



Comune di Capannori

Servizio
Servizi alla città



Ufficio Urbanistica e Ambiente

Piazza A.Moro 1 - 55012 Capannori (LU) tel. 0583-4281 www.comune.capannori.lu.it

REGOLAMENTO URBANISTICO

Variante Generale adottata con Delibera C.C. n° 11 del 20/03/2014
approvata con Delibera C.C. n° 69 del 27/11/2015

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Rapporto Ambientale

Sindaco	Assessora Urbanistica
Luca Menesini	Silvia Maria Amadei

Garante della Comunicazione	Dott. Giuseppe Marianetti
-----------------------------	----------------------------------

Progettisti	Responsabile del Procedimento
Dott.ssa Antonella Grazzini	Arch. Stefano Modena

Gruppo di Progettazione interno	Collaborazioni Esterne
Geol. Gianluca Bucci Arch. Michele Nucci Geom. Giovanni Del Frate Arch. Silvia Giorgi Dott.ssa Alessia Pieraccini Arch. Valeria Timpanidis	Studio di Geologia Barsanti Sani e Associati Consorzio di Bonifica 1 Toscana Nord Dott.ssa Antonella Grazzini Dott.ssa Alessandra Sani





Comune di Capannori

Variante al Regolamento Urbanistico Valutazione Ambientale Strategica L.R. 10/2010 e s.m.i.

Rapporto Ambientale

Integrato e corretto a seguito della fase di consultazione/
parere motivato

Dott. Antonella Grazzini, Biologa



Ottobre 2015

Contributi alla redazione del Rapporto Ambientale

Arch Pierpaolo Baldini - contributo alla elaborazione delle coerenze urbanistiche con i piani territoriali sovraordinati - Cap. 4.1 punto a) del Rapporto Ambientale

Dott. Alessandra Sani - contributo al Cap . 3.2.5 del punto b) del Rapporto Ambientale e cartografie di dettaglio Cap. 2.2 punti f) e g)

Sommario

INTRODUZIONE	15
Il processo partecipativo	15
La fase di consultazione del Documento Preliminare VAS	17
Struttura del Rapporto Ambientale	23
PUNTO A) ILLUSTRAZIONE DEI CONTENUTI, DEGLI OBIETTIVI PRINCIPALI DEL PIANO O PROGRAMMA E DEL RAPPORTO CON ALTRI PERTINENTI PIANI O PROGRAMMI	24
1 - Presupposti della variante generale al regolamento Urbanistico	24
2 - Gli obiettivi e le azioni	25
3 – L’obiettivo di sostenibilità ambientale	29
4 – Le coerenze con gli strumenti sovraordinati	35
4.1 – Coerenza con la pianificazione e programmazione territoriale sovraordinata	35
4.1.1 - Verifica di coerenza con il P.I.T.	35
4.1.2 – Verifica di coerenza con il PIT con valore di piano paesaggistico	40
4.1.3 - Verifica di coerenza con il P.T.C.	42
4.1.4 - Verifica di coerenza con il documento di avvio del procedimento della variante al P.T.C.	44
4.6 - Valutazione di coerenza esterna con il P.S. comunale	48
4.2 – Coerenza con la pianificazione e programmazione settoriale sovraordinata	49
4.2.1 - Verifica di coerenza con il piano di assetto idrogeologico P.A.I.	49
4.2.1.1 – P.A.I. del Fiume Arno	49
4.2.1.2 - P.A.I. del fiume Serchio	50
4.2.2 – Verifica di coerenza con il Piano Regionale di Azione Ambientale	51
4.2.3 – Verifica di coerenza con il Piano di Indirizzo Energetico Regionale	62
4.2.4 - Verifica di coerenza con il Piano Ambientale Energetico Regionale	67
4.2.5 - Piano Regionale per la Qualità dell’Aria Ambiente- PRQA 2012-2015	70
4.2.6 - Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati – PRB 2012-2015	71
4.2.7 – Piano di Gestione del Distretto idrografico dell’Appennino Settentrionale	71
PUNTO B) ASPETTI PERTINENTI DELLO STATO ATTUALE DELL’AMBIENTE E SUA EVOLUZIONE PROBABILE SENZA L’ATTUAZIONE DEL PIANO O DEL PROGRAMMA	79
Introduzione	79
Metodologia	79
I DETERMINANTI	81
1- Analisi demografica	81
1.1- Quadro sinottico indicatori demografici	81
1.2- Commenti	82
1.2.1- Popolazione residente	82
1.2.2- Gruppi familiari	83
1.2.3 - Bilancio demografico	85
1.2.4- Popolazione per età	89
1.2.5 - Indici della popolazione	90
1.2.5.1 - Indice di vecchiaia	90

1.2.5.2 - Indice di dipendenza demografica	91
1.2.5.3 - Indice di struttura della popolazione in età lavorativa	92
1.2.5.4 - Indice di ricambio della popolazione attiva	92
1.2.5.5 - Indice di carico di figli per donna feconda	93
1.2.567 - Indice di natalità	94
1.2.5.7 - Indice di mortalità	94
1.2.6- Stato civile	95
1.2.7- Popolazione straniera residente	100
1.2.8 – Popolazione residente per frazione	105
1.3- Criticità	108
2 - Le attività agricole	108
2.1- Quadro sinottico indicatori	108
2.2- Commento	109
2.2.1- N° Aziende agricole	109
2.2.2 - La superficie agricola totale	110
2.2.3 - Superficie agricola utilizzata	111
2.2.4 - L'evoluzione della struttura della SAT	114
2.2.5 – Aziende zootecniche	115
2.2.6- Aziende agricole biologiche	118
2.3 – Criticità e opportunità	119
2.4- Principali obiettivi	119
3 - L'analisi del tessuto economico	119
3.1- Quadro sinottico indicatori socio-economici	119
3.2- Commenti	120
3.2.1 – Analisi della struttura economica	121
3.2.1.1 - N° sedi attive	121
N° sedi di impresa attiva	121
Aggiornamento dati 2012	123
Iscrizione e cessazione di imprese anno 2012	125
Incidenza percentuale dei diversi settori sul totale delle sedi attive per area	126
Rapporto tra sedi di impresa attiva a Capannori e sedi di impresa attiva a livello comprensoriale e provinciale	126
3.2.1.2 - Densità di impresa	128
N° imprese/superficie territoriale	128
N° imprese/100 abitanti	129
3.2.1.2 - Il settore manifatturiero	130
3.2.1.3 - Indice di specializzazione economica normalizzato	131
3.2.1.4 - Indice di specializzazione settoriale delle unità locali delle imprese manifatturiere	132
3.2.1.5 - Il n° di addetti alle imprese	134
3.2.1.5 - Indice di imprenditorialità	134
3.2.1.7 - Il settore turistico	135
3.2.1.7.1 - Gli arrivi e le presenze turistiche	135
3.2.1.6.2 - La consistenza ricettiva	139
3.2.1.7 - Il settore bancario	140
LE RISORSE AMBIENTALI- PRESSIONI, IMPATTI, RISPOSTE	141
1- LA RISORSA ACQUA	141
1.1- Quadro sinottico degli indicatori	141
1.2- Commento alla situazione e al trend	141
1.2.1- Le acque superficiali	141
La rete idrografica	141

Stato di qualità corpi idrici superficiali	142
1.2.2 - Acque sotterranee	146
Descrizione acquiferi e modelli idrogeologici dell'area	146
Qualità delle acque sotterranee	147
1.2.3 - Le reti idriche	149
L' approvvigionamento della rete idrica	149
Consumi e dotazione idrica	151
I pozzi	153
I consumi a uso industriale - produttivo	153
La rete fognaria	154
Gli impianti di depurazione	156
1.3 - Conclusioni	160
1.3.1 - Criticità	160
1.3.2 - Indirizzi e prescrizioni	160
Rete idrica superficiale e acque sotterranee	161
Disponibilità idrica e consumi	161
Rete fognaria e depurazione:	161
2 - La risorsa aria	162
Il clima	162
2.1- Quadro sinottico indicatori	166
2.3 - Commento alla situazione e al trend	167
2.3.1 - Qualità dell'aria	167
Monossido di Carbonio	168
Materiale particolato - PM10	177
Ozono - O3	181
Composti Organici Volatili - COV	182
Anidride carbonica - CO ₂	185
Piombo (Pb):	187
Le campagne di rilevamento della qualità dell'aria mediante laboratorio mobile	187
Monossido di carbonio	188
Biossido di zolfo	188
Biossido di azoto	189
Ozono	189
2.3.2- La diffusività atmosferica	190
2.3.3 - Le sorgenti di inquinamento atmosferico	190
2.3.3.1 - Il traffico stradale	190
La rete stradale di Capannori	191
Analisi flussi di traffico	194
Strada regionale SRT 435 – Postazione 4	194
Strada Regionale SRT 439 postazione 9	195
Il traffico autostradale	206
Il parco veicolare	207
Le autovetture	209
I veicoli industriali	209
Trattori stradali	210
I motocicli	211
Gli autobus	211
2.3.4 - Tasso di metanizzazione	212
2.3.5 - Emissioni industriali	213
2.3.6- IPPC	213
2.3.7- Altre attività	214
2.3.8- Conclusioni	214
Criticità	214
Indirizzi e prescrizioni	214
• Migliorare la viabilità al fine di ridurre le situazioni di congestione di traffico	214

• evitare l'insediamento di attività che producano emissioni inquinanti tenendo conto anche di eventuali effetti sinergici e cumulativi	215
3 - La risorsa suolo	215
3.1 - Quadro sinottico indicatori	215
3.2 – Commento alla situazione e al trend	215
3.2.1 - Analisi dell'uso del suolo	215
3.2.2 - Le superfici urbanizzate	218
3.2.3 - Le attività estrattive	223
3.2.4 - Gli incendi	223
3.2.5 - Ecosistemi	224
3.2.6 - I Corridoi ecologici funzionali	225
3.2.7 - Le aree archeologiche	225
3.2.8 - Gli standard e il verde urbano	225
3.2.9 - Pericolosità geomorfologica e pericolosità idraulica	226
3.3 – Conclusioni	229
3.3.1 - Criticità	229
3.3.2 - Indirizzi e prescrizioni	230
4 - Energia ed emissioni climalteranti	230
4.1 - Energia	230
4.1.1- Quadro sinottico indicatori energia	230
4.1.2 - Commento alla situazione e al trend	230
4.1.2.1- Consumi elettrici	230
4.1.2.1 - Consumi di idrocarburi	233
4.2 - Emissioni climalteranti e produzione da FER	235
4.2.1 - Quadro sinottico indicatori	235
4.2.2-Commento alla situazione e al trend	235
4.2.2.1 - Bilancio di CO2	235
4.1.3 - Le fonti rinnovabili di energia	236
4.1.3.1 - Impianti idroelettrici ad acqua fluente	236
4.1.3.2 - Impianti eolici	236
4.1.3.3 - Impianti alimentati a biomasse per la produzione di energia termica ed elettrica.	236
4.1.3.4 - Impianti fotovoltaici	238
4.1.3.5 - Impianti di cogenerazione	240
4.3 - Conclusioni	241
4.3.1 - Criticità	241
4.3.2 - Indirizzi e prescrizioni	241
5 - Sistema rifiuti	241
5.1 - Quadro sinottico degli indicatori	241
5.2 - Commento alla situazione e al trend	242
5.2.1- Produzione di rifiuti urbani totale e procapite	242
5.2.2 - Raccolta differenziata	244
5.2.3 - Lo smaltimento	245
5.2.4 - Produzione di rifiuti speciali	246
5.2.5 - Impianti di gestione rifiuti	248
5.2.6 - Settore industriale	249
5.3.7 - Lo smaltimento del cemento amianto	250
5.3.8 - Siti inquinati	250
5.3 – Conclusioni	252
6- Clima acustico	253
6.1 - Quadro sinottico degli indicatori	253
6.2 - Commento alla situazione e al trend	253
6.3 - Conclusioni	257
6.3.1 - Criticità	257
6.3.2 - Indirizzi e prescrizioni	258

7 - Inquinamento elettromagnetico	258
7.1- Quadro sinottico degli indicatori	259
7.2- Commento alla situazione e al trend	259
7.2.1- Elettrodotti	259
7.2.2 - Le stazioni radio base	260
7.2.3 - Impianti fissi per le telecomunicazioni e radiotelevisivi	262
7.2.4 - Utilizzo dei cellulari e dei telefoni cordless	265
7.3 – Conclusioni	265
7.3.1 - Criticità	265
7.3.2 - Indirizzi e prescrizioni per il problema dell’inquinamento elettromagnetico	265

8. Qualità della vita e salute umana	265
8.1- Elementi di rischio	265
8.1.1 - Aziende a rischio incidente rilevante	265
8.1.3 - La radioattività ambientale	266
8.1.4- L’inquinamento indoor	268
8.2- Edilizia economica e popolare	268

PUNTO C) CARATTERISTICHE AMBIENTALI, CULTURALI E PAESAGGISTICHE DELLE AREE CHE POTREBBERO ESSERE SIGNIFICATIVAMENTE INTERESSATE **269**

1 - Piano di Indirizzo Regionale- PIT con valenza di piano paesaggistico	269
2 - I beni paesaggistici soggetti a tutela	275
2.1 – Zona dell’acquedotto del Nottolini	275
2.2 – Zona delle colline in Comune di Capannori	278
2.3 – Zona delle colline in Comune di Capannori	280
3 - Le aree archeologiche	282
4- Le aree protette	289
5 – La Rete Natura 2000	289
5.1 - SIR-SIC B03 “Ex alveo del lago di Bientina”	289
5.2 - SIR-SIC “Padule di Verciano - Prati alle fontane - Padule delle Monache”	290
5.3 - SIR-SIC “Monte Pisano”	291
6 - Emergenze geologiche	291
7 - Istituti faunistico-venatori	291
8 - Zone caratterizzate da produzioni tipiche	292
9 - Gli alberi monumentali	292

PUNTO D) QUALSIASI PROBLEMA AMBIENTALE ESISTENTE, PERTINENTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO, IVI COMPRESI QUELLI RELATIVI AD AREE DI PARTICOLARE RILEVANZA AMBIENTALE, CULTURALE E PAESAGGISTICA, QUALI ZONE DESIGNATE COME ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE PER LA CONSERVAZIONE DEGLI UCCELLI SELVATICI E QUELLI CLASSIFICATI COME SITI DI IMPORTANZA COMUNITARIA PER LA PROTEZIONE DEGLI HABITAT NATURALI E DELLA FLORA E DELLA FAUNA SELVATICA, NONCHÉ I TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ, DI CUI ALL’ART. 21 DEL D.LGS 18/05/2001 N° 228 **294**

1 - Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico	294
---	------------

2 - I beni paesaggistici soggetti a tutela	294
2.1 – Zona dell’acquodotto del Nottolini	294
2.3– Zona delle colline in Comune di Capannori	294
2.3 - Zona delle colline in Comune di Capannori	295
3 – Le aree archeologiche	295
4 - Le aree protette	296
5 – La Rete Natura 2000	296
5.1 – SIR- SIC Ex Alveo del Lago di Bientina (IT5120101)	297
5.2 – SIR- SIC Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache (IT5120020)	298
5.3 – SIR- SIC Monte Pisano (IT5120019)	298
6 - Emergenze geologiche	300
7 - Istituti faunistico-venatori	300

PUNTO E) OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE STABILITI A LIVELLO INTERNAZIONALE, COMUNITARIO O DEGLI STATI MEMBRI, PERTINENTI AL PIANO O AL PROGRAMMA, E IL MODO IN CUI, DURANTE LA SUA PREPARAZIONE, SI È TENUTO CONTO DI DETTI OBIETTIVI E DI OGNI CONSIDERAZIONE AMBIENTALE; **301**

1 - Obiettivi di sostenibilità	301
2. Obiettivi di sostenibilità per risorsa ambientale	304
2.1 - Risorsa acqua	304
2.1.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario e internazionale	304
2.1.3- Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale	304
2.1.4 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale	305
2.1.5 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale	305
2.2 - Risorsa aria e cambiamento climatico	310
2.2.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario	310
2.2.3 - Obiettivi di di sostenibilità a livello regionale	310
2.2.4 - Obiettivi di sostenibilità a livello provinciale	312
2.2.5 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale	312
2.3 - Risorsa suolo	314
2.3.1 – Obiettivi di di sostenibilità a livello internazionale e comunitario	314
2.3.2 – Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale	315
2.3.3 – Obiettivi di sostenibilità a livello regionale	315
2.3.4 - Obiettivi di sostenibilità a livello provinciale	316
2.3.5 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale	316
2.4 – Risorse naturali e biodiversità	318
2.4.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello internazionale e comunitario	318
2.4.2 – Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale	319
2.4.3 – Obiettivi di sostenibilità a livello regionale	319
2.4.4 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale	320
2.5 - Sistema energia e cambiamenti climatici	321
2.5.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario	321
2.5.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale	324
2.5.3 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale	325
2.5.4 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale	327
2.6 - Il paesaggio e i beni storico-archeologici	328
2.7 - Sistema rifiuti	329
2.7.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario e nazionale	329
2.7.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale	330
2.7.3 – Obiettivi di sostenibilità a livello provinciale	331

2.7.4 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale	331
2.8 - Inquinamento acustico	334
2.8.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario	334
2.8.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale	334
Tabella A del DPCM 14/11/97	334
2.8.3 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale	334
2.8.4 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale	335
2.9 – Inquinamento elettromagnetico	335
2.9.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale	335
2.9.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale	336
2.9.3 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale	337
2.10 – Inquinamento indoor - Radon	337
2.9.1 - Obiettivi di di sostenibilità a livello nazionale	337
2.11 – Qualità della vita e salute umana	338
2.11.1 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario	338
2.11.2 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale	340
2.11.2.1 - Traffico e mobilità	340
2.11.2.2 - Insediamenti e bioedilizia	342
2.11.2.3 - Attività economiche	344

PUNTO F) POSSIBILI IMPATTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE, COMPRESI ASPETTI QUALI LA BIODIVERSITÀ, LA POPOLAZIONE, LA SALUTE UMANA, LA FLORA E LA FAUNA, IL SUOLO, L'ACQUA, L'ARIA, I FATTORI CLIMATICI, I BENI MATERIALI, IL PATRIMONIO CULTURALE, ANCHE ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO, IL PAESAGGIO E L'INTERRELAZIONE TRA I SUDETTI FATTORI; DEVONO ESSERE CONSIDERATI TUTTI GLI IMPATTI SIGNIFICATIVI, COMPRESI QUELLI SECONDARI, CUMULATIVI, SINERGICI, A BREVE, MEDIO E LUNGO TERMINE, PERMANENTI E TEMPORANEI, POSITIVI E NEGATIVI

346

PUNTO G) MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE E COMPENSARE NEL MODO PIÙ COMPLETO POSSIBILE GLI EVENTUALI IMPATTI NEGATIVI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DELL'ATTUAZIONE DEL PIANO O DEL PROGRAMMA

346

Introduzione **346**

Materiali e metodi **347**

1.1 - Ambiti edificati e di interesse storico e architettonico	347
1.1.1 - Centri storici (Art. 14)	348
Matrice di valutazione	348
Interventi sottoposti a VAS	353
1.1.2 - Altri interventi	353
Matrice di valutazione	355
Interventi sottoposti a VAS	357

1.2 - Ambiti edificati esistenti **357**

1.2.1 – Aree a prevalente funzione residenziale – Aree residenziali di saturazione (Art. 20 s)	358
Matrice di valutazione	359
Interventi sottoposti a VAS	364
1.2.2 - Aree a prevalente funzione produttiva – Aree produttive sature e di saturazione (Art. 21 a, b)	364
Matrice di valutazione	364
Interventi sottoposti a VAS	369
1.2.3 - Aree a prevalente destinazione di servizio – Aree di saturazione (Art. 22 s)	369
Matrice di valutazione	369
Interventi sottoposti a VAS	373

1.3 - Esercizi commerciali ed esercizi di somministrazione alimenti e bevande	373
2- GLI INTERVENTI DI NUOVA EDIFICAZIONE	374
2.1 - Le aree di completamento	374
2.1.1 - Aree a prevalente funzione residenziale - Aree residenziali di completamento (Art. 20c)	374
Matrice di valutazione	374
Interventi sottoposti a VAS	377
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	378
2.1.2 - Aree a prevalente funzione produttiva – Aree produttive di completamento (Art. 21 c)	379
Matrice di valutazione	379
Interventi sottoposti a VAS	383
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	384
2.1.3 - Aree a prevalente destinazione di servizio – Aree di completamento (Art. 22 c)	385
Matrice di valutazione	385
Interventi sottoposti a VAS	389
UTOE A2	390
INTERVENTO 20	390
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	390
INTERVENTO 21	391
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	392
UTOE B2	393
INTERVENTO 11	393
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	393
INTERVENTO 12	394
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	395
INTERVENTO 15	396
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	397
INTERVENTO 19	398
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	398
UTOE D1	399
INTERVENTO 13	399
INTERVENTO 14	400
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	400
INTERVENTO 16	401
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	402
INTERVENTO 17	403
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	403
INTERVENTO 18	404
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	405
UTOE D2	406
INTERVENTO 9	406
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	406
INTERVENTO 10	407
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	408
UTOE E	409
INTERVENTO 5	409
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	409
INTERVENTO 6	410
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	411
INTERVENTO 7	412
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	412
INTERVENTO 8	413
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	414
UTOE H1	415
INTERVENTO 3	415
INTERVENTO 4	415
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	415
UTOE H3	417

INTERVENTO 2	417
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	417
UTOE H4	418
INTERVENTO 1	418
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	419
2.2 - Ambiti normativi oggetto di specifica scheda	420
2.2.1 - SCHEDA NORMATIVA N° 1	421
Caratteristiche urbanistiche	422
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	422
2.2.2 - SCHEDA NORMATIVA N° 2 (A+B)	424
Caratteristiche urbanistiche	424
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	424
2.2.3 - SCHEDA NORMATIVA N° 3	426
Caratteristiche urbanistiche	426
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	426
2.2.4 - SCHEDA NORMATIVA N° 4	428
Caratteristiche urbanistiche	428
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	428
2.2.5 - SCHEDA NORMATIVA N° 5	430
Caratteristiche urbanistiche	430
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	430
2.2.6 - SCHEDA NORMATIVA N° 6	432
Caratteristiche urbanistiche	432
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	432
2.2.7 - SCHEDA NORMATIVA N° 7	434
Caratteristiche urbanistiche	434
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	434
2.2.8 - SCHEDA NORMATIVA N° 8	436
Caratteristiche urbanistiche	436
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	436
2.2.9 - SCHEDA NORMATIVA N° 9 (A+B)	437
Caratteristiche urbanistiche	437
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	438
2.2.10 - SCHEDA NORMATIVA N° 10	439
Caratteristiche urbanistiche	439
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	440
2.2.11 - SCHEDA NORMATIVA N° 11	441
Caratteristiche urbanistiche	441
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	442
2.2.12 - SCHEDA NORMATIVA N° 12	443
Caratteristiche urbanistiche	443
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	444
2.2.13 - SCHEDA NORMATIVA N° 13	445
Caratteristiche urbanistiche	446
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	446
2.2.14 - SCHEDA NORMATIVA N° 14	448
Caratteristiche urbanistiche	448
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	448
2.2.15 - SCHEDA NORMATIVA N° 15	450
Caratteristiche urbanistiche	450
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	451
2.2.16 - SCHEDA NORMATIVA N° 16	452
Caratteristiche urbanistiche	452
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	452
2.2.17 - SCHEDA NORMATIVA N° 17	454
Caratteristiche urbanistiche	454
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	455

2.2.18 - SCHEDA NORMATIVA N° 18	456
Caratteristiche urbanistiche	456
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	457
2.2.19 - SCHEDA NORMATIVA N° 19	459
Caratteristiche urbanistiche	459
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	459
2.2.20 - SCHEDA NORMATIVA N° 20	461
Caratteristiche urbanistiche	461
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	461
2.2.21 - SCHEDA NORMATIVA N° 21	463
Caratteristiche urbanistiche	463
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	463
2.2.22 - SCHEDA NORMATIVA N° 22	465
Caratteristiche urbanistiche	465
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	465
2.2.23 - SCHEDA NORMATIVA N° 23	467
Caratteristiche urbanistiche	467
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	468
2.2.24 - SCHEDA NORMATIVA N° 24	469
Caratteristiche urbanistiche	469
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	470
2.2.25 - SCHEDA NORMATIVA N° 25	471
Caratteristiche urbanistiche	472
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	472
2.2.26 - SCHEDA NORMATIVA N° 26	474
Caratteristiche urbanistiche	474
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	475
2.2.27 - SCHEDA NORMATIVA N° 27	476
Caratteristiche urbanistiche	476
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	477
2.2.28 - SCHEDA NORMATIVA N° 28	478
Caratteristiche urbanistiche	479
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	479
2.2.29 - SCHEDA NORMATIVA N° 29	481
Caratteristiche urbanistiche	481
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	481
2.2.30 - SCHEDA NORMATIVA N° 30	483
Caratteristiche urbanistiche	483
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	483
2.2.31 - SCHEDA NORMATIVA N° 31	484
Caratteristiche urbanistiche	485
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	485
2.2.32 - SCHEDA NORMATIVA N° 32	487
Caratteristiche urbanistiche	487
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	488
2.2.33 - SCHEDA NORMATIVA N° 33	490
Caratteristiche urbanistiche	490
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	490
2.2.34 - SCHEDA NORMATIVA N° 34	491
Caratteristiche urbanistiche	492
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	492
2.2.35 – Sintesi degli interventi previsti dalle schede normative sottoposti a ulteriori valutazioni ambientali	494
2.3 - Ambiti insediativi di nuova previsione	496
2.3.1-Ambiti di Perequazione per nuovi insediamenti residenziali (Art. 24 NTA)	496
2.3.1.1 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 1	497
Caratteristiche urbanistiche	497
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	498

2.3.1.2 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 2	499
Caratteristiche urbanistiche	499
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	500
2.3.1.3 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 3	501
Caratteristiche urbanistiche	501
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	502
2.3.1.4 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 4	503
Caratteristiche urbanistiche	503
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	503
2.3.1.5 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 5	505
Caratteristiche urbanistiche	505
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	505
2.3.1.6 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 6	507
Caratteristiche urbanistiche	507
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	507
2.3.2 - Aree per nuovi insediamenti produttivi, deposito e stoccaggio merci (Art. 25)	508
3 - Interventi nel territorio rurale	510
3.1 – La classificazione del territorio rurale	510
3.1.1- Le aree boschive e ripariali	511
3.1.2 - Le aree di valore paesaggistico (Art. 44)	511
3.1.3 - Le aree di valore ecologico e ambientale (art. 45)	512
3.1.4 - Le aree a prevalente uso agricolo (Art. 46)	513
3.1.5 - Le aree agricole periurbane (Art. 47)	514
3.2 – Gli interventi edilizi nel territorio rurale	515
3.3- Analisi dei nuclei rurali	515
3.3.1 – Nuclei rurali - UTOE A1	517
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	518
Indirizzi e prescrizioni	518
3.3.2 – Nuclei rurali - UTOE A2	521
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	521
Indirizzi e prescrizioni	522
3.3.3 – Nuclei rurali - UTOE B1	523
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	523
Indirizzi e prescrizioni	524
3.3.4 – Nuclei rurali - UTOE B2	525
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	525
Indirizzi e prescrizioni	527
3.3.5 – Nuclei rurali - UTOE C1	529
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	529
Indirizzi e prescrizioni	530
3.3.6 – Nuclei rurali - UTOE C2	531
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	531
Indirizzi e prescrizioni	533
3.3.7 – Nuclei rurali - UTOE D1	536
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	536
Indirizzi e prescrizioni	537
3.3.8 – Nuclei rurali - UTOE D2	538
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	538
Indirizzi e prescrizioni	539
3.3.9 – Nuclei rurali - UTOE E	539
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	540
Indirizzi e prescrizioni	540
3.3.10 – Nuclei rurali - UTOE F	541
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	541
Indirizzi e prescrizioni	542
3.3.11 – Nuclei rurali - UTOE G1	543
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	543

Indirizzi e prescrizioni	544
3.3.12 – Nuclei rurali - UTOE G2	545
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	545
Indirizzi e prescrizioni	546
3.3.13 – Nuclei rurali - UTOE H1	547
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	548
Indirizzi e prescrizioni	548
3.3.14 – Nuclei rurali - UTOE H2	549
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	549
Indirizzi e prescrizioni	550
3.3.15 – Nuclei rurali - UTOE H3	552
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	552
Indirizzi e prescrizioni	553
3.3.16 – Nuclei rurali - UTOE H4	554
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione	555
Indirizzi e prescrizioni	556
4 - Analisi effetti cumulativi sul territorio comunale	558
4.1 – Analisi per utoe	558
4.1.1 - UTOE 1	558
4.1.2 - UTOE 2	558
4.1.3 – UTOE 3	560
4.1.4 – UTOE 4	560
4.1.5 – UTOE 5	560
4.1.6 – UTOE 6	561
4.1.7 – UTOE 7	562
4.1.8 – UTOE 8	562
4.1.9 – UTOE 9	563
4.1.10 – UTOE 10	563
4.1.11 – UTOE 11	564
4.1.12 – UTOE 12	564
4.1.13 – UTOE 13	565
4.1.14 – UTOE 14	565
4.1.15 – UTOE 15	566
4.1.16 – UTOE 16	566
4.1.17 - UTOE 17	567
4.2 – Totale territorio comunale	567
4.2.1 – La funzione residenziale	567
4.2.2 – La funzione produttiva	570
4.2.3 – La funzione di servizio	570
4.3 – Le misure di mitigazione in relazione alle criticità individuate per ciascuna risorsa	571
4.3.1– Acqua	571
4.3.2 – Aria	575
4.3.3 – Suolo	576
4.3.4 – Clima acustico	577
4.3.5 – Radiazioni non ionizzanti e inquinamento elettromagnetico	577
4.3.6 - Sistema energia/ emissioni climalteranti e produzione da FER	578
4.3.7 – Rifiuti	578
4.3.8 – Paesaggio e beni culturali	578
4.3.9 – Qualità della vita e salute umana	579
4.3.10 - Aspetti socio economici	580

PUNTO H) SINTESI DELLE RAGIONI DELLA SCELTA DELLE ALTERNATIVE INDIVIDUATE E UNA DESCRIZIONE DI COME È STATA EFFETTUATA LA VALUTAZIONE, NONCHÉ LE EVENTUALI DIFFICOLTÀ INCONTRATE (ES CARENZE TECNICHE O DIFFICOLTÀ

DERIVANTI DALLA NOVITÀ DEI PROBLEMI E DELLE TECNICHE PER RISOLVERLI) NELLA RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI RICHIESTE 581

1- Analisi delle ipotesi alternative 581

PUNTO J) DESCRIZIONE DELLE MISURE PREVISTE IN MERITO AL MONITORAGGIO E CONTROLLO DEGLI IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DEL PIANI O DEL PROGRAMMA PROPOSTO DEFINENDO, IN PARTICOLARE, LE MODALITÀ DI RACCOLTA DEI DATI E DI ELABORAZIONE DEGLI INDICATORI NECESSARI ALLA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI, LA PERIODICITÀ DELLA PRODUZIONE DI UN RAPPORTO ILLUSTRANTE I RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E LE MISURE CORRETTIVE DA ADOTTARE 584

1 - Metodologia 584

1.1 - Gli indicatori 585

2 – Proposta di piano di monitoraggio 585

3 – L'attuazione del monitoraggio 595

3.1 - NTA 595

3.2 - Il Processo Agenda21 596

Introduzione

Ai fini dell'espletamento della VAS secondo quanto disposto dalla L.R. 10/2010 e s.m.i. e secondo i seguenti principi generali stabiliti dalla normativa statale (principio di terzietà):

- a) separazione rispetto all'autorità procedente, ossia chi procede all'approvazione del piano;
- b) adeguato grado di autonomia;
- c) competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile

L'Amministrazione, con Del G.C. n° 67 del 23/03/2012, ha individuato:

- ✓ **L'AUTORITA' COMPETENTE** – Ufficio Politiche Ambientali del Comune di Capannori
- ✓ **L'AUTORITA' PROCEDENTE** nel CONSIGLIO COMUNALE
- ✓ **IL PROPONENTE** ossia il gruppo tecnico di lavoro nel Servizio Governo del territorio

Con decreto di nomina a firma del Segretario Generale Direttore Generale del 04/04/2011, ai sensi degli artt. 19 e 20 della L.R. 01/2005 e ai sensi del Regolamento che disciplina l'attività del Garante della Comunicazione (approvato con Del C.C. n° 15 del 01/03/2011), il Comune di Capannori ha individuato il garante della comunicazione nella persona della Dott. Giuseppe Marianetti, dirigente del Comune di Capannori.

Il processo partecipativo

L'Amministrazione ha avviato un processo partecipativo finalizzato a coinvolgere la cittadinanza nella fase di riflessione sulle linee programmatiche per lo sviluppo futuro, allo scopo di alimentare un dibattito costruttivo sui temi di interesse urbanistico in grado di fornire un utile contributo al processo decisionale in atto.

Per coinvolgere attivamente la cittadinanza, è stato avviato un programma denominato "Urbanistica partecipata" che ha visto l'attuazione di 9 assemblee che si sono svolte sull'intero territorio comunale nel periodo compreso tra il 14/11/2011 e il 05/12/2011. Questo primo ciclo di assemblee pubbliche ha contribuito a definire gli indirizzi di pianificazione che l'Amministrazione si è data in vista della presente fase di nuova progettazione urbanistica; questi indirizzi hanno poi avuto un approfondimento con la definizione dei relativi obiettivi che hanno seguito un percorso istituzionale con l'approvazione del documento di "Avvio del Procedimento" con Del C.C. n° 18 del 22/03/2012 e n° 33 del 5/07/2012.

Gli indirizzi e gli obiettivi di pianificazione sono stati poi oggetto di un secondo e più capillare ciclo di assemblee pubbliche che si è svolto su tutto il territorio comunale, con il coinvolgimento di tutte le frazioni che compongono il comune, secondo il seguente calendario:

Data	Località
12 aprile	Verciano compresi Toringo e Parezzana
19 aprile	Segromigno in Piano compreso San Colombano
26 aprile	Capannori compresi Lunata, Tassignano, Paganico
3 maggio	Gragnano compresi San Martino in Colle e Lappato
10 maggio	San Leonardo in T.zio compresi Massa Macinaia, Colognora di C.to, San Ginese, San Giusto di C.to, Sant'Andrea di C.to, Pieve di C.to
17 maggio	Pieve San Paolo compresi Santa Margherita e Carraia
24 maggio	Lammari
30 maggio	loc. Zone
31 maggio	Guamo compresi Badia di Cantignano, Coselli e Vorno
7 giugno	Marlia compresi Matraia e Valgiano
8 giugno	frazione di Tassignano
14 giugno	Colle di Compito compresi Ruota e Castelvechio
21 giugno	Segromigno in Monte, compresa Camigliano
28 giugno	San Gennaro compresi Tofori, Petrognano, San Pietro a Marcigliano, Sant'Andrea in Caprile
11 luglio	Pieve di Compito compreso S. Andrea di Compito

Rapporto Ambientale Variante Regolamento Urbanistico di Capannori - Introduzione

Oltre a questi incontri sono state fatte anche quattro assemblee con il mondo della scuola, rappresentato dai Consigli di Istituto dei distretti scolastici:

Data	Istituto
16 aprile	Consiglio di istituto a Camigliano
23 aprile	Consiglio di istituto a Capannori
7 maggio	Consiglio di istituto a S. Leonardo

Dal report di sintesi redatto dal Servizio Governo del Territorio – Ufficio Pianificazione Urbanistica e SIT (allegato al presente documento) si ricava che i contributi al processo partecipativo denominato “Urbanistica partecipata” del 2012 sono risultati in totale **556** presentati entro i termini, di cui 42 sono risultati duplicati (presentati 2 volte con protocolli diversi); del totale dei contributi, inoltre, 53 erano vecchie osservazioni del 2008/09 da valutare, pertanto **il numero dei contributi effettivi risulta essere 461**. Tutta questa mole di contributi, è stata catalogata, cartografata laddove possibile (442 contributi sui 461 totali), filtrata per zona urbanistica di appartenenza e per tipologia di richiesta, per tipologia di richiedente (cittadino singolo, gruppi di cittadini o associazioni etc.). Rimandando al report per i dettagli, in questa sede si riportano in sintesi i dati relativi alle richieste pervenute riportati in ordine decrescente sulla base del n° di contributi per singola tipologia (Tab 3):

TIPO RICHIESTA	TOTALE	%
edificabilità residenziale	222	43%
edificabilità servizi\commerciale	55	11%
edificabilità residenziale saturazione	42	8%
altro	37	7%
variazione normativa	25	5%
inclusione nei nuclei consolidati	22	4%
modifica al QC	19	4%
edificabilità produttiva	22	4%
eliminazione vincolo esproprio	14	3%
variazione ambito normativo	14	3%
gruppi cittadini - richiesta multiple	11	2%
ripristino classificazione precedente	10	2%
inserimento centri abitati	9	2%
parcheggio pubblico	4	1%
ufficio	4	1%
risolta	2	0,4%
stralcio area edificabile	1	0,2%
Tot	513	

Queste alcune considerazioni:

- **più della metà delle richieste oggetto di contributi inviati riguarda la possibilità di nuova edificazione residenziale, sia essa di completamento (43%) o di saturazione** di un lotto già edificato (8%); a seguire, ma a molta distanza, la richiesta di comparti edificatori a destinazione servizi\commerciale sia completamento che saturazione (11%), quindi la richiesta di variazione normativa (5%), di inclusione di fabbricati all'interno dei nuclei consolidati nel territorio rurale 4(%) e la edificabilità produttiva (4%).
- **con la maggioranza dei contributi è stato richiesto un cambio di destinazione urbanistica di una zona a oggi classificata agricola**, 332 contributi pari al 57% del totale, dei quali 292 chiede di passare a zona edificabile, pari al 49,8% del totale.
- **si hanno richieste di classificazione dei fabbricati all'interno dei nuclei consolidati del territorio rurale**; il numero di contributi in tal senso non è elevato (22) a significare che il patrimonio edilizio nel

Rapporto Ambientale Variante Regolamento Urbanistico di Capannori - Introduzione

territorio agricolo è stato buona parte già incluso all'interno dell'Art. 48 e/o per la porzione non inclusa è già stata cambiata la destinazione d'uso del fabbricato.

Questi i dati di dettaglio:

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Richieste di residenziale di completamento</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">ARTICOLO ATTUALE</th> <th style="text-align: center;">Tot contributi</th> <th style="text-align: center;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>agricolo</td> <td style="text-align: center;">177</td> <td style="text-align: center;">79,7%</td> </tr> <tr> <td>Interesse pubblico</td> <td style="text-align: center;">19</td> <td style="text-align: center;">8,6%</td> </tr> <tr> <td>Centro storico</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">4,5%</td> </tr> <tr> <td>residenziale di saturazione</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">2,7%</td> </tr> <tr> <td>servizio</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">1,8%</td> </tr> <tr> <td>residenziale - completamento</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">1,4%</td> </tr> <tr> <td>verde privato</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">1,4%</td> </tr> <tr> <td>tot</td> <td style="text-align: center;">222</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Richieste di residenziale di completamento			ARTICOLO ATTUALE	Tot contributi	%	agricolo	177	79,7%	Interesse pubblico	19	8,6%	Centro storico	10	4,5%	residenziale di saturazione	6	2,7%	servizio	4	1,8%	residenziale - completamento	3	1,4%	verde privato	3	1,4%	tot	222		<p>Da questo dato si nota che la quasi totalità (79,7%) delle richieste di passaggio a zona urbanistica con destinazione "residenziale di completamento" è attualmente classificato come "Territorio rurale e ambiti di interesse paesaggistico", nelle sue varie classificazioni "Aree boschive e riparali", "aree di valore paesaggistico", "aree di valore ecologico e ambientale", "aree a prevalente uso agricolo" e "aree agricole perturbane" (articoli da 43 a 47 del R.U.). Questa tipologia di richiesta non è in linea con il quadro legislativo sovraordinato quale P.I.T. e P.T.C. né con gli indirizzi di pianificazione che muovono la presente variante generale al Regolamento Urbanistico. Da valutare anche la richiesta di nuove zone edificabili in luogo di zone dedicate al reperimento di standard urbanistico di cui al D.M. 1444/68 (parcheggio, verde pubblico, servizi pubblici etc. per un totale dell'8.6%) : questa richiesta, in linea di principio, pur senza analizzare il singolo caso specifico, non è congruente con l'obiettivo di miglioramento della qualità degli insediamenti di cui al D.P.G.R. 2/R/2007 Regione Toscana, né con l'indirizzo I01 – "Valorizzazione e salvaguardia dell'identità delle frazioni" e con il collegato obiettivo O-03 "Migliorare la dotazione di servizi ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico".</p>
Richieste di residenziale di completamento																															
ARTICOLO ATTUALE	Tot contributi	%																													
agricolo	177	79,7%																													
Interesse pubblico	19	8,6%																													
Centro storico	10	4,5%																													
residenziale di saturazione	6	2,7%																													
servizio	4	1,8%																													
residenziale - completamento	3	1,4%																													
verde privato	3	1,4%																													
tot	222																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Osservazioni per residenziale di saturazione</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">ARTICOLO ATTUALE</th> <th style="text-align: center;">Tot contributi</th> <th style="text-align: center;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>agricolo</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">60,9%</td> </tr> <tr> <td>Storico</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">26,1%</td> </tr> <tr> <td>Insedimenti territorio rurale</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4,3%</td> </tr> <tr> <td>residenziale di saturazione</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4,3%</td> </tr> <tr> <td>pubblico</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">4,3%</td> </tr> <tr> <td>tot</td> <td style="text-align: center;">23</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Osservazioni per residenziale di saturazione			ARTICOLO ATTUALE	Tot contributi	%	agricolo	14	60,9%	Storico	6	26,1%	Insedimenti territorio rurale	1	4,3%	residenziale di saturazione	1	4,3%	pubblico	1	4,3%	tot	23		<p>Pur con numeri sensibilmente minori della precedente casistica, anche la maggioranza assoluta delle aree oggetto della richiesta di passaggio ad aree con destinazione residenziale di saturazione (61%) è attualmente classificato "Territorio rurale e ambiti di interesse paesaggistico", nelle sue varie classificazioni (articoli da 43 a 47 del R.U.). Altro dato importante è quello che molte aree oggetto di richieste di lotti edificabili di saturazione, è attualmente ricadente in area assimilata alla zona A di cui al D.M. 1444/68, ove il tessuto edilizio ed urbanistico è da preservare in quanto rappresenta le parti del territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico, artistico o di particolare pregio ambientale o da porzioni di essi, comprese le aree circostanti, che possono considerarsi parte integrante, per tali caratteristiche, degli agglomerati stessi.</p>						
Osservazioni per residenziale di saturazione																															
ARTICOLO ATTUALE	Tot contributi	%																													
agricolo	14	60,9%																													
Storico	6	26,1%																													
Insedimenti territorio rurale	1	4,3%																													
residenziale di saturazione	1	4,3%																													
pubblico	1	4,3%																													
tot	23																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Osservazioni per servizio/commerciale di completamento o saturazione</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">ARTICOLO ATTUALE</th> <th style="text-align: center;">Tot contributi</th> <th style="text-align: center;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>agricolo</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">60%</td> </tr> <tr> <td>Produttivo saturazione</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">40%</td> </tr> <tr> <td>tot</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Osservazioni per servizio/commerciale di completamento o saturazione			ARTICOLO ATTUALE	Tot contributi	%	agricolo	6	60%	Produttivo saturazione	4	40%	tot	10		<p>La richiesta di aree a destinazione servizi e commerciale, sia di completamento che di saturazione, è numericamente ridottissima, e pertanto poco significativa, ma comunque anche in questo caso essa va a svantaggio delle zone urbanistiche agricole.</p>															
Osservazioni per servizio/commerciale di completamento o saturazione																															
ARTICOLO ATTUALE	Tot contributi	%																													
agricolo	6	60%																													
Produttivo saturazione	4	40%																													
tot	10																														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: center;">Osservazioni per produttivo di completamento o saturazione</th> </tr> <tr> <th style="text-align: left;">ARTICOLO ATTUALE</th> <th style="text-align: center;">Tot contributi</th> <th style="text-align: center;">%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>agricolo</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">80%</td> </tr> <tr> <td>pubblico</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">20%</td> </tr> <tr> <td>tot</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Osservazioni per produttivo di completamento o saturazione			ARTICOLO ATTUALE	Tot contributi	%	agricolo	4	80%	pubblico	1	20%	tot	5		<p>La richiesta di aree a destinazione produttiva, sia di completamento che di saturazione, come nel caso precedente è numericamente poco rilevante, ma comunque riguarda il passaggio da zona urbanistica agricolae da zona di saturazione produttiva a completamento produttivo</p>															
Osservazioni per produttivo di completamento o saturazione																															
ARTICOLO ATTUALE	Tot contributi	%																													
agricolo	4	80%																													
pubblico	1	20%																													
tot	5																														

La fase di consultazione del Documento Preliminare VAS

Con Del G.C. n° 18 del 22/03/2012 l'Amministrazione Comunale ha approvato il documento di Avvio del Procedimento della Variante Generale al RU; con Del G.C. n° 33 del 05/07/2012 l'Amministrazione comunale ha dato avvio al procedimento di variante generale al RU e contestualmente ha preso atto dei contenuti del Documento Preliminare di VAS e dato avvio alla fase preliminare di cui all'art. 23 della L.R. 10/2010 demandando ai soggetti deputati di avviare gli adempimenti previsti. Il Documento Preliminare è stato trasmesso ai seguenti soggetti competenti in materia ambientale e questi sono i contributi pervenuti:

Rapporto Ambientale Variante Regolamento Urbanistico di Capannori - Introduzione

	Soggetti consultati	Contributo al documento preliminare VAS		Confluenza del contributo nel RA e nei contenuti della variante
		Protocollo	Contenuti in sintesi	
Enti territorialmente interessati	Regione Toscana Dipartimento politiche territoriali e ambientali e per la mobilità. Questo contiene anche i contributi dei seguenti settori regionali	260139/N.60.30 del 25-09-2012		
	<ul style="list-style-type: none"> Settore strumenti della valutazione 		1- Le tematiche di tutela e miglioramento ambientale risultano scarsamente integrate all'interno della strategia di piano declinata in obiettivi e azioni. Si suggerisce l'inserimento di specifici obiettivi e azioni di valenza ambientale per il perseguimento, ad es, di performance in relazione alle componenti ambientali che presentano già allo stato attuale fattori di criticità	Punto a) Cap 3 Punto f) e g) Punto j) NTA Titolo VI "Tutela e salvaguardia delle risorse territoriali"
			2- Nel documento preliminare è stata definita la metodologia DPISR per l'implementazione del QC ambientale; si rileva tuttavia che non è stata definita una metodologia appropriata per la valutazione degli effetti conseguenti alle azioni di piano che, laddove possibile, dovranno essere quantificati. Gli effetti negativi individuati dovranno essere posti a confronto con le criticità rilevate nel QC in modo da definire la significatività dell'effetto stesso. Si ricorda che sono oggetto di valutazione degli effetti sia la strategia di piano che la strategia di piano (obiettivi e azioni) che la disciplina (NTA)	Punto b) Punto f) e g)
			3- Nel Documento Preliminare non viene descritta la metodologia per la definizione delle misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi indotti dall'attuazione del piano. Si ricorda che tali misure, descritte nel rapporto ambientale dovranno essere assunte e quindi divenire parte integrante della disciplina di piano	Punti f) e g) NTA
			4- Si ricorda che il sistema di monitoraggio definito nel rapporto ambientale (che eventualmente andrà a integrare il sistema di monitoraggio di piano) non dovrà rappresentare il monitoraggio sullo stato dell'ambiente ma, in relazione agli effetti negativi riscontrati e per i quali vengono definite misure di mitigazione, dovranno essere definiti specifici indicatori volti al controllo dell'attuazione del piano. Per i contenuti del sistema di monitoraggio da sviluppare in ambito VAS si rimanda all'art. 29 della L.R. 10/2010	Punto j Art. 7 NTA
	<ul style="list-style-type: none"> Settore Tutela e Gestione delle Risorse Idriche 		Poiché l'area di Capannori è molto delicata sia per quanto riguarda la falda sotterranea che per quanto attiene le acque superficiali si chiede che ogni azione o previsione o intervento idroesigente abbia il positivo riscontro o della Provincia di Lucca o dell'AIT.	Punto b) Punto f e g NTA art. 50, Art. 51, Art. 52, Art. 53, Art. 59
			Si ricorda anche la necessaria coerenza degli interventi con gli Accordi di Programma quadro sulle risorse idriche comprendenti anche il territorio comunale	Punto e) Cap 2.1.5
			Coerenze con la normativa vigente	NTA e Regolamento edilizio
	<ul style="list-style-type: none"> Settore viabilità di interesse regionale 		Con Del CR n° 69 del 25/07/2012 è stato aggiornato il programma pluriennale investimenti sulla viabilità di interesse regionale per gli anni 2002-2007, dove, per quanto riguarda la SR Lucchese, è previsto un finanziamento per la realizzazione di una nuova rotonda in loc. Casalino e per la risistemazione e adeguamento alla normativa vigente di altre 2 rotonde in loc. Papao	Tav QP della variante RU Art. 40 NTA

Rapporto Ambientale Variante Regolamento Urbanistico di Capannori - Introduzione

Soggetti consultati	Contributo al documento preliminare VAS		Confluenza del contributo nel RA e nei contenuti della variante
	Protocollo	Contenuti in sintesi	
		<p>Si ricorda inoltre quanto espresso dal Ns settore in fase di approvazione alla precedente variante al RU adottata con Del C.C. n° 38 del 21/07/2011</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le variante e gli interventi puntuali previsti sulle strade appartenenti al demanio regionale dovranno essere verificati da RT secondo il DPR n° 41/R del 02/08/2004 - Considerato che il tracciato della SR 435 sembra dover essere interessato dalla revisione di molte intersezioni con la viabilità locale, si raccomanda di valutare l'omogeneità di tali interventi anche rivedendo lo stato delle intersezioni esistenti con il fine di adeguarle alle norme vigenti e di garantire la necessaria capacità di servizio e sicurezza - Riguardo alle previsioni di piano in adiacenza alle strade regionali si raccomanda sia garantita la fascia di rispetto secondo quanto disposto dagli articoli 26, 27 e 8 del DPR 495/92 	<p>Tav C del QC Tav G2 del QC Punto f) e g) Art. 40 NTA</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Ufficio Tecnico del Genio Civile 		<p>In merito alle condizioni di fattibilità delle previsioni dal punto di vista geomorfologico, idraulico, sismico e idrogeologico, si fa presente l'obiettivo di rispettare quanto indicato al par 3 dell'allegato A dal DPGR n° 53/R del 25/10/2011</p>	<p>Tavole geologiche NTa Art. 52, Art. 53</p>
		<p>Si ricorda inoltre che, ove previsto dal PAI, dovrà essere depositato presso questo Ufficio anche il parere dell'Autorità di Bacino sulla variante urbanistica in oggetto, oppure il verbale della conferenza dei servizi di cui all'art. 13 c.2 del DPGR n° 53/R del 25/10/2011</p>	
		<p>Si fa inoltre presente che, per quanto riguarda gli interventi ricadenti in classe di pericolosità idraulica molto elevata, si dovrà rispettare quanto previsto dalla L.R. 21/2012</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Settore Rifiuti e Bonifiche dei Siti Inquinati 		<p>Si ricorda che, per quanto attiene alla pianificazione di settore, che il Comune di Capannori rientra nell'ATO Toscana Costa. Gli atti della pianificazione vigente sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piano Prov della Prov di Lucca (ex ATO n° 2) - Piano straordinario per i primi affidamenti del servizio dell'ATO Toscana Costa di cui alla L.R. 67/2007, il cui avviso di pubblicazione è avvenuto nel BURT del 17/06/2009 (successivamente aggiornato da ATO Toscana Costa con Del del Consiglio di Amministrazione n° 7 del 16/12/2011) 	<p>Punto e) Cap 2.7</p>
		<p>Si ricorda che nel piano Straordinario è incluso, tra gli impianti di piano prioritari per l'ATO Toscana Costa, l'impianto di compostaggio del verde e della forsu da raccolta differenziata nel Comune di Capannori, di potenzialità 50000 tonn/anno, investimento previsto 15000.000 €, entrata in esercizio prevista al 2015, inserito in perimetro di gara da ATO Toscana Costa.</p> <p>Si ricorda, peraltro al riguardo, che l'iter per l'approvazione del nuovo Piano Interprovinciale di gestione dei rifiuti dell'ATO Toscana Costa, da parte delle amministrazioni provinciali competenti (la Prov capofila è Pisa) risulta attualmente in corso per cui si ritiene opportuno che il Comune prenda contatti con la propria Prov per raccordarsi con le previsioni della pianificazione di settore sui rifiuti.</p>	
		<p>Si segnala che attualmente i dati più recenti disponibili sulla produzione dei rifiuti urbani e assimilati e alla raccolta differenziata della Toscana sono relativi all'anno 2010 (dati dall'ARRR) e che prossimamente saranno disponibili quelli del 2011</p>	<p>Punto b) Cap 5</p>
		<p>Si ricorda che dalla consultazione degli elaborati del sistema informativo SISBON all'interno del territorio comunale di Capannori sono segnalate circa 60 aree come risulta dal seguente estratto</p>	<p>Punto b) Cap 5.3.8</p>

Rapporto Ambientale Variante Regolamento Urbanistico di Capannori - Introduzione

Soggetti consultati	Contributo al documento preliminare VAS		Confluenza del contributo nel RA e nei contenuti della variante
	Protocollo	Contenuti in sintesi	
		Ai sensi dell'art. 4 c.8 della L.R. 25/1998 "nell'ambito degli atti di pianificazione dei comuni, ai sensi delle disposizioni specificatamente previste dalla L.R. 01/2005 devono essere indicate le aree di servizio e la raccolta differenziata dei rifiuti e degli inerti, proporzionalmente alla quantità dei rifiuti prodotti e ai nuovi insediamenti previsti	Tav G1 del QC Tavole QP NTA Art. 37 Art. 63
		L'art. 4 c.7 della L.R. 25/1998 dispone che nei capitolati per appalti pubblici di opere, di forniture e di servizi siano inserite specifiche condizioni per favorire l'uso di materiali recuperabili	
<ul style="list-style-type: none"> Settore Produzioni Agricole Vegetali 		L'avvio del procedimento per la variante generale al RU non comporta nessuna problematica sia sotto il profilo agricolo che in ordine alle normative regionali attinenti alle materie forestali. In sede di adozione della medesima verranno effettuate le dovute osservazioni qualora pertinenti	
Provincia di Lucca Settore Urbanistica Settore Ambiente	Comune Capannori n° 0065301 del 10/10/2012 Cla: 6.3	L'atto di governo del territorio dovrà essere coerente con il PTC approvato con Del CP n° 189 del 13/12/2000 e inoltre la Provincia di Lucca ha avviato con Del C.P. n° 118 del 29-07-2010 la variante di adeguamento alla L.R. 1/2005 del PTC e allo scopo, ha istituito tavoli tecnici per delineare le strategie e per definire il sistema delle infrastrutture e attrezzature di interesse sovra comunale necessarie allo sviluppo territoriale provinciale, delle quali dovrà essere tenuto conto nella predisposizione dell'atto di governo del territorio	Punto a) Cap 4.1.2 e Cap 4.1.2
		Tenere in considerazione, per la redazione dello strumento urbanistico, i protocolli di intesa stipulati tra l'ANAS, la Regione e gli enti locali in merito a "Grande viabilità nord-sud-ovest" e "interventi connessi accessori di valorizzazione rispetto all'asse nord-sud est ovest" per alcuni dei quali ANAS si è impegnata a predisporre i progetti entro il c.a.	Tav. QC NTA Art. 40
		Le infrastrutture viarie destinate a garantire un livello di servizio coerente con quanto indicato nelle norme tecniche di interesse sovra comunale dovranno essere corredate da corridoi infrastrutturali idonei a preservarne il livello funzionale	Tav QC NTA Art. 40
		Tra le strutture di interesse sovra comunale si ricorda la costruenda infrastruttura in loc. Frizzone per la quale sono in corso studi per la trasformazione in polo logistico della Piana di Lucca per la quale dovrà esserne preservata la valorizzazione dell'area	NTA Art. 37, Art. 40 Art. 52.5 Art. 67- Scheda normativa n° 12 (UTOE D2)
Prefettura di Lucca			
Soprintendenza per i Beni Architettonici e del Paesaggio di Lucca			
Soprintendenza per i Beni Archeologici per la Toscana			
Autorità di Bacino del Fiume Arno			
Autorità di Bacino del Fiume Serchio			
Azienda Sanitaria Locale n. 2 Direzione Generale			
Genio Civile/ Ufficio Regionale per la Tutela delle acque e del Territorio			
Consorzio di Bonifica AUSER Blentina			

Rapporto Ambientale Variante Regolamento Urbanistico di Capannori - Introduzione

	Soggetti consultati	Contributo al documento preliminare VAS		Confluenza del contributo nel RA e nei contenuti della variante
		Protocollo	Contenuti in sintesi	
Comuni confinanti	Comune di Bientina (PI)			
	Comune di Borgo a Mozzano (LU)			
	Comune di Buti (PI)			
	Comune di Calci (PI)			
	Comune di Lucca (LU)			
	Comune di Montecarlo (LU)			
	Comune di Pescia (PT)			
	Comune di Porcari (LU)			
	Comune di S. Giuliano Terme (PI)			
	Comune di Villa Basilica			
Strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionalmente interessati	ARPAT Dipartimento Provinciale di Lucca			
	Toscana Energia			
	Ordine degli Architetti, pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Lucca			
	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Lucca			
	Collegio dei Geometri e dei Geometri laureati della Provincia di Lucca			
	Ordine dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali Prov di Pisa, di Lucca e di Massa Carrara			
	Ordine dei Geologi della Toscana			
	Collegio dei Periti Industriali e dei Periti Industriali laureati della Provincia di Lucca			
	ARPAT Dipartimento Provinciale di Lucca			
	AUSL Igiene e Sanità Pubblica			
	ATO 2 Basso Valdarno / ACQUE SPA ¹			

¹ Ora Autorità Idrica Toscana a seguito della L.R. 69 del 28/12/2011

Rapporto Ambientale Variante Regolamento Urbanistico di Capannori - Introduzione

Soggetti consultati	Contributo al documento preliminare VAS		Confluenza del contributo nel RA e nei contenuti della variante
	Protocollo	Contenuti in sintesi	
A.N.A.S.			
ASCIT Servizi ambientali SpA			
Terna S.p.a.			
Enel SpA			
SNAM			
R.F.I. (rete ferroviaria italiana)			
Salt S.p.A.			
Camera di Commercio di Lucca			
Associazione Industriali della Provincia di Lucca			
Confartigianato Lucca			
C.N.A. Lucca			
Associazione Commercianti			
Confesercenti Provinciale di Lucca			
Unione Agricoltori			
Federazione Provinciale Coltivatori Diretti			
Confederazione Italiana Agricoltori			
Confcooperative Unione Provinciale di Lucca			
Legambiente			
Italia Nostra			
Associazione delle ville e palazzi lucchesi			

Rapporto Ambientale Variante Regolamento Urbanistico di Capannori - Introduzione

Struttura del Rapporto Ambientale

Ai sensi dell'art. 13 c.4 nel **rapporto ambientale** devono essere individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso. L'allegato VI al D.Lgs riporta le informazioni da fornire del rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma. Il Rapporto ambientale da atto della consultazione di cui al c.1 ed evidenzia come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati e informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

Il rapporto ambientale interessa l'intero territorio comunale di Capannori e la sua completezza tecnico-valutativa è garantita dai passaggi partecipativi e dai pareri dei soggetti preposti a esprimersi.

Questi sono in sintesi contenuti del rapporto ambientale ai sensi dell'allegato 2 della L.R. 10/2010

- a) *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- b) *aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;*
- c) *caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- d) *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228;*
- e) *obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
- f) *possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;*
- g) *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;*
- h) *sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;*
- i) *descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;*
- j) *l) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.*

Punto a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi

1 - Presupposti della variante generale al regolamento Urbanistico

Il Piano strutturale vigente è stato approvato dalla Conferenza dei Servizi del 18/12/2000 e successivamente con Del C.C. n° 55 del 18/09/2001;

Il Primo Regolamento Urbanistico è stato approvato con Del C.C. n° 38 del 20/04/2004, Del C.C. n° 40 del 21/04/2004 e n° 41 del 22/04/2004, entrando in vigore dal 01/06/2004.

La variante generale al Regolamento Urbanistico è stata approvata con Del C.C. n° 14 del 13/03/2009 e con Del C.C. n° 15 del 16/03/2009

Queste le successive varianti parziali:

- Variante normativa, approvata con Del C.C. n°50 del 04/08/2006 con la quale sono stati considerati e ridimensionati gli interventi di valorizzazione ambientale a fini turistici e ricreativi, ridotte le possibilità di mutamento di destinazione d'uso degli annessi agricoli, limitati dimensionalmente gli interventi di nuova edificazione residenziale e di servizio e di ampliamento degli edifici produttivi
- variante a stralcio al RU approvata con Del C.C. n° 11 del 26/06/2007 per zone ricadenti a elevata pericolosità idraulica e nei nodi viari ad alta intensità di traffico. Sono state riconosciute e integrate negli elaborati grafici di piano e nelle NTA le condizioni di pericolosità idraulica molto elevata individuate nei Piano di Assetto Idrogeologico dei Bacini del Serchio e dell'Arno e ridefinite le previsioni urbanistiche nelle aree circostanti i principali nodi viari, in funzione delle condizioni di criticità determinate dai flussi di traffico, attuali e ipotizzabili a seguito delle trasformazioni previste;
- variante parziale normativa delle NTA del RU approvata con Del C.C. n° 22 del 14/04/2011 per l'adeguamento della dizione all'art. 68 3° comma, sulla conversione monetaria delle opere pubbliche, con cui si dava la possibilità di monetizzare aree destinate a standard urbanistico, all'interno di progetti unitari non più classificati in zona urbanistica residenziale ai sensi del "Regolamento per la conversione monetaria delle opere pubbliche"
- variante parziale normativa e cartografica al RU, approvata con Del C.C. n° 63 del 29/12/2011 per la realizzazione di alcuni obiettivi puntuali definiti negli indirizzi politici dell'Amministrazione comunale

Per approfondimenti si rimanda al documento di avvio del procedimento della variante generale al RU allegato alla Del C.C. n° 18 del 22/03/2012 nell'ambito del quale si analizzano in dettaglio i contenuti della variante generale al RU approvata con delibere C.C. n° 13,14,15 del marzo 2009 e si riportano i dati relativi al monitoraggio dello stato di attuazione del R.U. vigente al 31-12-2012 per quanto riguarda:

- la residenza
 - o attuato come alloggi di nuova edificazione e non attuato o residuo come differenza tra quanto presente in cartografia e quanto rilasciato
 - o alloggi di recupero anche in relazione alla stima di PS
- il produttivo
 - o analisi delle superfici coperte previste dal PS rispetto a quanto riportato in cartografia e verifica della nuova superfici coperta realizzata (anche per ampliamento)
- le aree per la produzione di servizi: spazi relativi ad attività commerciali, terziarie, ricettive e servizi in genere
 - o analisi delle superfici coperte previste dal PS rispetto a quanto riportato in cartografia e verifica della nuova superficie coperta realizzata (anche per ampliamento)
- l'agricolo: si tratta dei permessi a costruire relativi alla costruzione di nuovi edifici rurali supportati da Programmi Aziendali Pluriennali di Miglioramento Agricolo Ambientale (PPMAA) approvati e presentati da Imprenditori Agricoli Professionali (I.A.P.)
 - o analisi delle superfici coperte per nuova edificazione o ampliamento anche se il dato non è confrontabile con le previsioni di PS
- gli standard urbanistici

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

- per la residenza: parcheggio, verde pubblico, attrezzature di interesse comune, aree per l'istruzione
- per le zone produttive e di servizio

Con Deliberazione G.C. n° 16 del 16/03/2009 si dava mandato al Servizio Governo del Territorio di mettere in atto tutte le azioni necessarie per attivare un nuovo processo di pianificazione urbanistica, sulla base di undici indirizzi di pianificazione; con Del. G.C. n° 157 del 18/05/2009 sono stati precisati gli indirizzi di pianificazione per la redazione delle nuove varianti del RU vigente, facenti capo al Servizio Governo del Territorio e con atti successivi sono state effettuate ulteriori precisazioni e integrazioni. Parte degli indirizzi delle suddette deliberazioni e atti sono state già recepite nelle varianti parziali sopra citate (variante Del C.C. 22 del 14/04/2011 e variante Del C.C. n° 63 del 29/12/2011).

La presente variante generale è stata avviata con Del C.C. n° 18 del 22/03/2012.

2 - Gli obiettivi e le azioni

Nel Documento Preliminare sono stati descritti e motivati gli indirizzi del Regolamento Urbanistico e sono stati conseguentemente declinati, per ciascuno di essi, gli obiettivi. In questo ambito, a seguito del dibattito di partecipazione e di ulteriori riflessioni maturate nell'elaborazione del quadro conoscitivo e delle sezioni conoscitive del Rapporto Ambientale gli obiettivi sono stati oggetto di revisione e integrazione e sono state esplicitate le azioni da mettere in atto per conseguirli.

Di seguito si riportano in sintesi gli indirizzi per la fase di pianificazione territoriale, e, di seguito una tabella in cui gli stessi indirizzi sono stati declinati in obiettivi generali e in azioni, precisando quali risultino di interesse ai fini dello studio di incidenza

1° INDIRIZZO (I01) - Valorizzazione e salvaguardia dell'identità delle frazioni.

Il territorio comunale di Capannori complesso e variegato, di grande estensione superficiale è suddiviso in 40 frazioni; ciascuna frazione ha una propria identità territoriale, culturale e i propri poli attrattivi e centri di aggregazione sociale. L'indirizzo è quello di salvaguardare l'identità di ciascuna frazione, incrementare l'attrattività dei centri urbani in ragione della pluralità delle funzioni presenti, mettere in luce il complesso dei valori culturali e naturali che si configurano come elementi fondamentali della specificità e delle identità delle varie comunità capannoresi, al fine di garantire uno sviluppo sostenibile della comunità stessa.

2° INDIRIZZO (I02) - Aggiornamento delle perimetrazioni dei centri abitati

Sulla base delle osservazioni presentate alla variante generale approvata con delibere di C.C. n. 13 del 12.03.2009, n. 14 del 13.03.2009 e n. 15 del 16.03.2009, aventi per oggetto la perimetrazione del limite dei centri abitati, si rileva che sono state accolte numerose osservazioni relative a lotti di terreno che avevano perduto l'originaria destinazione edificabile restando esclusi dal perimetro dai centri abitati. Le ragioni dell'accoglimento sono da ricercarsi nella modifica dello stato di fatto dei terreni in base all'effettivo inizio dei lavori dei permessi di costruire rilasciati dopo l'adozione della variante. Nel corso di questi anni molti dei permessi di costruire allora rilasciati hanno avuto corso e sono giunti alla effettiva realizzazione dei fabbricati concessionati, mutando ulteriormente lo stato dei luoghi. L'indirizzo è pertanto quello di aggiornare il perimetro dei centri abitati in ragione dell'effettivo stato dei luoghi sino a oggi evolutosi e dello stato di diritto legittimamente acquisito, ma ancora da realizzare e/o completare.

3° INDIRIZZO (I03) - Utilizzo delle osservazioni inoltrate, come indirizzo di pianificazione

L'Amministrazione comunale ha approvato una variante generale al Regolamento Urbanistico nell'anno 2009, con la finalità di verificare la sostenibilità delle scelte operate dal R.U. vigente, rispetto alle condizioni di sicurezza idraulica e geologica, alla tutela ambientale e paesaggistica, alle esigenze della mobilità, al mantenimento e consolidamento degli assetti insediativi. Di conseguenza non sono state individuate aree destinate a nuovi interventi edificatori. Molte sono state le osservazioni alla variante R.U. adottata nel 2009 che richiedevano nuovo sviluppo in base alle necessità di ampliamento e quindi sono state utilizzate anche in questa fase quali primi indirizzi per la redazione della revisione dello strumento di disciplina del territorio comunale. Al contempo, nell'ottica di garantire uno sviluppo sostenibile del territorio comunale, si ritiene opportuno privilegiare quelle proposte che contengono l'impegno a realizzare gli interventi utilizzando la pratica dell'edilizia sostenibile, anche previo l'utilizzo del principio di "premiabilità".

4° INDIRIZZO (I04) - Definire e individuare nuovi nuclei consolidati, all'interno del territorio rurale

Vista la caratteristica di ruralità del territorio comunale di Capannori, è necessario provvedere alla regolamentazione degli interventi all'interno del territorio rurale considerando in modo preciso e puntuale le esigenze produttive del mondo agricolo, le strutture necessarie, le attività complementari e integrative coerenti con il territorio rurale, al fine di introdurre semplificazioni procedurali. Per perseguire questo obiettivo risulta opportuno predisporre una nuova e più puntuale classificazione dei nuclei consolidati all'interno del territorio rurale in base alle loro caratteristiche edilizie, urbanistiche e funzionali, alle destinazioni d'uso e presenza di reti infrastrutturali, con l'obiettivo di garantire la permanenza e lo sviluppo della residenza, attraverso il riuso delle volumetrie esistenti che hanno perduto l'originaria funzione agricola, e delle attività artigianali oggi dismesse.

5° INDIRIZZO (I05) - Valutazione e attuazione dei contributi dei privati

Dopo la definitiva approvazione della variante generale al Regolamento Urbanistico del marzo 2009, sono giunte all'ufficio Pianificazione urbanistica, diverse richieste e contributi alla fase di estensione dello strumento urbanistico. Nell'ottica di garantire uno sviluppo equilibrato del territorio comunale, si dovranno filtrare le richieste dei cittadini attraverso i principi della "compensazione" (scambio tra aree da cedere per uso pubblico e potenzialità edificatorie), della "perequazione" (equa ripartizione tra proprietari di vantaggi e oneri) e della "premierità" (riconoscimento di vantaggi in funzione di interessi pubblici) con attenzione alle procedure di partecipazione ed eventualmente di evidenza pubblica.

6° INDIRIZZO (I06) - Aggiornamento della individuazione delle aree previste per standard urbanistici

Nel vigente Regolamento Urbanistico si rileva che la previsione di standard urbanistici quali parcheggi pubblici e verde pubblico li distribuisce sul territorio in modo frazionato, insistendo talvolta su parti residuali non edificate, che hanno caratteristiche di aree di pertinenza di edifici esistenti. Stessa cosa risulta dalla individuazione delle aree a standard pubblico all'interno dei piani attuativi e per le aree soggette a perequazione urbanistica, ove spesso l'area a parcheggio o verde pubblico insiste su terreni non edificati, ma da anni coltivati, o già di pertinenza di edifici esistenti. Si rende pertanto necessaria una verifica delle previsioni per questa casistica di individuazione dello standard urbanistico, ed eventualmente prevedere una nuova individuazione, più fruibile sia per ubicazione, che per estensione superficiale.

7° INDIRIZZO (I07) - Attuazione del capo IV bis L.R. 1/2005 "Disposizioni volte a incentivare la razionalizzazione del patrimonio edilizio esistente e a rigenerare le aree urbane degradate".

La L.R.40/2011 che modifica la L.R. 1/2005 è volta a incentivare la razionalizzazione del patrimonio edilizio esistente e a promuovere e agevolare la rigenerazione delle aree urbane degradate sia sotto il profilo urbanistico che socio economico. Il presente obiettivo ha a oggetto gli edifici a destinazione d'uso prevalentemente produttiva inseriti nel perimetro dei centri abitati, e le aree urbane connotate da presenza di degrado urbanistico e socio-economico, inserite nel perimetro dei centri abitati. L'indirizzo politico è quello di promuovere interventi volti alla rigenerazione di queste aree urbane, favorendo interventi volti a riqualificarle con incrementi quantitativi in base al principio della premierità.

8° INDIRIZZO (I08)- Attività industriali, artigianali e di servizio

Sul territorio di Capannori esiste un ricco tessuto di attività industriali, artigianali e di servizio molto importante per l'occupazione e per il reddito dei cittadini del territorio comunale e di quelli limitrofi. Dall'approvazione della variante urbanistica generale, sono giunte alcune richieste e contributi, da parte degli imprenditori, volte a consolidare la loro attività, anche con la prospettiva di incrementare e salvaguardare l'occupazione all'interno della loro azienda. Inoltre sui confini comunali sono localizzate, con problematiche di intervento sugli edifici esistenti e sui lotti di completamento, in quanto disciplinati da strumenti urbanistici diversi che non hanno verificato - di concerto - le prescrizioni urbanistiche - edilizie su dette attività. Sulla base delle osservazioni pervenute e da una ricognizione nei casi emersi in questi anni, si richiede di uniformare le prescrizioni degli strumenti urbanistici vigenti dei comuni in funzione delle attività ricadenti a cavallo della linea di confine comunale. A oggi si può indicare quale percorso di pianificazione, la possibilità di: uniformare gli interventi sul patrimonio edilizio esistente anche se il compendio immobiliare dell'attività ricade a cavallo della linea di confine comunale; dare la possibilità di ampliamento su lotti di completamento contigui ai lotti dove sono ubicate le attività anche se questi ricadono su terreno di comune contermine e viceversa.

9° INDIRIZZO (I09) - Sviluppo della qualità architettonica degli insediamenti

L'attuale normativa del R.U. presta particolare attenzione agli interventi sul patrimonio edilizio esistente, in particolare per interventi che ricadono su edifici di particolare pregio, tipologici e del territorio rurale. Nella nuova fase di revisione dello strumento urbanistico si ritiene necessario, che lo stesso preveda una attenzione più puntuale anche per gli altri interventi ricadenti sul territorio comunale, in particolare per quanto riguarda l'utilizzo dei materiali e la realizzazione degli elementi di arredo urbano (i marciapiedi, i parcheggi, le recinzioni e le facciate degli edifici). Sono quindi da reperire strumenti per la valorizzazione e la tutela dell'identità urbanistico- architettonica delle frazioni, nel rispetto dell'equilibrio e della competizione virtuosa tra i singoli interventi, convergendo verso uno sviluppo all'insegna della qualità architettonica degli insediamenti. Inoltre si ritiene opportuno, al fine di limitare il consumo di suolo, di prevedere opportunità di incrementare l'altezza massima per i nuovi edifici, dagli attuali metri 7,50 a metri 10, visto che anche molti degli edifici presenti nelle corti erano originariamente costruiti su tre piani fuori terra.

10° INDIRIZZO (I10) - Verifica di congruità delle destinazioni urbanistiche degli edifici

L'attuale regolamento urbanistico, per gli edifici esistenti, disciplina le varie destinazioni urbanistiche in funzione della tipologia dell'edificio, o della funzione che esso assolve; visto che sono state segnalate da cittadini e professionisti alcune incongruità fra la tipologia e la funzione dell'edificio, rispetto a quella attribuita dal R.U., è necessaria una verifica puntuale della destinazione urbanistica sia rispetto alle caratteristiche dell'edificio, sia prevalentemente rispetto allo sviluppo territoriale e urbanistico previsto per tale area.

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri
I-01: Valorizzazione e salvaguardia dell'identità delle frazioni.	O-01- Inserire nel R.U., gli interventi per attrezzature e opere pubbliche individuati in delibere e programmi comunali approvati	A1 - Recepire nel R.U. il piano triennale di opere pubbliche approvato dal Consiglio Comunale
	O-02- Inserire nel R.U. le ipotesi di modifica e di integrazione di infrastrutture e attrezzature avanzate da enti sovraordinati, dagli uffici comunali o segnalate da amministratori e cittadini	A2 - Recepire nel R.U. i progetti di infrastrutture e attrezzature avanzate da cittadini o previsti da enti sovraordinati quali Provincia e Regione
		A3 - Preservare le fasce di rispetto infrastrutturali individuate nella tavola C.1 per l'utilizzo delle stesse attraverso interventi di miglioramento programmati o futuri
	O-03- Migliorare la dotazione di servizi e attrezzature pubbliche e di interesse pubblico	A4 - Aggiornare la dotazione di parcheggi pubblici realizzati dal Comune o dai privati nell'ambito dei progetti unitari o dei piani attuativi
		A5 - Disciplinare gli interventi nelle aree urbane e nelle aree di frangia per la conservazione e l'incremento del verde urbano pubblico e privato, nel rispetto della L.10/2013 e quale elemento funzionale per il bilancio della CO2 ed elemento di connettività ecologica
	O-04- Incentivare lo sviluppo di "centri commerciali naturali"	A6 - Favorire la percorribilità pedonale e ciclabile all'interno delle frazioni che ospitano "centri commerciali naturali" (Capannori, Guamo, Marlia, Segromigno P.no e Segromigno M.te)
	O-05- Migliorare la rete di viabilità carrabile comunale	A7 - Condizionare gli interventi, che potenzialmente possano esercitare un impatto significativo sul traffico, alla realizzazione delle necessarie infrastrutture per l'accessibilità e la messa in sicurezza, secondo principi di proporzionalità con l'intervento e con possibilità di attuazione scansionata nel tempo
	O-06- Facilitare il traffico ciclopedonale	A8 - Incrementare la rete delle piste ciclabili al fine di consentire il raggiungimento di poli di attrattività, di attuare una sinergia con la rete ferroviaria e di collegamento funzionale con la rete della sentieristica esistente
A9 - Promuovere lo sviluppo delle reti dei servizi tecnologici anche attraverso la partecipazione dei privati secondo criteri di premialità e compensazione		
O-07- Garantire la manutenzione e l'innovazione delle reti di urbanizzazione primaria	A10- Condizionare l'edificabilità alla disponibilità delle reti di servizi e in particolare alla dimostrata disponibilità idrica	
	O-08- Aggiornare le perimetrazioni dei centri abitati delle frazioni	A11- Ricomprendere nelle aree di margine gli insediamenti posti a meno di 40 ml dal margine 2008/09, che risultino funzionalmente connessi per accessibilità e dotazione di servizi con l'area di margine esistente, con almeno un lato interamente tangente con l'area di margine esistente, fatti salvi elementi morfologici che rappresentano cesure.
A12- Evitare le espansioni insediative lungo gli assi viari che possono determinare la saldatura dei diversi insediamenti e la chiusura di varchi		
A13-Mantenere una diffusa presenza di aree agricole interne quale parte integrante e qualificante del margine edificato e di interfaccia con il territorio rurale		
A14- Confermare le previsioni edificatorie non ancora attuate nelle aree di discontinuità insediativa con uno stretto monitoraggio sulla effettiva realizzazione della previsione edificatoria, con cadenza di 2 anni dalla validità della presente variante generale di R.U.		
A15- Adeguare i centri abitati all'effettivo stato dei luoghi, di fatto e acquisiti di		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri
		diritto quali P.U. approvati, P.C. realizzati o con inizio lavori, secondo i criteri di cui al precedente punto A11
I-03: Utilizzo delle osservazioni inoltrate, come indirizzo di pianificazione	O-09- Filtrare le osservazioni pervenute secondo il criterio di sostenibilità ambientale dell'osservazione	A16- Verificare che le proposte siano accoglibili in quanto coerenti con le azioni di piano e i criteri di revisione escludenti e condizionanti di cui alla Valutazione Integrata della variante generale del 2009 e secondo i criteri di cui alla presente variante
	O-10- Filtrare le osservazioni pervenute che contengono impegni all'utilizzo di edilizia sostenibile	A17- Verificare che le proposte specifichino impegni all'utilizzo di tecniche di edilizia sostenibile
I-04: Definire ed individuare nuovi nuclei consolidati, all'interno del territorio rurale	O-11- Predisporre una classificazione dei nuclei consolidati all'interno del territorio rurale in base alle loro caratteristiche edilizie, urbanistiche e funzionali	A18- I fabbricati siano di consistenza maggiore di 30 mq di Sup. coperta e struttura in muratura.
		A19 - Vi sia una aggregazione di più fabbricati, con un minimo di 3, comunque disposti (anche a schiera) con almeno uno di essi già abitativo.
	O-12- Garantire la permanenza e lo sviluppo della residenza mediante riuso delle volumetrie esistenti	A20 - I fabbricati abbiano una organizzazione morfologica disposta attorno a un'area comune (tipo aia, corte, viabilità vicinale o altri spazio di relazione comune) e/o la caratteristica di accessibilità comune.
		A21- L'area a comune che caratterizza il nucleo di fabbricati non sia attraversata da viabilità di transito veicolare pubblico, nè sia interrotta da elementi morfologici che possano rappresentare cesure
		A22- Operare una selezione e successiva schedatura del patrimonio edilizio esistente ricadente in zona agricola con il fine di individuare nuclei consolidati coerenti la griglia di valori di cui al precedente obiettivo
O-13- Preservare le caratteristiche che richiamano la tipologia di corte lucchese	A23- Tutelare le caratteristiche morfologiche principali della corte lucchese quali gli spazi originariamente comuni e non compromettere l'unitarietà degli allineamenti dei fronti prospettanti su di essi A24- Fare uso di materiali costruttivi e finiture tipiche della zona con eventuale recupero di elementi decorativi e costruttivi esistenti	
I-05: Valutazione e attuazione dei contributi dei privati	O-14- Filtrare i contributi pervenuti secondo il criterio di sostenibilità ambientale del contributo	A25 - Verificare che le proposte siano accoglibili in quanto coerenti con le azioni di piano e i criteri di revisione escludenti e condizionanti di cui alla Valutazione Integrata della variante generale 2009 e secondo i criteri di cui alla presente variante
	O-15- Verificare la accoglibilità dei contributi introducendo i concetti di perequazione, premialità, compensazione	A26 - Verificare se i contributi dei cittadini contengono azioni per il miglioramento dei valori ecologico-ambientali del territorio (interventi senza consumo di nuovo suolo, risparmio idrico ed energetico, misure di mitigazione o compensazione paesaggistica e ambientale) e la possibilità di attuare una equa ripartizione dei vantaggi e un ritorno in servizi e standard per l'amministrazione comunale
	O-16- Correggere le incongruenze e le anomalie grafiche e normative che si sono evidenziate nell'uso corrente del regolamento urbanistico da parte degli uffici comunali o che ci sono state segnalate dal cittadino	A27 - Rettifica delle incongruenze tra lo stato dei luoghi e il disegno urbanistico dei comparti nel R.U. A28- Rettificare le parti non chiare e quindi di difficile applicazione dell'apparato normativo del Regolamento Urbanistico, sulla base della esperienza pratica dell'Uff. Edilizia Privata
I-06: Aggiornamento della individuazione delle aree previste per standard urbanistici	O-17- Verifica delle previsioni dello standard urbanistico, a parcheggio pubblico e verde pubblico	A29-Verifica delle previsioni di standard pubblico ed eventuale esclusione di quelle che non risultano funzionali per ubicazione, dimensione, orografia, condizioni di fragilità idrogeologica e/o geomorfologica, presenza di soprasuolo A30- Individuazione delle quantità di standard urbanistico funzionali sia per ubicazione, per presenza di centri di attrazione, sia per estensione superficiale
I-07: Attuazione del capo IV bis l.r. 1/2005 "Disposizioni volte a incentivare la razionalizzazione del patrimonio edilizio esistente e a rigenerare le aree urbane degradate"	O-18- Favorire il riuso delle aree già urbanizzate per evitare ulteriore consumo di suolo e rendere attrattiva la trasformazione delle stesse aree	A31- Promuovere il recupero delle aree oggetto di nuova classificazione anche al fine di soddisfare la domanda di edilizia residenziale apubblica A32- Promuovere gli interventi di edilizia sostenibile per il contenimento dei consumi idrici ed energetici e l'utilizzo delle energie rinnovabili prevedendo specifiche premialità
	O-19- Incrementare l'attrattività dei contesti urbani in ragione della pluralità delle funzioni presenti	A33- Incentivare la possibilità di realizzazione di attività a servizi di pubblica utilità mediante convenzione con il Comune e/o scomputo di oneri di urbanizzazione
	O-20- Garantire la manutenzione ordinaria e straordinaria e l'innovazione delle opere di urbanizzazione e delle dotazioni collettive	A34- Prevedere la partecipazione dei privati alla realizzazione, adeguamento, manutenzione di opere di urbanizzazione e di servizi pubblici nelle aree di completamento con principi di proporzionalità con l'intervento previsto e con possibili attuazioni scansionate nel tempo
I-08: Attività industriali, artigianali e di servizio	O-21- Favorire il mantenimento della presenza industriale	A35- interventi di nuova edificazione produttiva ove costituiscano completamento o ampliamento di insediamenti produttivi esistenti
		A36- Consentire la ri-funzionalizzazione produttiva negli edifici esistenti già con destinazione produttiva, a condizione che venga verificata la compatibilità con il contesto urbano esistente e con le matrici ambientali, attraverso una specifica valutazione di sostenibilità ambientale
	O-22- Favorire la rifunzionalizzazione dei contenitori urbani dismessi verso destinazioni di eccellenza	A37- Incentivare la rilocalizzazione dell'attività industriale artigianale esistente in comparti maggiormente attrezzati e appositamente individuati caratterizzati dall'applicazione delle norme APEA (PIP Carraia)
		A38- Consentire il cambio di destinazione d'uso solo quando vi siano manifeste esigenze di trasferimento o chiusura accertata dell'attività da un significativo lasso di tempo
O-23- Individuare una possibile soluzione della problematica delle attività industriali a cavallo dei confini	A39- Assoggettare le possibilità edificatorie di tali casi alla stipula di apposito "Accordo di programma" tra le due amministrazioni coinvolte che tenga conto	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri
	comunali	della necessità di coordinare e organizzare anche la logistica e i servizi
I-09: Sviluppo della qualità architettonica degli insediamenti	O-24- Migliorare la qualità architettonica e urbana delle opere pubbliche o di interesse pubblico	A40- L'utilizzo di tipologie edilizie e di materiali sia riconducibile ai caratteri identificativi della frazione o del territorio
	O-25- Migliorare la qualità architettonica degli interventi di edilizia privata	A41- Prediligere l'uso di materiali eco-compatibili e materiali locali, tecnologie efficienti sotto il profilo energetico, valorizzazione degli spazi esterni come parte integrante e sostanziale del progetto degli edifici, cantierizzazione ispirata al risparmio A42- Individuare le zone all'interno delle quali, consentire l'altezza massima corrispondente ai tre piani fuori terra (o 10 ml)
	O-26- Tutelare i valori paesaggistici sia all'interno delle aree già vincolate, sia nelle prospettive panoramiche	A43- Tutelare le aree individuate come pertinenza di corsi d'acqua e laghi, aree umide e aree SIC-SIR-ANPIL, prati da sfalcio e gli elementi di connettività ecologica funzionale, dalla possibilità di realizzazione di nuovi insediamenti A44- Tutelare le aree agricole interne al margine insediativo e i varchi di connettività ecologica e di visuali paesaggistiche, quali elementi funzionali al miglioramento della qualità e vivibilità degli insediamenti e quale interfaccia del tessuto urbanizzato verso il territorio aperto
	O-27- Tutelare i valori paesaggisticamente riconosciuti come patrimonio collinare	A45- Porre in atto nei P.M.A.A. opere di miglioramento ambientale a salvaguardia della regimazione idraulica e geomorfologica del sito attraverso la realizzazione di sistemazioni idrauliche agrarie quali muri a secco, ciglioni, lunette, acquidocci
	O-28- Salvaguardare la rete delle ville e delle residenze storiche sub-urbane dei versanti collinari	A46- Tutelare gli edifici vincolati e di rilevante valore storico-architettonico e le loro caratteristiche architettoniche, decorative, strutturali, distributive e tipologiche, anche attraverso un preventivo esame della commissione comunale per il paesaggio. A47- Le aree di pertinenza di ville storiche devono essere recuperate con materiali e secondo le caratteristiche originarie e comunque storicizzate; nelle altre aree sono consentite sistemazioni che salvaguardino l'assetto complessivo pur consentendo l'inserimento di pertinenze non volumetriche
	O-29- Disciplinare l'installazione di impianti termici e fotovoltaici	A48- Negli insediamenti e nei complessi edilizi di valore storico e paesaggistico, negli ambiti di interesse tipologico e nei nuclei consolidati del territorio rurale l'installazione di pannelli sia preferibilmente integrata in copertura A49- Ove è consentita l'installazione a terra sia garantito il corretto inserimento paesaggistico in considerazione di valori storici e architettonici oltre che naturalistico-ambientali presenti nelle aree circostanti
I-10: Verifica di congruità delle destinazioni urbanistiche degli edifici	O-30- Verificare le incongruità tra uso attuale dell'immobile e destinazione urbanistica del compendio	A50- Definire la destinazione urbanistica dei compendi esistenti basandosi sulla vocazione e volontà di sviluppo territoriale e urbanistico dell'area in cui ricadono

3 – L'obiettivo di sostenibilità ambientale

Gli obiettivi di sostenibilità ambientale per le diverse matrici e tematiche di interesse discendono direttamente dagli indirizzi dell'Amministrazione comunale che sono stati per la maggior parte tradotti in atti ed azioni/interventi, come ampiamente esplicitato al punto e) del presente Rapporto Ambientale. Dal momento che costituiscono parte integrante delle politiche del Comune, assumono una valenza trasversale rispetto a tutte le scelte di pianificazione e programmazione, anche nell'ambito del governo del territorio.

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei
	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi
	Implementazione delle reti di servizi
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale
	Tutela della qualità del suolo
	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi ed erosivi, sismici
Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza
Risorse naturali	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata Strategia "Rifiuti Zero"
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale
	Recupero e rifunzionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni	Acqua			Aria e camb climatico		Suolo			Energia	Ris. Naturali	Paesaggio e beni culturali	Inq. Fisico		Rifiuti	Qualità urbana		Economia	Qualità della vita			
			Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Implementazione delle reti di servizi	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della pop. all'inquinamento atmosferico	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Contenimento consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Tutela della qualità del suolo	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi ed erosivi, sismici	Riduzione consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio	Riduzione della pop. esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Tutela della pop. dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Riduzione e produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Strategia "Rifiuti Zero"	Ridurre i flussi di traffico locale	Recupero e rifunionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli		
I-01	O-01	A1			☺																		
	O-02	A2																					
		A3																					
	O-03	A4																					
		A5					☺				☺												
	O-04	A6				☺	☺			☺				☺									
	O-05	A7																					
	O-06	A8					☺			☺													
	O-07	A9					☺																
A10						☺																	
I-02	O-08	A11																					
		A12						☺			☺		☺										
	A13						☺			☺		☺											
	A14						☺																
	A15																						
I-03	O-09	A16																					

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni	Acqua			Aria e camb climatico		Suolo			Energia	Ris. Naturali	Paesaggio e beni culturali	Inq. Fisico		Rifiuti		Qualità urbana		Economia	Qualità della vita	
			Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Implementazione delle reti di servizi	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della pop. all'inquinamento atmosferico	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Contenimento consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Tutela della qualità del suolo	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione e esposizione a eventi esondativi, franosi ed erosivi, sismici	Riduzione consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardia dei valori identificativi e culturali del territorio	Riduzione della pop. esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Tutela della pop. dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Riduzione e della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Strategia "Rifiuti Zero"	Ridurre i flussi di traffico locale	Recupero e rifunionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	
	O-10	A17	☺			☺				☺				☺								
I-04	O-11	A18																				
		A19																				
		A20										☺										
		A21																				
	O-12	A22										☺										
	O-13	A23											☺									
A24												☺										
I-05	O-14	A25																				
	O-15	A26	☺	☺				☺		☺	☺	☺	☺									☺
	O-16	A27																				
A28																						
I-06	O-17	A29							☺													☺
		A30														☺						☺
I-07	O-18	A31							☺										☺			☺

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni	Acqua			Aria e camb climatico		Suolo			Energia	Ris. Naturali	Paesaggio e beni culturali	Inq. Fisico		Rifiuti		Qualità urbana		Economia	Qualità della vita	
			Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Implementazione delle reti di servizi	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della pop. all'inquinamento atmosferico	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Contenimento consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Tutela della qualità del suolo	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi ed erosivi, sismici	Riduzione consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardia dei valori identificativi e culturali del territorio	Riduzione della pop. esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Tutela della pop. dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Riduzione e della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Strategia "Rifiuti Zero"	Ridurre i flussi di traffico locale	Recupero e rifunionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	
		A3 2		☺			☺				☺											
	O-19	A3 3																☺			☺	
	O-20	A3 4			☺																☺	
I-08	O-21	A3 5				☺		☺	☺			☺		☺				☺	☺	☺		
		A3 6	☺	☺		☺		☺		☺			☺					☺	☺	☺		
		A3 7			☺	☺		☺		☺			☺					☺		☺	☺	
	O-22	A3 8						☺	☺										☺			
	O-23	A3 9			☺														☺			
		A4 0																				☺
I-09	O-25	A4 1								☺												
		A4 2																				
	O-26	A4 3						☺			☺											
		A4 4						☺			☺											☺
	O-27	A4 5									☺											
	O-28	A4 6																				

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni	Acqua			Aria e camb climatico		Suolo			Energia	Ris. Naturali	Paesaggio e beni culturali	Inq. Fisico		Rifiuti		Qualità urbana		Economia	Qualità della vita	
			Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Implementazione delle reti di servizi	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della pop. all'inquinamento atmosferico	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Contenimento consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Tutela della qualità del suolo	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione e esposta a eventi esondativi, franosi ed erosivi, sismici	Riduzione consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio	Riduzione della pop. esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Tutela della pop. dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Riduzione e della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Strategia "Rifiuti Zero"	Ridurre i flussi di traffico locale	Recupero e rifunionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	
		A47																				
	O-29	A48				☺				☺			☺									
		A49								☺	☺		☺									
I-10	O-30	A50																	☺			☺

4 – Le coerenze con gli strumenti sovraordinati

4.1 – Coerenza con la pianificazione e programmazione territoriale sovraordinata

4.1.1 - Verifica di coerenza con il P.I.T.

Vd anche Cap. 4.1.2

In questo capitolo si analizza la coerenza della variante generale al R.U. in termini di obiettivi e azioni, con i significativi elementi di indirizzo e di prescrizione contenuti nella disciplina del P.I.T. Piano di Indirizzo Territoriale, approvato con delibera di Giunta Regionale Toscana n° 72 del 24/07/2007, con esclusione, ovviamente, degli aspetti non pertinenti al territorio di Capannori. Le considerazioni sono raccolte in uno schema riassuntivo, riferito alle invariati strutturali individuate nello “STATUTO DEL TERRITORIO TOSCANO”, e contenente gli indirizzi e le prescrizioni rivolti alla pianificazione comunale, nonché gli obiettivi da perseguire nella redazione della variante generale al R.U. al fine di renderlo coerente con i contenuti del P.I.T..

LA CITTA' POLICENTRICA TOSCANA		
P.I.T. Delibera di C.R. n. 72 del 24 luglio 2007	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
<p>Articolo 4 – La “città policentrica toscana” quale invariante strutturale dello Statuto.</p> <p>2. Ai fini del suo perseguimento questo Piano sostiene e tutela la riconoscibilità paesaggistica della “città toscana” mediante le azioni di mantenimento e rafforzamento delle reti e dei corridoi ecologici che connotano e penetrano gli insediamenti urbani, e salvaguardando le discontinuità ed i paesaggi che li separano nella molteplice scansione delle forme del territorio toscano.</p>	O-08	<p>Nelle azioni dell'O-08 si sottolinea quella di evitare le espansioni insediative lungo gli assi viari che possono determinare la saldatura dei diversi insediamenti, e quella di ricucire le aree sparse con l'inserimento di funzioni pubbliche o qualificanti lo spazio urbano. Dovrà essere mantenuta la presenza delle aree agricole interne al territorio urbano quale parte integrante e qualificante del margine urbano.</p>
<p>4. La Regione sostiene comunque il miglioramento costante delle componenti territoriali, insediative e tipologiche della “città policentrica toscana”, mediante modalità e stili edificatori, manutentivi, abitativi, infrastrutturali e di forme di mobilità e accessibilità che ne privilegino la sostenibilità sociale e ambientale sotto i profili energetico, idrico, di trattamento dei rifiuti e che favoriscano le sperimentazioni e le applicazioni delle più moderne acquisizioni scientifiche e tecnologiche in materia.</p>	I-01 I-09 O-10 O-18	<p>Nelle azioni di cui ai citati indirizzi si sottolinea quella di prediligere l'uso di materiali e tecnologie efficienti sotto il profilo energetico, valorizzazione degli spazi esterni come parte integrante e non di risulta del progetto degli edifici, cantierizzazione ispirata al risparmio energetico; il tutto teso alla tutela dell'ambiente e del paesaggio, e alla qualità e la sostenibilità dell'edilizia.</p> <p>Le caratteristiche tipologiche e formali dei manufatti dovranno essere coerenti con il modello edilizio e insediativo costitutivo dell'identità dei luoghi.</p> <p>Attuare il piano triennale di opere pubbliche e i progetti di infrastrutture e attrezzature previsti da enti sovraordinati</p> <p>Aggiornare la dotazione di parcheggi pubblici e disciplinare gli interventi per la conservazione e l'incremento del verde urbano quale elemento funzionale per il bilancio della CO2 ed elemento di connettività ecologica</p> <p>Condizionare gli interventi, che potenzialmente possano esercitare un impatto significativo sul traffico, alla realizzazione delle necessarie infrastrutture per l'accessibilità e la messa in sicurezza.</p> <p>Promuovere lo sviluppo delle reti dei servizi tecnologici anche attraverso la partecipazione dei privati secondo criteri premiali e di compensazione.</p> <p>Condizionare l'edificabilità alla disponibilità delle reti di servizi e in particolare alla dimostrata disponibilità idrica.</p>
<p>6. La qualità della “città policentrica toscana” consiste nel superamento di ogni residua giustapposizione programmatica o funzionale tra aree centrali e aree periferiche, nell'integrazione di tutte le sue componenti insediative e sociali quali suoi elementi costitutivi e nell'identificare in ciascuna di esse i fattori di degrado da rimuovere e prevenire, e i fattori di innovazione e dinamismo sociale, economico e culturale da promuovere e sostenere mediante specifiche linee di azione, strategicamente coordinate in ambito locale e, quando necessario, intermunicipale e regionale.</p>	O-15 O-20 O-23 O-30	<p>Nelle azioni di cui all'O-15 si sottolinea quella di verificare la possibilità di disegnare un "ambito di perequazione" attraverso il quale vi sia una equa ripartizione dei vantaggi ed un ritorno in servizi e standard per l'amministrazione comunale; nell'O-20 quella di collegare ai comparti di aree urbane degradate la realizzazione e/o la ristrutturazione di spazi urbani comuni quali piazze o parchi pubblici.</p> <p>Nelle azioni dell'O-23 si promuove delle sinergie tra diversi soggetti interessati alla promozione di linee di sviluppo economiche e sociali nel campo delle attività industriali.</p> <p>Nelle azioni dell'O-30 definire la destinazione urbanistica</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

LA CITTA' POLICENTRICA TOSCANA		
P.I.T. Delibera di C.R. n. 72 del 24 luglio 2007	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
		dei compendi esistenti basandosi sulla vocazione e volontà di sviluppo territoriale e urbanistico dell'area in cui ricadono.
<p>Articolo 5 - La "città policentrica toscana" come agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano. Direttive per potenziare l'accoglienza della "città toscana" mediante moderne e dinamiche modalità dell'offerta di residenza urbana.</p> <p>1. Al fine di sostenere l'accoglienza della "città policentrica toscana", la Regione promuove e privilegia gli interventi di recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e, ove necessario, di nuova edilizia finalizzati a una nuova offerta di alloggi in regime di locazione.</p>	I-07 O-22	<p>Nelle azioni di cui agli obiettivi si sottolinea quella di prevedere, in comparti unitari di aree urbane degradate, interventi di ristrutturazione e di sostituzione edilizia con conseguente possibile diversificazione dell'offerta edilizia.</p> <p>Favorire il riutilizzo a fini abitativi, in particolare per il soddisfacimento della domanda di ERS, dei manufatti ove sussistano condizioni di abbandono.</p>
<p>Articolo 6 - Prescrizioni correlate</p> <p>2. Il concorso finanziario della Regione è subordinato all'accertamento delle condizioni progettuali di cui al Capo III del Titolo VIII della L.R. 1/2005, con particolare riferimento alla qualità architettonica, dimensionale e residenziale delle abitazioni.</p>	O-24 O-25	In questi obiettivi si concretizzano i requisiti di qualità architettonica e ambientale da mettere in atto sia nella realizzazione di opere pubbliche che private.
<p>Articolo 8 - La "città policentrica toscana" come agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano. Direttive per la mobilità intra e inter-regionale.</p> <p>4. Le relazioni, le reti ed i flussi tra gli elementi della "città policentrica toscana" costituiscono fattori di interesse unitario regionale. La Regione ne promuove la realizzazione e lo sviluppo privilegiando gli interventi orientati all'innovazione e all'efficienza delle funzioni ed incentivando sistemi e mezzi di mobilità che riducano l'inquinamento atmosferico e acustico</p>	O-02	Nelle azioni di cui all'O-02 si sottolinea quella di recepire nel R.U. i progetti di infrastrutture ed attrezzature approvati da enti sovraordinati (mobilità piana di Lucca del 2008 e viabilità est di Lucca 2011)
<p>Articolo 9 - Prescrizioni correlate</p> <p>12. Gli strumenti della pianificazione territoriale devono soddisfare nella loro formulazione i seguenti criteri di tutela e valorizzazione degli interventi in materia di mobilità:</p> <p>a) assicurare, in corrispondenza dei principali accessi ai centri urbani, la dotazione di spazi di parcheggio all'esterno della sede stradale, con funzione di interscambio con i servizi di trasporto collettivo, evitando la localizzazione di attrezzature e insediamenti residenziali, commerciali o produttivi direttamente accessibili dalla sede stradale e, tramite adeguate infrastrutture o barriere e misure di fluidificazione del traffico veicolare, perseguire la riduzione degli inquinamenti acustici ed atmosferici;</p>	O-03 O-17	Nelle azioni attuative degli obiettivi si sottolinea quella di migliorare la dotazione di parcheggi pubblici in localizzazioni più strategiche e con aree più fruibili per dimensioni e conformazione, escludendo quelle che non risultano funzionali per ubicazione, dimensione, orografia, condizioni di fragilità idrogeologica e/o geomorfologica, presenza di soprasuolo.
<p>b) prevedere, nei centri ad alta densità abitativa, più ordini di parcheggio lungo le principali direttrici di penetrazione, differenziati con l'impiego di sistemi tariffari e di mezzi di trasporto collettivo che incentivino l'utilizzo dei parcheggi più esterni, selezionando il traffico all'ingresso delle aree urbane;</p>	O-03	Nelle azioni attuative dell'O-03 si sottolinea quella di individuare le aree di sosta per i veicoli privati in corrispondenza dei nodi di interscambio tra le varie tipologie di trasporto pubblico.
<p>e) garantire un sistema integrato di mobilità delle persone che incentivi e favorisca il ricorso ai mezzi pubblici, e sostenga e migliori l'accessibilità pedonale ai principali centri storici;</p>	O-03	Nelle azioni attuative dell'O-03 si sottolinea quella di individuare le aree di sosta per i veicoli privati in corrispondenza dei nodi di interscambio tra le varie tipologie di trasporto pubblico.
<p>f) favorire la mobilità ciclabile attraverso la definizione di una rete di percorsi ad essa dedicati caratterizzati da continuità sul territorio urbano e periurbano e interconnessione con le principali funzioni ivi presenti e con i nodi di interscambio del trasporto pubblico locale;</p>	O-06	Nelle azioni di cui all'O-06 si fa presente quella di incrementare la rete delle piste ciclabili al fine di consentire il raggiungimento di poli di attrattività o di collegamento con la rete della sentieristica esistente.
<p>g) incrementare la rete dei percorsi dedicati ai pedoni, promuovendo l'accessibilità pedonale ai principali nodi di interscambio modale ed alla rete dei servizi di trasporto pubblico locale;</p>	O-04 O-06	<p>Nelle azioni di cui all'O-06 si fa presente l'obiettivo specifico di realizzare infrastrutture per l'interscambio tra diverse modalità di trasporto.</p> <p>Nelle azioni di cui all'O-04 si sottolinea l'obiettivo specifico di favorire la percorribilità pedonale e limitare la circolazione veicolare all'interno dei "centri commerciali naturali".</p>
<p>Articolo 10 - La "città policentrica toscana" come agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano. Direttive per sostenere la qualità della e nella "città toscana".</p> <p>2. Ai sensi di quanto affermato nel paragrafo 6.3.1 del documento di piano ai fini dello "statuto della città" toscana, i comuni, mediante i rispettivi strumenti di pianificazione territoriale, determinano le condizioni e</p>	O-03 O-08	<p>Nelle azioni di cui all'O-03 si determina di privilegiare la funzione pubblica all'interno degli edifici e complessi architettonici che storicamente coincidono con funzioni pubbliche.</p> <p>Nelle azioni relative all'O-08 si nota quella di ricucire le aree sparse con l'inserimento di funzioni pubbliche o qualificanti lo spazio urbano.</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

LA CITTA' POLICENTRICA TOSCANA		
P.I.T. Delibera di C.R. n. 72 del 24 luglio 2007	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
deftano prescrizioni per favorire l'attuazione del consolidamento, del ripristino e dell'incremento dei beni e delle funzioni che caratterizzano e identificano il loro patrimonio di "spazi pubblici" come luoghi di cittadinanza e di integrazione civile.		
3. Al fine di mantenere e consolidare la corrispondenza fisica e simbolica tra la centralità spaziale e storica dei luoghi e le funzioni di rilevanza identitaria che essi rivestono per la collettività negli insediamenti urbani della Toscana, gli strumenti della pianificazione territoriale garantiscono il permanere di funzioni socialmente e culturalmente pubbliche negli edifici, nei complessi architettonici e urbani, nelle aree di rilevanza storico-architettonica e nel patrimonio immobiliare che hanno storicamente coinciso con una titolarità o funzionalità pubblica.	O-03 O-08 O-19	In aggiunta alla nota precedente, nel merito dell'O-19 si sottolinea l'azione di prevedere nei centri storici delle frazioni del territorio comunale, la possibilità di destinazione d'uso dei fabbricati a servizi di pubblica utilità, anche attraverso modalità convenzionate con i privati.
4. La "città policentrica toscana" promuove strategie culturali che tutelino il valore del proprio patrimonio storico, artistico e ambientale e la memoria di cui esso è depositario senza accondiscendere alla banalizzazione della sua fruibilità, favorendone, anche, la connessione con le sperimentazioni della cultura e dei saperi della contemporaneità e delle sue propensioni a nuove espressioni d'arte, di ricerca e d'imprenditoria manifatturiera, rurale e commerciale oltre che nei servizi alle attività di welfare e all'impresa.	O-27 O-28	Con questi obiettivi si intende in particolar modo tutelare sia le sistemazioni idraulico agrarie che caratterizzano il patrimonio paesaggistico del territorio comunale, sia le emergenze architettoniche dei versanti collinari nord e sud del territorio comunale, cercando di definirne gli usi compatibili con gli indirizzi di P.I.T..
Articolo 10 bis – Prescrizioni correlate 1. Gli strumenti della pianificazione territoriale tutelano il valore civile, storico e artistico dei paesaggi urbani nelle loro conformazioni antiche e moderne, garantendo comunque il perdurare della configurazione del patrimonio storico-artistico toscano sia all'interno dei singoli paesaggi urbani, sia nelle prospettive panoramiche di cui sono componenti, e salvaguardano l'articolazione insediativa della "città policentrica toscana" evitando: a) le espansioni lineari lungo gli assi viari che determinano la saldatura dei diversi insediamenti urbani; b) la perdita delle scansioni che correlano e distinguono spazi edificati e ineditati e che proprio mediante tale pluralismo morfologico e funzionale compongono la pluralità paesaggistica del tessuto urbano; c) la marginalizzazione degli spazi rurali residui.	O-08 O-18 O-26	In riferimento all'obiettivo si sottolinea che nel R.U. dovrà essere evitata l'espansione insediativa lungo gli assi viari che tendono a saldare gli insediamenti, con la eventuale possibilità di ricucire i vuoti urbani con funzioni pubbliche o qualificanti lo spazio urbano.
2. Gli strumenti della pianificazione territoriale individuano i centri e i nuclei di specifico valore storico - culturale e garantiscono la permanenza dei loro valori paesaggistici prevedendo la loro tutela e la loro valorizzazione unitamente alla tutela e alla valorizzazione dell'intorno territoriale che di tali centri e nuclei è parte costitutiva ed inscindibile per i rapporti funzionali, morfologici e percettivi.	O-08 O-13	In riferimento all'O-08 si segnala l'azione di salvaguardare l'articolazione insediativa storica di alcune nostre frazioni, e per l'O-13 quella di Tutelare le caratteristiche morfologiche principali della corte lucchese quali il corpo edificato (a schiera) e l'originaria aia a comune, salvaguardando l'unitarietà degli allineamenti dei fronti, recuperando gli elementi decorativi e costruttivi esistenti e l'uso di materiali tipici dei luoghi.
Articolo 14 – La "città policentrica toscana" e il commercio. Direttive. 1. Rispetto alle attività commerciali e alla loro collocazione territoriale, come definite all'articolo 1, comma 2, della legge regionale 10 febbraio 2005, n. 28, la Regione persegue gli obiettivi di seguito indicati, in quanto criteri di coerenza per gli strumenti della pianificazione territoriale: b) la presenza della funzione commerciale nelle aree urbane degradate attraverso la valorizzazione ed il consolidamento delle attività commerciali che vi operano;	O-19	Nella declinazione dell'obiettivo 19 si può certamente comprendere la presenza di attività commerciale quale attività rigenerativa all'interno del processo di rivitalizzazione delle aree urbane degradate.
c) la presenza degli esercizi e dei mercati di interesse storico-culturale, di tradizione e tipicità e la presenza organizzata dei centri commerciali naturali nelle aree urbane.	O-04	Si fa notare l'obiettivo di individuare i centri e/o le frazioni che per morfologia, collegamenti viari, dotazioni di infrastrutture, proiezioni di sviluppo possono ospitare i centri commerciali naturali, e l'obiettivo di mantenere i mercati di tradizione e tipicità quale segno identitario della frazione e sviluppo di iniziative di vendita di produzioni tipiche locali.
A tal fine sono da prevenire ed evitare la sostituzione e la delocalizzazione delle attività commerciali e artigiane di vicinato, anche definendo specificazioni funzionali nella	O-04 O-19	Nella declinazione dell'obiettivo 19 si può certamente comprendere la presenza di attività commerciale all'interno dei centri urbani delle frazioni, quale garanzia

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

LA CITTA' POLICENTRICA TOSCANA		
P.I.T. Delibera di C.R. n. 72 del 24 luglio 2007	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
destinazione d'uso degli immobili mediante la disciplina di cui all'articolo 58 della L.R. 1/2005;		di vitalità urbana della frazione.
3. Gli strumenti della pianificazione territoriale prevedono criteri per la individuazione degli ambiti urbani caratterizzati dalla presenza di numerose e contigue attività commerciali di vicinato, tali da poter costituire un centro commerciale naturale. In tali ambiti non possono essere introdotte destinazioni d'uso incompatibili con dette caratteristiche funzionali, e sono previste: a) l'incentivazione della percorribilità pedonale; b) la limitazione della circolazione veicolare; c) una adeguata dotazione di parcheggi opportunamente localizzata e l'accessibilità con mezzi pubblici.	O-04 O-06 O-17	Nei tre obiettivi contenuti nella variante generale al R.U. sono contenuti sia l'individuazione dei centri che possono ospitare o divenire centri commerciali naturali, che l'incentivazione alla percorribilità pedonale o ciclopedonale degli stessi, che la corretta individuazione dello standard urbanistico a parcheggio pubblico.

LA PRESENZA INDUSTRIALE		
P.I.T. Delibera di C.R. n. 72 del 24 luglio 2007	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Articolo 18 – La presenza “industriale” in Toscana come agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano. Direttive per il suo sviluppo e il suo consolidamento. 1. Gli strumenti della pianificazione formulano indirizzi e prescrizioni atti ad assicurare il consolidamento e lo sviluppo della presenza industriale in Toscana...	O-21 O-23	L'Attività primaria di questo obiettivo è quella di verificare la possibilità di permanenza e di sviluppo in sito dell'attività industriale attraverso: a) interventi di nuova edificazione produttiva ove costituiscano completamento o ampliamento di insediamenti produttivi esistenti b) la ri-funzionalizzazione produttiva negli edifici esistenti già con destinazione produttiva, a condizione che venga verificata la compatibilità con il contesto urbano esistente e con le matrici ambientali, attraverso una specifica valutazione di sostenibilità ambientale c) la rilocalizzazione dell'attività industriale artigianale esistente in comparti maggiormente attrezzati e appositamente individuati caratterizzati dall'applicazione delle norme APEA (PIP Carraia) d) la sinergia tra diversi soggetti interessati alla programmazione delle linee di azione riguardanti la logistica e i servizi delle attività industriali a cavallo dei confini comunali.
3. Gli interventi di trasformazione e ridestinazione funzionale di immobili utilizzati per attività produttive di tipo manifatturiero privilegiano funzioni idonee ad assicurare la durevole permanenza territoriale di tali attività produttive ovvero, in alternativa, di attività attinenti alla ricerca, alla formazione e alla innovazione tecnologica e imprenditoriale.	O-22	Fermo restando la finalità della riga precedente, in prima istanza si cercherà di consentire il cambio di destinazione d'uso orientandolo a servizi collettivi attinenti la ricerca, l'innovazione e la formazione nel campo industriale.
4 bis. Il recupero e la riqualificazione di strutture produttive dismesse situate al di fuori delle aree urbanizzate e implicanti il mutamento della destinazione d'uso delle medesime sono ammissibili nei siti originari qualora i relativi manufatti rivestano un qualche interesse per la cultura architettonica ovvero risultino paesaggisticamente integrati nel contesto di riferimento.	O-22	L'obiettivo di riferimento va a tutelare i siti industriali che rivestano interesse paesaggistico e che rappresentino comunque una testimonianza identitaria del territorio o della frazione.
Articolo 19 – Prescrizioni correlate 1. Nella formulazione degli strumenti di pianificazione territoriale sono osservate le seguenti prescrizioni: a) la realizzazione degli insediamenti di attività produttive manifatturiere e di attività ad esse correlate deve consentire la piena riutilizzabilità delle aree e la riconversione industriale, perseguire il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, l'utilizzazione di energie rinnovabili, con particolare riferimento a quelle originate localmente, la riduzione della produzione di rifiuti e la riutilizzazione ed il riciclaggio dei materiali;	O-21	Questo corrisponde all'azione che l'A.C. ha indotto adottando l'ampliamento del P.I.P. di Carraia, che prevede l'applicazione dei criteri di Area Produttiva Ecologicamente Attrezzata (APEA).
d) in relazione agli insediamenti produttivi è previsto il riordino della viabilità e della sosta con l'inserimento di infrastrutture adeguate alla movimentazione del trasporto merci, la razionalizzazione degli accessi alle singole aree ed ai comparti nel loro insieme, allo scopo di fluidificare la maglia viaria principale di servizio agli insediamenti stessi;	O-21	Vale quanto detto precedentemente per la localizzazione delle nuove attività produttive all'interno dell'ampliamento dell'area PIP di Carraia.
e) ai sensi del regolamento 9 febbraio 2007 n. 2/R devono essere adottate soluzioni progettuali di qualità funzionale, estetica e paesaggistica in grado di assicurare il più congruo inserimento di insediamenti relativi ad attività produttive e ad attività correlate nei contesti paesaggistici circostanti con	O-25 O-21	L'azione collegata all'O-25 prevede di prediligere l'uso di materiali eco-compatibili e materiali locali, tecnologie efficienti sotto il profilo energetico, cantierizzazione ispirata al risparmio energetico; il tutto teso alla tutela dell'ambiente e del paesaggio, e alla qualità e la

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

LA PRESENZA INDUSTRIALE		
P.I.T. Delibera di C.R. n. 72 del 24 luglio 2007	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
specifica attenzione alla qualità architettonica e tipologica, agli arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati e alla riduzione del fabbisogno energetico ed idrico, all'incremento dell'utilizzazione di energie e risorse idriche rinnovabili, alla più efficace e sostenibile gestione dei rifiuti inclusi la riduzione dei medesimi, il recupero e il riciclaggio interno dei materiali e degli imballaggi e la previsione di strutture per un'efficiente raccolta differenziata.		sostenibilità dell'edilizia L'inserimento delle Norme APEA quale caratteristica matrice del nuovo insediamento PIP di Carraia, può essere riproposta anche per le nuove aree a destinazione industriale – artigianale nella variante al R.U.
2. Le previsioni di nuove aree per la localizzazione di attività manifatturiere e di attività ad esse correlate costituiscono interventi che, per i loro effetti intercomunali, richiedono la previa comunicazione dell'avvio dei rispettivi procedimenti, ai sensi dell'articolo 15 L.R. 1/2005 e ai fini dell'articolo 48, comma 4, lettera a) della L.R. 1/2005.	O-23	Proprio in virtù del loro interesse sovra comunale, negli obiettivi di R.U. è stato inserito anche quello di cercare di risolvere le situazioni di presenza industriale sui limiti o addirittura a cavallo del confine comunale, cercando di arrivare ad una possibile uniformità normativa che garantisca la presenza industriale, attraverso appositi accordi di programma.
3. I programmi ed i piani di settore regionali destinano le risorse finanziarie eventualmente correlate alle attività di cui all'articolo 17 secondo un ordine di priorità che privilegia il recupero delle aree dismesse, il completamento di quelle esistenti rispetto a nuove previsioni e in ogni caso il coordinamento degli strumenti della pianificazione territoriale degli enti interessati. A tale scopo, detto ordine di priorità privilegia altresì le modalità sovracomunali di pianificazione territoriale rispetto a quelle di scala soltanto comunale. E' altresì privilegiata la progettazione di aree industriali ecologicamente attrezzate e coerentemente inserite nei rispettivi contesti paesaggistici.	O-21 O-23	Nell'O-21 si comprende l'azione di verifica della possibilità di permanenza e di sviluppo in sito dell'attività industriale; inoltre si incentiva la rilocalizzazione dell'attività industriale artigianale esistente in comparti maggiormente attrezzati e appositamente individuati (P.I.P. Carraia). Nell'O-23 anche se in forma embrionale, si traccia un possibile percorso di coordinamento di pianificazione territoriale sovracomunale delle aree industriali.

IL PATRIMONIO COLLINARE		
P.I.T. Delibera di C.R. n. 72 del 24 luglio 2007	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Articolo 20 – Il patrimonio “collinare” della Toscana quale invariante strutturale dello Statuto. Definizione tematica. 3. Il “patrimonio collinare” toscano integra in sé e presuppone la promozione dei valori, delle attività e delle potenzialità del lavoro e dell'impresa rurale e individua nelle attività economiche della produzione agro forestale e in quelle che ad essa si correlano una risorsa essenziale per lo sviluppo sociale e per la qualificazione culturale e paesistica del territorio toscano.	O-27	Lo scopo, tra gli altri di questo obiettivo è quello di tutelare le sistemazioni idraulico agrarie che caratterizzano il nostro patrimonio collinare, e favorire azioni di miglioramento ambientale e salvaguardia del territorio collinare.
Articolo 22 – Il patrimonio “collinare” della Toscana come agenda per l'applicazione dello statuto del territorio toscano. Direttive ai fini della conservazione attiva delle risorse agroambientali e di quelle paesaggistiche, oltre che sociali ed economiche, della Toscana rurale. 2. La tutela del patrimonio collinare presuppone che, nell'ambito degli strumenti di pianificazione, sia limitato al massimo il fenomeno della sottrazione di suolo agroforestale per altre finalità'	O-26 O-27	Lo scopo, tra gli altri di questi obiettivi è quello di limitare la sottrazione del suolo agro silvo pastorale per altre finalità, e di evitare espansioni insediative che tendono a saldare i diversi insediamento lungo le principali direttrici viarie. Tutelare i varchi di connettività ecologica e le visuali paesaggistiche, quali elementi funzionali alla conservazione e al miglioramento della qualità delle risorse agro ambientali e paesaggistiche del territorio.
4. La Regione, le province e i comuni, nell'ambito delle rispettive competenze ... contribuiscono: a) a tutelare e valorizzare i territori rurali secondo la loro specifica caratterizzazione agraria e paesaggistica;	O-11 O-27	I due obiettivi prendono in esame l'aspetto edificato del territorio rurale, cercando di tutelarne le caratteristiche precipue, e l'aspetto agronomico del territorio rurale, cercando di tutelarne la caratterizzazione agraria e le caratteristiche edilizie, funzionali e urbanistiche
c) a contenere e prevenire l'erosione del territorio toscano e a ridurre i rischi di esondazione e di incendio; f) a favorire una corretta regimazione delle acque;	O-27	L'obiettivo mira a tutelare le sistemazioni idraulico agrarie quali muri a secco, ciglioni, lunette, acquidocci, a tutela dei rischi di esondazione e incendio
h) a favorire e sostenere l'uso e la produzione di energie rinnovabili, ...	O-29	L'obiettivo mira a disciplinare l'uso del fotovoltaico a terra nel rispetto della Legge Regionale n° 11/2011, con la relativa individuazione cartografica. Nei nuclei consolidati del territorio rurale l'installazione di pannelli sia preferibilmente integrata in copertura e ove sia consentita l'installazione a terra sia garantito il corretto inserimento paesaggistico in considerazione di valori storici e architettonici oltre che naturalistico-ambientali presenti nelle aree circostanti.
7. Ai fini di cui al comma 4 gli strumenti della pianificazione territoriale nell'individuazione del proprio territorio rurale, a) includono i nuclei e gli insediamenti minori,	O-11	L'obiettivo mira a individuare una griglia di valori e caratteristiche proprie del nucleo consolidato all'interno del territorio rurale
b) tutelano l'impianto morfologico ed edilizio originario e la	O-13	L'obiettivo mira a tutelare i valori del nucleo consolidato

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

IL PATRIMONIO COLLINARE		
P.I.T. Delibera di C.R. n. 72 del 24 luglio 2007	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
relazione visuale dei nuclei e degli insediamenti minori con il contesto rurale in cui essi si collocano;		all'interno del territorio rurale, tutelando le qualità specifiche che caratterizzano il nostro patrimonio collinare
c) dettano criteri per orientare le eventuali trasformazioni dei nuclei e degli insediamenti minori secondo principi insediativi consolidati e coerenti con il paesaggio rurale di cui sono parte	O-12	L'obiettivo mira a garantire la presenza continuativa della residenza quale presidio di tutela del territorio agricolo, nel rispetto dei punti precedentemente enunciati
Articolo 23 – Il patrimonio “collinare” della Toscana – prescrizioni correlate 3. ... gli strumenti della pianificazione territoriale dettano prescrizioni e direttive per gli interventi urbanistico-edilizi ed infrastrutturali nel territorio rurale nel rispetto dei principi insediativi in esso consolidati, nonché delle caratteristiche storiche che permangono nella maglia agraria e del valore ad esse attribuito in base a quanto stabilito nella sezione 3 delle “schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità” ed in funzione delle esigenze connesse allo svolgimento delle attività agricole.	O-13 O-28 O-26	La schedatura del patrimonio edilizio esistente in territorio agricolo, mira a individuare e tutelare quegli insediamenti che rispettano i principi insediativi consolidati nel territorio costituente il patrimonio collinare. Nell'ambito del O-28 si intendono tutelare i valori paesaggistici collegati al sistema delle ville lucchesi delle colline. Nell'ambito del O-26 si intendono tutelare i valori paesaggistici delle prospettive panoramiche del patrimonio collinare del nostro territorio

4.1.2 – Verifica di coerenza con il PIT con valore di piano paesaggistico

Il Consiglio Regionale ha approvato con deliberazione n° 37 del 27/03/2015 l'integrazione paesaggistica del PIT con valenza di piano paesaggistico (PIT/PPR). Il nuovo piano sostituisce a tutti gli effetti l'implementazione paesaggistica del PIT adottata con DCR n.32 del 16.06. 2009, atto che è stato formalmente abrogato con la DCR 58/2014.

Come esplicitato nella relazione redatta dal proponente, l'art. 227 della L.R. 65/2014 (legge per il governo del territorio approvata in data successiva all'adozione della presente variante al RU) prevede che “le varianti al piano strutturale, al regolamento urbanistico o al PRG che contengono previsioni di impegno di suolo non edificato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato, come definito dall'articolo 224 e che, al momento dell'entrata in vigore della presente legge, risultano adottate, sono approvate con il procedimento di cui al titolo II, capo I, previo parere obbligatorio non vincolante della conferenza di copianificazione di cui all'articolo 25 cui partecipano la Regione, la provincia o la città metropolitana, e il comune”. In data 29/09/2015 si è svolta la suddetta Conferenza di Copianificazione, che ha ritenuto che le previsioni contenute nella Variante Generale al Regolamento Urbanistico siano conformi con quanto previsto dall'art.25 c.5 della L.R. 65/2014, con alcune raccomandazioni da recepire nella normativa della variante generale (come da verbale , acquisito con prot. 68148 del 30/09/2015). Di conseguenza sono state effettuate le modifiche alla normativa necessarie per recepire le richieste effettuate dalla conferenza in Art. 69 delle N.T.A. Inoltre è stato allegato, quale parte integrante della Delibera di Consiglio Comunale di approvazione della Variante Generale al R.U., il documento denominato “Indagine tecnica sull'adeguamento del R.U. del Comune di Capannori al nuovo Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico”, con cui si verifica che la Variante Generale al Regolamento Urbanistico rispetta le prescrizioni e le prescrizioni d'uso e le direttive contenute nella disciplina dello Statuto del Territorio.

Di seguito si riportano comunque le coerenze con il PIT 2009 che hanno costituito riferimento per la progettazione nell'ambito della redazione della variante al RU.

Il Piano di Indirizzo territoriale con valore di piano paesaggistico in attuazione del Codice dei beni culturali e del paesaggio è stato adottato dalla RT Con Del. C.R. n. 32 del 16 giugno 2009.

Il Comune di Capannori rientra nell'Ambito di Paesaggio n° 14 “Piana di Lucca, che comprende anche i comuni di Altopascio, Porcari, Lucca, Montecarlo, Pescaglia e Villa Basilica.

La variante generale al Regolamento Urbanistico, attua gli obiettivi di qualità contenuti nelle “Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità”, descritti nella sezione terza delle schede stesse, ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettere h) e i), del Codice dei beni culturali e del paesaggio, come riportati al punto c) Cap 1 del presente Rapporto Ambientale. Il territorio di Capannori fa parte dell'Ambito 14 Piana di Lucca; di seguito gli obiettivi di qualità del PIT con valore di piano paesaggistico, vengono posti a confronto con gli obiettivi di variante generale R.U.

ELEMENTI COSTITUTIVI NATURALI	
P.I.T.	Regolamento Urbanistico

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Valori naturalistici	Obiettivi di qualità	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Significativa presenza di altre aree umide quali: Padule del Bientina, Padule di Massa Macinaia, Padule di Verciano, Sfagneta del Monte Pisano (che si collocano lungo o nelle immediate vicinanze del percorso dei canali dell'Ozzeri e Rogio).	Assicurare il perseguimento degli obiettivi di tutela definiti dalla schede dei SIR presenti in questo ambito attraverso il rispetto delle specifiche misure conservazione indicate	O-26	Questo obiettivo riguarda generalmente la tutela dei valori paesaggistici, all'interno dei quali sono certamente compresi anche i SIR presenti sul territorio comunale. Tutelare i varchi di connettività ecologica e di visuali paesaggistiche, quali elementi funzionali al miglioramento della qualità e vivibilità delle risorse paesaggistiche.
Il paesaggio agrario collinare conserva buoni livelli di diversificazione colturale per la presenza di oliveti e vigneti alternati da aree boscate, cui si associano elevate prestazioni ambientali in termini di mantenimento delle continuità ecologiche.	Le politiche territoriali ed ambientali dovranno essere orientate alla definizione di strategie coordinate che privilegino la conservazione delle prestazioni ambientali e la fruizione di tale risorsa per funzioni legate allo sport ed al tempo libero escludendo impegni di suolo irreversibili.	O-27	La tutela del patrimonio collinare del territorio comunale va nella direzione sia di limitare la sottrazione del suolo agro silvo pastorale per altre finalità, che di tutelare le sistemazioni idraulico agrarie caratteristiche
Valori estetico-percettivi	Obiettivi di qualità	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Il paesaggio delle terre di bonifica che tuttora mantiene i caratteri propri della fisionomia palustre e pertanto rappresenta una risorsa paesaggistica che esprime valori percettivi oltre che storici.	Assicurare il perseguimento degli obiettivi di tutela definiti dalla schede sei SIR presenti in questo ambito attraverso il rispetto delle specifiche misure conservazione indicate	O-26	Questo obiettivo riguarda generalmente la tutela dei valori paesaggistici, all'interno dei quali sono certamente compresi anche i SIR presenti sul territorio comunale. Tutelare i varchi di connettività ecologica e di visuali paesaggistiche, quali elementi funzionali al miglioramento della qualità e vivibilità delle risorse paesaggistiche.

ELEMENTI COSTITUTIVI ANTROPICI			
P.I.T.		Regolamento Urbanistico	
Valori naturalistici	Obiettivi di qualità	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Il paesaggio agrario collinare conserva buoni livelli di diversificazione colturale per la presenza di oliveti e vigneti alternati da aree boscate, cui si associano elevate prestazioni ambientali in termini di mantenimento delle continuità ecologiche.	Salvaguardare la differenziazione del mosaico agrario collinare al fine di garantire la permanenza di dei livelli di qualità biotica ed al contempo assicurare la redditività delle produzioni agricole.	O-26 O-04	La tutela dei valori paesaggistici dovrà nelle azioni di R.U. comprendere l'orientamento delle politiche agricole al sostegno del ruolo multifunzionale dell'azienda agricola e, attraverso la promozione di iniziative locali di valorizzazione e diffusione delle produzioni locali, lo sviluppo dei centri commerciali naturali a filiera corta.
Valori storico-culturali	Obiettivi di qualità	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Permanenza, in alcune porzioni di territorio di pianura, di alberate (storicamente impiegate come corredo dei seminativi in coltura promiscua) che consentono di leggere ancora una modalità storica di organizzazione dello spazio agrario.	Tutela degli elementi del paesaggio agrario tradizionale di pianura rappresentati dal sistema delle piantate.	O-27 O-28	La tutela delle alberate o piantate va perseguita orientando le politiche dello sviluppo rurale al sostegno di tali preesistenze storiche nell'ambito delle misure relative al miglioramento della qualità ambientale e impedendo l'occupazione di tali suoli per usi diversi della ordinaria gestione agricola
Valori estetico-percettivi	Obiettivi di qualità	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
<i>Zona delle colline di Lucca e Capannori.</i> Per la presenza di associazioni forestali di pino marittimo e cerro che conferiscono un particolare valore estetico rendendole veri e propri "quadri naturali" e per la presenza di numerosi punti di vista panoramici dai quali è possibile apprezzare il paesaggio della piana di Lucca	Tutelare l'integrità percettiva degli scenari paesaggistici da e verso le colline a corona alla piana di Lucca.	O-26	La tutela dell'integrità percettiva degli scenari paesaggistici si attuerà mediante l'azione di limitare nuovi impegni di suolo in aree che possono ostacolare la visibilità degli stessi dai principali tracciati viari di pianura e dai tracciati viari panoramici collinari.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE			
P.I.T.		Regolamento Urbanistico	
Valori storico-culturali	Obiettivi di qualità	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Presenza di una rete di ville e residenze storiche sub-urbane che caratterizza il paesaggio pedecollinare, cui sono associati valori percettivi e storico-documentali derivanti dalla loro collocazione nel contesto territoriale delle colline, dalla loro natura di beni architettonici, dal loro ruolo culturale di testimonianza di una precisa modalità di organizzazione e di gestione dello spazio rurale.	Rafforzare l'identità culturale del territorio valorizzando il sistema dei beni storico-architettonici di eccellenza costituito dalla rete delle ville lucchesi, dal centro storico di Lucca, dalle corti, dai segni storici dell'opera dell'uomo	O-28 O-13	L'identità culturale rappresentata dal sistema delle ville lucchesi sarà attuato mediante una particolare tutela dei caratteri storico- stilistici sia della villa che degli annessi ad essa collegati. Per le zone agricole la classificazione dei nuclei consolidati va nella direzione di una maggiore salvaguardia delle caratteristiche delle corti lucchesi
Presenza di un sistema di parrocchie e pievi che, insieme ai nuclei originari formatisi secondo la tipologia della corte, caratterizzano ed identificano le diverse frazioni in cui si articola il territorio della piana di Lucca.	Contrastare gli effetti della dispersione insediativa propri della pianura lucchese. Riconfigurare, lungo i margini delle grandi reti per la mobilità, le continuità ambientali, funzionali e percettive interrotte attenuandone gli effetti di barriera.	O-26 O-11 O-08	Nelle azioni del R.U. si dovranno evitare le espansioni insediative lungo gli assi viari che possono determinare la saldatura dei diversi insediamenti
<i>Territorio delle colline e delle ville lucchesi.</i> Per la presenza di una organizzazione territoriale basata su relazioni storiche di natura spaziale e funzionale tra assetti agrari e forestali e residenze cinquecentesche: centri produttivi e luoghi di residenza extra-urbana. <i>Acquedotto del Nottolini</i> Per il valore architettonico e testimoniale che questa opera infrastrutturale esprime.	La tutela dell'integrità percettiva degli scenari paesaggistici è garantita da politiche che sostengano la riqualificazione delle sistemazioni e degli arredi delle aree ad essi contigue inibendo tutte le forme di occupazione di suolo che possono ostacolare la fruizione visiva del paesaggio.	O-26	La tutela dell'integrità percettiva degli scenari paesaggistici si attuerà mediante l'azione di limitare nuovi impegni di suolo in aree che possono ostacolare la visibilità degli stessi dai principali tracciati viari di pianura e dai tracciati panoramici collinari.
Valori estetico-percettivi	Obiettivi di qualità	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
<i>Territorio delle colline e delle ville lucchesi.</i> L'inserimento di beni architettonici di pregio, quali le ville ed i relativi giardini all'italiana, nel contesto morfologico e vegetazionale delle colline conferisce a tali beni un carattere di spettacolarità e di attrattività <i>Acquedotto del Nottolini</i> Per la fusione delle sue caratteristiche architettoniche con il contesto ambientale che gli conferiscono un particolare valore estetico-panoramico	Tutela dell'integrità percettiva degli scenari paesaggistici da e verso i tracciati di collina e di fondovalle riconosciuti come panoramici nonché dai collegamenti ferroviari.	O-26	La tutela dell'integrità percettiva degli scenari paesaggistici si attuerà mediante l'azione di riqualificazione delle sistemazioni e degli arredi delle aree contigue ai punti di interesse, sottoponendo ad attenta valutazione tutte le forme di occupazione di suolo che possono ostacolare la fruizione visiva delle stesse.

4.1.3 - Verifica di coerenza con il P.T.C.

Nella seguente matrice si analizza la coerenza della variante normativa e cartografica al R.U. con i significativi elementi di indirizzo e di prescrizione contenuti nella disciplina del P.T.C. della Provincia di Lucca approvato con delibera C.P. n. 189 del 13 dicembre 2000, a esclusione, ovviamente, degli aspetti non pertinenti con gli obiettivi della presente variante e con il territorio di Capannori.

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO		
P.T.C. Delibera di C.P. n. 189 del 13 dicembre 2000	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Articolo 14 Obiettivi per la Piana di Lucca Costituiscono obiettivi specifici per l'ambito sovracomunale della Piana di Lucca: A) il superamento delle situazioni di rischio idraulico, privilegiando il recupero degli spazi necessari per le dinamiche fluviali e favorendo la rinaturalizzazione del reticolo idraulico	O-09 O-14	Nelle finalità degli obiettivi è contenuta la verifica che le proposte siano accoglibili secondo i criteri escludenti e condizionanti della variante generale 2009 (in specifico le verifiche di sostenibilità idrogeologica degli interventi)
C) la tutela ambientale, la riqualificazione e la messa in sicurezza del sistema trasversale dei corsi d'acqua che dalle Pizzorne confluisce nell'alveo dell'ex lago di Bientina	O-27	L'obiettivo dovrà comprendere l'azione di limitare la sottrazione del suolo agro silvo pastorale per altre finalità e tutelare le sistemazioni idraulico agrarie quali muri a secco, ciglioni, lunette, acquidocci

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO		
P.T.C. Delibera di C.P. n. 189 del 13 dicembre 2000	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
D) il recupero, la riqualificazione e la valorizzazione del sistema delle aree umide e palustri, nonché dei corsi d'acqua connessi, riconoscibile intorno ai canali Rogio e Ozzeretto, che dal Bientina confluisce nelle aree del Bottaccio e del Guappero in prossimità dell'acquedotto del Nottolini;	O-27	L'obiettivo dovrà comprendere l'azione di tutelare le sistemazioni idraulico agrarie quali muri a secco, ciglioni, lunette, acquidocci e porre in atto nei P.M.A.A. opere di miglioramento ambientale a salvaguardia della regimazione idraulica e geomorfologica del sito
G) il mantenimento, il recupero e la valorizzazione della unitarietà geografica e storica del territorio lucchese e dell'impianto territoriale consolidato, costituito dalla convergenza radiale sul polo urbano di Lucca, anche attraverso il riordino degli insediamenti lineari lungo la viabilità storica e la riqualificazione delle esistenti polarità minori e diffuse.	O-11 O-13	Sia nell'indirizzo di "Valorizzazione e salvaguardia dell'identità delle frazioni" e nei relativi obiettivi, che negli obiettivi di tutela dell'identità dei nuclei consolidati all'interno del territorio rurale che nella tutela della tipologia di corte lucchese, si trovano esplicitate le direttive contenute nell'art. 14 lett. G) del P.T.C.
H) l'arresto della dispersione insediativa e la promozione della ricomposizione dei tessuti, attraverso il riconoscimento, il mantenimento e il recupero della struttura urbana diffusa, il completamento e il riordino degli esistenti tessuti edilizi non saturi, la loro riqualificazione e ricomposizione morfologica e funzionale, la definizione e qualificazione dei margini degli insediamenti;	O-08 O-18 O-22	In questi tre obiettivi si ritrovano le azioni di salvaguardia dell'articolazione insediativa storica delle nostre frazioni, il principio di evitare le espansioni insediative lungo gli assi viari che possono determinare la saldatura dei diversi insediamenti, ed il criterio di riutilizzo di volumetrie esistenti dismesse o degradate per evitare il consumo di nuovo suolo
I) il rafforzamento della identità culturale attraverso l'equilibrato utilizzo delle risorse e la valorizzazione e la tutela dei beni storico-architettonici e paesaggistici e, in particolare, del sistema territoriale delle Ville e delle relazioni di questo con l'utilizzo agricolo del territorio collinare e con i borghi e centri di antica formazione;	O-26 O-27 O-28	Nell'obiettivo di tutela dei beni storico-paesaggistici sono comprese le azioni di salvaguardia dei valori estetico-paesaggistici del territorio, in particolare di quello aperto e delle aree vincolate. Nell'obiettivo di salvaguardia delle rete delle ville è compresa la volontà di conservare dei caratteri storico stilistici delle ville lucchesi, dei manufatti ad essi collegati (limonaie, annessi storici, cappelle), delle sistemazioni esterne e delle aree di pertinenza, secondo le caratteristiche originarie e le permanenze storicizzate.
M) la riorganizzazione del sistema dell'accessibilità attraverso:... l'adeguamento strutturale e funzionale della rete viaria di interesse sovracomunale, con l'individuazione delle tratte e dei nodi critici da interessare a specifici interventi finalizzati al riordino e alla riorganizzazione complessiva della rete e all'integrazione di questa con l'ambito sovracomunale della Valle del Serchio e con l'"area vasta" di Livorno-Pisa-Lucca;	O-02 O-05 O-07	L'adeguamento della viabilità di interesse sovracomunale corrisponde alla volontà di Inserire nel R.U. le ipotesi di modifica e di integrazione di infrastrutture e attrezzature avanzate da enti sovraordinati. Inoltre la riorganizzazione del sistema di accessibilità passa anche dallo sviluppo e potenziamento dell'intermodalità del trasporto; in questo ambito riveste particolare importanza l'area del Frizzone, ove si concentrano le possibilità di interscambio ferro –gomma –aria (tronchini ferroviari – casello autostradale -aeroporto Tassignano)
N) l'irrobustimento e la concentrazione del sistema delle aree produttive posto a est della città di Lucca, attraverso la individuazione di aree, la cui vocazione quali sedi di insediamenti produttivi sia da ritenersi consolidata, da riordinare, riqualificare e completare, favorendo l'innalzamento del livello qualitativo e quantitativo delle opere di urbanizzazione e dei servizi alle imprese;	O-21 O-22 O-23	Nelle azioni che saranno poste in atto si può prevedere di incentivare la rilocalizzazione dell'attività industriale artigianale esistente in comparti maggiormente attrezzati e appositamente individuati quali ad esempio il P.I.P. di Carraia
O) il mantenimento e lo sviluppo, nelle differenti realtà dell'ambito, delle attività produttive agricole, da considerare a pari titolo con quelle artigianali e industriali, e superando la marginalità alla quale le attività produttive agricole sono state ridotte nelle recenti trasformazioni territoriali.	O-12	L'obiettivo mira a garantire la presenza continuativa della residenza quale presidio di tutela del territorio agricolo, ma potranno essere previsti sistemi di incentivazione al mantenimento / nuova realizzazione di attività imprenditoriali agricole, come previsto dalla L.R.T. 1/2005, e come indicato anche nel Regolamento comunale per la realizzazione di annessi agricoli di recente approvazione

APPENDICE 2 AL P.T.C.		
P.T.C. Delibera di C.P. n. 189 del 13 dicembre 2000	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Ambito 6 Territorio dei Monti Pisani CRITERI E INDIRIZZI SPECIFICI 2) Programmare ed effettuare azioni di salvaguardia e di presidio del sistema dei corsi d'acqua a carattere torrentizio e del sistema vegetazionale ripariale.	O-27	La salvaguardia del sistema dei corsi d'acque e del sistema ripariale, è prevista all'interno dell'obiettivo di tutela dei valori paesaggisticamente riconosciuti come tali a livello di P.I.T.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

APPENDICE 2 AL P.T.C.		
P.T.C. Delibera di C.P. n. 189 del 13 dicembre 2000	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
3) Favorire e incentivare il ruolo turistico-ricreativo del bosco, in funzione soprattutto dello sviluppo della attività agrituristica e del turismo rurale legato ai centri storici posti al limite dell'ambito (quali Castelvecchio di Compito, Ruota, Vorno).	O-06	Nelle azioni di cui all'O-06 si fa presente quella di incrementare la rete delle piste ciclabili al fine di consentire il raggiungimento di poli di attrattività, o di collegamento con la rete della sentieristica esistente sulle colline dei monti Pisani
Ambito 2 PADULE DI SOTTOMONTE CRITERI E INDIRIZZI SPECIFICI 3) Individuare e disciplinare, con finalità di tutela conservativa, l'intero sistema idraulico superficiale, le aree esistenti di rinaturalizzazione spontanea, le alberature esistenti, le zone umide esistenti	O-27 O-28	All'interno degli obiettivi si tenderà a preservare il sistema vegetazionale della piana e delle colline capannoresi, che tutelare le emergenze ambientali quali alberate, filari, siepi, anche sotto forma di convenzione con i privati nei P.P.M.A.A.
6) Mantenere, nelle aree agricole, il sistema idraulico superficiale e le sistemazioni agrarie esistenti (superfici, forme, ecc.).	O-27	La salvaguardia del sistema idraulico superficiale è prevista all'interno dell'obiettivo convenzionando nei P.M.A.A. opere di miglioramento ambientale a salvaguardia della regimazione idraulica e geomorfologica del sito
7) Individuare e classificare gli edifici e i complessi edilizi di interesse storico-architettonico e testimoniale.	O-11 O-12 O-13	L'obiettivo agirà attraverso azioni di tutela sul patrimonio insediativo di interesse storico – architettonico, nell'ottica della conservazione dei caratteri storici e stilistici non solo del manufatto principale ma anche del sistema degli spazi esterni e degli annessi collegati
8) Disciplinare le trasformazioni ammissibili degli edifici e dei complessi edilizi di cui al punto 7), e quelle ammissibili degli altri edifici e manufatti edilizi esistenti.	O-27 O-28	
Ambito 3 ambito degli oliveti del compitese e di vorno CRITERI E INDIRIZZI SPECIFICI 6) Individuare e classificare gli edifici e i complessi edilizi di interesse storico-architettonico e testimoniale.	O-11 O-12 O-13	L'obiettivo agirà attraverso azioni di tutela sul patrimonio insediativo di interesse storico – architettonico e testimoniale nell'ottica della conservazione dei caratteri storici e stilistici non solo del manufatto principale ma anche degli annessi collegati
7) Disciplinare le trasformazioni ammissibili degli edifici e dei complessi edilizi di cui al punto 6), e quelle ammissibili degli altri edifici e manufatti edilizi esistenti.	O-27 O-28	
Ambito 13 S.LEONARDO, S.GINESE, CAMPITESE CRITERI E INDIRIZZI SPECIFICI 5) Individuare e classificare gli edifici e i complessi edilizi di interesse storico-architettonico e testimoniale.	O-11 O-12 O-13	L'obiettivo agirà attraverso azioni di tutela sul patrimonio insediativo di interesse storico – architettonico e testimoniale nell'ottica della conservazione dei caratteri storici e stilistici non solo del manufatto principale ma anche degli annessi collegati
6) Disciplinare le trasformazioni ammissibili degli edifici e dei complessi edilizi di cui al punto 5), e quelle ammissibili degli altri edifici e manufatti edilizi esistenti.	O-28	
Ambito 15 PIANA DI LUCCA E ALTOPASCIO CRITERI E INDIRIZZI SPECIFICI 4) Mantenere le aree agricole di estensione sufficiente per evitare il collasso e l'abbandono sotto la pressione del sistema urbano.	O-13	Tra le azioni da mettere in atto si possono elencare quelle di mantenere il rapporto tra edificato e spazi scoperti e di limitare la sottrazione del suolo agro silvo pastorale per altre finalità
5) Individuare e classificare gli edifici e i complessi edilizi di interesse storico-architettonico e testimoniale.	O-11 O-12 O-13	L'obiettivo agirà attraverso azioni di tutela sul patrimonio insediativo di interesse storico – architettonico e testimoniale nell'ottica della conservazione dei caratteri storici e stilistici non solo del manufatto principale ma anche degli annessi collegati
6) Disciplinare le trasformazioni ammissibili degli edifici e dei complessi edilizi di cui al punto 5), e quelle ammissibili degli altri edifici e manufatti edilizi esistenti.	O-27 O-28	

4.1.4 - Verifica di coerenza con il documento di avvio del procedimento della variante al P.T.C.

Si analizza la coerenza della variante normativa e cartografica al R.U. con i significativi elementi di indirizzo e di prescrizione contenuti nel documento di avvio del procedimento del nuovo P.T.C. della Provincia di Lucca approvato con delibera C.P. n° 118 del 29/07/2010, a esclusione, ovviamente, degli aspetti non pertinenti con il territorio di Capannori.

Nelle tabelle di analisi che seguono si intendono compresi anche i temi di lavoro e gli aspetti specifici di approfondimento che la Provincia di Lucca utilizza come base di partenza, come ordine del giorno, per le agende di lavoro dei tavoli tecnici e tematici, di cui al paragrafo 8.3.2 del Documento di avvio del procedimento P.T.C. Variante di adeguamento ai sensi della L.R.1/2005 .

DOCUMENTO AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL P.T.C. 2010	
P.T.C. 2010 Del. C.P. n. 118 del 29/07/2010 – Sviluppo sostenibile	Variante generale al R.U.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
A1 - Garantire un livello adeguato di sicurezza del territorio rispetto a rischio idraulico, sismico e geomorfologico	A1.3 Tutelare insediamenti e altri ricettori sensibili dal rischio idraulico, sismico e geomorfologico	O-09 O-14	Gli obiettivi mirano a recepire quelle osservazioni e contributi che sono sostenibili secondo i criteri escludenti e condizionanti di cui alla variante generale approvata nel 2009, che conteneva anche le verifiche idrauliche, sismiche e geomorfologiche
A2 - Attivare strategie per un governo responsabile ed efficiente della risorsa idrica	A2.4 Differenziare le forme di approvvigionamento anche favorendo l'uso di acque meteoriche e di recupero per gli usi diversi da quelli potabili	O-10 O-15 O-18 O-25	Con questi obiettivi si favoriranno criteri di cantierizzazione e uso di materiali ispirati al risparmio energetico e delle energie rinnovabili, tra i quali anche il riuso di acque meteoriche per il contenimento dei consumi idrici.
	A2.6 Favorire il recupero delle aree dismesse che presentano situazioni da bonificare	O-18 O-20 O-30	Nelle disposizioni volte al recupero delle aree urbane degradate, si possono comprendere anche le aree dismesse che presentano situazioni di degrado da bonificare in virtù anche della loro vocazione territoriale e urbanistica.
A3 - Contenere il consumo di risorse energetiche non rinnovabili e le emissioni in atmosfera	A3.1 Favorire una maggiore efficienza energetica sia nelle nuove edificazioni, che nel patrimonio edilizio esistente	O-10 O-15 O-18 O-25	Con questi obiettivi si favoriranno criteri di cantierizzazione e uso di materiali ispirati al risparmio energetico e delle energie rinnovabili, ai sensi delle linee guida contenute nello specifico regolamento comunale
	A3.2 Contenere gli sprechi nei consumi energetici e favorire l'uso di energia prodotta da fonte rinnovabile compatibilmente con il contesto territoriale	O-09 O-14 O-18 O-25	Con questi obiettivi si favoriranno criteri di cantierizzazione e uso di materiali ispirati al risparmio energetico
	A3.4 Adozione di strategie ed interventi volti alla fluidificazione del traffico veicolare e al trasferimento modale verso il trasporto pubblico e la mobilità dolce	O-05 O-06	Con questo obiettivo si tenderà a incrementare la fluidità di viabilità esistente attraverso l'uso di rotatorie laddove possibile, nel rispetto dell'utenza così detta "debole". Nell'ambito dell'obiettivo si favorirà l'incremento della rete delle piste ciclopedonali e la sinergia tra le diverse modalità di spostamento.
A4 . Migliorare le condizioni di qualità ambientale e sociale negli insediamenti	A4.2 Favorire il graduale passaggio a forme insediative produttive ecologicamente attrezzate	O-21	Nell'ambito dell'obiettivo si potranno incentivare rilocalizzazioni dell'attività industriale in comparti maggiormente attrezzati e appositamente realizzati secondo i criteri delle norme APEA (ampliamento P.I.P. Carraia)
	A4.3 Migliorare le prestazioni ambientali delle attività produttive presenti sul territorio	O-21 O-23 O-25 O-30	Si tratta di verificare la possibilità di sviluppo in sito dell'attività industriale, nel rispetto del tessuto urbanistico in cui essa è inserita
A5 - Attivare strategie per la salvaguardia della risorsa suolo	A5.2 Individuare gli ambiti intercomunali dove il consumo di suolo e la localizzazione degli insediamenti siano preventivamente regolati da apposito accordo di perequazione tra i comuni	O-15 O-23	Nell'obiettivo 15 in questione si prenderanno in esame le aree comunali ove prevedere la tipologia di "perequazione di comparto" o "perequazione estesa". Nell'obiettivo 23 si potrà seguire la per la soluzioni di casi di attività industriali che ricadono a cavallo dei confini comunali

DOCUMENTO AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL P.T.C. 2010			
P.T.C. 2010 Del. C.P. n. 118 del 29/07/2010 – Policentrismo e infrastrutture		Variante generale al R.U.	
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
I1 - Promuovere il sistema territoriale come sistema a rete e di relazioni	I1.1 Valorizzare la strutturazione policentrica del sistema insediativo, integrando a rete le diverse polarità urbane e mantenendo le differenze che le caratterizzano	O-08	Nell'obiettivo si comprende la salvaguardia dell'articolazione insediativa storica delle frazioni, con il fine di evitare le espansioni insediative lungo gli assi viari che possono determinare la saldatura dei diversi insediamenti
I2 - Definire e valorizzare i poli attrattori e le vocazioni dei centri minori, per un'organizzazione più	I2.1 Riequilibrare e razionalizzare la distribuzione delle funzioni e dei servizi di rilevanza sovracomunale	O-03 O-19	La localizzazione delle funzioni e servizi rientra nell'ambito del miglioramento della dotazione di servizi e dell'attrattività dei centri urbani delle nostre frazioni

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

DOCUMENTO AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL P.T.C. 2010			
P.T.C. 2010 Del. C.P. n. 118 del 29/07/2010 – Policentrismo e infrastrutture		Variante generale al R.U.	
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
efficace del territorio e dei servizi	12.3 Mantenere la popolazione insediata nei piccoli centri di versante e di montagna	O-11 O-12	La classificazione dei nuclei consolidati nel territorio rurale ci consente la possibilità di un maggiore presidio di tutela del territorio agricolo e collinare.
	12.4 Garantire la permanenza nei piccoli centri, dei servizi essenziali per la comunità e del commercio al dettaglio quale servizio minimo essenziale per la permanenza della popolazione	O-04 O-19	Con l'obiettivo si intende favorire la presenza di attività diverse, tra le quali il commercio al dettaglio, all'interno dei nuclei urbani delle frazioni, quale presidio di permanenza degli abitanti
I3 - Contrastare la tendenza alla diffusione e frammentazione degli insediamenti	13.1 Compattare la forma urbana, contenere la diffusione insediativa e recuperare il rapporto tra città e campagna	O-08	Nelle azioni dell'obiettivo si sottolinea quella di salvaguardare l'articolazione insediativa delle frazioni comunali, evitando espansioni radiali
	13.2 Dare priorità al riuso delle aree dismesse, abbandonate, intercluse, rispetto al consumo di suolo	O-18 O-22	In questi obiettivi si ritrovano le azioni di riutilizzo di volumetrie esistenti dismesse o degradate per evitare il consumo di nuovo suolo
I4 - Organizzare la coesistenza equilibrata sul territorio di forme di commercio diversificate e a scale differenziate	14.1 Favorire la permanenza e la rivitalizzazione del commercio al dettaglio, anche in forme organizzate del tipo "centri commerciali naturali"	O-04	All'interno delle frazioni che lo consentono si tenderà a sviluppare collegamenti viari, attività ed infrastrutture che favoriscono lo sviluppo di "centri commerciali naturali"
I5 – Migliorare l'efficienza delle reti infrastrutturali e l'attrattività del trasporto pubblico	15.1 Integrare le diverse modalità di spostamento e trasporto attraverso il rafforzamento delle funzioni di interscambio di fermate e stazioni	O-02 O-03 O-06	Con questo obiettivo si tende a recepire nel RU le previsioni di mobilità provenienti da enti sovraordinati ed anche prevedere nodi di interscambio tra le varie tipologie di trasporto
	15.2 Adottare aree di parcheggio di interscambio, anche esterne alle aree abitate, con tariffazioni progressivamente crescenti verso il centro	O-03 O-17	Nella migliore dotazione di infrastrutture si recepisce anche la previsione di spazi di sosta in localizzazioni strategiche e fruibili per dimensioni e conformazione
	15.6 Potenziare l'intermodalità ferro - gomma per il trasporto delle merci attraverso la realizzazione di piattaforme logistiche	O-01 O-02	Il potenziamento dell'intermodalità del trasporto potrà svilupparsi sia come recepimento dei piani sovraordinati, sia come miglioramento delle infrastrutture di iniziativa comunale, soprattutto nell'area del Frizzone, ove si concentrano le possibilità di interscambio ferro –gomma –aria (tronchini ferroviari – casello autostradale -aeroporto Tassignano)
I6 - Razionalizzare e rendere più efficiente il sistema di viabilità	16.5 Incrementare la sicurezza delle strade e proteggere gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, motociclisti)	O-05 O-06	Gli obiettivi mirano a incrementare la fluidità del traffico pur garantendo la massima sicurezza verso gli utenti cosiddetti "deboli"
I7 - Favorire modalità di spostamento dolce per percorsi a breve raggio o di carattere fruitivo	17.1 Favorire lo sviluppo di reti ciclabili urbane che mettano in connessione tra loro servizi e stazioni e fermate del trasporto pubblico	O-06	L'obiettivo comprende l'azione specifica di incrementare la rete delle piste ciclabili e realizzare infrastrutture per l'intermodalità di trasporto (bici in comune)
	17.2 Potenziare i collegamenti ciclabili di connessione tra: le aree naturalistiche, i luoghi di attrazione turistica, i corsi d'acqua di collegamento tra le polarità di interesse sovracomunale	O-06	L'obiettivo comprende l'azione di collegare i percorsi collinari storici senza modificare la giacitura ed il tracciato consolidato, con la rete ciclabile di progetto

DOCUMENTO AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL P.T.C. 2010			
P.T.C. 2010 Del. C.P. n. 118 del 29/07/2010 – Competitività		Variante generale al R.U.	
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
C3 - Creare le condizioni territoriali per mantenere le attività esistenti, per mantenere e rafforzare le attività produttive tradizionali e per favorire	C3.3 Mantenere possibilità di completamento delle aree produttive esistenti per i fabbisogni locali compatibilmente con il contesto territoriale	O-21	Nell'ambito dell'obiettivo, sarà prioritario verificare la possibilità di permanenza e di sviluppo in sito dell'attività industriale esistente, compatibilmente con il tessuto urbanistico circostante
	C3.2 Favorire il graduale passaggio verso aree produttive di rilevanza sovracomunale con migliore dotazione di servizi di supporto e accessibilità alle reti	O-21	Qualora non sia possibile la permanenza in sito, si incentiva la rilocalizzazione dell'attività industriale in comparti appositamente attrezzati (P.I.P.)

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

DOCUMENTO AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL P.T.C. 2010			
P.T.C. 2010 Del. C.P. n. 118 del 29/07/2010 – Competitività		Variante generale al R.U.	
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
	C3.4 Creare le condizioni per favorire la collocazione nel territorio provinciale di nuove attività e filoni produttivi, ad elevato contenuto tecnologico in coerenza con il modello delle APEA.	O-22	Il ri-uso dei contenitori industriali dismessi, dovrà essere orientato prevalentemente verso destinazioni di eccellenza, attinenti la ricerca, la formazione e l'innovazione
C4 - Mettere a sistema le diversificate e ricche risorse turistiche presenti, ponendo al centro la fruizione del territorio	C4.3 Definire circuiti fruitivi territoriali e tematici, che portino a valorizzare anche le risorse culturali puntuali meno accessibili o meno conosciute	O-13 O-19 O-24	La valorizzazione dell'identità di ogni singola frazione va nella direzione di potenziare anche aspetti meno conosciuti del territorio comunale, al fine di creare poli o percorsi di attrattività culturale.
	C4.4 Promuovere la fruizione turistica del territorio compatibilmente con la capacità di carico connessa con la realizzazione di funzioni turistiche	O-26 O-28	Nell'obiettivo si tende a migliorare le infrastrutture ed i circuiti che pongono al centro dei flussi turistici la rete delle ville lucchesi e le aree riconosciute di valenza naturale, ambientale e paesaggistica
C5 - Mantenere le aziende agricole esistenti garantendo un più stretto rapporto tra attività agricola, paesaggio rurale, beni e servizi prodotti	C5.2 Perseguire un uso sostenibile delle superfici agricole e forestali, attraverso il mantenimento e miglioramento dell'ambiente rurale	O-26 O-27	Nell'obiettivo si tende a porre in atto la tutela dei valori paesaggistici sia nelle prospettive visuali, sia nelle opere di miglioramento ambientale a salvaguardia dell'ambiente rurale
	C5.3 Tutelare il reticolo idrico minore, in particolare nelle zone adiacenti ai perimetri delle aree urbane	O-27 O-28	Gli obiettivi mirano a tutelare le sistemazioni idraulico agrarie quali muri a secco, ciglioni, lunette, acquidocci

DOCUMENTO AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL P.T.C. 2010			
P.T.C. 2010 Delibera di C.P. n. 118 del 29 luglio 2010 – Paesaggio		Variante generale al R.U.	
Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
P1 - Rafforzare e valorizzare le "strutture territoriali" come unità territoriali complesse che connotano e danno identità alla provincia nel contesto regionale e nazionale. Raggiungimento degli obiettivi di qualità delle schede del PIT	P1.1 Tutelare i centri storici e i nuclei rurali sia dal punto di vista fisico che del recupero o attribuzione di funzionalità coerenti con il contesto in cui si inseriscono	O-08 O-11 O-12 O-24	Nelle azioni degli obiettivi si sottolineano quella di salvaguardare l'articolazione insediativa delle frazioni comunali, specialmente quelle caratterizzate dalla presenza di centri storici
	P1.2 Dare priorità all'inserimento di funzioni di interesse pubblico negli edifici di pregio storico architettonico	O-03	Nelle azioni dell'obiettivo si sottolinea quella di privilegiare la funzione pubblica all'interno degli edifici e complessi architettonici che storicamente coincidono con funzioni pubbliche
P2 Recupero, riqualificazione e rifunionalizzazione delle situazioni di degrado nelle aree dismesse e abbandonate	P2.1 Definire criteri e azioni volti a recuperare le situazioni di degrado presenti sul territorio, anche attraverso interventi di trasformazione, ai fini di migliorare la qualità del paesaggio	O-18	All'interno dell'obiettivo si fa notare quale azione principale quella di prevedere per le aree urbane degradate possibili perequazioni urbanistiche al fine di realizzare una trasformazione di qualità del contesto
	P2.2 Favorire il recupero funzionale e il reinserimento paesaggistico delle aree produttive dismesse, salvaguardando i manufatti testimonianza dell'archeologia industriale	O-22	Nell'ottica del rispetto del PIT art. 18, si consente la rifunionalizzazione delle aree dismesse, prevalentemente verso destinazioni di eccellenza, e si dovrà porre adeguata salvaguardia, nelle azioni di R.U., per i manufatti testimonianza dell'archeologia industriale presenti nel nostro territorio.
P3 - Rafforzare la compatibilità paesaggistica degli interventi sul territorio	P3.3 Incrementare la dotazione di verde e di parchi, anche di rilevanza sovra locale, nelle zone a più densa urbanizzazione	O-03	Nell'obiettivo si prevede di incrementare la presenza di verde pubblico quale componente fondamentale della qualità della frazione
	P3.4 definire criteri ed indirizzi per l'inserimento paesaggistico di pannelli solari, impianti eolici ed altri impianti per la produzione ed il trasporto di energia	O-29	Con questo obiettivo si tende a disciplinare l'installazione di pannelli solari, al fine di renderli compatibili con il valore estetico e percettivo del paesaggio ove si inseriscono
	P3.5 Tutelare le visuali prospettiche e panoramiche dalle infrastrutture verso gli elementi di valore naturalistico e storico culturale	O-26 O-27	Si deve arrivare a tutelare gli ambiti panoramici sia riguardo alla localizzazione di particolari impianti, che riguardo al rispetto delle visuali prospettiche e panoramiche

DOCUMENTO AVVIO DEL PROCEDIMENTO DEL P.T.C. 2010	
P.T.C. 2010 Delibera di C.P. n. 118 del 29 luglio 2010 – Risorse naturali e biodiversità	Variante generale al R.U.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
E2 - Sviluppare la rete ecologica, di collegamento tra parchi, riserve naturali, siti di importanza comunitaria e regionale e altre aree naturalistiche esistenti	E2.5 Favorire la creazione di collegamenti a rete tra le aree verdi interne agli abitati, e la continuità con le aree agricole e naturalistiche esterne	O-03	Nelle azioni dell'obiettivo si può prevedere quella di incrementare la presenza di verde di connettività urbana quale componente fondamentale della qualità della frazione
	E2.6 Salvaguardare nelle zone maggiormente urbanizzate i varchi ineditati con potenzialità di connessione ecologica	O-08	Nelle azioni dell'obiettivo si può prevedere quella di evitare le espansioni insediative lungo gli assi viari che possono determinare la saldatura dei diversi insediamenti e quella di favorire il mantenimento dei vuoti urbani quali elementi caratterizzanti il pluralismo morfologico e paesaggistico del tessuto urbano con potenzialità di connessione ecologica.

4.6 - Valutazione di coerenza esterna con il P.S. comunale

Nella seguente matrice si analizza la coerenza della variante generale al R.U. con i significativi elementi di indirizzo contenuti nel Piano Strutturale del Comune di Capannori approvato con Conferenza dei Servizi del 18/12/2000 e successivamente con deliberazione del Consiglio Comunale di Capannori n° 55 del 18/09/2001.

Al fine di valutare la coerenza tra i due strumenti urbanistici si riporta di seguito il quadro di raffronto tra gli obiettivi e le azioni del Piano Strutturale, aggiornato ai contenuti della suddetta variante, e le azioni previste dalla variante generale al Regolamento Urbanistico.

P.S. Comune di Capannori	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
Art. 8 P.S. - individuare e salvaguardare il complesso dei valori culturali e naturali che si configurano come elementi fondamentali della specificità e delle identità delle varie comunità capannoresi valorizzandoli senza snaturarli e distruggerli;	I-01	Con il presente indirizzo, declinato poi nei singoli obiettivi, si attuano le disposizioni e direttive contenute nell'art. 8 del P.S.
- organizzare i sistemi ambientali, infrastrutturali, insediativi, funzionali e di servizio al fine di garantire uno sviluppo sostenibile della comunità sulla base di un uso corretto, contenuto e correlato delle risorse agricole, forestali, antropiche, culturali, storiche e ambientali;	O-09 O-10 O-14	Con gli obiettivi di filtro delle osservazioni e contributi secondo criteri di sostenibilità ambientale che hanno caratterizzato il percorso valutativo della variante generale 2009, si va nella direzione di maggiore garanzia di uno sviluppo sostenibile del territorio
- migliorare la dotazione di servizi ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico al fine della riqualificazione degli insediamenti e come elementi trainanti di iniziative private con le stesse finalità;	O-01 O-02 O-03 O-07	Il miglioramento della dotazione di standard e infrastrutture trova applicazione nei primi tre obiettivi di revisione di R.U., nonché nella promozione dell'innovazione e dello sviluppo della rete dei servizi tecnologici.
- l'organizzazione delle funzioni superando la monofunzionalità, prevedendo l'integrazione di quelle compatibili, l'allontanamento di quelle incongrue, l'accessibilità e le relazioni sia tra le varie U.T.O.E. che al di fuori dell'ambito comunale in particolare con riferimento al capoluogo provinciale;	O-19 O-20 O-22	Con questi obiettivi ci si prefigge di prevedere nei centri storici delle frazioni del territorio comunale, la possibilità di destinazione d'uso dei fabbricati a funzioni di pubblica utilità, e di incentivare la possibilità di realizzare funzioni di pubblica utilità mediante convenzione con il Comune, oltre che collegare alla riqualificazione degli edifici anche la riqualificazione di spazi pubblici di valore
- la sussidiarietà negli interventi da realizzare tra pubblico e privato, sulla base di regole chiare e trasparenti per garantire la massima partecipazione, minimizzare le disuguaglianze, aumentare i vantaggi per la collettività. In questo senso il Piano Strutturale individua la perequazione come strumento utile alla realizzazione di obiettivi di qualità;	O-03 O-07 O-15 O-17	Specificatamente in questi obiettivi può essere applicato il principio della premialità e della perequazione urbanistica, che corrispondono al principio di sussidiarietà indicato negli obiettivi di P.S.
- la qualificazione della frazione capoluogo come centro di servizi pubblici, di interesse collettivo e privato di riferimento per l'ambito comunale e con valenza anche sovracomunale;	I-01 O-19	Nell'indirizzo di valorizzazione dell'identità delle frazioni si ritrova certamente l'obiettivo di qualificazione della frazione capoluogo, anche con valore sovracomunale
- favorire, prioritariamente, il recupero del patrimonio edilizio esistente articolando le procedure di intervento in relazione al valore di testimonianza architettonica, storica, ambientale;	O-12 O-18 O-22	In questi tre obiettivi si ritrovano le azioni di salvaguardia dell'articolazione insediativa storica delle nostre frazioni, ed il criterio di riutilizzo di volumetrie esistenti dismesse o degradate per evitare il consumo di nuovo suolo
- la valorizzazione e la tutela dei beni storici-architettonici e paesaggistici, in particolare, del sistema delle ville storiche dei borghi e centri di antica formazione nonché dei beni archeologici dell'area del Bientina;	O-28	L'identità culturale rappresentata dal sistema delle ville lucchesi sarà attuato mediante una particolare tutela dei caratteri storico- stilistici sia della villa che degli annessi ad essa collegati.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

P.S. Comune di Capannori	Obiettivo di variante	Azioni della variante al RU
- agevolare, con le nuove previsioni insediative, la coesione sociale con particolare riferimento al mantenimento della popolazione negli ambiti territoriali di origine, il riavvicinamento dei nuclei familiari, le esigenze delle fasce più deboli;	O-05 O-24 O-25	Tra gli obiettivi di questa variante generale vi è lo sviluppo della qualità urbana e architettonica degli insediamenti, sia pubblici che privati, che rappresenta un primo tassello per il miglioramento della qualità negli insediamenti, come fattore generatore di azioni che rispondono all'obiettivo di P.S.
- la riqualificazione degli insediamenti di recente edificazione migliorandone la qualità complessiva con l'inserimento di servizi, allontanando funzioni improprie, garantendo l'accessibilità veicolare, ciclabile, pedonale, separandoli dai principali flussi di traffico e tramite l'inserimento di nuovi interventi con caratteristiche congruenti con l'esistente;	O-03 O-05 O-06 O-07 O-20 O-30	L'obiettivo di P.S. è stato in qualche modo sezionato e ricompreso in singoli obiettivi di R.U. che unitariamente soddisfano gli indirizzi dettati dall'art. 8 di P.S.
- il consolidamento e il potenziamento del sistema produttivo esistente tramite la riqualificazione degli insediamenti, la ricollocazione delle attività incongrue, l'ampliamento di quelle compatibili, la riduzione della frammentarietà del tessuto produttivo con la creazione di opportunità di sviluppo qualificato e sostenibile anche tramite l'individuazione di nuove aree produttive prioritariamente in contiguità con l'esistente;	O-21 O-22	Il sistema produttivo è stato interpretato nella stesura degli obiettivi come una invariante strutturale sulla base della quale garantirne la permanenza e lo sviluppo, in un contesto sostenibile sotto il profilo ambientale.
- lo sviluppo e la valorizzazione delle attività agricole, del turismo rurale, del territorio come risorsa produttiva da salvaguardare e da valorizzare anche per finalità turistiche e per il tempo libero;	O-11 O-12	Questi due obiettivi di variante generale tendono a garantire la presenza continuativa della residenza quale presidio di tutela del territorio agricolo, anche se non ha più rapporto con l'attività agricola o non lo ha mai avuto, quindi anche nell'ottica della destinazione ricettiva
- il riassetto del sistema paesaggistico attraverso interventi che coinvolgano gli spazi aperti, quelle di interesse agricolo e ambientale, e quelli urbanizzati;	O-26 O-27	Una particolare attenzione è posta alla tutela del suolo agro silvo pastorale, delle sistemazioni idrauliche caratteristiche delle nostre colline e delle vedute panoramiche di pregio
- Il superamento delle situazioni di rischio idraulico, privilegiando il recupero degli spazi necessari per le dinamiche fluviali favorendo la rinaturizzazione del reticolo idraulico con particolare riferimento al sistema trasversale dei corsi d'acqua che dalle Pizzorne confluisce nell'ex lago di Bientina;	O-14 O-09	Quando si parla di "filtrare i contributi" o "le osservazioni" secondo criteri di sostenibilità ambientale si intende che le stesse risultino conformi alle condizioni di rischio idrogeologico dell'area, o che presentino le caratteristiche idonee al superamento di tale condizione di rischio

4.2 – Coerenza con la pianificazione e programmazione settoriale sovraordinata

4.2.1 - Verifica di coerenza con il piano di assetto idrogeologico P.A.I.

Il territorio del Comune di Capannori ricade prevalentemente nel Bacino del Fiume Arno, di competenza dell'Autorità di Bacino omonima e parzialmente nel Bacino del Fiume Serchio, di competenza dell'Autorità di Bacino omonima.

4.2.1.1 – P.A.I. del Fiume Arno

Il Piano di Bacino del Fiume Arno - stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) è adottato con deliberazione del Comitato Istituzionale n° 185 del 11.11.2004 ed entrato in vigore con il D.P.C.M. 06.05.2005 (GU n. 230 del 3/10/2005).

Nel rispetto delle finalità generali indicate all'art. 17 della legge 18 maggio 1989, n.183, per il Piano di bacino, si pone i seguenti obiettivi:

- sistemazione, conservazione e recupero del suolo nei bacini idrografici con interventi idrogeologici, idraulici, idraulico forestali, idraulico-agrari, silvo-pastorali, di forestazione, di bonifica, di consolidamento e messa in sicurezza;
- difesa e consolidamento dei versanti e delle aree instabili nonché la difesa degli abitati e delle infrastrutture da fenomeni franosi e altri fenomeni di dissesto;
- difesa, sistemazione e regolazione dei corsi d'acqua;
- moderazione delle piene mediante interventi anche di carattere strutturale, tra i quali serbatoi d'invaso, vasche di laminazione, casse di espansione, scaricatori, scolmatori, diversivi o altro, per la difesa dalle inondazioni e dagli allegamenti;
- supporto all'attività di prevenzione svolta dagli enti operanti sul territorio.

Gli obiettivi generali della variante generale al Regolamento Urbanistico risultano coerenti con il vigente P.A.I. Arno e nel Titolo VI delle NTA (“Tutela e salvaguardia delle risorse territoriali”) è riportata la disciplina per le trasformazioni consentite in relazione a:

- Art. 49 Aree per interventi di regimazione idraulica
- Art. 50 Aree di pertinenza fluviale
- Art. 51 Difesa dai fenomeni alluvionali
- Art. 52 Classificazione degli interventi per l'attribuzione delle classi di fattibilità
- Art. 53 Direttive ambientali per la tutela degli acquiferi e delle risorse idriche

Come riportato nella relazione redatta dal proponente e allegata all'atto di governo del territorio, a seguito delle verifiche di coerenza tra gli elaborati progettuali del piano e gli elaborati del P.A.I. dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno in sede di consultazione post adozione, sono state rilevate incongruenze tra il quadro conoscitivo della Variante Generale del Regolamento Urbanistico adottato e gli elaborati cartografici del P.A.I. per quanto riguarda la pericolosità da processi geomorfologici di versante e da frana. Ai sensi dell'art. 32 delle N.T.A. del P.A.I. sono stati trasmessi all'Autorità di Bacino del Fiume Arno gli approfondimenti al quadro conoscitivo per gli aspetti geologico-geomorfologici, quindi con Decreto del Segretario Generale n. 1 del 15 gennaio 2015 “Approvazione modifiche della perimetrazione delle aree a pericolosità da processi geomorfologici di versante e da frana della cartografia P.A.I. relativa al Comune di Capannori” è stata modificata la cartografia del P.A.I. relativa al territorio comunale, apportando a loro volta ulteriori modifiche alle perimetrazioni delle pericolosità trasmesse. Di conseguenza sono stati effettuati ulteriori aggiornamenti e modifiche alle tav.A1-carta geologica, tav.A2-carta geomorfologica, tav.A4-carta litologico-tecnica e dei dati di base, tav.A5-carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica, tav.A7-carta delle categorie di sottosuolo, tav.B3-carta della pericolosità geomorfologica, tav.B5-carta della pericolosità, necessarie per conformare le condizioni di pericolosità del Regolamento Urbanistico a quelle del P.A.I. dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno.

4.2.1.2 - P.A.I. del fiume Serchio

Il piano di bacino del Serchio è entrato in vigore con delibera di Consiglio regionale della Toscana n° 20 del 1/02/2005 (Gazzetta Ufficiale n. 64 del 18-3-2005), persegue le finalità dichiarate dalla legge 183/1989 e riprese dal decreto legislativo 152/2006.

Le finalità del Piano di bacino sono infatti dichiarate espressamente all'articolo 1 della stessa legge: esse sono rivolte alle problematiche relative alla difesa del suolo, al risanamento delle acque, alla fruizione e gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale e alla tutela degli aspetti ambientali connessi.

La pianificazione a scala di bacino consiste pertanto nel perseguire e regolamentare quelle linee di sviluppo economico e sociale che, sia a livello nazionale sia a livello locale, siano compatibili con l'esigenza prioritaria di garantire l'integrità delle risorse ambientali interessate (sviluppo sostenibile), tenendo conto inoltre del recupero delle situazioni ambientali e territoriali compromesse. In riferimento a tali finalità viene perciò individuato un primo livello di obiettivi (obiettivi generali), che fa riferimento alle esigenze di conoscenza del territorio e dell'ambiente, di programmazione degli usi delle risorse, di gestione e controllo e che assume come non negoziabili alcune variabili-obiettivo, quali la difesa dalle piene, la difesa delle coste e delle falde acquifere, la difesa dall'inquinamento, il mantenimento di un "minimo vitale" di portata nei corsi d'acqua in periodi di magra, la difesa delle valenze culturali.

Nel dettaglio tali obiettivi si riassumono nei seguenti punti:

- costituzione di un sistema integrato di conoscenza del territorio e dell'ambiente attraverso la realizzazione e la gestione di una rete di monitoraggio ambientale nell'area del bacino e la messa a punto di un sistema di gestione delle informazioni collegato ed integrato con il sistema informativo nazionale;
- recupero della naturalità del bacino, attraverso l'allentamento della pressione antropica e attraverso il corretto e razionale uso delle risorse;
- miglioramento della qualità dei corpi idrici del bacino;
- tutela, valorizzazione e fruizione delle valenze culturali, storiche e paesaggistiche del territorio;

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

- utilizzazione del territorio e delle risorse del bacino in accordo con i principi dello sviluppo sostenibile, tenendo prioritariamente conto delle esigenze di difesa dei centri abitati dalle piene, di riduzione del dissesto idrogeologico e del mantenimento di una dinamica dei litorali e degli alvei compatibile con l'evoluzione naturale e le attività presenti nel bacino;
- ottimizzazione della gestione del bacino, attraverso la crescita strutturale e funzionale degli organismi pubblici preposti (amministrazioni pubbliche, servizi tecnici ambientali, enti di gestione) e l'utilizzazione di corretti strumenti di analisi costi/benefici e di valutazione di impatto ambientale.

In riferimento al quadro dei bisogni e dei problemi del bacino e dei relativi settori di intervento, il piano definisce gli obiettivi settoriali specifici, nella loro scansione temporale (obiettivi prioritari, intermedi e finali). Il conseguimento degli obiettivi del piano (sia generali che specifici) viene perseguito attraverso l'attuazione di opportuni programmi di intervento triennali, cui vengono associate le necessarie risorse e gli strumenti specifici (di natura normativa-istituzionale, finanziaria, tecnico-operativa, gestionale e culturale). L'attuazione del piano ed i risultati dello stesso vengono infine monitorati per verificarne l'efficacia sul sistema economico nazionale e locale e sull'ambiente.

Gli obiettivi generali della variante generale al Regolamento Urbanistico risultano coerenti con il vigente P.A.I. Serchio e nel Titolo VI delle NTA ("Tutela e salvaguardia delle risorse territoriali") è riportata la disciplina per le trasformazioni consentite in relazione a:

Art. 49	Aree per interventi di regimazione idraulica
Art. 50	Aree di pertinenza fluviale
Art. 51	Difesa dai fenomeni alluvionali
Art. 52	Classificazione degli interventi per l'attribuzione delle classi di fattibilità
Art. 53	Direttive ambientali per la tutela degli acquiferi e delle risorse idriche

4.2.2 – Verifica di coerenza con il Piano Regionale di Azione Ambientale

Il Piano Regionale di Azione Ambientale, al momento dell'approvazione della presente variante al RU, risulta superato dal Piano Ambientale Energetico Regionale (vd Cap. 4.2.4). Si lascia la matrice di coerenza che ha costituito comunque importante riferimento per la verifica di sostenibilità ambientale degli obiettivi della variante al RU.

Il Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010 è stato approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 32 del 14 marzo 2007 e assume come quadro di riferimento internazionale il VI programma di azione ambientale 2002-2010 dell'Unione Europea riprendendo le 4 aree di azione

- cambiamento climatico,
- natura e biodiversità: proteggere una risorsa unica,
- ambiente e salute,
- uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti

definendo per ciascuna macroobiettivo specifici e individuando anche i seguenti macroobiettivi trasversali:

- implementazione e integrazione dei quadri conoscitivi e dei sistemi informativi
- ricerca e innovazione
- cooperazione internazionale
- comunicazione per l'eco-efficienza e l'educazione ambientale sul territorio
- implementazione e valutazione dello sviluppo sostenibile
- coordinamento monitoraggio e aggiornamento del PRAA/mitigazione degli effetti

Per questo il PRAA, oltre a costituire un piano di settore sovraordinato rappresenta un piano di indirizzo poiché individua gli obiettivi cui la pianificazione di settore deve richiamarsi.

Il PRAA 2007-2010 conferma le zone di criticità ambientale individuate dalla Decisione di Giunta Regionale n.15 del 03/02/2003 dove la presenza di uno o più fattori di pressione ambientale determina una pluralità di impatti sull'ecosistema particolarmente significativi. Il comune di Barga non ricade all'interno di alcuna zona di criticità ambientale.

Di seguito si riportano le matrici di coerenza tra gli obiettivi strategici di RU e le conseguenti azioni per conseguirli rispetto ai macroobiettivi del PRAA.

Coerenza tra obiettivi RU e macroobiettivi PRAA

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA													
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica
I-01: Valorizzazione e salvaguardia dell'identità delle frazioni.	O-01 Inserire nel R.U., gli interventi per attrezzature ed opere pubbliche individuati in delibere e programmi comunali approvati	A1 - Recepire nel R.U. il piano triennale di opere pubbliche approvato dal Consiglio Comunale														
	O-02 Inserire nel R.U. le ipotesi di modifica e di integrazione di infrastrutture e attrezzature avanzate da enti sovraordinati, dagli uffici comunali o segnalate da amministratori e cittadini	A2 -Recepire nel R.U. i progetti di infrastrutture e attrezzature avanzati da cittadini o previsti da enti sovraordinati quali Provincia e Regione A3- Preservare le fasce di rispetto infrastrutturali individuate nella tavola C.1 per l'utilizzo delle stesse attraverso interventi di miglioramento programmati o futuri														
	O-03 Migliorare la dotazione di servizi ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico	A4- Aggiornare la dotazione di parcheggi pubblici realizzati dal Comune o dai privati nell'ambito dei progetti unitari o dei piani attuativi A5- Disciplinare gli interventi nelle aree urbane e nelle aree di frangia per la conservazione e l'incremento del verde urbano pubblico e privato, nel rispetto della L.10/2013 e quale elemento funzionale per il bilancio della CO ₂ ed elemento di connettività ecologica	☺			☺				☺						

²All'art. 69 delle NTA del RU si precisa che su tutto il territorio comunale non sono ammesse nuove attività a rischio di cidente rilevante di cui al D.Lgs 334/99 e al DM 09/05/2001

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA													
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica
	Incentivare lo sviluppo di "centri commerciali naturali"	A6- Favorire la percorribilità pedonale e ciclabile all'interno delle frazioni che ospitano "centri commerciali naturali" (Capannori, Guamo, Marlia, Segromigno P.no e Segromigno M.te)	☺	☺						☺						
	O-05 Migliorare la rete di viabilità carrabile comunale	A7 -Condizionare gli interventi, che potenzialmente possano esercitare un impatto significativo sul traffico, alla realizzazione delle necessarie infrastrutture per l'accessibilità e la messa in sicurezza, secondo principi di proporzionalità con l'intervento e con possibilità di attuazione scansionata nel tempo	☺							☺	☺					
	O-06 Facilitare il traffico ciclopeditoneo	A8- Incrementare la rete delle piste ciclabili al fine di consentire il raggiungimento di poli di attrattività, di attuare una sinergia con la rete ferroviaria e di collegamento funzionale con la rete della sentieristica esistente	☺	☺						☺						
	O-07 Garantire la manutenzione e l'innovazione delle reti di urbanizzazione primaria	A9 -Promuovere lo sviluppo delle reti dei servizi tecnologici anche attraverso la partecipazione dei privati secondo criteri di premialità e compensazione A10 -Condizionare l'edificabilità alla disponibilità delle reti di servizi e in particolare alla dimostrata disponibilità idrica														☺
I-02 Aggiornamento delle perimetrazioni dei centri abitati	O-08 Aggiornare le perimetrazioni dei centri abitati delle frazioni	A11-Ricomprendere nelle aree di margine gli insediamenti posti a meno di 40 ml dal margine 2008/09, che risultino funzionalmente connessi per accessibilità e dotazione di servizi con l'area di margine esistente, con almeno un lato														

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA													
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica
		interamente tangente con l'area di margine esistente, fatti salvi elementi morfologici che rappresentano cesure.														
		A12 -Evitare le espansioni insediative lungo gli assi viari che possono determinare la saldatura dei diversi insediamenti e la chiusura di varchi					☺									
		A13 - Mantenere una diffusa presenza di aree agricole interne quale parte integrante e qualificante del margine edificato e di interfaccia con il territorio rurale				☺	☺									
		A14- Confermare le previsioni edificatorie non ancora attuate nelle aree di discontinuità insediativa con uno stretto monitoraggio sulla effettiva realizzazione della previsione edificatoria, con cadenza di 2 anni dalla validità della presente variante generale di R.U.					☺									
		A15- Adeguare i centri abitati all'effettivo stato dei luoghi, di fatto e acquisiti di diritto quali P.U. approvati, P.C. realizzati o con inizio lavori, secondo i criteri di cui al precedente punto A11														
I-03: Utilizzo delle osservazioni inoltrate, come indirizzo di pianificazione	O-09 Filtrare le osservazioni pervenute secondo il criterio di sostenibilità ambientale dell'osservazione	A16 -Verificare che le proposte siano accoglibili in quanto coerenti con le azioni di piano e i criteri di revisione escludenti e condizionanti di cui alla Valutazione Integrata della variante generale del 2009 e secondo i criteri di cui alla presente variante														

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA															
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti				
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorare la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica		
	O-10 Filtrare le osservazioni pervenute che contengono impegni all'utilizzo di edilizia sostenibile	A17 -Verificare che le proposte specifichino impegni all'utilizzo di tecniche di edilizia sostenibile	☺	☺	☺					☺	☺					☺		
I-04: Definire ed individuare nuovi nuclei consolidati, all'interno del territorio rurale	O-11 Predisporre una classificazione dei nuclei consolidati all'interno del territorio rurale in base alle loro caratteristiche edilizie, urbanistiche e funzionali	A18 -I fabbricati siano di consistenza maggiore di 30 mq di Sup. coperta e struttura in muratura.																
		A19-Vi sia una aggregazione di più fabbricati, con un minimo di 3, comunque disposti (anche a schiera) con almeno uno di essi già abitativo.																
		A20- I fabbricati abbiano una organizzazione morfologica disposta attorno a un'area comune (tipo aia, corte, viabilità vicinale o altri spazio di relazione comune) e/o la caratteristica di accessibilità comune.																
		A21- L'area a comune che caratterizza il nucleo di fabbricati non sia attraversata da viabilità di transito veicolare pubblico, nè sia interrotta da elementi morfologici che possano rappresentare cesure																
	O-12 Garantire la permanenza e lo sviluppo della residenza mediante riuso delle volumetrie esistenti	A22 -Operare una selezione e successiva schedatura del patrimonio edilizio esistente ricadente in zona agricola con il fine di individuare nuclei consolidati coerenti la griglia di valori di cui al precedente obiettivo																
O-13 Preservare le caratteristiche che richiamano la tipologia di	A23- Tutelare le caratteristiche morfologiche principali della corte lucchese quali gli spazi originariamente comuni e non compromettere																	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA													
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti; migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica
	corte lucchese	l'unitarietà degli allineamenti dei fronti prospettanti su di essi														
		A24 -Fare uso di materiali costruttivi e finiture tipiche della zona con eventuale recupero di elementi decorativi e costruttivi esistenti														
I-05: Valutazione e attuazione dei contributi dei privati	O-14 Filtrare i contributi pervenuti secondo il criterio di sostenibilità ambientale del contributo	A25 -Verificare che le proposte siano accoglibili in quanto coerenti con le azioni di piano e i criteri di revisione escludenti e condizionanti di cui alla Valutazione Integrata della variante generale 2009 e secondo i criteri di cui alla presente variante														
	O-15 Verificare la accoglibilità dei contributi introducendo i concetti di perequazione, premialità, compensazione ambientale)	A26 -Verificare se i contributi dei cittadini contengono azioni per il miglioramento dei valori ecologico-ambientali del territorio (interventi senza consumo di nuovo suolo, risparmio idrico ed energetico, misure di mitigazione o compensazione paesaggistica e ambientale) e la possibilità di attuare una equa ripartizione dei vantaggi e un ritorno in servizi e standard per l'amministrazione comunale	☺	☺	☺		☺									☺
	O-16 Correggere le incongruenze e le anomalie grafiche e normative che si sono evidenziate nell'uso corrente del regolamento urbanistico da parte degli uffici comunali o che ci sono state segnalate dal cittadino	A27- Rettifica delle incongruenze tra lo stato dei luoghi e il disegno urbanistico dei comparti nel R.U.														

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA													
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorare la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica
		A28 -Rettificare le parti non chiare e quindi di difficile applicazione dell'apparato normativo del Regolamento Urbanistico, sulla base della esperienza pratica dell'Uff. Edilizia Privata														
I-06: Aggiornamento della individuazione delle aree previste per standard urbanistici	O-17 Verifica delle previsioni dello standard urbanistico, a parcheggio pubblico e verde pubblico	A29 -Verifica delle previsioni di standard pubblico ed eventuale esclusione di quelle che non risultano funzionali per ubicazione, dimensione, orografia, condizioni di fragilità idrogeologica e/o geomorfologica, presenza di soprasuolo														
		A30- Individuazione delle quantità di standard urbanistico funzionali sia per ubicazione, per presenza di centri di attrazione, sia per estensione superficiale														
I-07: Attuazione del capo IV bis l.r. 1/2005 "Disposizioni volte a incentivare la razionalizzazione del patrimonio edilizio esistente e a rigenerare le aree urbane degradate"	O-18 Favorire il riuso delle aree già urbanizzate per evitare ulteriore consumo di suolo e rendere attrattiva la trasformazione delle stesse aree	A31 -Promuovere il recupero delle aree oggetto di nuova classificazione anche al fine di soddisfare la domanda di edilizia residenziale apubblica					☺									
		A32 -Promuovere gli interventi di edilizia sostenibile per il contenimento dei consumi idrici ed energetici e l'utilizzo delle energie rinnovabili prevedendo specifiche premialità	☺	☺	☺										☺	
	O-19 Incrementare l'attrattività dei contesti urbani in ragione della pluralità delle funzioni presenti	A33 -Incentivare la possibilità di realizzazione di attività a servizi di pubblica utilità mediante convenzione con il Comune e/o scomputo di oneri di urbanizzazione														
	O-20 Garantire la manutenzione	A34 -Prevedere la partecipazione dei privati alla realizzazione, adeguamento,														

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA														
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti			
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica	
	ordinaria e straordinaria e l'innovazione delle opere di urbanizzazione e delle dotazioni collettive	manutenzione di opere di urbanizzazione e di servizi pubblici nelle aree di completamento con principi di proporzionalità con l'intervento previsto e con possibili attuazioni scansionate nel tempo															
I-08: Attività industriali, artigianali e di servizio	O-21 Favorire il mantenimento della presenza industriale	A35 -Consentire interventi di nuova edificazione produttiva ove costituiscano completamento o ampliamento di insediamenti produttivi esistenti					☺										
		A36 -Consentire la ri-funzionalizzazione produttiva negli edifici esistenti già con destinazione produttiva, a condizione che venga verificata la compatibilità con il contesto urbano esistente e con le matrici ambientali, attraverso una specifica valutazione di sostenibilità ambientale					☺		☺	☺							☺
		A37- Incentivare la rilocalizzazione dell'attività industriale artigianale esistente in comparti maggiormente attrezzati e appositamente individuati caratterizzati dall'applicazione delle norme APEA (PIP Carraia)						☺									
	O-22 Favorire la rifunzionalizzazione dei contenitori urbani dismessi verso destinazioni di eccellenza	A38- Consentire il cambio di destinazione d'uso solo quando vi siano manifeste esigenze di trasferimento o chiusura accertata dell'attività da un significativo lasso di tempo						☺							☺		
O-23 Individuare una possibile	A39 -Assoggettare le possibilità edificatorie di tali casi alla stipula di apposito "Accordo di																

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA													
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorare la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica
	soluzione della problematica delle attività industriali a cavallo dei confini comunali	programma" tra le due amministrazioni coinvolte che tenga conto della necessità di coordinare e organizzare anche la logistica e i servizi														
I-09: Sviluppo della qualità architettonica degli insediamenti	O-24 – Migliorare la qualità architettonica e urbana delle opere pubbliche o di interesse pubblico	A40 -L'utilizzo di tipologie edilizie e di materiali sia riconducibile ai caratteri identificativi della frazione o del territorio														
	O-25 -Migliorare la qualità architettonica degli interventi di edilizia privata	A41 -Prediligere l'uso di materiali eco-compatibili e materiali locali, tecnologie efficienti sotto il profilo energetico, valorizzazione degli spazi esterni come parte integrante e sostanziale del progetto degli edifici, cantierizzazione ispirata al risparmio	☺	☺	☺											
		A42 -Individuare le zone all'interno delle quali, consentire l'altezza massima corrispondente ai tre piani fuori terra (o 10 ml)														
	O-26 Tutelare i valori paesaggistici sia all'interno delle aree già vincolate, sia nelle prospettive panoramiche	A43 -Tutelare le aree individuate come pertinenza di corsi d'acqua e laghi, aree umide e aree SIC-SIR-ANPIL, prati da sfalcio e gli elementi di connettività ecologica funzionale, dalla possibilità di realizzazione di nuovi insediamenti				☺	☺									
		A44 -Tutelare le aree agricole interne al margine insediativo e i varchi di connettività ecologica e di visuali paesaggistiche, quali elementi funzionali al miglioramento della qualità e vivibilità degli insediamenti e quale				☺	☺									

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA													
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica
		interfaccia del tessuto urbanizzato verso il territorio aperto														
	O-27 Tutelare i valori paesaggisticamente riconosciuti come patrimonio collinare	A45 -Porre in atto nei P.M.A.A. opere di miglioramento ambientale a salvaguardia della regimazione idraulica e geomorfologica del sito attraverso la realizzazione di sistemazioni idraulico agrarie quali muri a secco, ciglioni, lunette, acquadocci					☺	☺							☺	
	O-28 -Salvaguardare la rete delle ville e delle residenze storiche sub-urbane dei versanti collinari	A46 -Tutelare gli edifici vincolati e di rilevante valore storico-architettonico e le loro caratteristiche architettoniche, decorative, strutturali, distributive e tipologiche, anche attraverso un preventivo esame della commissione comunale per il paesaggio. A47 -Le aree di pertinenza di ville storiche devono essere recuperate con materiali e secondo le caratteristiche originarie e comunque storicizzate; nelle altre aree sono consentite sistemazioni che salvaguardino l'assetto complessivo pur consentendo l'inserimento di pertinenze non volumetriche														
	O-29 Disciplinare l'installazione di impianti termici e fotovoltaici	A48- Negli insediamenti e nei complessi edilizi di valore storico e paesaggistico, negli ambiti di interesse tipologico e nei nuclei consolidati del territorio rurale l'installazione di pannelli sia preferibilmente integrata in copertura A49 -Ove è consentita l'installazione a terra sia garantito il corretto inserimento paesaggistico in considerazione di valori storici e			☺	☺	☺									

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	AREE DI AZIONE PRIORITARIA-MACROBIETTIVI PRAA													
			Cambiamenti climatici			Natura e biodiversità e difesa del suolo				Ambiente e salute				Uso sostenibile delle risorse naturali e gestione dei rifiuti		
			1-Ridurre le emissioni di gas serra in accordo col Prot di Kyoto	2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	3-Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili	4- Aumentare la percentuale delle aree protette, migliorarne la gestione e conservare la biodiversità terrestre	5- Ridurre la dinamica delle aree artificiali	6- Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico e riduzione dell'erosione costiera	7- Prevenzione del rischio sismico e riduzione degli effetti	8- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento atmosferico	9- Ridurre la percentuale di popol esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti	10- Ridurre gli impatti dei prodotti fitosanitari e delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente	11-Ridurre il grado di rischio di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale ²	12- Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica	13-Bonificare i siti inquinanti e ripristinare le aree minerarie dismesse	14-Tutelare la qualità delle acque interne e costiere e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica
I-10: Verifica di congruità delle destinazioni urbanistiche degli edifici	O-30 Verificare le incongruità tra uso attuale dell'immobile e destinazione urbanistica del compendio	A50 -Definire la destinazione urbanistica dei compendi esistenti basandosi sulla vocazione e volontà di sviluppo territoriale e urbanistico dell'area in cui ricadono architettonici oltre che naturalistico-ambientali presenti nelle aree circostanti														

4.2.3 – Verifica di coerenza con il Piano di Indirizzo Energetico Regionale

Il Piano Regionale di Indirizzo Energetico Regionale, al momento dell'approvazione della presente variante al RU, risulta superato dal Piano Ambientale Energetico Regionale (vd Cap. 4.2.4). Si lascia la matrice di coerenza che ha costituito comunque importante riferimento per la verifica di sostenibilità ambientale degli obiettivi della variante al RU.

La Legge Regionale in materia di energia approvata nel febbraio 2005 (LR 39/05) disciplina le diverse tematiche energetiche, riformula i poteri della Regione e definisce gli obiettivi e gli strumenti della programmazione energetica regionale nell'ambito del quadro istituzionale, determinando l'approvazione di nuovi strumenti di programmazione. Individua, inoltre, gli obiettivi di soddisfazione delle esigenze energetiche regionali, di sostenibilità dello sviluppo, di efficienza e risparmio energetico, di sviluppo di fonti rinnovabili e diversificazione delle fonti e di prevenzione e riduzione dell'inquinamento luminoso.

Ai sensi degli articoli 5 e 6 della stessa Legge Regionale 39/05, il sistema della programmazione regionale in materia di energia si compone di un Piano di Indirizzo Energetico Regionale (PIER), dei suoi provvedimenti attuativi e di un documento di monitoraggio e valutazione. Il PIER è stato approvato con Del C.R. 47 del 08/07/2008. Il Piano di Indirizzo Energetico Regionale persegue tre obiettivi generali:

1. sostenibilità;
2. sicurezza;
3. efficienza energetica:

I comuni, secondo quanto dispone la LR 39/2005, sono tenuti al rispetto del PIER:

- a) quando dettano disposizioni al fine di promuovere la produzione di energia diffusa tramite microgenerazione a fonti rinnovabili o cogenerativa;
- b) quando adottano negli atti di governo del territorio e nei regolamenti edilizi prescrizioni concernenti l'efficienza energetica in edilizia.
- c) quando dettano disposizioni concernenti la progettazione, l'installazione e l'esercizio degli impianti di illuminazione esterna e individuano modalità e termini per l'adeguamento degli impianti pubblici alle prescrizioni per la prevenzione dell'inquinamento luminoso.

Fra gli obiettivi che riguardano specificamente la pianificazione urbanistica figurano: azioni utili a ridurre la domanda di mobilità e a migliorare l'offerta di trasporto pubblico; interventi sul parco edilizio per incentivare il risparmio energetico; la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili; la verifica della congruità degli impianti per il trasporto dell'energia con le politiche di tutela dell'ambiente e del paesaggio, anche individuando appositi corridoi infrastrutturali. Nel dettaglio:

- 1- ridurre i consumi di energia del 20% mediante

Riduzione dell'8% dei consumi attuali attraverso le imprese, le aziende, i Comuni

Incentivare i Comuni a sostituire gli impianti di illuminazione con tecnologie e impianti più efficienti

Sostenere gli interventi di risparmio ed efficienza energetica nel settore industriale

Incentivare le imprese a realizzare 200 MW termici di cogenerazione a gas metano

Indirizzare gli interventi delle aziende e delle imprese di gestione del gas metano che devono realizzare interventi verso lo sviluppo dell'efficienza e delle fonti rinnovabili

Riduzione del 12% dei consumi energetici grazie a incentivi, da parte di Governo e Regione, per le abitazioni e le imprese

Entro il 2010 la Regione vuole installare 630mila mq di pannelli solari per produrre acqua calda

Distretti energetici abitativi: entro il 2010 saranno realizzate oltre 20 localizzazioni (500 nuovi alloggi) ad altissima efficienza, con risparmi energetici del 40-50%.

Regolamento sulla qualificazione energetica degli edifici.

Il recepimento della Dir 2006/32/CEE che prevede, in 9 anni, una riduzione del 9% dei consumi produrre con fonti rinnovabili il 20% dell'energia consumata (elettrica + termica)

arrivare al 40% dell'energia elettrica da fonti rinnovabili

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

arrivare al 10% dell'energia termica da fonti rinnovabili

Passare dagli attuali 3 a 150 Mw di fotovoltaico (aumentare di 50 volte).

ridurre le emissioni di CO₂ in atmosfera del 20% ossia di 7,20 milioni di tonnellate all'anno

2 milioni in meno per l'aumento dell'uso delle fonti rinnovabili per produzione di energia elettrica pulita; 5,2 milioni in meno per la riduzione dei consumi nell'industria, nella mobilità, nelle abitazioni

incentivare l'uso dei mezzi pubblici (treno e tramvia) per ridurre il traffico giornaliero di automezzi e conseguentemente lo smog (CO₂, NOx, PM10)

Come prescritto dal DPGR 9 febbraio 2007, n. 2/R (Regolamento di attuazione dell'articolo 37, comma 3, della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1– Disposizioni per la tutela e valorizzazione degli insediamenti) *al Capo V - Salubrità degli immobili e del territorio, l'edilizia sostenibile ed il contenimento energetico, "i comuni incentivano l'edilizia sostenibile, nel rispetto delle linee guida tecnico-costruttive emanate dalla Regione ai sensi dell'articolo 145, comma 1 della L.R. 1/2005, che individuano e definiscono uno standard di valutazione della qualità e i regolamenti edilizi comunali individuano soluzioni tecnologiche volte a favorire l'uso razionale dell'energia e l'uso di fonti energetiche rinnovabili.*

In riferimento alle nuove previsioni insediative o le trasformazioni del tessuto edilizio esistente gli atti di governo del territorio dei comuni promuovono il risparmio energetico, l'impiego di tecnologie bioclimatiche e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile, quali la tecnologia fotovoltaica, idroelettrica, eolica e quella derivante da biomasse, con particolare riferimento alla diffusione del sistema solare termico anche per il patrimonio edilizio esistente (art. 23 c.2). Dovrebbe essere promosso l'utilizzo di prodotti eco-compatibili, materiali e tecnologie efficienti dal punto di vista energetico, considerazione le condizioni climatiche, l'esposizione e la distribuzione dell'edificio o dell'intervento urbanistico ispirata ai principi del risparmio energetico e della tutela dell'ambiente. Il capo V prevede che i regolamenti edilizi comunali individuino soluzioni tecnologiche volte a favorire l'uso razionale dell'energia e l'uso di fonti rinnovabili

.Coerenza tra PIER e obiettivi di PS

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	+ 20% di energia prodotta da fonti rinnovabili	-20% di emissioni di CO₂ in atmosfera
I-01: Valorizzazione e salvaguardia dell'identità delle frazioni.	O-01 Inserire nel R.U., gli interventi per attrezzature ed opere pubbliche individuati in delibere e programmi comunali approvati	A1 - Recepire nel R.U. il piano triennale di opere pubbliche approvato dal Consiglio Comunale		
	O-02 Inserire nel R.U. le ipotesi di modifica e di integrazione di infrastrutture e attrezzature avanzate da enti sovraordinati, dagli uffici comunali o segnalate da amministratori e cittadini	A2 -Recepire nel R.U. i progetti di infrastrutture e attrezzature avanzati da cittadini o previsti da enti sovraordinati quali Provincia e Regione		☺
		A3- Preservare le fasce di rispetto infrastrutturali individuate nella tavola C.1 per l'utilizzo delle stesse attraverso interventi di miglioramento programmati o futuri		
	O-03 Migliorare la dotazione di servizi ed attrezzature pubbliche e di interesse pubblico	A4- Aggiornare la dotazione di parcheggi pubblici realizzati dal Comune o dai privati nell'ambito dei progetti unitari o dei piani attuativi		☺
		A5- Disciplinare gli interventi nelle aree urbane e nelle aree di frangia per la conservazione e l'incremento del verde urbano pubblico e privato, nel rispetto della L.10/2013 e quale elemento funzionale per il bilancio della CO2 ed elemento di connettività ecologica		☺
	Incentivare lo sviluppo di "centri commerciali naturali"	A6- Favorire la percorribilità pedonale e ciclabile all'interno delle frazioni che ospitano "centri commerciali naturali" (Capannori, Guamo, Marlia, Segromigno P.no e Segromigno M.te)		☺

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	+ 20% di energia prodotta da fonti rinnovabili	-20% di emissioni di CO ₂ in atmosfera
	O-05 Migliorare la rete di viabilità carrabile comunale	A7 -Condizionare gli interventi, che potenzialmente possano esercitare un impatto significativo sul traffico, alla realizzazione delle necessarie infrastrutture per l'accessibilità e la messa in sicurezza, secondo principi di proporzionalità con l'intervento e con possibilità di attuazione scansionata nel tempo		☺
	O-06 Facilitare il traffico ciclopedonale	A8- Incrementare la rete delle piste ciclabili al fine di consentire il raggiungimento di poli di attrattività, di attuare una sinergia con la rete ferroviaria e di collegamento funzionale con la rete della sentieristica esistente		☺
	O-07 Garantire la manutenzione e l'innovazione delle reti di urbanizzazione primaria	A9 -Promuovere lo sviluppo delle reti dei servizi tecnologici anche attraverso la partecipazione dei privati secondo criteri di premialità e compensazione A10 -Condizionare l'edificabilità alla disponibilità delle reti di servizi e in particolare alla dimostrata disponibilità idrica	☺	
I-02 : Aggiornamento delle perimetrazioni dei centri abitati	O-08 Aggiornare le perimetrazioni dei centri abitati delle frazioni	A11-Ricomprendere nelle aree di margine gli insediamenti posti a meno di 40 ml dal margine 2008/09, che risultino funzionalmente connessi per accessibilità e dotazione di servizi con l'area di margine esistente, con almeno un lato interamente tangente con l'area di margine esistente, fatti salvi elementi morfologici che rappresentano cesure.		
		A12 -Evitare le espansioni insediative lungo gli assi viari che possono determinare la saldatura dei diversi insediamenti e la chiusura di varchi		
		A13 - Mantenere una diffusa presenza di aree agricole interne quale parte integrante e qualificante del margine edificato e di interfaccia con il territorio rurale		
		A14- Confermare le previsioni edificatorie non ancora attuate nelle aree di discontinuità insediativa con uno stretto monitoraggio sulla effettiva realizzazione della previsione edificatoria, con cadenza di 2 anni dalla validità della presente variante generale di R.U.		
		A15- Adeguare i centri abitati all'effettivo stato dei luoghi, di fatto e acquisiti di diritto quali P.U. approvati, P.C. realizzati o con inizio lavori, secondo i criteri di cui al precedente punto A11		
		A16 -Verificare che le proposte siano accoglibili in quanto coerenti con le azioni di piano e i criteri di revisione escludenti e condizionanti di cui alla Valutazione Integrata della variante generale del 2009 e secondo i criteri di cui alla presente variante		
I-03: Utilizzo delle osservazioni inoltrate, come indirizzo di pianificazione	O-09 Filtrare le osservazioni pervenute secondo il criterio di sostenibilità ambientale dell'osservazione	A17 -Verificare che le proposte specificino impegni all'utilizzo di tecniche di edilizia sostenibile		
	O-10 Filtrare le osservazioni pervenute che contengono impegni all'utilizzo di edilizia sostenibile	A18 -I fabbricati siano di consistenza maggiore di 30 mq di Sup. coperta e struttura in muratura. A19-Vi sia una aggregazione di più fabbricati, con un minimo di 3, comunque disposti (anche a schiera) con almeno uno		
I-04: Definire ed individuare nuovi nuclei consolidati, all'interno del territorio rurale	O-11 Predisporre una classificazione dei nuclei consolidati all'interno del territorio rurale in base alle loro caratteristiche edilizie,	A18 -I fabbricati siano di consistenza maggiore di 30 mq di Sup. coperta e struttura in muratura.		
		A19-Vi sia una aggregazione di più fabbricati, con un minimo di 3, comunque disposti (anche a schiera) con almeno uno		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	+ 20% di energia prodotta da fonti rinnovabili	-20% di emissioni di CO ₂ in atmosfera
	urbanistiche e funzionali	di essi già abitativo.		
		A20- I fabbricati abbiano una organizzazione morfologica disposta attorno a un'area comune (tipo aia, corte, viabilità vicinale o altri spazio di relazione comune) e/o la caratteristica di accessibilità comune.		
		A21- L'area a comune che caratterizza il nucleo di fabbricati non sia attraversata da viabilità di transito veicolare pubblico, nè sia interrotta da elementi morfologici che possano rappresentare cesure		
	O-12 Garantire la permanenza e lo sviluppo della residenza mediante riuso delle volumetrie esistenti	A22 -Operare una selezione e successiva schedatura del patrimonio edilizio esistente ricadente in zona agricola con il fine di individuare nuclei consolidati coerenti la griglia di valori di cui al precedente obiettivo		
	O-13 Preservare le caratteristiche che richiamano la tipologia di corte lucchese	A23- Tutelare le caratteristiche morfologiche principali della corte lucchese quali gli spazi originariamente comuni e non compromettere l'unitarietà degli allineamenti dei fronti prospettanti su di essi A24 -Fare uso di materiali costruttivi e finiture tipiche della zona con eventuale recupero di elementi decorativi e costruttivi esistenti		
I-05: Valutazione e attuazione dei contributi dei privati	O-14 Filtrare i contributi pervenuti secondo il criterio di sostenibilità ambientale del contributo	A25 -Verificare che le proposte siano accoglibili in quanto coerenti con le azioni di piano e i criteri di revisione escludenti e condizionanti di cui alla Valutazione Integrata della variante generale 2009 e secondo i criteri di cui alla presente variante		
	O-15 Verificare la accoglibilità dei contributi introducendo i concetti di perequazione, premialità, compensazione	A26 -Verificare se i contributi dei cittadini contengono azioni per il miglioramento dei valori ecologico-ambientali del territorio (interventi senza consumo di nuovo suolo, risparmio idrico ed energetico, misure di mitigazione o compensazione paesaggistica e ambientale) e la possibilità di attuare una equa ripartizione dei vantaggi e un ritorno in servizi e standard per l'amministrazione comunale		
	O-16 Correggere le incongruenze e le anomalie grafiche e normative che si sono evidenziate nell'uso corrente del regolamento urbanistico da parte degli uffici comunali o che ci sono state segnalate dal cittadino	A27- Rettifica delle incongruenze tra lo stato dei luoghi e il disegno urbanistico dei comparti nel R.U. A28 -Rettificare le parti non chiare e quindi di difficile applicazione dell'apparato normativo del Regolamento Urbanistico, sulla base della esperienza pratica dell'Uff. Edilizia Privata		
I-06: Aggiornamento della individuazione delle aree previste per standard urbanistici	O-17 Verifica delle previsioni dello standard urbanistico, a parcheggio pubblico e verde pubblico	A29 -Verifica delle previsioni di standard pubblico ed eventuale esclusione di quelle che non risultano funzionali per ubicazione, dimensione, orografia, condizioni di fragilità idrogeologica e/o geomorfologica, presenza di soprasuolo		
		A30- Individuazione delle quantità di standard urbanistico funzionali sia per ubicazione, per presenza di centri di attrazione, sia per estensione superficiale		☺

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	+ 20% di energia prodotta da fonti rinnovabili	-20% di emissioni di CO ₂ in atmosfera
I-07: Attuazione del capo IV bis l.r. 1/2005 “Disposizioni volte a incentivare la razionalizzazione del patrimonio edilizio esistente e a rigenerare le aree urbane degradate”	O-18 Favorire il riuso delle aree già urbanizzate per evitare ulteriore consumo di suolo e rendere attrattiva la trasformazione delle stesse aree	A31 -Promuovere il recupero delle aree oggetto di nuova classificazione anche al fine di soddisfare la domanda di edilizia residenziale apubblica		
		A32 -Promuovere gli interventi di edilizia sostenibile per il contenimento dei consumi idrici ed energetici e l'utilizzo delle energie rinnovabili prevedendo specifiche premialità	☺	☺
	O-19 Incrementare l'attrattività dei contesti urbani in ragione della pluralità delle funzioni presenti	A33 -Incentivare la possibilità di realizzazione di attività a servizi di pubblica utilità mediante convenzione con il Comune e/o scomputo di oneri di urbanizzazione		
	O-20 Garantire la manutenzione ordinaria e straordinaria e l'innovazione delle opere di urbanizzazione e delle dotazioni collettive	A34 -Prevedere la partecipazione dei privati alla realizzazione, adeguamento, manutenzione di opere di urbanizzazione e di servizi pubblici nelle aree di completamento con principi di proporzionalità con l'intervento previsto e con possibili attuazioni scansionate nel tempo		
I-08: Attività industriali, artigianali e di servizio	O-21 Favorire il mantenimento della presenza industriale	A35 -Consentire interventi di nuova edificazione produttiva ove costituiscano completamento o ampliamento di insediamenti produttivi esistenti		
		A36 -Consentire la ri-funzionalizzazione produttiva negli edifici esistenti già con destinazione produttiva, a condizione che venga verificata la compatibilità con il contesto urbano esistente e con le matrici ambientali, attraverso una specifica valutazione di sostenibilità ambientale		
		A37- Incentivare la rilocalizzazione dell'attività industriale artigianale esistente in comparti maggiormente attrezzati e appositamente individuati caratterizzati dall'applicazione delle norme APEA (PIP Carraia)		
	O-22 Favorire la rifunzionalizzazione dei contenitori urbani dismessi verso destinazioni di eccellenza	A38- Consentire il cambio di destinazione d'uso solo quando vi siano manifeste esigenze di trasferimento o chiusura accertata dell'attività da un significativo lasso di tempo		
O-23 Individuare una possibile soluzione della problematica delle attività industriali a cavallo dei confini comunali	A39 -Assoggettare le possibilità edificatorie di tali casi alla stipula di apposito "Accordo di programma" tra le due amministrazioni coinvolte che tenga conto della necessità di coordinare e organizzare anche la logistica e i servizi			
I-09: Sviluppo della qualità architettonica degli insediamenti	O-24 – Migliorare la qualità architettonica e urbana delle opere pubbliche o di interesse pubblico	A40 -L'utilizzo di tipologie edilizie e di materiali sia riconducibile ai caratteri identificativi della frazione o del territorio		
	O-25 -Migliorare la qualità architettonica degli interventi di edilizia privata	A41 -Prediligere l'uso di materiali eco-compatibili e materiali locali, tecnologie efficienti sotto il profilo energetico, valorizzazione degli spazi esterni come parte integrante e sostanziale del progetto degli edifici, cantierizzazione ispirata al risparmio A42 -Individuare le zone all'interno delle quali, consentire l'altezza massima corrispondente ai tre piani fuori terra (o 10 ml)	☺	☺

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Indirizzi	Obiettivi	Azioni e criteri	+ 20% di energia prodotta da fonti rinnovabili	-20% di emissioni di CO ₂ in atmosfera
	O-26 Tutelare i valori paesaggistici sia all'interno delle aree già vincolate, sia nelle prospettive panoramiche	A43 -Tutelare le aree individuate come pertinenza di corsi d'acqua e laghi, aree umide e aree SIC-SIR-ANPIL, prati da sfalcio e gli elementi di connettività ecologica funzionale, dalla possibilità di realizzazione di nuovi insediamenti		
		A44 -Tutelare le aree agricole interne al margine insediativo e i varchi di connettività ecologica e di visuali paesaggistiche, quali elementi funzionali al miglioramento della qualità e vivibilità degli insediamenti e quale interfaccia del tessuto urbanizzato verso il territorio aperto		
	O-27 Tutelare i valori paesaggisticamente riconosciuti come patrimonio collinare	A45 -Porre in atto nei P.M.A.A. opere di miglioramento ambientale a salvaguardia della regimazione idraulica e geomorfologica del sito attraverso la realizzazione di sistemazioni idraulico agrarie quali muri a secco, ciglioni, lunette, acquadocci		
	O-28 -Salvaguardare la rete delle ville e delle residenze storiche sub-urbane dei versanti collinari	A46 -Tutelare gli edifici vincolati e di rilevante valore storico-architettonico e le loro caratteristiche architettoniche, decorative, strutturali, distributive e tipologiche, anche attraverso un preventivo esame della commissione comunale per il paesaggio. A47 -Le aree di pertinenza di ville storiche devono essere recuperate con materiali e secondo le caratteristiche originarie e comunque storizzate; nelle altre aree sono consentite sistemazioni che salvaguardino l'assetto complessivo pur consentendo l'inserimento di pertinenze non volumetriche		
	O-29 Disciplinare l'installazione di impianti termici e fotovoltaici	A48- Negli insediamenti e nei complessi edilizi di valore storico e paesaggistico, negli ambiti di interesse tipologico e nei nuclei consolidati del territorio rurale l'installazione di pannelli sia preferibilmente integrata in copertura A49 -Ove è consentita l'installazione a terra sia garantito il corretto inserimento paesaggistico in considerazione di valori storici e architettonici oltre che naturalistico-ambientali presenti nelle aree circostanti	☺	
			☺	
I-10: Verifica di congruità delle destinazioni urbanistiche degli edifici	O-30 Verificare le incongruità tra uso attuale dell'immobile e destinazione urbanistica del compendio	A50 -Definire la destinazione urbanistica dei compendi esistenti basandosi sulla vocazione e volontà di sviluppo territoriale e urbanistico dell'area in cui ricadono		

4.2.4 - Verifica di coerenza con il Piano Ambientale Energetico Regionale

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) è stato approvato con Del C.R. n° 10 del 15/02/2015.

~~Attraverso l'informativa preliminare al Consiglio Regionale ai sensi dell'articolo 48 dello Statuto regionale, il 07/07/2011 sono state delineati gli obiettivi e i contenuti del nuovo Piano Ambientale ed Energetico Regionale 2012-2015 (PAER), che si pone sostanzialmente come evoluzione del PRAA 2007-2010. Il 24 ottobre 2012 è stato pubblicato sul BURT (Bollettino Ufficiale della Regione Toscana) l'avviso di avvio della consultazione pubblica relativa alla procedura di VAS che si è conclusa nel gennaio 2013.~~

Il PAER mantiene la natura di strumento strategico trasversale che detta obiettivi e indirizzi generali per l'intera programmazione ambientale e al suo interno, ai fini di un maggior coordinamento e integrazione,

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

confluiscono anche il Piano di Indirizzo Energetico Regionale (PIER) e il Programma regionale per le Aree Protette.

Secondo le indicazioni contenute nel PRS 2011-2015, infatti, tutta la programmazione ambientale ed energetica farà riferimento quindi a soli tre piani: il PAER che comunque costituisce la cornice di riferimento strategico e programmatico, e i seguenti piani settoriali:

- il Piano dei Rifiuti e delle Bonifiche (PRB)
- il Piano della qualità dell'aria (PRQA).

Questi ultimi due piani mantengono comunque una propria autonomia rispetto al PAER poiché le proprie leggi istitutive attribuiscono loro la natura di atti di governo del territorio ai sensi della L.R. 01/05.

Il PAER è ispirato dalla programmazione comunitaria e fa riferimento diretto al “VI Programma d'azione ambientale - Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta”, in particolare per quanto riguarda le aree di azione prioritaria.

La strategia generale del PAER è coerente con la “Strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile (SSS)2” e con la “Strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva Europa 2020”. A livello nazionale il Piano fa riferimento alla “Strategia d'Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia”.

Il PAER è un fondamentale strumento attuativo del PRS in quanto ne va a declinare l'azione ambientale, definendone in tal modo i principi di sostenibilità. Fatta questa premessa, il PAER si collega direttamente ai seguenti PIS, di cui costituisce principale strumento di attuazione:

Distretto tecnologico dell'efficienza energetica, dell'energia rinnovabile e della green economy
Sicurezza e sostenibilità del territorio

Da un punto di vista programmatico, parallelamente alla riforma normativa, il PAER costituisce attuazione del PIS:

Sistema dei Servizi Pubblici Locali

Con riferimento alla necessaria tutela delle risorse e alla definizione di un sistema economico ambientalmente sostenibile il PAER si lega particolarmente ai PIS:

Distretto Cartario

Distretto Lapideo

Progetti di riqualificazione dei grandi poli industriali

La sostenibilità ambientale poggia sulle varie forme di tutela ambientale ma il nuovo PAER si porrà l'obiettivo di completare tale sostenibilità con una serie di declinazioni tra cui: condizioni capaci di attrarre nuove imprese; sistemi di certificazione ambientale efficaci; infrastrutture immateriali; tempi burocratici certi. In tale ottica di integrazione particolare attenzione riguarderà lo sviluppo dei seguenti PIS:

Filiere corte e agro-industria

Sviluppo e qualificazione delle micro-imprese artigiane e del sistema turistico e commerciale

Innovazione nell'edilizia e nelle forme abitative

Progetto integrato di sviluppo dell'area pratese

Progetto integrato per il sistema moda

Particolare rilievo avranno le politiche di integrazione con la **Mobilità**, richiamando il principio del PRS che individua nell'accessibilità al sistema di città toscane la condizione di competitività dell'intero sistema economico regionale, tendendo a privilegiare la sostenibilità dei mezzi di trasporto (il ferro rispetto alla strada, il mare rispetto alla terra) con particolare riferimento alla mobilità elettrica nei contesti urbani, oppure a carburanti alternativi come il metano, in un'ottica di riduzione delle emissioni in atmosfera e di minor impatto ambientale in sinergia con il Piano Regionale della Mobilità e della Logistica.

Il Piano Energetico e Ambientale Regionale (PAER) persegue la strategia generale di estendere le esperienze di sostenibilità ambientale e di fare della sostenibilità il principale fattore di sviluppo di un'economia toscana *green*. La sostenibilità ambientale poggia sulle varie forme di tutela ambientale e si completa con una serie di declinazioni tra cui:

condizioni capaci di attrarre nuove imprese (APEA e non solo);

sistemi di certificazione ambientale efficaci;

infrastrutture immateriali, tempi burocratici certi

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

La sostenibilità ambientale può favorire lo sviluppo di una green economy toscana, i cui elementi possono essere così individuati:

imprese che operano nelle filiere delle diverse fonti di energia rinnovabile e dell'efficienza energetica, comprendendo sia le attività di produzione, sia quelle di progettazione, sia quelle di installazione;

imprese che operano nella filiera dell'acqua;

imprese che operano nella filiera dei rifiuti;

imprese che operano nella filiera delle agrienergie;

imprese che operano nella filiera dell'eco-edilizia;

Garantendo livelli di sostenibilità ambientale sempre più elevati, il PAER, anche grazie a una pianificazione territoriale coerente con tale finalità e a politiche economiche a sostegno di tale sviluppo, può costituire quindi la piattaforma dello start up di un'economia *green* toscana.

In riferimento agli indirizzi comunitari rilievo particolare sarà dato all'Area di Integrazione Ambiente e Salute con l'obiettivo di elaborare una vera e propria strategia regionale che affronti le criticità segnalate dal territorio; costituisca in maniera condivisa e fruibile un efficace quadro conoscitivo integrato, elabori protocolli per la gestione delle situazioni di rischio ambientale; un piano di comunicazione regionale per la tematica di ambiente e salute; un monitoraggio sulla percezione del rischio da parte della popolazione.

AREE DI AZIONE	OBIETTIVI GENERALI
Energia e cambiamenti climatici	1. Ridurre le emissioni di gas serra. Favorire e monitorare la graduale riduzione delle emissioni fino a raggiungere, nel 2020, il 20% in meno rispetto al totale delle emissioni del 1990.
	2. Razionalizzare e ridurre i consumi energetici. Favorire una riduzione dei consumi energetici del 20%, con un'azione specifica rivolta ai consumi delle abitazioni anche attraverso la promozione del sistema della certificazione energetica.
	3. Aumentare la percentuale di energia elettrica e termica proveniente da fonte rinnovabili che al 2020 dovrà essere pari al 17% di quella consumata
Natura e Biodiversità	4. Aumentare la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette. Consolidare le aree protette esistenti favorendo il recepimento delle novità normative di derivazione comunitaria, al fine di renderne sempre più ampia la fruibilità anche a scopi economici e turistici per quanto compatibili con la sostenibilità ambientale delle aree.
	5. Conservare la biodiversità terrestre e marina, attraverso la definizione del Piano della Biodiversità
	6. Gestire in maniera integrata la fascia costiera ed il mare favorendo l'attuazione di un programma di azioni a tutela dall'erosione costiera
	7. Prevenire dal rischio idraulico e idrogeologico attraverso un complesso ordinato di norme a tutela del territorio e delle risorse di questo.
	8. Prevenire dal rischio sismico e ridurre gli effetti
Ambiente, salute e qualità della vita	9. Mitigare gli effetti ambientali prodotti dalle opere infrastrutturali accompagnandone le fasi della scelta e della realizzazione nella logica della sostenibilità ambientale
	10. Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite, sia mediante una rete efficace di rilevazione, sia attraverso l'individuazione di azioni di intervento urgente, sia mediante la redazione di piani di azione comunale finalizzati alla realizzazione di opere e interventi funzionali a contenere e ridurre le emissioni
	11. Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione del piano di tutela per il periodo 2012-2015
	12. Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti, potenziando le reti di rilevamento esistenti, laddove impiegabili; favorendo la dotazione di piani di regolazione da parte dei Comuni; dettando indirizzi e linee guida a supporto dell'azione comunale e del cittadino;
	13. Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante. Presidiare il rispetto delle norme da parte di industrie che trattano materiali di particolare rischiosità
Risorse naturali e rifiuti	14. Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata e diminuire la percentuale conferita in discarica.
	15. Promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica, favorendo il risparmio di acqua e la realizzazione delle cosiddette reti duali
	16. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse favorendo un diretto coinvolgimento sia delle società che hanno contribuito all'inquinamento delle aree, sia dei Ministeri competenti
Obiettivi trasversali	implementazione e integrazione dei quadri conoscitivi e dei sistemi informativi territoriali ed ambientali
	affinamento delle conoscenze in materia di risorse primarie e del loro stato, di fonti di pressione e dei relativi impatti ed infine dei principali determinanti che presentino una rilevanza ambientale, oltre che della loro evoluzione nel tempo
	Ricerca e innovazione
	Informazione, comunicazione ed educazione ambientale buone pratiche

Questi gli allegati al disciplinare di piano che costituiscono riferimenti per l'atto di governo del territorio per quanto concerne la localizzazione degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, i cambiamenti

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

climatici, la biodiversità, la sicurezza sismica, i criteri per la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi idrici:

- aree non idonee agli impianti di produzione di energia elettrica eolico, biomasse fotovoltaico: allegato 1 alla scheda a.3 - allegato 2 alla scheda a.3 - allegato 3 alla scheda a.3
- le fonti rinnovabili in toscana: allegato 5 alla scheda a.3
- L.R.39/2005 - criteri per l'accesso alle semplificazioni amministrative per gli impianti energetici: allegato 6 alla scheda a.3
- la strategia regionale della biodiversità: allegati alla scheda b.1
- edifici pubblici strategici e rilevanti. Interventi per la sicurezza sismica in toscana: allegato 1 alla scheda b.4
- criteri per la progettazione, installazione ed esercizio degli impianti di illuminazione: allegato 1 alla scheda c.2
- programma straordinario degli interventi strategici risorsa idrica: allegato 1 alla scheda d.2
- libro bianco sui cambiamenti climatici in toscana

4.2.5 - Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente- PRQA 2012-2015

La Regione Toscana, quale titolare delle competenze in materia a seguito del D.Lgs 155/2010 di attuazione della Dir 2008/50, sta predisponendo il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (**P.R.Q.A) 2012-2015** ai sensi della L.R. 09/2010.

Questo riprende la strategia del precedente Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (PRMM) 2008-2010 volta a risolvere le criticità relativamente ai livelli di concentrazione di alcune sostanze inquinanti attuando specifici interventi di risanamento ove necessario e provvedendo per il resto del territorio alle azioni di miglioramento e/o mantenimento.

Il PRQA costituisce lo strumento di programmazione attraverso cui la Regione persegue, in attuazione delle priorità definite nel PRS e secondo gli indirizzi contenuti nel PAER, il duplice obiettivo di raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi per la salute umana e per l'ambiente e di ridurre le emissioni di sostanze climalteranti per la lotta ai cambiamenti climatici anche attraverso l'integrazione tra la programmazione regionale di settore.

In particolar modo il PRQA contribuisce :

1) alla valorizzazione e alla conservazione della qualità dell'aria in quanto risorsa essenziale che costituisce patrimonio della collettività.

Gli interventi funzionali al raggiungimento degli obiettivi generali del PRQA sono tesi al miglioramento della qualità dell'aria e alla sua conservazione mediante la riduzione delle emissioni in atmosfera.

2) alla maggiore sicurezza della popolazione rispetto ai fattori di rischio connessi all'utilizzo del territorio.

3) all'individuazione di interventi di contenimento delle emissioni inquinanti in grado di contribuire alla lotta ai cambiamenti climatici mediante la riduzione delle emissioni di gas serra in coerenza con l'obiettivo europeo al 2020.

I dati mostrano che, al di là delle specifiche criticità locali, i fattori principali di inquinamento atmosferico possono suddividersi in tre grandi macro-settori:

- mobilità pubblica e privata
- riscaldamento domestico
- attività produttive.

In tema di mobilità saranno previste strategie volte a favorire la mobilità sostenibile attraverso, ad esempio, il rinnovo del parco mezzi del trasporto pubblico.

Per quanto riguarda le attività produttive dovranno essere incentivati, anche attraverso la stipula di protocolli e accordi, azioni volte a migliorare l'efficienza energetica e ambientale dei processi produttivi.

Sul fronte del riscaldamento domestico particolare attenzione sarà rivolta all'efficienza energetica degli edifici pubblici e privati e alla implementazione e incremento delle certificazioni energetiche degli edifici.

4.2.6 - Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati – PRB 2012-2015

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati è stato approvato con Del. C.R. n° 94 del 18/11/2014.

Le seguenti informazioni sono state tratte dalla Informativa preliminare al Consiglio Regionale ai sensi dell'articolo 48 dello Statuto regionale elaborata il 07/07/2011 e disponibile sul sito web della Regione Toscana. Il Piano ha per oggetto la gestione dei rifiuti urbani e speciali, nonché la bonifica dei siti inquinati e fa seguito all'entrata in vigore di importanti norme europee e nazionali che hanno introdotto novità di rilievo in termini di obiettivi strategici da perseguire rispetto al precedente piano regionale.

Questi i principali obiettivi del PRB in coerenza con gli orientamenti generali previsti nel PRS 2011-2015 di "promuovere uno sviluppo sostenibile e rinnovabile":

Indirizzi strategici	Obiettivi generali
Attuazione della gerarchia per la gestione dei rifiuti ai sensi della Direttiva Europea	1.1 Prevenzione e riduzione della produzione di rifiuti attraverso l'implementazione della contabilità dei flussi di materia nella contabilità economica della regione
	1.2 Aumento del riutilizzo, del riciclo e del recupero di materia ed energia anche attraverso la chiusura del ciclo di valorizzazione dei rifiuti
	1.3 Completamento e ottimizzazione del sistema impiantistico per il riciclo, il recupero e lo smaltimento, riducendo gradualmente il ricorso allo smaltimento in discarica
2. Autosufficienza nella gestione dei rifiuti	2.1 Autosufficienza a scala di Ambito Territoriale Ottimale nel caso dei rifiuti urbani
	2.2 Autosufficienza a scala regionale nel caso dei rifiuti speciali, anche pericolosi
3. Bonifica dei siti inquinati e delle aree minerarie dismesse	3.1 Bonifica di territorio inquinato per la restituzione all'uso pubblico/privato
	3.2 Interazione tra azioni di bonifica e gestione dei rifiuti che emergono dalle bonifiche stesse
4. Diffusione della conoscenza sui temi connessi a rifiuti e bonifiche e sensibilizzazione sulla loro importanza	4.1 Predisposizione, aggiornamento e divulgazione dell'informazione specifica

Il PRB si propone quindi di promuovere la riduzione del consumo di risorse naturali e dell'inquinamento del suolo e delle altre matrici ambientali intervenendo sull'azione di operatori pubblici e privati che, nell'agire per la gestione del settore rifiuti e per la bonifica dei siti inquinati, attivano risorse professionali e finanziarie del sistema socioeconomico regionale.

Nella prospettiva più generale di *green economy* sono previste azioni

- di prevenzione dell'inquinamento,
- di salvaguardia e presidio delle risorse ambientali della regione
- di sviluppo di filiere industriali sostenibili quali il riciclo di materia.
- di miglioramento dell'assetto impiantistico per il riciclaggio, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti sia urbani che speciali, interessando tutti gli attori pubblici e privati in grado di mettere a disposizione *know how* progettuale, tecnologico e manageriale.
- di attivazione di risorse umane ed economiche importanti per promuovere il risanamento e il successivo riutilizzo del territorio.

Queste azioni si inseriscono nella più ampia interazione che il PRS introduce nei Progetti integrati di sviluppo, con particolare riguardo a quelli concernenti i poli industriali di Piombino e Massa Carrara, nonché il distretto industriale cartario.

4.2.7 – Piano di Gestione del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale

(Cap. inserito a seguito di osservazione dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno **Prot. N. 27193 del 17/04/2014**)

Di seguito si riporta la matrice di coerenza tra le misure del Piano di Gestione del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale evidenziando quelle pertinenti rispetto alle competenze comunali.

Le misure sono evidenziate in colore diverso se **di base** (B), supplementari (S), o ambivalenti (B/S).

Sono state escluse dalla tabella le misure non riguardanti il territorio regionale/comunale e quelle strettamente legate a competenze regionali/distrettuali

R = la misura è pertinente per quanto concerne i contenuti del RU

P = la misura è pertinente per quanto concerne le politiche e le attività del Comune

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Ambito	Subambito	Misura	B/S	Competenza	NTA
[A] Qualità dei corpi idrici e lo stato degli ecosistemi connessi	[A01] Alterazioni del regime idrologico dei corsi d'acqua	[3] Gestione del sistema di prelievi e rilasci, anche attraverso riduzione dei volumi concessi, finalizzata a garantire la tutela dell'ambiente e l'ottimizzazione dei processi produttivi	S	P/R	Art.4, Art. 56 Art. 53
		[4] Applicazione di politiche gestionali condivise per la regolazione dei deflussi estivi nelle aree a criticità elevata	S	P	
		[5] Definizione delle portate di rispetto per le sorgenti	S	P/R	Art. 53
		[6] Gestione controllata del rilascio delle licenze di attingimento, anche mediante la rete di monitoraggio	S	P/R	Art. 53
		[7] Potenziamento della vigilanza e del controllo sui prelievi di acqua pubblica	S	P AIT	
	[A02] Alterazioni delle forme fluviali	[10] Attuazione delle regole di insediamento, contenute nei piani di bacino, nelle aree a pericolosità idraulica	S	P/R	Art. 50, Art. 51 Art. 52
		[11] Formulazione di indirizzi e prescrizioni tecniche per mantenere e migliorare le condizioni di funzionalità idraulica e morfologica	S	P/R	Art. 43, Art. 52 Art. 53
		[12] Attuazione di interventi di difesa degli abitati e delle strutture esistenti che tengono conto del mantenimento delle condizioni di naturalità dei fiumi, incentivando il recupero di particolari fruizioni compatibili	S	P/R	Art. 43, Art. 49 Art. 50, Art. 51 Art. 5, Art. 53
		[13] Predisposizione di progetti di gestione del demanio fluviale e delle pertinenze idrauliche demaniali	S	P/R	Art. 51
		[15] Coordinamento ed ottimizzazione delle attività di controllo/contrasto delle escavazioni abusive in alveo	S		
		[16] Ridefinizione dello spazio di libertà dei corsi d'acqua e dell'ampiezza necessaria per i corridoi fluviali. Redazione di studi geomorfologici degli alvei, finalizzati ad individuare fenomeni storici di restringimento/allargamento, incisione aggradazione, cambiamenti di tipologia dell'alveo	S	P	
		[17] Creazione di sinergie fra le azioni e interventi per la difesa dalle inondazioni e le azioni di recupero morfologico ed ambientale	S	P/R	Art. 43, Art. 49 Art. 50, Art. 51 Art. 5, Art. 53
	[A03] Tutela e protezione dall'inquinamento delle acque superficiali	[3] Gestione del sistema di prelievi e rilasci, anche attraverso riduzione dei volumi concessi, finalizzata a garantire la tutela dell'ambiente e l'ottimizzazione dei processi produttivi	S	P/R	Art.4, Art. 56 Art. 53
		[6] Gestione controllata del rilascio delle licenze di attingimento, anche mediante la rete di monitoraggio	S	P	
		[19] Applicazione della disciplina degli scarichi delle acque reflue (trattamento di tipo secondario o trattamento equivalente) agli scarichi derivanti dagli agglomerati con popolazione compresa fra 2.000 e 15.000 Abitanti Equivalenti (AE), ovvero fra 2.000 e 10.000 AE se ricadenti in aree sensibili, nonché dei trattamenti appropriati previsti dalle direttive regionali, ove esistenti	B	P AIT	
		[21] Applicazione dei piani d'azione per le zone vulnerabili e codici di buona pratica agricola.	B		
		[23] Applicazione dei trattamenti più spinti del secondario per l'abbattimento del fosforo, nel rispetto dei valori limite di emissione per il parametro "fosforo totale", agli scarichi di acque reflue urbane degli agglomerati ricadenti nei bacini drenanti le aree sensibili con popolazione superiore a 10.000 AE	B		
[A03] Tutela e protezione dall'inquinamento delle acque superficiali	[24] Applicazione dei trattamenti più spinti del secondario per l'abbattimento dell'azoto agli scarichi di acque reflue urbane degli agglomerati ricadenti in aree sensibili e nei bacini drenanti ad esse afferenti con popolazione superiore a 20.000 AE, al fine di garantire il rispetto dei valori limite di emissione	B	P/R AIT		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Ambito	Subambito	Misura	B/S	Competenza	NTA
		[26] Applicazione di sistemi di gestione delle acque di prima pioggia, derivanti dagli agglomerati con popolazione superiore a 10.000 AE che recapitano direttamente o in prossimità di corpi idrici superficiali significativi	S	P/R	Art. 51, Art. 59
		[27] Divieto di utilizzare gli additivi al fosforo nei detersivi	B	P	
		[29] Completamento e manutenzione delle reti fognarie	B/S	P AIT	
		[32] Miglioramento delle caratteristiche tecniche del sistema di depurazione degli impianti a servizio dei centri urbani	B	P AIT	
		[33] Attuazione di interventi finalizzati alla riduzione dello scarico di sostanze pericolose	B	P/R	Art. 59
		[34] Limitazioni allo scarico secondo valori limite più restrittivi, quando indicato dai PTA	S	P	
		[35] Riutilizzo in agricoltura e nei sistemi industriali delle acque reflue dei depuratori urbani	S	P AIT	
		[36] Differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico, prevedendo, ove sostenibile, l'adduzione e l'utilizzo di acque di minore qualità per gli usi che non richiedono risorse pregiate	S	P/R	Art. 4, Art. 53 Art. 56, Art. 59
		[37] Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso il miglioramento dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo, ove applicabili	S	P	
	[A03] Tutela e protezione dall'inquinamento delle acque superficiali	[38] Introduzione di meccanismi economico finanziari e definizione di procedure per la revisione dei canoni di concessione, al fine di ridurre lo spreco della risorsa e di incentivare la installazione e la tenuta dei contatori	S		
		[39] Attuazione dei piani di conservazione regionali	B	P	
		[41] Attuazione delle condizioni per il rilascio in alveo del deflusso minimo vitale (DMV) per mantenere la capacità di diluizione e di ossigenazione e le capacità autodepurative	S	P/R	Art. 54
		[44] Attuazione dell'art. 115 del D. Lgs. 152/2006, riguardante la tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali, con mantenimento e ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente dei corsi d'acqua, con funzione di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa e per il mantenimento della biodiversità	S	P/R	Art. 43, Art. 50 Art. 55 ³
		[45] Armonizzazione delle competenze e delle funzioni esercitate, in campo ambientale, dalle pubbliche amministrazioni nel distretto	S	P	
		[46] Realizzazione di sistemi per la gestione delle acque di prima pioggia e dilavaggio da aree esterne	S	P/R	Art. 51
		[48] Applicazione degli indirizzi regionali per l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura	B	P	
		[49] Applicazione di criteri per l'assimilazione delle acque reflue industriali alle domestiche, trattamento dei rifiuti costituiti da acque reflue, trattamenti appropriati per agglomerati inferiori a 2.000 ab/equiv.	S	P	
		[54] Sensibilizzazione dei cittadini, degli operatori e dei fruitori sulle tematiche ambientali	S	P	
		[57] Riduzione delle emissioni nell'ambiente, in particolare nelle acque, degli stabilimenti/impianti industriali soggetti alle disposizioni del DLgs 4 agosto 1999 n. 372 "Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento", conseguente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale e al relativo obbligo di adottare le migliori tecniche disponibili per la prevenzione dell'inquinamento delle acque	B	P	Art. 53.1.5

³ Integrato ultimo comma Art. 55 NTA:

- costituiscono elementi importanti della rete ecologica le fasce vegetazionali immediatamente adiacenti dei corsi d'acqua che assolvono anche alla funzione di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa e per il mantenimento della biodiversità
- la tutela quantitativa e qualitativa della risorsa acqua garantisce il mantenimento della continuità fluviale e quindi della continuità ecologica

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Ambito	Subambito	Misura	B/S	Competenza	NTA		
		[58] Realizzazione di protocolli di intesa, tra i soggetti direttamente interessati (AATO, ARPA, Regioni, ASL, ecc), per assicurare un maggiore coordinamento ed una migliore efficacia dei monitoraggi e dei controlli, oltre che una semplificazione delle procedure	S	P			
		[119] Applicazione del principio "chi inquina paga"	B	P			
	[A04] Tutela e protezione dall'inquinamento delle acque sotterranee	[3] Gestione del sistema di prelievi e rilasci, anche attraverso riduzione dei volumi concessi, finalizzata a garantire la tutela dell'ambiente e l'ottimizzazione dei processi produttivi	S	P/R	Art. 53		
		[21] Applicazione dei piani d'azione per le zone vulnerabili e codici di buona pratica agricola.	B	P/R	Art. 7, Art. 45		
		[33] Attuazione di interventi finalizzati alla riduzione dello scarico di sostanze pericolose	B	P			
		[35] Riutilizzo in agricoltura e nei sistemi industriali delle acque reflue dei depuratori urbani	S	P			
		[36] Differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico, prevedendo, ove sostenibile, l'adduzione e l'utilizzo di acque di minore qualità per gli usi che non richiedono risorse pregiate	S	P/R	Art. 56, Art. 59		
		[37] Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso il miglioramento dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo, ove applicabili	S	P			
		[38] Introduzione di meccanismi economico finanziari e definizione di procedure per la revisione dei canoni di concessione, al fine di ridurre lo spreco della risorsa e di incentivare la installazione e la tenuta dei contatori	S				
		[39] Attuazione dei piani di conservazione regionali	B	P			
		[48] Applicazione degli indirizzi regionali per l'utilizzo dei fanghi di depurazione in agricoltura	B	P			
		[57] Riduzione delle emissioni nell'ambiente, in particolare nelle acque, degli stabilimenti/impianti industriali soggetti alle disposizioni del DLgs 4 agosto 1999 n. 372 "Attuazione della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento", conseguente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale e al relativo obbligo di adottare le migliori tecniche disponibili per la prevenzione dell'inquinamento delle acque	B	P/R	Art. 53.1.5		
		[67] Potenziamento del controllo dei prelievi nelle aree a rischio.	S	P/R	Art. 53		
		[68] Potenziamento delle reti di monitoraggio piezometrico.	B				
				[69] Realizzazione di studi specifici per aree particolarmente sofferenti o strategiche	S	P/R	Art. 53.2
				[77] Potenziamento del controllo in relazione alla realizzazione e gestione di pozzi	S	P/R	Art. 52.5
				[82] Completamento degli interventi di bonifica programmati	S	P/R	Art. 53.1.4 Art. 54.1.5
			[A05] Siti contaminati	[82] Completamento degli interventi di bonifica programmati	S	P/R	Art. 53.1.4 Art. 54.1.5
[84] Estensione del monitoraggio alle zone limitrofe ai siti di interesse	S			P			
[B] Utilizzazioni e della risorsa idrica	[B01] Equilibrio del bilancio idrogeologico		[36] Differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico, prevedendo, ove sostenibile, l'adduzione e l'utilizzo di acque di minore qualità per gli usi che non richiedono risorse pregiate	S	P/R	Art. 4, Art. 56 Art. 53.2, Art. 59	
		[63] Individuazione delle aree critiche per i prelievi da acque sotterranee, con riferimento anche alle porzioni di corpo interessate da fenomeni di ingressione di acqua ad alto grado di salinità	S	P/R	Art. 52.5		
		[67] Potenziamento del controllo dei prelievi nelle aree a rischio.	S	P/R	Art. 52.5		
		[68] Potenziamento delle reti di monitoraggio piezometrico.	B				

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Ambito	Subambito	Misura	B/S	Competenza	NTA
		[69] Realizzazione di studi specifici per aree particolarmente sofferenti o strategiche	S	P/R	Art. 53
		[86] Gestione dell'uso del suolo finalizzata all'aumento dell'infiltrazione efficace nelle zone di ricarica degli acquiferi	S	P/R	Art. 51
	[B02]Regolamentazione degli utilizzi	[3] Gestione del sistema di prelievi e rilasci, anche attraverso riduzione dei volumi concessi, finalizzata a garantire la tutela dell'ambiente e l'ottimizzazione dei processi produttivi	S	P/R	Art. 4, Art. 56 Art. 53.2, Art. 59
		[5] Definizione delle portate di rispetto per le sorgenti	S	P/R	Art. 53
		[6] Gestione controllata del rilascio delle licenze di attingimento, anche mediante la rete di monitoraggio	S	P AIT Prov	Art. 53.2
		[21] Applicazione dei piani d'azione per le zone vulnerabili e codici di buona pratica agricola.	B	P/R	Art. 17, Art. 45
		[35] Riutilizzo in agricoltura e nei sistemi industriali delle acque reflue dei depuratori urbani	S	P/R AIT	Art. 53.2
		[36] Differenziazione delle fonti di approvvigionamento idrico, prevedendo, ove sostenibile, l'adduzione e l'utilizzo di acque di minore qualità per gli usi che non richiedono risorse pregiate	S	P/R	Art. 4, Art. 56 Art. 53.2, Art. 59
		[37] Interventi per la promozione del risparmio idrico in agricoltura, anche attraverso il miglioramento dei prelievi, la riduzione delle perdite nelle reti irrigue di distribuzione, l'introduzione di metodi sostenibili di irrigazione e l'introduzione di sistemi avanzati di monitoraggio e telecontrollo, ove applicabili	S	P	
		[39] Attuazione dei piani di conservazione regionali	B	P	
		[100] Applicazione di politiche gestionali condivise per la regolazione dei deflussi estivi nelle aree a criticità elevata	S	P	
		[104] Applicazione delle norme di attuazione e misure di salvaguardia contenute nei piani di bilancio idrico	S	P/R	Art. 53.2.2
		[105] Realizzazione di nuovi invasi al fine di risolvere o ridurre situazioni di crisi idrica, ovvero riconversione di bacini, provenienti ad esempio da cave, con funzione di accumulo	S	P	
		[106] Installazione di strumenti di misura delle portate emunte e restituite secondo quanto disposto dai regolamenti regionali	S	P/R	Art. 53.2.1
		[108] Interventi per la riduzione delle perdite e per la manutenzione nelle reti acquedottistiche	S	P AIT	
		[109] Revisione dei piani d'ambito per l'adeguamento alle esigenze di uso sostenibile e risparmio della risorsa idrica	S	P AIT	
		[110] Gestione degli eventi di scarsità idrica attraverso il coordinamento e la concertazione degli usi	S	P AIT	
		[111] Ottimizzazione dell'uso delle risorse con incentivazione del riutilizzo mediante accordi negoziati	S	P	
	[112] Definizione di criteri per l'individuazione di aree idonee alla realizzazione di nuovi impianti per la produzione di energia	S	P/R	Art. 64	
	[114] Interconnessione delle reti di approvvigionamento	S	P AIT		
	[115] Coordinamento del piano di gestione e dei piani di tutela con le altre forme di pianificazione di settore	S	P	Rapporto Ambientale – Punto a) e presente integrazione	
	[116] Individuazione e utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per ridurre gli impatti ambientali associati con l'utilizzo della risorsa, assicurando la continuità biologica, il rilascio della portata ecologicamente accettabile	S	P/R	Art. 55 ¹	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Ambito	Subambito	Misura	B/S	Competenza	NTA
		[118] Monitoraggio e pianificazione delle misure atte a limitare i problemi legati alla subsidenza	S	P/R	Art. 53
		[119] Applicazione del principio "chi inquina paga"	B	P	
		[120] Dismissione, adeguamento e gestione delle opere per l'uso della risorsa idrica al fine di migliorare i processi geomorfologici e le forme fluviali naturali	S	P	
		[123] Introduzione degli strumenti di analisi economica previsti dalla direttiva, che permettono la valutazione costi-efficacia e costi-benefici, anche con riguardo ai costi ambientali	S		
		[124] Applicazione delle linee guida regionali per l'autorizzazione allo scarico nei canali di bonifica	S	P	
		[126] Realizzazione di sistemi avanzati modellistici per la gestione delle risorse idriche in relazione alle magre fluviali	S		
		[127] Applicazione delle direttive regionali in materia di derivazione di acqua per uso idroelettrico	S	P	
		[128] Realizzazione di interventi per la manutenzione e riqualificazione dei canali di bonifica per il miglioramento ecologico	S	P/R	Art. 43 Art. 55 ¹ e studio di incidenza
		[130] Applicazione del principio del recupero dei costi relativi ai servizi idrici, compresi quelli ambientali e relativi alla risorsa (art. 119 del D. Lgs. 152/2006)	B		
		[131] Verifica dell'influenza dei prelievi sulla velocità di subsidenza e implementazione del relativo sistema di monitoraggio anche tramite dati satellitari	S		
[C] Uso del suolo e pericolosità geomorfologica	[C01] Degrado dei suoli	[13] Predisposizione di progetti di gestione del demanio fluviale e delle pertinenze idrauliche demaniali	S	P	
		[131] Verifica dell'influenza dei prelievi sulla velocità di subsidenza e implementazione del relativo sistema di monitoraggio anche tramite dati satellitari	S	P	
		[132] Realizzazione di fasce tampone lungo il reticolo drenante naturale e artificiale	S	P	Art. 43, Art. 50 Art. 54, Art. 55 ¹
		[133] Applicazione dei Codici di Buona pratica agricola, anche attraverso i piani di sviluppo rurale regionali	B	P	Art. 17, Art. 45
		[134] Completamento della pianificazione riguardante la manutenzione dei territori collinari-montani	S	P	
		[136] Redazione di piani di Manutenzione del territorio collinare-montano	S	P	
		[137] Recupero funzionale e ripristino ambientale delle aree di cava	S	P/R	Art. 27
		[138] Mantenimento della permeabilità dei suoli e della capacità di invaso	S	P/R	Art. 51
		[140] Riorganizzazione del sistema di competenze per la corretta gestione delle aree collinare e montane	S	P	
		[141] Applicazione del principio dell'invarianza idraulica per limitare l'effetto dell'impermeabilizzazioni sulla formazione dei deflussi	S		
		[142] Incentivazione delle operazioni di riqualificazione delle aree urbane degradate al fine di ridurre il consumo di suolo	S	P	Relazione
		[143] Monitoraggio dei cambiamenti di uso del suolo e approfondimenti tecnico-scientifici per mettere in evidenza la relazione tra cambiamenti di uso del suolo ed impatti ambientali (indicatori e livelli soglia)	S	P	Piano di Monitoraggio
	[C02] Difesa dalle	[145] Miglioramento delle conoscenze per la previsione e la prevenzione delle piene	S	P	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Ambito	Subambito	Misura	B/S	Competenza	NTA
	inondazioni	[146] Realizzazione di interventi di messa in sicurezza e valutazione della loro efficacia	S	P	
		[147] Integrazione e coordinamento dei programmi di intervento fra tutti i soggetti competenti, che consentano di recuperare e migliorare nelle aree periferiali la funzionalità idraulica congiuntamente al miglioramento della qualità paesaggistica ed ecologica	S	P/R	Art. 43, Art. 50 Art. 55 ¹
		[148] Introduzione di strumenti di analisi economica che permettano la valutazione costi-efficacia e costi-benefici, anche con riguardo ai costi ambientali	B	P	
		[150] Applicazione delle norme di attuazione dei Piani stralcio per l'Assetto Idrogeologico	S	P/R	Artt da 49 a 53
		[151] Predisposizione ed applicazione di misure e indirizzi per la pianificazione urbanistica	S	P/R	NTA
		[153] Miglioramento della conoscenza della rete idraulica minore a livello topografico, morfologico ed idrologico	S	P	
		[154] Sensibilizzazione della popolazione sui temi della percezione del rischio	B	P	
[D] Equilibrio ambientale e tutela della biodiversità	[D01] Tutela delle aree protette	[44] Attuazione dell'art. 115 del D. Lgs. 152/2006, riguardante la tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali, con mantenimento e ripristino della vegetazione spontanea nella fascia immediatamente adiacente dei corsi d'acqua, con funzione di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa e per il mantenimento della biodiversità	S	P/R	Art. 43, Art. 50 Art. 55 ¹
		[155] Predisposizione delle schede di funzionalità fluviale (IFF)	S		
		[156] Adeguamento e gestione delle opere longitudinali e trasversali per la tutela della fauna ittica	S		
		[157] Ottimizzazione del grado di artificialità dei sistemi, finalizzati alla riqualificazione generale dei corsi d'acqua, specie nelle aree dove sono previsti interventi di difesa idraulica che devono assicurare anche il mantenimento e la fruizione dell'ecosistema. Adeguamento e gestione delle opere longitudinali e trasversali per la tutela della fauna ittica anche tramite interventi di rinaturalizzazione al fine di ripristinare la connettività ecologica fluviale	S	P	
		[158] Predisposizione dei piani di gestione delle aree SIC e ZP.S. del bacino	B	P	
		[159] Attuazione dell'art. 115 del D. Lgs. 152/2006, riguardante le aree di pertinenza dei corpi idrici superficiali, relativo al mantenimento e ripristino della vegetazione spontanea in una fascia adiacente ai corsi d'acqua, ai fini anche del mantenimento della biodiversità	S	P	Art. 43, Art. 55 ¹
		[160] Predisposizione di disciplinari tecnici per la realizzazione degli interventi di manutenzione nell'ambito dei siti Natura 2000	S	P Consorzio	Studio di incidenza
	[D02] Le specie alloctone	[163] Predisposizione di linee guida per il controllo naturale delle invasioni di specie aliene	S	P PAER	
		[165] Aumento delle conoscenze sulle specie e habitat prioritari e redazione delle corrispondenti check-list	S	P PAER	Studio di incidenza
		[166] Aumento delle conoscenze sugli impatti delle modifiche del regime idrologico sulle componenti biotiche dell'ecosistema fluviale	S	P	
		[167] Tutela dei paesaggi fluviali attraverso azioni specifiche di pianificazione (Piani paesaggistici regionali e altri strumenti di pianificazione che concorrono a tutelare il paesaggio)	S	P/R	Art. 43, Art. 54 Art. 55 ¹
		[168] Pianificazione di settore specifica per le aree collinari, reti di bonifica e gli ambienti rurali	S	P PIT	
[169] Definizione di linee guida integrate per l'applicazione della Convenzione del Paesaggio in via prioritaria alle regioni fluviali del bacino		S	P PIT		
[E] Razionalizz	[E01]Razionalizzazione delle	[15] Coordinamento ed ottimizzazione delle attività di controllo/contrasto delle escavazioni abusive in alveo	S		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto a)

Ambito	Subambito	Misura	B/S	Competenza	NTA
azione delle competenze , partenariato e servizi al cittadino (formazione , sensibilizzazione, ecc.)	competenze	[45] Armonizzazione delle competenze e delle funzioni esercitate, in campo ambientale, dalle pubbliche amministrazioni nel distretto	S	P	
		[58] Realizzazione di protocolli di intesa, tra i soggetti direttamente interessati (AATO, ARPA, Regioni, ASL, ecc), per assicurare un maggiore coordinamento ed una migliore efficacia dei monitoraggi e dei controlli, oltre che una semplificazione delle procedure	S	P	
		[174] Costruzione di una rete efficace per la condivisione e l'integrazione della conoscenza presente nei diversi ambiti territoriali e settoriali	S	P	
		[175] Valorizzazione delle esperienze peculiari intraprese da singoli enti operanti sul territorio e loro applicazione a livello distrettuale	S	P	
		[176] Potenziamento della capacità di attuare politiche pubbliche attraverso il coinvolgimento dei diversi soggetti pubblici e privati e formalizzare i flussi di lavoro (processi, attività e ruoli) per aumentare efficienza, trasparenza e controllo	S	P	
	[E02] Il cittadino come partner delle amministrazioni pubbliche per la salvaguardia dell'ambiente	[111] Ottimizzazione dell'uso delle risorse con incentivazione del riutilizzo mediante accordi negoziati	S	P	
		[154] Sensibilizzazione della popolazione sui temi della percezione del rischio	B	P	
		[178] Utilizzazione di strumenti di programmazione negoziata	S		
		[183] Valorizzazione del ruolo dei contratti di fiume e di lago quali strumenti per l'attuazione delle politiche integrate delle acque	S	P	
		[185] Promozione della complementarietà dei prodotti turistici e coordinamento dell'offerta e dell'informazione	S	P	
		[186] Promozione di incentivi ambientali innovativi (es: "Certificati blu" per Comuni che investono in tutela dell'acqua o ne garantiscono la qualità)	S	P	
		[187] Valorizzazione del ruolo dei gestori delle aree protette come portatori stabili di competenze e conoscenze di pratiche da estendere ad altri territori	S	P	
		[188] Potenziamento della comunicazione e dell'educazione ambientale a tutti i livelli	B	P	
		[189] Sostegno alla partecipazione dei cittadini e alla diffusione di forme di governance in applicazione del principio di sussidiarietà	B/S	P	
		[190] Integrazione di quanto già previsto da altri strumenti a livello nazionale ed europeo (Piani Strategici, riforma PAC, norme gestione sostenibile, Rete Natura 2000, difesa del suolo, ecc.) e a livello regionale	B/S	P	

Punto b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma

In questa sezione del Rapporto Ambientale si aggiornano gli aspetti pertinenti allo stato dell'ambiente nel territorio del Comune di Capannori, già ampiamente analizzati nella Relazione sullo Stato dell'Ambiente redatta nel 2010. Ove possibile saranno popolati gli stessi indicatori approfondendo quegli elementi di pressione e di impatto sulle matrici ambientali e sulla qualità della vita e la salute umana sui quali possano agire le scelte progettuali del RU.

Introduzione

Il Comune di Capannori è situato nella Piana lucchese, compreso tra il Monte Pisano a Sud, la catena delle Pizzorne a Nord e tra i comuni di Lucca a Ovest e di Porcari, Altopascio e Bientina a Est.

Il territorio comunale si estende su una superficie di circa 156,60 kmq ed è considerato uno dei comuni rurali più grandi d'Italia.

Risulta suddiviso in 40 frazioni che risultano particolarmente eterogenee sia come caratteristiche ambientali-paesaggistiche del contesto che per struttura dell'insediamento. Queste le frazioni in ordine alfabetico:

Badia di Cantignano, Camigliano Santa Gemma Galgani, Carraia, Castelvecchio di Compito, Colle di Compito, Colognora di Compito, Coselli, Gragnano, Guamo, Lammari, Lappato, Lunata, Marlia, Massa Macinaia, Matraia, Paganico, Parezzana, Petrognano, Pieve di Compito, Pieve San Paolo, Ruota, San Colombano, San Gennaro, San Ginese di Compito, San Giusto di Compito, San Leonardo in Treponzio, San Martino in Colle, San Pietro a Marcigliano, Santa Margherita, Sant'Andrea do Compito, Sant'Andrea in Caprile, Segromigno in Monte, Segromigno in Piano, Tassignano, Tofori, Toringo, Valgiano, Verciano, Vorno, Zone.

Metodologia

L'art. 5 paragrafo 3 della stessa Dir. 2001/42/CE sottolinea l'importanza di razionalizzare la raccolta e la produzione delle informazioni: in particolare dispone che **le informazioni pertinenti** (che potrebbero includere sia analisi che dati) già **disponibili da altre fonti possano essere utilizzate** per la compilazione del Rapporto Ambientale.

Per **aspetti pertinenti** si intendono gli **aspetti ambientali che attengono ai possibili effetti sull'ambiente di un piano o di un programma**. Tali aspetti potrebbero avere effetto positivo o negativo. Le informazioni devono riguardare **lo stato attuale dell'ambiente**, quindi devono essere quanto più aggiornate possibile.

Vanno fornite informazioni sui possibili effetti significativi sull'ambiente del piano nella misura in cui esse possono essere ragionevolmente richieste ed **evitando duplicazioni della valutazione**.

La relazione sullo stato dell'ambiente del Comune di Capannori disponibile sul sito web (http://www.comune.capannori.lu.it/sites/default/files/segreteria_sindaco/rapporto_stato_ambiente_capannori.pdf) risalente al 2010 costituisce riferimento per molti dei dati utili e degli indicatori da popolare. Si rende necessario quindi integrare tali conoscenze con dati aggiornati (anche in relazione a modifiche/integrazioni normative occorse) e razionalizzare le conoscenze attraverso l'utilizzo di ulteriori specifici indicatori descrittivi e prestazionali utili anche per successive fasi di monitoraggio o di implementazione.




Per poter descrivere mediante indicatori lo stato dell'ambiente è stato utilizzato il modello concettuale **DPSIR** elaborato nell'ambito del dibattito internazionale in materia di informazione ambientale (OCSE, 1993; Eurostat, 1997; EEA, 1998). Il modello si articola secondo un modello interpretativo complesso che pone in una relazione logica circolare *Determinanti o Cause* (Driving Forces) come ad esempio le attività industriali, che provocano alcune *Pressioni*, ad esempio emissioni, che determinano uno *Stato* dell'ambiente generatore di *Impatti*, ad esempio sulla salute umana, che richiedono una *Risposta* in termini di politiche e atti programmatori.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

D	DETERMINANTE, CAUSA PRIMARIA (Driving forces): generalmente le attività umane.
P	PRESSIONE (Pressure): le pressioni sui vari comparti ambientali esercitate dalle attività umane. Generalmente emissioni atmosferiche, produzione di rifiuti, ecc..
S	STATO (State) : la qualità e lo stato dell'ambiente attuale e le sue alterazioni.
I	IMPATTO (Impact): impatti sugli ecosistemi, sulla salute, ecc (definiscono anche la scala di priorità di risposta)
R	RISPOSTA (Response): politiche messe in atto per migliorare lo stato dell'ambiente





Le tabelle che descrivono lo stato attuale dell'ambiente nel Comune di Capannori sono state redatte secondo la metodica utilizzata nell'ambito della Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2008 e messa a punto da ARPAT. Esse permettono, tramite INDICATORI e INDICI, di definire lo stato dell'ambiente secondo il modello organizzativo delle informazioni ambientali DPSIR e quindi descrivendo il legame di causalità tra azioni antropiche (Determinanti e Pressioni) e condizioni di stato/qualità ambientale (Stato e Impatti).

Gli indicatori individuati hanno quindi la funzione di descrivere lo stato dell'ambiente in assenza ed *ex ante* all'attuazione del piano e possono costituire un set importante anche per effettuare le valutazioni necessarie in sede di monitoraggio. Per ciascun indicatore individuato per ogni risorsa ambientale, è indicato in maniera qualitativa lo stato attuale prendendo a quale soglia di riferimento gli obiettivi normativi e i riferimenti stabiliti da altri piani e programmi di settore (riportati nel capitolo relativo alla risorsa), secondo la seguente legenda:

	Condizioni positive rispetto agli obiettivi normativi e/o di qualità di riferimento
	Condizioni intermedie o incerte rispetto agli obiettivi normativi e/o di qualità
	Condizioni negative rispetto agli obiettivi normativi e/o di qualità di riferimento

Per comprendere quale è l'evoluzione dello stato dell'ambiente in assenza delle scelte strategiche del Piano Strutturale (alternativa zero) per ogni indicatore sono riportate 2 informazioni:

- **Espressione qualitativa:** mostra l'evoluzione temporale del valore dell'indicatore: se il valore aumenta, diminuisce o rimane stabile, in riferimento agli anni indicati

	Andamento costante nel tempo
	Progressivo aumento dell'indicatore nel tempo
	Progressiva diminuzione del valore dell'indicatore nel tempo
	Non è nota una valutazione temporale dell'indicatore

- **Espressione qualitativa:** nel campo relativo al trend è fornita anche un'ulteriore informazione attraverso il colore dello sfondo, che rende conto della valutazione del trend rispetto all'obiettivo:

SFONDO VERDE: se si tende verso il raggiungimento dell'obiettivo
SFONDO GIALLO: se non si hanno apprezzabili variazioni rispetto al raggiungimento dell'obiettivo
SFONDO ROSSO se ci si allontana dal raggiungimento dell'obiettivo

Si fa presente che l'**analisi dei determinanti** è importante per evidenziare le valenze economiche e sociali del territorio: essa si compone dei seguenti documenti:

- Analisi demografica e della struttura di popolazione
- Analisi socio-economica
- Analisi del settore agricolo

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Per quanto previsto al punto c) nella presente relazione sono descritte le caratteristiche ambientali e gli elementi di sensibilità e vulnerabilità delle aree di speciale interesse per la valutazione, ossia quelle porzioni di territorio che possono essere significativamente interessate dalle scelte localizzative della variante al RU.

I DETERMINANTI

1- Analisi demografica

I dati sono stati tratti dalla Banca dati DEMO-ISTAT aggiornati al giugno 2013.

1.1- Quadro sinottico indicatori demografici

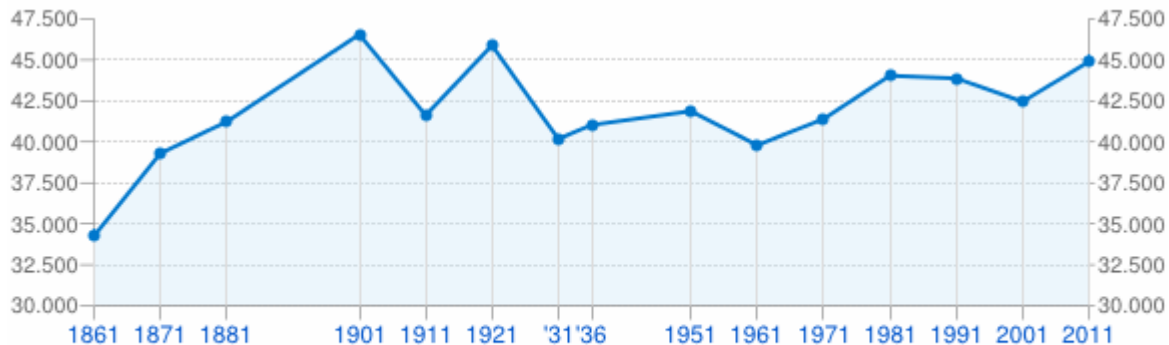
Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Disponibilità Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Popolazione residente	N°	D	+++	1981-2012		
Variazione percentuale - Incremento annuo popolazione residente	Ab anno+1/ab anno	D	+++	1981-2012		
Densità di popolazione	N° ab/kmq	D	+++	1981-2010		
				2010-2012		
N° famiglie	N°	D	+++	2003-2012		
N° componenti per famiglia	N°	D	+++	2001-2012		
Indice di mascolinità	N° maschi/tot pop	D	+++	1981-2012		
Saldo Naturale	N° nati -N° decessi	D	+++	2002-2012		
Tasso di natalità	N° nati	D	+++	2001-2012		
Tasso di mortalità	N° morti	D	+++	2002-2012		
Saldo Migratorio	N° immigrati-N° emigrati	D	+++	2002-2012		
Incremento annuo popolazione residente straniera		D	+++	2002-2011		
% Residenti stranieri / Residenti totali	Valore %	D	+++	2002-2010		
Indice di Vecchiaia	Valore %	D	+++	2002-2012		
Indice di dipendenza demografica	Valore %	D	+++	2002-2010		
				2010-2011		
Indice di struttura della popolazione in età lavorativa	Valore %	D	+++	2002-2011		
Indice di carico di figli per donna feconda	Valore %	D	+++	2002-2010		
N° coniugati/e	Valore %	D	+++	2001-2011		
N° celibi/nubili	Valore %	D	+++	2001-2011		
N° vedovi/e	Valore %	D	+++	2001-2011		
N° divorziati/e	Valore %	D	+++	2001-2011		

1.2- Commenti

1.2.1- Popolazione residente

Il grafico seguente riporta i dati dei censimenti della popolazione del comune di Capannori con cadenza decennale disponibili dal 1861 al 2011.

Dal momento che il Comune ha avuto in passato delle variazioni territoriali, i dati storici sono stati elaborati per renderli omogenei e confrontabili con la popolazione residente nei confini attuali.

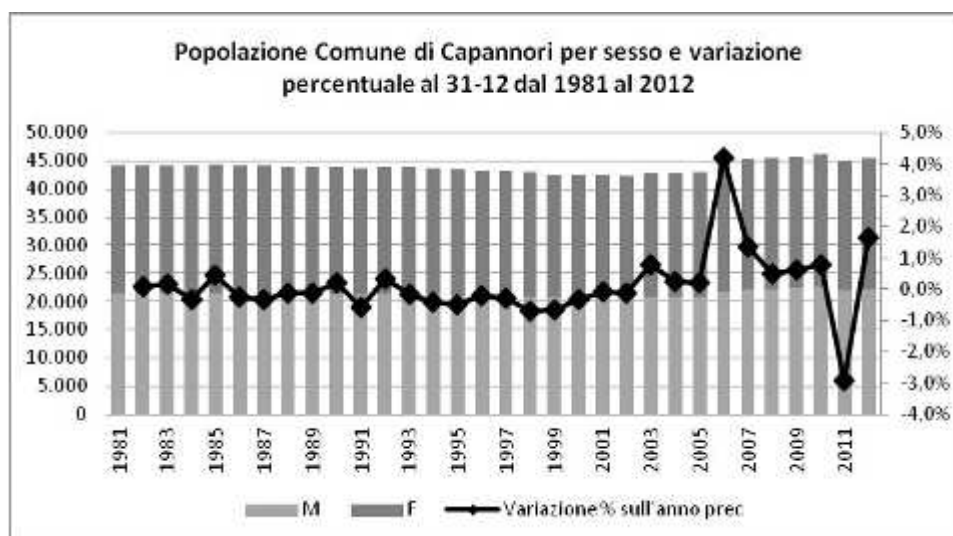


Popolazione residente ai censimenti

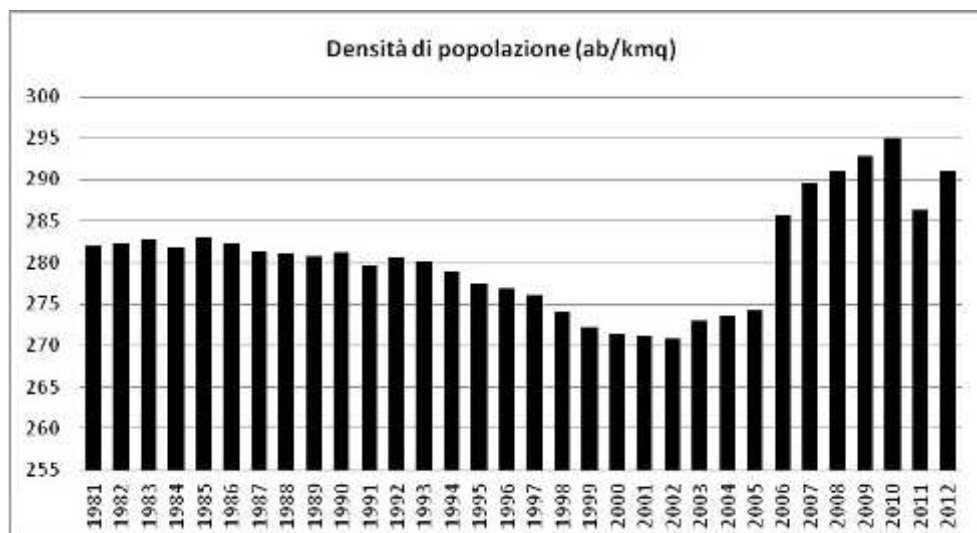
COMUNE DI CAPANNORI (LU) - Dati ISTAT - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Il trend evidenzia una forte crescita dal 1861 al 1901 con un numero di abitanti che raggiungeva quasi le 46000 persone. Dopo oscillazioni anche consistenti tra 1901 e il 1921, si assiste a un calo e nel 1931 i residenti si attestano su 40000. Da allora si è assistito a un progressivo incremento della popolazione che, a seguito di un consistente incremento tra il 1961 e il 1981 determinato forse dall'insediamento degli stabilimenti industriali, a oggi risulta pari a circa 45000 abitanti.

Se osserviamo la variazione percentuale dal 1981 al 31-12-2010, si nota che a partire dal 2003 si hanno valori positivi con un picco nel 2006 (+ 4,2%). Nel 2011 si osserva un brusco calo (-2,93%) e una ripresa nel 2012 (+ 1,63%).



Ovviamente tale trend è evidente anche dal grafico relativo alla densità di popolazione (superficie comunale di 156,6 kmq).



1.2.2- Gruppi familiari

Nella seguente tabella sono riportati i dati ISTAT circa il numero di famiglie e il numero medio di componenti per famiglia, specificando inoltre quanti sono i maschi sul totale della popolazione.

Anno (al 31-12)	Tot residenti	M	F	Indice di mascolinità	Rapporto di genere(M/F*100)	N° famiglie	N° componenti per famiglia
1981	44.175	21.448	22.727	48,55 %	94,37		
1982	44.215	21.450	22.765	48,51	94,22		
1983	44.279	21.463	22.816	48,47	94,07		
1984	44.140	21.378	22.762	48,43	93,92		
1985	44.335	21.522	22.813	48,54	94,34		
1986	44.220	21.447	22.773	48,50	94,18		
1987	44.072	21.371	22.701	48,49	94,14		
1988	44.015	21.340	22.675	48,48	94,11		
1989	43.958	21.288	22.670	48,43	93,90		
1990	44.053	21.365	22.688	48,50	94,17		
1991	43797	21221	22576	48,45	94,00		
1992	43941	21279	22662	48,43	93,90		
1993	43862	21255	22607	48,46	94,02		
1994	43684	21185	22499	48,50	94,16		
1995	43459	21116	22343	48,59	94,51		
1996	43359	21084	22275	48,63	94,65		
1997	43230	21033	22197	48,65	94,76		
1998	42923	20849	22074	48,57	94,45		
1999	42640	20716	21924	48,58	94,49		
2000	42503	20637	21866	48,55	94,38		
2001	42475	20650	21825	48,62	94,62		
2002	42415	20613	21802	48,60	94,55		
2003	42747	20779	21968	48,61	94,59	16778	2,55
2004	42849	20825	22024	48,60	94,56	16886	2,54
2005	42943	20894	22049	48,66	94,76	17123	2,51
2006	44750	21808	22942	48,73	95,06	17125	2,61
2007	45356	22104	23252	48,73	95,06	17409	2,61
2008	45570	22217	23353	48,75	95,14	17547	2,59
2009	45855	22356	23499	48,75	95,14	17779	2,58
2010	46207	22575	23632	48,86	95,53	18040	2,56
2011	44853	21883	22970	48,79	95,27	18277	2,54
2012	45585	22272	23313	48,57	95,53	18602	2,4

Dalla tabella si osserva che, nell'ultimo anno in media le famiglie risultano composte da 2,4 componenti e che l'incidenza della popolazione maschile a Capannori è di circa il 48,6% del totale.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

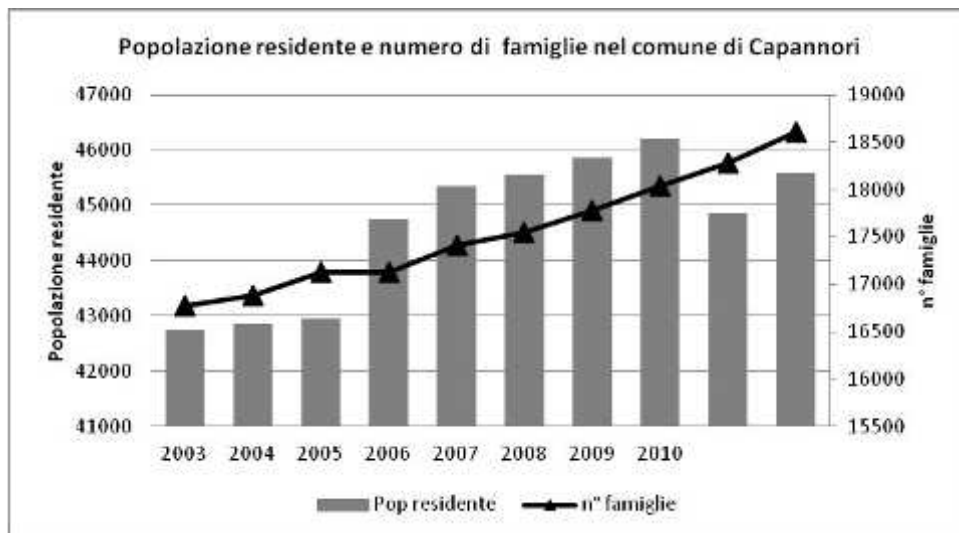
Dal calcolo del **rapporto di genere (o rapporto di mascolinità)** risulta che sono presenti 48,6 uomini ogni 100 donne e il trend risulta in aumento dal 2005.

I dati relativi alla Provincia di Lucca riportati nella seguente tabella evidenziano che, nonostante si assista a un progressivo aumento del numero delle famiglie il numero dei componenti per famiglia dal 2003 al 2010 risulta in calo progressivo, attestandosi su un valore medio di circa 2,3 membri, quindi di poco inferiore rispetto a quanto registrato nel territorio di Capannori.

Anno	Famiglie	Componenti per Famiglia	% Maschi
2003	155.015	2,43	48,00%
2004	156.851	2,42	48,00%
2005	158.288	2,40	48,00%
2006	159.386	2,40	48,00%
2007	162.346	2,38	48,00%
2008	164.528	2,37	48,00%
2009	166.346	2,36	48,00%
2010	167.486	2,35	48,00%
2011	168.919	2,29	47,94%
2012	170.239	2,3	48,00%

A livello provinciale il rapporto di mascolinità indica che l'incidenza della popolazione maschile è di circa il 48% del totale.

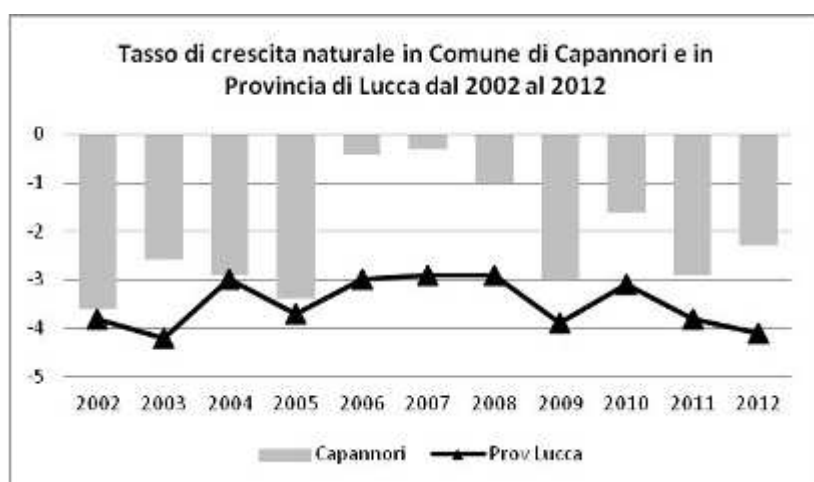
Il grafico seguente evidenzia che al crescere del numero dei residenti si ha un parallelo aumento dei gruppi familiari, che mantengono comunque il trend anche negli ultimi 2 anni considerati, in cui la popolazione di Capannori risulta inferiore rispetto agli anni precedenti. Questo risultato risulta coerente con il dato evidenziato al Cap 12.6 per cui nel Comune di Capannori si ha una elevata percentuale di coniugati.



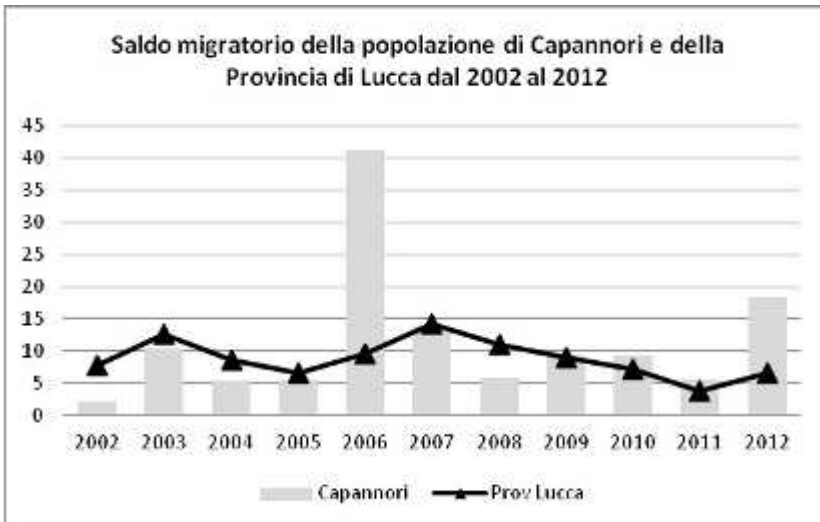
1.2.3 - Bilancio demografico

Tassi (calcolati su mille abitanti)										
Anno (al 31-12)	Natalità		Mortalità		Crescita Naturale		Migratorio Totale		Crescita Totale	
	Capannori	Prov Lucca	Capannori	Prov Lucca	Capannori	Prov Lucca	Capannori	Prov Lucca	Capannori	Prov Lucca
2002	8,5	8,1	12,1	11,9	-3,6	-3,8	2,2	7,7	-1,4	3,9
2003	9,3	8,0	11,9	12,2	-2,7	-4,1	10,4	12,6	7,8	8,4
2004	8,5	8,3	11,4	11,3	-2,9	-3,0	5,3	8,5	2,4	5,5
2005	8,8	8,4	12,2	12,1	-3,4	-3,7	5,6	6,6	2,2	2,9
2006	9,8	8,6	10,2	11,6	-0,8	-3,0	41,2	9,6	40,8	6,6
2007	9,6	8,7	9,9	11,6	-0,4	-2,9	13,8	14,1	13,5	11,2
2008	10,1	9,1	11,1	12,0	-1,1	-3,0	5,7	11	4,7	8,1
2009	8,1	8,1	11,1	12,0	-3,1	-3,9	9,3	8,9	6,3	5
2010	8,8	8,3	10,4	11,4	-1,7	-3,0	9,3	7,2	7,7	4,1
2011	7,9	7,9	10,8	11,7	-2,9	-3,8	5,6	3,8	2,7	0
2012	9,9	8,2	12,2	12,3	-2,3	-4,1	18,5	6,5	16,2	2,4

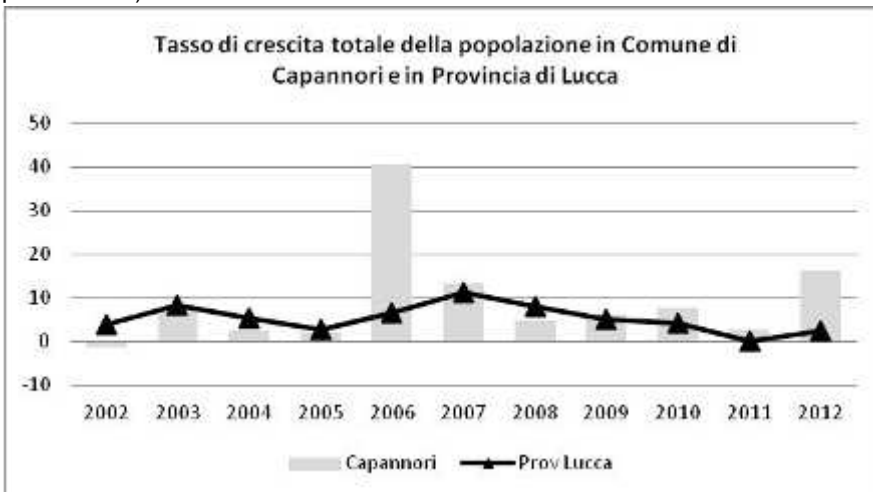
L'indice di mortalità è superiore all'indice di natalità sia nel Comune di Capannori sia a livello provinciale. Si osserva comunque che il tasso di natalità in genere risulta maggiore a Capannori rispetto al restante territorio provinciale e che si ha pressoché una situazione opposta per il tasso di mortalità. Infatti, il grafico seguente evidenzia che a Capannori il tasso di crescita naturale (o saldo naturale) della popolazione (dato dalla differenza tra il numero delle nascite e quello dei decessi) risulta più positivo rispetto a quello registrato per il territorio provinciale, con una punta particolarmente significativa nel 2006-2007. Dal 2007 al 2009 il tasso risulta in progressivo calo. Si ha un'ulteriore crescita nel 2010 e di nuovo un calo consistente negli ultimi 2 anni.



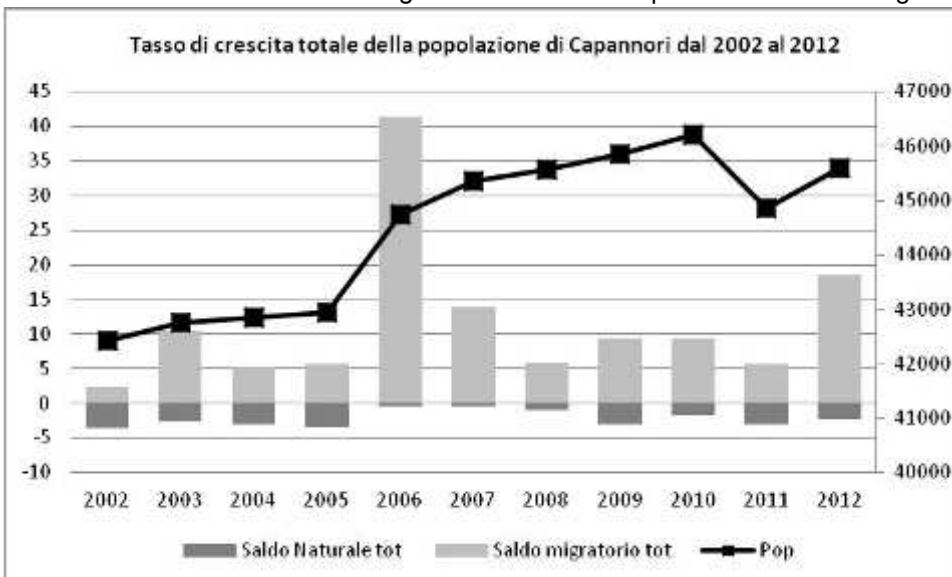
Il saldo migratorio si presenta sempre positivo, inferiore a quello provinciale (in particolare nel 2002 e nel 2008). Si evidenzia un picco significativo per l'immigrazione di "altri iscritti" non ben specificati nel 2006 e un ulteriore valore significativo nel 2012 (determinato da un significativo aumento degli iscritti dagli altri comuni).



Il tasso di crescita totale delle popolazione rimane positivo. Negli anni 2006 e 2012; si osservano valori significativamente superiori a quelli provinciali in relazione ai valori descritti del tasso migratorio (vd grafico precedente).



Nel seguente grafico il trend demografico della popolazione residente a Capannori è messo in relazione con l'andamento dei tassi di crescita naturale e totale della popolazione. Si osserva che il tasso di crescita naturale nell'ultimo decennio è negativo ma risulta compensato dal saldo migratorio totale.



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

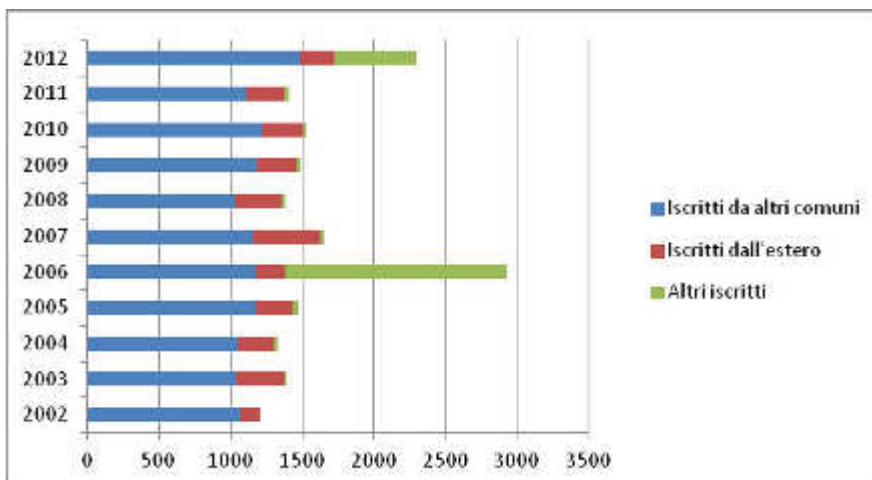
Il picco nel 2006 è determinato soprattutto da un significativo incremento del saldo migratorio per il massimo n° di emigrati iscritti.

Di seguito si riportano in tabella i dati di dettaglio relativi al bilancio demografico nel Comune di Capannori dal 2002 al 2012.

Dettaglio Bilancio Demografico Comune di Capannori									
Anno	Nati	Morti	Immigrazione			Emigrazione			Saldo migratorio e per altri motivi
			Iscritti da altri comuni	Iscritti dall'estero	Altri iscritti	Cancellati verso altri comuni	Cancellati verso l'estero	Altri cancellati	
2002	359	513	1065	134	9	1030	24	60	94
2003	394	507	1043	334	17	870	33	46	445
2004	362	487	1.048	253	25	1.005	40	54	227
2005	378	524	1.175	257	43	1.023	42	170	240
2006	420	457	1.173	209	1.555	953	49	91	1844
2007	432	450	1.157	465	32	954	39	37	624
2008	460	508	1.037	319	24	1.048	51	19	262
2009	368	511	1.189	273	26	978	37	45	428
2010	402	482	1.219	288	21	970	57	69	432
2011	368	487	1116	260	29	914	82	157	252
2012	446	556	1489	238	568	1230	117	106	842

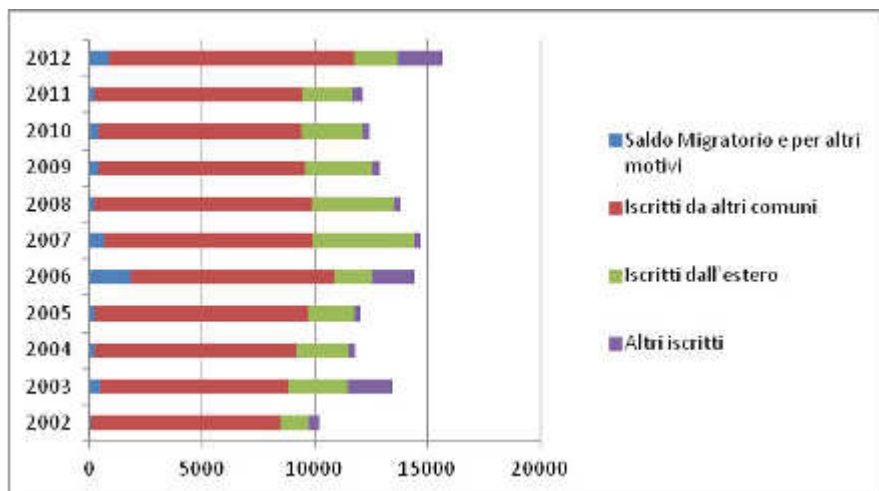
Dettaglio Bilancio Demografico Provincia di Lucca									
Anno	Nati	Morti	Immigrazione			Emigrazione			Saldo Migratorio e per altri motivi
			Iscritti da altri comuni	Iscritti dall'estero	Altri iscritti	Cancellati per altri comuni	Cancellati per l'estero	Altri cancellati	
2002	3012	4436	8417	1222	452	6809	246	150	2886
2003	2989	4542	8413	2604	1985	7133	322	778	4769
2004	3130	4276	8949	2304	326	7447	305	600	3227
2005	3190	4587	9439	2059	281	8168	347	747	2517
2006	3256	4416	9038	1662	1845	7772	424	688	3661
2007	3320	4455	9276	4512	300	7809	374	450	5455
2008	3512	4660	9581	3673	274	8184	517	537	4290
2009	3170	4691	9147	2969	350	7963	450	550	3503
2010	3252	4457	8963	2732	282	7892	510	757	2818
2011	3119	4588	9228	2225	403	8236	651	1473	1496
2012	3191	4784	10889	1930	1995	10095	843	1353	2523

Nel grafico seguente è evidenziato nel dettaglio il fenomeno dell'immigrazione a livello comunale: si osserva che il numero di immigrati iscritti da altri comuni risulta sempre superiore alle 1000 unità con un interessante picco nel 2012. Il numero di immigrati iscritti dall'estero raggiunge un valore massimo nel 2006. Nel 2006 si ha un valore elevato di "altri iscritti".

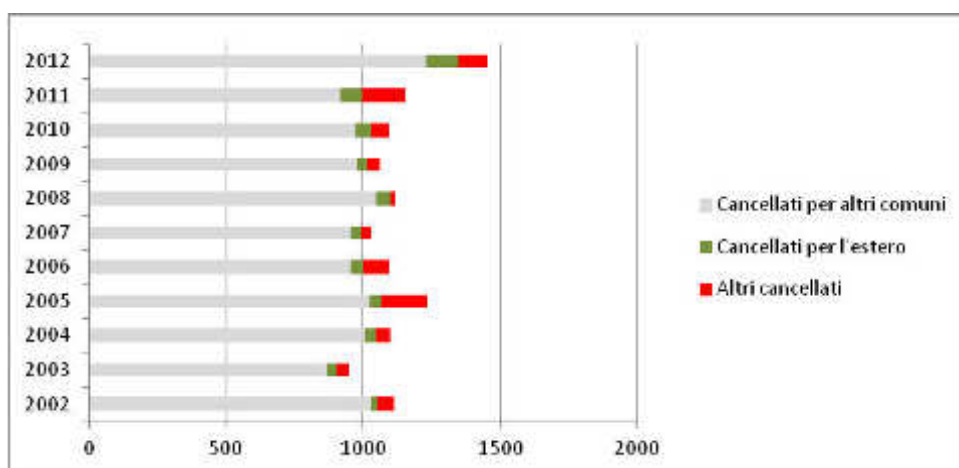


Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

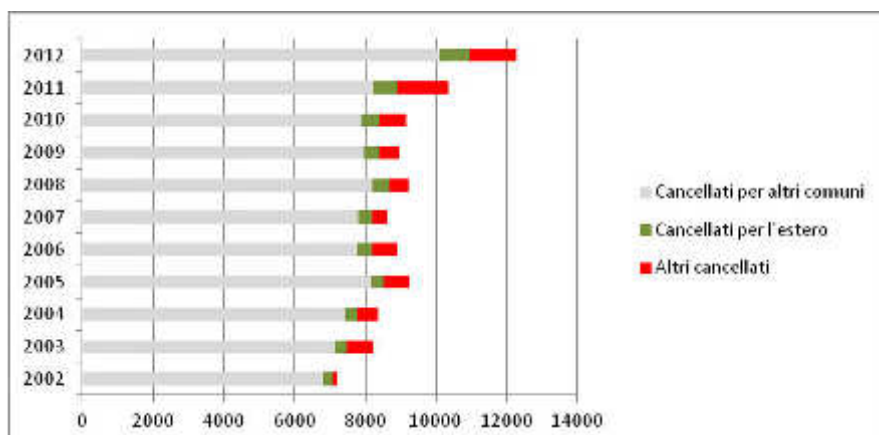
Se confrontiamo i dati provinciali con quelli comunali si osserva che, anche in Provincia di Lucca nel 2012 si registra complessivamente il valore maggiore degli iscritti da altri comuni (già elevato nel 2008), come evidenziato nel Comune di Capannori. Il numero maggiore degli immigrati iscritti dall'estero, anche a livello provinciale, risulta nel 2007.



Questa la situazione dell'emigrazione in Comune di Capannori: si osserva che nel 2012 si registra il valore massimo dei cancellati verso altri comuni e dei cancellati verso l'estero.



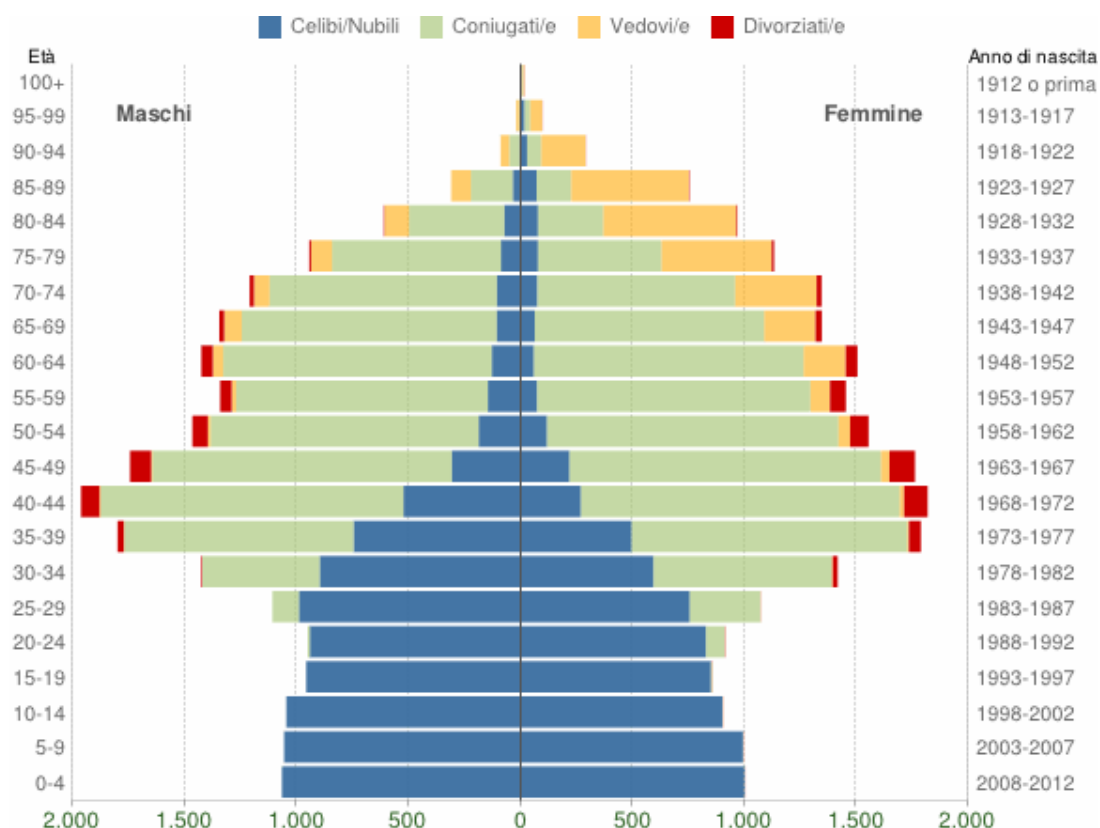
In Provincia di Lucca si ha ugualmente il numero massimo di cancellati per altri comuni nel 2012 e un numero di cancellati per l'estero in crescita dal 2010.



1.2.4- Popolazione per età

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni e oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

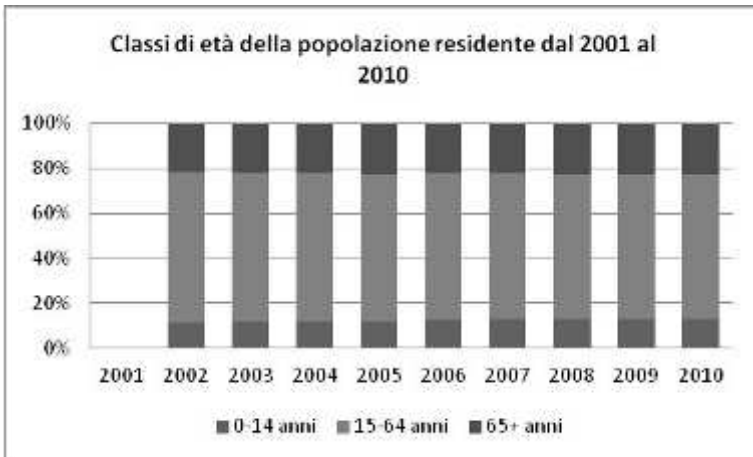
Anno	0-14 anni	% 0-14 anni	15-64 anni	% 15-64 anni	65+ anni	% 65+ anni	Totale residenti	Età media
2001								
2002	4.893	11,52%	28.531	67,17%	9.051	21,31%	42.475	
2003	4.965	11,71%	28.193	66,47%	9.257	21,82%	42.415	
2004	5.082	11,86%	28.237	65,90%	9.530	22,24%	42.849	
2005	5.152	12,00%	28.157	65,57%	9.634	22,43%	42.943	
2006	5.680	12,69%	29.149	65,14%	9.921	22,17%	44.750	44,1
2007	5.828	12,85%	29.418	64,86%	10.110	22,29%	45.356	44,2
2008	5.971	13,10%	29.370	64,45%	10.229	22,45%	45.570	44,3
2009	6.078	13,25%	29.418	64,15%	10.359	22,59%	45.855	44,4
2010	6.159	13,33%	29.568	63,99%	10.480	22,68%	46.207	44,6
Valori medi								



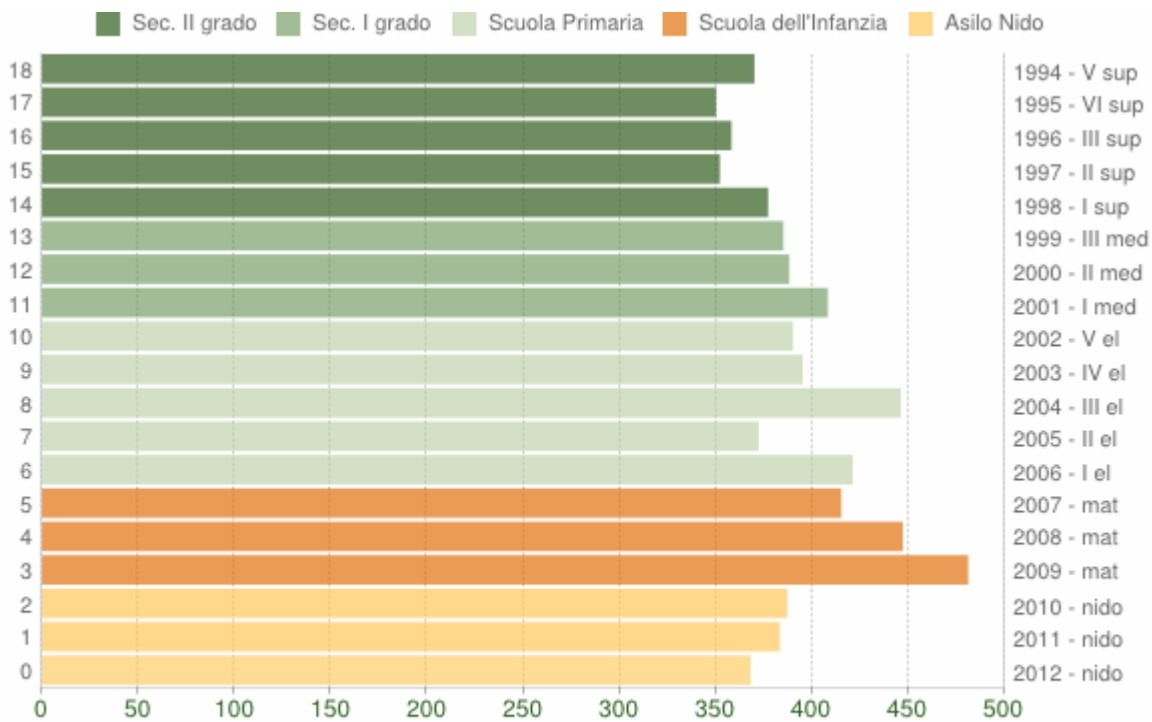
Popolazione per età, sesso e stato civile - 2012

COMUNE DI CAPANNORI (LU) - Dati ISTAT 1° gennaio 2012 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Come evidente dal seguente grafico e dalla tabella precedente, nel comune di Capannori prevale ampiamente la classe di età compresa tra i 15 e i 64 anni (% > 65,3%) e questo è confermato da un'età media delle popolazione che si attesta sui 44 anni.



Il grafico in basso riporta la potenziale utenza per le scuole di Capannori, evidenziando con colori diversi i differenti cicli scolastici (asilo nido, scuola dell'infanzia, scuola primaria, scuola secondaria di I e II grado) e gli individui con cittadinanza straniera al 31 dicembre 2011.



Popolazione per età scolastica - 2012

COMUNE DI CAPANNORI (LU) - Dati ISTAT 1° gennaio 2012 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

1.2.5 - Indici della popolazione

Si riportano di seguito alcuni indici demografici inerenti alla struttura della popolazione elaborati nel periodo 2001-2010 per il Comune di Capannori comparando i valori con quelli provinciali e regionali.

1.2.5.1 - Indice di vecchiaia

L'indice di vecchiaia rappresenta un indicatore dinamico che stima il grado di invecchiamento di una popolazione ed è calcolato come rapporto percentuali tra il numero degli ultrasessantacinquenni e il numero dei giovani fino ai 14 anni; valori superiori a 100 indicano una maggiore presenza di soggetti anziani rispetto ai giovanissimi; viene considerato un indicatore di invecchiamento "grossolano" poiché nell'invecchiamento

di una popolazione si ha generalmente un aumento del numero di anziani e contemporaneamente una diminuzione del numero dei soggetti più giovani cosicché il numeratore e il denominatore variano in senso opposto, esaltandone l'effetto.

$$IV = \frac{Pop_{\geq 65}}{Pop_{\leq 14}} * 100$$

Nel periodo 2001-2010 nel Comune di Capannori l'indice di vecchiaia si attesta su valori costantemente più bassi rispetto a quello della Provincia di Lucca. A Capannori, dal 2001 al 2011, l'indice si attesta su un valore medio pari a 178,8 che significa che ci sono circa 179 persone anziane ogni 100 giovani valore inferiore a quello di circa 188 a livello provinciale. Ciò indica una popolazione, in termini comparativi, più giovane.

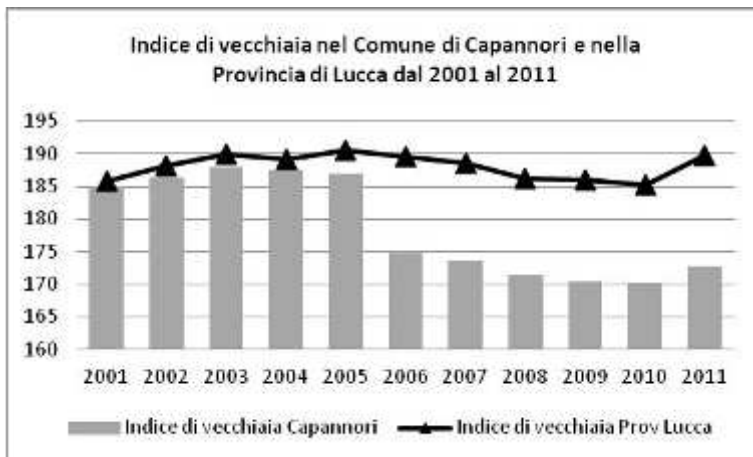


Fig. 22- Indice di vecchiaia calcolato dal 01/01/2002 al 01/01/2011 a livello comunale e confrontato con i valori provinciale

1.2.5.2 - *Indice di dipendenza demografica*

L'indice di dipendenza viene considerato un indicatore di rilevanza economica e sociale. Il numeratore è composto dalla popolazione che, a causa dell'età, si ritiene essere non autonoma - cioè dipendente - e il denominatore dalla fascia di popolazione che, essendo in attività, dovrebbe provvedere al suo sostentamento. E' un indicatore che risente della struttura economica della popolazione: ad esempio, in società con una importante componente agricola i soggetti molto giovani o anziani non possono essere considerati economicamente o socialmente dipendenti dagli adulti; al contrario, nelle strutture più avanzate, una parte degli individui considerati nell'indice al denominatore sono in realtà dipendenti in quanto studenti o disoccupati.

L'indicatore nei paesi in via di sviluppo assume valori maggiori rispetto alle popolazioni più avanzate economicamente; ciò è in gran parte dovuto alla maggiore presenza di individui giovani a causa della loro più elevata fecondità.

$$ID = \frac{Pop_{\leq 14} + Pop_{\geq 65}}{15 \leq Pop_{\leq 64}} * 100$$

Tale indice nel periodo 2001-2007 assume nel Comune di Capannori valori superiori a quelli registrati a livello provinciale. Nel 2008-2009 i valori pressoché si equivalgono. Dal 2010-2011 nel Comune di Capannori la porzione di popolazione non attiva risulta inferiore a quella provinciale. Questo significa che, a livello sociale, è necessario attuare interventi volti a garantire assistenza e servizi funzionali alle fasce più deboli per poter al contempo supportare efficacemente le famiglie.

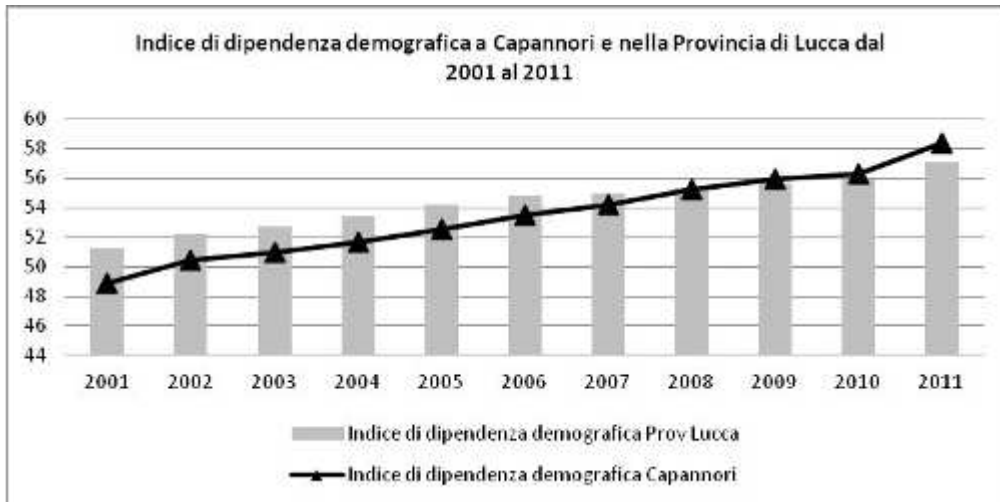


Fig. 23- Indice di dipendenza a livello comunale e confrontato con il valore provinciale

1.2.5.3 - *Indice di struttura della popolazione in età lavorativa*

L'indice di struttura della popolazione attiva stima il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa; il denominatore è rappresentato dalle 25 generazioni in età lavorativa più giovani (15-39 anni) destinate a sostituire le 25 generazioni più anziane (40-64 anni), anch'esse in attività al momento della stima.

$$IS = \frac{POP_{40 \leq 64}}{POP_{15 \leq 39}} * 100$$

L'indice di struttura della popolazione in età lavorativa del Comune di Capannori mostra valori leggermente più bassi (media pari a 112,9) rispetto a quelli provinciali (media pari a 118,2) nel periodo 2001-2011 ma segue lo stesso trend.

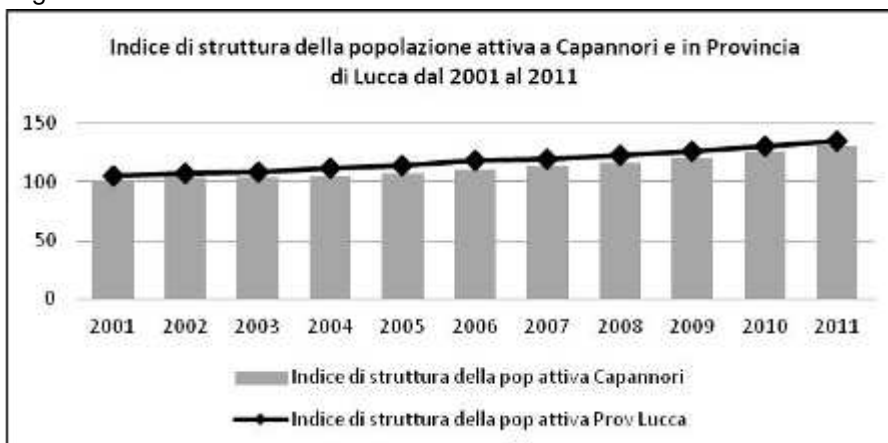


Fig. 24- Indice di struttura della popolazione in età lavorativa a livello comunale e confrontato con il valore provinciale

1.2.5.4 - *Indice di ricambio della popolazione attiva*

L'indice di ricambio stima il rapporto tra coloro che stanno per lasciare il mondo del lavoro a causa dell'età (55-64 anni), e coloro che vi stanno invece per entrare (15-24 anni). Anche questo indice è connesso con la struttura economica della popolazione in quanto la popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100.

E' da sottolineare che questo indicatore è costituzionalmente piuttosto instabile, poiché considera solo cinque generazioni al numeratore e cinque al denominatore.

$$IR = \frac{POP_{\geq 64}}{POP_{15-64}} * 100$$

Anche l'indice di ricambio della popolazione attiva è, nel periodo 2005-2011, significativamente più alto nel Comune di Capannori rispetto a quello della Provincia di Lucca. Il valore indica che la popolazione che è pronta per andare in pensione risulta molto maggiore rispetto a quella che sta per entrare nel mondo del lavoro. Da evidenziare che l'utilizzo di questi indicatori permette un'analisi abbastanza standardizzata della popolazione residente nel Comune e quindi un più agevole confronto con realtà territoriali analoghe o a scala più vasta ricavando utili informazioni circa la situazione e il trend e consentendo quindi l'attuazione di politiche e azioni efficaci. Resta il fatto che, rispetto agli indici standard, saranno da pensare delle modifiche funzionali a rappresentare meglio la realtà che in questi ultimi anni ha visto l'innalzamento dell'età pensionabile e quindi l'allungamento della vita lavorativa delle persone e una maggiore difficoltà a entrare nel mondo del lavoro da parte dei giovani .

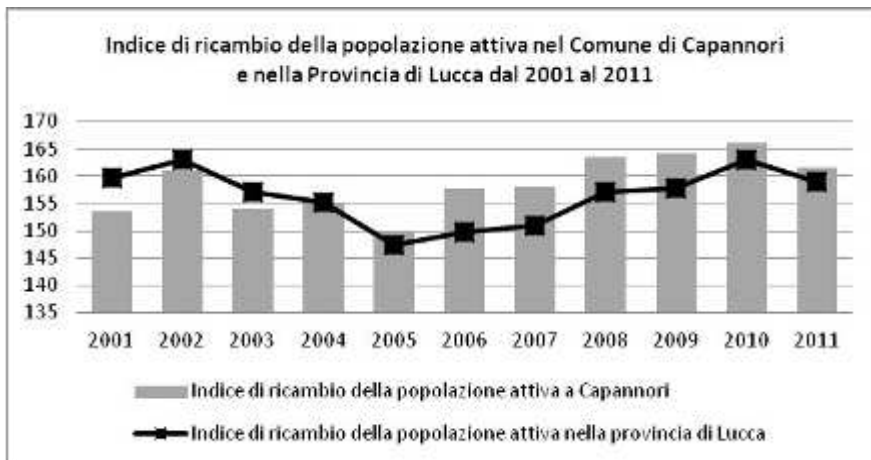


Fig. 25- Indice di ricambio della popolazione attiva a livello comunale e confrontato con il valore provinciale

1.2.5.5 - *Indice di carico di figli per donna feconda*

Questo indicatore socio-demografico, stima il rapporto tra il numero di bambini di età inferiore a 4 anni e il numero di donne in età feconda (15-49 anni). Il significato socio-demografico che l'indicatore esprime, consiste nella stima del carico di figli in età prescolare per donna in età fertile, cioè in un'età in cui, soprattutto nei paesi economicamente sviluppati, più elevata è la frequenza di donne lavoratrici.

$$IC = \frac{POP_{\leq 4}}{POP_{FEMMINILE}_{15-49}} * 100$$

I dati relativi al Comune di Capannori mostrano un trend decrescente dal 2001 al 2006 e poi una ripresa dal 2006 al 2011 nonostante qualche oscillazione. I valori, a partire dal 2005, risultano inferiori rispetto alla Provincia di Lucca. Risulta comunque necessario, anche per incrementare le nascite, individuare opportuni interventi per favorire le donne lavoratrici mediante una capillare distribuzione di servizi utili per la gestione dei bambini in età prescolare.

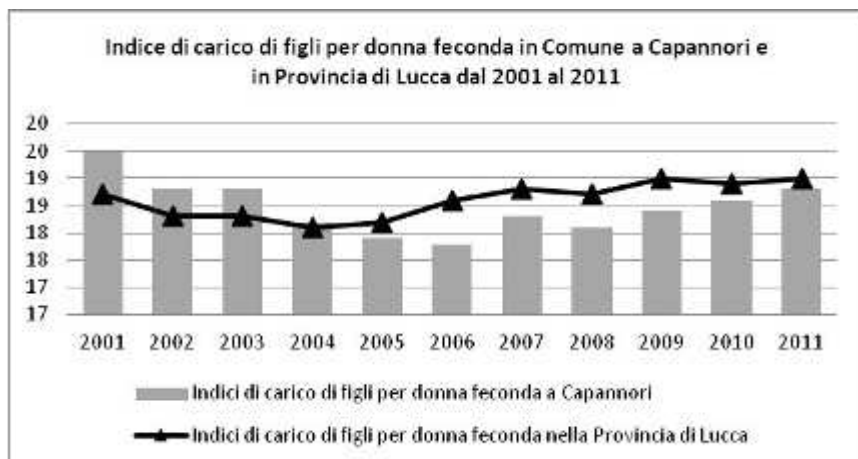


Fig. 25- Indice di carico di figli per donna in età feconda a livello comunale e provinciale

1.2.567 - Indice di natalità

L'indicatore stima il rapporto tra il numero di nati vivi e la popolazione totale.

$$IN = \frac{\text{NUMERODINATIVIVI}}{\text{POPOLAZIONETOTALE}} * 1000$$

Il trend, in lieve crescita dal 2002 al 2008, mostra un leggero calo nel 2009 e un aumento nel 2012. I valori risultano comunque sempre superiori a quelli provinciali.

Anno	Indice di natalità	
	Comune di Capannori	Provincia di Lucca
2002	8,46	8,06
2003	9,29	8,00
2004	8,47	8,30
2005	8,82	8,41
2006	9,78	8,56
2007	9,65	8,67
2008	10,14	9,07
2009	8,08	8,12
2010	8,77	8,29
2011	7,96	7,92
2012	9,94	8,23

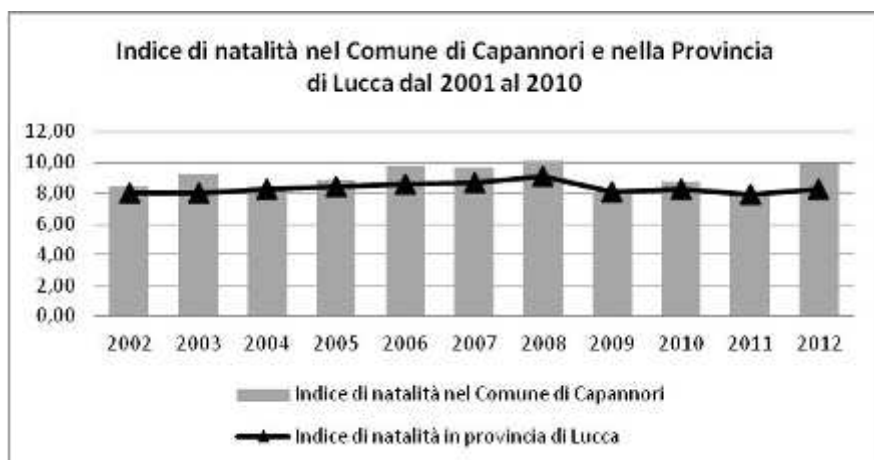


Fig. 26- Indice di natalità a livello comunale e provinciale. I dati risultano al 31/12 di ogni anno.

1.2.5.7 - Indice di mortalità

L'indicatore stima il rapporto tra il numero di morti e la popolazione totale.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

$$IM = \frac{\text{NUMERODIMORTI}}{\text{POPOLAZIONETOTALE}} \cdot 1000$$

I valori dell'indice nel comune di Capannori risultano costantemente inferiori a quelli della Provincia di Lucca a partire dal 2006.

Anno	Indice di mortalità	
	Comune di Capannori	Provincia di Lucca
2002	12,09	11,87
2003	11,86	12,15
2004	11,37	11,34
2005	12,20	12,10
2006	10,21	11,61
2007	9,92	11,64
2008	11,15	12,04
2009	11,14	12,02
2010	10,43	11,36
2011	10,86	11,65
2012	12,20	12,34

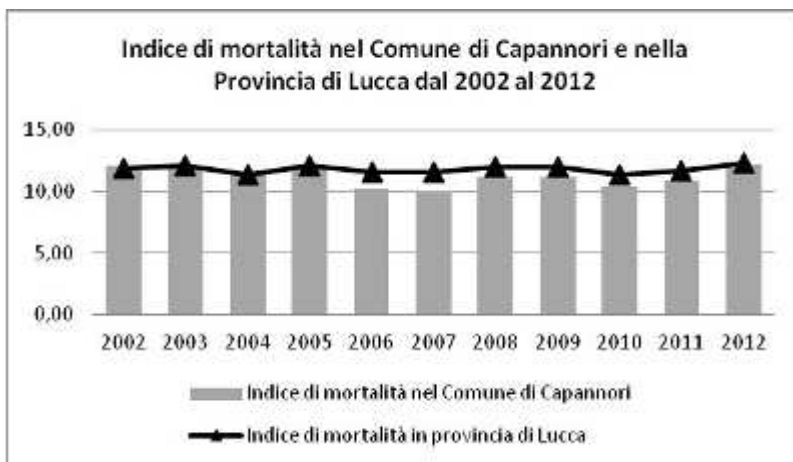


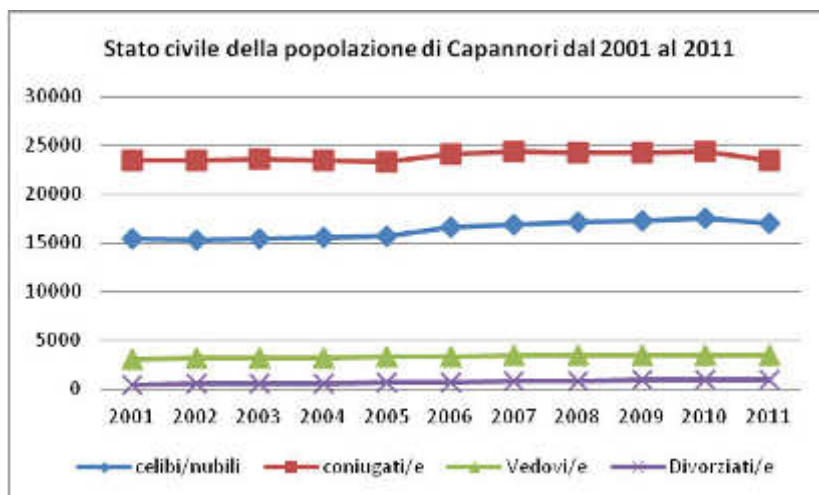
Fig. 27- Indice di mortalità a livello comunale e a livello provinciale

1.2.6- Stato civile

Dalla seguente tabella si ricava un elevato numero di coniugati/e (percentuale media intorno al 54%) anche se in progressivo calo dal 2005 e un aumento dei divorziati/e dal 2003 al 2011.

Anno	celibi/nubili		Coniugati/e		Vedovi/e		Divorziati/e		Tot pop
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	
2001	15404	36,27%	23482	55,28%	3109	7,32%	480	1,13%	42475
2002	15264	35,99%	23496	55,40%	3142	7,41%	513	1,21%	42415
2003	15453	36,15%	23542	55,07%	3194	7,47%	558	1,31%	42747
2004	15562	36,32%	23433	54,69%	3240	7,56%	614	1,43%	42849
2005	15690	36,54%	23350	54,37%	3260	7,59%	643	1,50%	42943
2006	16601	37,10%	24033	53,71%	3370	7,53%	746	1,67%	44750
2007	16879	37,21%	24306	53,59%	3396	7,49%	775	1,71%	45356
2008	17089	37,50%	24256	53,23%	3398	7,46%	827	1,81%	45570
2009	17223	37,56%	24274	52,94%	3462	7,55%	896	1,95%	45855
2010	17474	37,82%	24302	52,59%	3477	7,52%	954	2,06%	46207
2011	16976	37,85%	23437	52,25%	3441	7,67%	999	2,23%	44853
Valori medi		37,12%		53,60%		7,54%		1,74%	

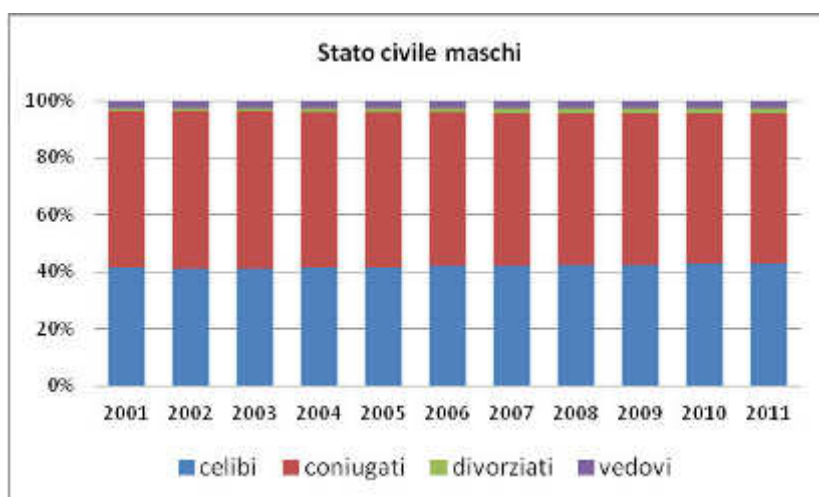
Dalla tabella e dal seguente grafico si osserva che prevalgono i coniugati, in costante calo dal 2001 al 2011 (valore medio = 53,6%) rispetto al trend in controtendenza del numero di celibi/nubili (il numero di nascite non sembra incidere in modo significativo) e del numero di vedovi/vedove (forse determinato da un'aspettativa di vita più lunga) che risultano in aumento. Risulta in aumento anche il numero di divorziati.



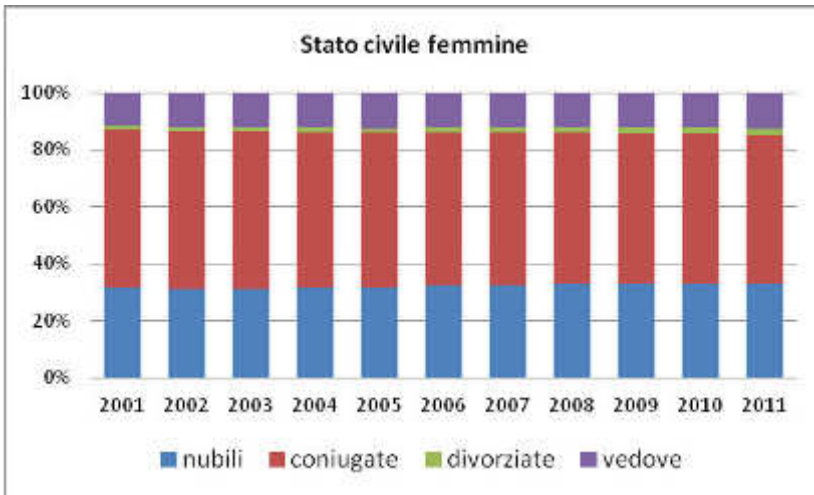
Nella seguente tabella è riportato il dettaglio per sesso:

Anno	M					F				
	celibi	coniugati	divorziati	vedovi	tot	nubili	coniugate	divorziate	vedove	tot
2001	8528	11357	220	545	20650	6876	12125	260	2564	21825
2002	8471	11379	233	530	20613	6793	12117	280	2612	21802
2003	8574	11419	250	536	20779	6879	12123	308	2658	21968
2004	8615	11396	270	544	20825	6947	12037	344	2696	22024
2005	8685	11382	288	539	20894	7005	11968	355	2721	22049
2006	9140	11748	338	582	21808	7461	12285	408	2788	22942
2007	9274	11882	360	588	22104	7605	12424	415	2808	23252
2008	9407	11851	382	577	22217	7682	12405	445	2821	23353
2009	9516	11855	402	583	22356	7707	12419	494	2879	23499
2010	9701	11875	422	577	22575	7773	12427	532	2900	23632
2011	9406	11462	432	583	21883	7570	11975	567	2858	22970

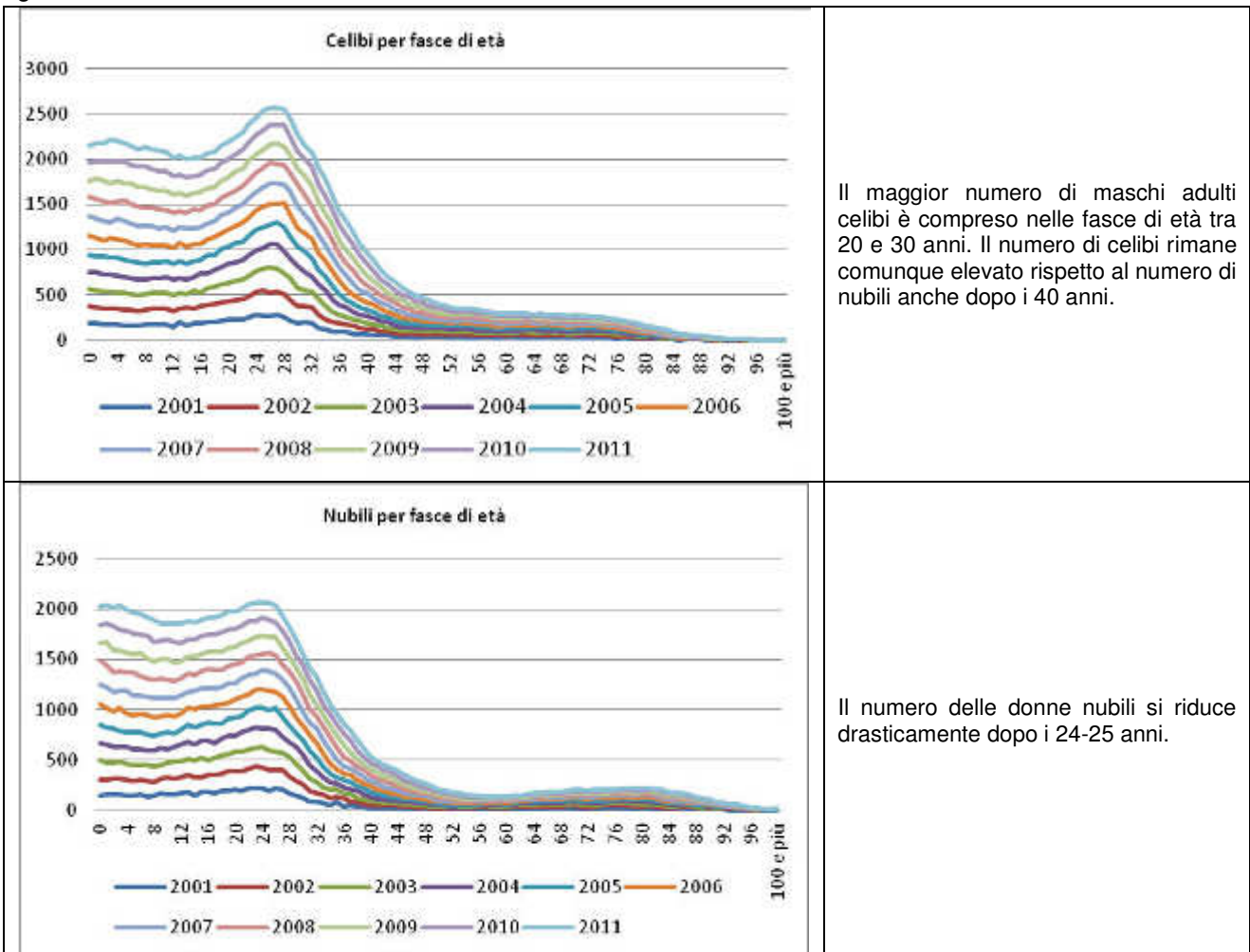
Questa la situazione maschile: diminuisce il numero di coniugati dal 2009 e aumenta il numero di celibi e di divorziati.



Questa la situazione femminile: aumenta il numero di nubili e di divorziate. Il numero di vedove è in aumento dal 2001 al 2011 e leggermente in calo nel 2012 e comunque risulta quasi 4 volte maggiore rispetto al numero dei vedovi.



Il numero di celibi/nubili è strettamente correlato alle fasce di età considerate come evidente nel seguente grafico

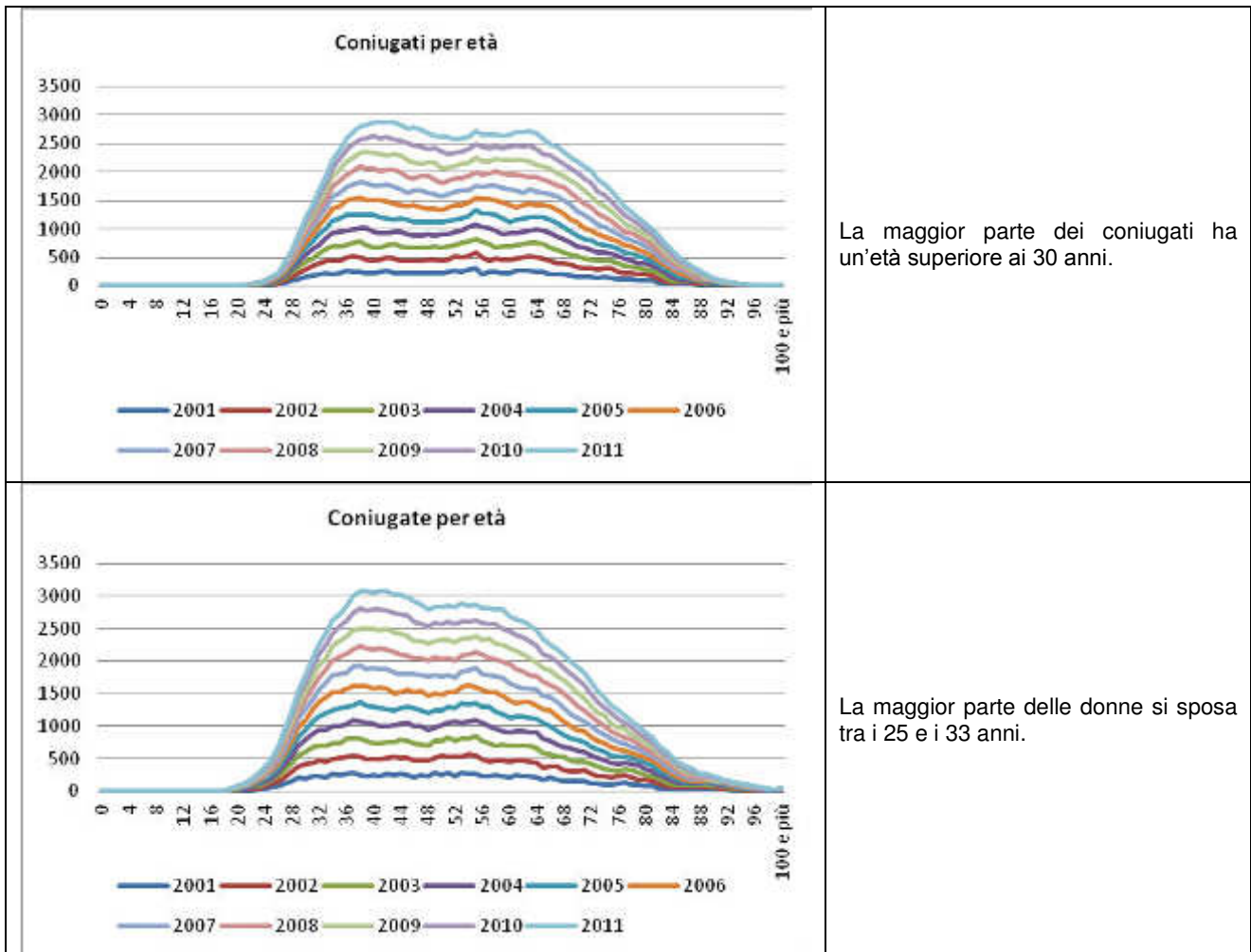


Il maggior numero di maschi adulti celibi è compreso nelle fasce di età tra 20 e 30 anni. Il numero di celibi rimane comunque elevato rispetto al numero di nubili anche dopo i 40 anni.

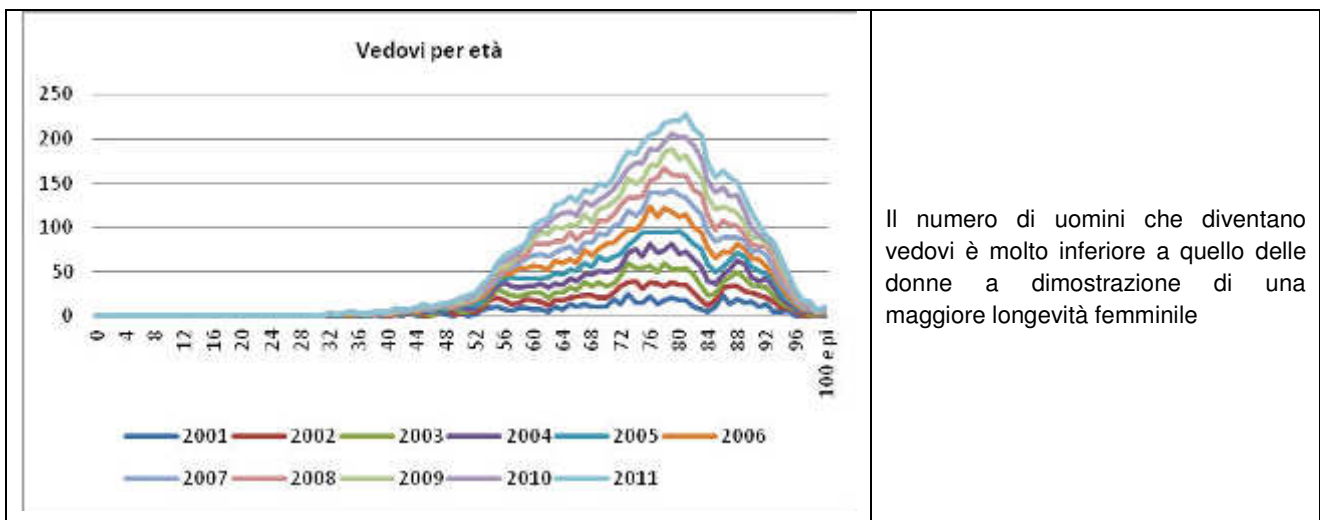
Il numero delle donne nubili si riduce drasticamente dopo i 24-25 anni.

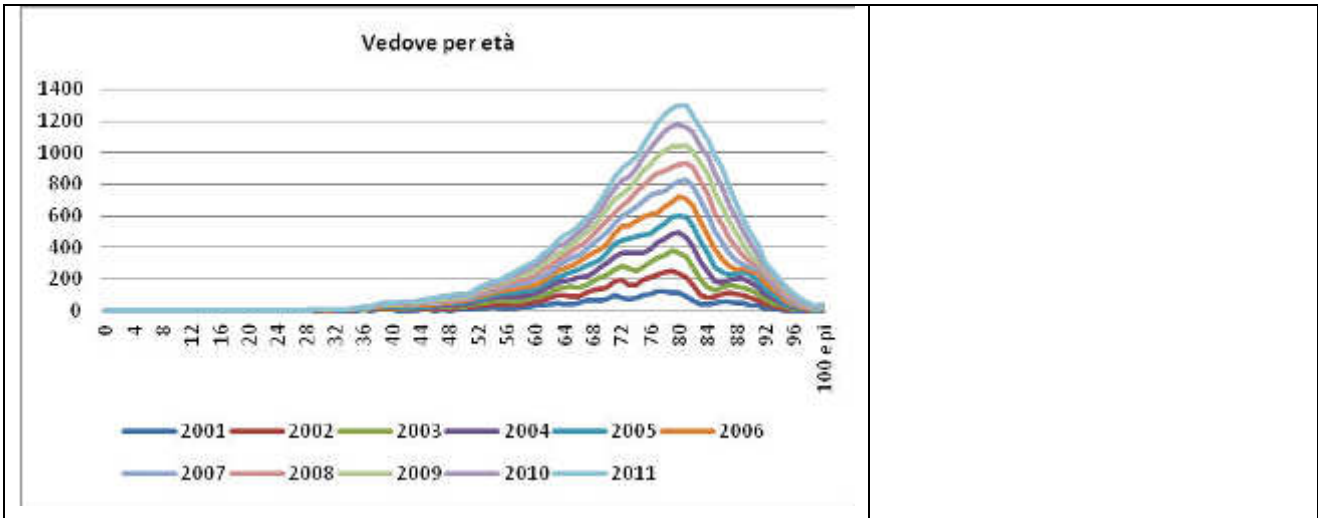
Per quanto riguarda i coniugati si osserva che le fasce di età interessate sono le seguenti con un picco compreso tra i 32 e i 70 anni.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

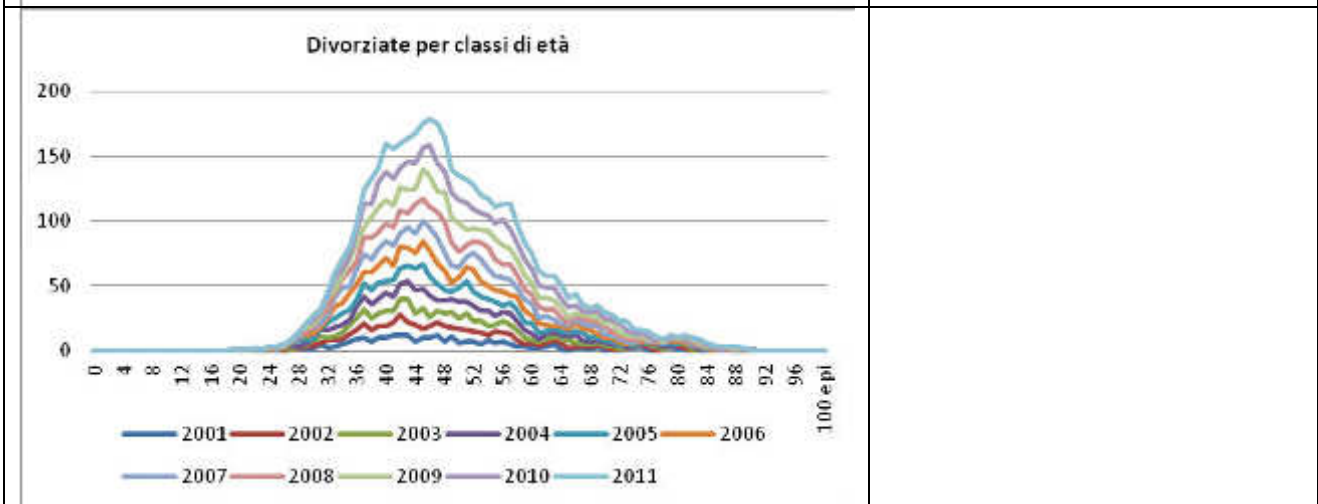
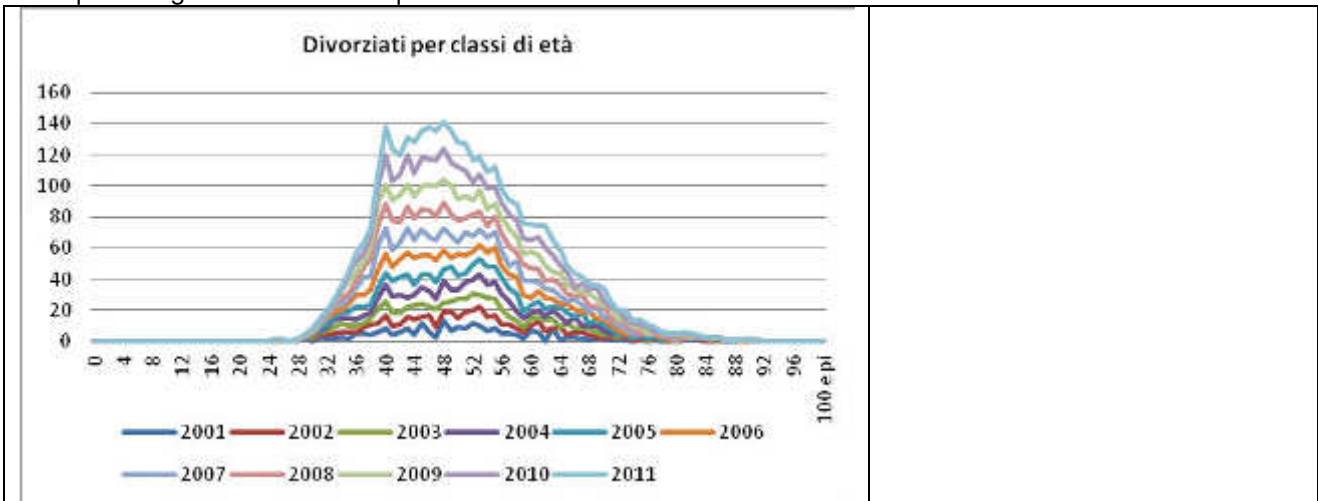


Il numero di vedovi/e ovviamente cresce al crescere dell'età.





Per quanto riguarda i divorziati questa la situazione

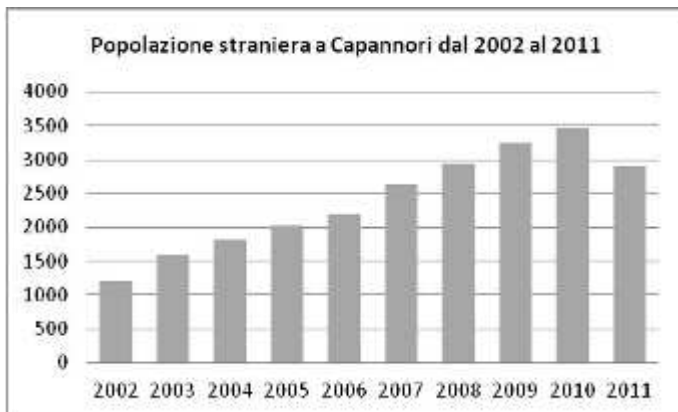


1.2.7- Popolazione straniera residente

Anno	Residenti Stranieri	Tasso crescita pop straniera	Residenti Totale	% Stranieri	Minorenni	% minorenni sul tot residenti stranieri	Famiglie con almeno uno straniero	Famiglie con capofamiglia straniero	Nati in Italia	% residenti stranieri nati in Italia	% Maschi
2002	1218		42415	2,87%	249	53%					55%
2003	1591	30,62%	42747	3,72%	332	54,21%					55,7%
2004	1820	14,39%	42849	4,25%	406	52,7%					54,7%
2005	2.027	11,37%	42943	4,72%	479	53,03%					53,1%
2006	2.199	8,49%	44750	4,91%	536	53,17%			302	51,32	52,8%
2007	2.635	19,83%	45356	5,81%	621	52,7%	1.139	912	335	51,94	50,7%
2008	2.940	11,57%	45570	6,45%	689	51,7%	1.295	1.052	403	52,11	50,1%
2009	3.239	10,17%	45855	7,06%	759	54,02%	1.380	1.119	464	54,52	50,1%
2010	3.478	7,38%	46207	7,53%							50,0%
2011	2911	-16,30%	44853	6,49%							47,85

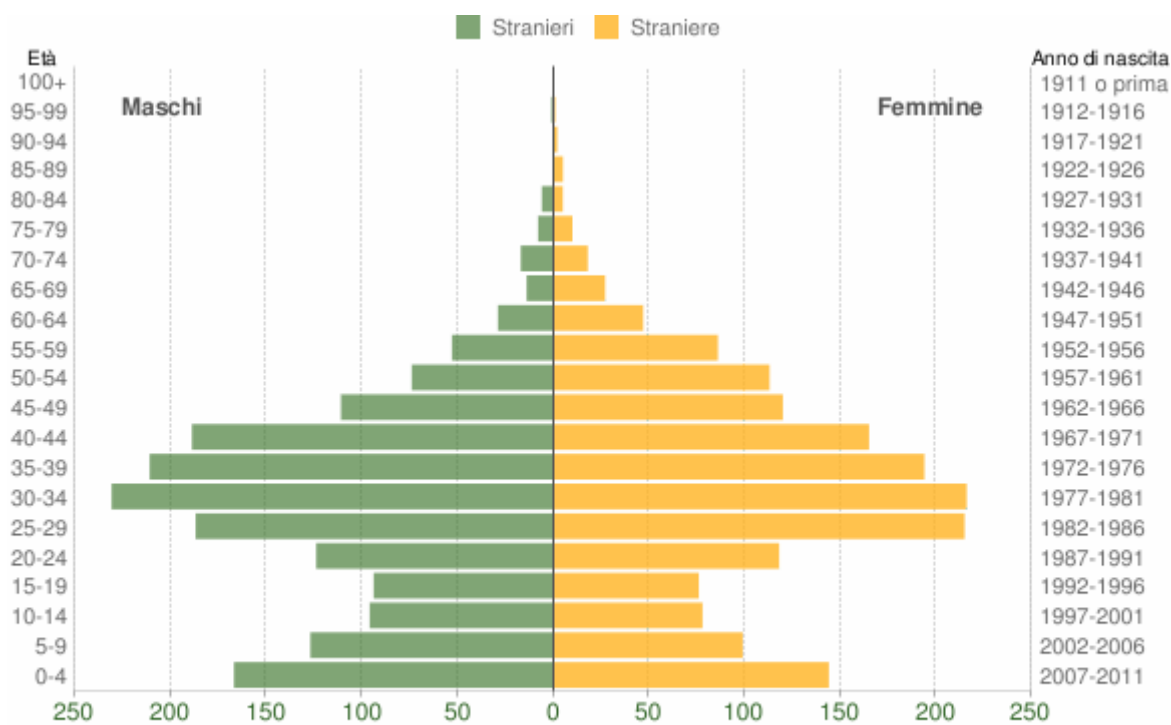
Fonte dati: Demo ISTAT

La popolazione straniera residente presenta un forte incremento dal 2002 al 2010 (+ 185,6%) e un successivo calo significativo nel 2011. Il tasso di crescita annuale rivela che il maggior incremento si è verificato nel 2003 e quindi nel 2007. Nel 2010 la popolazione straniera residente è pari al 7,5 % della popolazione di Capannori e nel 2011 scende al 6,5% (tornando ai valori 2008).



In basso è riportata la **piramide delle età** con la distribuzione della popolazione straniera residente a Capannori per età e sesso al 1° gennaio 2011 su dati ISTAT.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)



Popolazione per cittadinanza straniera per età e sesso - 2011

COMUNE DI CAPANNORI (LU) - Dati ISTAT al 1° gennaio - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Si nota la presenza di un significativo numero di persone straniere di età compresa tra i 25 e i 44 anni, sia di sesso maschile che femminile. Interessante anche il dato relativo al numero di bambini di età compresa tra gli 0 e i 4 anni.

Dal 2007 al 2009 aumentano anche le famiglie con almeno 1 cittadino di origine straniera e le famiglie con capofamiglia straniero oltre al numero di bambini stranieri nati in Italia.

Tra gli stranieri maggiormente presenti nel comune di Capannori ci sono: romeni, albanesi, marocchini, cingalesi come evidente dalla seguente tabella

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

	Paese	2003			2004			2005			2006			2007			2008			2009			2010			
		M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	
Africa	Apolidi	1	1	2	1	1	2	1	4	5	1	0	1	1	0	1										
	Egitto	1	0	1	1	0	1	1	0	1	5	1	6	4	2	6	4	2	6	6	2	8	6	2	8	
	Burundi	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	3	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	3	
	Algeria	11	2	13	12	4	16	14	4	18	13	3	16	9	1	10	12	6	18	10	11	21	10	12	22	
	Camerun	0	1	1	0	1	1	0	1	1																
	Marocco	251	142	393	282	161	443	300	187	487	347	206	553	364	246	610	402	277	679	461	322	783	509	348	857	
	Liberia																									
	Mali	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	
	Nigeria	2	13	15	2	9	11	2	7	9	1	7	8	0	6	6	0	5	5	2	8	10	7	7	14	
	Capo verde	0	5	5	0	5	5	0	1	1	0	1	1													
	Etiopia										1	0	1							0	1	1	1	0	1	
	Rep. Centrafricana										0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	
	Rep. Sudafricana	0	1	1				0	1	1																
	Ruanda	1	0	1	1	0	1	1	0	1													1	0	1	
	Senegal	33	3	36	32	7	39	30	8	38	32	6	38	31	6	37	31	8	39	28	8	36	33	10	43	
	Tunisia	22	6	28	20	11	31	26	15	41	31	19	50	28	17	45	34	20	54	31	22	53	27	23	50	
	Somalia	6	10	16	5	9	14	8	6	14	9	6	15	9	8	17	9	6	15	8	6	14	8	6	14	
	Mauritius	2	3	5	0	4	4																			
	Costa d'Avorio	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2				2	1	3	2	1	3	
Rep dem. Congo										0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1		
Eritrea							0	1	1	0	1	1	0	1	1				2	0	2	3	0	3		
Congo	2	2	4	1	3	4	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2		
TOTALE AFRICA	334	190	524	359	216	575	385	235	620	443	256	699	449	293	742	495	329	824	553	386	939	611	414	1025		
America	Stati Uniti	12	15	27	12	12	24	12	10	22	13	10	23	14	10	24	14	13	27	13	11	24	14	12	26	
	Perù	1	5	6	2	5	7	7	9	16	7	10	17	7	11	18	8	9	17	8	10	18	7	9	16	
	Brasile	1	7	8	0	6	6	0	7	7	1	8	9	0	9	9	0	11	11	3	14	17	3	16	19	
	Argentina	4	6	10	5	6	11	4	5	9	5	5	10	3	4	7	2	4	6	2	6	8	2	6	8	
	Cuba	0	2	2	0	3	3	2	4	6	3	6	9	3	6	9	3	8	11	3	8	11	2	7	9	
	Grenada				0	2	2																			
	Messico				0	1	1	0	1	1													1	0	1	
	Venezuela	1	2	3				0	1	1	0	2	2	0	1	1	0	2	2	0	2	2	0	2	2	
	Canada	1	1	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	1	1	2	1	1	2	
	Dominica																									
	Rep. Dominicana	2	8	10	1	8	9	2	9	11	1	7	8	2	6	8	4	8	12	5	8	13	5	8	13	
	Nicaragua										1	0	1													
	Ecuador	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	3	3				1	3	4	1	1	2	

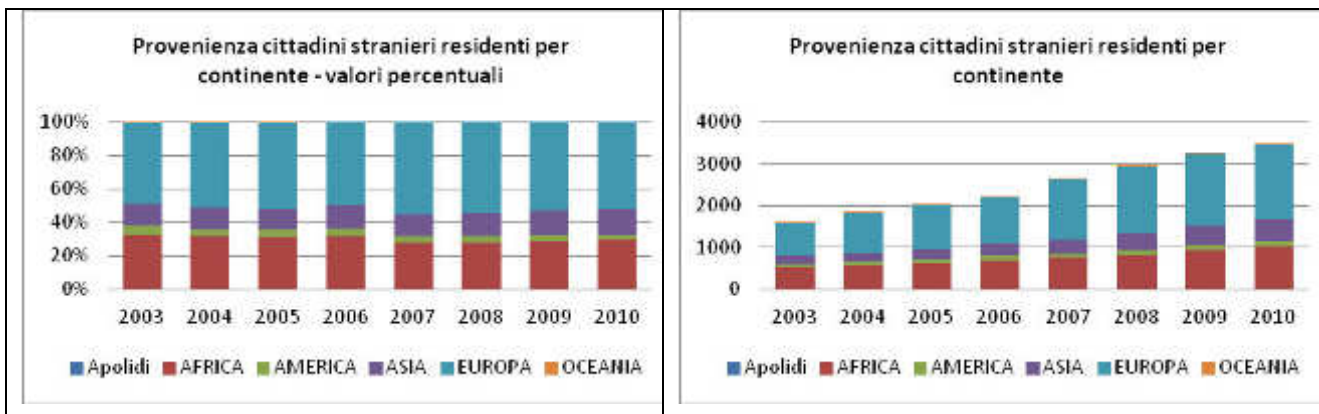
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

	Paese	2003			2004			2005			2006			2007			2008			2009			2010			
		M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	
	Paraguay	0	1	1																						
	Uruguay	0	1	1				0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	2	3	0	1	1	0	1	1	
	Guatemala																						1	0	1	
	Bolivia																						0	1	1	
	Colombia	2	3	5	2	3	5	2	3	5	2	4	6	2	2	4	2	4	6	1	1	2	2	4	6	
	Cile	1	5	6	1	5	6	2	7	9	3	8	11	4	2	6	2	7	9	1	7	8	1	6	7	
	TOTALE AMERICA	25	58	83	25	54	79	33	60	93	38	64	102	37	56	93	38	69	107	38	72	110	40	74	114	
Asia	Sri Lanka	101	67	168	127	67	194	134	63	197	143	81	224	170	108	278	201	139	340	224	155	379	244	184	428	
	Filippine	8	13	21	7	14	21	15	22	37	15	24	39	14	25	39	14	30	44	20	30	50	19	34	53	
	Georgia																			0	1	1	0	3	3	
	India	1	1	2	1	2	3	2	4	6	2	3	5	3	4	7	4	6	10	5	5	10	6	7	13	
	Thailandia	0	2	2	0	2	2	0	4	4	0	6	6	0	5	5	0	4	4	0	4	4	0	3	3	
	Vietnam	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	1	1													
	Cina Rep. Popolare	4	2	6	6	2	8	8	3	11	13	7	20	13	7	20	11	4	15	12	6	18	11	5	16	
	Malaysia	0	1	1	0	1	1	0	1	1																
	Israele	0	1	1										0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	
	Iran										1	0	1	2	1	3	2	1	3	2	1	3	4	1	5	
	Libano	1	0	1				1	0	1	1	0	1													
	Turchia	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	
	Nepal																			1	1	2	1	2	3	
	Afghanistan																				1	0	1	2	0	2
	Uzbekistan										1	0	1											1	1	2
Kazakhstan																0	1	1	0	1	1	0	1	1		
Myanmar																			1	0	1	1	0	1		
Giappone																0	1	1	0	3	3	0	4	4		
	TOTALE ASIA	116	89	205	142	90	232	161	99	260	177	122	299	203	151	354	233	187	420	267	206	473	290	243	533	
Europa	Albania	220	124	344	244	168	412	271	214	485	278	235	513	287	242	529	316	269	585	353	297	650	378	312	690	
	Regno Unito	8	12	20				13	17	30	19	23	42	23	29	52	22	26	48	21	27	48	20	25	45	
	Bosnia-Erzegovina	3	3	6	5	4	9	6	4	10	7	4	11	8	4	12	9	6	15	10	8	18	14	12	26	
	Romania	103	108	211	139	147	286	138	155	293	131	165	296	233	323	556	261	367	628	283	392	675	298	416	714	
	Rep.Macedonia	16	11	27	4	2	6	3	2	5	2	3	5	3	2	5	3	3	6	1	2	3	1	1	2	
	Francia	5	10	15	6	14	20	4	13	17	4	15	19	7	15	22	7	13	20	6	14	20	6	15	21	
	Austria	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	0	2	2	0	1	1	0	1	1	
	Croazia	5	4	9	5	4	9	4	3	7	4	5	9	7	6	13	5	6	11	3	6	9	3	5	8	
	Germania	16	18	34	15	19	34	11	20	31	10	23	33	15	25	40	15	27	42	16	24	40	12	24	36	
	Russia Federazione	1	5	6	1	4	5	1	8	9	1	8	9	1	12	13	1	13	14	3	20	23	4	18	22	
Lituania	3	2	5	4	3	7	4	3	7	4	4	8	4	2	6	4	2	6	4	2	6	4	2	6		

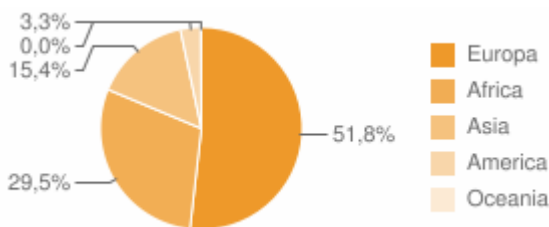
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

	Paese	2003			2004			2005			2006			2007			2008			2009			2010		
		M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot	M	F	tot
	Lettonia												1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	
	Belgio	2	7	9	2	6	8	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	6	7
	Estonia				0	1	1	0	1	1	0	2	2	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0	2	2
	Malta	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
	Polonia	5	18	23	10	25	35	8	32	40	11	32	43	13	37	50	13	43	56	13	42	55	16	46	62
	Slovacchia	1	2	3	0	1	1	2	3	5	2	2	4	3	6	9	5	8	13	7	7	14	7	8	15
	Ungheria							1	2	3	0	1	1	0	2	2	0	2	2	0	2	2	1	2	3
	Paesi Bassi	4	5	9	4	5	9	2	5	7	2	5	7	5	6	11	6	9	15	5	8	13	0	7	7
	Grecia	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2
	Ucraina	3	9	12	3	21	24	4	23	27	4	25	29	9	28	37	11	31	42	11	30	41	11	43	54
	Islanda	2	2	4							1	2	3	1	2	3									
	Danimarca	0	2	2	0	2	2	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2
	Norvegia													1	0	1	4	2	6	4	2	6	4	2	6
	Finlandia																						0	1	1
	Svizzera	4	2	6	4	2	6	4	1	5	4	1	5	4	1	5	4	2	6	3	1	4	3	1	4
	Svezia	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	3	4
	Bulgaria				0	3	3	2	4	6	1	3	4	2	5	7	1	5	6	2	11	13	2	11	13
	Rep. Ceca	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	2	2
	Spagna	1	7	8	1	7	8	1	7	8	1	8	9	2	10	12	2	10	12	2	11	13	2	9	11
	Portogallo	3	3	6	3	3	6	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3
	Moldova	1	6	7	1	6	7	1	7	8	1	5	6	0	8	8	0	7	7	0	11	11	1	12	13
	Bielorussia	1	1	2	1	1	2	1	3	4	1	3	4	1	4	5	1	4	5	0	4	4	1	7	8
	Slovenia							0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2
	Irlanda	1	0	1	1	0	1	1	1	2	2	2	4	2	2	4				2	2	4	2	2	4
	Montenegro																						1	1	2
	Serbia				11	10	21	9	8	17	6	6	12	10	8	18	9	7	16	8	7	15			
	TOTALE EUROPA	410	366	776	466	463	929	496	550	1046	501	596	1097	647	797	1444	706	881	1587	764	949	1713	798	1003	1801
Oceania	Australia	1	1	2	1	1	2	0	3	3	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1
	Totale	887	705	1592	994	825	1819	1076	951	2027	1160	1039	2199	1337	1298	2635	1472	1468	2940	1622	1617	3239	1739	1739	3478

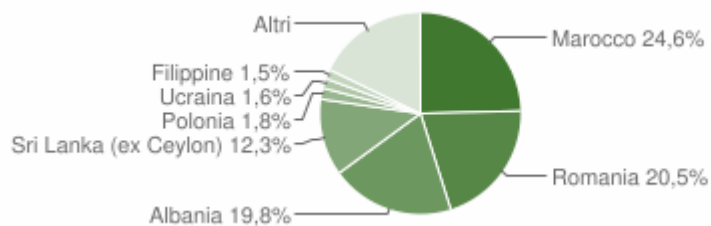
La maggior parte degli stranieri ha provenienza dal continente europeo. Seguono i cittadini africani e quindi quelli asiatici.



Gli stranieri residenti a Capannori al 1° gennaio 2011 sono **3.478** e rappresentano il 7,5% della popolazione residente.



La comunità straniera più numerosa è quella proveniente dal **Marocco** con il 24,6% di tutti gli stranieri presenti sul territorio, seguita dalla **Romania** (20,5%) e dall'**Albania** (19,8%).



1.2.8 – Popolazione residente per frazione

I seguenti dati sono stati forniti dall'ufficio Anagrafe comunale.

Le frazioni del Comune di Capannori possono essere divise in 3 zone:

Nord: Matraia, Marlia, Valgiano, S. Pietro Marcigliano, S. Andrea in Caprile, Petrognano, S. Gennaro, Camigliano, Tofori, Lappato, S. Colombano, Segromigno, Monte Lammari, Segromigno in Piano, Gragnano, S. Martino in Colle

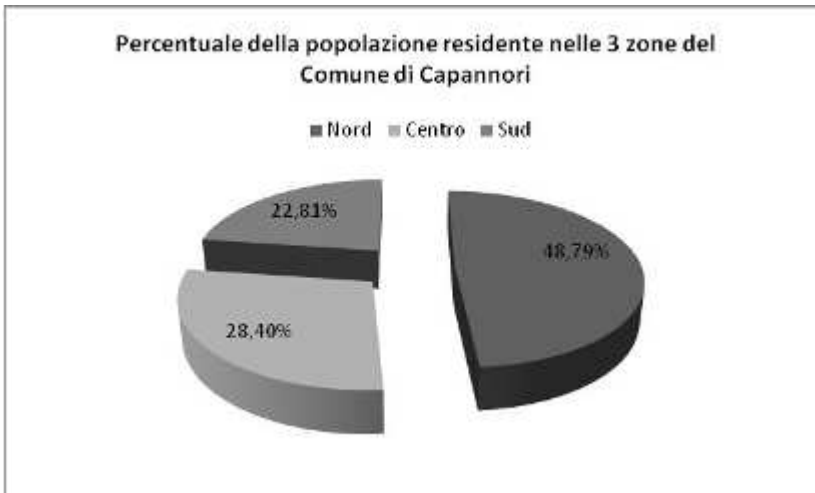
Centro: Lunata, Capannori, S. Margherita, Tassignano, Paganico, Pieve S. Paolo, Toringo, Parezzana, Carraia, Colognora di Compito

Sud: Guamo, Massa Macinaia, S. Leonardo in Treponzio, S. Ginese di Compito, Pieve di Compito, S. Giusto di Compito, Badia di Cantignano, Coselli, Vorno, S. Andrea di Compito, Ruota, Colle di Compito, Castelvecchio di Compito, Verciano

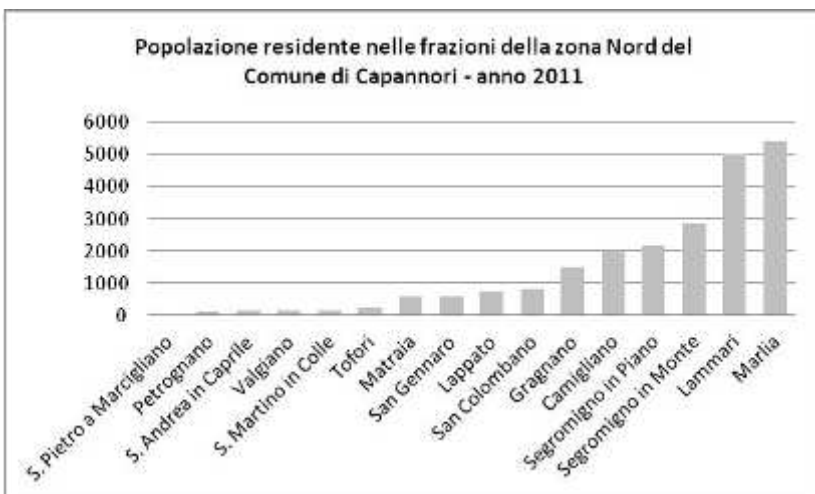
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Nella seguente tabella sono riportati i dati relativi alla popolazione residente in ciascuna frazione dal 2009 al 2011.

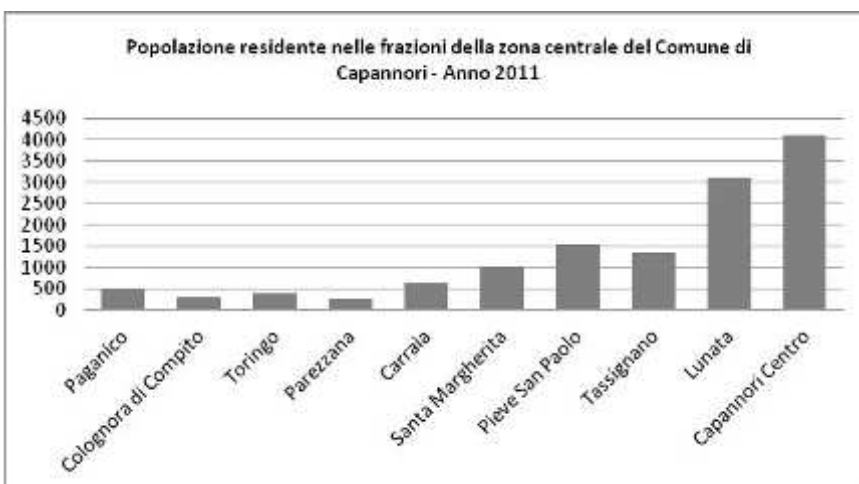
Frazione	2009				2010				2011				Trend
	M	F	Tot pop	% pop	M	F	Tot pop	% pop	M	F	Tot pop	% pop	
S. Pietro a Marciigliano	31	29	60	0,13%	31	29	60	0,13%	25	25	50	0,11%	↓
Petrognano	59	59	118	0,26%	65	56	121	0,26%	68	54	122	0,26%	↔
S. Andrea in Caprile	72	77	149	0,32%	73	78	151	0,33%	70	79	149	0,32%	↔
Valgiano	80	79	159	0,35%	77	76	153	0,33%	75	80	155	0,33%	↓
S. Martino in Colle	74	77	151	0,33%	78	80	158	0,34%	77	82	159	0,34%	↔
Tofori	125	119	244	0,53%	126	124	250	0,54%	124	120	244	0,53%	↔
Matraia	317	301	618	1,35%	314	299	613	1,33%	314	298	612	1,32%	↓
San Gennaro	300	310	610	1,33%	296	314	610	1,32%	299	313	612	1,32%	↓
Lappato	367	376	743	1,62%	379	376	755	1,63%	377	379	756	1,63%	↔
San Colombano	413	424	837	1,83%	416	421	837	1,81%	412	419	831	1,79%	↓
Gragnano	713	769	1482	3,23%	720	767	1487	3,22%	727	771	1498	3,22%	↔
Camigliano	947	1005	1952	4,26%	967	1022	1989	4,30%	977	1030	2007	4,32%	↑
Segromigno in Piano	1033	1102	2135	4,66%	1083	1121	2204	4,77%	1083	1109	2192	4,72%	↔
Segromigno in Monte	1355	1430	2785	6,07%	1356	1442	2798	6,06%	1385	1463	2848	6,13%	↑
Lammari	2331	2525	4856	10,59%	2417	2535	4952	10,72%	2464	2542	5006	10,78%	↑
Marlia	2563	2804	5367	11,70%	2577	2805	5382	11,65%	2586	2837	5423	11,67%	↔
TOTALE ZONA NORD	10780	11486	22266	48,56%	10975	11545	22520	48,74%	11063	11601	22664	48,79%	↑
S. Giusto di Compito	73	83	156	0,34%	75	83	158	0,34%	81	87	168	0,36%	↑
Badia di Cantignano	136	144	280	0,61%	133	146	279	0,60%	131	141	272	0,59%	↓
Coselli	125	115	240	0,52%	127	119	246	0,53%	129	119	248	0,53%	↑
Ruota	117	130	247	0,54%	124	126	250	0,54%	124	126	250	0,54%	↔
Sant'Andrea di Compito	218	209	427	0,93%	213	206	419	0,91%	210	203	413	0,89%	↓
Verciano	273	318	591	1,29%	283	333	616	1,33%	280	329	609	1,31%	↓
S. Leonardo in Treponzio	349	361	710	1,55%	345	358	703	1,52%	340	354	694	1,49%	↓
Castelvecchio di Compito	389	412	801	1,75%	395	405	800	1,73%	391	404	795	1,71%	↓
Pieve di Compito	381	429	810	1,77%	385	430	815	1,76%	375	423	798	1,72%	↓
Vorno	459	436	895	1,95%	450	420	870	1,88%	449	422	871	1,87%	↓
San Ginese di Compito	544	549	1093	2,38%	530	540	1070	2,32%	542	545	1087	2,34%	↔
Massa Macinaia	727	728	1455	3,17%	722	717	1439	3,11%	719	711	1430	3,08%	↓
Guamo	715	738	1453	3,17%	738	741	1479	3,20%	741	737	1478	3,18%	↔
Colle di Compito	745	742	1487	3,24%	749	745	1494	3,23%	738	744	1482	3,19%	↓
TOTALE ZONA SUD	5251	5394	10645	23,21%	5269	5369	10638	23,02%	5250	5345	10595	22,81%	↓
Paganico	236	252	488	1,06%	233	254	487	1,05%	241	259	500	1,08%	↑
Colognora di Compito	151	134	285	0,62%	159	135	294	0,64%	160	144	304	0,65%	↑
Toringo	192	209	401	0,87%	196	199	395	0,85%	187	187	374	0,81%	↓
Parezzana	127	132	259	0,56%	125	134	259	0,56%	130	141	271	0,58%	↑
Carraia	287	322	609	1,33%	302	319	621	1,34%	308	313	621	1,34%	↑
Santa Margherita	487	487	974	2,12%	504	501	1005	2,17%	509	501	1010	2,17%	↔
Pieve San Paolo	734	751	1485	3,24%	743	758	1501	3,25%	745	784	1529	3,29%	↑
Tassignano	641	688	1329	2,90%	633	684	1317	2,85%	651	691	1342	2,89%	↔
Lunata	1562	1538	3100	6,76%	1576	1522	3098	6,70%	1575	1551	3126	6,73%	↑
Capannori Centro	1908	2106	4014	8,75%	1860	2212	4072	8,81%	1996	2122	4118	8,86%	↑
TOTALE ZONA CENTRO	6325	6619	12944	28,23%	6331	6718	13049	28,24%	6502	6693	13195	28,40%	↑
TOTALI POP	22356	23499	45855		22575	23632	46207		22815	23639	46454		



Si osserva che la maggior parte della popolazione del Comune di Capannori (>48%) risiede nella zona Nord del Comune che comprende i centri posti sul versante delle Pizzorne e quelli di fondovalle lungo la SP Pesciatina e lungo la SP di Marlia. Lungo tali principali direttrici viarie che collegano rispettivamente Lucca con la Valdinievole e la Piana di Lucca con la Valle del Serchio, si concentrano anche molte delle attività produttive e commerciali che costituiscono polo di attrazione per l'occupazione e per i servizi.

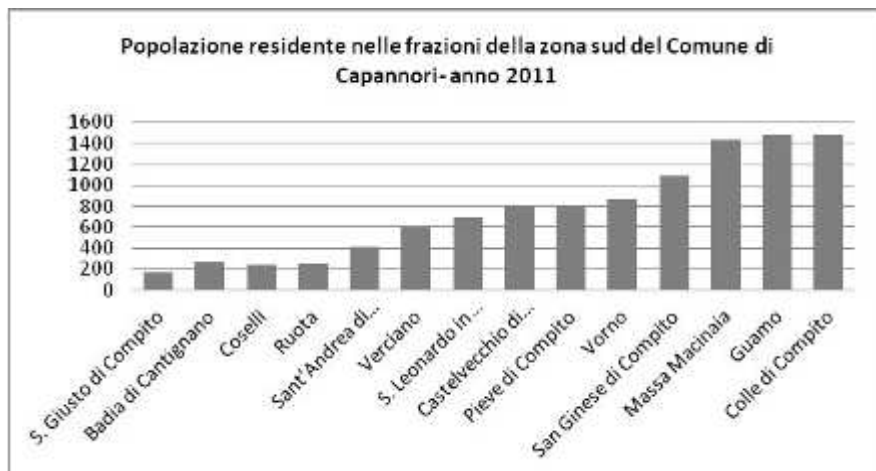


La frazione meno popolosa è San Pietro a Marcigliano (0,11%) e quelle in cui si ha il maggior numero di abitanti sul totale dei residenti in Comune di Capannori sono Marlia (circa 11,7 %) e quindi Lammarì (circa 10,8%). Poco più del 28% della popolazione risiede nella zona centrale, dove si colloca il Capoluogo e la maggior parte delle attività produttive, commerciali e di servizio.



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

La restante popolazione (circa 22,8%) vive lungo il versante e immediatamente ai piedi del monte Pisano, in paesi con caratteristiche prevalentemente rurali (eccetto per le frazioni di Guamo e di Massa Macinaia).



1.3- Criticità

- L'indice di mortalità è superiore all'indice di natalità sia nel Comune di Capannori sia a livello provinciale.
- elevato indice di vecchiaia anche se inferiore a quello provinciale (circa 179 persone anziane ogni 100 giovani, valore inferiore a quello di circa 188 a livello provinciale)
- l'indice di dipendenza demografica rivela che nel 2010-2011 la porzione di popolazione non attiva a Capannori risulta inferiore a quella provinciale. Questo significa che, a livello sociale, è necessario attuare interventi volti a garantire assistenza e servizi funzionali alle fasce più deboli per poter al contempo supportare efficacemente le famiglie.
- L'indice di struttura della popolazione in età lavorativa del Comune di Capannori mostra valori leggermente più bassi (media pari a 112,9) rispetto a quelli provinciali (media pari a 118,2) nel periodo 2001-2011
- L'indice di carico di figli per donna feconda mostra un trend decrescente dal 2001 al 2006 e poi una ripresa dal 2006 al 2011 nonostante qualche oscillazione. I valori, a partire dal 2005, risultano inferiori rispetto alla Provincia di Lucca.
- Costante calo dei coniugati dal 2001 al 2011
- elevata percentuale di popolazione straniera residente e necessità di servizi per l'integrazione
- concentrazione della popolazione in alcuni centri di fondovalle lungo la rete viaria principale e in prossimità delle zone produttive e commerciali

2 - Le attività agricole

Si riportano in sintesi i dati estratti dalle tavole del censimento ISTAT 2011 che descrivono secondo una serie storica 1982-1990-2000-2010 l'evoluzione dell'economia agricola sul territorio fino al livello comunale.

2.1- Quadro sinottico indicatori

Indicatore	Unità di Misura	Fonte dati	Disponibilità Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Numero di aziende agricole	n°	ISTAT	+++	1982-2010	☹️	↓
S.A.T. (superficie agricola totale)	ha	ISTAT	+++	1982-2010	☹️	↓
S.A.U. (superficie agricola utilizzata)	ha	ISTAT	+++	1970-2010	☹️	↔️
S.A.U. seminativi	ha	ISTAT	+++	1982-2010	☹️	↓

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Indicatore	Unità di Misura	Fonte dati	Disponibilità Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
S.A.U. prati permanenti e pascoli	ha	ISTAT	+++	1982-2010		
S.A.U. coltivata a vite	ha	ISTAT	+++	1982-2010		
S.A.U. coltivata a olivo	ha	ISTAT	+++	1982-2010		
Superficie arboricoltura da legno	ha	ISTAT	+++	1982-2010		
Superficie boscata gestita da aziende agricole	ha	ISTAT	+++	1982-2010		
Superficie Agricola non utilizzata	ha	ISTAT	+++	1982-2010		
N°aziende zootecniche	n°	ISTAT	+++	1982-2010		
N° Aziende agricole che praticano agricoltura biologica	n°	ISTAT	-	2010		

2.2- Commento

La superficie territoriale del comunale di Capannori presenta un'estensione di circa 66,53 Km², di cui una elevata percentuale in zone collinari e montane.

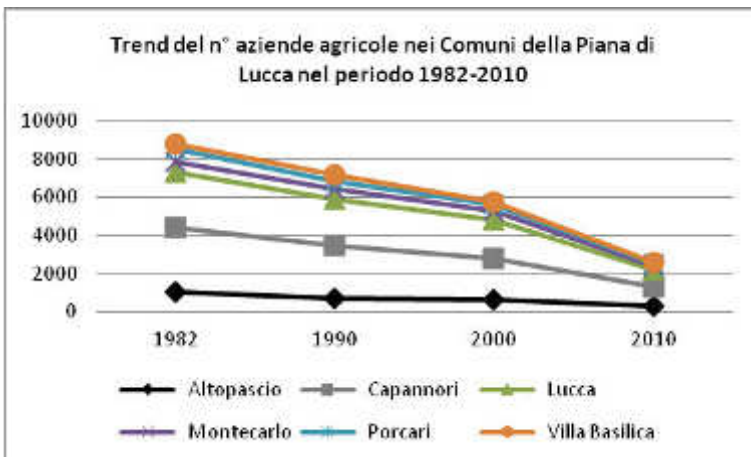
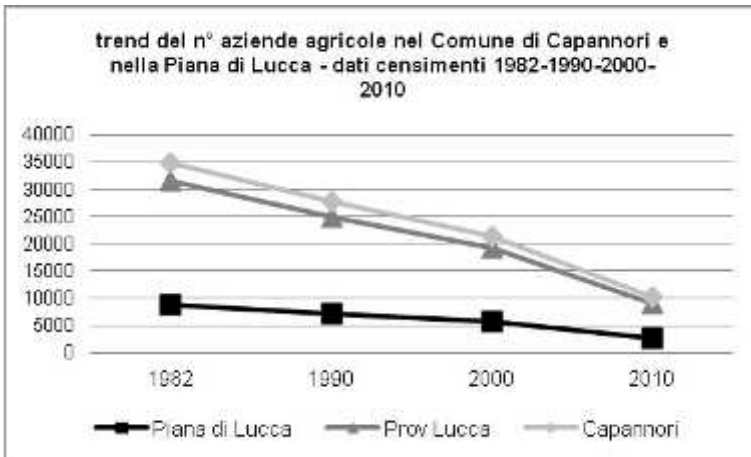
2.2.1- N° Aziende agricole

Questa la serie storica dei dati relativi all'ultimo trentennio, derivanti dai censimenti ISTAT dell'agricoltura per quanto riguarda il Comune di Capannori e quelli della Piana di Lucca.

Comuni	1982	1990	2000	2010	Diff % tra 1982 e 2010	Diff % tra 2000 e 2010
Altopascio	1021	703	590	271	-73,46%	-54,07%
Capannori	3401	2733	2215	1003	-70,51%	-54,72%
Lucca	2909	2479	2029	890	-69,41%	-56,14%
Montecarlo	565	501	439	239	-57,70%	-45,56%
Porcari	659	451	326	100	-84,83%	-69,33%
Villa Basilica	245	333	179	60	-75,51%	-66,48%
Piana di Lucca	8800	7200	5778	2563	-70,88%	-55,64%
Provincia di Lucca	22658	17683	13409	6543	-71,12%	-51,20%

Si osserva che nel Comune di Capannori il numero di aziende agricole è andato incontro a un calo significativo dagli inizi degli anni '80 a oggi, con una percentuale di decremento pari a circa -70,5% in linea con il valore registrato per la Piana di Lucca. Solo nell'ultimo decennio il calo ha superato il -54,7%. In generale su tutto il territorio il numero di aziende è in calo, con un significativo decremento nel limitrofo comune di Porcari e nel Comune collinare- montano di Villa Basilica.

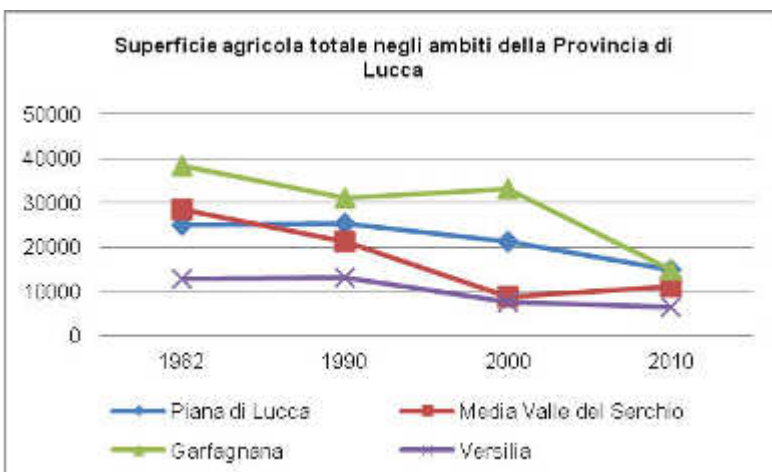
Complessivamente si assiste a un trend negativo per la Piana di Lucca e il territorio Provinciale più marcato che per il Comune di Capannori.



2.2.2 - La superficie agricola totale

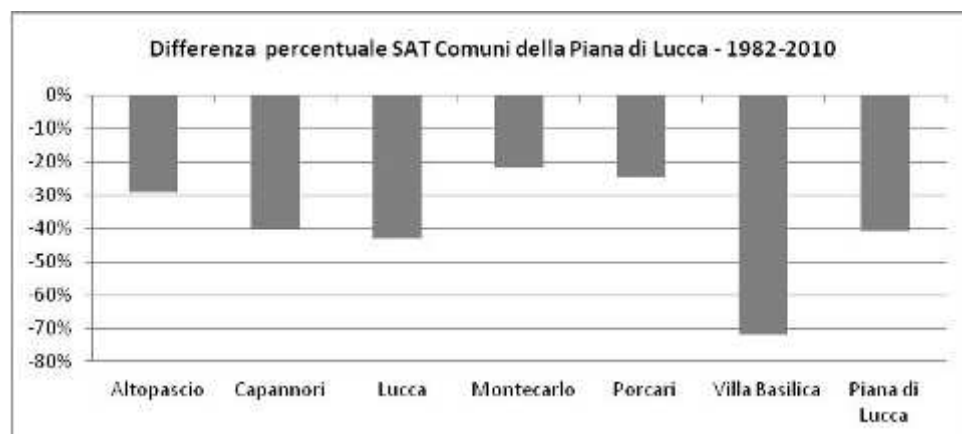
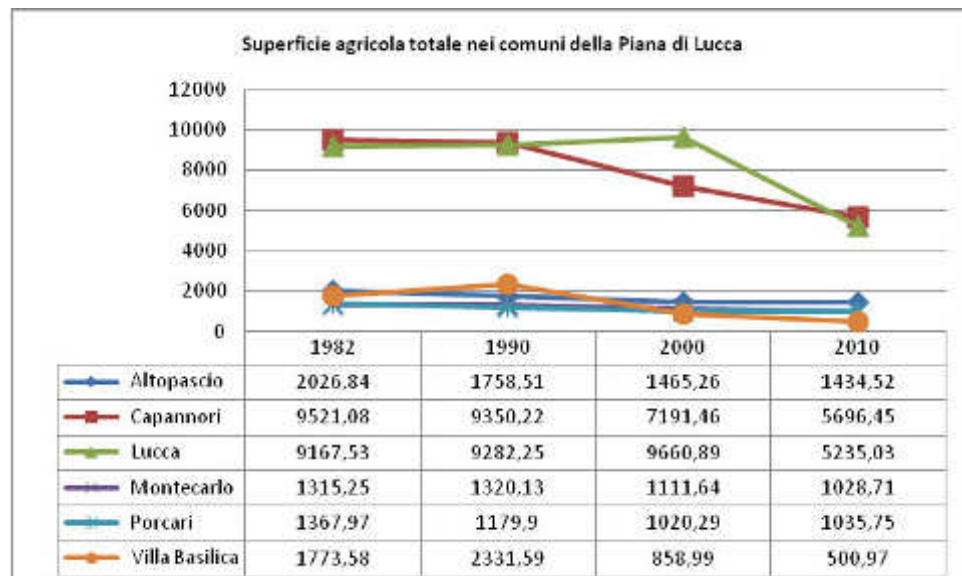
L'intera superficie aziendale è indicata con la sigla SAT (Superficie Agricola Totale) e comprende comprensiva sia superfici produttive che improduttive.

La superficie dell'azienda viene quindi ulteriormente suddivisa in SAU (Superficie Agricola Utilizzata, comprendente seminativi, orto familiare, arboreti e colture permanenti, prati e pascoli), in Superficie agricola non utilizzata (che non viene utilizzata ai fini produttivi per diverse ragioni e che può, per volere dell'imprenditore, divenire in futuro produttiva), in Superficie a bosco e in altre superfici (come quelle detratte dalla normale coltivazione perché occupate da fabbricati, ferrovie, canali, ecc).



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Si osserva che in alcuni comuni della Piana di Lucca la variazione percentuale della Superficie Agricola Totale nel trentennio 1980 – 2010 risulta non particolarmente negativa: in particolare si osserva una minima differenza percentuale per il comune agricolo (vitivinicolo e olivicolo) di Montecarlo ma anche per il Comune di Porcari. Capannori presenta valori più negativi di Altopascio. Il calo maggiore si è registrato per il Comune di Villa Basilica.



2.2.3 - Superficie agricola utilizzata

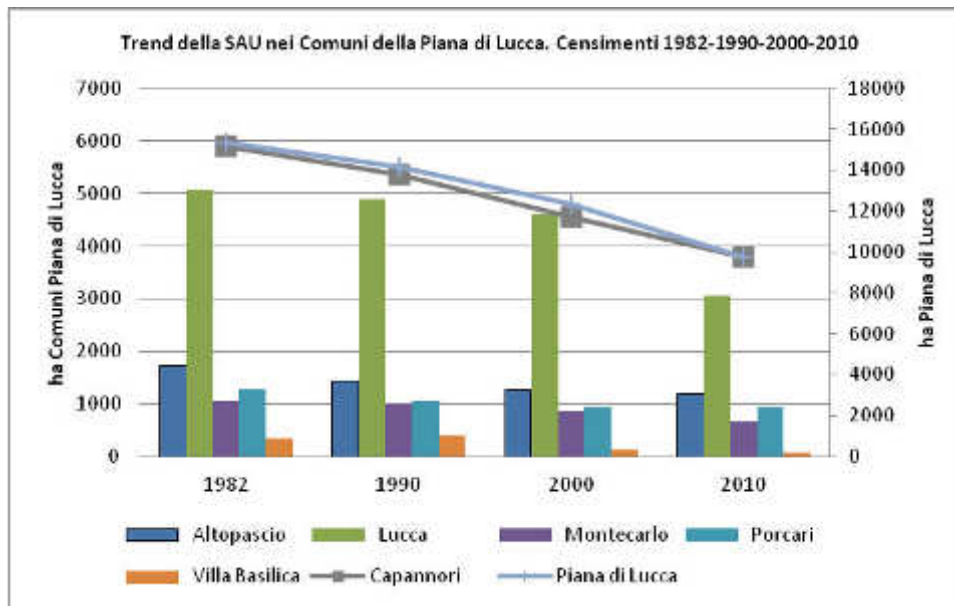
La SAU costituisce la superficie effettivamente utilizzata in coltivazioni propriamente agricole e quindi è data dall'insieme dei terreni investiti a seminativi, coltivazioni legnose agrarie, orti familiari, prati permanenti e pascoli e castagneti da frutto.

Di seguito si riporta la serie storica dei dati relativi alla Superficie Agricola Utilizzata nei Comuni della Piana di Lucca rilevati nell'ambito dei censimenti ISTAT 1982, 1990, 2000, 2010.

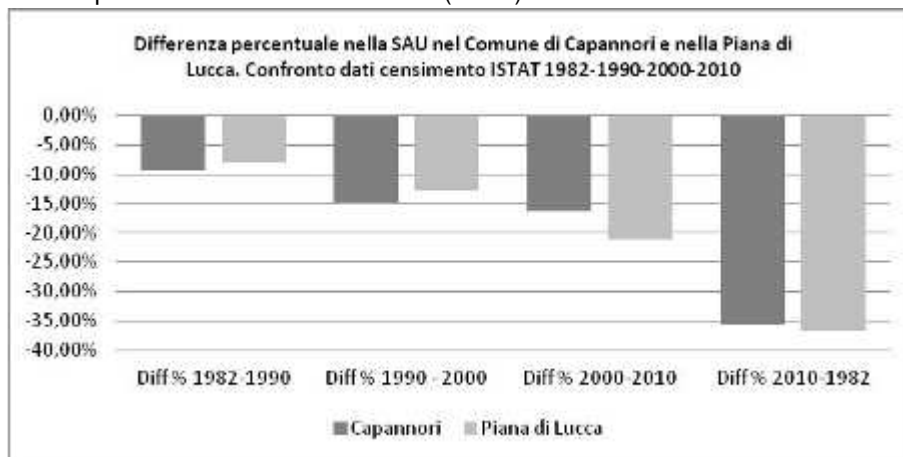
Comune	1982	1990	2000	2010	Diff % 1982-1990	Diff % 1990-2000	Diff % 2000-2010	Diff % 1982-2010
Altopascio	1722,31	1439,35	1259,74	1189	-16,43%	-12,48%	-5,62%	-30,96%
Capannori	5908,39	5350,49	4542,95	3805,38	-9,44%	-15,09%	-16,24%	-35,59%
Lucca	5074,69	4890,15	4592,9	3066,74	-3,64%	-6,08%	-33,23%	-39,57%
Montecarlo	1046,49	1009,45	864,29	674,02	-3,54%	-14,38%	-22,01%	-35,59%
Porcari	1280,31	1063,52	942,82	926,53	-16,93%	-11,35%	-1,73%	-27,63%
Villa Basilica	347,46	392,61	135,4	68,55	12,99%	-65,51%	-49,37%	-80,27%
Piana di Lucca	15379,65	14145,57	12338,1	9730,22	-8,02%	-12,78%	-21,14%	-36,73%

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Prov Lucca	46119,41	36540,83	29130,23	24343,77	-20,77%	-20,28%	-16,43%	-47,22%
------------	----------	----------	----------	----------	---------	---------	---------	---------

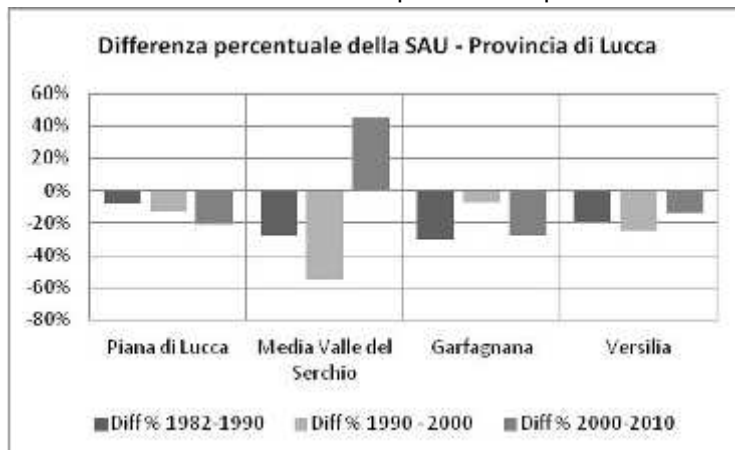


Si osserva che nella Piana di Lucca si ha un trend in decremento non particolarmente significativo fino al 2000 e poi un evidente ulteriore calo (-21%) nell'ultimo decennio.

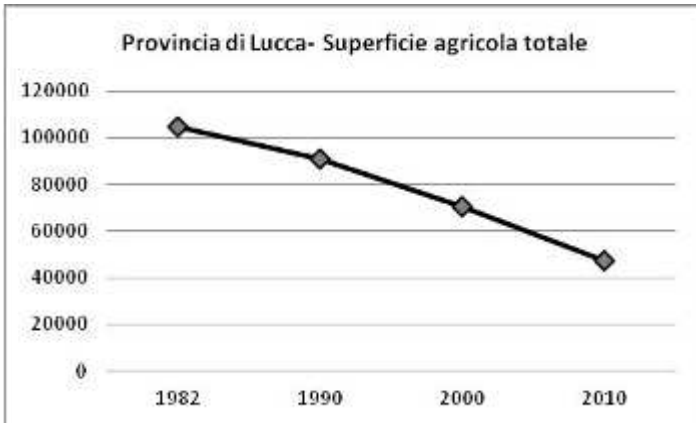


Per il Comune di Capannori il calo risulta particolarmente evidente nel decennio 2000-2010 (-16,21%) e la variazione percentuale tra dati 1982 e dati 2010 è pari a -35,6%.

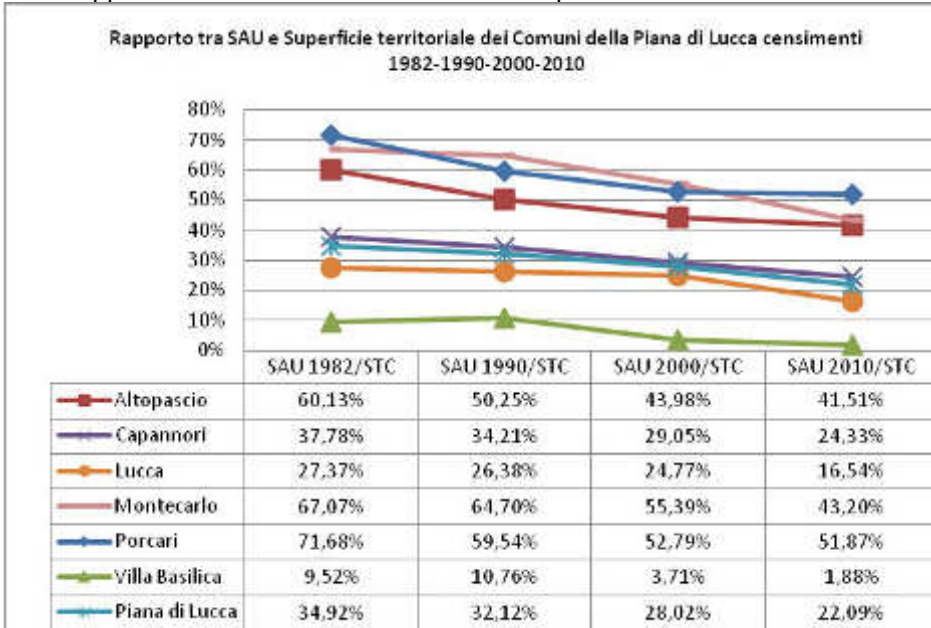
Questa la situazione complessiva per i diversi sottosistemi della Provincia di Lucca. Si osserva che solo in Media Valle si ha una variazione percentuale positiva nell'ultimo decennio.



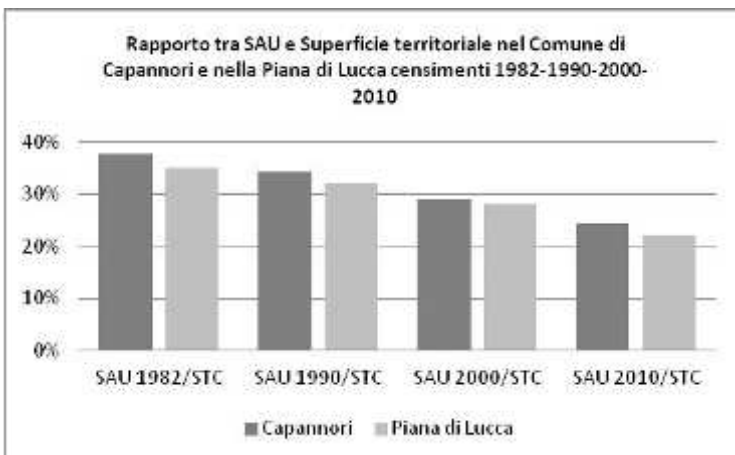
Per la Provincia di Lucca il calo della SAT nell'ultimo trentennio risulta particolarmente significativo (-55%).



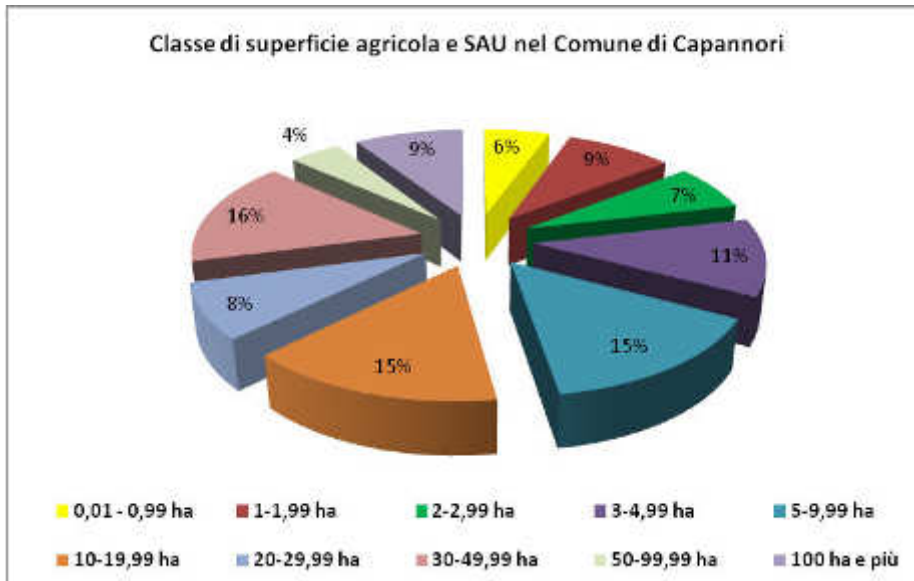
Se si rapporta l'estensione della SAU con la superficie territoriale comunale si ha la seguente situazione



Si osserva che il rapporto risulta in calo nel Comune di Capannori anche se la variazione percentuale va decrescendo nel trentennio considerato.

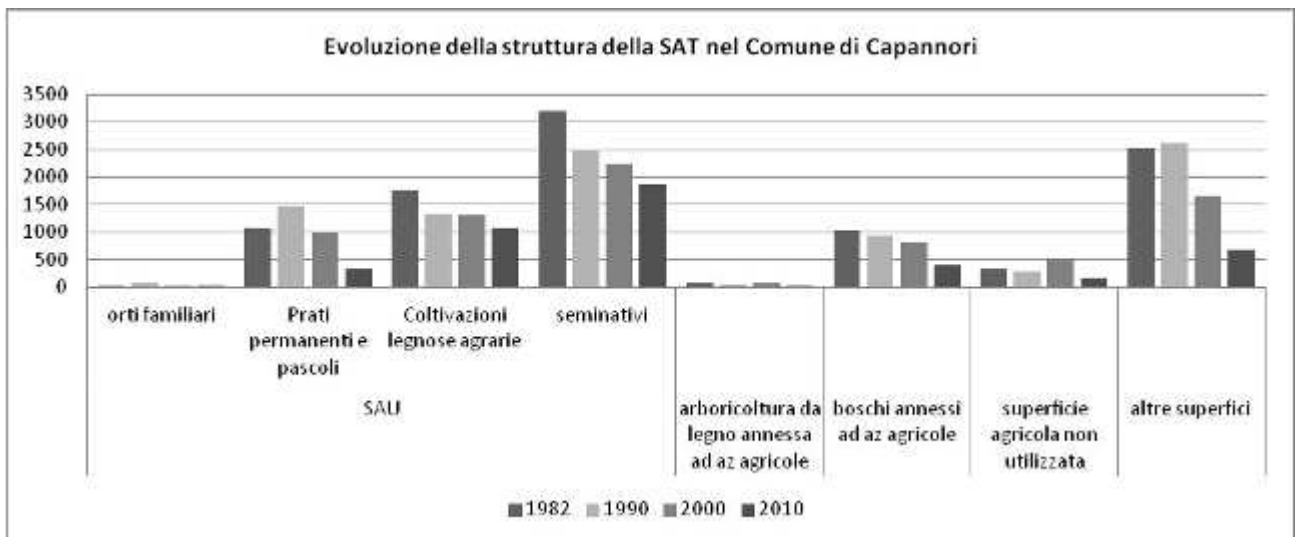


Dai dati del censimento 2011 si ricavano le classi di superficie agricola della SAU nel Comune di Capannori. Si osserva che la maggior parte della SAU rientra in grandi appezzamenti (superficie compresa tra 30 e 49,99 ha) ma si hanno anche numerose classi di superficie agricola comprese tra i 5 e i 10 ha e tra i 10 e i 19,99 ha.



2.2.4 - L'evoluzione della struttura della SAT

Questa l'evoluzione della struttura della SAT nel Comune di Capannori dal 1980 a oggi.



Si osserva che la maggior parte della SAT è rappresentata dai seminativi (e questo da ragione del dato relativo alle classi di superficie agricola della SAU riportati nel Cap precedente) e da altre superfici anche se il trend risulta in sostanziale calo dal 1982 a oggi. In calo anche le coltivazioni legnose agrarie e i boschi annessi ad aziende agricole.

Preoccupante, soprattutto da un punto di vista ecologico e paesaggistico, la diminuzione dei prati permanenti e dei pascoli e delle superfici agricole non utilizzate.

Nella tabella seguente sono riportati i dati di dettaglio.

In giallo sono evidenziate le colture le cui superfici (in ha) che sono significativamente aumentate nel trentennio considerato. In arancio sono evidenziate le colture le cui superfici sono significativamente diminuite (>-50%).

SAT	STRUTTURA	ESTENSIONE (in ha)				Diff % 1982-2010
		1982	1990	2000	2010	
SAU	Orti familiari	40,48	79,94	44,33	22,08	-45,45
	Prati permanenti e pascoli	1076	1465	1014	333	-69,05
	Coltivazioni	TOTALE	1745,43	1336,39	1317,06	1073,33	-38,51

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

SAT	STRUTTURA		ESTENSIONE (in ha)				Diff % 1982-2010	
			1982	1990	2000	2010		
	legnose agrarie	vite	657,73	446,74	330,89	214,24	-67,43	
		olivi	1017,4	812,65	905,16	794,83	-21,88	
		agrumi	..	0,22	0,3	0,05		
		fruttiferi	68,47	67,33	53,13	33	-51,80	
		vivai	0,32	8,15	20,74	30,26	9356,25	
	Seminativi	TOTALE		3201,34	2490,74	2238,67	1876,98	-41,7
		cereali per la produzione di granella	TOTALE	2375,54	1756,63	1526,3	725,47	-69,46
			frumento duro	36,42	36,89	52,97	32,28	-11,37
			frumento tenero e spelta	138,03	91,58	52,82	83,84	-39,26
			mais	2115,6	1454,26	1314,98	501,58	-76,29
			orzo	54,66	70,1	57,71	36,2	-33,77
			altri cereali (incluso sorgo)	30,83	103,8	47,82	71,57	132,14
		legumi secchi		12,9	0,05	12,27	20,44	58,45
		patata		16,85	11,96	8,46	1,48	-91,22
		barbabietola da zucchero		12	0,15	..		
		piante industriali	TOTALE	10,1	217,8	44,35	95,33	843,86
			piante tessili					
			piante da semi oleosi	10,1	217,6	42,65	91,06	801,58
		ortive	TOTALE	150,83	85,52	71,21	58,05	-61,51
			ortive in piena aria	149,95	83,7	69,32	55,37	-63,07
			ortive protette	0,88	1,82	1,89	2,68	204,55
		fiori e piante ornamentali		85,75	128,3	70,72	72,79	-15,11
	foraggiere avvicendate		480,16	235,06	240,72	218,75	-54,44	
	terreni a riposo		69,21	37,6	209,31	681,25	884,32	
	arboricoltura da legno annessa ad az agricole		86	54	80	23	-73,26	
	boschi annessi ad az agricole		1029	938	831	411	-60,06	
	superficie agricola non utilizzata		333	281	518	175	-46,45	
altre superfici		2518	2619	1656	682	-72,92		

Si osserva un forte calo delle superfici a prati permanenti e pascoli e della vite e dei fruttiferi nelle coltivazioni legnose agrarie. Per quanto riguarda i cereali da granella, si ha un forte declino della coltura del mais (-79,26%) e un aumento della coltivazione di altri cereali (+132%) e tra le piante industriali si ha un'ampia distribuzione delle piante da semi oleosi (anche se in calo rispetto al censimento 1990). In crescita le superfici a legumi ma in sostanziale decremento la coltivazione della patata; tra le ortive si osserva infatti che quelle a pieno campo registrano una contrazione superiore al -63% mentre si ha un significativo aumento di quelle protette. In fortissimo aumento anche le superfici a vivaio anche se la coltivazione di piante e fiori ornamentali risulta in debole calo. In sostanziale diminuzione anche le superfici ad arboricoltura da legno e i boschi annessi alle aziende agricole.

2.2.5 – Aziende zootecniche

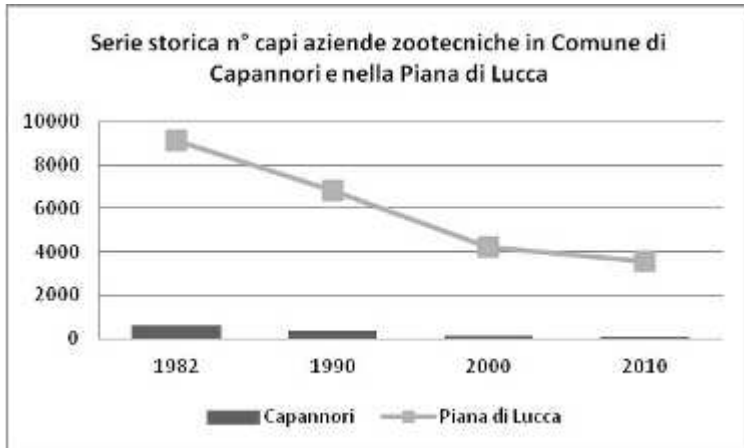
Il numero delle aziende zootecniche ha subito un forte calo percentuale negli ultimi 30 anni.

Comune	1982	1990	2000	2010	Diff % 1982-1990	Diff % 1990-2000	Diff % 2000-2010	Diff % 1982-2010
Altopascio	217	103	29	30	-52,53%	-71,84%	3,45%	-86,18%
Capannori	584	388	151	101	-33,56%	-61,08%	-33,11%	-82,71%

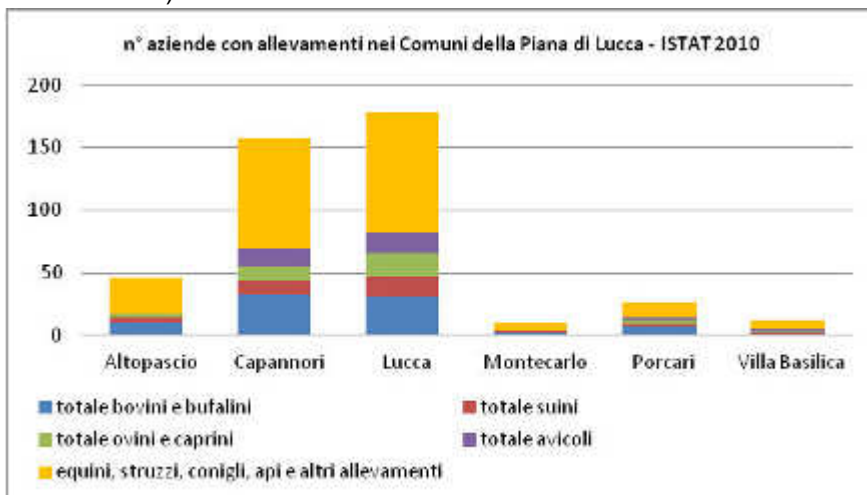
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Lucca	668	438	173	93	-34,43%	-60,50%	-46,24%	-86,08%
Montecarlo	106	57	21	7	-46,23%	-63,16%	-66,67%	-93,40%
Porcari	128	74	31	16	-42,19%	-58,11%	-48,39%	-87,50%
Villa Basilica	29	52	16	6	79,31%	-69,23%	-62,50%	-79,31%
Piana di Lucca	9127	6850	4240	3583	-24,95%	-38,10%	-15,50%	-60,74%
Provincia di Lucca								

A Capannori si ha un trend in forte calo (-82,71% dal 1982 al 2010) in linea con quanto registrato in tutti i comuni della Piana di Lucca. Si tenga conto che anche nel 1982 Capannori contava un terzo delle aziende dell'intera Piana di Lucca, con un n° di poco inferiore a quello registrato nel Comune di Lucca e adesso presenta il maggior numero di aziende (101).

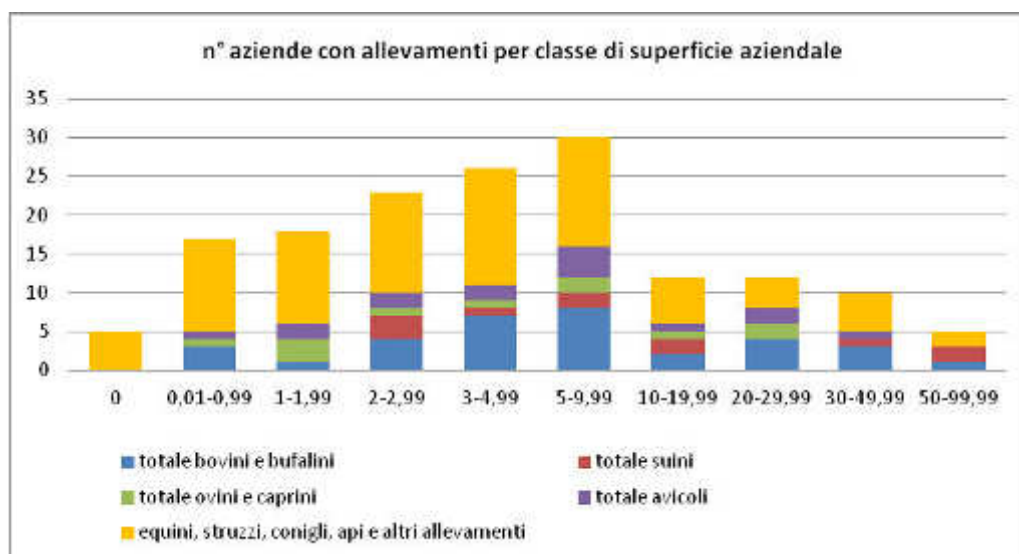


Questa la situazione nel 2010 a livello dei Comuni della Piana di Lucca. Si osserva che i Comuni con il maggior numero di aziende sono quello di Lucca e quindi quello di Capannori (anche in relazione all'estensione).



Se consideriamo la classe di superficie aziendale si osserva che la maggior parte ha una superficie tra 5 e 10 ha e che la tipologia prevalente di animali allevati è quella degli equini, struzzi, conigli e api, seguita da quella dei bovini. Gli ovini e i caprini in genere appartengono ad aziende di superficie inferiore, tra 1 e 2 ha anche perché spesso gli animali vengono portati a pascolare anche su altri terreni in accordo con i proprietari.

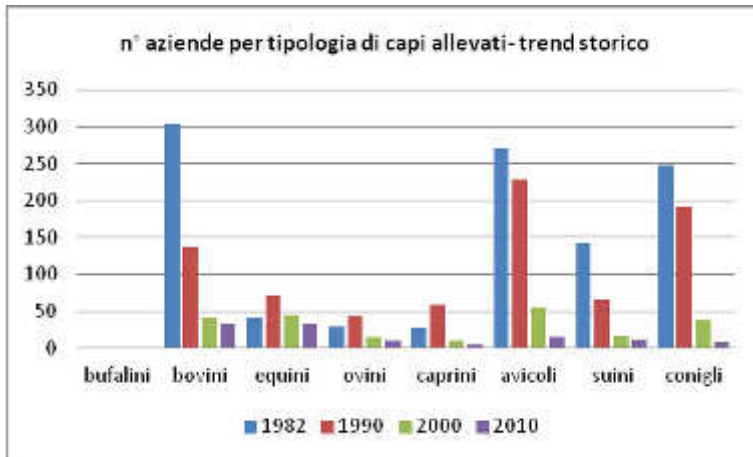
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)



Se osserviamo il trend del numero delle aziende zootecniche in relazione ai capi allevati si osserva che rispetto al 1982 si è avuto un crollo significativo di quelle che allevano suini (-92%), avicoli (-94%) e conigli (-96%). Si è persa quindi parte della tradizione contadina di allevamento di bestiame anche per autoconsumo (suini, avicoli, conigli) tipica della campagna toscana e delle zone rurali a margine dei centri cittadini. Questo essenzialmente per un cambiamento nella economia che lascia sempre meno tempo per una gestione a livello familiare di bestiame in quanto in genere solamente i più anziani rimangono a casa e possono pensare ad accudirlo. A questo si aggiungano le norme igienico sanitarie attuali e gli obblighi di legge per la cura, la macellazione e l'utilizzo delle carni che rendono questa pratica molto più complessa (anche se certamente più controllata e sicura) di un tempo.

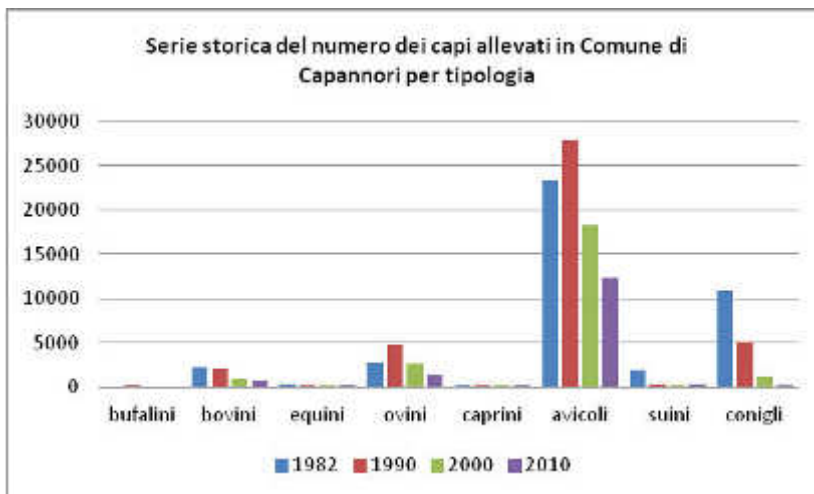
	n° aziende zootecniche per tipologia di capi allevati in Comune di Capannori							
	1982	1990	2000	2010	Diff % 1982-1990	Diff % 1990-2000	Diff % 2000-2010	Diff % 1982-2010
bufalini		1						
bovini	303	137	42	32	-54,79%	-69,34%	-23,81%	-89,44%
equini	41	71	45	33	73,17%	-36,62%	-26,67%	-19,51%
ovini	30	43	15	10	43,33%	-65,12%	-33,33%	-66,67%
caprini	27	59	10	5	118,52%	-83,05%	-50,00%	-81,48%
avicoli	271	228	55	15	-15,87%	-75,88%	-72,73%	-94,46%
suini	143	66	17	11	-53,85%	-74,24%	-35,29%	-92,31%
conigli	247	192	38	9	-22,27%	-80,21%	-76,32%	-96,36%

Significativo nel trentennio il calo del numero di aziende che allevano bovini (-89%), ovini (-66%) e caprini (-81%) e questo va a discapito delle attività di pascolo che consentivano il mantenimento dei prati pascolo, sia quali radure intrasilvatiche, sia nella pianura alluvionale. Si assiste quindi a una progressiva colonizzazione da parte di vegetazione erbacea, poi arbustiva e infine arborea, a chiudere spazi che assolvono a una enorme funzione ecologica e paesaggistica.



Conseguentemente, se osserviamo il n° di capi allevati osserviamo che il numero dei bovini in 30 anni è calato di un valore percentuale superiore al 70%, quello degli equini del 72%, quello degli ovini del 53%, quello dei caprini del 75%. Per quanto riguarda i suini il calo raggiunge l'81%, per le specie avicole il -47% e per i conigli supera il 98%.

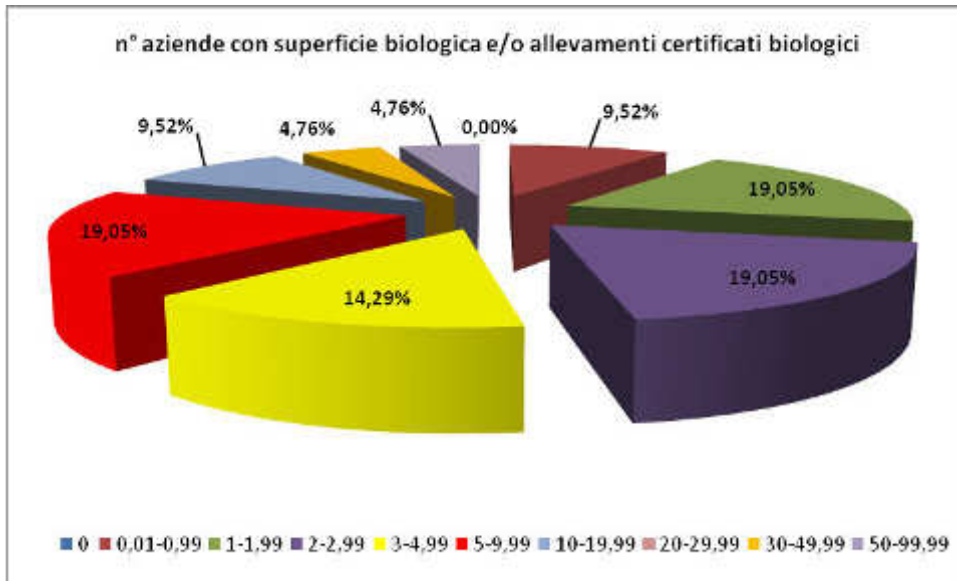
	n° capi							
	1982	1990	2000	2010	Diff % 1982-1990	Diff % 1990-2000	Diff % 2000-2010	Diff % 1982-2010
bufalini		1						
bovini	2235	2073	905	750	-7,25%	-56,34%	-17,13%	-66,44%
equini	348	192	136	94	-44,83%	-29,17%	-30,88%	-72,99%
ovini	2773	4847	2610	1282	74,79%	-46,15%	-50,88%	-53,77%
caprini	110	223	70	26	102,73%	-68,61%	-62,86%	-76,36%
avicoli	23460	27845	18272	12367	18,69%	-34,38%	-32,32%	-47,28%
suini	1906	330	91	347	-82,69%	-72,42%	281,32%	-81,79%
conigli	10936	5180	1156	137	-52,63%	-77,68%	-88,15%	-98,75%



2.2.6- Aziende agricole biologiche

Nel Comune di Capannori risultano presenti le seguenti aziende con superficie biologica e/o allevamenti certificati biologici appartenenti rispettivamente alle seguenti classi di superficie agricola utilizzata:

Comune	Classe di superficie agricola utilizzata											tot
	0 ha	0,01-0,99 ha	1-1,99 ha	2-2,99 ha	3-4,99 ha	5-9,99 ha	10-19,99 ha	20-29,99 ha	30-49,99 ha	50-99,99 ha	100 ha e più	
Capannori	..	2	4	4	3	4	2	..	1	..	1	21



2.3 – Criticità e opportunità

- Diminuzione del numero di aziende agricole
- Diminuzione delle superfici a prato pascolo
- Abbandono della cura e conservazione della rete idrica superficiale agraria
- Scarso numero di aziende agricole biologiche
- Incremento aree marginali periurbane ad uso agricolo difficilmente fruibili per pratiche agronomiche

2.4- Principali obiettivi

- Favorire lo sviluppo di pratiche agronomiche sostenibili
- Favorire il recupero di aree incolte o in abbandono
- Favorire interventi di custodia del territorio che permettano di ripristinare-recuperare e rendere maggiormente funzionale la rete idrica superficiale
- Favorire e tutelare la coltivazione tradizionale su terrazzamenti e ciglionamenti
- Favorire l'allevamento di tipo estensivo e il recupero dei pascoli
- Recupero di aree marginali di contatto con l'urbano attraverso la nascita di aree agricole di funzione sociale/didattica
- Mantenimento dei filari alberati, delle siepi e delle alberature di pregio
- Favorire l'insediamento in aree agricole di nuove aziende attraverso il recupero di manufatti dismessi
- Favorire, agevolare l'insediamento di nuovi giovani agricoltori
- Recupero di produzioni tipiche locali

3 - L'analisi del tessuto economico

3.1- Quadro sinottico indicatori socio-economici

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dati	Disponibilità Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
N° tot sedi di impresa attiva a Capannori	N°	D	Banca dati Stock view	++	2008-2012	☹️	↓
N° sedi di impresa attiva macrosettore pesca e agricoltura	N°	D		++	2008-2012	☹️	↓
N° sedi di impresa attiva macrosettore industria	N°	D		++	2008-2012	☹️	↓
N° sedi di impresa attiva macrosettore commercio	N°	D		++	2008-2012	☹️	↓

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dati	Disponibilità Dati	Copertura temporaledati	Stato attuale	Trend
N° sedi di impresa attiva macrosettore servizi	N°	D		++	2008-2012		
N° sedi di impresa attiva a Capannori/n° sedi di impresa attiva nella Piana di Lucca	N°	D		++	2008-2012		
N° sedi di impresa attiva a Capannori/n° sedi di impresa attiva in provincia di Lucca	N°	D		++	2008-2012		
Densità di sedi di imprese attive/superficie territoriale a Capannori	N°	D		++	1991-2001-2007-2008 - 2009-2010-2011		
Densità di sedi di imprese attive/100 abitanti a Capannori	N°	D		++	2008-2012		
Incidenza del settore manifatturiero di Capannori sul settore manifatturiero a livello della Piana di Lucca	%	D		++	2008-2012		
Incidenza del settore manifatturiero di Capannori sul settore manifatturiero a livello provinciale	%	D		++	2008-2012		
Indice di specializzazione economica normalizzato calcolato sulla base delle sedi di impresa attiva -pesca e agricoltura	N°	D		++	2008-2012		
Indice di specializzazione economica normalizzato calcolato sulla base delle sedi di impresa attiva -Industria	N°	D		++	2008-2012		
Indice di specializzazione economica normalizzato calcolato sulla base delle sedi di impresa attiva -commercio	N°	D		++	2008-2012		
Indice di specializzazione economica normalizzato calcolato sulla base delle sedi di impresa attiva -servizi	N°	D		++	2008-2011		
Incidenza percentuale del n° addetti delle aziende attive del Comune di Capannori rispetto al N° di addetti delle aziende attive nella Piana di Lucca	%	D		++	2010-2012		
Incidenza percentuale del n° addetti delle aziende attive del Comune di Capannori rispetto al N° di addetti delle aziende attive in Provincia di Lucca	%	D		++	2010-2012		
Indice di imprenditorialità	N°	D		++	2008-2012		
Ammontare dei Depositi bancari per abitante	€	S	Banca d'Italia e DEMO Istat	++	2004-2010		
N° Arrivi	N°	S	Provincia di Lucca	+++	1991-2012		
N° arrivi turisti italiani	N°	S		+++	1991-2012		
N° arrivi turisti stranieri	N°	S		+++	1991-2012		
N° arrivi in strutture alberghiere	N°	S		+++	1991-2012		
N° attivi in strutture extralberghiere	N°	S		+++	2002-2010		
N° Presenze	N°	S		+++	2002-2010		
N° Presenze turisti italiani	N°	S		+++	1991-2012		
N° Presenze turisti stranieri	N°	S		+++	1991-2012		
N° Presenze in strutture alberghiere	N°	S		+++	1991-2012		
N° Presenze in strutture extralberghiere	N°	S		+++	1991-2012		
N° posti letto in strutture alberghiere	N°	S		+++	2002-2012		
N° posti letto in strutture extralberghiere	N°	S		+++	2002-2012		

3.2- Commenti

3.2.1 – Analisi della struttura economica

Il territorio comunale fa parte del Distretto Cartario di Capannori (riconosciuto con delibera del Consiglio Regionale della Toscana n. 69 del 21.02.2000, “Individuazione dei distretti industriali e dei sistemi produttivi locali manifatturieri ai sensi dell’art.36 della Legge 317/1991 come modificato dall’art.6, comma 8 L.140/99) che comprende un’area di 12 Comuni (Capannori, Porcari, Altopascio, Pescia, Villa Basilica, Borgo a Mozzano, Fabbriche di Vallico, Galliciano, Castelnuovo Garfagnana, Barga, Coreglia Antelminelli, Bagni di Lucca) distribuiti fra le province di Lucca e Pistoia, per un’estensione di circa 750 kmq e una popolazione di circa 121.000 individui. Il Distretto detiene il controllo di circa l’80% della produzione nazionale di *carta tissue* ed un valore prossimo al 40% della produzione di *cartone ondulato* nazionale. Accanto alle imprese del settore della carta, caratterizzate da un elevato know-how e un’alta specializzazione, sono presenti numerose altre attività manifatturiere e di servizi legate a tutta la filiera produttiva ed appartenenti per lo più ai settori meccanico, elettrico, elettronico, con una forte integrazione verticale del ciclo produttivo.

Dal sito della Camera di commercio di Lucca (Banca dati Stock view) si ricavano i seguenti dati utili per popolare alcuni indicatori significativi del settore economico nel territorio comunale di Capannori in relazione alla situazione a livello comprensoriale (Sistema Economico Locale) e provinciale.

3.2.1.1 - N° sedi attive

N° sedi di impresa attiva

Definizione: per imprese si intendono esclusivamente le sedi principali così come dichiarate al Registro Imprese; sono considerate solo quelle in attività.

Anno	Territorio	Pesca e agricoltura		Industria		Commercio		Servizi		Totale		n° sedi az. attiva Capannori/n° SEL	n° sedi az. attiva Capannori/n° Prov
		n°sedi	Inc. %	n°sedi	Inc. %	n°sedi	Inc. %	n°sedi	Inc. %	n°	Inc. %		
2007	Capannori	19	13,38%	64	45,07%	37	26,06%	22	15,49%	142	0,37%		
	Piana Lu	1295	8,32%	5686	36,53%	4758	30,57%	3827	24,59%	15566	40,45%		
	Provincia	3236	8,41%	13946	36,24%	12761	33,16%	8542	22,20%	38485			
2008	Capannori	424	8,54%	1776	35,78%	1889	38,05%	875	17,63%	4964	12,52%	30,89%	0,125%
	Piana di Lucca	1271	7,91%	5881	36,59%	4872	30,32%	4047	25,18%	16071	40,54%		
	Provincia	3167	7,99%	14388	36,29%	13080	32,99%	9010	22,73%	39645			
2009	Capannori	417	9,74%	1761	41,13%	1212	28,30%	892	20,83%	4282	10,82%	26,60%	0,11
	Piana Lu	1255	7,80%	5848	36,33%	4921	30,57%	4072	25,30%	16096	40,69%		
	Provincia	3104	7,85%	14236	35,99%	13156	33,26%	9064	22,91%	39560			
2010	Capannori	409	9,52%	1746	40,64%	1239	28,84%	902	21,00%	4296	10,86%	26,49%	0,11
	Piana Lu	1243	7,66%	5849	36,07%	5011	30,90%	4114	25,37%	16217	40,99%		
	Provincia	3071	7,76%	14127	35,71%	13257	33,51%	9108	23,02%	39563			
2011	Capannori	378	8,77%	1701	39,47%	1024	23,76%	1207	28,00%	4310	10,96%	26,64%	0,11
	Piana Lu	1101	6,81%	5614	34,70%	3994	24,69%	5470	33,81%	16179	41,15%		
	Provincia	2655	6,75%	13472	34,27%	10028	25,51%	13159	33,47%	39314			
2012	Capannori									4.249	11,01%	26,57%	0,11
	Piana Lu									15.990	41,44%		
	Provincia									38.584			

In grigio è evidenziato un valore tabellare sicuramente errato che non consente di poter prendere in considerazione i dati 2007 per le elaborazioni

Per il 2012 non si dispone dei dati al dettaglio di macrosettore a livello comunale e provinciale

Come conseguenza della definizione di impresa il dato potrebbe sottostimare la reale consistenza di un settore rispetto agli altri perché potrebbero essere presenti consistenti attività economiche ma con sede principale fuori comune.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Nei seguenti grafici si riporta il numero di imprese per i principali macrosettori economici (pesca e agricoltura, industria, commercio, servizi) a Capannori e quindi in rapporto con la Piana di Lucca e la Provincia di Lucca.

Nota:

Dalla banca dati stock view e da documenti elaborati a partire dagli stessi dati da parte della Camera di Commercio si precisa la seguente composizione dei macrosettori:

AGRICOLTURA

Agricoltura, silvicoltura e pesca

INDUSTRIA IN SENSO STRETTO

Estrazione di minerali da cave e miniere

Attività manifatturiere

Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata

Fornitura di acqua, reti fognarie, attività di gestione

COSTRUZIONI

COMMERCIO; ALLOGGIO E RISTORAZIONE

Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di automobili

Attività dei servizi di alloggio e ristorazione

INDUSTRIA: industria in senso stretto+ Costruzioni

SERVIZI:

Trasporto e magazzinaggio

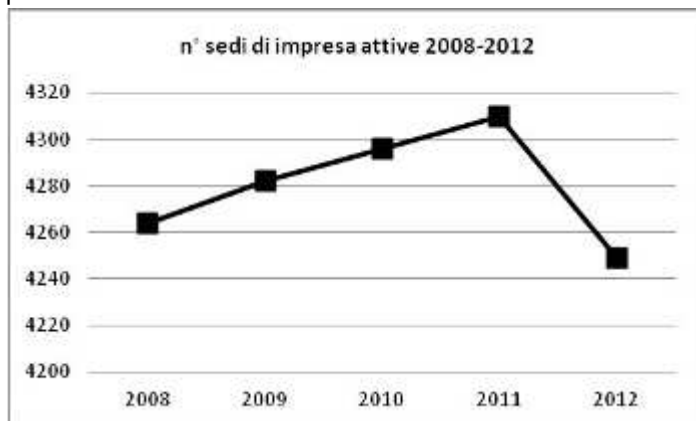
Servizi di informazione e comunicazione

Attività finanziarie e assicurative

Attività immobiliari

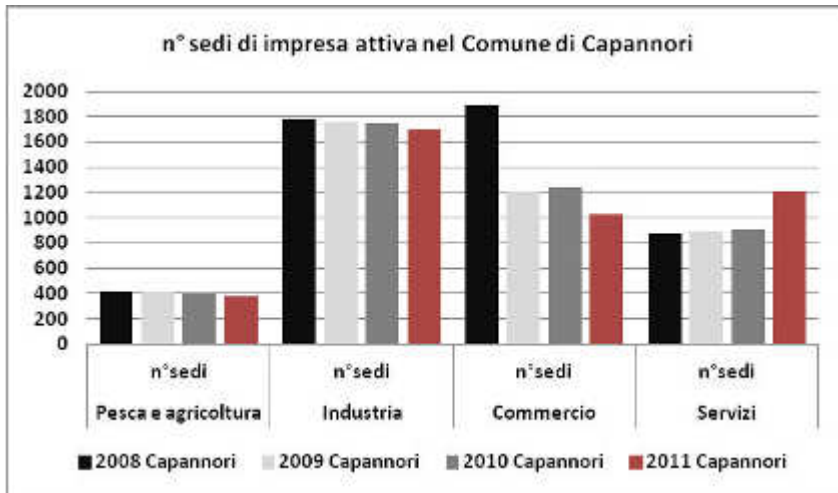
- Attività professionali, scientifiche e tecniche
- Noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese
- Istruzione
- Sanità e assistenza sociale
- Attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento
- Altre attività di servizi
- Imprese n.c.

Nel Comune di Capannori si assiste a un complessivo aumento del numero di sedi di imprese attive nel periodo 2008-2011 e a una sostanziale diminuzione tra il 2011 e il 2012.



Il grafico seguente evidenzia che, almeno nel periodo 2008-2011 (non sono disponibili i dati di dettaglio per settore relativi all'anno 2012) il settore economico più significativo è quello dell'industria.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)



Legenda settori economici

AGRICOLTURA: settore individuato considerando le sezioni A e B della classificazione Ateco 2002;

INDUSTRIA IN SENSO STRETTO: settore individuato considerando le sezioni C, D ed E della classificazione Ateco 2002;

COMMERCIO: settore individuato considerando la sezione G della classificazione Ateco 2002;

SERVIZI: settore individuato considerando le sezioni H, I, J, K, L, M, N, O, P e Q della classificazione Ateco 2002.

In forte calo il settore del commercio che nel 2008 risultava più consistente di quello produttivo, con un numero di sedi attive pressoché dimezzato dal 2008 al 2011.

Si osserva che il numero di imprese del settore pesca e agricoltura è in leggero calo nel 2010-2011. Stesso trend per il settore dell'industria. Trend completamente opposto per il macrosettore dei servizi, in crescita nell'ultimo anno.

Aggiornamento dati 2012

Di seguito si riporta un aggiornamento dati disponibile sulla banca dati Stock view in relazione al numero di imprese e di unità locali e nel numero di addetti confrontando il 2011 con il 2012.

Si osserva una variazione percentuale negativa per quanto riguarda il numero di imprese e il numero di addetti, non particolarmente significativa rispetto al trend registrato in altri Comuni del Sistema Economico Locale. Di rilevanza il calo percentuale del numero degli addetti in controtendenza rispetto ai valori registrati per i limitrofi comuni di Porcari e di Altopascio.

Comune	2012			2011			Var % 2012/2011		
	Imprese	Addetti	U.L.	Imprese	Addetti	U.L.	Imprese	Addetti	U.L.
Altopascio	1.662	6.129	2.022	1.688	5.408	2.042	-1,5	13,3	-1,0
Capannori	4.249	15.311	5.048	4.310	15.834	5.088	-1,4	-3,3	-0,8
Lucca	8.291	25.626	10.071	8.362	26.130	10.110	-0,8	-1,9	-0,4
Montecarlo	465	1.210	531	471	1.181	533	-1,3	2,5	-0,4
Pescaglia	294	983	333	306	977	346	-3,9	0,6	-3,8
Porcari	903	5.807	1.124	914	5.112	1.126	-1,2	13,6	-0,2
Villa Basilica	126	481	147	128	482	149	-1,6	-0,2	-1,3
PIANA DI LUCCA	15.990	55.547	19.276	16.179	55.124	19.394	-1,2	0,8	-0,6
TOTALE PROVINCIA	38.584	123.627	46.483	39.314	123.314	47.138	-1,9	0,3	-1,4

Fonte: Elaborazioni Ufficio Studi e Statistica della Camera di Commercio di Lucca su dati Infocamere-Stockview

Dalla seguente tabella si osserva che negli anni 2011-2012 per quanto riguarda il settore artigiano si ha un calo sia nel numero di imprese che di addetti occupati anche se in misura inferiore rispetto ai comuni limitrofi.

Comune e S.E.L.	2012		2011		Var % 2012/2011	
	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti	Imprese	Addetti

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Altopascio	702	1.652	746	1.762	-5,9	-6,2
Capannori	1.667	4.358	1.720	4.404	-3,1	-1,0
Lucca	2.607	5.892	2.692	5.965	-3,2	-1,2
Montecarlo	158	383	165	411	-4,2	-6,8
Pescaglia	114	243	125	259	-8,8	-6,2
Porcari	311	824	327	861	-4,9	-4,3
Villa Basilica	39	60	41	62	-4,9	-3,2
PIANA DI LUCCA	5.598	13.412	5.816	13.724	-3,7	-2,3
TOTALE PROVINCIA	13.432	30.008	14.159	31.325	-5,1	-4,2

Fonte: Elaborazioni Ufficio Studi e Statistica della Camera di Commercio di Lucca su dati Infocamere-Stockview

Interessante la verifica dell'incidenza percentuale del numero di imprese femminili, che risulta inferiore al valore percentuale del SEL e della Provincia di Lucca.

2012						
Comune e S.E.L.	Presenza Femminile secondo il GRADO di PRESENZA, per COMUNE e S.E.L.					
	Esclusiva	Forte	Maggioritaria	TOTALE	Var % 2012/2011	Incidenza % su totale imprese
Altopascio	301	41	7	349	3,9	21,0
Capannori	757	117	26	900	0,8	21,2
Lucca	1.611	258	63	1.932	1,6	23,3
Montecarlo	89	18	9	116	-1,7	24,9
Pescaglia	69	4	2	75	-1,3	25,5
Porcari	169	29	8	206	0,5	22,8
Villa Basilica	18	3	2	23	15,0	18,3
PIANA DI LUCCA	3.014	470	117	3.601	1,4	22,5
TOTALE PROVINCIA	7.828	1.031	255	9.114	0,4	23,6

Fonte: Elaborazioni Ufficio Studi e Statistica della Camera di Commercio di Lucca su dati Infocamere-Stockview

Nota:

Si considerano **"Imprese femminili"** le imprese partecipate in prevalenza da **donne**.

Il **grado di partecipazione** di genere è desunto dalla natura giuridica dell'impresa, dall'eventuale quota di capitale sociale detenuta da ciascun socio donna e dalla percentuale di donne presenti tra gli amministratori o titolari o soci dell'impresa.

In generale si considerano **femminili** le imprese la cui partecipazione di donne risulta complessivamente superiore al 50% mediando le composizioni di quote di partecipazione e di cariche amministrative detenute da donne, per tipologia di impresa, in base ai criteri definiti nella tabella sotto indicata.

Il **grado di imprenditorialità femminile** viene definito in base alla maggiore o minore partecipazione delle donne negli organi di controllo e nelle quote di proprietà dell'impresa.

Grado partecipazione	Società di capitale	Società di persone e cooperative	Imprese individuali	Altre forme
Maggioritaria	(% cariche +% quote) > 100%	% soci > 50%	.....	% amministratori >50%
Forte	(% cariche +% quote) >= 4/3	% soci >= 60%	.....	% amministratori >= 60%
esclusiva	100% cariche +100% quote)	100% soci	Titolare	100% amministratori

L'incidenza delle imprese giovanili nell'anno 2012 risulta relativamente bassa rispetto ai valori percentuali del SEL e della Provincia di Lucca:

IMPRESE GIOVANILI secondo il GRADO di PRESENZA, per COMUNE e S.E.L.						
Comune e S.E.L.	Esclusiva	Forte	Maggioritaria	TOTALE	Var % 2012/2011	Incidenza % su totale imprese
	Altopascio	250	13	4	267	-6,3	16,1
Capannori	391	35	5	431	-11,5	10,1
Lucca	791	81	24	896	-2,6	10,8
Montecarlo	49	3	4	56	-5,1	12,0
Pescaglia	38	1	0	39	2,6	13,3
Porcari	96	7	2	105	-5,4	11,6
Villa Basilica	16	2	0	18	28,6	14,3
PIANA DI LUCCA	1.631	142	39	1.812	-5,3	11,3
TOTALE PROVINCIA	3.814	299	82	4.195	-6,7	10,9

Fonte: Elaborazioni Ufficio Studi e Statistica della Camera di Commercio di Lucca su dati Infocamere-Stockview

Nota:

Per **imprese giovanili** si intendono le imprese in cui partecipazione di persone "fino a 35 anni" risulta complessivamente superiore al 50% mediando le composizioni di quote di partecipazione e cariche attribuite.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Il **grado di imprenditorialità giovanile** viene definito in base alla maggiore o minore partecipazione di giovani negli organi di controllo e nelle quote di proprietà dell'impresa. In particolare il grado di partecipazione giovanile è desunto dalla natura giuridica dell'impresa, dall'eventuale quota di capitale sociale detenuta da ciascun socio di età inferiore ai 35 anni e dalla percentuale di giovani presenti tra gli amministratori o titolari o soci dell'impresa secondo i criteri condivisi definiti nella tabella sotto indicata, sulla cui base viene fornita la classificazione del grado di presenza in: maggioritaria, forte ed esclusiva.

Grado partecipazione	Società di capitale	Società di persone e cooperative	Imprese individuali	Altre forme
Maggioritaria	(% cariche +% quote) > 100%	% soci > 50%	.....	% amministratori >50%
Forte	(% cariche +% quote) >= 4/3	% soci >= 60%	.....	% amministratori >= 60%
esclusiva	100% cariche +100% quote)	100% soci	Titolare	100% amministratori

Queste le imprese straniere nel 2012:

Comune e S.E.L.	IMPRESE STRANIERE secondo il GRADO di PRESENZA, per COMUNE e S.E.L.					
	Esclusiva	Forte	Maggioritaria	TOTALE	Var % 2012/2011	Incidenza % su totale imprese
Altopascio	243	4	1	248	1,2	14,9
Capannori	380	14	3	397	4,5	9,3
Lucca	821	41	9	871	2,2	10,5
Montecarlo	35	0	1	36	-7,7	7,7
Pescaglia	25	3	0	28	-6,7	9,5
Porcari	79	4	0	83	-5,7	9,2
Villa Basilica	17	0	0	17	0,0	13,5
PIANA DI LUCCA	1.600	66	14	1.680	1,8	10,5
TOTALE PROVINCIA	3.427	129	35	3.591	0,3	9,3

Fonte: Elaborazioni Ufficio Studi e Statistica della Camera di Commercio di Lucca su dati Infocamere-Stockview

Nota:

Per imprese straniere si intendono le imprese in cui partecipazione di persone non nate in Italia risulta complessivamente superiore al 50% mediando le composizioni di quote di partecipazione e cariche attribuite.

La nazionalità dell'impresa è dedotta da quella posseduta dalla maggioranza della popolazione prese in considerazione ai fini della classificazione dell'impresa.

Il grado di imprenditorialità straniera viene definito in base alla maggiore o minore partecipazione di persone non nate in Italia negli organi di controllo e nelle quote di proprietà dell'impresa. In particolare il grado di partecipazione straniera è desunto dalla natura giuridica dell'impresa, dall'eventuale quota di capitale sociale detenuta e dalla percentuale di stranieri presenti tra gli amministratori o titolari o soci dell'impresa secondo i criteri condivisi definiti nella tabella sotto indicata, sulla cui base viene fornita la classificazione del grado di presenza in: maggioritaria, forte ed esclusiva.

Grado partecipazione	Società di capitale	Società di persone e cooperative	Imprese individuali	Altre forme
Maggioritaria	(% cariche +% quote) > 100%	% soci > 50%	.....	% amministratori >50%
Forte	(% cariche +% quote) >= 4/3	% soci >= 60%	.....	% amministratori >= 60%
esclusiva	100% cariche +100% quote)	100% soci	Titolare	100% amministratori

Iscrizione e cessazione di imprese anno 2012

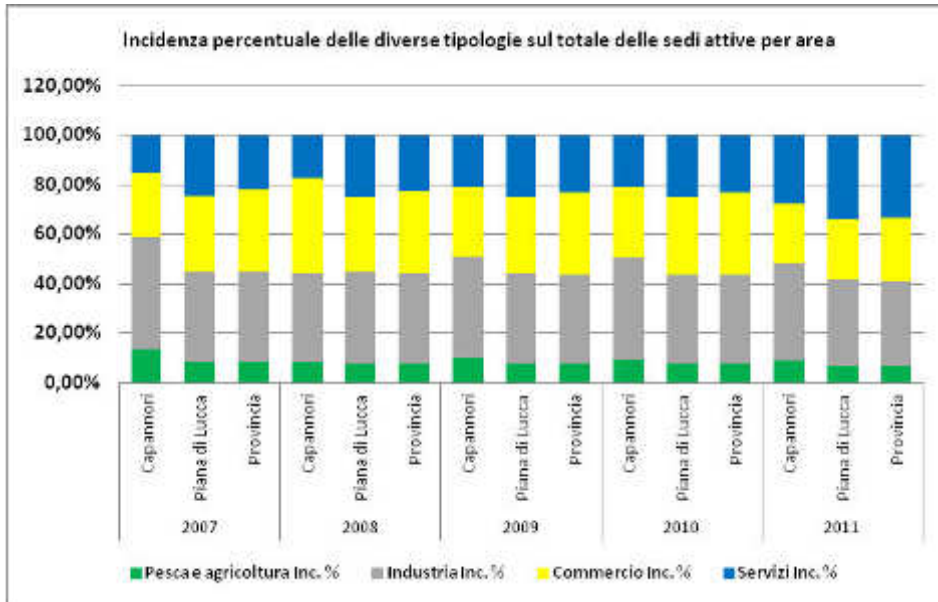
Comune e S.E.L.	ISCRIZIONI E CESSAZIONI DI IMPRESE PER COMUNE E S.E.L.- 2012		
	Iscrizioni	Cessazioni	Cessazioni non d'ufficio
Altopascio	167	163	141
Capannori	280	347	280
Lucca	656	731	575
Montecarlo	28	32	27
Pescaglia	17	26	19
Porcari	67	95	77
Villa Basilica	10	14	10
PIANA DI LUCCA	1.225	1.408	1.129
TOTALE PROVINCIA	3.057	3.677	3.049

Fonte: Elaborazioni Ufficio Studi e Statistica della Camera di Commercio di Lucca su dati Infocamere-Stockview

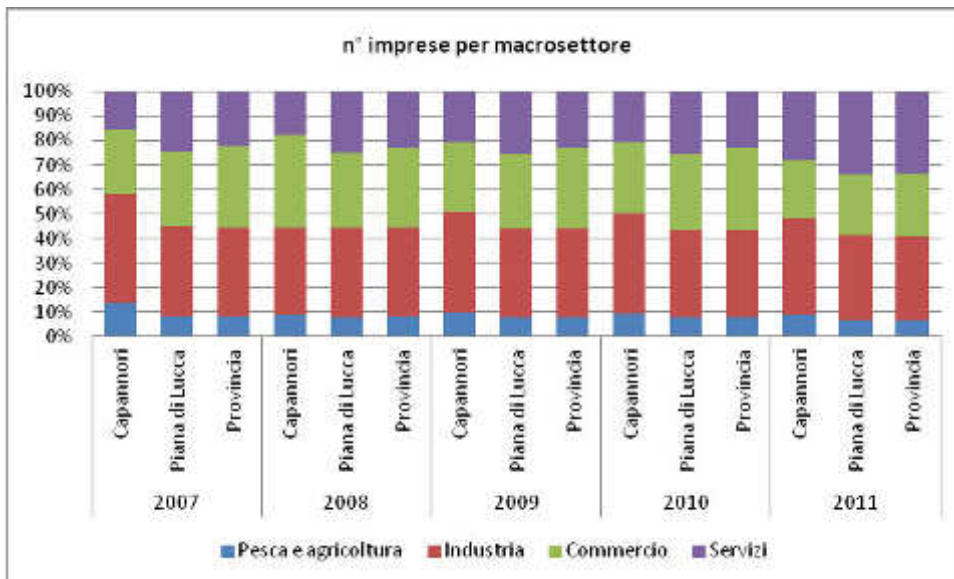
Si osserva che, nel corso del 2012, in tutti i comuni della Piana di Lucca (eccetto Altopascio) il n° di cessazioni supera quello delle iscrizioni.

Incidenza percentuale dei diversi settori sul totale delle sedi attive per area

L'incidenza percentuale del n° di sedi attive per macrosettore rispetto al totale sia nel Comune di Capannori che nel SEL che nella Provincia di Lucca evidenzia il cambiamento occorso nell'incidenza del settore del commercio nel 2010 rispetto al 2008.



L'analisi dell'incidenza percentuale delle sedi attive per i diversi macrosettori nel territorio di riferimento mostra che il fenomeno della contrazione del settore del commercio e dello sviluppo di quello dei servizi registrati a Capannori si verifica anche a livello della Piana di Lucca e a livello provinciale.



Rapporto tra sedi di impresa attiva a Capannori e sedi di impresa attiva a livello comprensoriale e provinciale

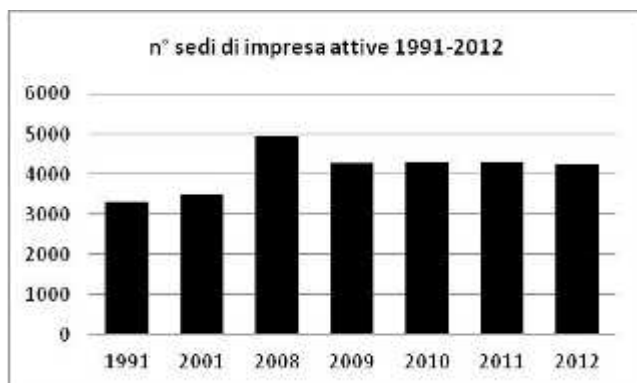
Questi i valori dei rapporti numerici e delle variazioni percentuali

	n° imprese Capannori	n° imprese Piana Lu	n° imprese Prov LU	n° imprese Capannori/ n° imprese Piana di Lucca	n° imprese Capannori/ n° imprese Prov LU	Variazione % Capannori	Variazione % Piana di Lucca	Variazione % Prov LU
1991	3296	11545	30298	28,55%	10,88%			

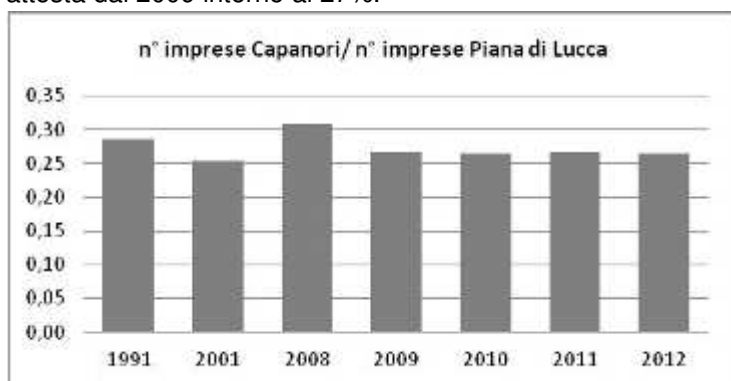
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

	n° imprese Capannori	n° imprese Piana Lu	n° imprese Prov LU	n° imprese Capannori/ n° imprese Piana di Lucca	n° imprese Capannori/ n° imprese Prov LU	Variazione % Capannori	Variazione % Piana di Lucca	Variazione % Prov LU
2001	3501	13837	34522	25,30%	10,14%	6,22%	19,85%	13,94%
2008	4964	16071	39645	26,53%	10,76%	21,79%	16,15%	14,84%
2009	4282	16096	39560	26,60%	10,82%	0,42%	0,16%	-0,21%
2010	4296	16217	39563	26,49%	10,86%	0,33%	0,75%	0,01%
2011	4310	16179	39314	26,64%	10,96%	0,33%	-0,23%	-0,63%
2012	4.249	15.990	38.584	26,57%	11,01%	-1,42%	-1,17%	-1,86%

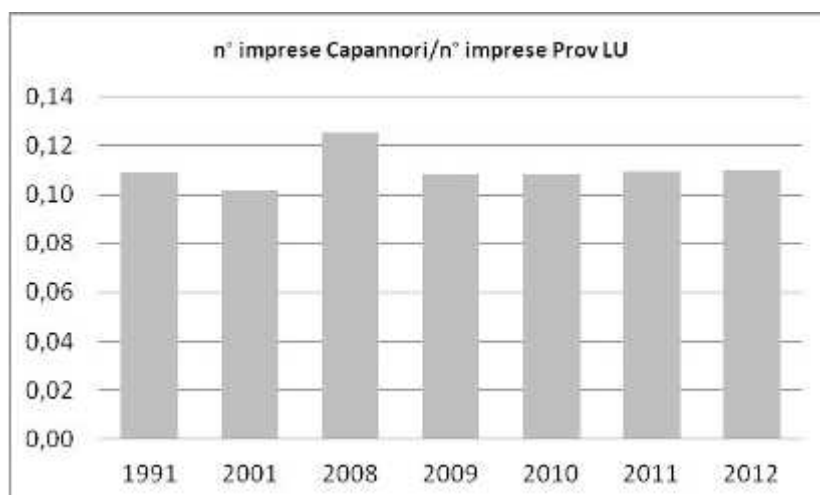
Dai seguenti grafici si osserva che il numero di sedi di imprese attive nel Comune di Capannori rispetto al numero delle stesse nel territorio della Piana di Lucca espresso come rapporto numerico, presenta un trend in crescita dal 1991 al 2001 con un picco dal 2001 al 2008 (+41,8%). Dopo un consistente calo tra i 2008 e il 2009 (-13,7%), nel 2010 si registra una leggera ripresa e quindi un modesto calo negli ultimi 2 anni.



L'incidenza del numero di sedi di impresa attiva nel Comune di Capannori sul totale della Piana di Lucca si attesta dal 2009 intorno al 27%.



Per quanto riguarda il rapporto tra il n° di sedi di impresa attiva nel Comune di Capannori e il numero delle stesse nel territorio provinciale, dal 2009 al 2012 si ha un'incidenza dell'11%..



3.2.1.2 - Densità di impresa

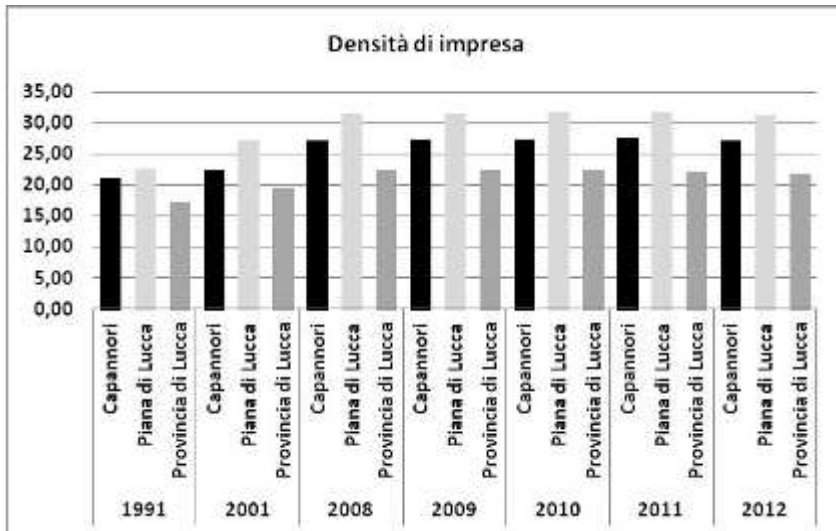
N° imprese/superficie territoriale

		n° imprese	Superficie (kmq)	Densità di impresa
1991	Capannori	3296	156,6	21,05
	Piana di Lucca	11545	511,15	22,59
	Provincia di Lucca	30298	1772,81	17,09
2001	Capannori	3501	156,6	22,36
	Piana di Lucca	13837	511,15	27,07
	Provincia di Lucca	34522	1772,81	19,47
2007	Capannori	142	156,6	Non calcolabile
	Piana di Lucca	15566	511,15	30,45
	Provincia di Lucca	38485	1772,81	21,71
2008	Capannori	4264	156,6	27,23
	Piana di Lucca	16071	511,15	31,44
	Provincia di Lucca	39645	1772,81	22,36
2009	Capannori	4282	156,6	27,34
	Piana di Lucca	16096	511,15	31,49
	Provincia di Lucca	39560	1772,81	22,31
2010	Capannori	4296	156,6	27,43
	Piana di Lucca	16217	511,15	31,73
	Provincia di Lucca	39563	1772,81	22,32
2011	Capannori	4310	156,6	27,52
	Piana di Lucca	16179	511,15	31,65
	Provincia di Lucca	39314	1772,81	22,18
2012	Capannori	4.249	156,6	27,13
	Piana di Lucca	15.990	511,15	31,28
	Provincia di Lucca	38.584	1772,81	21,76

Si osserva che la densità di impresa quale rapporto tra n° di imprese e superficie territoriale a Capannori è in crescita dal 1991 al 2008 e poi rimane pressoché stabile, con modeste variazioni negli anni seguenti. Stesso trend per la Piana di Lucca e la Provincia di Lucca.

Il grafico seguente evidenzia che la densità di impresa a Capannori è sempre inferiore rispetto a quella della Piana di Lucca ma supera quella a livello provinciale.

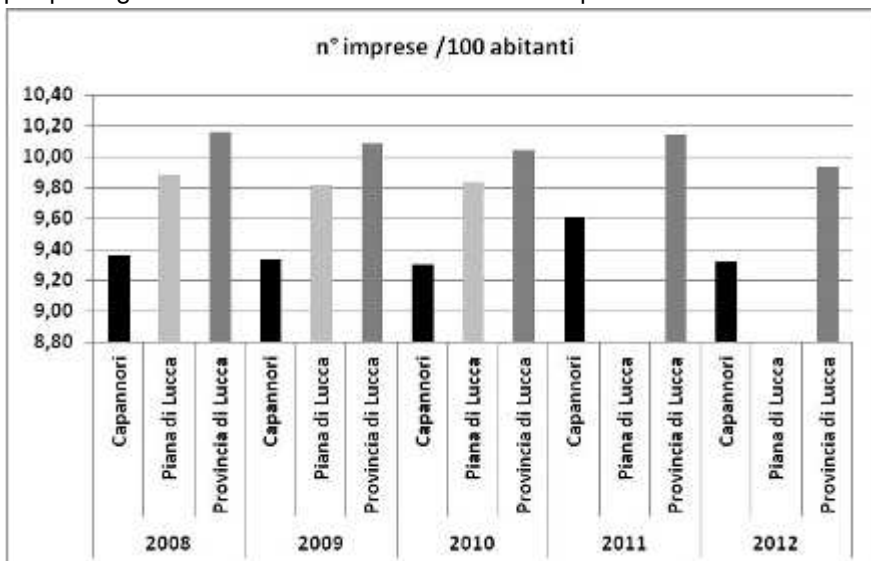
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)



N° imprese/100 abitanti

		n° imprese	Pop residente	n° imprese /100 abitanti
2008	Capannori	4264	45.570	9,36
	Piana di Lucca	16071	162652	9,88
	Provincia di Lucca	39645	390200	10,16
2009	Capannori	4282	45.855	9,34
	Piana di Lucca	16096	163949	9,82
	Provincia di Lucca	39560	392182	10,09
2010	Capannori	4296	46207	9,30
	Piana di Lucca	16217	164960	9,83
	Provincia di Lucca	39563	393795	10,05
2011	Capannori	4310	44853	9,61
	Piana di Lucca	16179		
	Provincia di Lucca	39314	387625	10,14
2012	Capannori	4.249	45585	9,32
	Piana di Lucca	15.990		
	Provincia di Lucca	38.584	388555	9,93

La densità di imprese in relazione al numero di abitanti a Capannori presenta un trend in crescita nel 2011 per poi registrare un calo nel 2012. Stesso trend per la Provincia di Lucca.

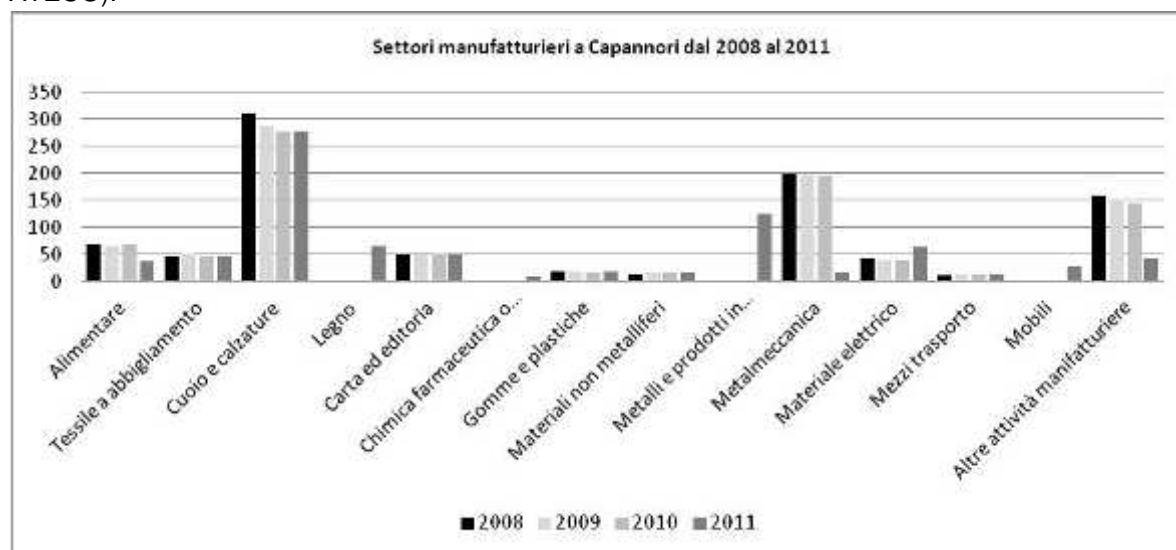


3.2.1.2 - Il settore manifatturiero

Nella seguente tabella si riportano in sintesi i dati relativi alle sedi di impresa per settore di attività manifatturiera ricavati dalle relazioni annuali degli indicatori economici della Provincia di Lucca (Banca dati stock view della Camera di Commercio). Risultano evidenziati quei valori che con molta probabilità sono errati e possono condizionare l'analisi statistica e quindi il valore degli indicatori popolati

Settori manifatturieri	2008	2009	2010	2011
Alimentare	68	66	68	37
Tessile a abbigliamento	47	51	48	48
Cuoio e calzature	313	289	279	279
Legno				66
Carta ed editoria	50	50	52	49
Chimica farmaceutica o raffinazione				8
Gomme e plastiche	18	18	17	19
Materiali non metalliferi	13	15	17	16
Metalli e prodotti in metallo				127
Metalmecanica	200	198	195	16
Materiale elettrico	43	41	40	64
Mezzi trasporto	12	13	13	13
Mobili				27
Altre attività manifatturiere	160	153	146	42
Totale	924	894	875	811

Si osserva che la maggior parte delle imprese manifatturiere appartiene al settore del cuoio e delle calzature e dal 2008 al 2010 il calo è stato particolarmente significativo. Interessante il numero delle imprese che dei metalli e dei prodotti in metallo ma, il fatto che il dato sia disponibile solo dal 2011 e che parallelamente si registri un forte calo nel settore metalmeccanico, potrebbe essere stato determinato da eventuali modifiche derivanti dalla nuova classificazione operata per l'identificazione dei diversi settori (cambiamento codici ATECO).



Nella seguente tabella si riportano i valori percentuali relativi all'incidenza del settore manifatturiero di Capannori a scala di SEL (Piana di Lucca) e provinciale.

Settore manifatturiero		2008	2009	2010	2011
Alimentare	Inc % Capannori sul SEL	23,05%	22,00%	22,30%	24,67%
	Inc % Capannori sul tot Prov	9,70%	9,26%	3,32%	10,82%
Tessile a abbigliamento	Inc % Capannori sul tot SEL	25,97%	27,42%	25,67%	25,67%
	Inc % Capannori sul tot Prov	15,82%	17,17%	16,00%	16,16%
Cuoio e calzature	Inc % Capannori sul tot SEL	73,82%	72,98%	71,54%	71,36%
	Inc % Capannori sul tot Prov	58,18%	57,00%	56,02%	56,94%
Legno	Inc % Capannori sul tot SEL				38,82%
	Inc % Capannori sul tot Prov				13,89%
Carta ed editoria	Inc % Capannori sul tot SEL	23,47%	23,92%	24,53%	28,65%

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Settore manifatturiero		2008	2009	2010	2011
	Inc % Capannori sul tot Prov	13,89%	14,08%	14,65%	17,95%
Chimica farmaceutica	Inc % Capannori sul tot SEL				34,78%
	Inc % Capannori sul tot Prov				16,33%
Gomme e plastiche	Inc % Capannori sul tot SEL	28,57%	29,03%	27,42%	32,76%
	Inc % Capannori sul tot Prov	15,93%	16,22%	15,45%	17,76%
Materiali non metalliferi	Inc % Capannori sul tot SEL	24,53%	25,86%	26,98%	25,40%
	Inc % Capannori sul tot Prov	2,36%	2,79%	3,28%	3,14%
Metalli e prodotti in metallo	Inc % Capannori sul tot SEL				36,18%
	Inc % Capannori sul tot Prov				16,82%
Metalmeccanica	Inc % Capannori sul tot SEL	36,97%	36,67%	36,93%	25,40%
	Inc % Capannori sul tot Prov	17,21%	17,04%	17,18%	10,39%
Materiale elettrico	Inc % Capannori sul tot SEL	26,38%	26,11%	25,97%	36,36%
	Inc % Capannori sul tot Prov	12,65%	12,31%	11,90%	18,23%
Mezzi trasporto	Inc % Capannori sul tot SEL	31,58%	34,21%	40,63%	37,14%
	Inc % Capannori sul tot Prov	2,21%	2,44%	2,51%	2,57%
Mobili	Inc % Capannori sul tot SEL				41,54%
	Inc % Capannori sul tot Prov				15,25%
Altre attività manifatturiere	Inc % Capannori sul tot SEL	38,37%	37,23%	36,50%	28,00%
	Inc % Capannori sul tot Prov	14,30%	14,09%	13,73%	13,13%
tot	Inc % Capannori sul tot SEL	38,69%	38,01%	37,51%	39,50%
	Inc % Capannori sul tot Prov	16,14%	15,87%	13,50%	16,88%

Si osserva che il settore manifatturiero di Capannori incide per circa il 39,5% a livello di Piana di Lucca (in progressiva crescita nel periodo considerato) e per circa il 17% a livello provinciale (in crescita dal 2008 dopo un pesante calo nel 2010). In particolare il settore del cuoio e delle calzature incide oltre il 71% a livello di SEL e oltre il 56% a livello provinciale. Importante anche il settore delle gomme e delle plastiche e, anche se in misura minore rispetto ad altri Comuni della Piana, il settore cartario con una percentuale di quasi il 29% a livello di SEL (in crescita negli ultimi anni) e di circa il 18% su scala provinciale. I dati elaborati dall'Ufficio Studi e Statistica della Camera di Commercio di Lucca su dati Infocamere-Stockview, per quanto riguarda il 2012, evidenziano i seguenti principali settori a livello provinciale:

IMPRESSE, ADDETTI e UNITA' LOCALI nei PRINCIPALI SETTORI della PROVINCIA di LUCCA - 2012					
Settore	Imprese	Addetti alle Imprese	N° medio degli Addetti	Unità Locali	% Imprese Artigiane
Calzaturiero	448	2.920	6,5	504	58,5
Cartario	169	6.337	37,5	262	23,1
Lapideo	376	1.656	4,4	455	67,8
Meccanica	309	3.177	10,3	381	59,2
Nautica	461	4.297	9,3	566	56,8
Manifatturiero	4.678	33.904	7,2	5.682	65,2

3.2.1.3 - Indice di specializzazione economica normalizzato

L'indice è una misura della dissomiglianza tra quota comunale e quota territoriale a scala maggiore (di SEL e provinciale) delle imprese di un settore economico z e descrive la specializzazione economica del Comune rispetto alla situazione media a livello di SEL e provinciale.

Al crescere dell'indice cresce la specializzazione del comune nel settore considerato.

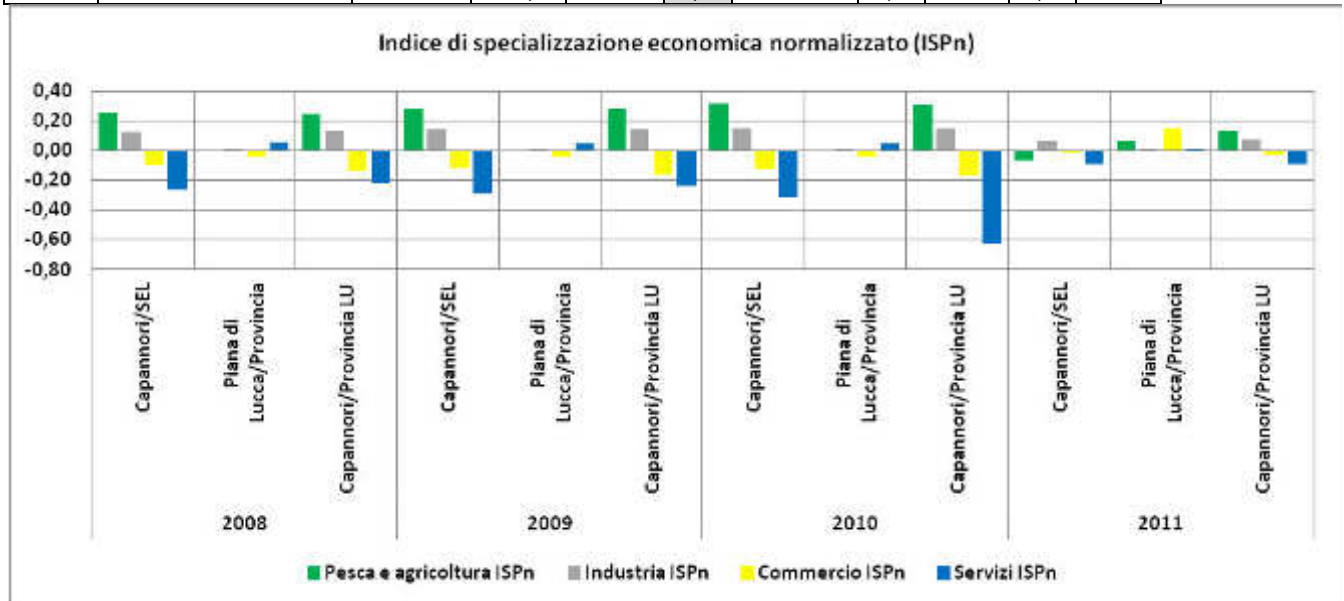
Il campo di variazione è sempre contenuto tra -1 e +1:

- il valore minimo (-1) si osserva nei comuni in cui non è presente alcuna impresa del settore considerato;
- i valori prossimi allo zero (0) si osservano nei comuni dove la quota di imprese del settore z risulta simile a quella rilevata a livello di SEL o a livello provinciale (assenza di specializzazione);
- il valore massimo (+1) si potrebbe osservare qualora tutte le imprese di un comune fossero concentrate nel settore considerato e, nello stesso tempo, tutte le imprese del SEL o della provincia del settore considerato fossero concentrate in quell'unico comune (massima specializzazione).

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

Nella seguente tabella tutti i valori compresi tra 0 e 1 sono stati evidenziati in grigio.

	Scala territoriale	Pesca e agricoltura		Industria		Commercio		Servizi		Totale
		n°sedi	ISPn	n°sedi	ISPn	n°sedi	ISPn	n°sedi	ISPn	n°sedi
2008	Capannori/SEL	424	0,25	1776	0,13	1889	-0,10	875	-0,27	4264
	Piana di Lucca/Provincia	1271	-0,01	5881	0,00	4872	-0,04	4047	0,05	16071
	Capannori/Provincia LU	3167	0,25	14388	0,13	13080	-0,14	9010	-0,22	39645
2009	Capannori/SEL	417	0,28	1761	0,14	1212	-0,12	892	-0,29	4282
	Piana di Lucca/Provincia	1255	0,00	5848	0,00	4921	-0,04	4072	0,05	16096
	Capannori/Provincia LU	3104	0,28	14236	0,14	13156	-0,16	9064	-0,24	39560
2010	Capannori/SEL	409	0,31	1746	0,15	1239	-0,13	902	-0,32	4296
	Piana di Lucca/Provincia	1243	-0,01	5849	0,00	5011	-0,04	4114	0,05	16217
	Capannori/Provincia LU	3071	0,31	14127	0,15	13257	-0,17	9108	-0,63	39563
2011	Capannori/SEL	378	-0,07	1701	0,06	1024	-0,02	1207	-0,09	4310
	Piana di Lucca/Provincia	1101	0,07	5614	0,01	3994	0,15	5470	0,01	16179
	Capannori/Provincia LU	2655	0,13	13472	0,07	10028	-0,04	13159	-0,09	39314



Rispetto al SEL e alla Provincia di Lucca, il Comune di Capannori presenta una specializzazione economica nei settori della pesca e agricoltura (eccetto che nel 2011 quando il valore risulta negativo) e dell'industria. Valori minimi nel settore dei servizi rispetto alla Provincia di Lucca si hanno nel 2010.

3.2.1.4 - *Indice di specializzazione settoriale delle unità locali delle imprese manifatturiere*

Def. Unità Locali: sono tutte le localizzazioni delle imprese sia le sedi principali che gli stabilimenti, i magazzini, ecc. presenti nel territorio di riferimento

Il dato relativo alle unità locali è più realistico in quanto non esclude dalle analisi quelle attività presenti sul territorio con sede fuori dal Comune di Capannori ma risulta disponibile soltanto per gli anni 2010-2011.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori – Punto b)

	Calzature						Carta						Lapideo						Nautica						Tot U.L.		Diff %
	2010			2011			2010			2011			2010			2011			2010			2011			2010	2011	
	n°	% di riga	Ind. Spec. per area	n°	% di riga	Ind. Spec. per area	n°	% di riga	Ind. Spec. per area	n°	% di riga	Ind. Spec. per area	n°	% di riga	Ind. Spec. per area	n°	% di riga	Ind. Spec. per area	n°	% di riga	Ind. Spec. per area	n°	% di riga	Ind. Spec. per area	n°	% di riga		Ind. Spec. per area
Capannori	301	28,2	2	301	30,5	1,9	71	6,7	1	72	7,3	0,9	4	0,4	0,5	4	0,4	0,4	7	0,7	0,8	8	0,8	0,8	1067	986	-7,59%
Piana di LU	408	14,3	1,8	406	16,1	1,8	196	6,9	1,7	195	7,7	1,6	23	0,8	0,1	23	0,9	0,1	24	0,8	0,1	25	1	0,1	2856	2520	-11,76%
Prov LU	1054	7,9		515	8,8		548	4,1		275	4,7		950	7,1		461	7,9		1192	8,9		441	7,5		13412	5853	-56,36%

I dati rivelano un calo delle Unità Locali nei 2 anni considerati sia nel Comune di Capannori che a livello di Piana di Lucca; a livello Provinciale si ha una riduzione superiore al 56%.

Per quanto riguarda l'indice di specializzazione territoriale a livello comunale i valori presentano un leggero calo (eccetto che per il settore della nautica).

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

3.2.1.5 - Il n° di addetti alle imprese

Def. Addetti alle imprese: Gli addetti, prevalentemente di fonte INPS sono attribuiti alle imprese che hanno sede legale in Provincia di Lucca. Il dato comprende anche gli addetti alle unità locali dell'impresa stessa presenti su tutto il territorio nazionale. L'informazione è relativa ai soggetti iscritti nei libri paga (dipend.) o facenti parte della compagine sociale (indip.) compresi collaboratori familiari e gli amministrativi.

Nella seguente tabella sono stati riportati i dati disponibili relativi agli addetti per i diversi macrosettori nel Comune di Capannori negli anni 2010 2011 e 2012.

Anno	Scala territoriale	Pesca e Agricoltura		Industria		Commercio		Servizi		Totale		
		n° addetti	Inc %	n° addetti	Inc %	n° addetti	Inc %	n° addetti	Inc %	n° addetti	Inc % su SEL	Inc % su prov
2010	Capannori	549	3,75%	8137	55,53%	3165	21,60%	2802	19,12%	14653	26,99%	12,12%
	Piana di Lucca	1667	3,07%	24810	45,70%	13104	24,14%	14704	27,09%	54285		
	Provincia di Lucca	4328	3,58%	53531	44,26%	35523	29,37%	27602	22,82%	120948		
2011	Capannori	585	3,69%	8837	55,81%	2630	16,61%	3782	23,89%	15834	28,72%	12,84%
	Piana di Lucca	1685	3,06%	25131	45,59%	9715	17,62%	18593	33,73%	55124		
	Provincia di Lucca	4604	3,73%	52324	42,43%	23651	19,18%	42735	34,66%	123314		
2012	Capannori									15311	27,56%	12,38%
	Piana di Lucca									55547		
	Provincia di Lucca									123627		

Si osserva che, considerando il numero totale di addetti nei 3 anni considerati, l'incidenza percentuale di Capannori in termini di occupazione a livello di Piana di Lucca è andata crescendo raggiungendo quasi il 29% nel 2011 per poi calare di nuovo nel 2012; anche l'incidenza percentuale a livello provinciale è in aumento nel 2011 (poco meno del 13%) ma è soggetta a un decremento nel 2012.

Se osserviamo le percentuali relative ai diversi macrosettori, disponibili per gli anni 2010 e 2011, si nota che a Capannori l'incidenza del settore agricoltura caccia e pesca in termini di occupazione risulta superiore ai valori del SEL e della Provincia nel 2010 mentre nel 2011 risulta inferiore rispetto al valore percentuale provinciale; più elevato rimane il valore dell'incidenza percentuale degli addetti dell'industria, che supera il 55%; In aumento, a diversa scala territoriale l'incidenza del numero di addetti nel settore dei servizi. Da evidenziare la forte contrazione del numero di addetti nel settore del commercio a livello comunale (-5%) secondo un trend che interessa anche l'intera Piana di Lucca (-6,5%) e la Provincia (-2,5%).

3.2.1.5 - Indice di imprenditorialità

Si calcola quale rapporto tra numero di sedi di imprese attive e popolazione residente. Si osserva che nel Comune di Capannori l'indice è maggiore rispetto al valore dello stesso nel SEL e nel territorio provinciale.

		n° imprese	Pop residente	Indice di imprenditorialità
2008	Capannori	4964	45.570	9,18
	Piana di Lucca	16071	162652	10,12
	Provincia di Lucca	39645	390200	9,84
2009	Capannori	4282	45.855	10,71
	Piana di Lucca	16096	163949	10,19
	Provincia di Lucca	39560	392182	9,91
2010	Capannori	4296	46207	10,76
	Piana di Lucca	16217	164960	10,17
	Provincia di Lucca	39563	393795	9,95
2011	Capannori	4310	44853	10,41
	Piana di Lucca	16179	164960	10,20
	Provincia di Lucca	39314	387625	9,86
2012	Capannori	4.249	45585	10,73
	Piana di Lucca	15.990		
	Provincia di Lucca	38.584	388555	10,07

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

3.2.1.7 - Il settore turistico

3.2.1.7.1 - Gli arrivi e le presenze turistiche

Dall'elaborazione dei dati dell'osservatorio del turismo di Lucca si ricavano le seguenti considerazioni.

Nella seguente tabella sono indicati il numero delle persone arrivate e il totale dei giorni di permanenza negli esercizi ricettivi.

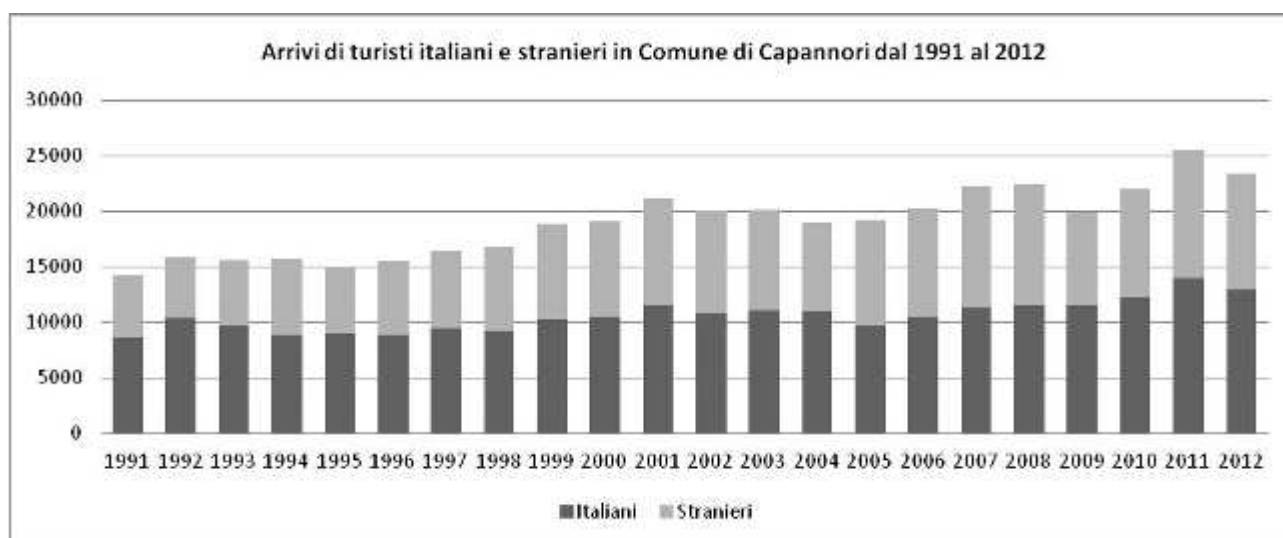
	Tipologia ricettiva	Italiani		Stranieri		Totale	
		Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
1991	Alberghi	8558	16142	5679	19440	14237	35582
	Altri es	8	10	8	28	16	38
	Totale	8566	16152	5687	19468	14253	35620
1992	Alberghi	10336	18831	5485	12896	15821	31727
	Altri es	25	201	5	5	30	206
	Totale	10361	19032	5490	12901	15851	31933
1993	Alberghi	9624	29418	6007	20232	15631	49650
	Altri es	0	0	0	0	0	0
	Totale	9624	29418	6007	20232	15631	49650
1994	Alberghi	8859	13315	6873	18733	15732	32048
	Altri es	0	0	0	0	0	0
	Totale	8859	13315	6873	18733	15732	32048
1995	Alberghi	8958	16181	5737	17720	14695	33901
	Altri es	32	545	323	3132	355	3677
	Totale	8990	16726	6060	20852	15050	37578
1996	Alberghi	8825	13240	5669	20957	14494	34197
	Altri es	54	369	983	10988	1037	11357
	Totale	8879	13609	6652	31945	15531	45554
1997	Alberghi	9071	17316	5657	15564	14728	32880
	Altri es	363	2059	1352	12193	1715	14252
	Totale	9434	19375	7009	27757	16443	47132
1998	Alberghi	8987	20545	6305	15573	15292	36118
	Altri es	240	3480	1175	13068	1415	16548
	Totale	9227	24025	7480	28641	16707	52666
1999	Alberghi	10155	18568	6723	16868	16878	35436
	Altri es	128	2201	1818	15253	1946	17454
	Totale	10283	20769	8541	32121	18824	52890
2000	Alberghi	10221	18339	6527	15781	16748	34120
	Altri es	245	5022	2056	16886	2301	21908
	Totale	10466	23361	8583	32667	19049	56028
2001	Alberghi	11214	20192	7287	16688	18501	36880
	Altri es	347	5344	2361	18586	2708	23930
	Totale	11561	25536	9648	35274	21209	60810
2002	Alberghi	10548	17687	6904	18422	17452	36109
	Altri es	319	5151	2242	16499	2561	21650
	Totale	10867	22838	9146	34921	20013	57759
2003	Alberghi	10670	19833	6797	17307	17467	37140
	Altri es	422	5288	2220	15048	2642	20336
	Totale	11092	25121	9017	32355	20109	57476
2004	Alberghi	10204	19890	6561	19589	16765	39479
	Altri es	714	4749	1456	14935	2170	19684
	Totale	10918	24639	8017	34524	18935	59163
2005	Alberghi	8361	15339	6853	16080	15214	31419
	Altri es	1344	5642	2645	19302	3989	24944
	Totale	9705	20981	9498	35382	19203	56363
2006	Alberghi	8854	15152	7027	15566	15881	30718
	Altri es	1645	5896	2736	21439	4381	27335
	Totale	10499	21048	9763	37005	20262	58053
2007	Alberghi	9172	24244	8002	23947	17174	48191

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

	Tipologia ricettiva	Italiani		Stranieri		Totale	
		Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze	Arrivi	Presenze
	Altri es	2083	7041	3018	21759	5101	28800
	Totale	11255	31285	11020	45706	22275	76991
2008	Alberghi	9794	27705	8171	28981	17965	56686
	Altri es	1739	6424	2771	22053	4510	28477
	Totale	11533	34129	10942	51034	22475	85163
2009	Alberghi	9644	18613	5560	13520	15204	32133
	Altri es	1932	11466	2812	21758	4744	33224
	Totale	11576	30079	8372	35278	19948	65357
2010	Alberghi	9772	21265	6402	17610	16174	38875
	Altri es	2477	12437	3335	24811	5812	37248
	Totale	12249	33702	9737	42421	21986	76123
2011	Alberghi	11208	22085	7591	19440	18799	41525
	Altri es	2720	14398	3997	30323	6717	44721
	Totale	13928	36483	11588	49763	25516	86246
2012	Alberghi	10186	22978	6559	22549	16745	45527
	Altri es	2719	15537	3966	30627	6685	46164
	Totale	12905	38515	10525	53176	23430	91691

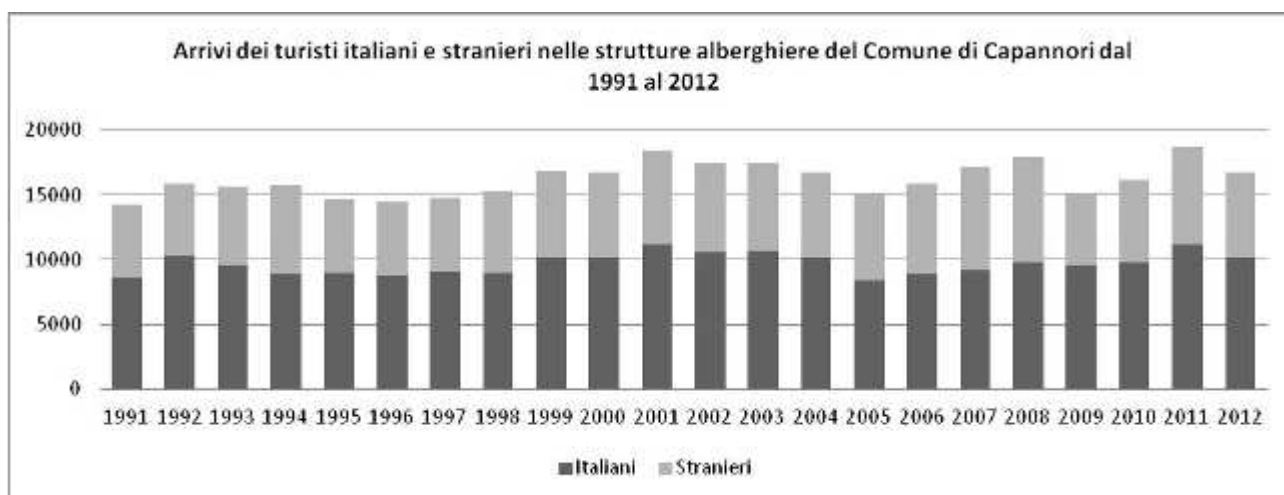
Nei seguenti grafici si analizza il dato relativo agli arrivi dei turisti italiani e stranieri a Capannori dal 1991 al 2012 sia negli alberghi che nelle strutture ricettive extralberghiere.

Dal grafico seguente si osserva che gli arrivi complessivamente sono andati crescendo del 64,4% nei 21 anni considerati, con oscillazioni più o meno marcate da un anno all'altro. In particolare si osserva che, se il numero dei turisti italiani è incrementato di circa il 51%, quello dei turisti stranieri ha avuto una crescita addirittura dell'85%.

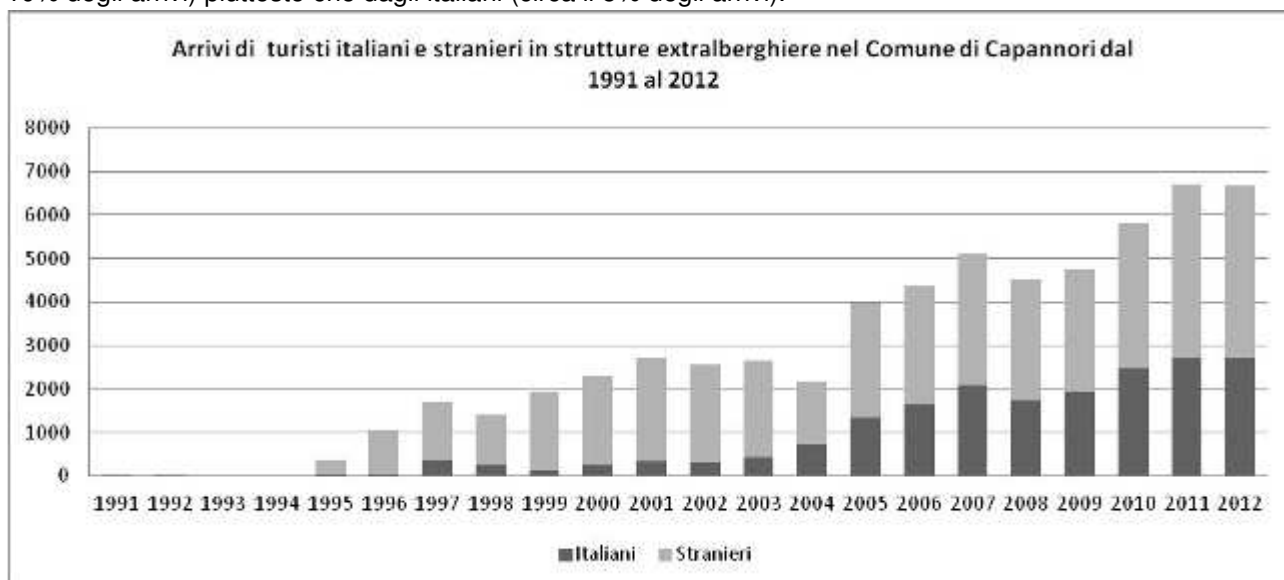


Dai grafici seguenti emerge che la maggior parte dei turisti in arrivo è accolta in strutture alberghiere ma che negli ultimi anni stanno aumentando i frequentatori delle strutture extralberghiere. In particolare quasi il 52% (valore medio sui 21 anni) degli arrivi italiani e circa il 35% (valore medio sui 21 anni) degli arrivi stranieri scelgono l'albergo.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



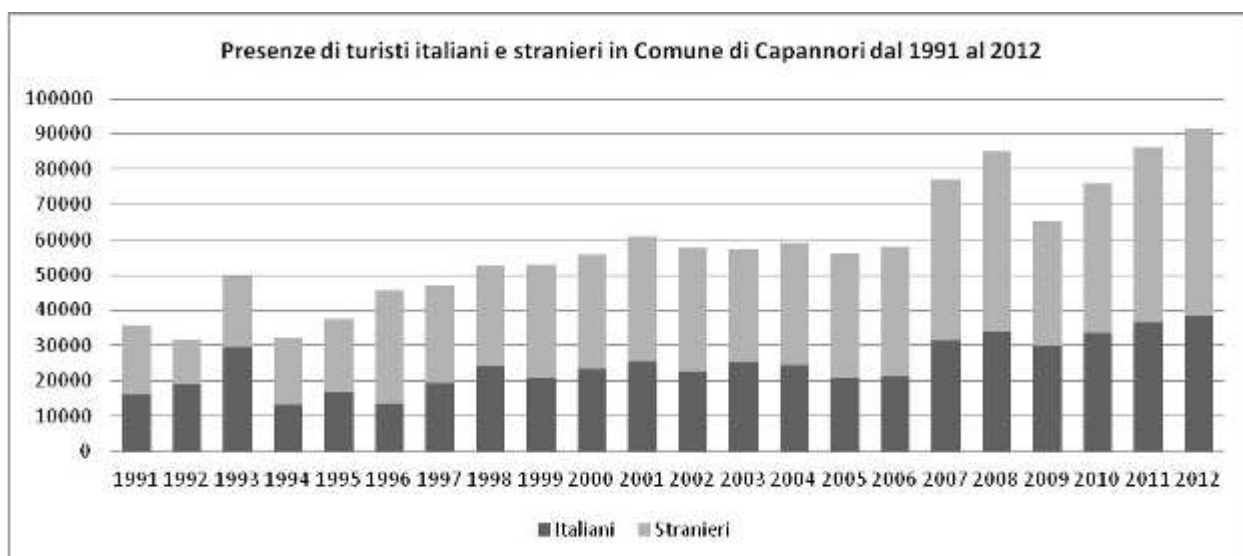
Il grafico seguente evidenzia che le strutture extralberghiere sono preferite dai turisti stranieri (in media il 10% degli arrivi) piuttosto che dagli italiani (circa il 5% degli arrivi).



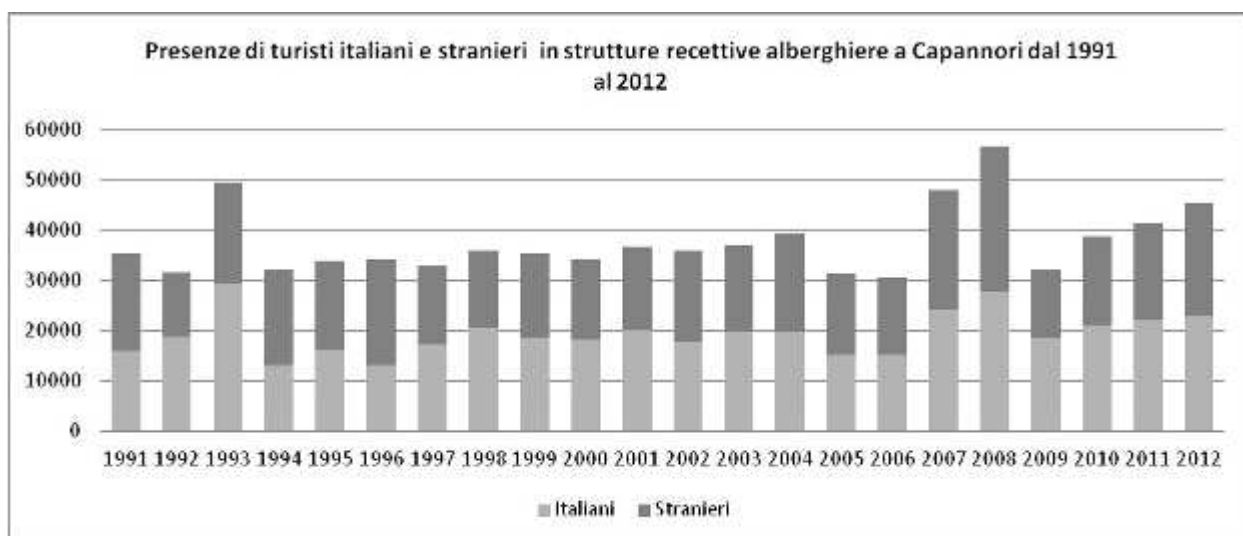
Per quanto riguarda le presenze di turisti italiani e stranieri questa la situazione.

Si osserva un aumento delle presenze complessive dal 1991 al 2012 pari a circa il 157% anche se in alcuni anni si sono avuti particolari picchi (nel 1993, nel 2007, nel 2008). Si osserva un trend in aumento dal 2009 a oggi. La maggior parte delle presenze riguarda cittadini italiani con un aumento, nel ventennio di riferimento, di circa il 138%; le presenze degli stranieri risultano in crescita di circa il 173%.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

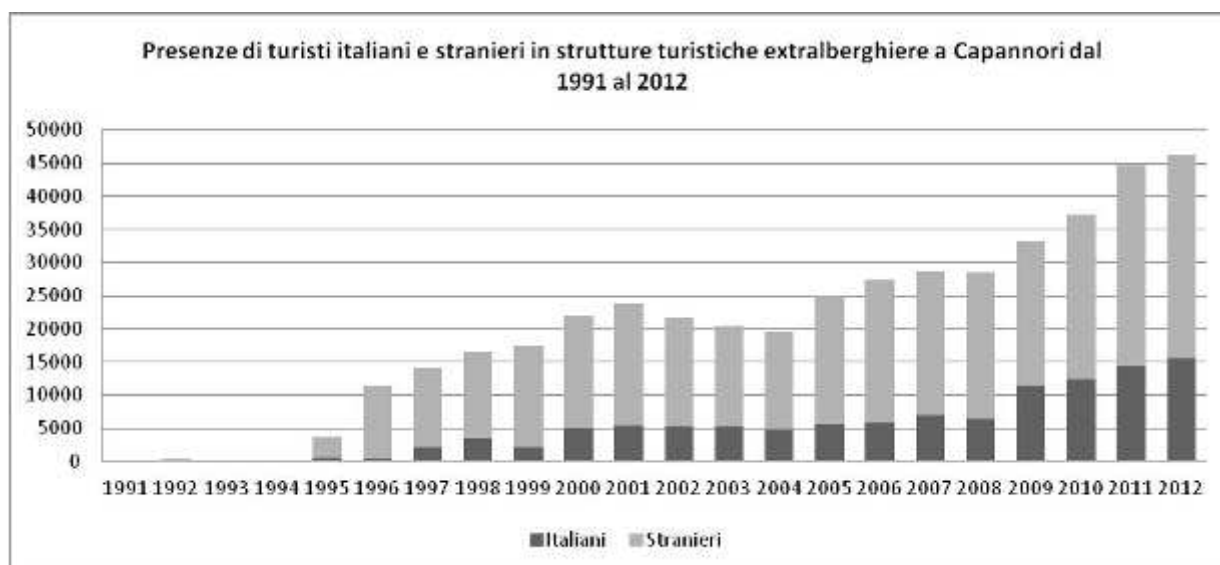


La scelta ricade prevalentemente su strutture ricettive alberghiere preferite da circa il 35% (valore medio sul ventennio considerato) degli italiani e dal 33% degli stranieri (valore medio sul ventennio considerato).



Per quanto riguarda le strutture extralberghiere si osserva un significativo incremento delle preferenze soprattutto per quanto riguarda le presenze straniere (in media il 23,30% del totale e nel 2011 ha raggiunto il 35%) anche se risulta in progressivo incremento anche la presenza italiana (in media si assesta su un 8% ma nel 2012 ha raggiunto circa il 17%).

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



3.2.1.6.2 - La consistenza ricettiva

Questi i dati di consistenza ricettiva dal 2002 al 2012 ricavati dal sito <http://www.turismo.provincia.lucca.it/>
 Nel Comune non risultano presenti Alberghi a 1,2 e a 5 stelle, Residenze turistico-alberghiere, Campeggi e villaggi turistici e rifugi. Dal 2007 si insedia un albergo a 4 stelle e nel 2010 diventano 2 per un totale di 61 camere e di circa 104 posti letto. Dal 2002 al 2009 sono stati presenti 4 alberghi a 3 stelle per un totale di 312 posti letto e dal 2009 a oggi si sono ridotti a 2 strutture che offrono comunque un totale di 216 posti letto. In esercizi alberghieri, quindi al 2012 il Comune di Capannori offriva 320 posti letto. Nel decennio considerato aumentano considerevolmente i posti letto in alloggi in affitto, in alloggi agrituristici e in country house e si passa a un numero di posti letto totale nel 2012 pari a 580, molto maggiore a quelli offerti dalle strutture alberghiere, dato che risulta coerente con i dati relativi alle presenze e agli arrivi descritti nel cap precedente (Cap 3.2.1.6.1). Dal 2010 è presente un ostello della gioventù con 12 posti letto. Pressoché stabile il numero di posti letto in altri alloggi privati.

	A) esercizi alberghieri																C) Alloggi Privati in Affitto	
	Alberghi a 4 stelle				Alberghi a 3 stelle				Alloggi in affitto gestiti in forma imprenditoriale		Alloggi Agro-Turistici e Country-house		Ostelli per la gioventù		Case per ferie		Altri alloggi privati	
	N°	Letti	Camere	Bagni	N°	Letti	Camere	Bagni	N°	Letti	N°	Letti	N°	Letti	N°	Letti	N°	Letti
2002					4	307	163	172			14	179			1	12		
2003					4	308	163	175	1	5	14	186			1	12		
2004					4	308	160	175	9	62	15	178	0	0	1	8	1	4
2005					4	308	160	175	12	88	17	205	0	0	1	8	3	11
2006					4	308	160	175	12	88	18	207	0	0	1	8	3	11
2007	1	14	7	7	4	308	160	175	13	86	18	208	0	0	1	8	3	11
2008	1	14	9	11	4	313	158	164	17	122	20	244	0	0	1	15	7	29
2009	1	14	7	9	4	312	158	164	24	177	21	281	0	0	1	15	4	16
2010	2	110	61	65	2	216	106	109	29	241	22	284	1	12	1	15	4	16
2011	2	104	61	65	2	216	106	109	34	290	23	290	1	12	1	15	5	22
2012	2	104	61	65	2	216	106	109	39	339	23	290	1	12	1	15	4	16

L'offerta turistica presenta i seguenti punti di forza:

- vicinanza al centro storico di Lucca

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

- posizione baricentrica e posta lungo le principali direttrici stradali per alcuni dei principali centri storici di rilievo della Toscana settentrionale (Firenze, Pistoia, Pisa..)
- presenza di emergenze storico-architettoniche e culturali come i piccoli centri collinari sulle pendici di Monte Pisano e sulle pendici delle Pizzorne
- Presenza di aree naturalistiche di valore ambientale (da valorizzare e qualificare ulteriormente mediante progetti di sistema) come il Padule di Bientina, il Monte Pisano, l'area delle Pizzorne
- presenza di una buona rete escursionistica (implementabile soprattutto nelle zone di pianura)
- numerosi eventi e manifestazioni (ad es Festa delle Camelie....)

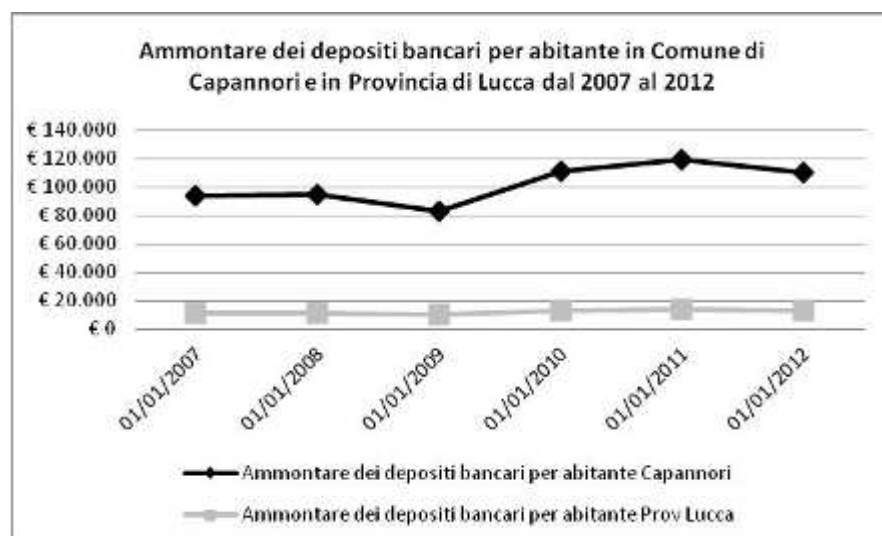
3.2.1.7 - Il settore bancario

Dai dati statistici della Banca d'Italia si ricavano i seguenti dati per il Comune di Capannori

FENOMENI RILEVATI	Capannori		Provincia Lucca		Ammontare dei depositi bancari per abitante di Capannori (in euro)	Ammontare dei depositi bancari per abitante della provincia di Lucca (in euro)
	IMPIEGHI *	DEPOSITI *	IMPIEGHI *	DEPOSITI *		
31/12/2012	811	458	9569	5045	110672,4	12984
31/12/2011	837	466	9698	5358	119456,9	13822,64
31/12/2010	748	494	8958	5151	111476,6	13080,41
31/12/2009	776	447	9927	3791	82673,65	9666,43
31/12/2008	801	401	9929	4314	94667,54	11055,87
31/12/2007	724	388	8880	4246	93614,96	10969,93

*Consistenze in milioni di euro

L'entità dei depositi bancari per abitante è stata calcolata nel periodo 2007-2012. Il valore medio del Comune di Capannori si attesta intorno a un valore medio di 102.093,7 € /anno per abitante molto superiore al valore medio di 11929,88 €/anno per abitante della Provincia di Lucca.



LE RISORSE AMBIENTALI- PRESSIONI, IMPATTI, RISPOSTE

1- La Risorsa acqua

1.1- Quadro sinottico degli indicatori

Indicatore		Unità di Misura	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Stato di qualità dei corpi idrici superficiali (Canale Rogio)			S	ARPAT	++	2010-2012	☹️	↔️
Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei			S	ARPAT	++	2002-2006 2010-2011	☹️	↔️
Perdite di rete		%	P	ATO	+	2002-2009	😊	↓
Utenti rete acquedottistica		N°	P	ATO	+++	2009		
Dotazioni idriche giornaliere lorde		litri/ab/gg	P	ATO	+++	2010-2012	☹️	
Consumi domestici fatturati		Mc/nno	P	ATO	+	2010-2011	☹️	↑
Utenti rete fognaria		N°	P	ATO	+	2009	☹️	
Lunghezza rete acquedottistica		km	S	ATO	+	2009	☹️	
Lunghezza rete fognaria		km	S	ATO	+	2009	☹️	
% popolazione servita da rete acquedottistica		%	R	ATO	++	2009	☹️	
% popolazione servita da rete fognaria		%	R	ATO	++	2009	☹️	

1.2- Commento alla situazione e al trend

1.2.1- Le acque superficiali

La rete idrografica

Il territorio comunale si caratterizza per la presenza di corsi d'acqua a regime torrentizio che scendono dai versanti collinari- montani delle Pizzorne e del Monte Pisano e da canali arginati con pensilità più o meno elevata che costituiscono la rete di bonifica dell'area dell'ex Lago del Padule di Bientina. L'idrografia di superficie del Comune di Capannori fa capo al ricettore idrico denominato Canale Emissario o Imperiale, emissario artificiale dell'alveo prosciugato del lago del Bientina e che sfocia in mare a Calambrone dopo aver sottopassato l'Arno a S. Giovanni alla Vena. Si consideri che, fin dal 1800, l'area della piana di Lucca è stata oggetto di interventi di regimazione idraulica che hanno visto la realizzazione dei canali Ozzeri- Rogio e Ozzoretto, la creazione del pubblico condotto e la bonifica dell'ex Lago di Sesto nel 1930. A oggi rimangono solamente dei lembi di zone umide planiziali nel Padule di Verciano e in quello di Massa Macinaia oltre ad alcune zone protette nella zona del Padule di Bientina.

I seguenti dati sono tratti dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di Capannori del 2010 a cui si rimanda per una più esaustiva trattazione.

Il sistema idraulico di scolo delle acque meteoriche del territorio si divide nel reticolo di acque alte (con argini fuori terra) e in quello delle acque basse (con argini a livello del terreno che svolge anche un'importante funzione di regolazione del livello della falda presente nel sottosuolo).

Acque alte:

- Rio Sana,
- Rio Casale,
- la Fraga,

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

- Rio Leccio,
- Rio di Vorno,
- Visona di S. Andrea di Compito

Acque basse:

- Canale Viaccia,
- Canale Ozzeri,
- Canale Frizzone che delimita il confine meridionale del Comune;
- Canale Rogio

Le acque provenienti dai Monti Pisani sono raccolte dal canale Rogio-Rogetto; le acque provenienti dalla zona di Porcari sono raccolte in un unico collettore, in loc. Salanetti, detto Fossa Nuova.

Al confine con i comuni di Pescia di Villa Basilica nel comune di Capannori scorre per un breve tratto anche il T. Pescia di Collodi.

Nella parte meridionale del territorio si trovano tracce di antichi corsi d'acqua, ormai percepibili solo su mappe storiche e su foto agli infrarossi, che costituivano vie di comunicazione di insediamenti di periodi assai remoti risalenti al periodo della colonizzazione romana e anche precedenti.

Nel territorio comunale inoltre risultano presenti vaste aree depresse dove, nei mesi particolarmente piovosi (in genere autunno-invernali) si accumulano e ristagnano le acque formando aree umide anche di notevole estensione che costituiscono habitat per numerose specie ornitiche (Padule di Bientina, Padule di Massa Macinaia).

Idrograficamente, il territorio comunale rientra per la maggior parte sotto la competenza dell'Autorità di Bacino dell'Arno e, per la parte più occidentale afferente ai bacini di acque alte del torrente Fraga e del Rio di Vorno e la zona pianeggiante delle acque basse prossima al confine con il Comune di Lucca rientra sotto la competenza dell'Autorità di Bacino del Fiume Serchio.

La valutazione del rischio idraulico è oggetto di specifica analisi nell'ambito degli studi geologici e idraulici.

Stato di qualità corpi idrici superficiali

Sono stati consultati i dati SIRA –ARPAT, disponibili sul sito web per il periodo 2001-2008 e quindi i dati dell'annuario ambientale ARPAT 2013.

La qualità ambientale di un corpo idrico superficiale si esprime con una scala di 5 gradi: elevato, buono, sufficiente, scadente e pessimo. Gli indirizzi comunitari della direttiva quadro **WFD 2000/60 CE** prescrivono il mantenimento o il raggiungimento di uno **stato buono** entro il **2016**.

Ai sensi del D.Lgs 152/99 lo **stato ambientale** è determinato dalla combinazione di:

- uno stato **ecologico**, espressione della complessità degli ecosistemi acquatici, a cui concorrono sia parametri chimici e fisici, relativi al bilancio dell'ossigeno e allo stato trofico, sia opportuni indicatori biologici come l'IBE
- e uno stato **chimico**, più semplicemente determinato dalla presenza o meno di sostanze chimiche pericolose in relazione a prefissati valori soglia.

La Regione Toscana ha individuato i corpi idrici significativi superficiali e i relativi tratti e ha dato avvio con il 2001 al Programma di Monitoraggio per la determinazione degli stati di qualità ambientale. Con la pubblicazione della DGRT n°100 del 8 febbraio 2010 la Regione Toscana ha approvato la nuova rete di monitoraggio dei corpi idrici ai sensi della Direttiva Europea, recepita in Italia con il D.Lgs 152/06.

Durante la stesura della rete MAS sono stati mantenuti per quanto possibile i punti di campionamento preesistenti, per i quali è disponibile la serie storica di informazioni e indici ambientali dal 2002 a oggi e sono stati aggiunti alcuni punti.

A Capannori non risultano presenti corsi d'acqua inseriti tra i corpi idrici significativi e che corrano esclusivamente nel territorio comunale.

Sono stati quindi considerati i seguenti corsi d'acqua:

- Canale Rogio- loc Baracca di Nanni nel Comune di Porcari
- Fossa Nuova - loc Baracca di Nanni nel Comune di Porcari

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

- Pesca di Collodi - loc Ponte a Villa nel Comune di Villa Basilica
- Fiume Serchio – loc Piaggione e loc Ponte S. Pietro nel Comune di Lucca

CANALE ROGIO

Stazione di campionamento: Canale Rogio- Baracca di Nanni

Si tratta di una zona agricola a valle di un'area industriale e di un depuratore

STAZIONE	DATA DA	DATA A	ANNO	Livello LIM	Classe IBE	Classe SECA / SEL	Classe SACA / SAL
MAS-146	01/01/2002	31/12/2002	2002	Livello 4	-	Classe 4	-
			2003	Livello 4	-	Classe 4	-
	01/01/2001	31/12/2003	-	Livello 4	-	Classe 4	Scadente
	01/01/2004	31/12/2004	2004	Livello 4	-	Classe 4	-
	01/01/2005	31/12/2005	2005	Livello 3	-	Classe 4	-
	01/01/2006	31/12/2006	2006	Livello 4	-	Classe 4	-
			2007	Livello 4	-	Classe 4	-
			2008	Livello 4	-	Classe 4	-

Si osserva che sia il livello LIM che la classe SECA risultano pressoché costanti e corrispondenti a una classe SACA scadente.

Stazione di campionamento: Canale Altopascio a valle di Altopascio- Ponte Gini Emissario Bientina

A monte del punto di prelievo si ha la confluenza del Canale Rogio

STAZIONE	DATA DA	DATA A	ANNO	Livello LIM	Classe IBE	Classe SECA / SEL	Classe SACA / SAL
MAS-147	01/01/2001	31/12/2003	-	Livello 4	-	Classe 4	Scadente
	01/01/2002	31/12/2002	2002	Livello 5	-	Classe 5	
			2003	-	-	Classe 5	
	01/01/2006	31/12/2006	2006	Livello 4	-	Classe 5	
			2007	Livello 4	-	Classe 5	
			2008	Livello 4	-	Classe 5	

Nell'Annuario dei dati ambientali 2012 redatto da ARPAT e da Regione Toscana sono riportati i seguenti dati relativi allo stato ecologico e chimico dei seguenti corpi idrici di interesse nel 2011:

Provincia	Bacino	Corso	Cod	Stato ecologico 2011 criticità	Stato chimico 2011 criticità
PI	Arno	Canale Emissario di Bientina (fiume Serezza Nuova)	MAS-148	D,M,L	Hg, PBDE
LU	Arno	Canale detto Rogio	MAS 146	L, Cr	PBDE

Legenda

PBDE- Difenileterobromato; Hg – Mercurio; Cr – Cromo Totale; D- Diatomee; M-Macroinvertebrati; L- LIMeco

	raggiunto obiettivo "buono" Direttiva Europea al 2015
	non raggiunto obiettivo "buono" Direttiva Europea al 2015
	non prevista analisi

Questi i dati relativi al solo Canale Rogio riportati nell'Annuario ARPAT 2013 e relativi ai risultati dei campionamenti dal 2010 AL 2013:

Stato ecologico e chimico		dei corpi idrici della Toscana 2010-2012							
BACINO ARNO									
CORPO IDRICO	COD	2010	2011	2012	3 ANNI	2010	2011	2012	3 ANNI
Sottobacino Arno-Bientina		stato ecologico				stato chimico			
Canale Rogio	MAS-146		●	●		●	●	●	

Legenda

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato

STATO CHIMICO

● Buono ● Non Buono

(*) Lo stato ecologico in questi casi è determinato dalla sola presenza del LimEco; mancano i parametri biologici in quanto previsti con frequenza triennale.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

FOSSA NUOVA

Nell'ambito del progetto Pioneer sono disponibili dati 2001-2008 relativi alla qualità delle acque nella stazione di campionamento lungo la Fossa Nuova a livello della baracca di Nanni che parzialmente vanno a integrare quelli riportati nel Rapporto sullo stato dell'Ambiente a Capannori (2010).

Corpo idrico	Punto di Prelievo	Parametri Ambientali	2001-2003			2004			2005			2006			2007			2008		
			LIM	IBE	SECA	LIM	IBE	SECA	LIM	IBE	SECA	LIM	IBE	SECA	LIM	IBE	SECA	LIM	IBE	SECA
Fossa Nuova	Porcari-Baracca di Nanni	Zona prevalentemente agricola, a valle di un'area industriale	4	III		4			-			4			4			3		

PESCIA DI COLLODI

Il torrente Pesca di Collodi rientra tra i corpi idrici superficiali significati individuati dal piano di tutela delle acque per il bacino del Fiume Arno, pertanto su di esso sono presenti stazioni di monitoraggio ARPAT. Questi i dati aggiornati riportati nell'Annuario dei dati ambientali ARPAT 2013:

Sottobacino Arno-Usciana									
Corpo idrico	Cod	Stato ecologico				Stato chimico			
		2010	2011	2012	3 anni	2010	2011	2012	3 anni
Pescia di Collodi	MAS 139		● *	●			●	●	

STATO ECOLOGICO

■ Cattivo ■ Scarso ■ Sufficiente ■ Buono ■ Elevato

STATO CHIMICO

■ Buono ■ Non Buono

(*) lo stato ecologico in questi casi è determinato dalla sola presenza del LimEco, mancano i parametri biologici in quanto previsti con frequenza triennale.

FIUME SERCHIO

Questi i dati aggiornati riportati nell'Annuario dei dati ambientali ARPAT 2013.

Sottobacino Serchio									
Corpo idrico	Cod	Stato ecologico				Stato chimico			
		2010	2011	2012	3 anni	2010	2011	2012	3 anni
Serchio Monte	MAS 001	●	*			●			
Serchio Medio superiore	MAS 003	●				●			
Serchio Medio Inferiore	MAS 004	●				●			
Serchio Lucchese	MAS 994			●					
Serchio Foce	MAS 007	●				●			●

STATO ECOLOGICO

■ Cattivo ■ Scarso ■ Sufficiente ■ Buono ■ Elevato

STATO CHIMICO

■ Buono ■ Non Buono

(*) lo stato ecologico in questi casi è determinato dalla sola presenza del LimEco, mancano i parametri biologici in quanto previsti con frequenza triennale.

La qualità delle acque del Fiume Serchio prima dell'attraversamento dell'area urbanizzata della Pianura di Lucca (MAS 003 e MAS 004) risulta migliore di quella registrata a Ponte S. Pietro (MAS 994) e presso la foce (MAS 007).

I seguenti dati sono stati integrati accogliendo l'osservazione dell'Autorità di Bacino del Fiume Serchio (Prot. n° 34277 del 16/05/2014)

Questo quanto si ricava dal III aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico del Fiume Serchio (Dicembre 2014) in merito alla qualità delle acque superficiali.

Le tabelle riportano in colore verde i corpi idrici rappresentativi delle aree RMOP e AMOS, le varie aree di monitoraggio sono intervallate da righe bianche. In grassetto sottolineato vengono riportati gli stati di qualità inferiori al buono

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Monitoraggio di sorveglianza															
CORPI IDRICI (raggruppamenti ai sensi della DGR 847/2013)	STATO QUALITA' PdG 2010			OBIETTIVO PdG 2010	STATO DI RISCHIO 2012	1° Report		2° Report				3° Report			
	STATO COMPLE SSIVO	STATO CHIMIC O	STATO ECOLOGIC O			ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012		ARPAT dati triennio 2010-2012		S.Q.A. ANNO 2013	
						STATO CHIMICO	STATO ECOLOGIC O	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGIC O	STATO CHIMIC O	STATO ECOLOGIC O	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGIC O	STATO CHIMIC O	STATO ECOLOGIC O
Fiume Serchio MEDIO SUPERIORE	Sufficiente	Non buono	Sufficiente	2011	NR (in PR)	Buono	Buono					Buono	Buono	Buono	Sufficiente
Fiume Serchio MEDIO INFERIORE	Sufficiente	Buono	Sufficiente	2011	NR (in PR)	Buono	Elevato					Buono	Elevato		

Monitoraggio operativo															
CORPI IDRICI (raggruppamenti ai sensi della DGR 847/2013)	STATO QUALITA' PdG 2010			OBIETTIVO PdG 2010	STATO DI RISCHIO 2012	1° Report		2° Report				3° Report			
	STATO COMPLE SSIVO	STATO CHIMIC O	STATO ECOLOGIC O			ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012		ARPAT dati triennio 2010-2012		S.Q.A. ANNO 2013	
						STATO CHIMICO	STATO ECOLOGIC O	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGIC O	STATO CHIMIC O	STATO ECOLOGIC O	STATO CHIMICO	STATO ECOLOGIC O	STATO CHIMIC O	STATO ECOLOGIC O
Fiume Serchio MEDIO INFERIORE	Sufficiente	Non buono	Sufficiente	2011	R	Non buono (classificazione tab. 4/B)	Sufficiente					Scarsa (Non perseguita)	Scarsa		Scarsa

Le due colonne che riportano i dati ARPAT 2010-2012 sono state confrontate con gli stati di qualità del Piano di Gestione delle Acque 2010 e con gli obiettivi fissati dallo stesso piano per ogni corpo idrico. Nelle tabelle la colonna "obiettivo PdG 2010" riporta la scadenza fissata dal piano (obiettivo di Piano) entro la quale è previsto il raggiungimento dello stato buono. La legenda delle tabelle per quanto riguarda i colori riportati nella colonna "ARPAT dati triennio 2010-2012" è la seguente:

	c.i. in linea con quanto previsto dal PdG
	c.i. con stato di qualità peggiorato rispetto al PdG 2010
	c.i. con obiettivo del raggiungimento dello stato buono al 2021 che risultano sotto lo stato buono
	c.i. con obiettivo del raggiungimento/mantenimento dello stato buono al 2015 che risulta fallito
	c.i. con stato di qualità peggiorato rispetto al PdG 2010, c.i. con obiettivo del raggiungimento/mantenimento dello stato buono al 2015 che risulta fallito

Per quanto concerne invece la colonna "S.Q.A. anno 2013" vengono riportati i dati relativi agli stati di qualità tratti dal report ARPAT "Monitoraggio delle acque- Rete di monitoraggio acque superficiali interne fiumi, laghi e acque di transizione- Risultati 2013 classificazione provvisoria- Primo anno del triennio 2013- 2015". Tali dati sono stati confrontati con le colonne "ARPAT dati triennio 2010-2012". La legenda delle tabelle, per quanto riguarda i colori riportati nella colonna "S.Q.A. anno 2013", è la seguente:

Legenda:

	Peggioramento dello stato ecologico/ chimico rispetto al triennio 2010-2012
	Miglioramento dello stato ecologico/ chimico rispetto al triennio 2010-2012
	Dato costante stato ecologico/ chimico rispetto al triennio 2010-2012

1.2.2 - Acque sotterranee

Descrizione acquiferi e modelli idrogeologici dell'area

Il territorio pianeggiante del comune di Capannori occupa una zona notoriamente ricca di acque sotterranee per la presenza di un acquifero ghiaioso – sabbioso costituito da materiali alluvionali provenienti prevalentemente dal fiume Serchio.

Dall'aggiornamento della Dichiarazione Ambientale 2012 nell'ambito del progetto Life Pioneer del Distretto Cartario si ricavano i seguenti dati relativi all'andamento intertemporale di falda nell'area della piana lucchese.

L'acquifero della pianura è dotato di buoni caratteri idrodinamici, è facilmente sfruttabile anche con pozzi di modesta profondità e risulta caratterizzato da portate che possono anche raggiungere valori di 40–50 l/sec nella zona nord della piana, a nord di una ipotetica linea che congiunge San Donato– Antraccoli– Lunata–Zone, la falda presenta, caratteristiche freatiche.

Differentemente, mano a mano che si scende a sud di tale linea, la falda acquifera acquista caratteristiche di semiartesianità e artesianità.

Il passaggio tra falda freatica e falda artesianiana è caratterizzato, con particolare evidenza nei periodi di ricarica, da manifestazioni di risorgenza della falda, con alimentazione di veri e propri corsi d'acqua (es. il rio frizzone).

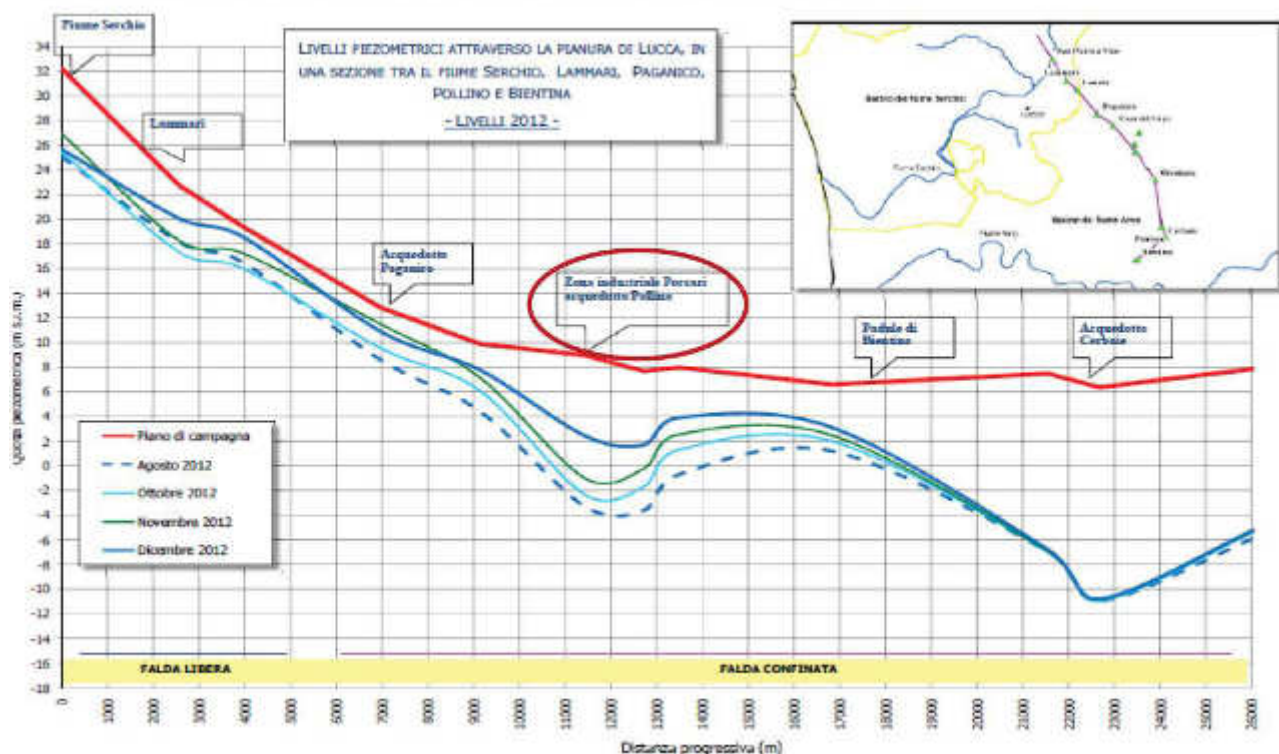
All'alimentazione della falda contribuiscono diversi fattori:

- l'infiltrazione meteorica diretta,
- la ricarica dal subalveo del serchio,
- gli afflussi idrici provenienti dai rilievi
- l'infiltrazione delle acque irrigue.

L'autorità di bacino del Serchio ha fornito i dati sul livello della falda idrica che interessa maggiormente il distretto cartario. Il punto di monitoraggio strettamente connesso al territorio del distretto è quello ubicato a Porcari di cui riportiamo l'andamento sia per il 2012 che per il periodo dal 1997 al 2012.

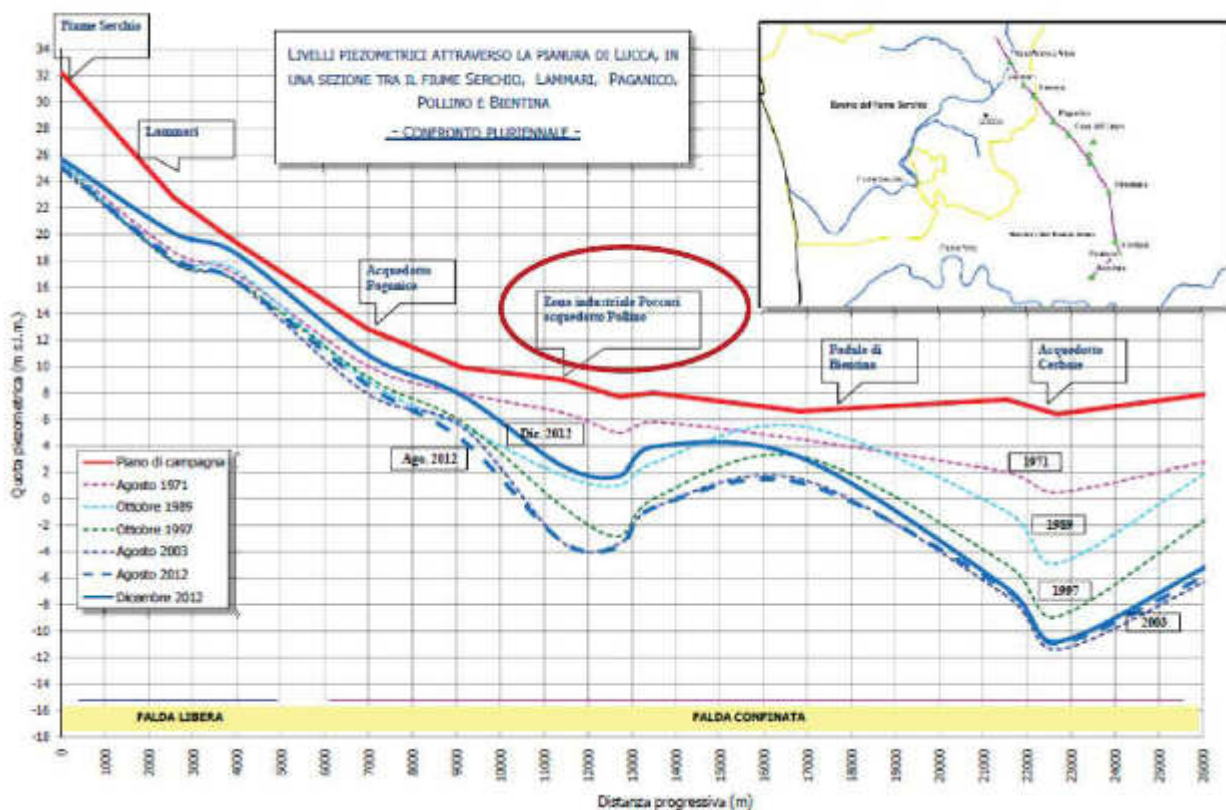
Per quanto riguarda il confronto pluriennale emerge un miglioramento di disponibilità idrica soprattutto nei mesi invernali ad esempio comparando ottobre 1997 con dicembre 2012.

Figura 1 Andamento dei livelli freatimetrici alla piana di Lucca, dati mensili anno 2012.



Fonte: Autorità di Bacino del Serchio

Figura 2 Andamento dei livelli freaticometrici alla piana di Lucca, confronto pluriennale



Qualità delle acque sotterranee

Ai sensi del D.Lgs 152/99 e s.m.i. nell'ambito del piano di Tutela delle Acque della Regione Toscana era stato identificato, per la Piana di Lucca, l'*acquifero della Pianura di Lucca*, sul quale sono state condotte analisi mediante prelievi da 15 pozzi. Lo stato ambientale delle acque sotterranee (SAAS) deriva dall'incrocio dei parametri SquAs – Stato Quantitativo delle Acque Sotterranee e SCAS- Stato Chimico delle Acque Sotterranee.

SCAS		SQuAs		SAAS		Obiettivo per il 2015
2002	2006	2002	2006	2002	2006	
Classe 2	Classe 4	Classe C	Classe C	Scadente	Scadente	Buono

Una **classe C di SquAs** indica la presenza di un impatto antropico significativo con notevole incidenza dell'uso sulla disponibilità della risorsa evidenziata da rilevanti modificazioni agli indicatori generali.

Una **classe 2 di SCAS** indica un impatto antropico ridotto e sostenibile sul lungo periodo e con buone caratteristiche idrochimiche; una **classe 4 di SCAS** invece è indice di un impatto antropico rilevante e con caratteristiche idrochimiche scadenti

Questi alcuni parametri chimici monitorati:

Parametro	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 I sem	Rif norm
Cloruri	29,03	18,6		48,3	51,1	52,4	128,19	35,38	250
Azoto ammoniacale	0,04	0,04		<0,05	<0,05	<0,05	<0,02	<0,02	0,5
Nitrati	20,69	15,5		17,5	19,3	16,7	13,53	17,04	25
Trielina	2,08	4,4							1,5

Le acque emunte nel settore settentrionale risultavano qualitativamente buone mentre nell'area meridionale risultava diffusa la presenza di ferro e manganese.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Il Monitoraggio delle Acque Sotterranee previsto dalla DGR 100/2010 vede l'individuazione di diversi punti di monitoraggio e l'applicazione di nuovi indici di qualità; in particolare non viene più elaborato lo SCAS con cui si valutava lo stato chimico di un acquifero ma viene valutato lo stato chimico buono delle acque sotterranee come da art. 4 del D.Lgs 30/99. Dai Report ARPAT disponibili sul sito web relativi agli anni 2010 e 2011 si ricavano i seguenti dati relativi all'acquifero della Piana di Lucca:

CiCodRT	CiNome	Classe rischio DGR 100/2010		Sostanze						Classe di rischio DGR 100/2010			
		2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011		
12SE011	Corpo idrico della pianura di Lucca-Zona freatica del Serchio	aR	aR	PCE		TCE				Mn B		BUONO SCADENTE LOCALE	BUONO SCADENTE LOCALE

Le situazioni di contaminazione locale dell'acquifero freatico e del Serchio nella Pianura di Lucca 2010 sono dovute alle stazioni MAT-P603 pozzo SAN FILIPPO e MAT-P152 pozzo CAPANNORI CENTRO con PCE e TCE.

La classificazione 2010 per singola stazione corrisponde ai seguenti 5 gradi di classificazione, con 3 eccezioni rispetto ai 2 gradi di giudizio indicati dalla normativa (Buono e Scadente). Per il Corpo Idrico, in considerazione della valutazione della effettiva diffusione della contaminazione oltre il quinto delle stazioni che compongono il CI, l'aggiunta di un'ulteriore eccezione porta a complessivi 6 gradi di classificazione

Stato Chimico STAZIONE per Singolo PARAMETRO	Gradi	Stato Chimico CORPO IDRICO per Singolo PARAMETRO	Gradi
Buono	5	Buono	5
Buono* a rischio da fondo naturale	4	Buono* a rischio da fondo naturale	4
Buono** scadente da fondo naturale	3	Buono** scadente da fondo naturale	3
Buono*** a rischio	2	Buono*** a rischio	2
Scadente	1	Buono**** scadente localmente	1
		Scadente	0

Il corpo idrico di interesse risulta **classificato a rischio** (in totale in Toscana i corpi idrici classificati a rischio sono 3), presenta condizioni di stato scadente locale.

Il programma di monitoraggio 2010 ha quindi confermato il quadro delle criticità derivanti dai precedenti programmi ex Dlgs 152/99 e DGR 225/2003.

Negli Annuari ARPAT 2012 e 2013 per il corpo idrico di interesse, si hanno i seguenti dati

Corpo idrico		Superamenti		Note
		2011	2012	
12SE011	Pianura di Lucca – Zona freatica e del Serchio	Bromodichlorometano, dibromoclorometano, tricloro metano	dibromoclorometano, bromodichlorometano, triclorometano, tetracloroetilene	Superamenti SQA/Vs in meno di 1/5 delle stazioni

Legenda: l'elenco completo delle sostanze valutate per l'analisi di rischio e monitorate ai fini della definizione dello Stato Chimico dei Corpi Idrici Sotterranei è quello di cui all'Allegato I Capo B Tabelle 2 e 3 del D.Lgs 260/2010 con relativi Standard di Qualità Ambientale (SQA) e Valori Soglia (VS).

I seguenti dati sono stati integrati accogliendo l'osservazione dell'Autorità di Bacino del Fiume Serchio (Prot. n° 34277 del 16/05/2014)

Questo quanto si ricava dal III aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico del Fiume Serchio (Dicembre 2014) in merito alla qualità delle acque sotterranee.

Come per i corpi idrici superficiali il monitoraggio è distinto in monitoraggio operativo e monitoraggio di sorveglianza.

La Tabella sottostante ha lo scopo di mettere a confronto gli "stati di qualità" dei corpi sotterranei stabiliti nel P.d.G. del 2010 con quelli attribuiti successivamente dalla Regione Toscana sulla base dell'attività di monitoraggio svolta da ARPAT negli anni 2010/2011/2012; nella tabella inoltre sono riportate le valutazioni conclusive di Arpat sull'intero triennio di monitoraggio.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Codice tipo DGRT 939 / 2009	CORPI IDRICI	STATO QUALITA' PdG 2010					OBIETTIVO PdG 2010	STATO DI RISCHIO 2012	Primo Report				Secondo Report			
		STATO COMPLESSIVO	STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO	STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO			ARPAT dati 2010		ARPAT dati 2011		ARPAT dati 2012		ARPAT triennio 2010 - 2012 (Tratto da report ARPAT)	
									STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO	STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO	STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO	STATO CHIMICO	STATO QUANTITATIVO
125E011	Corpo idrico della pianura di Lucca - Zona freatica e del Serchio	Buono	Buono	Buono	2015	Stato chimico a rischio, stato quantitativo non a rischio	BUONO-SCADENTE LOCALE		BUONO-SCADENTE LOCALE		BUONO-SCADENTE LOCALE		BUONO SCARSO LOCALMENTE	BUONO SCARSO LOCALMENTE (dibromoclorometano o bromodichlorometano o triclorometano o tetracloroetilene)		

A differenza delle analoghe tabelle compilate per i corpi idrici superficiali, la tabella rileva come i “giudizi” sullo stato di qualità espressi nel Piano di gestione del 2010 (“scarso” e “buono”, sia per lo stato chimico che per lo stato quantitativo) sono molto differenti da quelli utilizzati da Arpat per le valutazioni condotte negli anni successivi. Per questo motivo la tabella non evidenzia il confronto tra gli stati di qualità e gli obiettivi individuati dal Piano di Gestione nel 2010 e quelli determinati successivamente.

Per maggiore chiarezza, si riportano di seguito i 6 gradi di classificazione utilizzati da Arpat per lo stato chimico di ogni corpo idrico.

Buono
Buono * a rischio di fondo naturale
Buono ** scarso da fondo naturale
Buono *** a rischio
Buono **** scarso localmente
Scarso

Gradi di “stato chimico corpo idrico per singolo parametro” (triennio 2010- 2012):

1.2.3 - Le reti idriche

La Regione Toscana, con la L.R. n. 69 del 28/12/2011 (BURT n. 63 del 29/12/2011), ha modificato le norme relative alla regolazione dei servizi pubblici ambientali e in particolare l'organizzazione territoriale del servizio idrico integrato e del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani.

Ha quindi istituito ai fini della gestione del servizio idrico integrato l'ambito territoriale ottimale comprendente l'intera circoscrizione territoriale regionale, con esclusione dei territori dei Comuni di Marradi, Firenzuola e Palazzuolo sul Senio. Inoltre, dal 01/01/2012, le funzioni già esercitate dalle autorità di ambito territoriale ottimale sono state trasferite ai comuni che le esercitano obbligatoriamente tramite l'Autorità Idrica Toscana, ente pubblico a cui sono attribuite le funzioni di programmazione, organizzazione e controllo sull'attività di gestione del **servizio idrico integrato**. Ai sensi dell'art. 13 della stessa L.R., il territorio della Toscana è ripartito in sei conferenze territoriali composte dai sindaci, o loro delegati, dei comuni ricadenti nell'ambito territoriale di riferimento. Il Comune di Capannori rientra nella conferenza territoriale n° 2 Basso Valdarno.

L'approvvigionamento della rete idrica

L'approvvigionamento idropotabile del Comune di Capannori è garantito da una serie di sorgenti e pozzi ubicati sul territorio come evidente dalla seguente immagine tratta dal SIT del Comune di Capannori:

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

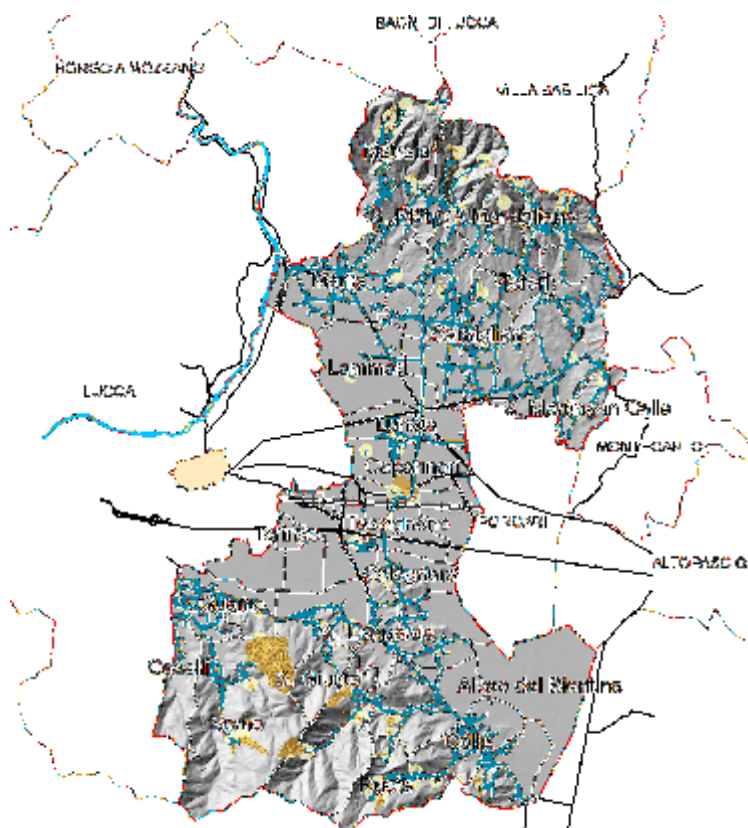


Fig. Sintesi delle fonti di approvvigionamento idropotabile ed estensione della rete acquedottistica di Capannori (SIT)

Dalla stessa cartografia emerge che la rete acquedottistica è notevolmente estesa su tutto il territorio comunale.

Non si dispone di dati aggiornati forniti dall'AIT in merito alla effettiva estensione, allo stato delle reti, all'effettiva percentuale di popolazione servita e alla presenza di situazioni di criticità (ad es entità delle perdite). Non sono disponibili nemmeno dati relativi alle portate medie mensili immesse in ingresso della rete idrica, quelli relativi alla portata media mensile massima disponibile e quindi prelevabile per poter evidenziare situazioni/periodi dell'anno in cui il margine tra la portata media richiesta e la portata massima sostenibile attualmente dal sistema idrico di approvvigionamento risulti insufficiente.

Alcuni dati si ricavano dalla relazione sullo Stato dell'Ambiente del Comune di Capannori del 2010 che, in relazione all'obiettivo "aumentare la copertura del servizio idrico all'intero territorio comunale e migliorare l'efficienza delle reti". In tale documento, per valutare la copertura territoriale della rete idrica, in termini di popolazione servita, è stato determinato il numero di edifici presenti entro una distanza di 100 m dalla rete e quindi considerati potenzialmente serviti dalle condotte idriche presenti (lunghezza totale 333,40 km). Risulta che, al 2009, il 59,6% degli edifici era potenzialmente servito dalla rete di acquedotto e, secondo i dati allora forniti da Acque, la percentuale di popolazione servita risultava pari al 63,5% del totale dei cittadini residenti.

A livello di maggiore disaggregazione, i dati evidenziano che vi sono aree dove la copertura del servizio è superiore all'80% dei fabbricati esistenti come nelle frazioni di S. Ginese (96,1%), Lappato (91,4%) e comunque, in tutte le frazioni collinari e pedecollinari, la rete idrica è ampiamente estesa.

Le frazioni che si trovano in ambito di pianura sono invece caratterizzate dalla mancanza della rete o da una bassissima copertura del servizio anche perché le caratteristiche idrogeologiche del territorio consentivano di disporre di una maggiore disponibilità idrica prelevandola dalla falda: le frazioni di Parezzana, Pieve di Compito, S. Margherita, Toringo, Verciano sono completamente prive di rete acquedottistica, mentre le frazioni di Paganico, Lammari, Capannori, Tassignano, Lunata e Carraia hanno una copertura del servizio inferiore al 30%. In queste zone l'approvvigionamento idrico è quindi realizzato tramite pozzi privati che pescano nell'acquifero della Piana di Lucca, presente a ridotta profondità dal piano di campagna.

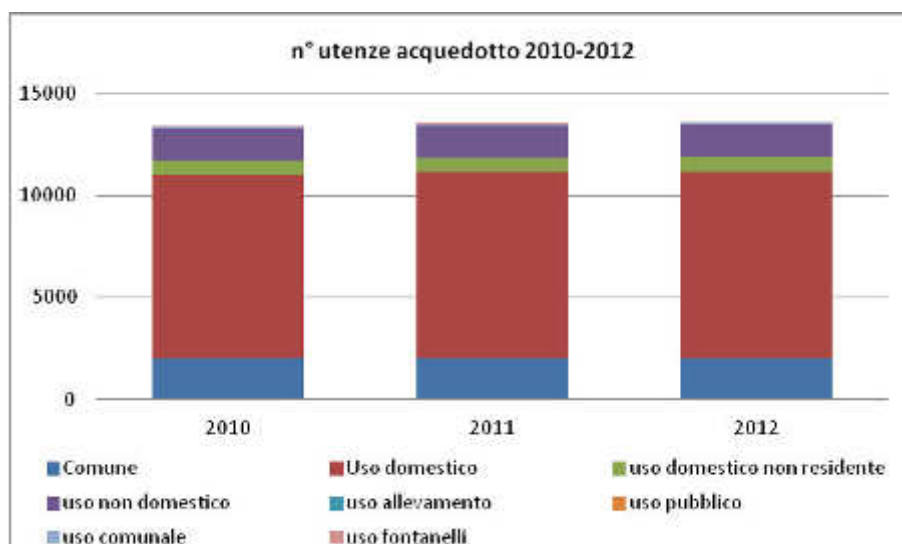
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

La criticità principale sta nel fatto che le frazioni comunali dove la presenza del servizio idrico è assente o molto limitata sono quelle dove si concentra la maggior parte delle attività umane (residenziali, servizi e produttive) che possono peraltro determinare un impatto sullo stato qualitativo della risorsa.

Sulla base dei dati forniti da Acque S.p.A per la redazione della Relazione sullo Stato dell'Ambiente (2010) il trend delle perdite acquadottistiche risultava in decremento dal 2002 al 2009, passando dal 56,5% del 2002 al 41,6% nel 2009 valore comunque molto elevato che inficia pesantemente sull'obiettivo del massimo risparmio idrico.

I dati seguenti sono relativi al numero delle diverse tipologie di utenza dell'acquedotto nel periodo 2010-2012

Anno	Utenze acquedotto suddivise per tipologia tariffaria														
	Uso domestico		uso domestico non residente		uso non domestico		uso allevamento		uso pubblico		uso comunale		uso fontanelli		Totale
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°
2010	9003	79,18%	688	6,05%	1597	14,04%	8	0,07%	8	0,07%	59	0,52%	8	0,07%	11371
2011	9119	79,32%	712	6,19%	1577	13,72%	6	0,05%	1	0,01%	73	0,64%	8	0,07%	11496
2012	9129	79,20%	745	6,46%	1568	13,60%	5	0,04%	1	0,01%	71	0,62%	8	0,07%	11527
Valori medi		79,23%		6,24%		13,79%		0,06%		0,03%		0,59%		0,07%	



Il grafico evidenzia che, in linea con i consumi esplicitati nel Cap seguente, la maggior parte delle utenze risulta per uso domestico. (>79%)

Consumi e dotazione idrica

Nella seguente tabella si riportano i volumi idrici (in mc) immessi in rete ed erogati dal 2002 al 2009 (dati tratti dalla Relazione sullo stato dell'ambiente 2010) e quelli fatturati dal 2010 al 2012 forniti a novembre 2013 dalla Sc. Acque S.p.A.

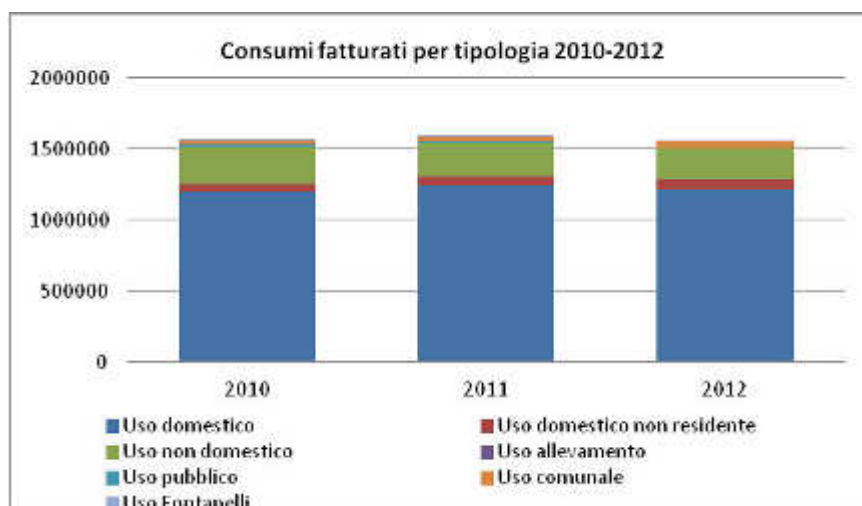
Anno	Volumi immessi in rete (mc)	Volumi erogati (mc)	Volumi fatturati (mc)
2002	3665773	1595108	
2003	3628509	1740775	
2004	3307076	1695612	
2005	3196753	1633359	
2006	3119964	1640393	
2007	3094719	1604229	
2008	2942546	1603048	
2009	2854425	1666352	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

2010	Non disponibile	Non disponibile	1564820
2011	Non disponibile	Non disponibile	1588525
2012	Non disponibile	Non disponibile	1553272

Questi i dati relativi al triennio 2010-2012 forniti dall'Ente Gestore dell'AIT relativamente ai volumi fatturati (valore al netto delle perdite acquedottistiche) per tipologia di utenza:

Riepilogo volumi fatturati per tipologia (mc/anno)															
	Uso domestico		Uso domestico non residente		Uso non domestico		Uso allevamento		Uso pubblico		Uso comunale		Uso Fontanelli		Volume Totale
	Volume	%	Volume	%	Volume	%	Volume	%	Volume	%	Volume	%	Volume	%	
2010	1196572	76,47%	56379	3,60%	262324	16,76%	2335	0,15%	14212	0,91%	32434	2,07%	564	0,04%	1564820
2011	1246515	78,47%	61926	3,90%	234096	14,74%	2590	0,16%	5241	0,33%	37502	2,36%	655	0,04%	1588525
2012	1220905	78,60%	65970	4,25%	217791	14,02%	2208	0,14%	1952	0,13%	43646	2,81%	800	0,05%	1553272
Valori medi		77,85%		3,92%		15,17%		0,15%		0,45%		2,41%		0,04%	



Se osserviamo i contributi percentuali ai consumi idrici per tipologia si osserva che risulta prevalente l'uso domestico (78%) seguito da quello non domestico (>15%).

Questi i consumi idrici annui in mc per tipologia di utenza.

	Consumi idrici annui per utenza (mc fatturati/n° utenze per tipologia)							
	Uso domestico	Uso domestico non residente	Uso non domestico	Uso allevamento	Uso pubblico	Uso comunale	Uso Fontanelli	Totale
2010	132,91	81,95	164,26	291,88	1776,50	549,73	70,50	137,61
2011	136,69	86,97	148,44	431,67	5241,00	513,73	81,88	138,18
2012	133,74	88,55	138,90	441,60	1952,00	614,73	100,00	134,75
Valori medi	134,45	85,82	150,53	388,38	2989,83	559,40	84,13	136,85

	Consumi idrici giornalieri per utenza (litri/gg)							
	Uso domestico	Uso domestico non residente	Uso non domestico	Uso allevamento	Uso pubblico	Uso comunale	Uso Fontanelli	Totale
2010	364,13	224,51	450,03	799,66	4867,12	1506,11	193,15	377,03
2011	374,50	238,29	406,70	1182,65	14358,90	1407,47	224,32	378,58
2012	366,41	242,60	380,54	1209,86	5347,95	1684,20	273,97	369,18
Valori medi	368,35	235,13	412,42	1064,06	8191,32	1532,59	230,48	374,93

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Considerando una dimensione media dei gruppi familiari pari a 2,4 componenti, si può stimare un consumo idrico lordo per abitante pari a 153,5 litri/gg.

Ai sensi dell'art. 2 c.2 del DPGR 29/R del 2011 si definisce "uso domestico" l'utilizzazione di acqua per uso igienico e potabile, innaffiamento di orti e giardini e abbeveraggio di animali, purchè tali usi siano rivolti al nucleo familiare dell'utilizzatore e non configurino un'attività economico-produttiva o avente finalità di lucro.

I pozzi

La limitazione dei prelievi in falda e permetterà di ridurre il problema della subsidenza indotta che caratterizza l'area della Piana di Lucca e di Capannori.

In ragione della sensibilità dell'acquifero della Piana di Lucca, dal 1998 risulta vigente l'Ordinanza Dirigenziale del Genio civile della Regione Toscana che impone una riduzione del 20% sul limite degli emungimenti.

In tutto il territorio comunale il prelievo delle acque sotterranee e sorgive è soggetto a regime autorizzativo, con le modalità e le esclusioni previste dal Regolamento Provinciale approvato con D.C.P. n. 180/2003, e – limitatamente alla porzione di territorio ricadente nel Bacino del F. Arno – anche nel rispetto delle disposizioni di cui al Progetto di Piano di Bacino del F. Arno – Stralcio Bilancio Idrico - Misure di Piano – febbraio 2008.

Nelle aree potenzialmente vulnerabili da subsidenza è vietata l'attivazione di nuovi emungimenti di acque sotterranee, con la sola esclusione degli emungimenti finalizzati al consumo domestico nelle aree non servite da acquedotto, e di quelli relativi a prese d'acqua per lo spegnimento degli incendi, ove tale attivazione non sia legittimata da accurati accertamenti volti a definire i prevedibili effetti a lungo termine, tenuto conto sia delle condizioni locali stratigrafiche e di soggiacenza piezometrica, sia della vulnerabilità degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti (Vd art. 53.2 NTA).

Inoltre il 7 maggio 2004 è stato firmato (Provincia di Lucca, Comuni interessati, Acquapur e aziende interessate) l'Accordo volontario finalizzato all'individuazione e realizzazione di interventi e azioni per la progressiva soluzione delle problematiche connesse ai fenomeni di subsidenza nella Piana di Lucca e nel Padule di Bientina, oggetto della Deliberazione della Regione Toscana n° 489 del 24/05/2004. Questo comporta la riduzione degli emungimenti da falda e l'approvvigionamento tramite l'acquedotto industriale che prende acqua dal fiume Serchio.

I consumi a uso industriale - produttivo

Dal sito del progetto Life Pioneer del Distretto Cartario di Capannori si ricavano i seguenti dati per quanto riguarda il monitoraggio delle azioni previste per la riduzione dei consumi idrici da parte del settore industriale al 31-12- 2015.

N	Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardo	Azioni	Indicatore	Risorse	Respons. e partner	Monitoraggio
1	Prelievi idrici, tutela della falda acquifera	Riduzione del fenomeno della subsidenza. Potenziamento e valorizzazione del "Progetto Tubone", riduzione e recupero acque nei processi produttivi. Accordo volontario del 7 maggio 2004, Accordo integrativo per la tutela delle risorse idriche	Riduzione prelievi da falda dal campo pozzi Pollino: 200 L/s; riduzione prelievi da falda a fini idropotabili campo pozzi Paganico: 35 l/s Riduzione prelievi da falda fino portata massima stimata per uso industriale: 210 L/s (120 su ragionamento CP Emas) (art. 12 Accordo programma)	Adduzione di acqua dal Serchio per uso idropotabile e per uso agricolo e industriale: realizzazione di nuova condotta per convogliare almeno 450 l/s dal Serchio; realizzazione modulo potabilizzazione fino a pubblico condotto per 240L/s.	% riduzione l/sec, mc/anno	€ 10.000.000 (33% MATTM, 33% Regione, 34% Acque S.p.A.)	Acque S.1 Prelievi idrici, S.p.A. Associazione Industriali, aziende cartario	Obiettivo in corso Obiettivo in corso
2	Qualità acque	Prevenzione vulnerabilità della falda e tutela della	Depurazione/riuso delle acque nel	Potenziamento dell'impianto di	% incremento	€ 34.000.000		Obiettivo in corso

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

N	Aspetto ambientale	Obiettivo	Traguardo	Azioni	Indicatore	Risorse	Respons. e partner	Monitoraggio
	superficiali	qualità delle acque.	settore industriale.	depurazione di Casa del Lupo	di potenzialità	(10.000.000 Ministero Ambiente, 7.000.000 Regione, 17.000.000 Aquapur.)		
				Miglioramento e potenziamento del sistema depurativo di Veneri e di affinamento dei reflui finalizzato alla rimozione delle sostanze pericolose (nuovo obiettivo risultante nell'ultima proposta di modifica dell'APQ)	% incremento di potenzialità	€ 1.500.000 Consorzio del Torrente Pesca, € 1.000.000 Regione Toscana	Consorzio del Torrente Pesca	Nuovo obiettivo in corso

Si fa presente che la Soc Acquapur Multiservizi S.p.A. che gestisce l'impianto di depurazione di Casa del Lupo (localizzato nel Comune di Porcari ma a servizio anche del Comune di Capannori sia per i reflui di origine civile che per quelli di origine industriale con una potenzialità di 400.000 A.E.) aderisce al sistema volontario di certificazione ambientale EMAS e pubblica sul web le dichiarazioni ambientali annuali.

Dall'aggiornamento della dichiarazione ambientale EMAS 2012 della stessa soc Acquapur Multiservizi S.p.A. si ricava che l'impianto si garantisce l'approvvigionamento idrico necessario attraverso il prelievo di acqua di falda dai tre pozzi presenti in stabilimento e dal Tubone a partire da fine 2009; l'acqua viene utilizzata principalmente per i servizi igienici, per il lavaggio delle cisterne in entrata e per il funzionamento delle nastropresse. L'utilizzo delle acque del Tubone ha ridotto in modo significativo i consumi idrici in relazione ai prelievi dai pozzi (e quindi riducendo l'impatto sulla falda idrica) e, a seguito della chiusura dell'erogazione di acqua dallo stesso per attività di manutenzione dal 13/04/2011 al 25/11/2011, nel 2011, si è avuto di nuovo un picco di consumi di acqua sotterranea.

Nel 2010 i consumi si erano infatti attestati su 232.691 mc e nel 2011 sono passati a 307.317 mc superando il limite di prelievo annuale.

Per monitorare in modo efficace la problematica, Acquapur dal 2010 ha adottato un nuovo indicatore di performance dei consumi idrici: invece che monitorare i mc/prelevati/mc acqua in ingresso l'azienda popola l'indicatore mc acqua emunta/t fanghi e mondiglia prodotti dal momento che l'acqua prelevata viene utilizzata per la disidratazione di fanghi e vaglio. Nel 2010 il dato relativo a tale indicatore è pari a 11,49 mc/t e nel 2011 risulta in aumento e pari a 14,557 mc/t.

Con riferimento alla derivazione di acque dal Canale Nuovo, in quantitativo complessivo di acqua consumata proveniente dal Tubone dal 2008 al 2011 è pari a

Anno	Acqua derivata (mc)
2008	55456
2009	98096
2010	79456
2011	72281

La rete fognaria

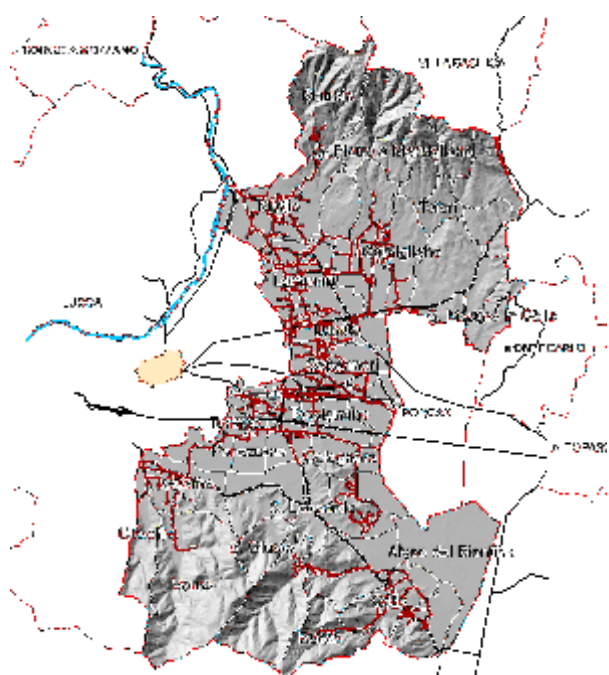
Il primo nucleo del sistema infrastrutturale depurativo e fognario risale agli anni '80 ma è nel ventennio 1985-2005 che esso raggiunge una configurazione e un livello di sviluppo solamente di poco dissimile a quello attuale. Infatti, se la rete fognaria di Porcari, che già nel 1985 aveva una lunghezza e una percentuale di copertura del territorio molto vicina a quella attuale (inferiore soltanto del 6%) è stata interessata da uno sviluppo modesto (circa il 3%), la rete fognaria del Comune di Capannori ha visto, nello stesso periodo, un incremento pari a circa il 30%, passando dagli iniziali 122 km ai 178 km del 2005 (ovvero dal 65% al 95% dei 187 km di lunghezza attuale).

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Un così rapido sviluppo del sistema fognario ha determinato che problemi di infiltrazioni e immissioni improprie di acque bianche nella rete delle acque nere non fossero trattati con le dovute cautele e si accumulassero nel tempo sovrapponendo gli effetti e propagandosi in porzioni sempre più vaste di rete. Questo fa sì che la rete fognaria del Comune di Capannori e quella del Comune di Porcari, anche se in misura minore, che sono state progettate come separate, in caso di pioggia si trovano a trattare notevoli aumenti di portata in modo analogo a quanto potrebbe riscontrarsi nel caso di fognatura mista, con tubazioni di diametro idoneo alle sole portate di acque reflue nere.

Le situazioni di sovraccarico del sistema, all'esaurirsi delle precipitazioni, possono persistere per diversi giorni, traducendosi, sul servizio, in difficoltà di scarico e, nei casi più gravi, in sversamenti fognari.

Anche nell'aggiornamento del Piano d'Ambito del Gestore dell'ATO Acque S.P.A. (anno 2008) si evidenzia che fra le principali problematiche che si possono riscontrare nelle reti fognarie della zona lucchese (Porcari e Capannori in particolare) si ha la frequente presenza di acque "parassite" nelle reti "nere"; esse sono imputabili alle piogge, alla presenza della falda in reti non sempre ben realizzate e alla presenza di allacci abusivi.



Non si dispone di dati aggiornati perché non forniti dal Gestore del S.I.I. quindi si fa riferimento a quanto emerso dalla Relazione sullo Stato dell'Ambiente (2010). Per stimare la copertura territoriale della rete fognaria è stata verificata la percentuale dei fabbricati esistenti serviti (n° fabbricati ricadenti in una fascia di 100 m di larghezza rispetto ai collettori fognari esistenti al 2009). A livello comunale la percentuale media è del 61%. Paganico, Carraia, Capannori, Tassignano, Lammari, Colle di Compito, Lunata e Parezzana risultano le frazioni maggiormente servite (>80%); Colognora di Compito, Gragnano, Massa Macinaia, S. Martino in Colle, S. Leonardo in Treponzio, Lappato, Petrognano, S. Giusto di Compito, S. Pietro a Marcigliano, Tofori e Valgiano sono invece le frazioni meno servite (<20%).

Le frazioni di Lappato, Petrognano, S. Giusto di Compito, S. Pietro a Marcigliano, Tofori e Valgiano sono completamente prive di rete fognaria.

Al 31/12/2009 la popolazione servita dalla rete fognaria era pari all'87,6% degli abitanti (37908 abitanti) per un totale di 12108 utenze.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Gli impianti di depurazione

Questi i dati ricavati dal sito SIRA ARPAT aggiornati al 31-12-2004. Sul Comune di Capannori ricade il solo depuratore di Colle di Compito ma la maggior parte dei reflui civili e industriali del Comune recapitano al depuratore di Casa del Lupo, localizzato nel limitrofo comune di Porcari.

Il **depuratore di Colle di Compito** gestito dalla Soc. Acque S.p.A. ha una capacità depurativa di progetto pari a 4800 abitanti equivalenti e raccoglie i reflui provenienti dalle frazioni sud-orientali del territorio comunale (Colle di Compito, S. Andrea di Compito, Pieve di Compito, Castelvecchio di Compito e Ruota). Nel 2009, risultava aver trattato reflui fognari per un quantitativo leggermente superiore alla capacità di progetto (4878 abeq pari a 200 l/ab/gg). Nel periodo 2005-2009 il numero di AE trattati è andato progressivamente aumentando raggiungendo il limite di capacità depurativa di progetto.

Il depuratore di Casa del Lupo tratta reflui a prevalenza industriale ed è gestito dalla soc. ACQUAPUR Multiservizi S.p.A. che rappresenta l'affidatario del servizio per l'ente gestore del servizio idrico integrato ACQUE s.p.a. Con Del. N°50 del 20/12/2004 è stato approvato il *regolamento dei limiti di emissione delle attività produttive asservite all'impianto di Casa del Lupo e soglie qualitative dei rifiuti liquidi confluenti a mezzo autobotte* che intende stabilire una disciplina omogenea degli scarichi civili e produttivi che recapitano nelle pubbliche fognature dei Comuni che adducono reflui al depuratore di Casa del Lupo nel rispetto della legislazione statale, regionale e del Regolamento AATO N. 2 "Basso Valdarno" al fine di assicurare le condizioni di esercizio ottimali nel rispetto della normativa vigente.

Il **depuratore industriale di Casa del Lupo**, situato all'interno del territorio comunale di Porcari, tratta i reflui provenienti dai Comuni di Capannori, Porcari e una parte dei reflui provenienti dai comuni di Montecarlo, Altopascio e Lucca su un territorio morfologicamente vario che complessivamente si estende su circa 190 kmq e che vede la presenza di una popolazione residente di circa 50000 abitanti e di numerosi insediamenti produttivi (afferenti in prevalenza al settore cartario e cartotecnico) soprattutto nelle aree di pianura.

Il sistema fognario risulta quindi complesso e articolato e, in poco più di 20 anni, è stato oggetto di numerosi interventi di estensione (alcuni ancora in corso) che ne hanno profondamente modificato la configurazione.

Le principali reti fognarie che recapitano al depuratore di Casa del Lupo sono quelle del Comune di Porcari, interessata per il 100% e del Comune di Capannori interessata per oltre l'85%.

A servizio di tale sistema fognario e depurativo è presente un bypass di troppo pieno posto a valle della rete fognaria, poco prima dell'ingresso al depuratore; questo si attiva quando le portate addotte all'impianto sono superiori a quelle sollevate dalle pompe di alimentazione delle linee di trattamento. Gli effluenti di tale bypass sono immessi, tramite condotta, direttamente nel rio Frizzone, con notevoli implicazioni di ordine ambientale e normativo. Si tenga conto che il bacino dell'Arno rientra tra le aree sensibili ex art. 91 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e lo stesso decreto (art. 106) prevede il raggiungimento di un obiettivo specifico di riduzione della percentuale di azoto e fosforo al suo interno (e nel bacino drenante).

Questi i dati tratti dal sito SIRA/ARPAT

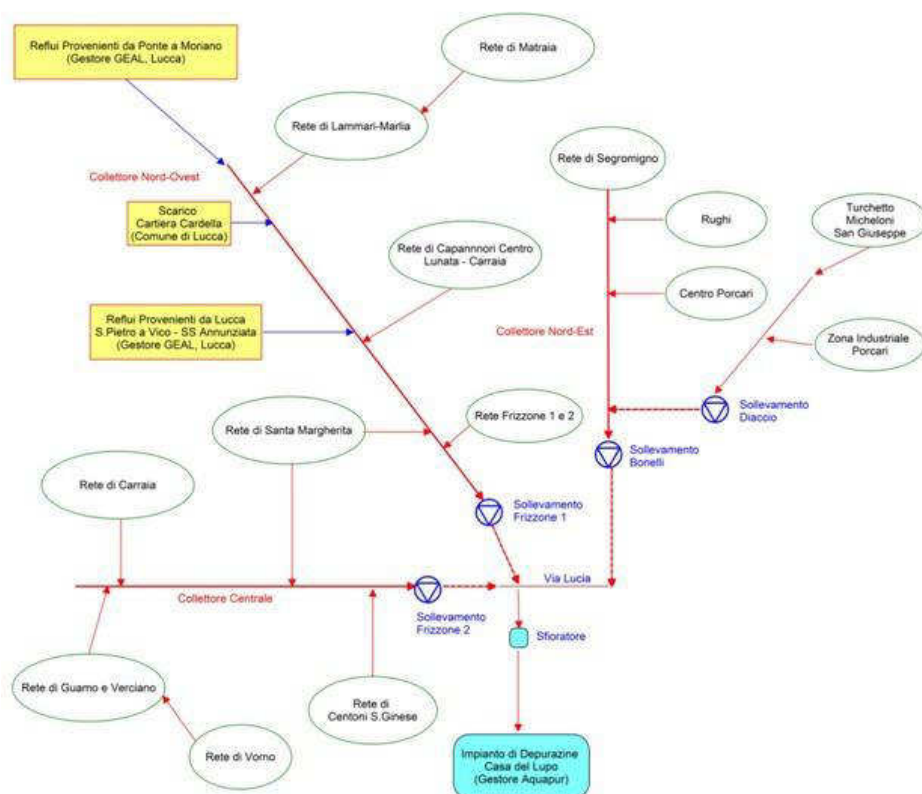
Depuratore:	CASA DEL LUPO	COLLE DI COMPITO
ID	9110	9111
SEL	05- Area Lucchese	
Comuni serviti	Lucca, Capannori, Porcari, Montecarlo	Capannori
Data avvio impianto	12/06/1982	01/01/1986
Competenza	sovracomunale	comunale
Predisposizione allacciamento nuove utenze	S	S
Percentuale domestico	30%	100%
Percentuale Industriale	70%	0%
Percentuale Zootecnico	0%	0%
Percentuale Altro	0%	0%
Sistema fognatura	MISTO	Sistema misto
BOD5 di progetto per abitante equivalente	60	60
Capacità di progetto in AE	400000	4800
Capacità di progetto in mc/gg	400000	960

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Depuratore:	CASA DEL LUPO	COLLE DI COMPITO
Capacità max di trattamento in AE	400000	4800
Capacità max di trattamento in mc/gg	300000	960
Attuale potenzialità in AE	300000	3000
Attuale potenzialità in mc/gg	300000	600
Portata di punta in mc/ora	2000	1300
Area sensibile	no	
Tipo corpo recettore	Corso d'acqua	Corso d'acqua
Nome corpo recettore	Rio Frizzone	Fosso di Confine
Bacino idrografico	Serchio	Serchio
Eventuali disfunzioni presenti	-	0
Produzione fanghi (t/a)	20000	823
Produzione altri residui (t/a)	365	0
Uso in agricoltura (%)	25%	0
Compostato (%)	75%	0
Smaltito in discarica (%)	0%	0
Smaltito in inceneritore (%)	0%	100%
Carico attuale tot (AE) anno 2005	197600	
Carico inquinante rimosso tot kg COD/g (anno 2005)	23,680	
% civile anno 2005	15,2%	

In **rosso** i dati ricavati dall'aggiornamento del Piano d'Ambito a cura di ATO "Basso Valdarno"(anno 2008)

Schema sinottico della rete fognaria afferente al depuratore di Casa del Lupo



L'impianto ha una capacità depurativa di progetto pari a 400.00 A.E. e questi risultano i volumi effettivi dei reflui domestici /assimilabili e produttivi provenienti da tutti i comuni serviti. Sono indicati anche i quantitativi dei reflui produttivi che giungono da Capannori (dati 2009 non aggiornati):

Anno	Volumi depurati tot in A.E.	Reflui di natura produttiva prodotti dal Comune di Capannori (in A.E.)
2005	238000	11304
2006	253000	12956
2007	240000	12308

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

2008	254000	15402
2009	222000	14807

Nel 2009 l'entità dei reflui domestici/assimilati prodotti dal territorio di Capannori e trattati dal depuratore di "Casa del Lupo" è pari a circa 4.600.000 mc pari a circa 63.000 A.E. Il fatto che il numero degli abitanti serviti dalla rete fognaria (vd Cap prec) risultava pari a 37908 e quindi considerevolmente inferiore ai volumi realmente trattati, è dovuto alla cospicua presenza di acque parassite di origine meteorica che si infiltrano nella rete fognaria.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Dai Rapporti ARPAT 2011-12 relativi ai risultati dei controlli agli scarichi di acque reflue degli impianti di depurazione acque reflue urbane (ai sensi della Tab 1 dell'allegato V della parte III del D.Lgs 152/06) si ricava la seguente tabella:

AT O	Comune	Cod	Nome	A.E.	AI A	2011							2012									
						Controlli gestore	Controllo ARPA T tab 1	Controllo ARPA T tab 2	Controllo ARPA T tab 3	N° sanzioni amministrative Tab 1-2	N° sanzioni amministrative Tab 3	N° sanzioni penali	Note	Controlli gestore	Controllo ARPA T tab 1	Controllo ARPA T tab 2	Controllo ARPA T tab 3	N° sanzioni amministrative Tab 1-2	N° sanzioni amministrative Tab 3	N° sanzioni amministrative altro	N° sanzioni penali	Note
2	Porcari	RT0690	Dep Casa del Lupo	400000		24	30	6	6	1			Superamento fosforo	24	6		6		5			3 superi NO2 e 2 superi per E. coli
2	Capannori	RT0041	Dep Colle di Composito	4800		15	1	1	1		2		Mancato rispetto prescrizioni autorizzative;superamento ammonio	12	1		1	1				NH4 non rispetto prescrizioni

Dall'aggiornamento 2012 della dichiarazione ambientale EMAS della soc Acquapur si ricavano i seguenti dati circa gli scarichi idrici del depuratore di Casa del Lupo.

L'impianto di depurazione è dotato di una regolare autorizzazione per scarico in acque superficiali in cui si prescrive il rispetto della tabella 1 e 3 dell'allegato 5 del DLgs 152/06; inoltre è stato approvato in data 14/03/2011, il Piano di Gestione delle Acque Meteoriche.

Il processo di depurazione e i parametri dello scarico sono costantemente monitorati al fine di evitare il rischio di scarichi anomali. Nel corso del 2011, in linea con il 2010, non si è verificato alcun superamento dei limiti di emissione fissati dal legislatore. La tabella seguente mostra i valori delle concentrazioni dei principali inquinanti (COD, SST e BOD5) scaricati nel Rio Frizzone (corpo recettore dello scarico di Aquapur) nell'ultimo quinquennio rilevabili dagli autocontrolli effettuati nell'ambito del protocollo (24 campioni annui) concordato con ARPAT.

Tab. 6 - Concentrazioni Inquinanti scarichi		2008	2009	2010	2011	Limiti di legge
COD (mg/l)	Valore minimo	35	39	31	41	125
	Valore max	110	120	110	114	
	Media annua *	71	66	68	80	
SST (mg/l)	Valore minimo	<10	<10	<10	<10	35
	Valore max	12	20	16	27	
	Media annua *	10	12	10	12	
BOD5 (mg/l)	Valore minimo	< 5	< 5	< 5	< 5	25
	Valore max	17	20	13	17	
	Media annua *	10	10	8,4	10	

*i valori medi sono tutti approssimati per eccesso. I campionamenti sono stati effettuati da laboratorio esterno

1.3 - Conclusioni

1.3.1 - Criticità

Rete idrica superficiale e acque sotterranee

- problemi di subsidenza indotta determinati dagli emungimenti da falda
- necessità di tutela della rete idrica minore
- tratti tombati dei canali e fossi di bonifica
- necessità di tutela dei caratteri ambientali dei corpi idrici
- qualità delle acque superficiali scadente
- qualità delle acque sotterranee scadente e classificazione del corpo idrico sotterraneo “a rischio”

Disponibilità idrica e consumi

- perdite elevate della rete acquedottistica
- le frazioni che si trovano in ambito di pianura sono caratterizzate dalla mancanza della rete o da una bassissima copertura del servizio anche perché le caratteristiche idrogeologiche del territorio consentivano di disporre di una maggiore disponibilità idrica prelevandola dalla falda: le frazioni di Parezzana, Pieve di Compito, S. Margherita, Toringo, Verciano sono completamente prive di rete acquedottistica, mentre le frazioni di Paganico, Lammari, Capannori, Tassignano, Lunata e Carraia hanno una copertura del servizio inferiore al 30%.
- le frazioni comunali dove la presenza del servizio idrico è assente o molto limitata sono quelle dove si concentra la maggior parte delle attività umane (residenziali, servizi e produttive) che possono peraltro determinare un impatto sullo stato qualitativo della risorsa.
- In tutto il territorio comunale il prelievo delle acque sotterranee e sorgive è soggetto a regime autorizzativo (Regolamento Provinciale Del.C.P. n. 180/2003 e, limitatamente alla porzione di territorio ricadente nel Bacino del F. Arno, Progetto di Piano di Bacino del F. Arno – Stralcio Bilancio Idrico - Misure di Piano – febbraio 2008).
- Nelle aree potenzialmente vulnerabili da subsidenza è vietata l’attivazione di nuovi emungimenti di acque sotterranee, con la sola esclusione degli emungimenti finalizzati al consumo domestico nelle aree non servite da acquedotto, e di quelli relativi a prese d’acqua per lo spegnimento degli incendi
- elevata dotazione idrica netta (l/gg/ab)

Rete fognaria e depurazione:

- il rapido sviluppo del sistema fognario per seguire lo sviluppo urbanistico ha determinato che la rete, progettata inizialmente separata, ora presenti problemi di infiltrazione o di immissioni improprie di acque bianche nelle acque nere. Quando piove la rete delle acque nere si trova a gestire portate per cui le tubazioni non sono state progettate e si hanno situazioni di sovraccarico che possono persistere per diversi giorni, anche se non si hanno più precipitazioni. Questo determina difficoltà di scarico e, nei casi più gravi, sversamenti fognari.
- L’impianto di depurazione di Casa del Lupo presenta un bypass di troppo pieno a valle della rete fognaria, poco prima dell’ingresso nel depuratore, che si attiva quando le portate addotte all’impianto sono maggiori di quelle trattabili: in questo caso i reflui finiscono direttamente nel Rio Frizzone e quindi nella zona palustre dell’ex alveo del Lago di Bientina (zona Ramsar)

1.3.2 - Indirizzi e prescrizioni

Rete idrica superficiale e acque sotterranee

- Tutela dei tratti dei corsi d'acqua con caratteristiche di naturalità e fasce ripariali
- Utilizzo delle arginature dei corsi d'acqua per la mobilità pedonale, ciclabile, eco turistica con funzione di collegamento tra il centro cittadino e le zone periferiche e tra il centro cittadino e il padule
- Controllo e limitazione degli scarichi nelle acque superficiali e sotterranee
- Tutela delle aree di salvaguardia dei pozzi a uso potabile
- Attuazione dell' Accordo volontario finalizzato all'individuazione e realizzazione di interventi e azioni per la progressiva soluzione delle problematiche connesse ai fenomeni di subsidenza nella Piana di Lucca e nel Padule di Bientina, oggetto della Deliberazione della Regione Toscana n° 489 del 24/05/2004 firmato il 7 maggio 2004 da Provincia di Lucca, Comuni interessati, Acquapur e aziende interessate. Questo prevede la riduzione degli emungimenti da falda e l'approvvigionamento tramite l'acquedotto industriale che prende acqua dal fiume Serchio.

Disponibilità idrica e consumi

- Applicazione delle disposizioni di cui al DPGR 29/R del 26 maggio 2008 in materia di riduzione e ottimizzazione dei consumi d'acqua destinata al consumo umano da acquedotto
 - o Accordi con l'ente gestore del servizio idrico integrato per ridurre le perdite anche occulte e per evitare malfunzionamenti dell'impianto idraulico che comportino sprechi della risorsa idrica
 - o Promozione di comportamenti tendenti al risparmio per ridurre la dotazione idrica lorda e netta registrata nel territorio comunale per abitante
 - a) Imporre divieti e obblighi finalizzati a limitare usi impropri della risorsa destinata al consumo umano in ambito di regolamento edilizio (ad es installazione di sistemi di ottimizzazione e limitazione delle portate prelevate al rubinetto; installazione di sistemi per la riduzione e ottimizzazione dei flussi idraulici per il risciacquo degli apparecchi igienico - sanitari; utilizzazione e mantenimento in buona efficienza di elettrodomestici e macchinari a elevata classe di efficienza; limitazione dell'utilizzo di acqua proveniente dal pubblico acquedotto per usi non potabili privilegiando sistemi di accumulo di acqua piovana o di riuso di acque meno pregiate appositamente dedicate)
- individuazione di specifici criteri per la costituzione di riserve d'acqua mediante accumulo di acqua piovana e il riuso di acque da destinare a usi domestici diversi da quello potabile. Ai sensi dell'art. 11 del DPGR 29/r del 2011 al fine di incentivare il risparmio della risorsa destinata al consumo domestico potabile il PS deve:
 - o Individuare gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia per i quali rendere obbligatoria la costituzione di riserve nelle aree in cui l'approvvigionamento idropotabile sia effettuato, anche in parte, mediante prelievo dall'acquifero che è classificato scadente e incluso in una zona classificata vulnerabile da nitrati di origine agricola
 - o nella disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, va inserita la previsione della realizzazione di sistemi di accumulo di acqua meteorica, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo riutilizzo per scopi diversi da quello potabile, per alcune particolari tipologie insediative anche in relazione alla loro esatta collocazione.

Rete fognaria e depurazione:

- Separazione obbligatoria delle reti fognarie e risoluzione dei problemi attuali di infiltrazione o di immissioni improprie di acque bianche nelle acque nere
- Applicazione delle disposizioni di cui alla L.R. 20/2006 e al DPGR 46/r del 2011 per le acque di restituzione

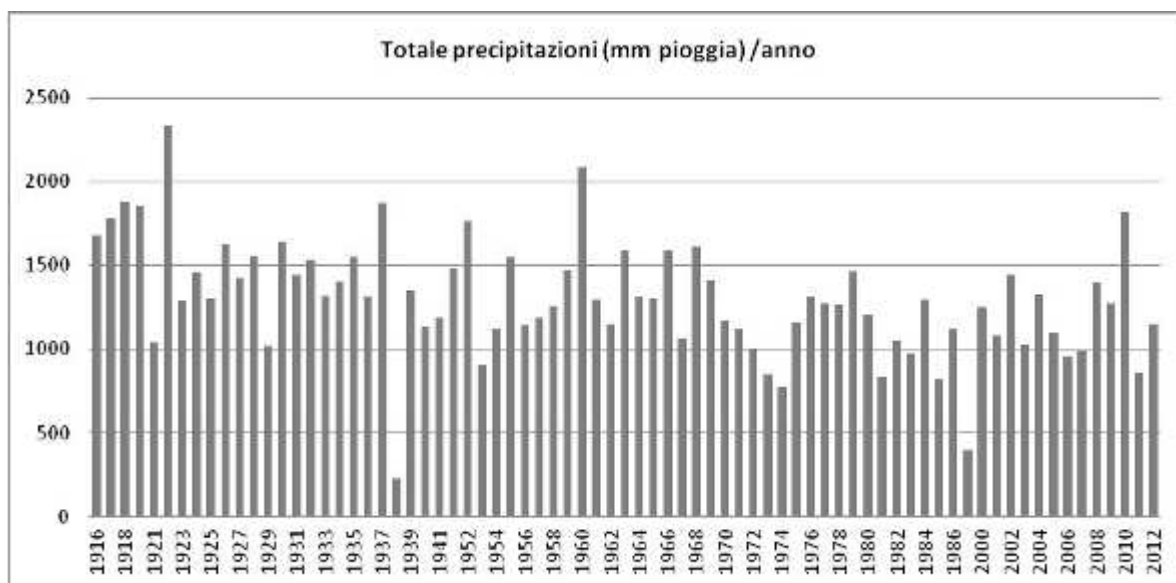
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

- Per eventuale utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, delle acque di vegetazione e delle acque reflue delle piccole aziende agroalimentari valgono le disposizioni di cui alla L.R. 20/2006 e al DPGR 46/R del 2010
- Obbligo di gestione delle acque meteoriche dilavanti (AMD) per prevenire il trasporto delle sostanze solide sospese e la contaminazione di inquinanti e per un prioritario riutilizzo nello stabilimento o insediamento ove si generano ai sensi del DPGR 46/R del 2010

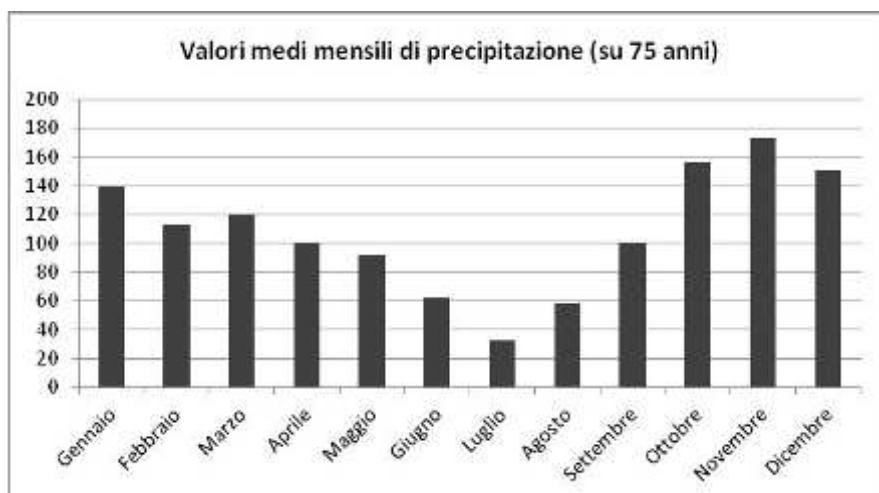
2 - La risorsa aria

Il clima

Sul Comune di Capannori risulta disponibile la stazione pluviometrica di Segromigno in Monte (TOS01001849; quota 65 m s.l.m.): i dati sono disponibili sul sito del Centro Funzionale della Regione Toscana per il periodo 02/01/2000 – 31/12/2012 (i dati risultano validati dal gennaio 2001). Sono disponibili anche dati storici per le annate dal 1916 al 1987 con qualche lacuna.



L'anno che risulta più piovoso negli ultimi 75 anni di registrazione dei dati pluviometrici, risulta il 1922 con oltre 2300 mm di pioggia. Segue il 1960 con poco più di 2000 mm di pioggia e, nell'ultimo decennio, il 2010, con poco più di 1800 mm di pioggia. Il valore medio è di circa 1300 mm di pioggia/anno.



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Si osserva che i mesi in cui mediamente si concentrano le maggiori quantità di precipitazioni sono quelli da Ottobre a Dicembre, con un picco nel mese di novembre (circa 170 mm di pioggia). Dal mese di gennaio, si ha un calo progressivo delle precipitazioni (a parte un modesto incremento nel mese di marzo) fino ai valori minimi del mese di luglio.

Il documento tecnico – scientifico di supporto alla predisposizione del Piano di Azione Comunale del Comune di Porcari (luglio 2007, Dipartimento di Ingegneria Chimica dell'Università di Pisa) riporta un'analisi dei dati meteo climatici ricavati dalla stazione di rilevamento della qualità dell'aria nel limitrofo Comune di Porcari (10 m s.l.m.) ma soltanto utilizzando i dati registrati nel periodo 2005-2006.

I seguenti dati sono stati ricavati dalla stazione meteo in loc. Canale Maionchi - Padule. Queste le caratteristiche e i sensori

Codici	Stazione TOS11000018 • Sen.Pr. 18
Bacino	Arno
Elevazione [m slm]	6.54
Sen.Rete 501831	igrometro a condensatore
Sen.Rete 501801	pluviometro a bascula elettronico
Sen.Rete 501819	radiometro solare a termopila
Sen.Rete 501821	termometro a termo resistenza

Il territorio rientra nella regione temperata sublitoranea tirrenica, caratterizzata da inverni generalmente miti e umidi, con rare nevicate, estati calde e secche, anche se con qualche precipitazione, da primavera e autunni piovosi. La temperatura media annua è di 14,4° C, con punte medie di 5,5° c a gennaio e 24,6° C a Luglio.

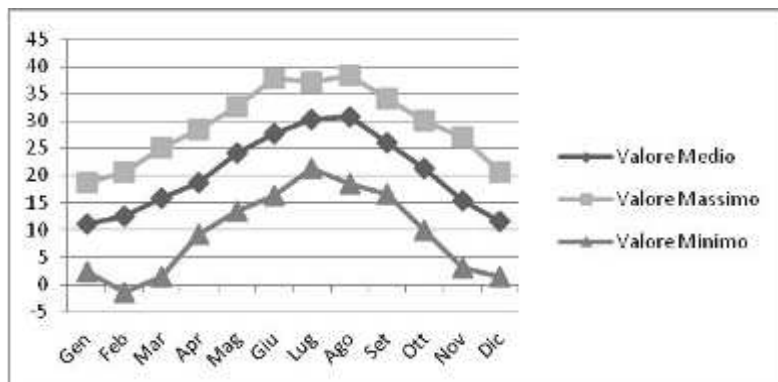
Il gradiente termico in funzione dell'altitudine è per i rilievi di 0,45 gradi C per ogni 100 m. di quota.

Le precipitazioni medie annue raggiungono i 1203 mm, valore abbastanza alto se raffrontato con quello delle aree di pianura limitrofe (Pisa 930 mm.- Firenze 840 mm.) e risultano ben distribuite nel corso dell'anno.

Temperatura

Temperatura massima

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Valore Medio	11.2	12.6	15.9	18.6	24.1	27.7	30.3	30.7	26.1	21.3	15.3	11.6
Anni elaborati	16	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16
Valore Massimo (anno)	18.6 ('97)	20.7 ('98)	25.0 ('94)	28.3 ('93)	32.7 ('03)	37.8 ('00)	37.1 ('95)	38.3 ('03)	34.2 ('97)	30.0 ('95)	26.9 ('04)	20.5 ('93)
Valore Minimo (anno)	2.5 ('04)	-1.5 ('00)	1.5 ('05)	9.2 ('94)	13.5 ('04)	16.3 ('92)	21.2 ('00)	18.5 ('02)	16.5 ('02)	10.0 ('97)	3.1 ('93)	1.5 ('96)

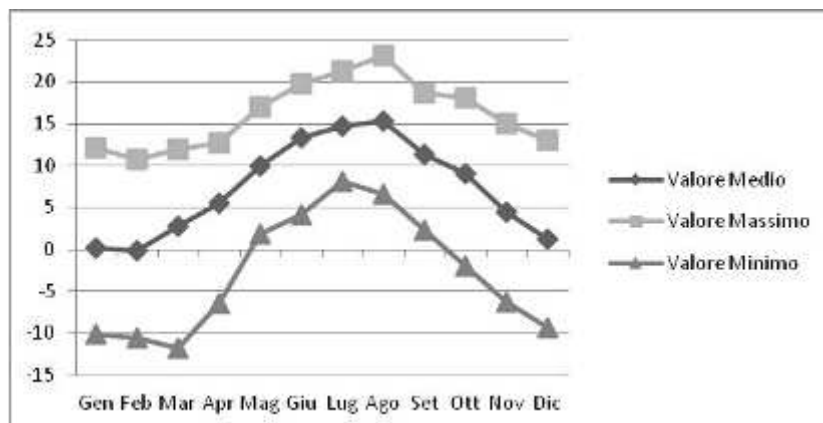


Temperatura minima

	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Valore Medio	0,2	-0,1	2,8	5,6	10	13,4	14,8	15,3	11,4	9	4,5	1,3
Anni elaborati	16	15	15	15	16	16	15	16	16	16	16	16
Valore	12,1	10,7	12	12,8	17,1	19,8	21,3	23,1	18,7	18,1	15,1	13

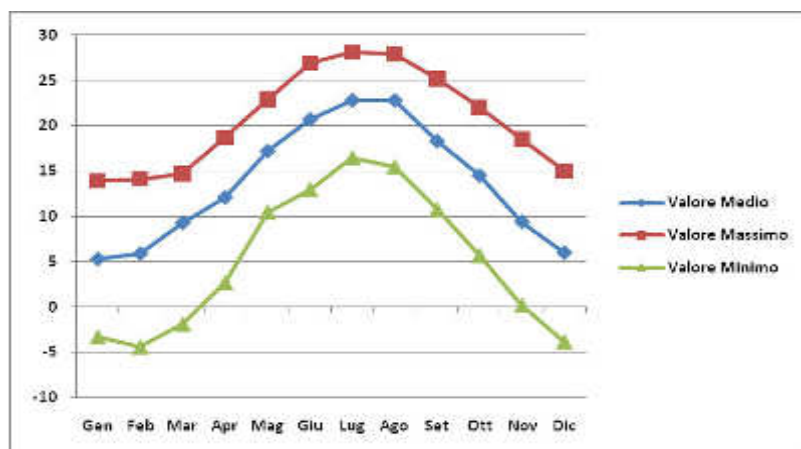
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Massimo												
(anno)	('04)	('97)	('07)	('98)	('94)	('01)	('07)	('03)	('95)	('94)	('94)	('95)
Valore Minimo	-10,1	-10,5	-11,8	-6,4	1,8	4,2	8,1	6,6	2,3	-1,9	-6,2	-9,3
(anno)	('03)	('05)	('05)	('03)	('04)	('05)	('04)	('98)	('95)	('03)	('95)	('01)



Temperatura media

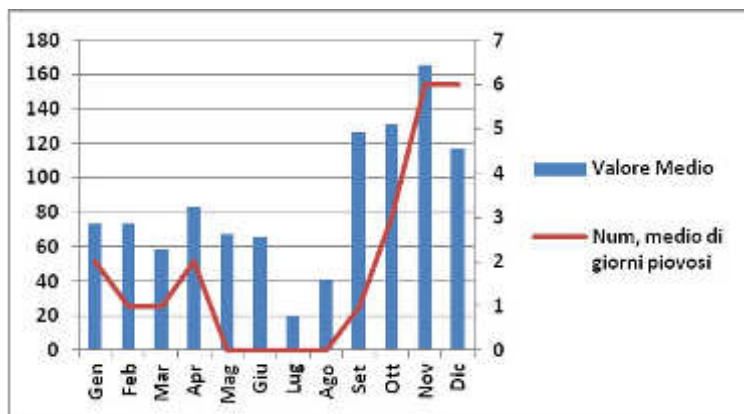
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Valore Medio	5,3	5,9	9,3	12,1	17,2	20,7	22,8	22,8	18,3	14,5	9,4	6
Anni elaborati	16	15	15	15	16	16	15	16	16	16	16	16
Valore Massimo	13,9	14,1	14,7	18,7	22,9	26,9	28,1	27,9	25,2	22	18,5	15
(anno)	('04)	('97)	('97)	('93)	('07)	('02)	('95)	('03)	('97)	('94)	('94)	('95)
Valore Minimo	-3,3	-4,4	-1,9	2,7	10,5	13	16,5	15,5	10,8	5,7	0,2	-3,8
(anno)	('02)	('00)	('05)	('03)	('04)	('05)	('04)	('95)	('02)	('03)	('93)	('96)



Precipitazioni

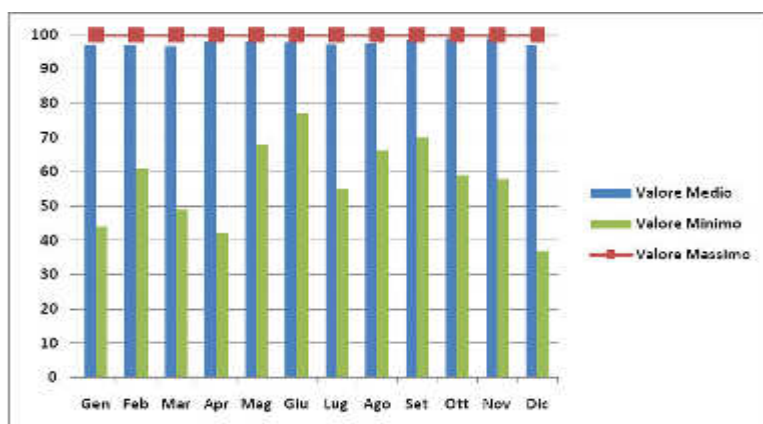
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Valore Medio	73,2	73,4	58,8	82,9	67,5	66	19,2	41,5	126,9	130,9	165,7	116,8
Anni elaborati	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Evento giornaliero massimo	50	60	34,4	60	70	148	35	71,5	146	90	114	63,6
(anno)	('99)	('99)	('04)	('96)	('96)	('92)	('06)	('00)	('97)	('93)	('00)	('06)
Num, medio di giorni piovosi	2	1	1	2	0	0	0	0	1	3	6	6

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

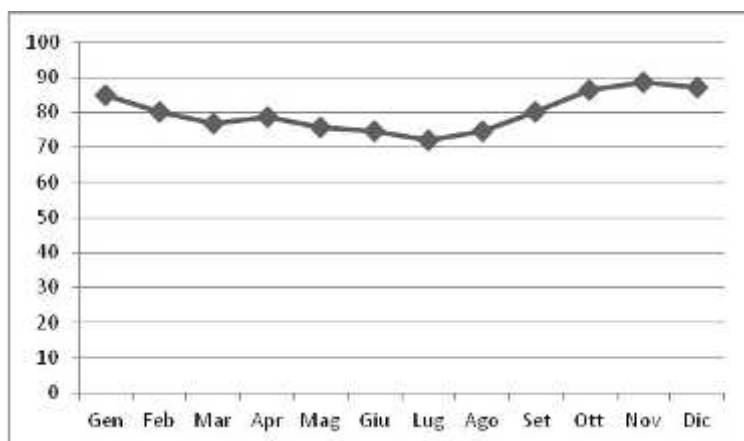


Umidità

Umidità massima												
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Valore Medio	96,9	96,9	96,7	98	98,2	97,9	97,2	97,4	98,6	98,9	98,8	97
Anni elaborati	16	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16
Valore Max (anno)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)	100 ('92)
Valore Min (anno)	44 ('99)	61 ('00)	49 ('98)	42 ('92)	68 ('97)	77 ('03)	55 ('99)	66 ('07)	70 ('03)	59 ('97)	58 ('07)	37 ('92)



Umidità media												
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Valore Medio	85	80,1	77	78,6	75,8	74,7	72	74,8	80	86,5	88,7	87
Anni elaborati	16	15	15	15	16	16	16	16	16	16	16	16



Anemometria

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

I dati riguardanti la direzione di provenienza del vento relativi all'anno 2006 sono ricavati dal documento tecnico-scientifico redatto dal dipartimento di Ingegneria Chimica dell'Università di Pisa per il Comune di Porcari. I regimi di vento con velocità maggiori si registrano principalmente lungo l'asse direzionale NE e SO, risentendo di masse d'aria provenienti dal mare con valori medi sempre inferiori a 4 m/sec, mentre fenomeni legati a calme di vento (velocità inferiore a 0,5 m/sec) interessano principalmente la direzione N-S, a conferma della struttura orografica del comune di Porcari, pianura alluvionale compresa a sud e a nord rispettivamente dalle catene montuose delle Pizzorne e dei Monti Pisani. L'analisi dei dati anemologici ha inoltre evidenziato che la velocità del vento difficilmente supera i 2m/s e che spesso -circa il 91% delle volte (relativamente al 2006), si hanno situazioni di calma di vento che senza dubbio rendono difficile la dispersione di inquinanti in atmosfera.

2.1- Quadro sinottico indicatori

Indice	Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dei dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	STATO ATTUALE	TREND
Superamenti valori soglia	Livelli SO2	P	valore limite annuale per la prot salute umana 40µg/m3	ARPA	+	2006		
			Max media oraria 350 mg/m3 da non superare più di 24 volte / anno	ARPAT	+	2006		
	Livelli Pb	P		PRMM	+	1995-2005		
	Livelli CO	P	media mobile di 10mg/m3 come media mobile su 6 ore per la salute umana	ARPAT	+++	2004-2010		
	Livelli PM10	P	N° superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m3		++	2007-2012		
			N° gg in cui è stata superata la media giornaliera di 40 µg/m3 (max 35 gg/anno)		+++	2007-2012		
	Livelli NOx	P	Valore limite annuale prot della vegetazione 30 µg/m3		+++	2004-2010		
			Valore limite media annuale 40 µg/m3		+	2004-2010		
	Livelli O3	P	N° giorni con medie mobili su 8 ore > 120 µg/m3		+	2008-2012		
		P	soglia di informaz 180 µg/m³ come media oraria		+	2008-2012		
Emissioni in atmosfera Capannori	CO Tot	P	tonn/anno	IRSE Pioneer	+++	1995-2007		
	COV Tot	P	tonn/anno					
	PM10 tot	P	tonn/anno					
	NOx tot	P	tonn/anno					
	CO2 tot	P	tonn/anno					
	SOx tot	P	kg/ab/anno					
Sorgente di emissione per inquinante Capannori	CO diffusa	P	tonn/anno	IRSE Pioneer	+++	1995-2007		
	CO lineare	P						
	CO puntuale	P						
	COV diffusa	P						

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Indice	Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dei dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	STATO ATTUALE	TREND
	COV lineare	P						↓
	COV puntuale	P						↑
	PM10 diffusa	P						↓
	PM10 lineare	P						↓
	PM10 puntuale	P						↑
	SOx diffusa	P						↓
	SOx lineare	P						↓
	SOx puntuale	P						↑
	NOx diffusa	P						↓
	NOx lineare	P						↓
	NOx puntuale	P						↑
	CO2 diffusa	P						↓
	CO2 lineare	P						↓
	CO2 puntuale	P						↑

Altri indicatori legati all'inquinamento atmosferico

indice	Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	STATO ATTUALE	TREND
Tasso di motorizzazione	N° autoveicoli /100 abitanti	S		ACI	+++	2002-2011	/	↑/↔
	N° veicoli industriali/tot mezzi rilevati	S	%		+++	2002-2012		↓
Traffico autostradale	Mezzi leggeri	S	n°	Prov Lu		2007-2010		↔
	Mezzi pesanti	S	n°					↔
Tasso di metanizzazione	N° abitanti serviti dalla rete metano /tot residenti	S	%					

2.3 - Commento alla situazione e al trend

2.3.1 - Qualità dell'aria

L'inventario Regionale delle Sorgenti di emissione in aria ambiente (IRSE) aggiornato al 2007 presenta i **dati relativi alle emissioni in atmosfera disaggregati a livello comunale** e una valutazione degli andamenti rispetto agli anni 1995, 2000, 2003, 2005 e 2007. Sono inoltre calcolati la densità emissiva (tonnellate/km₂) e le emissioni per abitante (kg/ab) utili a integrare le informazioni sulla qualità dell'aria utilizzando dati demografici ISTAT. Nel territorio provinciale di Lucca è presente una rete pubblica di rilevamento della qualità dell'aria di proprietà dell'Amministrazione Provinciale e dei Comuni di Capannori, Porcari e Viareggio che, attraverso sistemi di telecontrollo, permette l'acquisizione in tempo reale dei parametri di interesse. Giornalmente tali dati sono trasmessi al Centro Operativo c/o il Dipartimento ARPAT di Lucca che ne cura la gestione, la validazione e archiviazione. Le pressioni antropiche sulla qualità dell'aria, rappresentate dalle emissioni inquinanti rilasciate in atmosfera, sono essenzialmente riconducibili a 3 tipologie di sorgenti:

- Civili
- Industriali
- Autoveicolari

Inoltre, sulla base della loro localizzazione e modalità di emissione sono classificabili in:

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

- Puntuali (sorgenti da emissioni civili dovute alla combustione, sorgenti puntuali da processi produttivi industriali, sistema distributivo dei carburanti)
- Diffuse (sorgenti di emissioni civili da combustione, sorgenti di emissione da evaporazione di solventi a uso non industriale, attività naturali come allevamenti, traffico autoveicolare diffuso su strade urbane ed extraurbane)
- Lineari (traffico auto veicolare su grandi direttrici come le autostrade, linee fluviali e grandi nodi di comunicazione)

Queste le stazioni di monitoraggio nel Comune di Capannori e nei comuni limitrofi

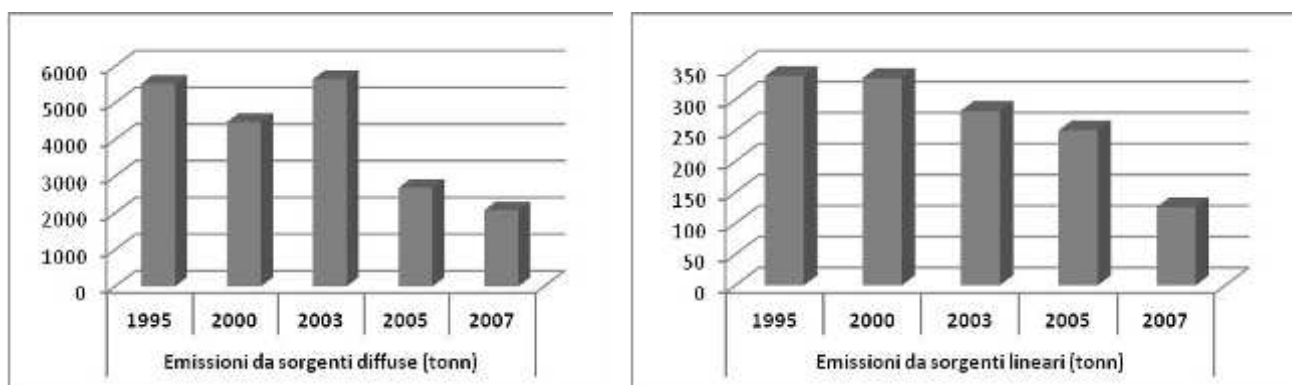
Stazione	Tipo di zona Dec 2001/752/CE ⁴	Tipo di stazione Dec 12001/752/CE ⁵	Appartenenza alla rete regionale
Capannori- Via Piaggia (rete regionale PM10)	Urbana	fondo	PM10
Lucca- S. Micheletto (Rete Regionale PM10)	Urbana	traffico	PM10
Lucca Viale Carducci	Urbana	traffico	
Lucca- Carignano Rete Regionale O3)	Rurale	fondo	O3
Porcari- Via Carrara (Rete Regionale PM10)	Periferica	fondo	PM10

Dal Report ARPAT 2011 relativo alla qualità dell'aria, risulta che la stazione di Capannori misura gli inquinanti PM10, PM2,5, NO₂, SO₂ di cui all'Allegato V del D.Lgs.155/2010.

Di seguito si analizzano i dati relativi a ciascun inquinante sia facendo riferimento ai dati ARPAT aggiornati al 2013 sia al rapporto IRSE 2005.

Monossido di Carbonio

La fonte antropica più importante è rappresentata dal trasporto su strada, in particolare dal gas di scarico degli autoveicoli a benzina; la quantità di CO emessa dai motori dipende dalle condizioni di combustione e dalle condizioni di marcia. Altre sorgenti antropiche di rilievo sono: forme di trasporto diverse da quello su strada, combustione industriale e non industriale, processi di trattamento e smaltimento rifiuti, processi industriali come la produzione di acciaio e ghisa, la raffinazione del petrolio, l'industria del legno e della carta. Questi i dati IRSE:



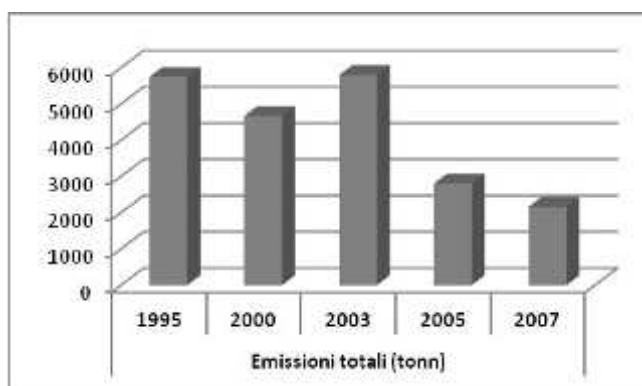
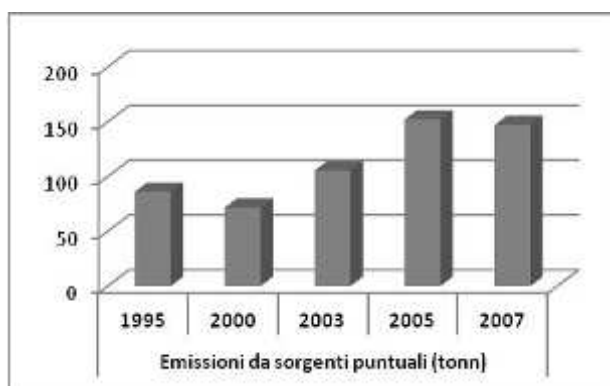
⁴ Tipo zona Decisione 2001/752/CE

- Urbana: centro urbano rilevante per le emissioni atmosferiche: con più di 3000-5000 abitanti
- Periferica: periferia di una città o area urbanizzata residenziale posta fuori dall'area urbana principale
- Rurale: all'esterno di una città, a una distanza di almeno 3 km; un piccolo centro urbano con meno di 3000-5000 abitanti è da ritenersi rurale

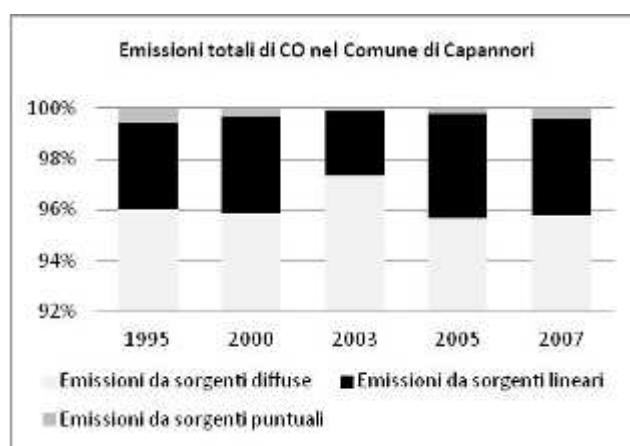
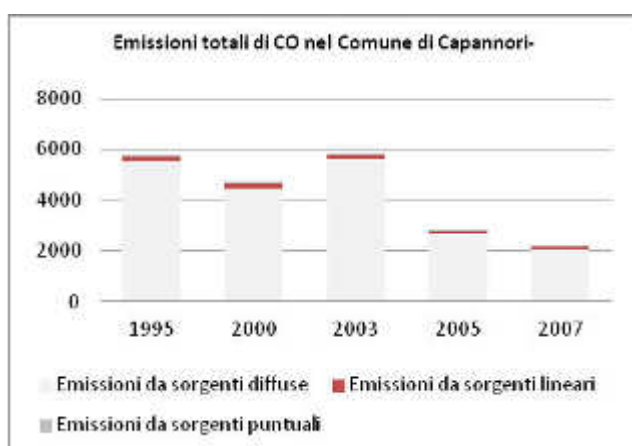
⁵ Tipo stazione Decisione 2001/752/CE

- Traffico: se la fonte principale di inquinamento è costituita dal traffico (se si trova all'interno di Zone a Traffico Limitato è indicato tra parentesi ZTL)
- Industriale: se la fonte principale di inquinamento è costituita dall'industria
- Fondo: misura il livello di inquinamento determinato dall'insieme delle sorgenti di emissione non localizzate nelle immediate vicinanze della stazione: può essere localizzata indifferentemente in un'area urbana, suburbana o rurale

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



Dal grafico seguente si osserva che la maggior parte delle emissioni di monossido di carbonio sono da imputare a sorgenti diffuse (> 95%).



Nelle seguenti tabelle si analizzano le sorgenti delle emissioni puntuali, lineari e diffuse a diverso grado di disaggregazione.

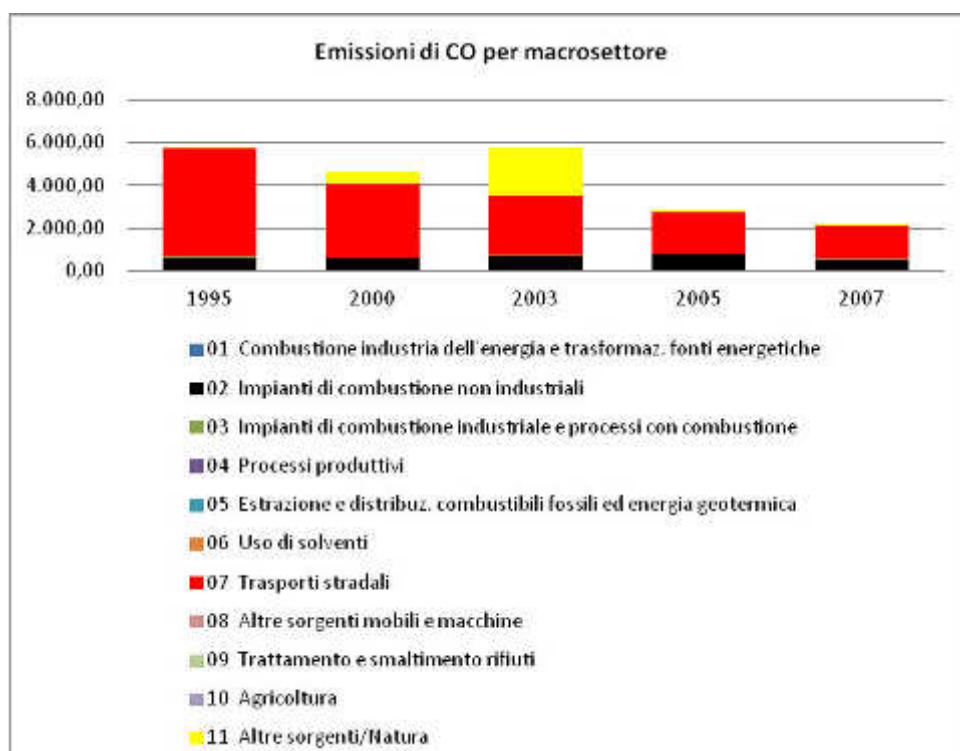
Attività-	CO (mg) - emissioni puntuali				
	1995	2000	2003	2005	2007
03010300 Industria - Caldaie 20 - 50 MWth	1,58	1,04	0,28	0,93	0,31
03010500 Industria - Turbine a gas	29,90	14,13	5,01	4,74	4,15
03010600 Industria- - Motori comb. interna					4,61
03032100 Industria cartiera (processi di essiccazione)			0,00	0,00	0,00
04064200 Produzione di calcestruzzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	31,48	0,00	5,29	5,67	9,08

Attività-	CO (mg) - emissioni lineari				
	1995	2000	2003	2005	2007
0701 Automobili	166,63	143,51	121,31	95,20	65,20
0702 Veicoli leggeri P < 3.5 t	12,53	15,51	9,96	7,27	5,75
0703 Veicoli pesanti P > 3 t	18,14	17,63	17,65	12,68	10,94
0705 Motocicli cc > 50 cm3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0706 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0707 Usura dei freni dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0708 Usura delle gomme dei veicoli stradali	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0709 Abrasione della strada	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	197,29	176,65	148,92	115,15	81,89

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Macrosettore	CO (mg) - emissioni diffuse				
	1995	2000	2003	2005	2007
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	647,53	627,73	715,23	789,77	527,43
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,33	0,45	20,26	18,73	11,93
04 Processi produttivi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	4.834,72	3.240,17	2.606,60	1.816,12	1.477,40
08 Altre sorgenti mobili e macchine	18,40	10,56	13,27	13,12	12,30
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	8,06	7,92	7,87	6,80	6,43
11 Altre sorgenti/Natura	10,07	587,93	2.279,42	36,44	34,94
Totale	5.519,10	4.474,76	5.642,66	2.680,98	2.070,42

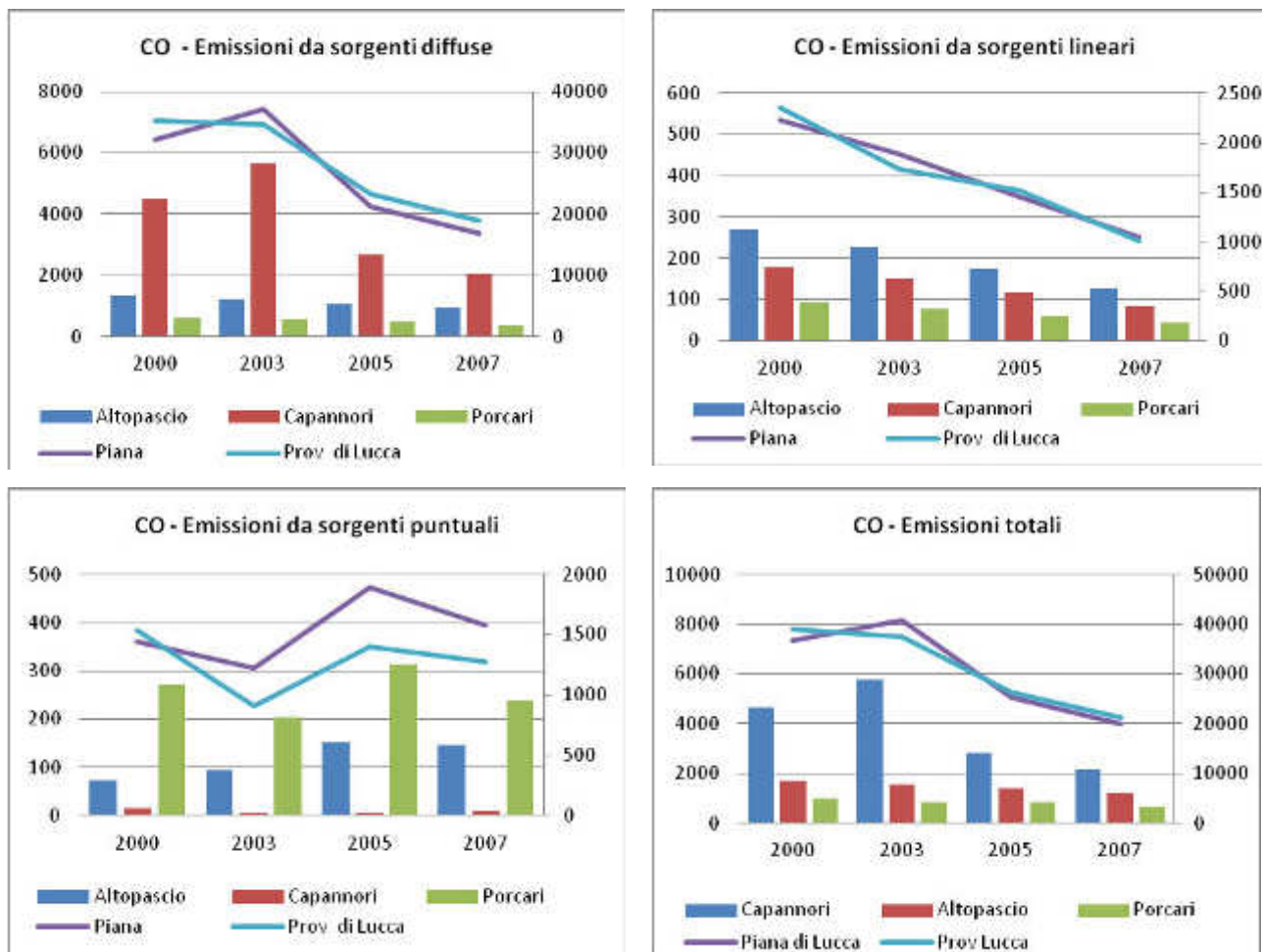
Come evidente dalle tabelle precedenti e dal grafico seguente, la maggior parte delle emissioni di monossido di carbonio sono imputabili ai trasporti stradali (automobili *in primis* e poi motocicli sia > che < ai 50 cm³), anche se si ha un significativo calo nel periodo considerato. Costante il contributo degli impianti di combustione non industriali che, a livello di dati disaggregati relativamente alle emissioni diffuse per settore, risultano prevalentemente rappresentati da impianti di combustione residenziali. Gli impianti di combustione industriale contribuiscono in misura inferiore alle emissioni puntuali soprattutto per l'utilizzo di turbine a gas.



Elaborazione dati IRSE per macrosettore

A livello provinciale e della Piana di Lucca si registra un progressivo calo del monossido di carbonio prodotto

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



I dati relativi alle massime medie giornaliere su 8 ore nel periodo 2007-2011 nelle stazioni di rete regionale evidenziano che il CO non rappresenta un problema per la qualità dell'aria a livello regionale e questo ha fatto sì che il rilievo delle concentrazioni si riducesse soltanto ad alcuni siti da traffico dove gli indicatori comunque evidenziano che le soglie sono ampiamente rispettate. La stazione di Capannori non effettua più monitoraggi sul parametro CO dal 2010. A livello della Zona del Valdarno Pisano e della Piana Lucchese la stazione di riferimento risulta quella di Pisa, in Via del Borghetto (Urbana-Traffico). Dal sito ARPAT si ricavano le seguenti informazioni circa il monitoraggio dell'inquinante nel territorio comunale di Capannori dal 2006 al 2010:

	Valore medio annuale (media dei valori orari) CO mg/m ³	N° medie massime giornaliere su 8 ore >10 mg/m ³	Valore limite
2004	0,8	0	10 mg/m ³ (in vigore dal 01/01/2005)
2005	0,6	0	
2006	0,6	0	
2007	0,6	0	
2008	0,7	0	
2009	0,6	0	
2010	0,5	0	

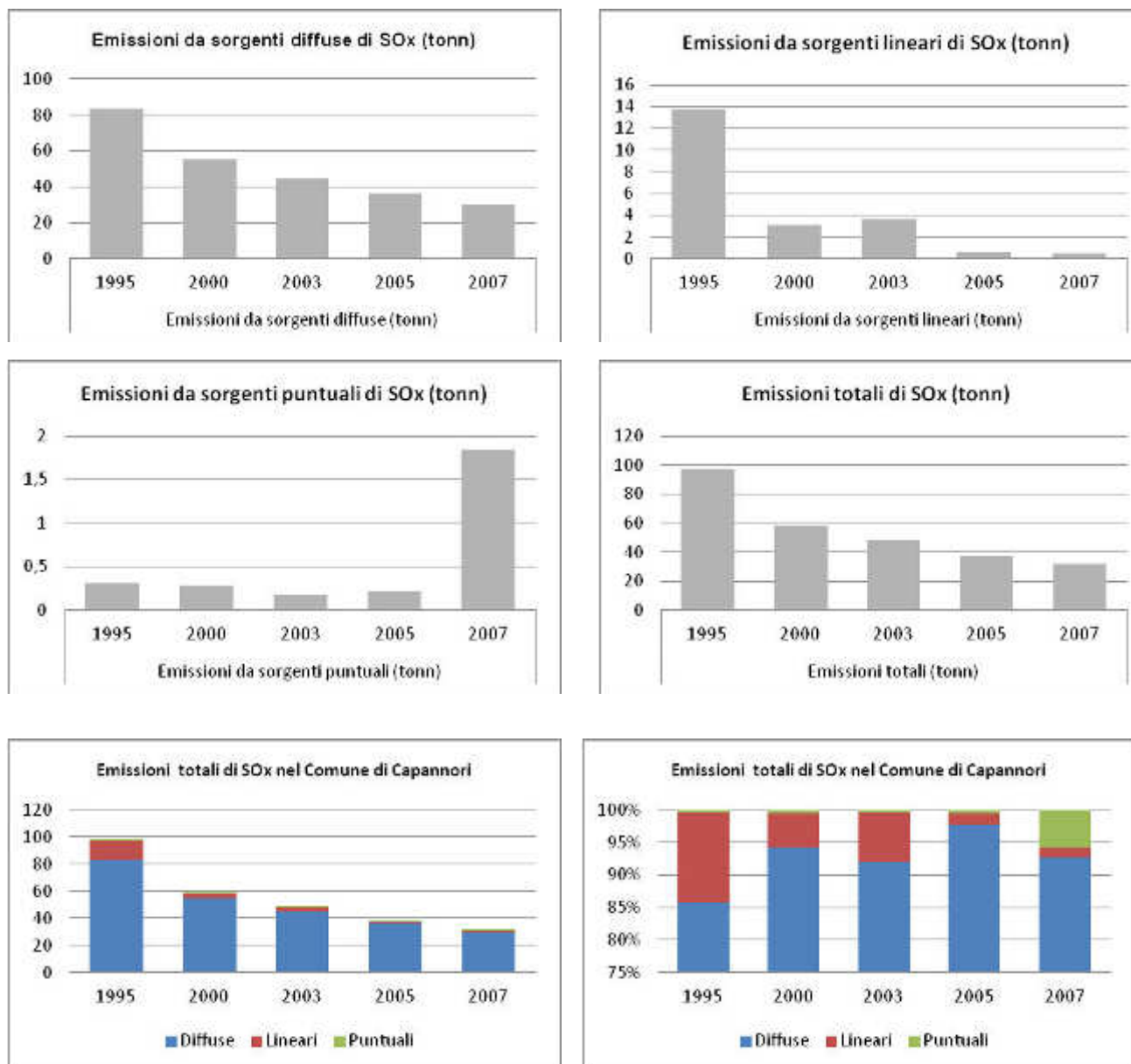
Per quanto concerne il n° di medie massime giornaliere (media mobile) su 8 ore non si sono registrati superamenti del valore limite di 10mg/m³ fissato per la protezione della salute umana (in vigore dal 01/01/2005) in nessuna delle stazioni monitorate in Provincia di Lucca dal dipartimento ARPAT nel corso del periodo dal 2004 al 2007.

Biossido di Zolfo

La maggiore fonte di inquinamento da ossidi di zolfo sono gli impianti di combustione fissi; tra questi al primo posto le centrali elettriche. Altre fonti rilevanti sono i processi produttivi e i trasporti stradali.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

L'inquinante risulta comunque in diminuzione su tutto il territorio regionale con valori ormai molto lontani dai valori limite previsti dalla normativa. Gli ossidi di zolfo, oltre ad avere effetti tossici diretti nei confronti dell'uomo e della vegetazione, sono i maggiori responsabili delle piogge acide. Tali composti, infatti, vengono trasformati in atmosfera in acido solforico che viene successivamente rimosso attraverso processi di deposizione secca e umida. Le deposizioni acide sono causa dell'acidificazione delle acque superficiali e dei suoli e possono produrre danni ai materiali (l'acido solforico ad esempio reagisce con il carbonato di calcio con produzione di solfato di calcio, solubile in acqua e quindi asportabile dalle piogge).
Questi i dati IRSE



Per quanto riguarda le emissioni totali di questo inquinante si osserva un trend in significativo calo dal 1995 al 2007. In particolare, questo decremento corrisponde a quello registrato per le sorgenti diffuse che rappresentano la fonte primaria di emissioni di ossido di zolfo e che sono costituite da Impianti di combustione non industriali, da Trasporti stradali e da altre sorgenti da mezzi mobili/macchine. Si ha un calo consistente delle emissioni da sorgenti lineari rappresentate prevalentemente da veicoli circolanti lungo l'autostrada A11. Nel 2007 si registra un aumento delle emissioni da sorgenti puntuali da imputare al settore industriale, più specificatamente dai motori a combustione interna anche se il contributo percentuale al valore totale delle emissioni di SOx risulta comunque molto basso.

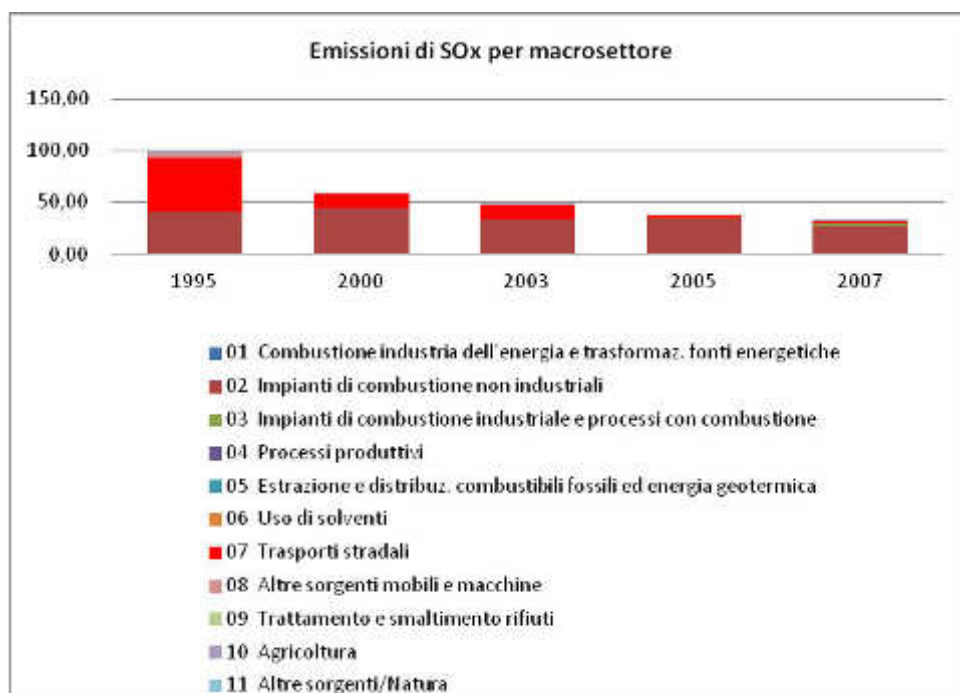
Attività	SOx emissioni puntuali				
	1995	2000	2003	2005	2007

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

03010300 Industria - Caldaie 20 - 50 MWth	0,08	0,05	0,06	0,09	0,11
03010500 Industria - Turbine a gas	0,23	0,23	0,12	0,13	0,14
03010600 Industria- - Motori comb. interna					1,59
03032100 Industria cartiera (processi di essiccazione)		0,00	0,00	0,00	0,00
04064200 Produzione di calcestruzzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	0,31	0,28	0,18	0,22	1,84

Attività	SOx – Emissioni lineari				
	1995	2000	2003	2005	2007
07010100 Automobili - Autostrade	4,29	1,24	1,50	0,34	0,33
07020100 Veicoli leggeri < 3.5 t - Autostrade	1,65	0,44	0,40	0,05	0,06
07030100 Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus - Autostrade	7,73	1,45	1,78	0,20	0,15
07050100 Motocicli cc > 50 cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07060000 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070101 Freni Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070201 Freni Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070301 Freni Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070501 Freni Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080101 Gomme Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080201 Gomme Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080301 Gomme Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080501 Gomme Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090101 Abrasione strada Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090201 Abrasione strada Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090301 Abrasione strada Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090501 Abrasione strada Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	13,67	3,12	3,67	0,60	0,53

Macrosettore	SOX – Emissioni diffuse				
	1995	2000	2003	2005	2007
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	40,88	44,53	32,98	33,60	27,31
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,03	0,01	0,51	0,47	0,33
04 Processi produttivi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	38,17	9,82	10,21	2,08	2,07
08 Altre sorgenti mobili e macchine	4,35	0,55	0,74	0,11	0,10
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	83,48	54,96	44,49	36,30	29,84

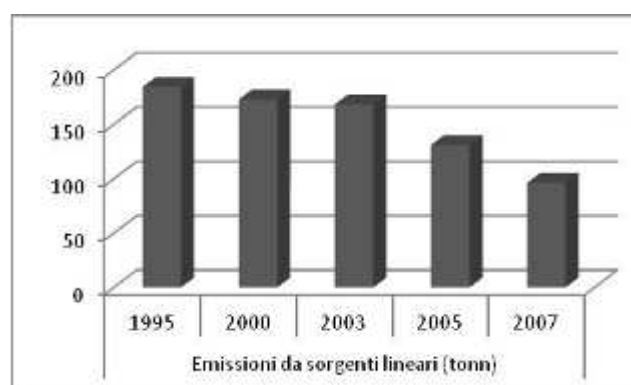
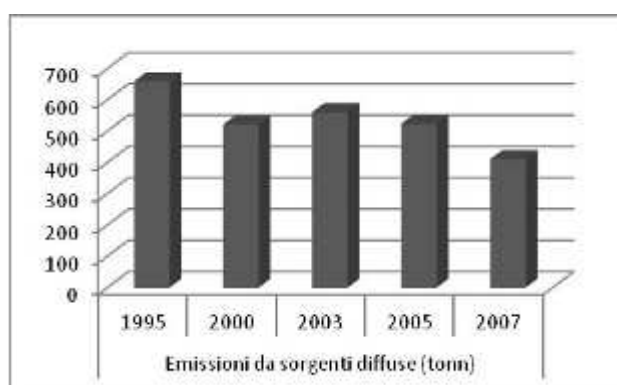


Dal Report ARPAT relativo ai dati della qualità dell'aria 2006, si ricava che il misuratore di SO₂ della stazione di campionamento di Capannori ha lavorato fino al 06/01/2006 in quanto è stato rilocato. I dati 2010 rilevati nelle stazioni di Lucca e di Porcari evidenziano che tutti i limiti di riferimento sono ampiamente rispettati, consolidando la ormai scarsa significatività di questo inquinante nel contesto urbano. Risulta ampiamente rispettato anche il limite più restrittivo previsto dalla norma per la protezione degli ecosistemi.

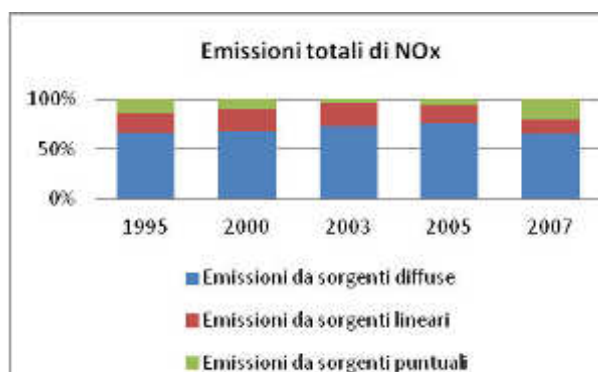
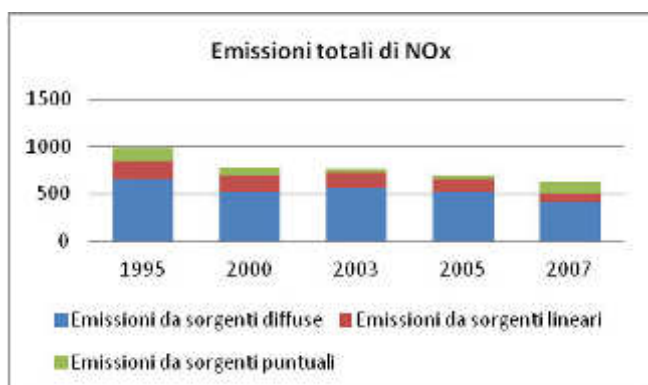
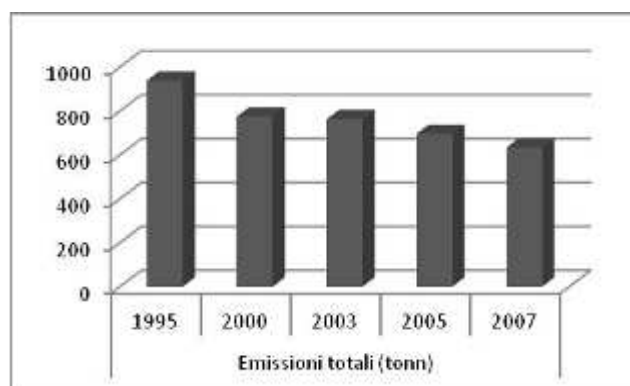
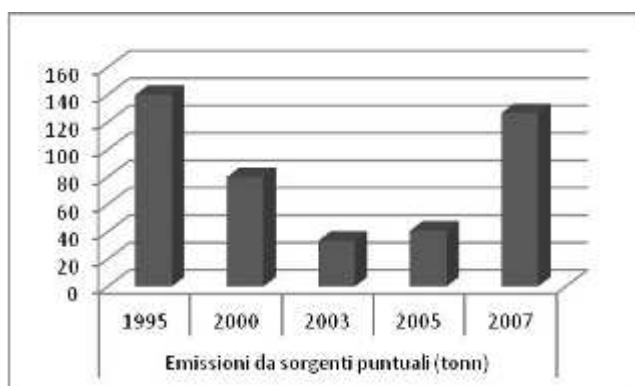
Ossidi di azoto - NO_x

Le principali fonti antropiche sono riconducibili al trasporto su strada, ai processi di combustione per la produzione di energia, ad altre sorgenti mobili, ai processi di combustione industriale e non industriale, al trattamento e smaltimento dei rifiuti.

Gli ossidi di azoto, oltre ad avere effetti tossici diretti nei confronti dell'uomo e della vegetazione, sono i maggiori responsabili delle piogge acide. Tali composti, infatti, vengono trasformati in atmosfera in acido nitrico che viene successivamente rimosso attraverso processi di deposizione secca e umida. Le deposizioni acide sono causa dell'acidificazione delle acque superficiali e dei suoli e possono produrre danni ai materiali. Questi i dati IRSE:



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



Le emissioni totali di questo inquinante risultano in calo dal 1995 al 2007: Dai grafici e dalle tabelle seguenti si osserva che il maggior contributo è a carico delle emissioni da sorgenti diffuse rappresentate dagli Impianti di combustione non industriali, dai trasporti stradali e da altri mezzi mobili/macchine.

Nelle seguenti tabelle si analizzano le sorgenti delle emissioni puntuali, lineari e diffuse a diverso grado di disaggregazione.

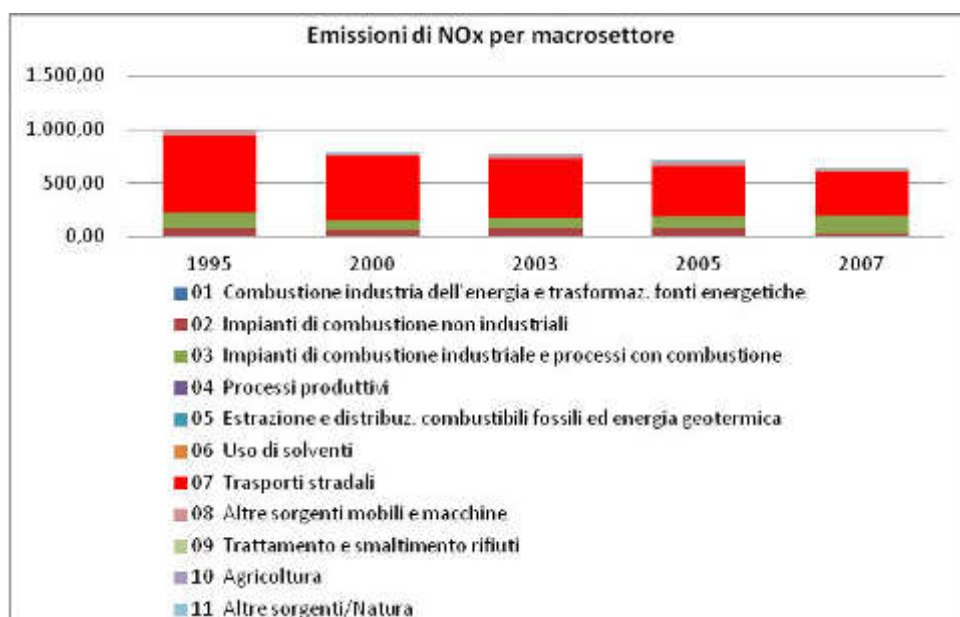
Attività	NOx emissioni puntuali				
	1995	2000	2003	2005	2007
03010300 Industria - Caldaie 20 - 50 MWth	5,21	19,05	2,39	10,98	13,31
03010500 Industria - Turbine a gas	134,83	60,79	31,10	29,76	18,26
03010600 Industria- - Motori comb. interna					95,10
03032100 Industria cartiera (processi di essiccazione)		0,00	0,00	0,00	0,00
04064200 Produzione di calcestruzzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	140,04	79,83	33,49	40,73	126,68

Attività	NOx emissioni lineari				
	1995	2000	2003	2005	2007
07010100 Automobili - Autostrade	90,86	74,40	61,79	52,24	32,70
07020100 Veicoli leggeri < 3.5 t - Autostrade	7,51	10,85	8,85	7,70	7,54
07030100 Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus - Autostrade	86,07	87,73	97,79	71,20	56,01
07050100 Motocicli cc > 50 cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07060000 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070101 Freni Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070201 Freni Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070301 Freni Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070501 Freni Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080101 Gomme Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080201 Gomme Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080301 Gomme Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080501 Gomme Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090101 Abrasione strada Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Attività	NOx emissioni lineari				
	1995	2000	2003	2005	2007
07090201 Abrasione strada Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090301 Abrasione strada Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090501 Abrasione strada Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	184,44	172,97	168,43	131,14	96,24

Macrosettore	NOx – emissioni diffuse				
	1995	2000	2003	2005	2007
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	78,46	72,17	73,05	77,90	33,13
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,87	1,26	70,93	65,55	41,66
04 Processi produttivi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	542,34	419,93	378,88	343,91	302,11
08 Altre sorgenti mobili e macchine	37,34	27,42	36,63	36,05	33,40
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	0,33	0,32	0,32	0,27	0,26
11 Altre sorgenti/Natura	0,00	0,28	1,07	0,02	0,02
Totale	659,35	521,38	560,87	523,71	410,57



Questi i dati ricavati dai Report annuali ARPAT relativi alla qualità dell'aria nella Provincia di Lucca e a livello regionale.

	Valori medi annuali (media dei valori orari) $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valore limite annuale per la protezione della vegetazione ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) in vigore dal 19/07/2001
2004		30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
2005		
2006	-	
2007		
2008		
2009	73	
2010	60	

Nel Report ARPAT 2010 si precisa che i siti per il rilevamento degli ossidi di azoto in Provincia di Lucca non sono punti di campionamento idoneo per la verifica del rispetto dei limiti per la protezione degli ecosistemi e della vegetazione (vd allegato III punto 3.2 del D.Lgs 155/2010) e quindi il raffronto con tali limiti risulta puramente indicativo. Infatti, tale limite dovrebbe essere valutato in siti di misura ubicati a più di 20 km dagli agglomerati o a più di 5 km da aree edificate diverse dalle precedenti o da impianti industriali o autostrade.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Biossido di azoto

A Capannori è monitorato anche il biossido di azoto (NO₂); i dati risultano disponibili dal 2007

Ambidue i limiti riferiti a NO₂ sono fissati “per la protezione della salute umana”. Nel 2010 l’indicatore “numero dei superamenti soglia oraria (200 µg/m³)” è stato pienamente rispettato in tutte le stazioni di misura della Provincia di Lucca e così anche l’indicatore relativo alla media annuale.

	Valori medi annuali (media dei valori orari) µg/m ³	Valore limite annuale per la protezione della salute umana	N° medie orarie >200 µg/m ³	Valore limite n° superamenti soglia oraria
2007	47	40 µg/m ³ da non superare più di 18 volte per anno civile (in vigore dal 01/01/2010)	0	200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte per anno civile (in vigore dal 01/01/2010)
2008	41		0	
2009	43		0	
2010	24		0	
2011	35		0	
2012	36		0	

Per il biossido di azoto (NO₂), benché la sua concentrazione nell’aria ambiente sia direttamente connessa con la quantità di combustibili fossili utilizzati (che sono andate negli anni incrementandosi), i limiti della qualità dell’aria sono da anni rispettati per la media oraria e dal 2010 anche per la media annua, ma la tendenza al miglioramento è più ridotta.

I dati 2011 rivelano che in tutte le stazioni di rete regionale si è avuto un ampio rispetto del limite dei 18 superamenti per la massima media oraria di 200 mg/m³, comprese quelle di tipo traffico; si sono avuti invece i superamenti della media annuale di 40 mg/m³ in tutte le stazioni di tipo traffico, confermando la forte criticità di questo inquinante nei siti caratterizzati da intenso traffico.

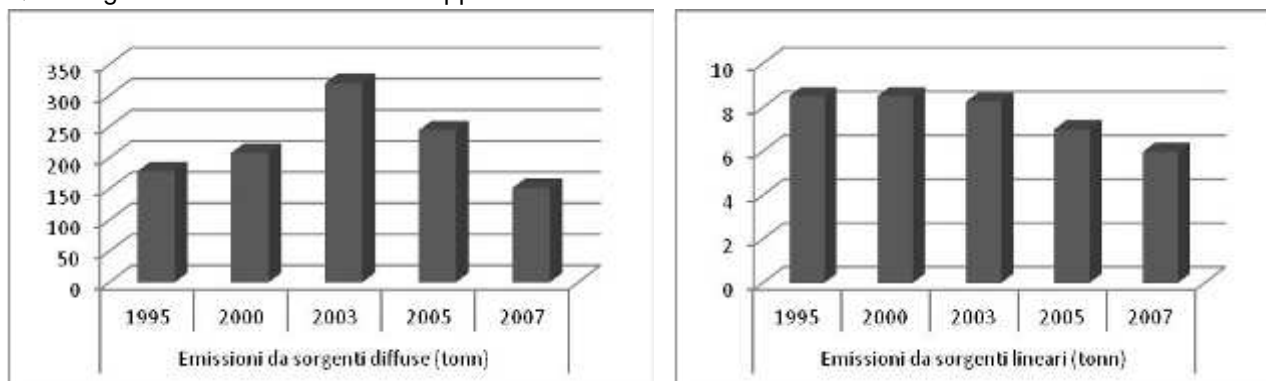
L’indicatore relativo alla media annuale è superato nella stazione di Capannori e in quella di Porcari nel 2007-2008 e 2009 rispetto al valore limite finale al 2010.

I valori riscontrati in queste 2 stazioni come media annuale del biossido di azoto, risultano correlabili con la situazione emissiva e climatologica della Piana di Lucca, come evidenziata dall’Inventario Regionale delle Sorgenti di emissione (IRSE) che vede una elevata emissione di ossidi di azoto, derivanti, oltre che dal traffico, dalle numerose centrali termiche specialmente al servizio delle aziende cartarie. Il valore massimo come media oraria registrato a Capannori nel 2009 è pari a 131 µg/m³ (05/01/2009); nel 2010 è pari a 123 µg/m³ (23/01/2010 ore 21).

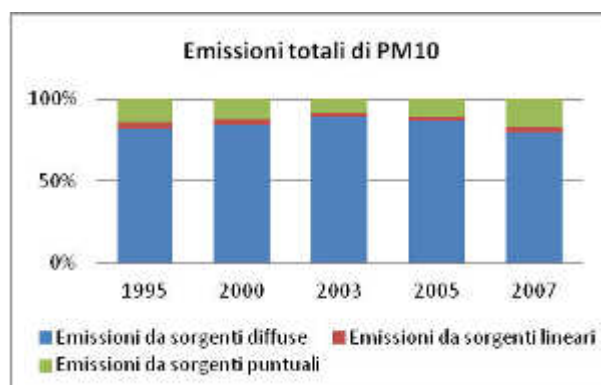
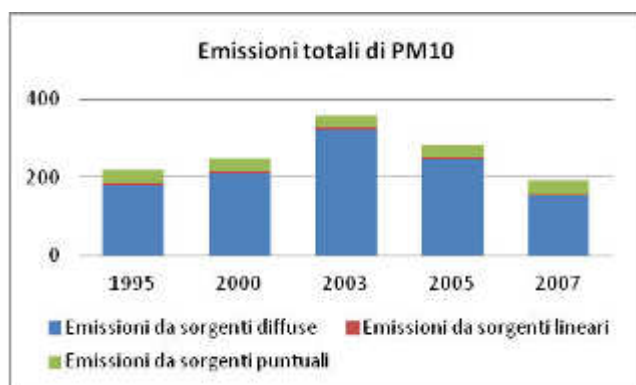
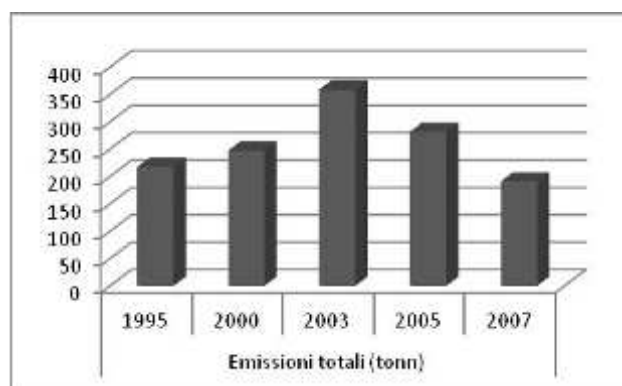
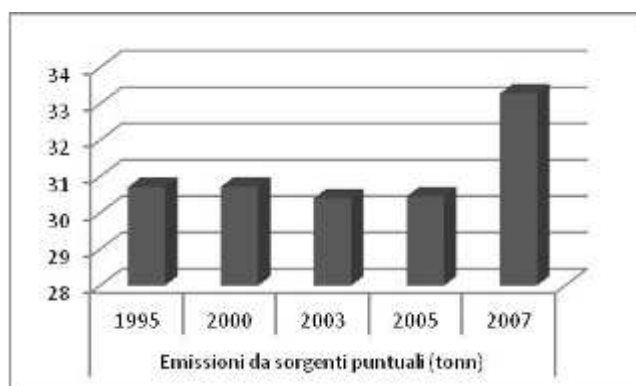
Materiale particolato - PM10

Le fonti antropiche sono riconducibili principalmente ai processi produttivi ai processi di combustione per la produzione di energia, ai processi di combustione industriale e non industriale e ai trasporti stradali.

Questi i grafici ricavati dai dati del Rapporto IRSE.



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



Dai grafici emerge che le emissioni totali di PM10 sono rappresentate in massima misura da quelle diffuse (i grafici presentano un analogo trend) e sono andate aumentando dal 1995 al 2003; da allora risultano in calo fino al 2007 con valori complessivi inferiori a quelli del 1995. Si osserva inoltre che, a fronte di un significativo calo delle emissioni lineari, si ha che il trend delle emissioni puntuali vede un leggero calo dal 1995 al 2005 e poi un picco nel 2007.

Nelle seguenti tabelle si analizzano le sorgenti delle emissioni puntuali, lineari e diffuse a diverso grado di disaggregazione.

Attività	PM10 emissioni puntuali				
	1995	2000	2003	2005	2007
03010300 Industria - Caldaie 20 - 50 MWth	0,04	0,05	0,06	0,09	0,11
03010500 Industria - Turbine a gas	0,69	0,70	0,37	0,39	0,42
03010600 Industria - Motori comb. interna					2,77
03032100 Industria cartiera (processi di essiccazione)		0,00	0,00	0,00	0,00
04064200 Produzione di calcestruzzo	29,98	29,98	29,98	29,98	29,98
Totale	30,71	30,72	30,40	30,46	33,28

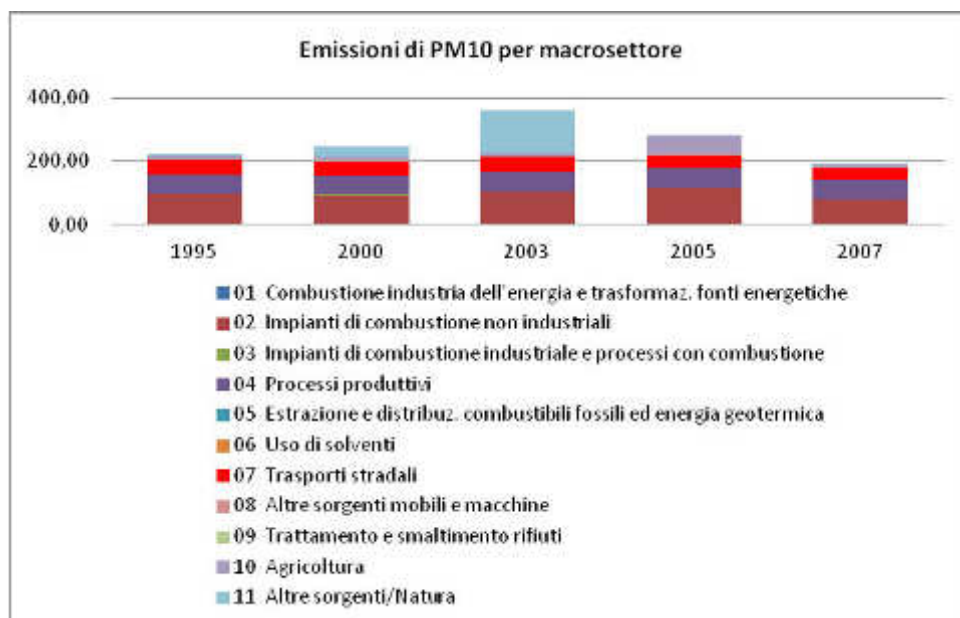
Attività	PM10 - Emissioni lineari				
	1995	2000	2003	2005	2007
07010100 Automobili - Autostrade	2,27	1,90	2,18	2,21	1,80
07020100 Veicoli leggeri < 3.5 t - Autostrade	1,59	1,93	1,45	1,16	0,95
07030100 Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus - Autostrade	3,40	3,25	3,15	2,12	1,77
07050100 Motocicli cc > 50 cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07060000 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070101 Freni Automobili - Autostrade	0,07	0,08	0,10	0,10	0,10
07070201 Freni Veic. leggeri <3.5t - Autostrade	0,03	0,05	0,04	0,04	0,04
07070301 Freni Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,09	0,09	0,07	0,06	0,06
07070501 Freni Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

07080101 Gomme Automobili - Autostrade	0,29	0,33	0,41	0,42	0,41
07080201 Gomme Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,05	0,08	0,07	0,07	0,07
07080301 Gomme Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,12	0,12	0,09	0,09	0,08
07080501 Gomme Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090101 Abrasione strada Automobili - Autostrade	0,37	0,43	0,53	0,54	0,53
07090201 Abrasione strada Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,04	0,07	0,06	0,05	0,06
07090301 Abrasione strada Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,20	0,20	0,14	0,14	0,12
07090501 Abrasione strada Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	8,52	8,52	8,27	7,01	5,98

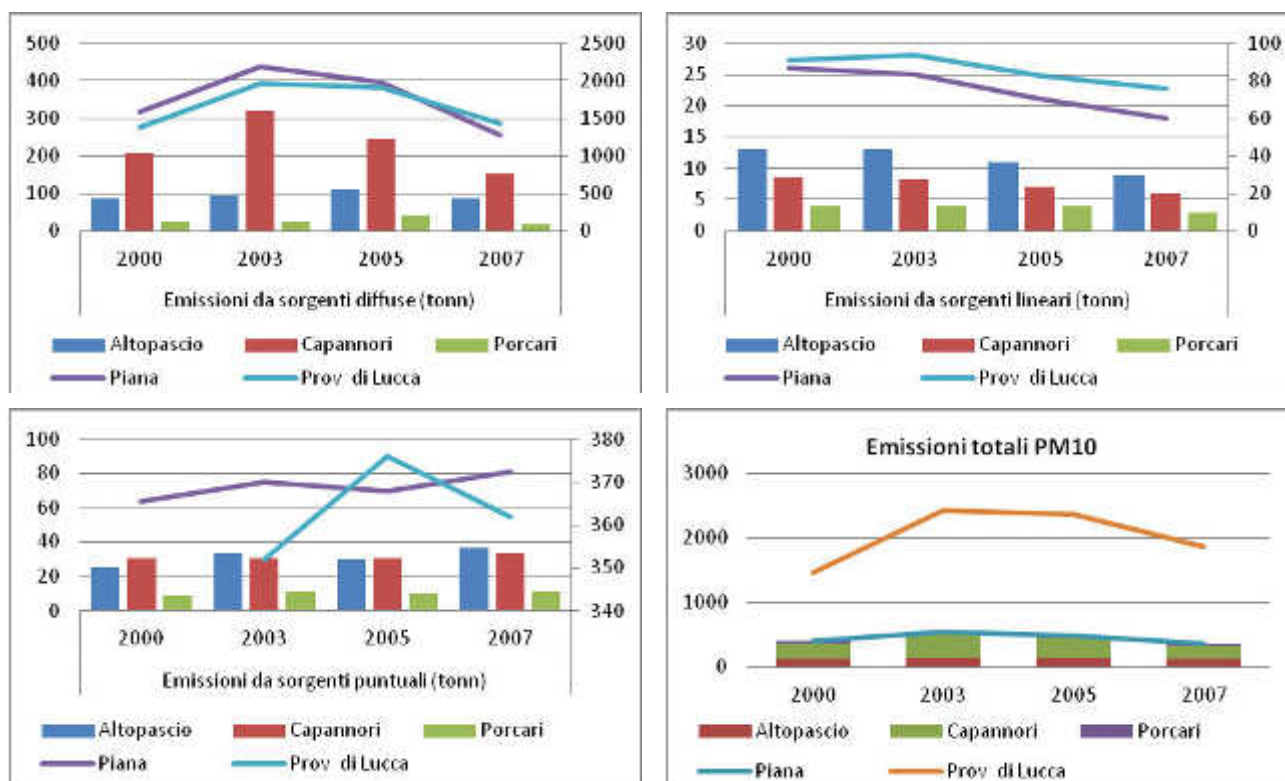
Macrosettore	PM10- emissioni diffuse				
	1995	2000	2003	2005	2007
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	96,21	93,82	104,40	114,89	78,16
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,01	0,01	0,51	0,47	0,30
04 Processi produttivi	30,05	30,06	30,06	30,09	30,09
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	38,21	36,16	39,90	36,33	30,84
08 Altre sorgenti mobili e macchine	2,07	1,46	1,98	1,97	1,84
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	11,30	11,71	8,48	58,21	8,28
11 Altre sorgenti/Natura	0,59	34,74	134,70	2,15	2,06
Totale	178,43	207,96	320,03	244,11	151,56

Dai dati I.R.S.E. risulta quindi che il 50% della quantità di PM10, nel territorio comunale di Capannori, ha origine dalla combustione delle biomasse (a cielo aperto, dai tradizionali camini, in particolare nella campagna e in collina). Date le condizioni particolari condizioni meteo climatiche dell'area, una parte importante di detta corrente atmosferica inquinante va a interessare l'intera Piana di Lucca.



Si registra un progressivo calo del materiale particolato fine prodotto a partire dal 2003

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



Questi i valori rilevati dalla centralina di monitoraggio della qualità dell'aria tratti dai Report annuali ARPAT. Si riportano i dati dal 2007 al 2012.

	Medie annuali $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Limite di legge medie annuali ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N° superamenti valore giornaliero di $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$	Limite di legge
2007	31	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	61	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte per anno civile (in vigore dal 01/01/2010)
2008	29		40	
2009	27		35	
2010	27		38	
2011	31		57	
2012	26		36	

Nella stazione di misura, per i 6 anni considerati, il valore limite espresso come media annuale viene rispettato. Si registra comunque una situazione di sostanziale stabilità dei valori della media annuale con modeste oscillazioni. Per quanto concerne il numero dei superamenti del valore limite giornaliero, dopo un trend in sostanziale calo dal 2007 e un assestamento tra 35 e 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nel 2011 si ha un picco che va di nuovo a oltrepassare i 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. In molte altre zone, della Toscana i dati evidenziano una tendenza al miglioramento, ma va tenuto conto dell'influenza che può derivare dalla particolarità della situazione meteorologica nei vari anni.

Per acquisire ulteriori conoscenze la Regione Toscana Settore "Qualità dell'aria, rischi industriali, prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento" ha promosso il progetto regionale PATOS (Particolato Atmosferico in TOScana), realizzato in collaborazione con le Università di Firenze e Pisa, l'ARPAT, il LaMMA, l'Istituto Superiore di Sanità e la Techne-Consulting s.r.l.. PATOS ha lo scopo di fornire elementi conoscitivi, affidabili e scientificamente rigorosi sia sulla distribuzione spaziale del livello di concentrazione del PM10 (e anche del PM2,5), in particolare nelle zone della Toscana dove si sono verificati vari superamenti dei parametri previsti dalla normativa, sia sulla composizione e l'origine del particolato (sostanze inorganiche ed organiche, natura primaria, secondaria, e terziaria, entità e natura dei contributi naturali, identificazioni delle sorgenti, ecc.).

Per meglio studiare i dati ed evidenziare i risultati, il territorio regionale è stato suddiviso in quattro zone di indagine che, per caratteristiche geografiche, di urbanizzazione e tipologia di insediamenti industriali, permettessero di analizzare al meglio i risultati. Le quattro zone individuate sono:

- Piana Lucchese (già compresa tra le zone di risanamento ai sensi della DGRT n.1325/03)

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

- Area Metropolitana Firenze - Prato - Pistoia e Comprensorio Empolese (già compresa tra e zone di risanamento ai sensi della DGRT n.1325/03)
- Area Livorno - Pisa e Comprensorio del Cuoio (già compresa tra e zone di risanamento ai sensi della DGRT n.1325/03)
- Area Toscana Meridionale.

A livello regionale l'indagine ha rivelato che:

- Le emissioni di PM_{2,5} rappresentano la stragrande percentuale delle emissioni di PM₁₀;
- Il PM_{2,5} emesso è costituito in prevalenza da aerosol organico (49%) e da carbonio elementare (23%);
- Le principali sorgenti di emissione di PM₁₀ e PM_{2,5} sono la combustione della legna e i trasporti stradali;
- La distribuzione spaziale rispecchia la differente distribuzione delle attività che generano le emissioni dei differenti inquinanti; per quanto riguarda il settore civile le emissioni sono assegnate in funzione della distribuzione delle zone urbanizzate e dunque è possibile una sovrastima della quota urbana rispetto all'utilizzo rurale (in particolare della legna da ardere).

A livello della Piana Lucchese, i dati di qualità dell'aria si riferiscono alle stazioni di monitoraggio di Viareggio, Capannori e dell'area urbana di Lucca che presentano una marcata variabilità stagionale, sia a Lucca che in provincia, evidenziando un aumento della concentrazione media e del numero di superamenti nella stagione invernale; la concentrazione di polveri può crescere anche del doppio e **i superamenti del limite di 50 µg/m³ sono sostanzialmente concentrati nella stagione invernale.**

Mediamente la situazione più anomala rimane quella della stazione di Viareggio, che si discosta dalle altre e che misura un inquinamento maggiore delle altre. Le centraline di Lucca città, Viareggio e Capannori sembrano inoltre essere caratteristiche di aree a tipologia di inquinamento specifico.

Ozono - O₃

L'inquinante non risulta monitorato nel Comune di Capannori ma nei vicini comuni di Porcari e di Lucca.

Si riportano i dati tratti dall'Annuario ambientale ARPAT 2013 che riguardano solo la stazione di monitoraggio di Lucca- Carignano.

	AOT40	N° gg con superamenti della media di 8 h di 120 µg/mc	N° superamenti della soglia di informazione 180 µg/mc come media oraria
2008	20366	26	1
2009	21862	16	0
2010	20940	29	0
2011	25024	46	1
2012	21342	34	0

Legenda

AOT40 - Accumulated exposure Over Threshold of 40 ppb: valuta la quantità dell'aria tramite la somma delle differenze tra le concentrazioni orarie superiori a 80 µg/mc e 80 µg/mc rilevate da maggio a luglio in orario 8-20. Valore obiettivo per la protezione della vegetazione: 18000 µg/mc* h come media su 5 anni.

Per quanto riguarda il **n° di gg con superamenti della media di 8 h di 120 µg/mc** il valore obiettivo per la protezione della salute umana è di 120 µg/mc da non superare più di 25 gg per anno civile come media su 3 anni. Per questo inquinante viene preso in considerazione il valore massimo giornaliero delle concentrazioni medie trascinate su 8 ore. Per media mobile su 8 h si intende la media calcolata ogni ora sulla base degli 8 valori orari delle 8 ore precedenti

In nessuna delle stazioni di monitoraggio regionale e in nessuno degli ultimi 5 anni è stato superato il limite per la soglia di allarme di 240 µg/mc, come media oraria.

Nella stazione di monitoraggio di Lucca Carignano ogni anno risulta superata la soglia per la protezione della vegetazione e il valore obiettivo per la protezione della salute umana pari a un numero massimo di 25 superamenti di 120 µg/mc relativo alla massima giornaliera su 8 ore (calcolata come media degli ultimi 3 anni).

Nella relazione annuale sullo stato della qualità dell'aria nella Regione Toscana- Rete Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria relativa all'anno 2011, redatta da ARPAT – e dal Settore "Centro

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria" della Regione Toscana si emerge che i valori medi annuali di ozono sono abbastanza stabili negli anni, con le massime medie annuali registrate maggiormente nella zona collinare e montana rispetto alle zone pianeggianti.

Va comunque osservato che l'andamento degli anni dei valori relativi all'ozono è fortemente influenzato dall'andamento climatico. Non è quindi automatico che un decremento o un incremento da un anno all'altro sia indice di una tendenza.

Composti Organici Volatili - COV

I **composti organici volatili (COV)** o **VOC** (*Volatile Organic Compounds*) includono vari gruppi di sostanze chimiche con comportamenti fisici e chimici diversi. Si classificano come VOC, infatti, sia gli idrocarburi contenenti carbonio e idrogeno come unici elementi (alcheni e composti aromatici) sia composti contenenti ossigeno, cloro o altri elementi tra il carbonio e l'idrogeno, come gli aldeidi, eteri, alcool, esteri, clorofluorocarburi (CFC) e idroclorofluorocarburi (HCFC). Le principali fonti antropiche sono rappresentate dal trasporto su strada, in particolare le emissioni dei veicoli a benzina. I VOC rilasciati dai veicoli derivano:

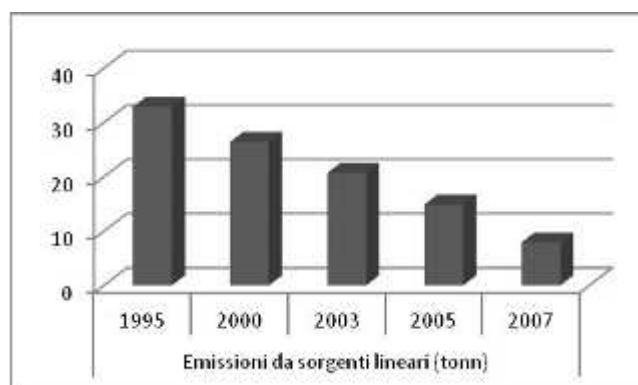
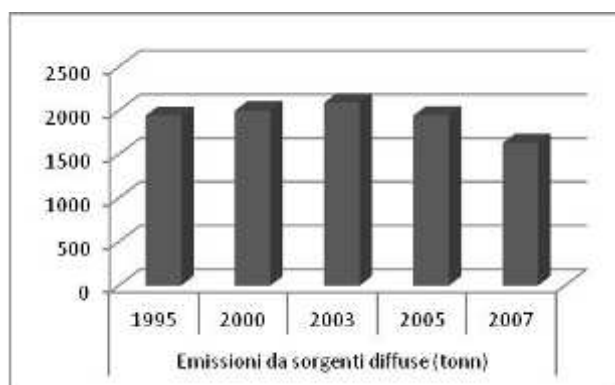
- dalle frazioni di carburante incombusto nei gas di scarico
- da processi evaporativi dal carburatore o dal serbatoio dei veicoli oppure da perdite per evaporazione durante la preparazione, distribuzione e stoccaggio delle benzine

La seconda fonte di inquinamento da COV è rappresentata dalla produzione, trasporto e utilizzo di solventi. Infatti essendo molto utilizzati nella composizione dei più disparati prodotti industriali, i COV sono presenti in numerosi materiali da costruzione e per finitura, dai quali vengono successivamente rilasciati per lenta emissione. Tra gli impianti interessati a tali emissioni ci sono, ad esempio: verniciatura in continuo di metalli, pulitura a secco, vari procedimenti di stampa, rivestimenti con film continui, fabbricazione di calzature, impregnazione e stratificazione del legno, fabbricazione di prodotti farmaceutici, finitura degli autoveicoli.

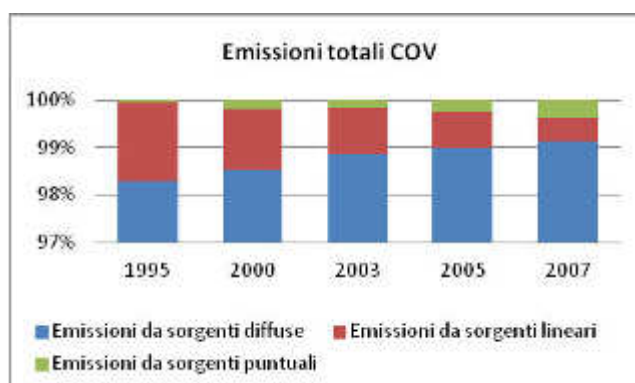
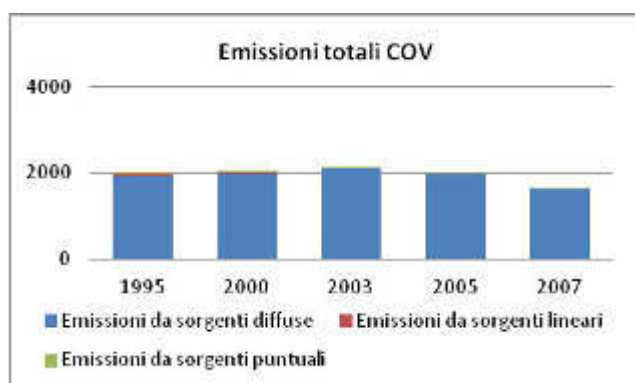
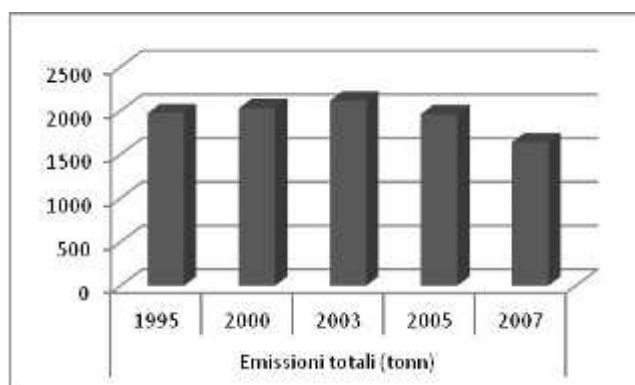
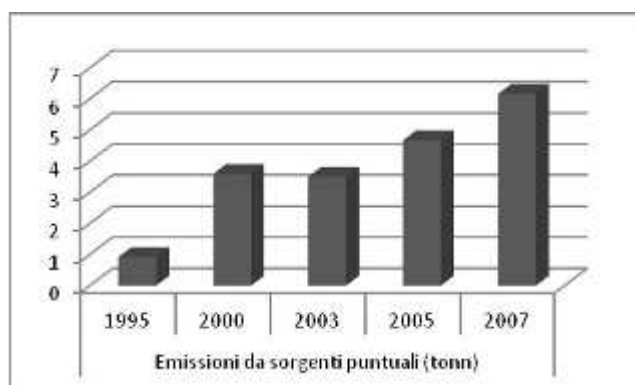
Il D.Lgs 27/03/2006, n. 161, come modificato dal D.Lgs 14/02/ 2008, n. 33, prevede che i soggetti che immettono sul mercato i prodotti elencati nell'allegato I al medesimo Decreto trasmettano, per il tramite delle Camere di commercio, al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, *entro il 31/03/2008 e, successivamente, entro il 1° marzo di ciascun anno*, i dati e le informazioni riferiti all'anno civile precedente e relativi alla tipologia ed alla quantità dei prodotti immessi sul mercato.

Seguono come altre fonti l'agricoltura, le operazioni di estrazione e distribuzione dei combustibili e le attività di trattamento e smaltimento rifiuti.

Questi i dati IRSE



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



La quasi totalità delle emissioni di COV è determinata da emissioni diffuse (> 98%) e tale percentuale è in crescita da 1995 al 2007. Si nota che risulta in crescita anche la quantità di emissioni puntuali mentre quelle lineari sono in progressivo calo.

Nelle seguenti tabelle si analizzano le sorgenti delle emissioni puntuali, lineari e diffuse a diverso grado di disaggregazione.

Attività	COV – emissioni puntuali				
	1995	2000	2003	2005	2007
03010300 Industria - Caldaie 20 - 50 MWth	0,16	0,19	0,24	0,35	0,45
03010500 Industria - Turbine a gas	0,77	0,77	0,41	0,44	0,47
03010600 Industria- - Motori comb. interna					0,63
03032100 Industria cartiera (processi di essiccazione)		2,63	2,86	3,88	4,61
04064200 Produzione di calcestruzzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	0,92	3,59	3,50	4,67	6,16

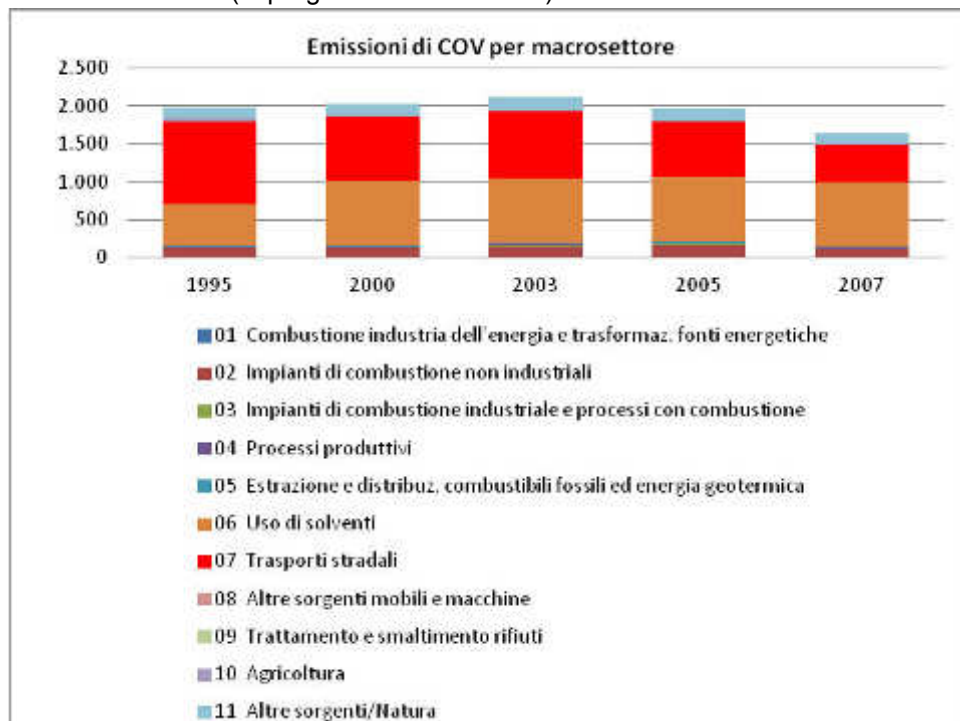
Attività	COV - emissioni lineari				
	1995	2000	2003	2005	2007
07010100 Automobili - Autostrade	19,04	14,41	10,36	7,04	2,98
07020100 Veicoli leggeri < 3.5 t - Autostrade	0,79	1,11	0,84	0,68	0,62
07030100 Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus - Autostrade	6,54	6,01	5,52	3,84	3,40
07050100 Motocicli cc > 50 cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07060000 Emissioni evaporative dai veicoli	6,55	4,92	4,00	3,33	0,90
07070101 Freni Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070201 Freni Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070301 Freni Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070501 Freni Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080101 Gomme Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

07080201 Gomme Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080301 Gomme Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080501 Gomme Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090101 Abrasione strada Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090201 Abrasione strada Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090301 Abrasione strada Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090501 Abrasione strada Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	32,92	26,44	20,71	14,89	7,91

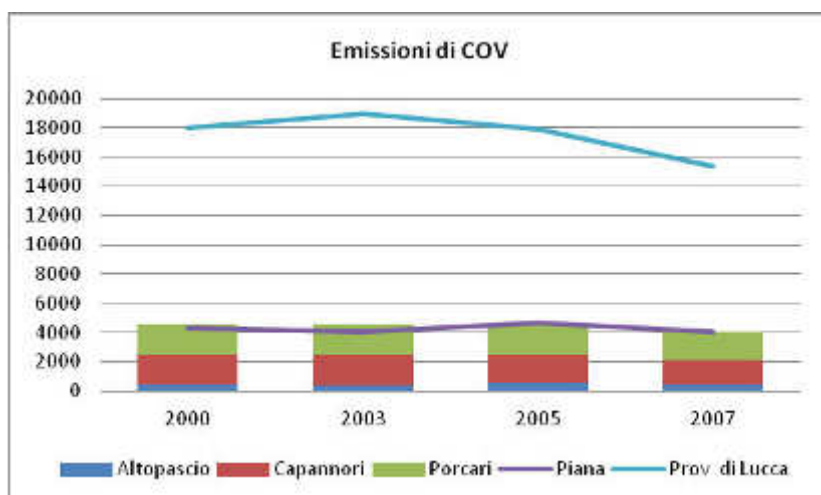
Macrosettore	COV – emissioni diffuse				
	1995	2000	2003	2005	2007
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	134,87	130,97	148,84	164,32	110,52
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	0,03	0,04	2,03	1,87	1,19
04 Processi produttivi	14,23	15,86	17,61	18,70	18,89
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	15,77	18,47	17,79	29,50	0,31
06 Uso di solventi	536,52	841,44	854,59	849,16	852,97
07 Trasporti stradali	1.056,92	825,13	863,31	709,29	491,84
08 Altre sorgenti mobili e macchine	6,26	3,45	4,27	4,23	3,98
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	40,90	14,65	12,52	12,44	12,21
11 Altre sorgenti/Natura	135,19	149,00	169,62	153,41	135,69
Totale	1.940,70	1.999,02	2.090,59	1.942,93	1.627,60

La maggior parte delle emissioni diffuse di COV derivano dai trasporti stradali (in forte calo dal 1995) e dall'uso di solventi (in progressivo incremento).



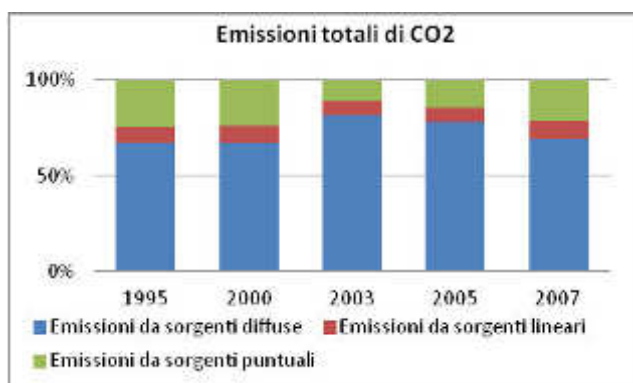
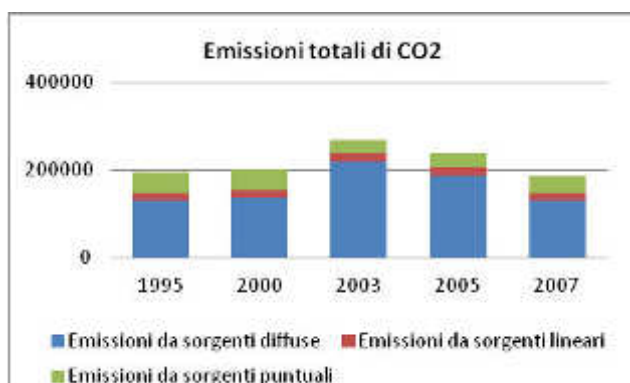
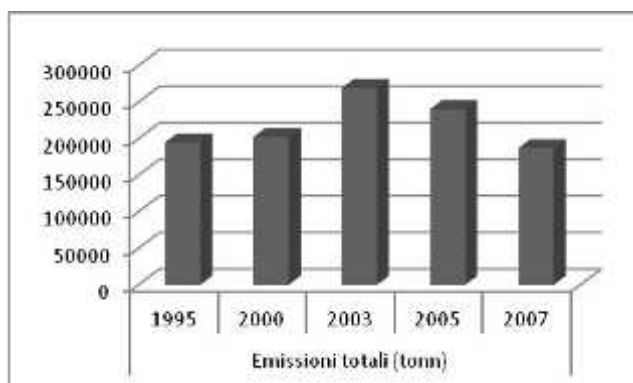
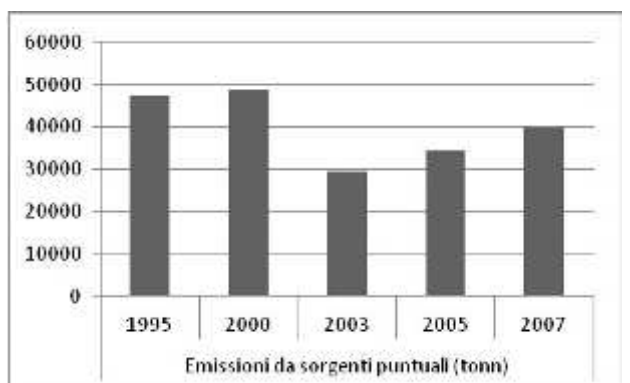
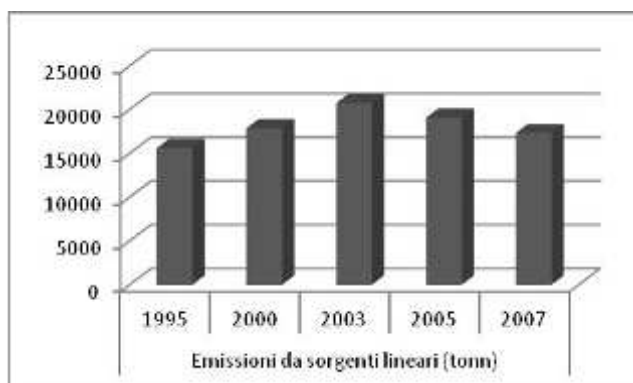
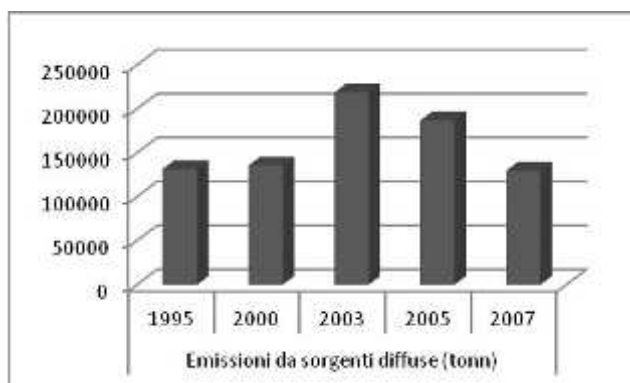
Dal grafico seguente risulta evidente che maggior parte delle emissioni totali di COV sono a carico dei Comuni di Capannori e di Porcari. A livello provinciale si assiste a un progressivo calo delle emissioni totali a partire dal 2003. Diverso il trend a livello di Piana di Lucca con un incremento dal 2003 al 2005 e poi un modesto calo dal 2005 al 2007.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



Anidride carbonica - CO₂

Questi i dati del Rapporto IRSE che non considerano soltanto le emissioni ma il bilancio complessivo, comprendente anche la quantità di CO₂ utilizzata dalle foreste presenti sul territorio comunale.



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Si osserva che dal 1995 al 2000 le emissioni diffuse ammontavano a circa il 70% delle emissioni totali di anidride carbonica; dal 2003 la percentuale risulta maggiore del 70%. In aumento dal 2003 la percentuale delle emissioni da sorgenti puntuali.

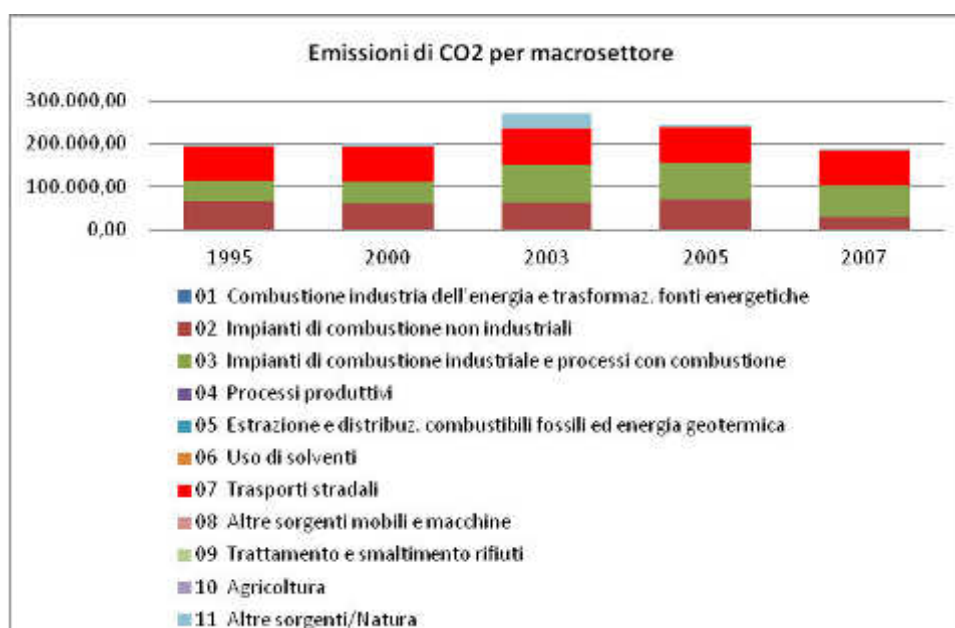
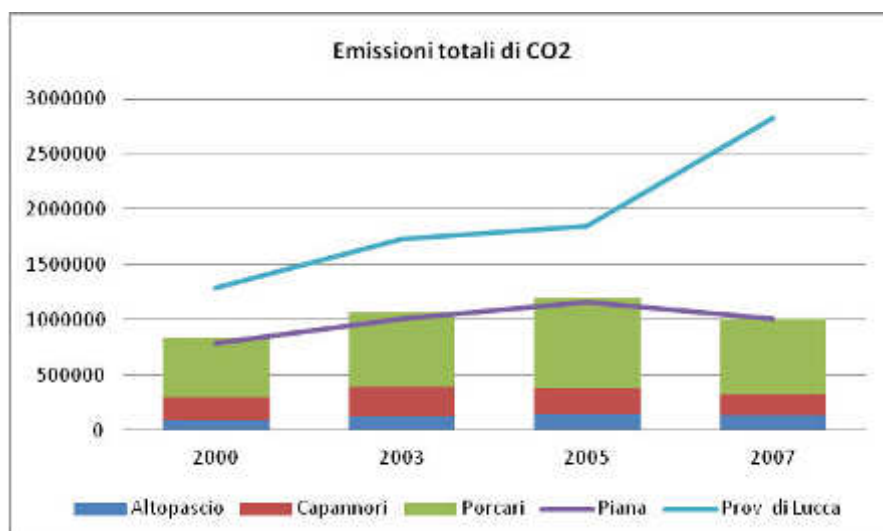
Nelle seguenti tabelle si analizzano le sorgenti delle emissioni puntuali, lineari e diffuse a diverso grado di disaggregazione.

Attività	CO2 – emissioni puntuali				
	1995	2000	2003	2005	2007
03010300 Industria - Caldaie 20 - 50 MWth	4.437,81	5.280,40	6.677,03	9.898,19	12.573,33
03010500 Industria - Turbine a gas	43.008,86	43.326,99	22.791,51	24.452,69	26.143,08
03010600 Industria- - Motori comb. interna					1.265,78
03032100 Industria cartiera (processi di essiccazione)		0,00	0,00	0,00	0,00
04064200 Produzione di calcestruzzo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	47.446,67	48.607,39	29.468,53	34.350,88	39.982,20

Attività	CO2 – emissioni lineari				
	1995	2000	2003	2005	2007
07010100 Automobili - Autostrade	8.210,34	9.394,60	10.984,06	11.263,51	10.974,17
07020100 Veicoli leggeri < 3.5 t - Autostrade	1.371,55	2.047,42	1.849,62	1.694,19	1.742,80
07030100 Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus - Autostrade	6.021,72	6.431,09	7.927,18	6.117,63	4.609,60
07050100 Motocicli cc > 50 cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07060000 Emissioni evaporative dai veicoli	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070101 Freni Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070201 Freni Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070301 Freni Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07070501 Freni Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080101 Gomme Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080201 Gomme Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080301 Gomme Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07080501 Gomme Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090101 Abrasione strada Automobili - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090201 Abrasione strada Veic.leggeri <3.5t - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090301 Abrasione strada Veic. pesanti >3.5t e Autobus - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07090501 Abrasione strada Motocicli cc>50cm3 - Autostrade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totale	15.603,61	17.873,11	20.760,86	19.075,33	17.326,57

Macrosettore	CO2 - Emissioni diffuse				
	1995	2000	2003	2005	2007
01 Combustione industria dell'energia e trasformaz. fonti energetiche	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
02 Impianti di combustione non industriali	67.421,56	61.170,56	63.601,83	68.253,17	29.905,19
03 Impianti di combustione industriale e processi con combustione	726,40	1.132,76	56.842,20	52.533,41	33.327,21
04 Processi produttivi	25,95	30,45	29,67	32,74	32,43
05 Estrazione e distribuz. combustibili fossili ed energia geotermica	0,74	1,00	1,15	2,21	0,02
06 Uso di solventi	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
07 Trasporti stradali	59.836,57	62.684,16	63.143,78	62.185,97	62.901,67
08 Altre sorgenti mobili e macchine	3.489,74	2.528,88	3.391,42	3.351,46	3.110,08
09 Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10 Agricoltura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11 Altre sorgenti/Natura	140,49	8.204,14	31.807,68	508,48	487,53
Totale	131.641,46	135.751,96	218.817,73	186.867,45	129.764,13

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



Le emissioni di anidride carbonica sono strettamente legate al ciclo produttivo cartario (le cartiere ricadono nell'ambito della Direttiva Emission Trading).

Piombo (Pb):

A seguito del divieto di vendita della benzina super dal gennaio 2002, su tutto il territorio regionale si registrano valori di concentrazione ampiamente inferiori al valore limite di 0,5 µg/m³ espresso come media annua.

Le campagne di rilevamento della qualità dell'aria mediante laboratorio mobile

Ove non siano presenti postazioni della rete fissa di monitoraggio della qualità dell'aria, al fine di effettuare un più attento controllo atmosferico degli inquinanti viene utilizzata una stazione mobile di proprietà della Provincia di Lucca, gestita dall'ARPAT- Dipartimento di Lucca.

Sul sito ARPAT è disponibile un report relativo alla stazione di monitoraggio mobile posta a Colle di Compito – Via Nuova (presso la nuova scuola elementare) nei seguenti periodi:

- **prima campagna** dalle ore 16 del giorno 24 giugno 2008 alle ore 08 del 14 luglio 2008 (medie orarie)
- (*) PM10 dal giorno 24 giugno 2008 al 13 luglio 2008 (medie giornaliere)

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

- **seconda campagna** dalle ore 01 del giorno 25 novembre 2008 alle ore 09 del 15 dicembre 2008 (medie orarie)
 - (*) PM10 dal giorno 25 novembre 2008 al 14 dicembre 2008 (medie giornaliere)
 - **terza campagna** dalle ore 01 del giorno 19 maggio 2009 alle ore 08 del 08 giugno 2009 (medie orarie)
 - (*) PM10 dal giorno 19 maggio 2009 al 07 giugno 2009 (medie giornaliere)
 - **quarta campagna** dalle ore 01 del giorno 23 dicembre 2009 alle ore 09 del 18 gennaio 2010 (medie orarie)
 - (*) PM10 dal giorno 23 dicembre 2009 al 17 gennaio 2010 (medie giornaliere)
- (*) La raccolta dei dati delle polveri per motivi tecnici di gestione dello strumento può avere un avvio ed un termine diverso dal periodo della campagna

Nelle tabelle che seguono vengono riportate le elaborazioni statistiche dei dati e i superamenti dei limiti di legge di inquinamento dell'aria registrati dagli analizzatori durante le quattro campagne per gli inquinanti SO₂, NO₂, O₃, CO. I risultati non evidenziano criticità, a differenza di quanto rilevato nel resto della piana lucchese. Considerato che una simile conclusione è stata raggiunta anche relativamente alle campagne di monitoraggio effettuate nel Comune di Capannori, loc. Guamo, risulta confermata l'ipotesi che la qualità dell'aria a sud dell'autostrada e in prossimità dei rilievi dei monti pisani risulti migliore rispetto al resto della piana lucchese.

Monossido di carbonio

CO mg/mc				
	I campagna	II campagna	III campagna	IV campagna
Minima media giornaliera	0,1	0,1	0,1	0,5
Massima media giornaliera	0,2	0,7	0,3	1,2
Media delle medie giornaliere	0,1	0,3	0,2	0,7
Giorni validi	19	20	20	21
% giorni validi	100%	100%	100%	81%
Media dei valori orari	0,1	0,3	0,2	0,7
Massima media oraria	0,4	1,6	1,4	1,7
Minima media oraria	0,1	0,1	0,0	0,0
N° ore valide	453	473	481	517
% ore valide	96%	97%	99%	82%
Minimo media 8 ore	0,1	0,1	0,1	0,2
Media medie 8 h	0,1	0,3	0,2	0,7
Massimo medie 8 h	0,3	1,1	0,6	1,5
N° medie 8 h valide	4,6	475	481	521
% medie 8 ore valide	100%	99%	100%	83%

Non si individuano criticità relativamente all'inquinante CO. I valori più alti si sono registrati nella quarta campagna; il valore massimo come media oraria è stato di 1,7 mg/m³ e il valore massimo come media di 8 ore è stato di 1,5 mg/m³.

Biossido di zolfo

SO₂ µg/mc				
	I campagna	II campagna	III campagna	IV campagna
Minima media giornaliera	0	0	0	0
Massima media giornaliera	3	1	3	6
Media delle medie giornaliere	1	0	1	2
Giorni validi	19	20	20	12
% giorni validi	100%	100%	100%	46%
Media dei valori orari	1	0	1	2
Massima media oraria	8	5	6	8
Minima media oraria	0	0	0	0
N° ore valide	453	461	465	278
% ore valide	96%	94%	95%	44%

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

SO ₂ µg/mc				
	I campagna	II campagna	III campagna	IV campagna
Minimo media 8 ore				
Media medie 8 h				
Massimo medie 8 h				
N° medie 8 h valide				
% medie 8 ore valide				

Non si individuano criticità relativamente all'inquinante SO₂.

Nelle quattro campagne oggetto dell'indagine, si osserva che il massimo valore giornaliero di SO₂ è stato di 6 µg/m³ (calcolato come media giornaliera sulle 24 ore) durante la quarta campagna. Il valore massimo orario è stato pari a 8 µg/m³ e si è registrato durante la prima campagna e quarta campagna. Il valore minimo come media sulle 24 ore è risultato pari a 0: lo strumento ha rilevato valori istantanei, che però mediati sull'ora e sulle 24 ore non portano a valori apprezzabili.

Biossido di azoto

NO ₂ µg/mc				
	I campagna	II campagna	III campagna	IV campagna
Minima media giornaliera	5	3	5	5
Massima media giornaliera	16	31	17	26
Media delle medie giornaliere	10	117	10	15
Giorni validi	19	20	20	21
% giorni validi	100%	100%	100%	81%
Media dei valori orari	10	17	10	15
Massima media oraria	46	60	48	56
Minima media oraria	1	1	1	1
N° ore valide	442	463	467	484
% ore valide	93%	95%	96%	76%
Minimo media 8 ore				
Media medie 8 h				
Massimo medie 8 h				
N° medie 8 h valide				
% medie 8 ore valide				

In tutte le campagne di monitoraggio valori significativamente più bassi rispetto a quelli delle altre stazioni della rete di monitoraggio. In particolare si rileva che non ci sono valori superiori al valore limite orario per la protezione della salute umana, pari a 200 µg/m³, in vigore dal 01.01.2010, da non superare più di 18 volte per anno civile. Infatti, nelle quattro campagne di monitoraggio, la massima media oraria di NO₂ rilevata è stata di 60 µg/m³.

Ozono

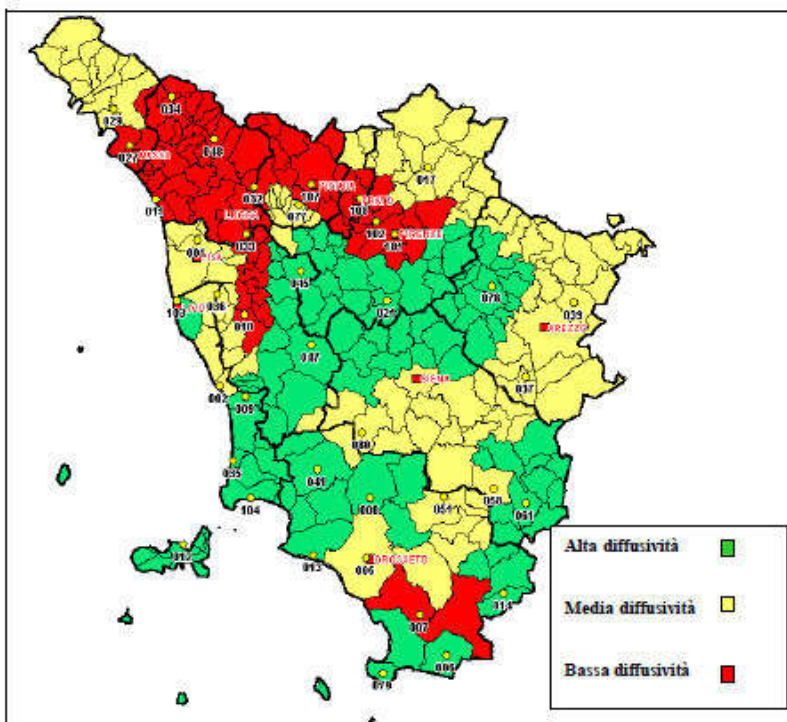
O ₃ µg/mc				
	I campagna	II campagna	III campagna	IV campagna
Minima media giornaliera	61	10	55	16
Massima media giornaliera	87	66	85	70
Media delle medie giornaliere	74	35	74	41
Giorni validi	18	20	20	26
% giorni validi	95%	100%	100%	100%
Media dei valori orari	74	35	73	41
Massima media oraria	138	86	137	82
Minima media oraria	24	3	21	7
N° ore valide	439	479	465	606
% ore valide	93%	98%	95%	96%
Minimo media 8 ore	32	7	29	11
Media medie 8 h	74	34	73	41
Massimo medie 8 h	124	74	123	77
N° medie 8 h valide	435	466	479	626
% medie 8 ore valide	93%	97%	100%	100%

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Nell'ambito della I e della terza campagna di rilevamento sono stati registrati 2 superamenti del livello di protezione della salute umana nella stessa data del 26/06/2008 (120 $\mu\text{g}/\text{mc}$ calcolata come media trascinata sulle 8 ore) ma non ci sono stati superamenti del livello di informazione (pari a 180 $\mu\text{g}/\text{mc}$ come media oraria).

2.3.2- La diffusività atmosferica

La **diffusività atmosferica** è la condizione che permette la dispersione delle sostanze inquinanti accumulate nei bassi strati dell'atmosfera. Il grado di diffusività è determinato dall'interazione di 3 fattori: l'intensità del vento, la turbolenza atmosferica e l'orografia del territorio preso in esame. Tale parametro, attualmente classificato in alta, media e bassa diffusività, risulta direttamente proporzionale alla capacità di dispersione di inquinanti in una determinata area. Capannori risulta classificato a BASSA DIFFUSIVITA' ATMOSFERICA (dati IBIMET CNR 2002).



Le condizioni meteo-climatiche rivelano velocità dei venti molto basse, con oltre l'80% di situazioni di calma, in coerenza con la mappa di diffusività elaborata a livello regionale. Questa situazione rende molto difficile la dispersione di inquinanti nella atmosfera, specialmente nel periodo invernale, quando l'effetto delle varie attività che si svolgono nella zona (riscaldamento, traffico veicolare) si sommano in modo significativo alle altre componenti di natura ordinaria e continuativa (industriale, artigianale,

La direzione dei venti prevalente è ovest-nord/ovest-est; quasi mai proviene da sud o da nord a conferma della struttura orografica della porzione pianeggiante del comune di Capannori, pianura alluvionale compresa tra due catene collinari (Pizzorne e M.te Serra);

2.3.3 - Le sorgenti di inquinamento atmosferico

2.3.3.1 - Il traffico stradale

Le emissioni di particolato PM10 connesse al trasporto su strada, da quanto risulta dalla relazione del CNEIA, sono usualmente le più significative nelle aree urbane e risultano così composte (dati ricavati dalla relazione PM10 Istruzioni per l'uso di Legambiente del dicembre 2006):

- autovetture : 44%,
- veicoli merci pesanti e leggeri: 40%

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

- moto e ciclomotori : 12%,
- bus responsabili di meno del 4% delle emissioni da trasporto stradale.

In genere i veicoli con motore diesel emettono una quantità maggiore di particolato fine rispetto ai veicoli con motore a benzina. Questo è dovuto alla maggiore viscosità del carburante che non permette un'ottimale miscelazione con l'ossigeno e favorisce quindi la formazione di prodotti intermedi allo stato liquido o solido. Altrettanto certo è il legame fra la cilindrata del veicolo e la quantità del particolato prodotto: più potente è il veicolo e maggiore è la quantità di particolato prodotto.

Dall'incrocio di queste due osservazioni risulta che i mezzi commerciali pesanti siano i maggiormente inquinanti assieme agli autobus, seguiti dai commerciali leggeri e dalle automobili.

Oltre agli scarichi dei motori, ci sono altre fonti di PM10 connesse al traffico su strada. Molte polveri sottili vengono infatti prodotte dall'usura di gomme, freni e dall'abrasione dell'asfalto. Queste particelle hanno dimensioni che variano presumibilmente tra 3-30 micron. I vari contributi percentuali delle emissioni di PM10 nel traffico veicolare su strada, per processo emissivo, sono stimate come segue:

- 74 - 76 % dovuto alla combustione;
- 5 - 6 % dovuto alla consumazione dei freni;
- 9 - 10 % dovuto alla consumazione delle gomme;
- 9 - 10 % dovuto all' abrasione del manto stradale.

Una fonte secondaria di PM10 è la risospensione. Non è una vera e propria fonte di PM10, dato che non genera nuove sostanze, ma rimette in circolazione del particolato già esistente che si era depositato sul suolo. Un recente studio (Jaeger-Voirol & Pelt, 2000) stima che un veicolo può rimettere in sospensione una quantità di PM10 pari al doppio o addirittura al triplo di quella che emette un veicolo diesel percorrendo la stessa distanza.

Esiste anche un PM10 di natura secondaria. Non è direttamente derivante dalle emissioni in atmosfera di vari processi di combustione ma è il prodotto della reazione chimica in atmosfera di ossidi di azoto e di zolfo. Questi composti chimici reagiscono tra loro dando luogo a particelle di diametro inferiore a 10 micrometri, entrando così a far parte del PM10. Essendo un particolato derivato viene chiamato PM10 secondario.

La rete stradale di Capannori

L'analisi della rete stradale comunale è stata tratta dallo studio sullo stato dell'ambiente del Comune di Capannori che individua l'indicatore densità della rete infrastrutturale per la mobilità (rete stradale + rete ferroviaria) calcolato come rapporto tra la lunghezza complessiva della viabilità rispetto all'estensione territoriale comunale. Il dato è stato calcolato anche per ogni singola frazione.

Il dato rivela che il Comune, per la sua posizione baricentrica rispetto alla Piana di Lucca e i collegamenti tra questa e la Garfagnana e con le Province di Pisa e di Pistoia, presenta un ampio sviluppo lineare della sua rete infrastrutturale.

Tipologia	Descrizione	Lunghezza (km)
Strade	Statali	1,6
	Regionali	23,6
	Provinciali	25,8
	Comunali	321,7
Autostrade	A11 Firenze -Mare	10,9
Totale		383 km
Densità rete stradale rispetto al territorio comunale		2,5 km/kmq
Densità rete stradale rispetto al n° di abitanti (abitanti 2012 = 45585)		0,0084 km/ab
Ferrovia	Firenze – Viareggio – stazione di Tassignano	5,8 km
	Lucca - Aulla	1,4 km

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Per quanto riguarda le frazioni, questa la situazione rilevata e riportata nel Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del Comune di Capannori (2010):

Rete infrastrutturale a Capannori								
Frazioni	Strade comunali	Strade provinciali	Strade regionali	Strade statali	Autostrade	Tot infrastrutture lineari	Superficie UTOE	Densità per UTOE
	m					km	kmq	km/kmq
Badia di Cantignano	3337,5					3,3	7,58	0,44
Camigliano	12113,6		642,6			12,8	4,97	2,58
Capannori Centro	17326,9	3167,9				20,5	7,47	2,74
Carraia	2655,2		1646,0		1465,7	5,8	1,82	3,19
Castelvecchio di Campito	5431,7	328,8	1923,7			7,7	2,70	2,85
Colle di Compito	10096,0		1425,0			11,5	3,68	3,13
Colognora di Compito	5115,7		219,8			5,3	2,55	2,08
Coselli	4187,3	132,2				4,3	3,97	1,08
Gragnano	13604,7	1004,4	3584,0			18,2	2,71	6,72
Guamo	7065,1	3336,1				10,4	2,12	4,91
Lammari	24318,4	2920,2	544,4			27,8	3,39	8,20
Lappato	5136,0		1313,5			6,4	1,71	3,74
Lunata	11036,0	1323,4	2494,6			14,9	7,57	1,97
Marlia	26585,1	3168,4		1625,7		31,4	2,26	13,89
Massa Macinaia	5022,6	3062,7	520,5			8,6	2,17	3,96
Matraia	13108,7					13,1	6,56	2,00
Paganico	5155,8	1590,4			41,7	7,7	3,28	2,35
Parezzana	4146,6					4,1	4,68	0,88
Petrognano	4927,8					4,9	2,26	2,17
Pieve di Compito	6010,2		2596,5			8,6	3,51	2,45
Pieve San Paolo	5677,8	189,9	2241,8		1685,5	9,8	1,92	5,10
Ruota	7912,8					7,9	1,61	4,91
San Colombano	5772,3					5,8	1,73	3,35
San Gennaro	9604,3					9,6	1,24	7,74
San Ginese di Compito	11670,7		833,7			12,5	0,68	18,38
San Giusto di compito	1955,9					2,0	3,48	0,57
San Leonardo in Treponzio	2938,3	122,4	2703,8			5,8	2,17	2,67
San Martino in Colle	3512,9	2400,5				5,9	0,98	6,02
San Pietro a Marcigliano	3033,6					3,0	3,40	0,88
Santa Margherita	3912,3	1373,3	131,2		504,5	5,9	12,96	0,46
Sant'Andrea di Compito	13001,3					13,0	4,72	2,75
Segromigno in Monte	2273,3					2,3	2,44	0,94
Segromigno in Piano	7426,7		763,0			8,2	2,50	3,28
Tassignano	9457,7	1639,8			4665,6	15,8	4,51	3,50
Tofori	4056,5					4,1	2,36	1,74
Toringo	3101,8				1614,6	4,7	6,10	0,77
Valgiano	6237,7					6,2	7,27	0,85
Verciano	6444,9					6,4	3,67	1,74
Vorno	15152,6					15,2	4,17	3,65
Padule di Bientina	129,0	91,1				0,2	4,03	0,05
Totale Comune (km)	321,7	25,9	23,6	1,6	10,9	383,7	7,57	50,69

Legenda

	< =1
	1 < X < =2
	2 < X < =3

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

	3 < X <= 5
	5 < X <= 10
	> 10

Si fa presente che per ridurre il carico stradale sulla Via Romana e garantire un più efficace ed efficiente collegamento tra le zone industriali di Altopascio e quindi di Porcari e di Capannori con il casello autostradale in loc. Frizzone e potenziare un sistema infrastrutturale in un contesto territoriale caratterizzato da intensi flussi di mobilità di ampiezza interprovinciale, provinciale e locale, è prevista la realizzazione del cosiddetto III lotto. La fattibilità dell'intervento è stata oggetto di studio da parte della Provincia.

Con il protocollo di intesa del 14/11/2011 sono stati assunti gli impegni per avviare il progetto finalizzato alla realizzazione della viabilità Est di Lucca comprendente i collegamenti tra Ponte a Moriano e i caselli dell'A11 del Frizzone e di Lucca est, opera inserita tra le priorità immediate di finanziamento nell'integrazione all'Atto Aggiuntivo all'Intesa Generale Quadro tra Governo e Regione Toscana sottoscritto il 16/11/2011. Il progetto risulta in fase di valutazione VIA.

Nel 2011, il Comune rilevava una situazione di particolare criticità determinata dai flussi di traffico pesante lungo la SP n° 29 di Marlia "Viale Europa" per un tratto di circa 6 km. In particolare, si osservava che l'aumento di tali flussi era stato determinato dall'apertura del nuovo casello autostradale in loc. Frizzone nel 2008 e che andava a interessare il centro abitato di Marlia e quello di Lammari, attraversati dalla viabilità con notevoli disagi data la presenza di edifici residenziali, commerciali e pubblici e dei tanti accessi privati e intersezioni con la viabilità comunale. La Polizia Municipale nel 2011 aveva effettuato specifici rilievi relativamente al traffico pesante (riportati nella premessa dell'ordinanza sindacale 751/2011)

MATTINA (ore 9,00-12,30)

N° mezzi	Direzione di transito verso
319	Sud
293	Nord

POMERIGGIO (ore 15,30-19,00)

N° mezzi	Direzione di transito verso
178	Sud
110	Nord

Questi i rilievi effettuati in data 06/11/2011 dalle ore 7.00 alle 19.00

Mezzi pesanti entrati da Nord	711
Mezzi pesanti entrati da Sud	866
Totale mezzi pesanti entrati sul Viale Europa	1577

La relazione tecnica redatta in data 05/12/2011 dal Servizio Polizia Municipale e Lavori Pubblici, Ufficio Infrastrutture, forniva i dettagli delle criticità rilevate tratto per tratto.

Tale situazione andava a incidere pesantemente sia sulla qualità dell'aria (nel Comune di Capannori risulta significativo l'impatto dell'inquinamento da polveri sottili determinato dal traffico veicolare come da Cap 2.3.1 e come evidenziato nel Piano di azione comunale redatto ai sensi della L.R. 9/2010) che sulla qualità della vita (per inquinamento acustico, disagi, rischio anche per la presenza di tratti senza marciapiedi, presenza di edifici scolastici come la scuola media di Lammari, la scuola elementare di Marlia e la scuola Materna di Marlia). Per questo il Comune ha imposto il "senso vietato ai veicoli di massa a pieno carico superiore a 7,5 t non adibiti al trasporto di persone, eccetto autorizzati e carico/scarico" sull'intero tratto della SP 29 di Marlia (Viale Europa) a fascia oraria, all'interno del centro abitato, nelle frazioni di Lammari e Marlia con una serie di ordinanze sindacali (vd punto e) Cap. 2.2.5.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Analisi flussi di traffico

I seguenti dati sono stati ricavati dal sito della Regione Toscana

Strada regionale SRT 435 – Postazione 4

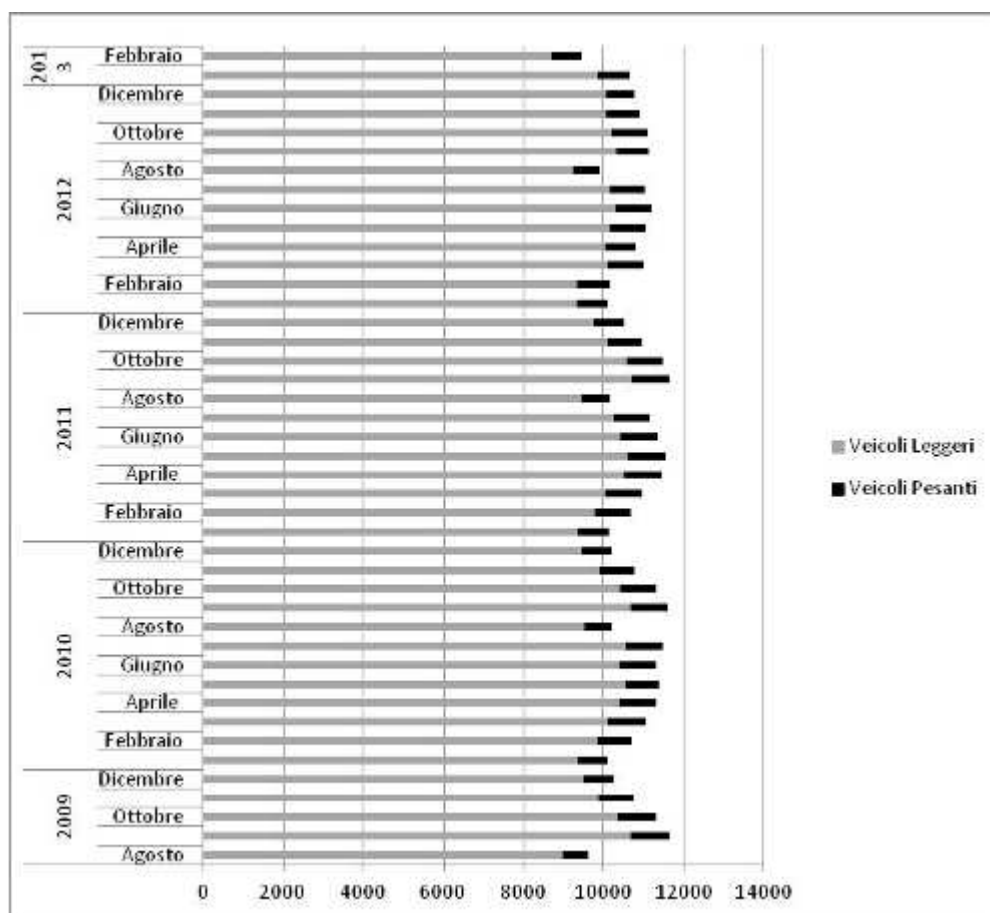
Anno	Mese	Traffico Med. Orario Diurno (1)		Volume totale giornaliero (2)		Traffico ora di punta	
		Leggeri	Pesanti	Leggeri	Pesanti	Ora di punta	Flusso
2009	Agosto	513	45	8986	633	18	962
	Settembre	636	69	10693	936	15	992
	Ottobre	641	70	10366	945	17	1025
	Novembre	619	66	9873	876	17	978
	Dicembre	595	55	9502	745	17	965
2010	Gennaio	581	55	9363	729	17	956
	Febbraio	619	65	9847	866	17	925
	Marzo	635	72	10114	961	18	943
	Aprile	636	68	10387	927	18	1076
	Maggio	632	63	10536	861	18	1028
	Giugno	612	66	10398	919	16	1084
	Luglio	601	68	10553	941	18	1000
	Agosto	549	48	9517	680	18	912
	Settembre	639	68	10693	924	16	989
	Ottobre	642	66	10434	890	18	988
	Novembre	617	63	9918	840	17	1014
	Dicembre	591	56	9459	753	8	922
2011	Gennaio	581	56	9365	753	8	943
	Febbraio	615	67	9779	895	8	941
	Marzo	629	70	10036	943	17	957
	Aprile	643	68	10531	922	18	1083
	Maggio	640	70	10604	952	19	1024
	Giugno	619	67	10428	918	17	981
	Luglio	593	65	10260	898	18	1005
	Agosto	548	50	9461	707	18	940
	Settembre	641	69	10710	935	18	1006
	Ottobre	655	67	10578	910	19	1002
	Novembre	639	67	10086	889	15	953
	Dicembre	606	57	9739	763	8	975
2012	Gennaio	587	59	9324	782	18	920
	Febbraio	590	63	9327	830	8	924
	Marzo	630	67	10094	906	8	973
	Aprile	613	58	10023	797	18	1110
	Maggio	623	67	10165	907	18	966
	Giugno	609	64	10308	873	17	989
	Luglio	581	63	10151	864	18	991
	Agosto	529	47	9250	665	18	910
	Settembre	621	60	10327	808	18	1028
	Ottobre	637	67	10207	898	18	993
	Novembre	637	64	10064	853	8	1050
	Dicembre	632	52	10079	702	8	1050
2013	Gennaio	625	61	9849	801	8	1014
	Febbraio	554	59	8680	777	8	1079
	Marzo	291	32	4557	425	8	518

(1) Valore medio del flusso veicolare rilevato nelle ore diurne

(2) Numero totale di veicoli che transitano nell'intera giornata

Volume giornaliero di traffico

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



Strada Regionale SRT 439 postazione 9

Anno	Mese	Traffico Med. Orario Diurno (1)		Volume totale giornaliero (2)		Traffico ora di punta	
		Leggeri	Pesanti	Leggeri	Pesanti	Ora di punta	Flusso
2009	Agosto	361	27	6103	378	17	658
	Settembre	469	44	7483	593	18	1157
	Ottobre	486	45	7523	596	8	805
	Novembre	472	42	7295	553	8	826
	Dicembre	437	35	6798	464	8	802
2010	Gennaio	431	35	6761	470	8	791
	Febbraio	463	44	7200	571	8	805
	Marzo	476	48	7406	633	8	834
	Aprile	465	45	7362	602	17	820
	Maggio	465	45	7459	594	8	858
	Giugno	454	45	7381	602	8	831
	Luglio	418	44	7041	600	18	718
	Agosto	366	31	6139	428	18	659
	Settembre	470	45	7524	607	8	826
	Ottobre	484	44	7595	583	8	846
	Novembre	470	43	7281	566	8	830
	Dicembre	442	38	6863	509	8	798
2011	Gennaio	441	38	6878	508	8	778
	Febbraio	479	45	7381	595	8	821
	Marzo	476	46	7367	610	8	809
	Aprile	475	43	7480	582	8	831
	Maggio	473	45	7558	602	8	807
	Giugno	457	43	7397	579	8	808
	Luglio	428	42	7103	570	18	746
	Agosto	378	31	6292	423	18	843
	Settembre	472	45	7537	606	8	780

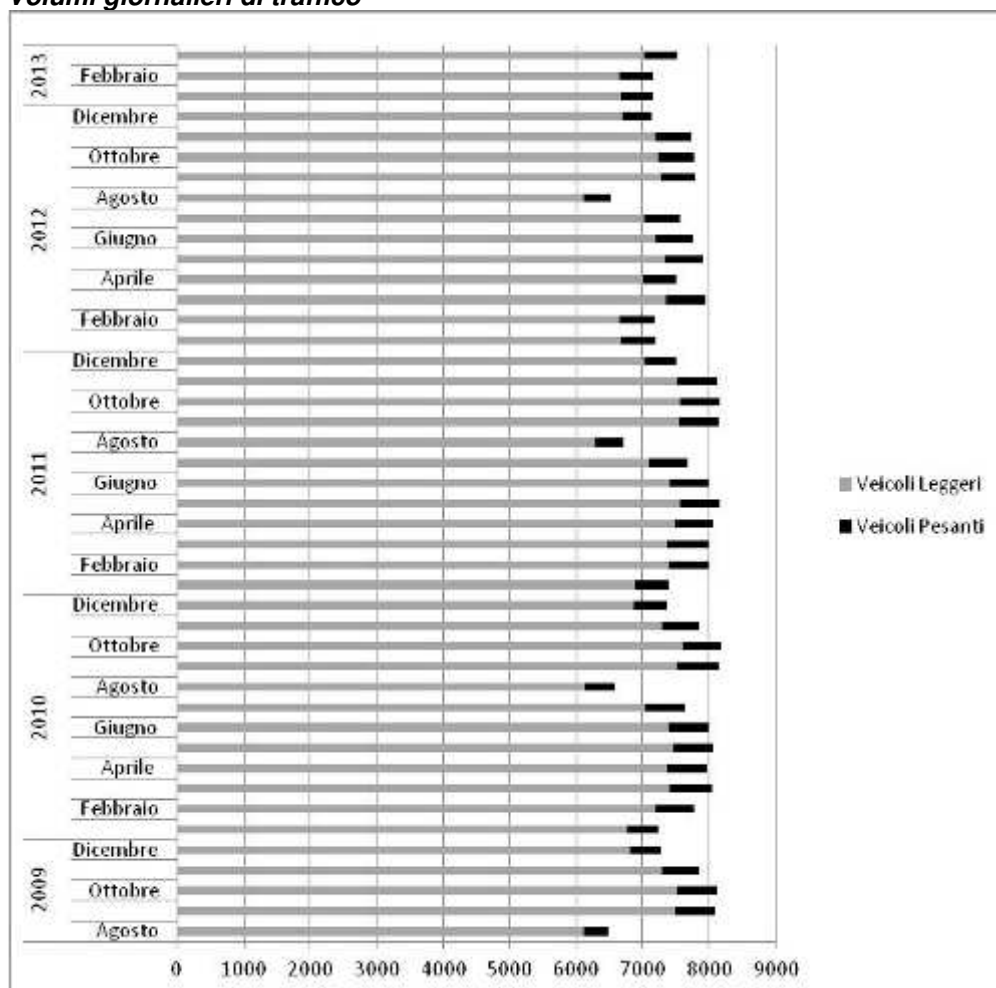
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Anno	Mese	Traffico Med. Orario Diurno (1)		Volume totale giornaliero (2)		Traffico ora di punta	
		Leggeri	Pesanti	Leggeri	Pesanti	Ora di punta	Flusso
	Ottobre	484	45	7567	600	8	809
	Novembre	489	45	7528	598	8	803
	Dicembre	450	37	7010	490	8	776
2012	Gennaio	432	39	6675	512	8	758
	Febbraio	433	39	6652	527	8	777
	Marzo	473	45	7349	606	8	790
	Aprile	442	37	7008	497	8	787
	Maggio	462	42	7334	576	8	815
	Giugno	440	41	7194	558	8	796
	Luglio	418	40	7020	543	8	715
	Agosto	361	29	6107	402	17	667
	Settembre	456	39	7268	521	8	798
	Ottobre	465	41	7228	549	8	781
	Novembre	465	40	7184	542	8	819
	Dicembre	430	33	6685	443	8	804
2013	Gennaio	431	36	6666	481	8	768
	Febbraio	433	38	6653	506	8	779
	Marzo	453	38	7010	511	8	803

(1) Valore medio del flusso veicolare rilevato nelle ore diurne

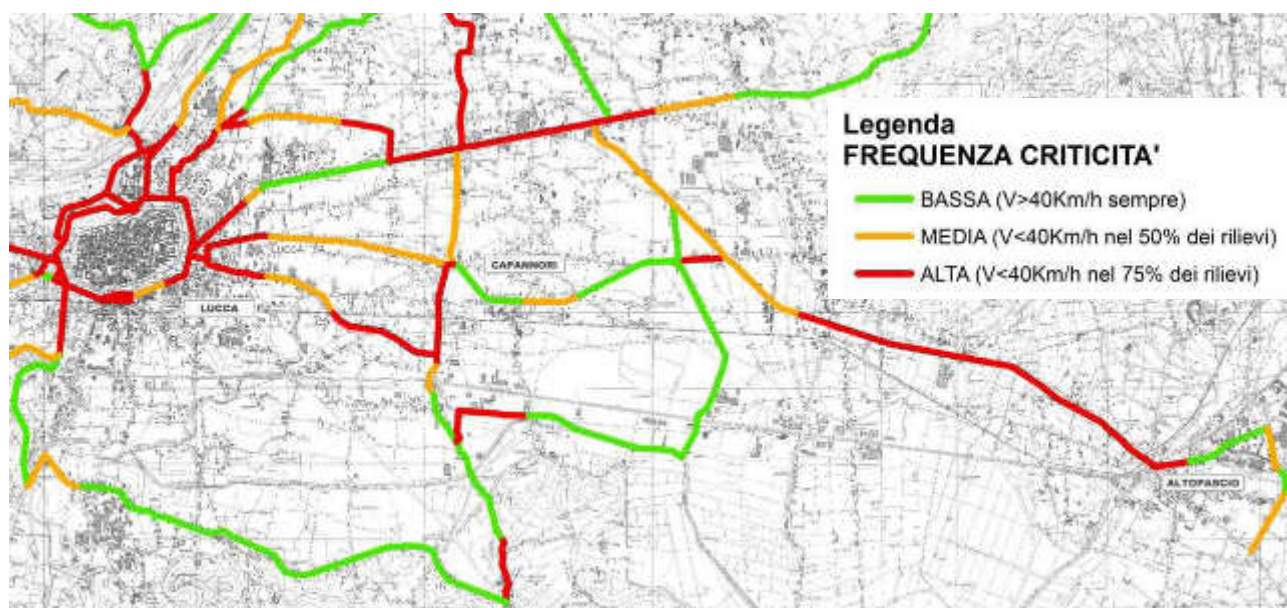
(2) Numero totale di veicoli che transitano nell'intera giornata

Volumi giornalieri di traffico



Dal Programma di Miglioramento del sistema viario della Piana di Lucca disponibile sul sito web della Provincia di Lucca si ricava la seguente cartografia delle criticità:

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



Dati Anno 2005

I seguenti dati sono stati ricavati dallo *Studio delle prestazioni della rete viaria di interesse provinciale* (luglio 2006)

Matrice di dettaglio spostamenti privati su strada – fascia orario 7.30-8.30

Si tenga conto che al 2005 non era stato ancora realizzato il casello autostradale del Frizzone al posto di quello di Capannori - Carraia

Zona origine 460011 Capannori

Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460011	Altopascio	8	2	10	1	12
Totale verso	Comune di Altopascio	8	2	10	1	13
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460072	Compese	14	3	17	1	20
460073	Guarno	76	10	97	7	114
460074	Lunata	22	0	28	2	32
460078	Scaroniano Marlia	42	10	52	5	63
Totale verso	Comune di Capannori	156	39	194	14	230
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460171	Lucca	955	252	1203	55	1340
460173	Froddana	11	3	14	1	15
460174	Fameta	24	6	30	1	33
460175	Sant'Anna Lucca	34	0	43	2	47
460176	Santa Maria del Giudice	17	0	22	1	25
Totale verso	Comune di Lucca	1041	274	1311	60	1461
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460211	Montecarlo	207	51	258	22	312
460212	San Salvatore	80	15	95	6	99
Totale verso	Comune di Montecarlo	267	66	333	27	402
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
46028	Porcari	116	17	133	7	151
Totale verso	Comune di Porcari	116	17	133	7	161
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460331	Viareggio	7	2	9	1	10
Totale verso	Comune di Viareggio	8	2	9	1	11
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
470	PI	5	3	7	1	9
Totale verso	Provincia di Pistoia	6	3	9	1	10
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
480	FI	7	2	9	1	11
Totale verso	Provincia di Firenze	8	2	10	1	12
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
500	PISA	36	10	46	2	52
501	PI Valdarno	5	1	7	0	8
Totale verso	Provincia di Pisa	42	11	63	3	60
Totale da	Capannori	1860	419	2075	118	2364

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Zona origine 460011 Compitese

Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460011	Altopascio	4	1	6	2	11
Totale verso	Comune di Altopascio	5	1	6	2	11
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460073	Guamo	60	17	85	2	91
460078	Lunata	18	4	22	2	27
460078	Segromigno Marlia	20	7	35	4	45
Totale verso	Comune di Capannori	115	28	143	8	163
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460171	Lucca	111	29	140	9	160
460173	Freddana	4	1	5	0	6
460174	Farneta	13	3	17	1	18
460175	Sant'Anna Lucca	30	8	38	1	41
460176	Santa Maria del Giudice	12	3	15	0	16
Totale verso	Comune di Lucca	170	45	214	10	241
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460331	Viareggio	5	1	7	0	6
Totale verso	Comune di Viareggio	6	1	7	0	8
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
470	PT	30	22	52	3	59
Totale verso	Provincia di Pistoia	33	22	55	3	63
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
480	FI	4	1	5	0	6
Totale verso	Provincia di Firenze	4	1	6	0	7
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
49	LI	4	1	5	0	6
Totale verso	Provincia di Livorno	4	1	5	0	6
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
500	PISA	13	4	17	1	19
501	PI-Valdarno	52	12	64	2	66
Totale verso	Provincia di Pisa	65	16	81	2	86
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
100	PO	15	4	19	1	21
Totale verso	Provincia di Prato	15	4	19	1	21
Totale da	Compitese	420	121	541	28	610

Zona origine 460072 Guamo

Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460072	Compitese	4	1	5	0	6
460074	Lunata	17	4	21	4	30
460076	Segromigno Marlia	30	7	37	6	52
Totale verso	Comune di Capannori	60	12	62	10	88
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460171	Lucca	369	90	451	17	489
460172	Morianese	9	2	12	1	14
460173	Freddana	9	2	12	0	13
460174	Farneta	18	5	23	1	25
460175	Sant'Anna Lucca	41	11	52	2	57
460176	Santa Maria del Giudice	15	4	19	1	21
Totale verso	Comune di Lucca	463	119	572	21	626
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460331	Viareggio	18	5	22	1	24
Totale verso	Comune di Viareggio	19	5	24	1	27
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
470	PT	3	2	5	0	6
Totale verso	Provincia di Pistoia	4	2	6	0	8
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
500	PISA	45	13	58	2	63
Totale verso	Provincia di Pisa	46	14	60	2	64
Totale da	Guamo	589	159	747	36	837

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Zona origine 460071 Lunata

Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460071	Capannori	18	4	22	1	24
460072	Complesse	12	3	15	1	18
460073	Guamo	62	15	77	6	91
460076	Segromigno Marita	24	6	30	4	41
Totale verso	Comune di Capannori	117	28	145	12	175
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460171	Lucca	201	53	254	5	268
460174	Farneta	66	17	83	2	89
460175	Sant'Anna Lucca	23	8	29	1	30
460176	Santa Maria del Giudice	3	1	4	0	5
Totale verso	Comune di Lucca	293	77	370	8	390
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460211	Montecarlo	39	9	49	5	61
Totale verso	Comune di Montecarlo	39	9	49	5	61
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
46026	Porcari	17	2	22	1	24
Totale verso	Comune di Porcari	17	2	22	1	24
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460331	Viareggio	7	2	9	1	11
Totale verso	Comune di Viareggio	8	2	10	1	12
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
470 PI		27	18	45	7	62
Totale verso	Provincia di Pistoia	28	18	46	7	63
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
480 FI		57	19	76	11	103
Totale verso	Provincia di Firenze	57	19	76	11	104
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
500 PISA		9	3	11	0	12
Totale verso	Provincia di Pisa	9	3	12	0	12
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
50 SI		5	1	6	1	8
Totale verso	Provincia di Siena	5	1	6	1	8
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
100 PO		10	3	13	2	18
Totale verso	Provincia di Prato	10	3	13	2	18
Totale da	Lunata	589	166	756	48	876

Zona origine 460011 Lappato

Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460011	Altopascio	9	2	11	1	14
460012	Maginone	4	1	5	0	5
Totale verso	Comune di Altopascio	13	3	16	1	19
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460071	Capannori	11	3	14	1	15
460072	Complesse	7	2	8	1	10
460073	Guamo	26	6	32	2	38
460074	Lunata	6	1	7	0	8
460076	Segromigno Marita	16	4	20	2	25
Totale verso	Comune di Capannori	66	16	81	6	96
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460171	Lucca	66	17	83	3	92
460174	Farneta	18	5	22	1	25
460175	Sant'Anna Lucca	7	2	9	0	10
Totale verso	Comune di Lucca	94	25	119	5	131
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
460211	Montecarlo	22	4	26	1	27
460212	San Salvatore	4	1	5	0	6
Totale verso	Comune di Montecarlo	26	5	31	1	32
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
46026	Porcari	26	4	29	2	33
Totale verso	Comune di Porcari	26	4	29	2	33
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
46034	Villa Basilica	5	1	6	0	7
Totale verso	Comune di Villa Basilica	5	1	6	0	7
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
470 PI		19	13	33	1	35
471	Pescia-Buggiano	110	22	145	3	153
Totale verso	Provincia di Pistoia	129	35	177	4	188
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
480 FI		9	3	12	0	13
Totale verso	Provincia di Firenze	10	3	14	0	14
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
500 PISA		5	1	6	0	7
Totale verso	Provincia di Pisa	5	1	7	0	7
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
100 PO		7	2	9	0	9
Totale verso	Provincia di Prato	7	2	9	0	9
Totale da	Lappato	381	96	489	19	538

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

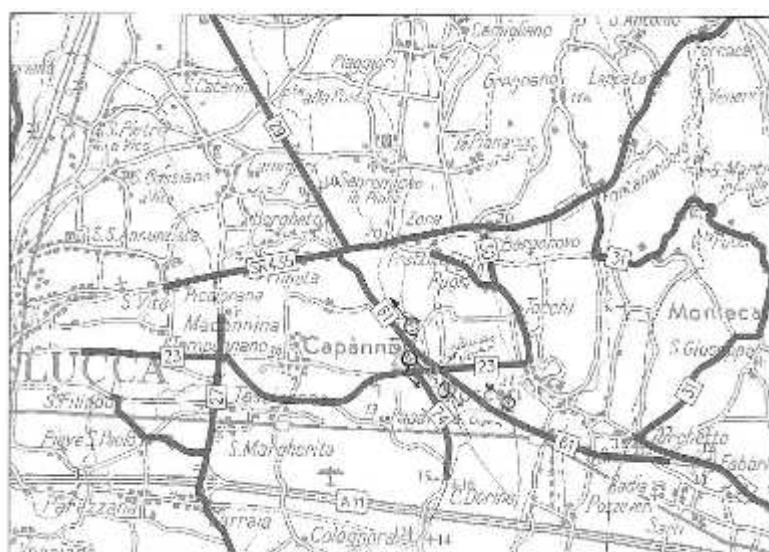
Zona origine		460041 Segromigno Marlia		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
460041	Borgo a Mozzano	4	1	5	1	8		
460042	Dicamo	5	1	6	1	9		
460043	Valdotivo	4	1	4	0	5		
Totale verso	Comune di Borgo a Mozzano	13	3	16	3	22		
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
480071	Capannori	10	2	12	1	14		
480072	Compiloso	4	1	5	0	8		
480073	Guarna	25	8	33	3	33		
480074	Lunata	8	1	7	1	9		
480075	Lappala	23	8	26	3	36		
Totale verso	Comune di Capannori	68	17	81	9	104		
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
480171	Lucca	531	153	736	38	821		
460172	Montenese	21	6	27	1	30		
480174	Farnola	8	2	10	0	11		
480175	Sant'Anna Lucca	83	18	79	4	89		
480176	Santa Maria del Giudice	12	3	14	1	17		
Totale verso	Comune di Lucca	686	181	863	43	971		
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
460211	Montecatone	8	2	9	1	12		
Totale verso	Comune di Montecatone	10	2	12	1	15		
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
46026	Porcari	577	84	621	87	839		
Totale verso	Comune di Porcari	577	84	621	87	839		
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
46034	Villa Basilica	4	1	4	0	8		
Totale verso	Comune di Villa Basilica	4	1	4	0	6		
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
47011	PI	15	8	23	3	31		
4711	l'escia-Buggiano	41	8	48	6	62		
Totale verso	Provincia di Pistoia	57	16	70	9	93		
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
406	FI	11	3	14	2	19		
Totale verso	Provincia di Firenze	11	3	14	2	19		
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
500	PISA	23	6	29	2	33		
Totale verso	Provincia di Pisa	23	6	29	2	33		
Zona Destinazione		auto pendolari	auto occasionali	auto totali	veicoli pesanti	Veq		
100	PO	3	1	4	1	5		
Totale verso	Provincia di Prato	3	1	4	1	6		
Totale da	Segromigno Marlia	1482	316	1727	160	2127		
Totale da	Comune di Capannori	5101	1276	6335	407	7352		

Dati 2008

Rilevamento flussi di traffico lungo la SP 61

Prima dell'apertura del casello autostradale del Frizzone: lunedì 05/05/2008, 23.57 fino a martedì 06/05/2008, 23.58

Dopo l'apertura del casello autostradale del Frizzone: lunedì 13/10/2008, 23.59 fino a martedì 14/10/2008, 23.58

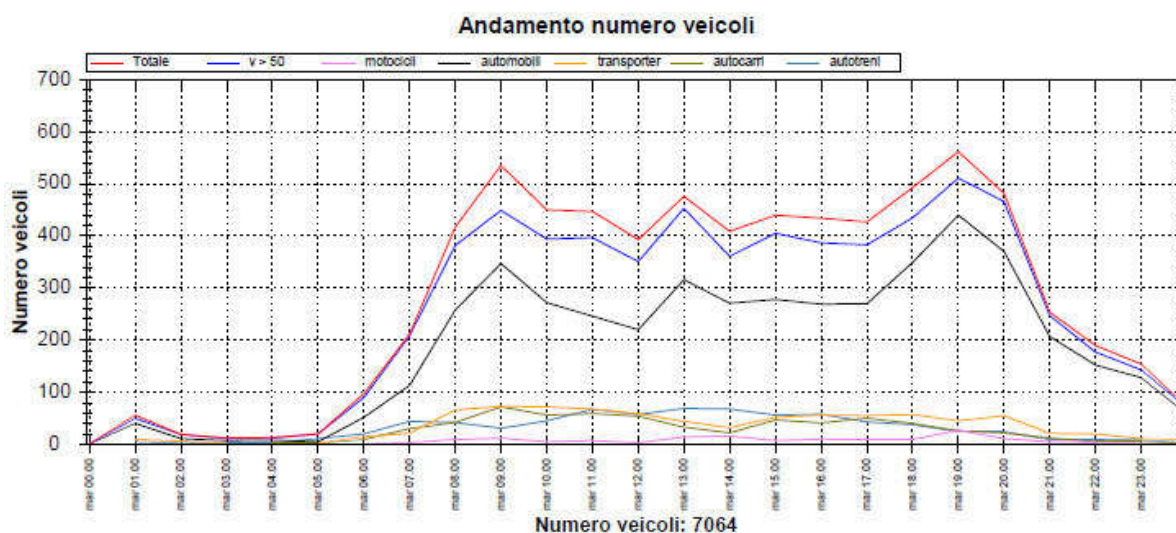


Postazione 5

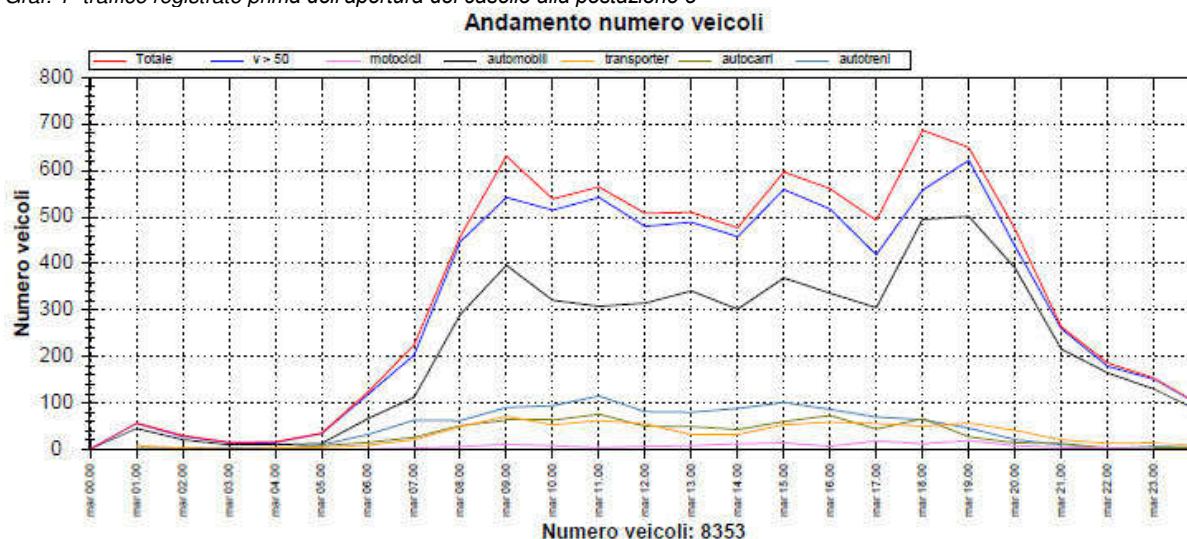
Veicoli	Pre apertura casello				Post apertura casello			
	Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]	Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
motocicli	154	51,9	97		147	56,73	96	
automobili	4688	65,35	151		5540	66,12	162	
transporter	850	65,03	130		775	64,82	152	
autocarri	633	59,94	116		755	61,25	100	
autotreni	739	60,95	94		1136	61,88	92	
Totale	7064	64,07	151	77	8353	64,82	162	77

Parametri	Pre apertura casello	Post apertura casello
Superamento della velocità:	90,91%	92,66%
Distanza media:	11,76 Sec.	9,81 Sec.
Circolazione in colonna:	39,95%	47,64%
DTV:	7059	8359
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	19,55%	22,66%

Si osserva che nella postazione 5 il numero di automobili, autocarri e autotreni in transito è notevolmente aumentato con l'apertura del casello autostradale, così come la loro velocità registrata. La percentuale di circolazione di veicoli pesanti risulta infatti passata dal 19,55% al 22,66% ed è incrementata anche la circolazione in colonna di quasi l'8%. Dai grafici seguenti risulta evidente l'aumento complessivo del numero di veicoli in transito.

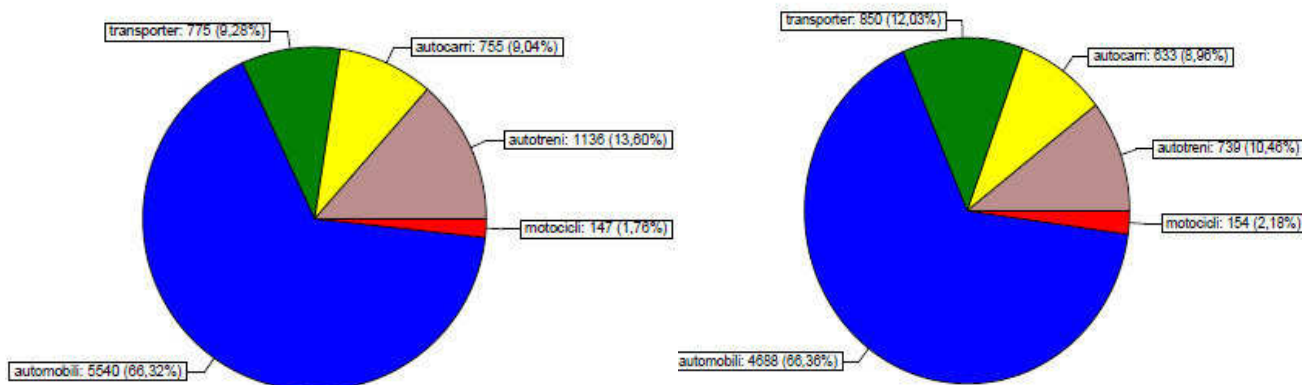


Graf. 1- traffico registrato prima dell'apertura del casello alla postazione 5



Graf. 2- traffico registrato dopo l'apertura del casello alla postazione 5

Valutazione di frequenza

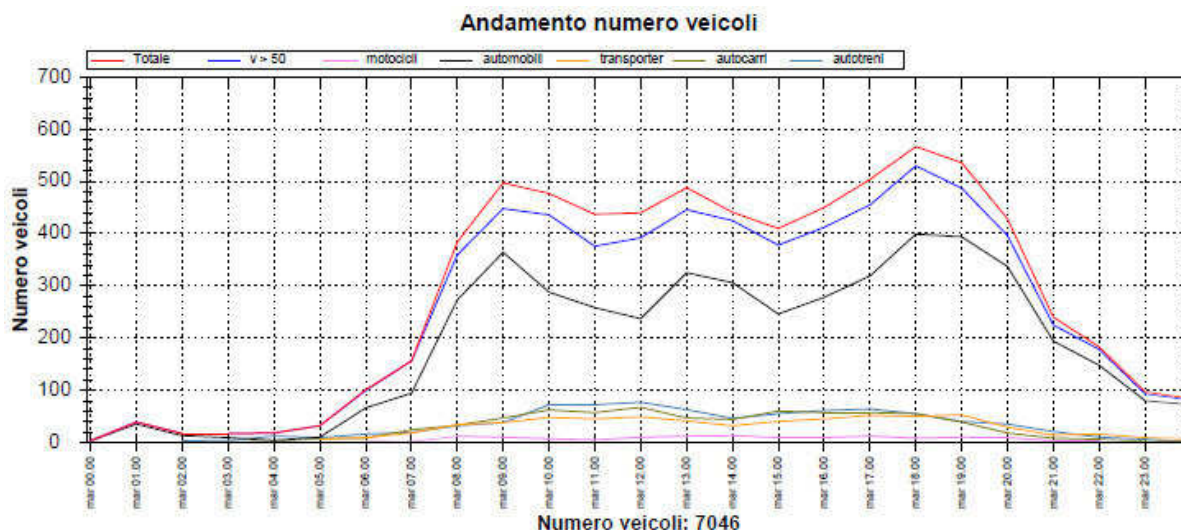


Postazione 6

Veicoli	Pre apertura casello				Post apertura casello			
	Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]	Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
motocicli	135	50,05	105		165	43,25	85	
automobili	4752	67,99	141		4587	59,91	137	
transporter	642	64,37	119		781	57,34	129	
autocarri	705	61,96	120		710	54,96	109	
autotreni	812	60,58			1135	53,87	95	
Totale	7046	65,86	141	81	7378	57,86	137	71

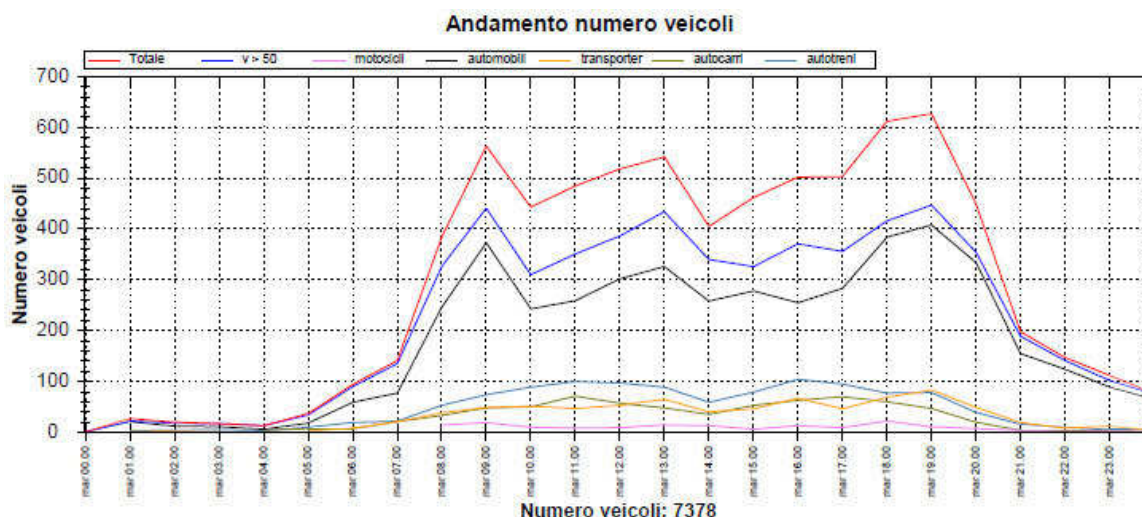
Parametri	Pre apertura casello	Post apertura casello
Superamento della velocità:	92,22%	77,19%
Distanza media:	11,47 Sec.	11,11 Sec.
Circolazione in colonna:	42,83%	45,74%
DTV:	7031	7383
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	21,57%	25,05%

Nella postazione 6 si osserva un trend decrescente per le automobili e aumenta considerevolmente il numero di autotreni e di transporter (e in misura minore di autocarri e motocicli). La velocità registrata risulta complessivamente più bassa rispetto alla situazione ex ante. La percentuale di circolazione di veicoli pesanti anche in questo caso è passata dal 21,57% al 25,05% ed è incrementata anche la circolazione in colonna di quasi il 3%. Dai grafici seguenti risulta evidente l'aumento complessivo del numero di veicoli in transito (anche se non in modo così significativo come alla postazione 5).



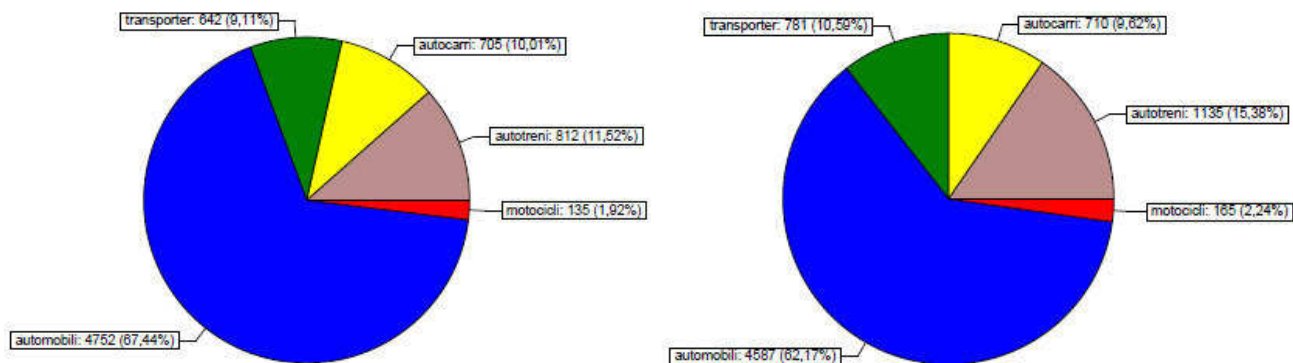
Graf. 3- traffico registrato prima dell'apertura del casello alla postazione 6

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



Graf. 4- traffico registrato dopo l'apertura del casello alla postazione 6

Valutazione di frequenza



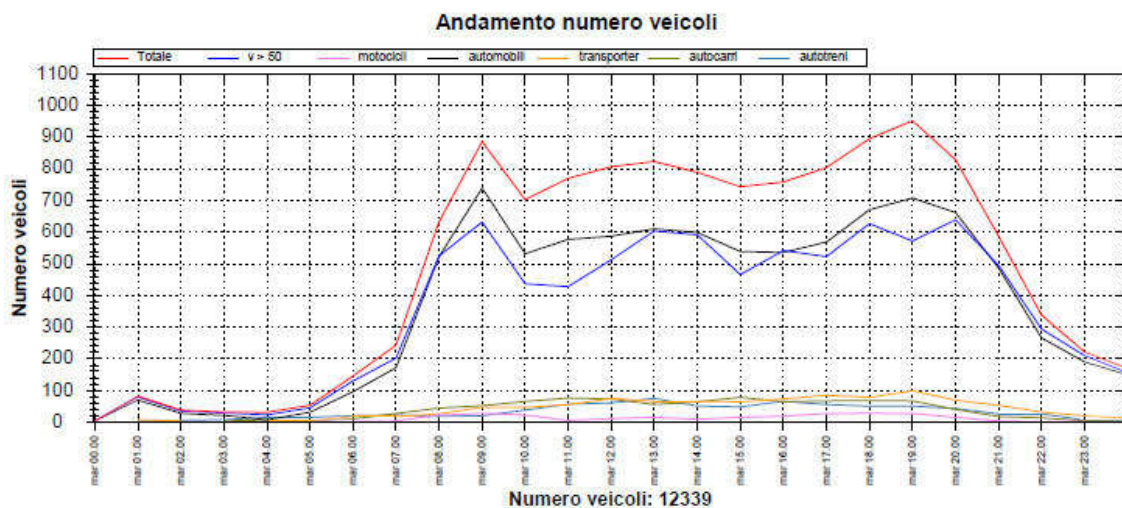
Postazione 7

Veicoli	Pre apertura casello				Post apertura casello			
	Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]	Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
motocicli	257	50,25	78		263	46,18	94	
automobili	9374	56,84	122		8265	53,51	96	
transporter	1019	56,45	101		1464	53,58	90	
autocarri	904	52,2	85		819	49,96	82	
autotreni	785	49,15	95		677	46,47	88	
Totale	12339	55,84	122	66	11488	52,68	96	62

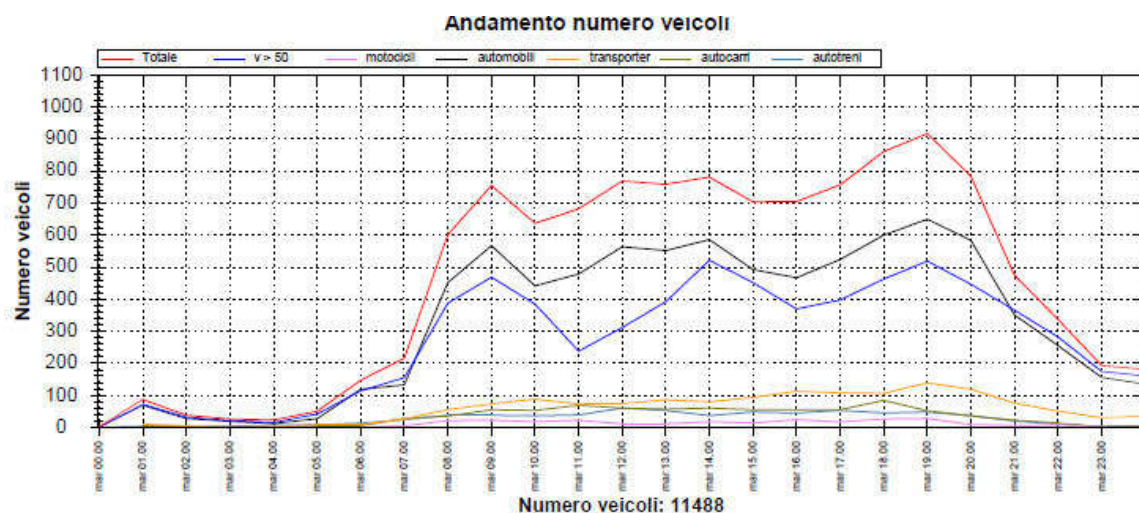
Parametri	Pre apertura casello	Post apertura casello
Superamento della velocità:	71,33%	59,11%
Distanza media:	6,49 Sec.	7,09 Sec.
Circolazione in colonna:	55,47%	51,64%
DTV:	12339	11488
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	13,75%	13,12%

In questa postazione si registra solamente un modesto aumento dei transporter e dei motocicli, mentre si ha una calo nel numero degli altri veicoli. La percentuale di circolazione dei veicoli pesanti cala di pochi punti percentuali (circa lo 0,64%) e così anche la circolazione in colonna. In questo punto quindi la circolazione da e verso la zona del Turchetto - Altopascio risulta più scorrevole e sicuramente "alleggerita" (si veda il decremento del numero totale dei veicoli nei grafici seguenti) dall'apertura del casello autostradale (nei limiti statistici derivanti da una sola campagna di monitoraggio).

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

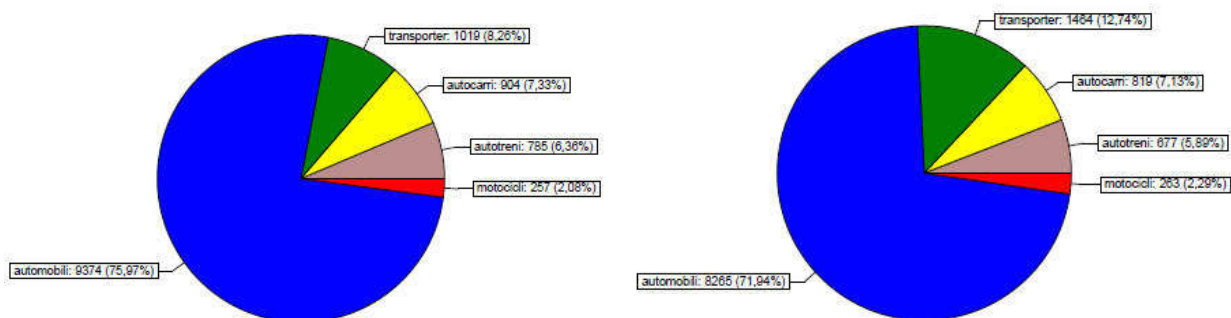


Graf. 5- traffico registrato prima dell'apertura del casello alla postazione 7



Graf. 6- traffico registrato dopo l'apertura del casello alla postazione 7

Valutazione di frequenza



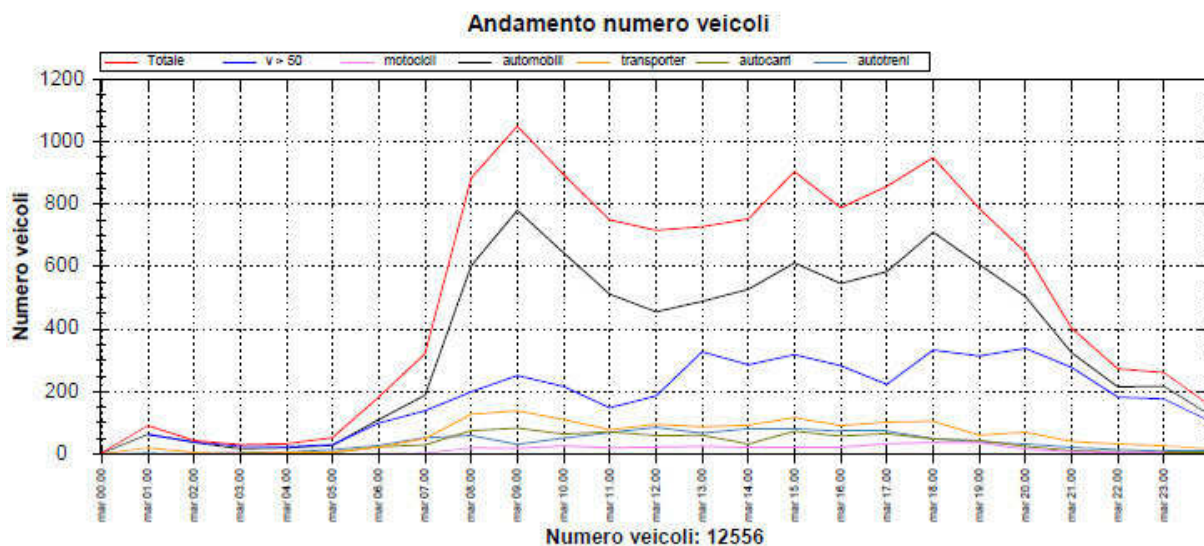
Postazione 8

Veicoli	Pre apertura casello				Post apertura casello			
	Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]	Numero	Vd[km/h]	Vmax[km/h]	V85[km/h]
motocicli	339	41,84	68		287	48,41	97	
automobili	8918	48,72	89		8612	54,3	103	
transporter	1497	48,94	102		1360	54,43	105	
autocarri	851	45,7	77		739	50,82	80	
autotreni	951	44,67	71		688	49,38	84	
Totale	12556	48,05	102	56	11686	53,66	105	63

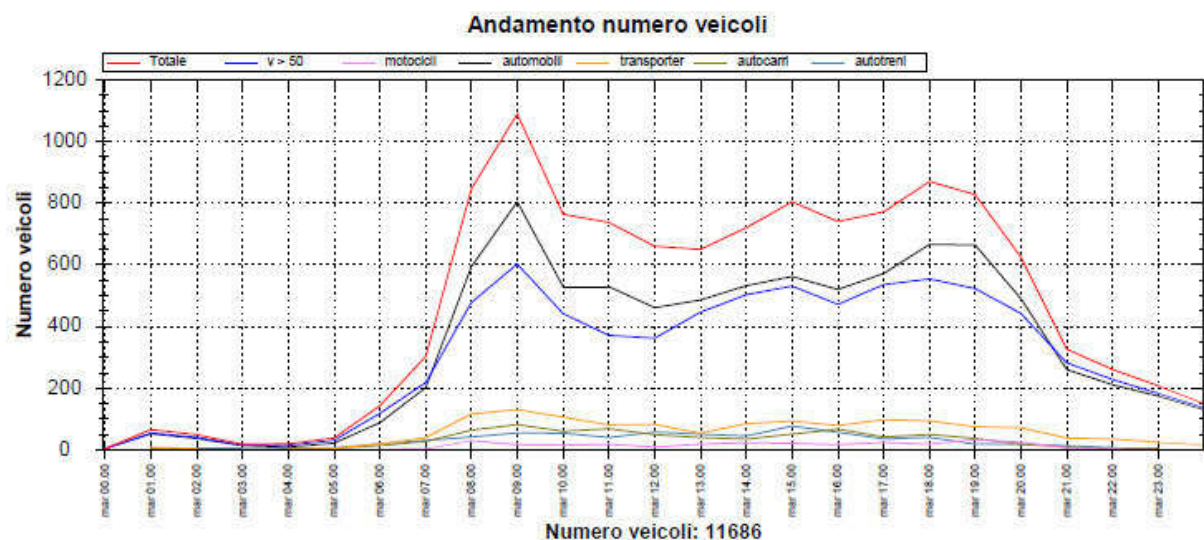
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Parametri	Pre apertura casello	Post apertura casello
Superamento della velocità:	36,46%	64,95%
Distanza media:	6,49 Sec.	6,91 Sec.
Circolazione in colonna:	59,37%	57,77%
DTV:	12565	11678
Percentuale circolazione veicoli pesanti:	14,40%	12,27%

Nella postazione 8 si ha un calo nel flusso di tutte le tipologie di veicoli come evidente anche dai grafici seguenti. Come già evidenziato alla postazione 7, il traffico da e verso il Turchetto - Altopascio risulta più scorrevole con una riduzione del 2% della circolazione in colonna e un calo della circolazione di veicoli pesanti intorno al 2,3%.



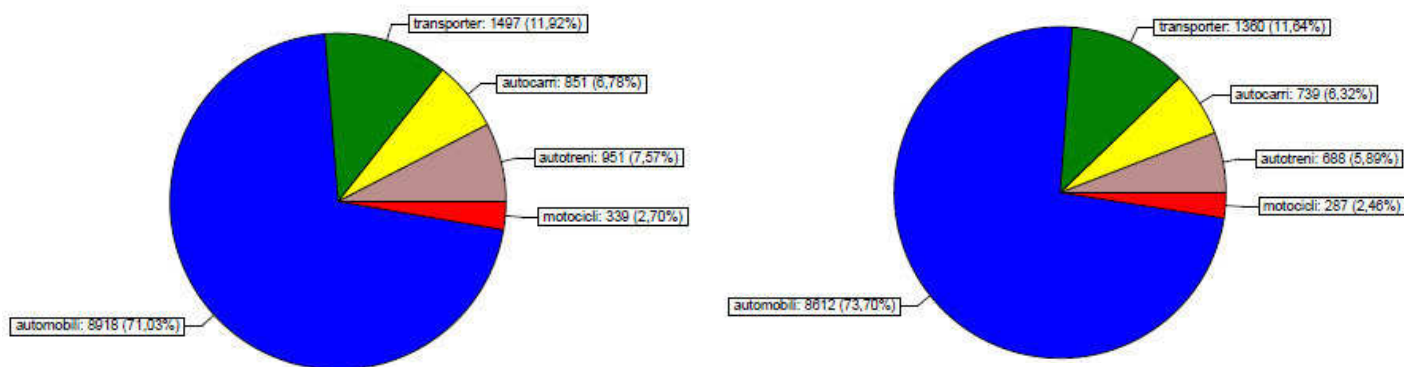
Graf. 6- traffico registrato prima dell'apertura del casello alla postazione 8



Graf. 1- traffico registrato dopo l'apertura del casello alla postazione 8

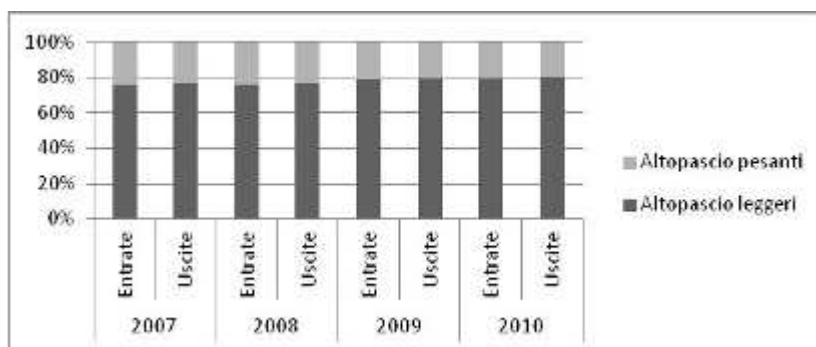
Valutazione di frequenza

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

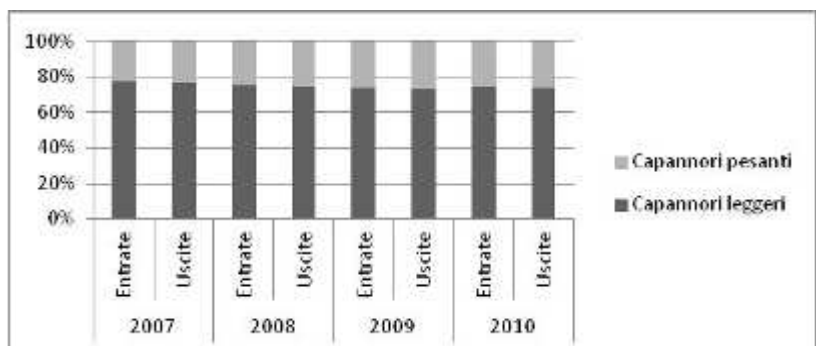


Il traffico autostradale

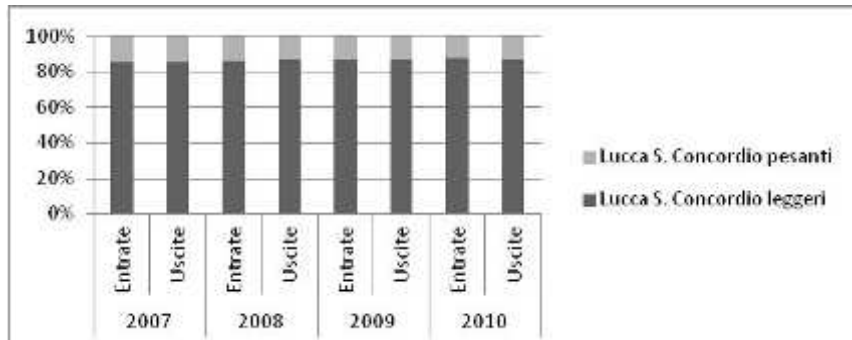
La Piana di Lucca è servita dai caselli di Altopascio, Capannori – Frizzone e di Lucca (Est-Ovest). Dallo studio statistico della Provincia di Lucca del 2009 disponibile sul sito web dell'Ente e dal Piano Energetico Provinciale del 2000 si ricavano i seguenti dati relativi alla viabilità autostradale, in termini di accessi e uscite dal casello di Altopascio, dal casello di Capannori e dal casello di Lucca S. Concordio lungo l'A11.



Si osserva che in media l'incidenza del traffico pesante è circa pari al 20% del "traffico" annuale.



Il traffico pesante risulta comunque superiore al 20%, con valori prossimi al 30% nel corso del 2009 sia in entrata che in uscita



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Il traffico pesante è andato riducendosi nel periodo considerato forse a seguito dell'apertura del casello autostradale del Frizzone che ha assorbito il flusso di mezzi pesanti da e verso la zona industriale di Porcari e Capannori.

Il parco veicolare

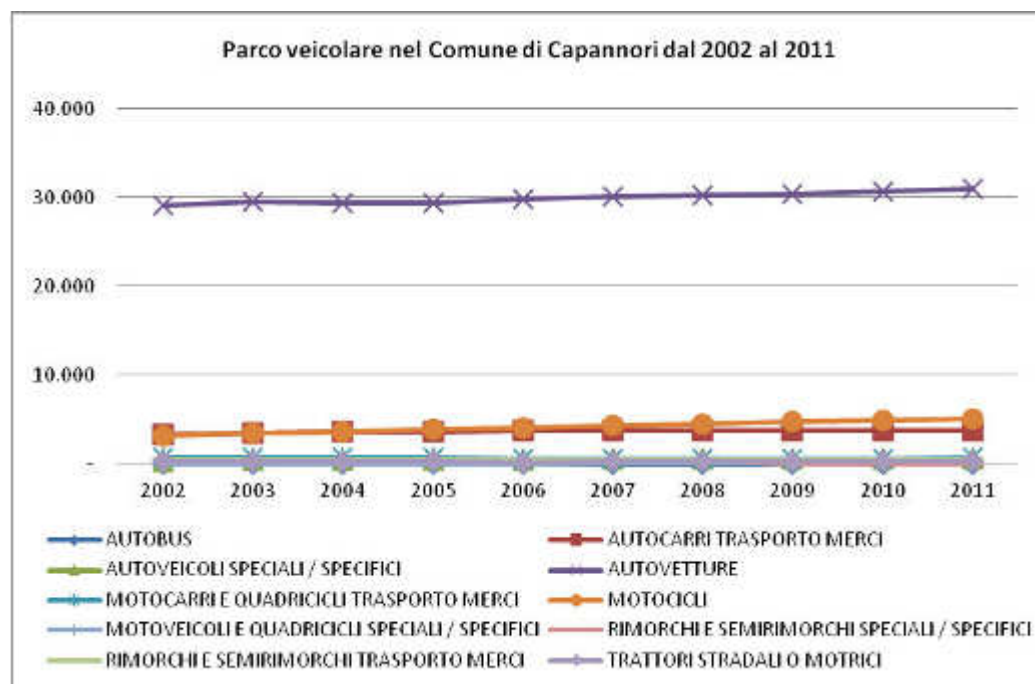
L'utilizzo di risorse energetiche nel settore dei trasporti determina l'immissione in atmosfera di numerose sostanze inquinanti. Uno degli indicatori principali per comprendere l'effetto del traffico sulla qualità dell'aria è il Tasso di Motorizzazione (TM), dato dal numero di automobili e di veicoli circolanti, per ogni 100 abitanti.

L'indicatore si calcola come rapporto fra il numero totale di autoveicoli circolanti sulla popolazione residente nel comune: Tasso di motorizzazione (TM) = [autoveicoli/pop res *100]

In questo modo l'indicatore fornisce una sintesi quantitativa del rapporto tra il sistema della mobilità individuale e il sistema residenziale e infrastrutturale: elevati valori dell'indicatore sono sintomo di non sostenibilità dello sviluppo.

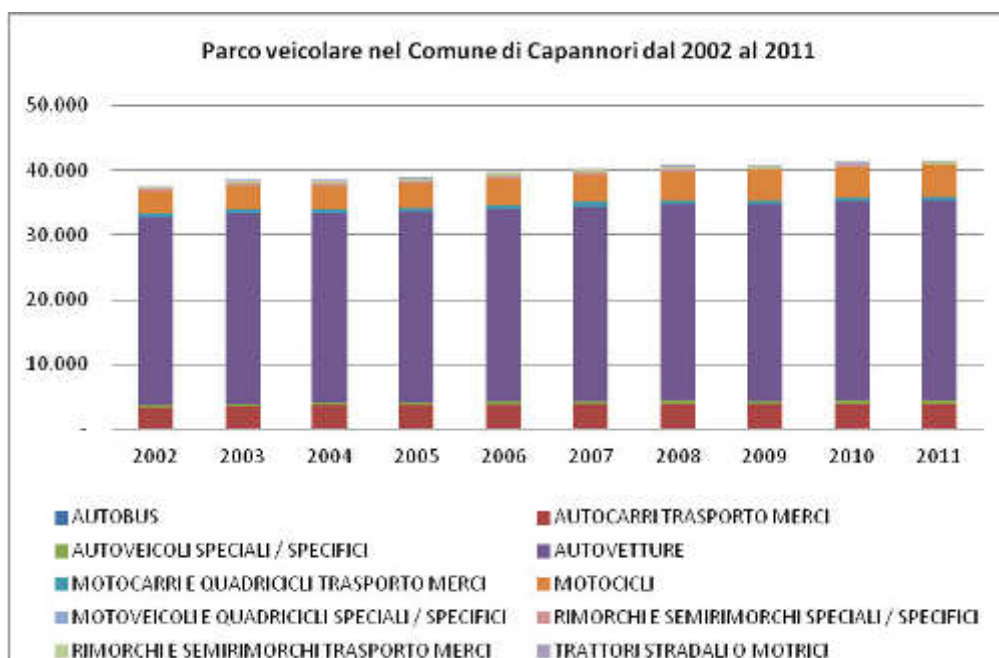
Il numero totale di veicoli circolanti viene calcolato sulla base delle risultanze sullo stato giuridico dei veicoli, tratte dal Pubblico Registro Automobilistico (P.R.A.), l'Istituto in cui vengono registrati tutti gli eventi legati alla vita "giuridica" del veicolo, dalla sua nascita con l'iscrizione, alla sua morte, con la radiazione. In accordo con la definizione statistica internazionale, lo "stock" di veicoli di un Paese è pari al numero di veicoli che risultano registrati al 31/12 di un dato anno.

Questi i dati elaborati dagli studi annuali ACI per quanto riguarda il parco veicolare di Capannori dal 2002 al 2012.



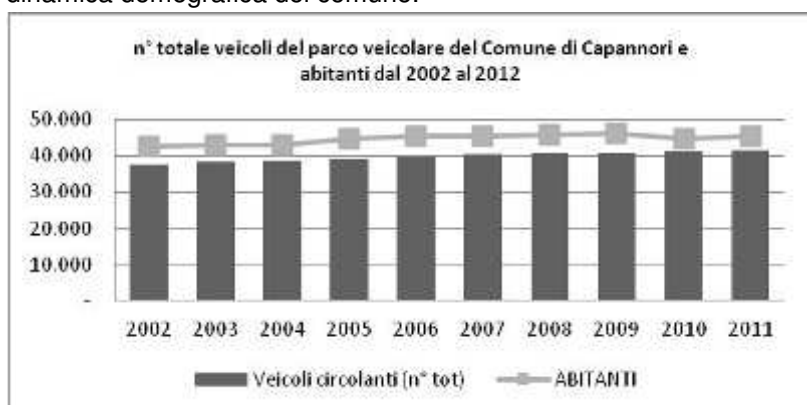
Si osserva che l'elevato n° di autovetture, in costante incremento insieme al numero dei motocicli.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)



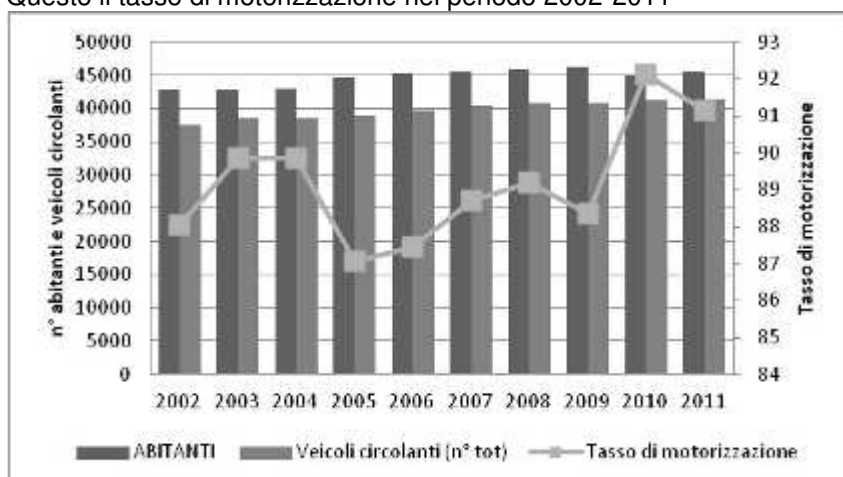
Come evidente dai 2 grafici precedenti il maggior numero dei veicoli circolanti è costituito dalle autovetture e quindi dai motocicli e dagli autocarri trasporto merci.

Per comprendere meglio il trend della “motorizzazione” mettiamo in relazione i dati precedenti con la dinamica demografica del comune.



Si osserva che non esiste una stretta correlazione tra l'aumento della popolazione residente e l'aumento del parco veicolare circolante nel comune, in particolare negli ultimi anni.

Questo il tasso di motorizzazione nel periodo 2002-2011



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

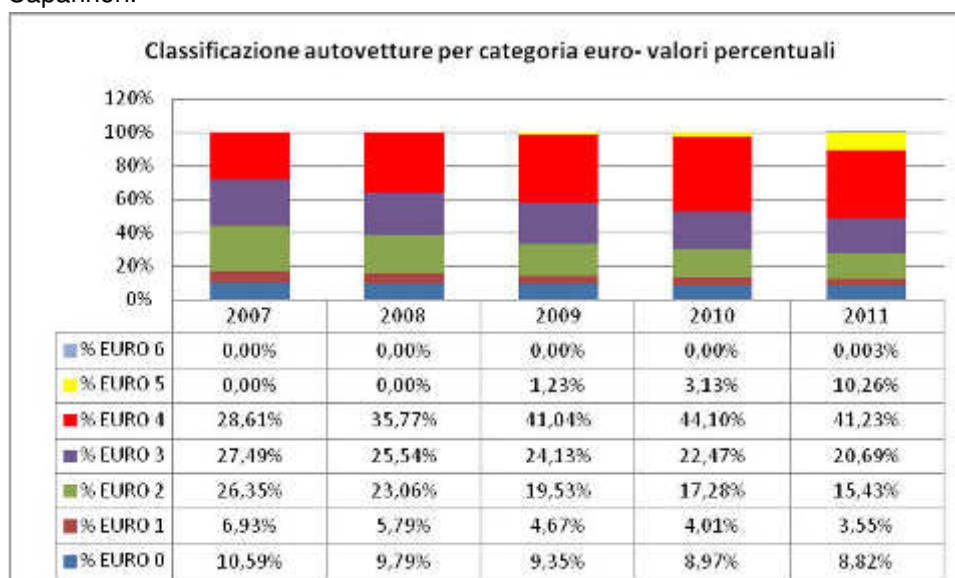
Dopo un forte calo dal 2004 al 2005, si registra un significativo incremento dal 2005 al 2008 e poi, dopo una leggera flessione nel 2009, il trend riprende decisamente a salire nel 2010. Si ha un nuovo lieve calo nel 2011.

Tasso di motorizzazione (valore medio 2002-2011) = 89 (veicoli/ pop residente *100)

Tipologia di veicoli - Definizione delle classi EURO

Le autovetture

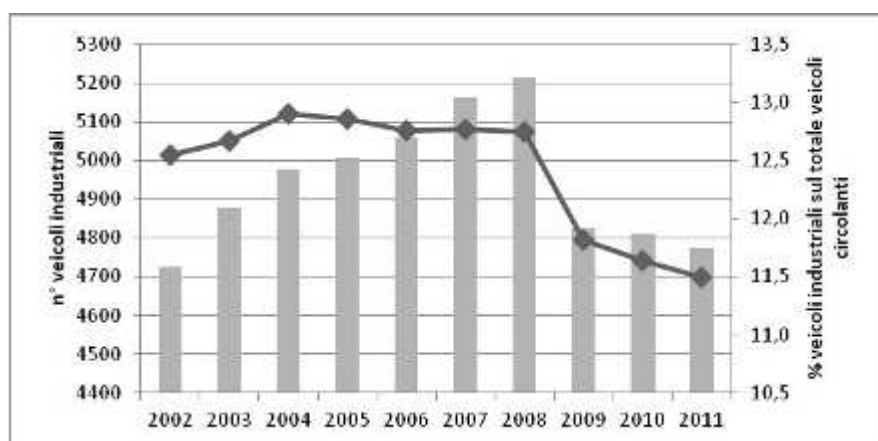
Le autovetture, dal 2007 al 2011, costituiscono in media il 74,4% dell'intero parco veicolare del Comune di Capannori.



Analizzando i valori percentuali si osserva che nel periodo considerato le autovetture euro 0 calano dal 10,6% all'8,8%; le autovetture euro 1 passano dal 6,9 al 3,6%; le euro 2 dal 26,3 al 15,4%; le euro 3 dal 27,5% al 20,7%; si osserva un incremento sostanziale delle euro 4 che passano dal 28,6% al 44% dal 2007 al 2010 e scendono al 41,2% nel 2011. Intanto aumentano le euro 5 che giungono al 10,3%. Nel 2011 solo 1 autovettura risultava euro 6.

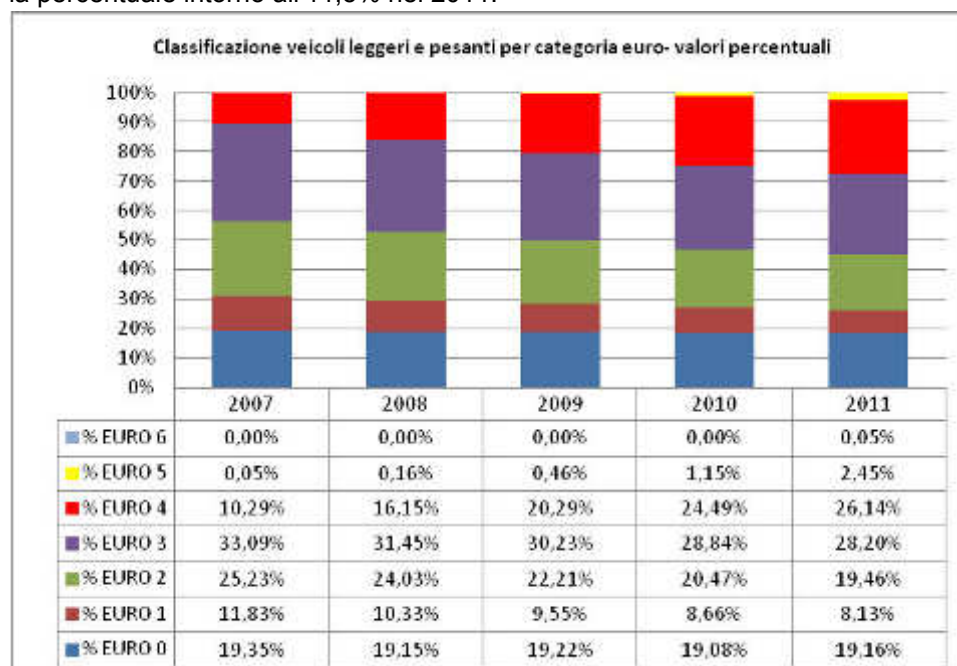
I veicoli industriali

Quota di veicoli industriali nel parco auto: % veicoli industriali rispetto al totale dei mezzi rilevati, dove, per veicoli industriali si comprendono: autocarri per il trasporto merci, motocarri e quadricicli trasporto merci, rimorchi semirimorchi trasporto merci. Sono esclusi quindi i trattori stradali o motrici, gli autobus e i motoveicoli e quadri cicli speciali/specifici.



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Si osserva un trend in forte incremento nel numero di veicoli industriali dal 2002 al 2008 e poi un brusco calo dal 2008 al 2009. Per quanto riguarda la percentuale di tale categoria di veicoli rispetto al totale dei veicoli circolanti, si nota che il valore si mantiene sopra il 12,5% fino al 2008 e comunque evidenzia che la crescita dei veicoli circolanti non è direttamente proporzionale a quella del totale. Il calo nel triennio 2009-2011 porta la percentuale intorno all'11,5% nel 2011.



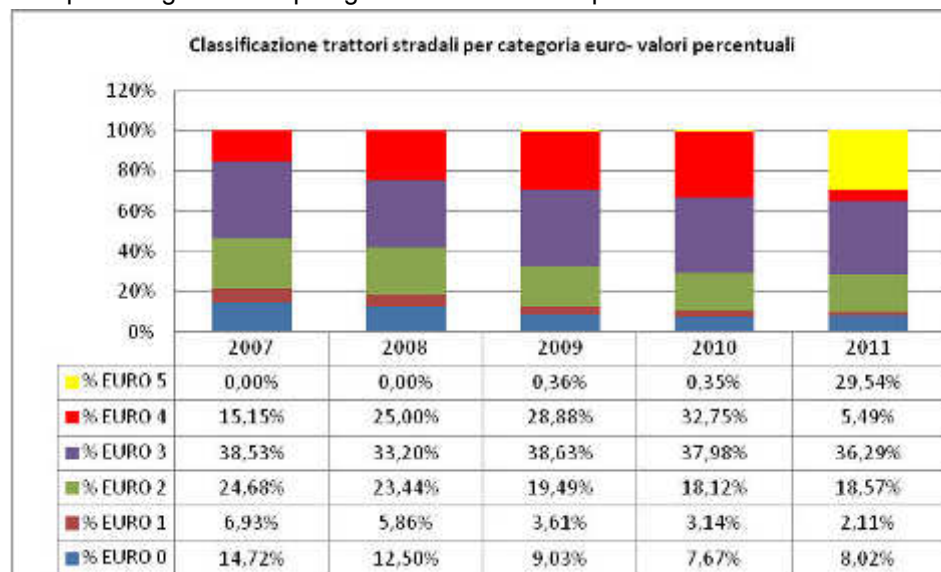
In media dal 2007 al 2011 il numero dei veicoli pesanti e leggeri rispetto a quello totale dei veicoli circolanti è pari al 10,5% (leggermente in calo dal 10,6 al 10,4%).

Dall'analisi dei valori percentuali si osserva che nel triennio considerato i veicoli industriali EURO 0 sono rimasti pressochè invariati (intorno al 19%); i veicoli industriali EURO 1 sono passati dall'11,8 al 8,1% e gli EURO 2 passano da un valore percentuale pari al 25,2% al 19,5%. Interessante la percentuale degli EURO 3 che risulta la più elevata sul totale. Negli ultimi anni, il calo dei veicoli EURO 3 corrisponde a un corrispondente incremento degli EURO 4 e degli EURO 5.

Trattori stradali

Nel 2007 i trattori stradali costituivano circa lo 0,57% del totale dei mezzi circolanti; nel 2010 tale percentuale è salita allo 0,69% per poi scendere di nuovo pressoché ai valori del 2007 nel corso del 2011. Comunque la percentuale non risulta significativa nell'ambito del parco veicolare complessivo.

Per quanto riguarda la tipologia in relazione all'impatto delle emissioni si ha la situazione seguente:

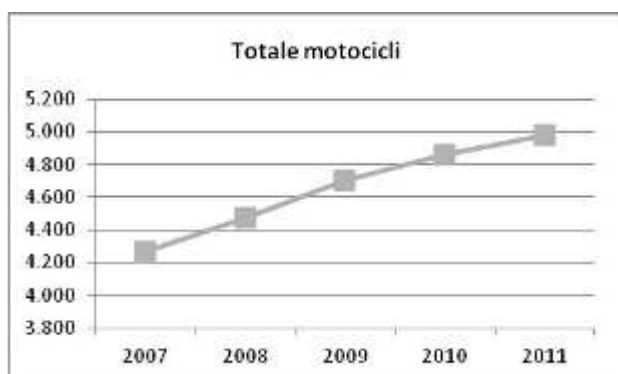


Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

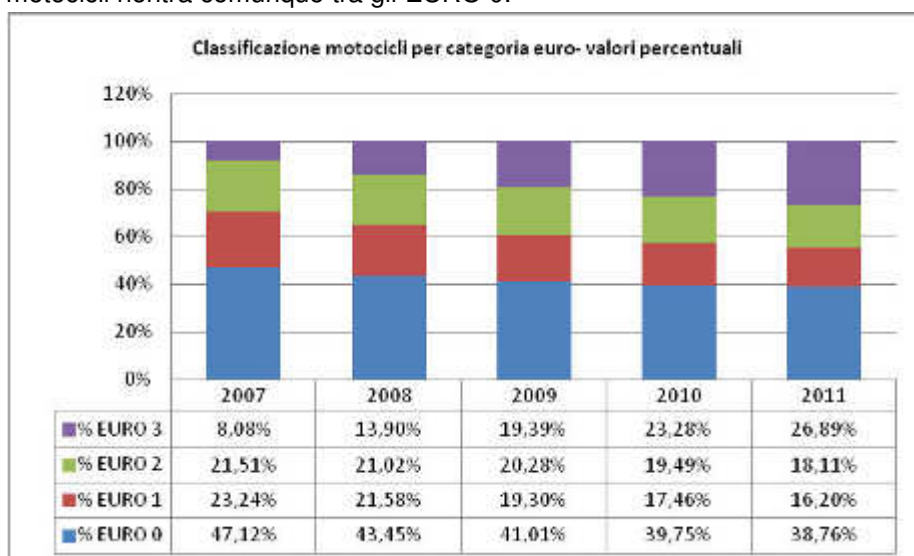
I valori percentuali evidenziano una maggioranza di mezzi EURO 3 in calo dal 2009 al 2011 e di mezzi EURO 2 in progressivo calo (dal 24,7 al 18,6%). Seguono i trattori EURO 4 in aumento significativo dal 2007 (15,2%) al 2010 (32,8%) e in calo nel 2011 quando risulta particolarmente elevata la percentuale degli Euro 5 (29,5%). I trattori EURO 1 sono quelli meno presenti sul territorio comunale e risultano in costante calo.

I motocicli

Come evidente dal seguente grafico la percentuale dei motocicli rispetto al parco veicolare è andata progressivamente aumentando nel periodo considerato passando da circa il 10,6% al 12% del totale del parco veicolare del Comune di Capannori.



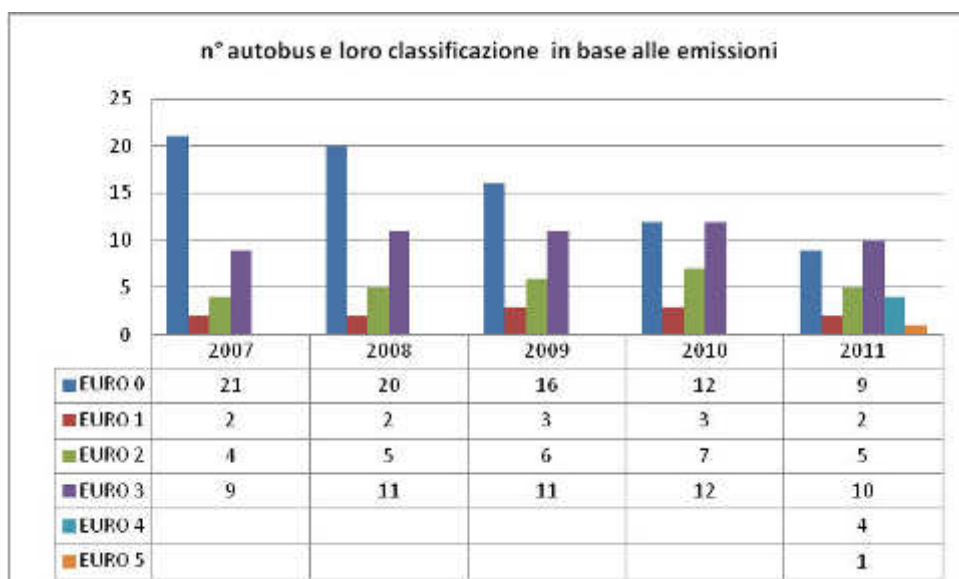
Se osserviamo le tipologie (vd grafico seguente) è evidente che ancora nel 2011, la maggior parte dei motocicli rientra comunque tra gli EURO 0.



Dall'analisi dei valori percentuali si nota che i veicoli EURO 0, pur essendo prevalenti, diminuiscono dal 47 al 39% e così anche i veicoli EURO 1 (dal 23 al 16%). I motocicli EURO 2 scendono dal 21,5% al 18,11% e si ha un consistente aumento degli EURO 3 dall'8 al 26,7%.

Gli autobus

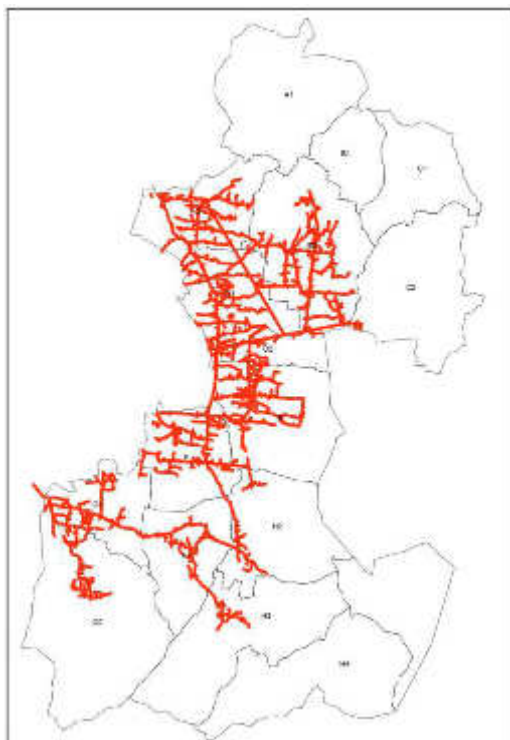
Nel periodo considerato il numero di autobus è in leggero calo (da 36-38 a 30) e prevalgono gli euro 0. In aumento gli euro 3 fino al 2010; nel 2011 compaiono gli euro 4 e 1 euro 5.



2.3.4 - Tasso di metanizzazione

La maggior parte delle città risultano metanizzate e, grazie alle nuove strategie di abbattimento delle polveri negli impianti di riscaldamento che utilizzano carbone o derivati, queste sorgenti di PM10 hanno perso importanza. La combustione del metano infatti produce anidride carbonica e acqua. Se dunque l'emissione di anidride carbonica contribuisce a dare il suo contributo a quel fenomeno gravissimo di inquinamento globale che è l'effetto serra, tuttavia la combustione del metano evita di aggiungere ancora inquinanti come ossidi di zolfo e di azoto micropolveri, IPA, tipici del traffico. La stagionalità dell'inquinamento da PM10 che in genere mostra un aumento delle concentrazioni di polveri sospese nei periodi invernali non è strettamente legata al riscaldamento domestico ma dipende dalla stratificazione dell'atmosfera che nei mesi freddi permette una limitata miscelazione dell'aria.

Dal sito web del Comune di Capannori si ricava che è in corso l'estensione del metano a Lappato sulla base del numero di pre-adesioni al servizio da parte di almeno la metà del numero delle potenziali utenze lungo via del Carrara, via vecchia Pesciatina, via Pesciatina, via di S. Gennaro, via della Foce, via di S. Antonio e via di Scioppato.

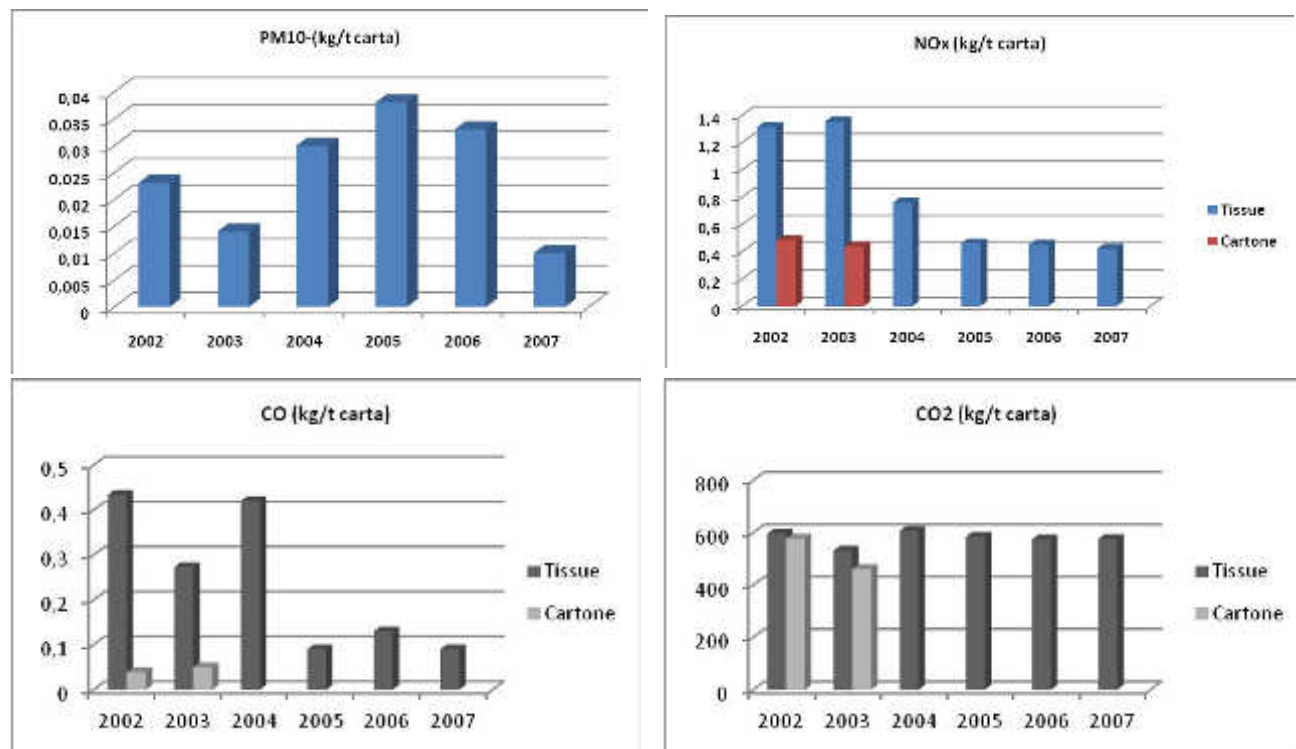


Si osserva che la rete gas metano è pressoché assente nelle UTOE H4 (Colle di Compito, Ruota, Castelvecchio di Compito), G2 (Coselli, Vorno, Badia di Cantignano), A1 (Matriaia, Valgiano), B1 (S. Pietro a Marcigliano, S. Andrea in Caprile), C1 (Tofori, Petrognano S. Gennaro), C2 (Gragnano, Lappato, S. Martino in Colle) e parzialmente presente nell'UTOE H2 (S. Leonardo in Treponzio, S. Ginese di Compito, Colognora di Compito), H3 (S. Andrea di Compito, Pieve di Compito) ed E (Capannori, Tassignano, Paganico).

2.3.5 - Emissioni industriali

Si dispone di dati circa le emissioni di PM10, ossidi di azoto, monossido di carbonio, anidride carbonica, dell'**industria cartaria** forniti per l'area della Piana di Lucca dall'aggiornamento 2009 delle schede del Progetto Pioneer nell'ambito della certificazione EMAS del distretto cartario. Sono da considerarsi anche le emissioni registrate nell'ambito del progetto Pioneer.

La produzione di PM10 si ha solo per le aziende che producono Tissue. I valori nel 2007 risultano decisamente inferiori rispetto agli anni precedenti (2004-2006)



2.3.6- IPPC

Il D.Lgs 59/2005 "Attuazione integrale della Dir 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" estende la normativa IPPC anche ai nuovi impianti colmando quindi quanto previsto dal precedente D.Lgs 372/99 che applicava la norma soltanto a quelli esistenti.

Il decreto disciplina il rilascio, il rinnovo e il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale al fine della prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento riducendo le emissioni nell'aria, nell'acqua e nel suolo provenienti dagli impianti inseriti nell'Allegato I.

Di seguito è riportato l'elenco degli stabilimenti IPPC localizzati nel territorio comunale come ricavato dal sito SIRA-ARPAT aggiornato al 10/06/2013

Ragione Sociale	Indirizzo	Categorie
INDUSTRIA CARTARIA PIERETTI S.P.A.	VIA DEL FANUCCIO 128, 55014 MARLIA	6.1b- Altre attività - Impianti industriali (descrizione generica), IPPC NO RIFIUTI
CARTIERA PIERETTI - S.P.A.	VIA DEI MASINI 73, 55014 MARLIA	6.1b- Altre attività - Impianti industriali (descrizione generica), IPPC NO RIFIUTI
PAPERGROUP S.P.A.	LA PESCIA, 55012 S.GENNARO	6.1b- Altre attività - Impianti industriali (descrizione generica), IPPC NO RIFIUTI
CARTIERA LUCCHESI LEONELLO - S.R.L.	VIA DEL FANUCCHI 21/23 MARLIA	6.1b- Altre attività - Impianti industriali (descrizione generica), - Recupero (RECUPERO PROC SEMPLIFICATA)

M.C. TISSUE S.P.A.	VIA DEL CASALINO 8, 55012 TASSIGNANO	6.1b- Altre attività - Impianti industriali (descrizione generica), IPPC NO RIFIUTI
--------------------	---	---

2.3.7-*Altre attività*

La più importante sorgente di particolato fine tra le **attività agricole** deriva dalla presenza di concimi di sintesi che favoriscono la produzione di importanti componenti di PM10 in molte aree (ad es. la reazione dell'ammoniaca con acido solforico e con l'acido nitrico produce solfato di ammonio e nitrato di ammonio che si ritrovano tra i componenti dei PM10 in aree rurali).

Le colture in serra, se da un lato permettono una coltivazione fuori suolo e quindi teoricamente meno impattante sul ciclo delle acque e sul terreno, dall'altro lato richiedono di essere riscaldate nei mesi invernali contribuendo in maniera sostanziale all'emissione di CO, CO₂, PM10 e NO_x anche perché in genere vengono utilizzati idrocarburi come il gasolio.

In Comune di Capannori non sono presenti impianti di trattamento e incenerimento rifiuti e nemmeno attività estrattive.

La presenza di estese aree collinari montane boscate determina un elevato rischio e incidenza di incendi boschivi.

2.3.8- *Conclusioni*

Criticità

- Dalle campagne di monitoraggio risulta confermata la valutazione generale che la qualità dell'aria è simile e potenzialmente critica per quanto concerne il parametro PM10 nell'insieme della Piana lucchese.
- il territorio comunale risulta inserito nella classificazione del territorio Regionale in zona C, in riferimento al numero di superamenti annui del valore limite giornaliero del PM10 ed è entrato a far parte attiva del nuovo accordo di programma, PAC 2007/2010, per il risanamento della qualità dell'aria ambiente nelle aree urbane, sottoscritto il 10/05/2007 tra la Regione Toscana, le Province, e i 35 comuni partecipanti.
- Necessità di attuazione di azioni strutturali (interventi sulla viabilità), gestionali (del traffico locale con chiusura e limitazioni alla circolazione), tecnico amministrative (controllo emissioni da attività produttive), di incentivazione delle tecniche per la riduzione/limitazione delle emissioni prioritariamente per tutelare la salute umana
- Necessità di razionalizzare aree di sosta e infrastrutture viarie
- Presenza di condizioni di criticità per frammistione tra attività produttive- industriali e funzione residenziale
- Potenziamento della mobilità con mezzi pubblici anche per il trasporto di materiali e merci

Indirizzi e prescrizioni

- Favorire la mobilità lenta pedonale e ciclabile
- Incentivare il raccordo gomma-rotaiia soprattutto per il trasporto delle merci e quindi per ridurre il traffico pesante
- Migliorare la viabilità al fine di ridurre le situazioni di congestione di traffico
- Necessità di promuovere la riduzione delle emissioni nel settore industriale
- Promuovere la metanizzazione del comune per gli impianti di riscaldamento domestico
- Implementare la percentuale di verde sia per agire positivamente sul bilancio di CO₂ sia per mitigare l'impatto delle emissioni del settore produttivo
- Prevedere corrette localizzazioni delle attività terziarie, in particolare commerciali (di media vendita) tenendo conto di eventuali effetti sinergici e cumulativi

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

- evitare l'insediamento di attività che producano emissioni inquinanti tenendo conto anche di eventuali effetti sinergici e cumulativi
- dal momento che tutte le azioni preventive e gli interventi previsti e realizzati con il PAC 2007/2010 non sono risultati sufficienti a evitare il superamento dei limiti previsti dal D.M. 60/02 (I fase dopo il 15° superamento; II fase dopo il 35° superamento), i Comuni interessati da questa problematica della zona agglomerato Valdarno Pisano e Piana Lucchese hanno proposto ulteriori azioni da adottarsi per il periodo 01/11 -31/03 (protocollo di intesa con la Provincia di Lucca del 03/02/2011 approvato con la Del. G.C. n° 30 del 02/03/2011). In particolare tali azioni devono costituire riferimento per la pianificazione e la elaborazione normativa.

3 - La risorsa suolo

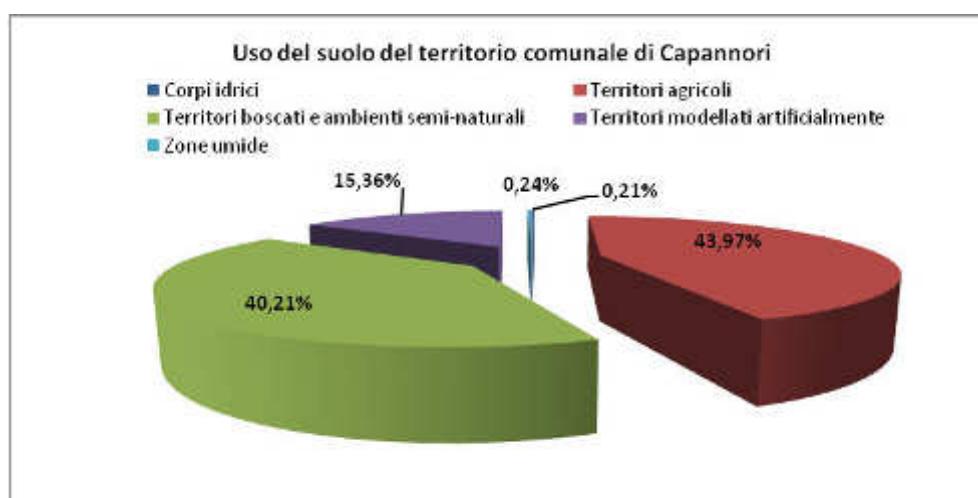
3.1 - Quadro sinottico indicatori

Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dati	Disponibilità dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
% Aree modellate artificialmente	D	ha/%	SIT Comune	+	2006-2012	☹️	↑
Incendi	I	N°	Comune	++	2009-2012	☹️	
% del verde/ territorio comunale	P	%	SIT Comune		2012	☹️	
verde pubblico pro capite	D	Ha/ab	SIT Comune			☹️	
% territorio a pericolosità geomorfologica elevata (G3) o molto elevata (G4)	D	%	Indagini geologiche	+++	2013	☹️	
% territorio a pericolosità idraulica elevata (I3) e molto elevata (I4)	D	%		+++	2013	😊	

3.2 – Commento alla situazione e al trend

3.2.1 - Analisi dell'uso del suolo

Questi i dati relativi all'uso del suolo per UTOE forniti dal Comune di Capannori. Nella tabella seguente sono evidenziati in grigio i valori percentuali più alti per UTOE.



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

Corpi idrici	Territori agricoli	Territori boscati e ambienti semi-naturali	Territori modellati artificialmente	Zone umide	Totale
33,08	6876,97	6289,97	2403,23	37,87	15641,12
0,21%	43,97%	40,21%	15,36%	0,24%	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

UTOE	Frazioni	Totale	% superficie per UTOE	Corpi idrici	% corpi idrici per UTOE	Territori agricoli	% territori agricoli per UTOE	Territori boscati e ambienti semi-naturali	% territori boscati per UTOE	Territori modellati artificialmente	% territori modellati artificialmente per UTOE	Zone umide	% zone umide per UTOE
A1	Matriaia, Valgiano	1254,41	8,02%	0,23	0,70%	199,79	2,91%	996,71	15,85%	57,69	2,40%	0,00	0,00%
A2	Marlia	746,53	4,77%	6,91	20,89%	397,74	5,78%	85,54	1,36%	256,33	10,67%	0,00	0,00%
B1	S. Pietro a Marcigliano, S. Andrea in Caprile	452,14	2,89%	0,12	0,36%	127,33	1,85%	302,58	4,81%	22,12	0,92%	0,00	0,00%
B2	S. Colombano, Segromigno Monte, Segromigno Piano, Camigliano	1290,24	8,25%	0,91	2,75%	695,21	10,11%	255,23	4,06%	338,89	14,10%	0,00	0,00%
C1	Tofori, Petrognano S. Gennaro	722,33	4,62%	0,84	2,54%	332,86	4,84%	320,09	5,09%	68,53	2,85%	0,00	0,00%
C2	Gragnano, Lappato, S. Martino in Colle	1198,97	7,67%	2,95	8,92%	706,04	10,27%	355,74	5,66%	134,24	5,59%	0,00	0,00%
D1	Lammari	656,26	4,20%	4,69	14,18%	420,77	6,12%	24,87	0,40%	205,92	8,57%	0,00	0,00%
D2	Lunata	328,01	2,10%	0,51	1,54%	177,59	2,58%	9,94	0,16%	139,98	5,82%	0,00	0,00%
E	Capannori, Tassignano, Paganico	1044,60	6,68%	0,91	2,75%	679,88	9,89%	85,61	1,36%	278,20	11,58%	0,00	0,00%
F	Pieve S. Paolo, S. Margherita, Toringo, Parezzana, Carraia	719,30	4,60%	2,89	8,74%	448,41	6,52%	47,98	0,76%	220,02	9,16%	0,00	0,00%
G1	Verciano, Guamo	565,16	3,61%	2,50	7,56%	302,40	4,40%	140,70	2,24%	119,56	4,97%	0,00	0,00%
G2	Coselli, Vorno, Badia di Cantignano	1733,24	11,08%	0,96	2,90%	225,63	3,28%	1354,79	21,54%	151,85	6,32%	0,00	0,00%
H1	Massa Macinaia, S. Giusto di Compito	716,40	4,58%	0,00	0,00%	221,03	3,21%	427,05	6,79%	68,32	2,84%	0,00	0,00%
H2	S. Leonardo in Treponzio, S. Ginese di Compito, Colognora di Compito	936,83	5,99%	3,28	9,92%	519,40	7,55%	317,85	5,05%	96,29	4,01%	0,00	0,00%
H3	S. Andrea di Compito, Pieve di Compito	1335,97	8,54%	0,78	2,36%	311,72	4,53%	929,19	14,77%	94,27	3,92%	0,00	0,00%
H4	Colle di Compito, Ruota, Castelvecchio di Compito	1185,57	7,58%	0,15	0,45%	438,76	6,38%	570,13	9,06%	142,57	5,93%	33,96	89,68%
alveo Bientina		755,15	4,83%	4,43	13,39%	672,40	9,78%	65,98	1,05%	8,44	0,35%	3,91	10,32%
TOTALI		15641,11		33,08		6876,97		6289,97		2403,23		37,87	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

La maggior parte del territorio comunale è ripartita in 2 classi di uso del suolo: quasi il 44% è interessato da territori agricoli (localizzati prevalentemente nella zona di pianura) e oltre il 40% è occupato da territori boscati e ambienti seminaturali (localizzati prevalentemente nelle zone collinari e montane dei Monti Pisani e della zona delle Pizzorne). Le aree trasformate artificialmente risultano pari a circa il 15,4 % della superficie totale e, come evidenziato dalla Relazione sullo stato dell'ambiente del Comune (2010) la loro distribuzione spaziale è generalmente diffusa ("a macchia di leopardo"), caratteristica distintiva del paesaggio di Capannori, soprattutto nelle aree di pianura. Qua si ha, soprattutto per alcune frazioni, una frammistione tra le zone antropizzate e quindi modellate artificialmente e le aree agricole e seminaturali. Per un'analisi di dettaglio delle superficie agricole totali e utilizzate si rimanda ai Cap. 2.2.2 e 2.2.3 della sezione Determinanti.

Per l'analisi di dettaglio a livello di singola frazione di rimanda alla specifica tabella elaborata nell'ambito della Relazione sullo stato dell'ambiente del Comune di Capannori (2010). Dalla stessa analisi risulta che la frazione con valori più alti per quanto riguarda i territori modellati artificialmente è quella di Lunata (40%) e che quelle con valori percentuali superiori al 30% sono quelle di Segromigno in Monte, Santa Margherita e Marlia. I valori più bassi si registrano per le frazioni collinari e montane dove si hanno estese coperture boscate (S. Giusto di Compito, S. Andrea di Compito, S. Andrea in Caprile e Valgiano). Per quanto riguarda le superfici agricole, esse prevalgono in tutte le frazioni eccetto che nelle zone collinari e montane (sia settentrionali che meridionali) dove prevalgono le superfici boscate con valori massimi nelle frazioni di Parezzana, Verciano e Paganico.

Nell'area del Padule di Bientina si concentra la più alta percentuale di aree agricole e la più bassa percentuale di aree modellate artificialmente.

Le aree umide interne (CLC 411 "paludi interne) si ritrovano soltanto nella zona della pianura bonificata nelle frazioni di Colle di Compito, Ruota, Castelvecchio di Compito e nell'alveo dell'ex Lago di Sesto e si estendono su complessivi 37,9 ha.

L'UTOE di maggiori dimensioni è quella di Coselli, Vorno, Badia di Cantignano (G2) che occupa circa l'11% del territorio comunale.

3.2.2 - Le superfici urbanizzate

Uno dei principali effetti negativi del "consumo del suolo", attraverso infrastrutture, urbanizzazione, agricoltura intensiva, etc, è la "frammentazione ambientale".

Il concetto di frammentazione ambientale si riferisce a quel processo dinamico di origine antropica attraverso il quale un'area naturale subisce una suddivisione in frammenti, più o meno disgiunti, e progressivamente più piccoli e isolati, inseriti in una matrice ambientale trasformata.

La frammentazione può avere ha effetti significativi su un gran numero di specie animali e vegetali, in base alle loro caratteristiche biologiche ed ecologiche.

L'urbanizzazione, l'infrastrutturazione e, più in generale, il consumo di suolo nell'ambito di un sistema paesistico porta a un incremento della «severità» della matrice ambientale ove sono inseriti i frammenti residui di ambiente naturale che, pertanto, si trovano a essere sottoposti a una serie di disturbi antropogeni ciascuno con un proprio regime e impatto sia sulle specie animali e vegetali sia sui processi ecologici. In particolare, il cosiddetto *sprawl* insediativo, ovvero la progressiva, intensa e sostitutiva urbanizzazione della matrice a partire dalle arterie stradali e dalle aree urbane consolidate costituisce in alcune aree geografiche un motivo di forte preoccupazione.

La frammentazione e il consumo irreversibile di suolo conseguenti alle trasformazioni di contesti ambientali è stata considerata una forza cosiddetta *bottom-up*, i cui effetti sulla diversità biologica possono avviarsi dai livelli più bassi delle catene trofiche per arrivare ai livelli più alti (ad esempio, quelli occupati dai consumatori di ordine elevato come i predatori). In realtà, gli effetti sulle componenti animali e vegetali possono essere anche di tipo *top-down*: la frammentazione di ampi settori territoriali può comportare la riduzione, se non la scomparsa, dei predatori apicali con un effetto sui livelli trofici intermedi (mesopredatori, erbivori), a loro volta causa di eventi ai livelli inferiori (scomparsa di specie predate, aumento del tasso di erbivori e scomparsa di specie erbacee).

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

In paesaggi frammentati, i flussi di materia e di energia che interessano gli ecosistemi residui possono progressivamente risentire della matrice circostante trasformata dall'uomo, finché essi vengono a essere quasi prevalentemente controllati da questa (Harris e Silva-Lopez, 1992). La matrice trasformata, ove il consumo di suolo ha portato alla strutturazione di paesaggi in larga parte dominati da ecosistemi antropogeni, può influenzare in maniera significativa la fauna, la vegetazione e le condizioni ecologiche interne ai frammenti (Wilcove *et al.*, 1986; Bright, 1993).

Oltre ad alterare in modo irreversibile la vitalità degli ecosistemi naturali causando la scomparsa di specie animali e vegetali, l'urbanizzazione altera in modo irreversibile le proprietà del territorio. Crea infatti una barriera orizzontale tra suolo, aria e acqua che interferisce con tutte le funzioni degli ecosistemi. Viene impedita la ricarica delle falde, aumentano i rischi di inondazioni, si riduce la capacità di assorbimento del carbonio (*carbon sink*) e quindi la capacità di contenere le modificazioni climatiche, vengono distrutti e frammentati gli habitat con un conseguente crollo della biodiversità.

Come segnala l'Unione Europea in una sua recente comunicazione, uno dei principali fattori di degrado e riduzione di Biodiversità è rappresentata dalla frammentazione, dal degrado e dalla distruzione degli habitat causato dal cambiamento nell'utilizzo del suolo dovuto all'incremento dell'edificazione.

Il Comune ha fornito i dati relativi alle superfici urbanizzate frazione per frazione dal 2006 al 2012.

Si evidenziano in grigio chiaro le frazioni per le quali si è avuto un consumo di suolo superiore ai 10000 mq e in grigio scuro quelle per le quali il consumo di suolo ha superato i 20000mq:

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

utoe	frazione	sup frazione (mq)	sup centro abitato (mq)	% superf centro abitato/superf frazione	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	tot	% consumo di suolo 2006-2012/tot superf frazione	% consumo di nuovo suolo 2006-2012 / superf centro abitato
A1	MATRAIA	7.575.692	151.275	2%									0,00%	0,00%
A1	VALGIANO	4.968.424	30.201	1%									0,00%	0,00%
A2	MARLIA	7.465.264	2.521.845	34%	1.266	13.866	16.924	7.864	4.496	3.242	2.362	50.019	0,67%	1,98%
B1	SAN PIETRO A MARCIGLIANO	1.824.876	28.413	2%									0,00%	0,00%
B1	SANT'ANDREA IN CAPRILE	2.696.572	16.220	1%									0,00%	0,00%
B2	CAMIGLIANO	3.675.529	831.237	23%		4.028	13.928					17.955	0,49%	2,16%
B2	SAN COLOMBANO	2.548.722	298.567	12%			1.400	3.952			2.112	7.464	0,29%	2,50%
B2	SEGROMIGNO IN MONTE	3.965.019	1.251.279	32%		4.154	7.419	2.399			1.794	15.766	0,40%	1,26%
B2	SEGROMIGNO IN PIANO	2.713.166	905.333	33%	915	6.946	7.763		483		2.520	18.626	0,69%	2,06%
C1	PETROGNANO	2.119.245	69.179	3%									0,00%	0,00%
C1	SAN GENNARO	3.393.453	160.581	5%			2.746	2.321				5.067	0,15%	3,16%
C1	TOFORI	1.712.744	15.901	1%									0,00%	0,00%
C2	GRAGNANO	7.565.279	719.593	10%		4.697	997			5.979	1.670	13.342	0,18%	1,85%
C2	LAPPATO	2.257.010	237.203	11%		964	750	2.644			1.494	5.851	0,26%	2,47%
C2	SAN MARTINO IN COLLE	2.172.095	0	0%									0,00%	
D1	LAMMARI	6.562.561	2.339.043	36%	2.951	18.286	23.871	11.449	5.459	2.763	6.643	71.422	1,09%	3,05%
D2	LUNATA	3.280.077	1.616.820	49%		3.353	6.022	5.788	2.502	917	3.029	21.612	0,66%	1,34%
E	CAPANNORI CENTRO	4.676.196	1.564.504	33%		10.825	4.278	791	478	1.474		17.846	0,38%	1,14%
E	PAGANICO	2.259.363	185.078	8%		2.500	1.920					4.421	0,20%	2,39%
E	TASSIGNANO	3.510.402	798.195	23%		817						817	0,02%	0,10%
F	CARRAIA	1.923.684	813.875	42%						1.739	1.917	3.656	0,19%	0,45%
F	PAREZZANA	1.613.099	96.483	6%		1.395	2.755					4.150	0,26%	4,30%
F	PIEVE SAN PAOLO	1.734.901	645.193	37%		1.644	6.254			2.277		10.175	0,59%	1,58%
F	SANTA MARGHERITA	1.242.819	677.646	55%		2.952	1.204		1.551	4.441	1.430	11.578	0,93%	1,71%

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto b)

utoe	frazione	sup frazione (mq)	sup centro abitato (mq)	% superf centro abitato/superf frazione	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	tot	% consumo di suolo 2006-2012/tot superf frazione	% consumo di nuovo suolo 2006-2012 / superf centro abitato
F	TORINGO	678.496	139.743	21%			1.605					1.605	0,24%	1,15%
G1	GUAMO	3.484.413	1.006.446	29%		1.751	2.423	1.599	4.269	1.442		11.484	0,33%	1,14%
G1	VERCIANO	2.167.067	175.330	8%		3.906						3.906	0,18%	2,23%
G2	BADIA DI CANTIGNANO	976.391	190.510	20%		3.844	2.005			2.005		7.853	0,80%	4,12%
G2	COSELLI	3.398.086	392.049	12%	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00%	0,00%
G2	VORNO	12.961.243	573.423	4%		3.026	778	1.344		2.557		7.704	0,06%	1,34%
H1	MASSA MACINAIA	4.719.251	581.287	12%		8.883	5.312	5.040	1.021	5.633		25.890	0,55%	4,45%
H1	SAN GIUSTO DI COMPITO	2.444.772	71.151	3%			1.459	1.825				3.284	0,13%	4,62%
H2	COLOGNORA DI COMPITO	2.504.481	63.751	3%		749						749	0,03%	1,17%
H2	SAN GINESE DI COMPITO	4.505.704	218.445	5%			1.799					1.799	0,04%	0,82%
H2	SAN LEONARDO IN TREPONZIO	2.358.141	385.466	16%		1.343		3.901	1.504		1.385	8.133	0,34%	2,11%
H3	PIEVE DI COMPITO	6.098.759	325.433	5%				1.172			1.257	2.429	0,04%	0,75%
H3	SANT'ANDREA DI COMPITO	7.267.405	192.347	3%									0,00%	0,00%
H4	CASTELVECCHIO DI COMPITO	3.670.149	334.899	9%		1.621	623	1.405	1.538			5.187	0,14%	1,55%
H4	COLLE DI COMPITO	4.174.450	480.335	12%		1.063		1.345		2.615		5.022	0,12%	1,05%
H4	RUOTA	4.025.174	73.520	2%									0,00%	0,00%
	ALVEO DI BIENTINA	7.569.842	0	0%									0,00%	
TOTALE		156.460.016	21.177.799	14%	14%	102.612	114.234	54.839	23.301	37.084	27.611	364.814	0,23%	1,72%

Se osserviamo le superfici realizzate tra il 2006 e il 2012, le frazioni che vedono una consistente crescita dell'urbanizzazione risultano, in ordine decrescente, Lammari, Marlia e Massa Macinaia. A Lammari il centro abitato occupa il 36% della superficie della frazione e l'incremento percentuale del consumo di nuovo suolo rispetto alla superficie totale della frazione risulta dell'1,09% e rispetto alla superficie del centro abitato del 3,05%. A Marlia il centro abitato costituisce il 34% e ha visto un incremento percentuale dell'1,98% (rispetto alla superficie totale della frazione dell'0,67%). A massa Macinaia il centro abitato occupa soltanto il 12 % della superficie della frazione e la crescita registrata nel periodo 2006 -2012 risulta quindi più consistente e pari al 4,45% (solo lo 0,55% comunque rispetto alla superficie totale della frazione).

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Ovviamente l'analisi percentuale dell'incremento del centro abitato per frazioni con centri abitati molto piccoli (Parezzana, S. Giusto di Compito, Badia di Cantignano), evidenzia valori molto più elevati di quanto in genere emerga nelle frazioni con centri abitati più consistenti (Lunata, Capannori Centro, Segromigno in Monte e Segromigno in Piano..).

Se osserviamo il numero di nuovi alloggi per frazione realizzato nel periodo 2006-2012 si osserva, in coerenza con la tabella precedente, che le maggiori quantità interessano rispettivamente le frazioni di Lammari (100), Marlia (69).

Si ha poi un numero maggiore di alloggi a Santa Margherita (29) rispetto a Massa Macinaia e Lunata (28).

Si osserva che gli anni in cui sono stati realizzati il maggior numero di alloggi sono il 2007 e il 2008.

UTOE	frazione	abitanti	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Totale di all_nuovi
A1	MATRAIA	613								
A1	VALGIANO	154								
A2	MARLIA	5424	2	19	21	15	5	1	6	69
B1	SAN PIETRO A MARCIGLIANO	49								
B1	SANT'ANDREA IN CAPRILE	147								
B2	CAMIGLIANO	2009		6	14	1				21
B2	SAN COLOMBANO	832			2	2	3		4	11
B2	SEGROMIGNO IN MONTE	2844		5	10	3			3	21
B2	SEGROMIGNO IN PIANO	2198	1	12	8	1	1		4	27
C1	PETROGNANO	129								
C1	SAN GENNARO	613			3	1				4
C1	TOFORI	244								
C2	GRAGNANO	1478		4	1	3		5	1	14
C2	LAPPATO	756		1	1	3			1	6
C2	SAN MARTINO IN COLLE	162								
D1	LAMMARI	4999	4	32	34	9	5	6	10	100
D2	LUNATA	3125		4	9	3	5	1	6	28
E	CAPANNORI CENTRO	4099		15	3	4	1	2		25
E	PAGANICO	493		1	3					4
E	TASSIGNANO	1340		1						1
F	CARRAIA	622						2	3	5
F	PAREZZANA	267		1	3					4
F	PIEVE SAN PAOLO	1522		2	9			3		14
F	SANTA MARGHERITA	1008		4	2		2	19	2	29
F	TORINGO	380			2					2
G1	GUAMO	1479	1	3	2	1	5	2	3	17
G1	VERCIANO	617		2			3			5
G2	BADIA DI CANTIGNANO	272		5	1			3		9
G2	COSELLI	249								
G2	VORNO	877		1	1	2		5		9
H1	MASSA MACINAIA	1431		12	6	4	1	5		28
H1	SAN GIUSTO DI COMPITO	165			2	3	1			6
H2	COLOGNORA DI COMPITO	304		1						1
H2	SAN GINESE DI COMPITO	1083			3					3
H2	SAN LEONARDO IN TREPONZIO	698		1		1	3	3	2	10
H3	PIEVE DI COMPITO	802	1			2			3	6
H3	SANT'ANDREA DI COMPITO	411								
H4	CASTELVECCHIO DI COMPITO	790		3	1	1	1			6
H4	COLLE DI COMPITO	1483		2		2		2	1	7
H4	RUOTA	250								
TOTALE		46418	9	137	141	61	36	59	49	492

3.2.3 - Le attività estrattive

Sul territorio di Capannori sono presenti attività estrattive di ornamentali per l'escavazione di arenarie e quarziti. Dal PRAER si ricava che NEL Comune di Capannori il bacino estrattivo è quello di Matraia dal quale è estratta la "Pietra di Matraia", un'arenaria che appartiene alla formazione del Macigno della Falda Toscana. Vi sono numerose cave inattive, grandi e piccole, che testimoniano il lungo periodo di attività e anche l'importanza di quest'area estrattiva. Ci sono tre cave attive di piccole dimensioni con annessi i laboratori, a carattere artigianale, per la lavorazione della pietra. Le tre cave fanno parte di un unico giacimento con buone potenzialità estrattive anche per una produzione di blocchi di grandi dimensioni. In Comune di Capannori sono estratte anche le quarziti rosa appartenenti alla formazione del Verrucano dei Monti Pisani. Ci sono una cava attiva e tre inattive, in un unico giacimento. Questo materiale è stato impiegato per la costruzione di Pisa, di Lucca e dei borghi a loro limitrofi. Il Comune ha concesso l'autorizzazione all'escavazione con la clausola che una certa percentuale della produzione di bozze e manufatti sia accantonata per il recupero monumentale.

Estratto dalla Tab 6 dell'allegato B- Settore 2 del PRAER – Aree di risorsa in Provincia di Lucca

Codice	Località	Superficie (ha)	Varietà merceologica	Quadrante
OR 507 II 9	S. Quirico	27,73	Quarziti bianco rosa	105 III
OR 507 IV 8	Matraia	81,23	Pietra di Matraia	105 IV
Tot Comune		108,96		

Estratto dalla Tab 13 dell'allegato B – Settore 2 del PRAER – Giacimenti potenzialmente coltivabili distinti per Comuni e Province

Codice	Località	Superficie (ha)	Varietà merceologica	Quadrante
OR 507 IV 8	Matraia	81,23	Pietra di Matraia	105 IV
Tot Comune		81,23		

3.2.4 - Gli incendi

I seguenti dati sono stati ottenuti dal database della Regione Toscana relativo agli interventi su incendio boschivo e su incendio di vegetazione effettuati dai servizi antincendio e sono relativi agli anni 2009-2010

Data	Località	SUPERFICIE (ha)		
		Boscati	Non boscati	Tot
08/03/2010	Colle di Compito	1,0	1,0	2,0
04/09/2009	Macinaia	30,0		30,0
12/08/2009	S. Giusto di Compito	4,0		4,0
12/08/2009	Compito		0,2	0,2
06/08/2009	Marcigliano	0,1		0,1
06/08/2009	S. Piero	0,1		0,1
11/06/2009	Colle di Compito	0,3		0,3
20/03/2009	S. Giusto di Compito	3,0		3,0

Questi i dati forniti dal Comune di Capannori relativi agli anni 2011-2012

Anno	Atto	Frazione e località	Estensione superficie boschiva bruciata (mq)
2011	Det. n° 1741 /2011 del 13/12/2011 – L. 353/00 e L.R. 39/00 e s.m.i. - Aree boscate percorse dal fuoco – Approvazione perimetrazioni anno 2011	Fraz. di Vorno – Loc. Via di Piaggia	62.934,4
		Fraz. di S. Andrea di Compito – Loc. La Baita	4.242,5
		Fraz. di S. Andrea di Compito – Loc. Romitorio	9.511,5
		Fraz. di Castelvecchio di Compito – Loc. Colle di Verciano	5.882,4
		Fraz. di S. Pietro a Marcigliano	2.193,1
		Fraz. di Massa Macinaia	4.929,7
2012	Det. N° 1648/2012 del 10/12/2012- L. 353/00 e L.R. 39/00 e s.m.i.	Fraz. di Coselli – Loc. Chiusa del Davini	702,9
		Fraz. di S. Leonardo in T.zio – Loc. Monte Tristo	51.203,9
		Fraz. di Pieve di C.to – Loc. Barbanti	104.872,1

Anno	Atto	Frazione e località	Estensione superficie boschiva bruciata (mq)
	- Aree boscate percorse dal fuoco – Approvazione perimetrazioni anno 2012	Fraz. di Matraia – Loc. nel Puntone	9.801,3
		Fraz. di S. Andrea di C.to – Loc. Pian Ceci	25.973,5
		Fraz. di Guamo – Loc. Corte Michelotti	3.498,9
		Fraz. di Carraia/MassaMacinaia – Loc. in Paduletto	2.963,4

Si osserva che le aree maggiormente sottoposte a incendio sono quelle sul massiccio del Monte Pisano. All'aeroporto di Tassignano si localizza una delle basi operative antincendio della Regione Toscana.

3.2.5 - Ecosistemi

All'interno del territorio comunale è presente un'area naturale protetta di interesse locale (ANPIL) ai sensi della L.R. 49/95 e s.m.i. Si tratta dell'ANPIL del Bottaccio, che ricade nel SIR-SIC "Ex alveo del Padule di Bientina" e costituisce uno dei pochi lembi residui della vegetazione planiziale che caratterizzava la pianura alluvionale. Per quanto concerne gli habitat e le specie presenti nel Sito Natura 2000 e anche nelle aree limitrofe caratterizzate da analoghi habitat, si fa riferimento allo studio di incidenza.

Tutta l'area dell'ex alveo del Padule di Bientina, a vocazione agricola, risultato della bonifica operata negli ultimi secoli, nei mesi autunno invernali, a seguito di intense precipitazioni, presenta zone allagate periodicamente/stagionalmente che costituiscono punti di sosta e di rifugio per molte specie ornitiche anche di rilevante valore conservazionistico.

Interessanti le azioni rivolte a estendere gli habitat di interesse come l'allagamento permanente di aree depresse in passato soggette a prosciugamento tramite idrovore (Laghi della Gherardesca) per le quali sono da prevedersi forme specifiche di tutela.

Sempre in ambito planiziale, sussistono importanti testimonianze naturalistiche e paesaggistiche: i corsi d'acqua (Canale Rogio, Ozzoretto) e la rete idrica minore, l'agro-ecosistema con aspetti del tradizionale paesaggio agrario a maglia fitta scandita da scoline, siepi, filari e cortine alberate, i boschi igrofilii residuali (Massa Macinaia, Verciano), sono un importante rifugio per specie, animali e vegetali, e habitat di interesse conservazionistico riconosciuti dalla normativa regionale, nazionale e europea che tutela la biodiversità. Infatti, un ampio ambito meridionale è compreso del SIR-SIC 137 "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache".

La piana di Lucca, compresa nel comune di Capannori è confinata a nord dai rilievi delle Pizzorne e a sud dal Monte Pisano. In questi ambiti si concentrano le più ampie superfici boscate del territorio comunale riferibili soprattutto alla vegetazione zonale degli orizzonti collinari e submontano.

Il Monte Pisano, che espone verso la piana i versanti settentrionali, oltre una fascia agricola pedemontana caratterizzata da antiche sistemazioni di versante a terrazzi e ciglioni destinate soprattutto a oliveti e in misura minore a vigneti, presenta estese pinete di pinastro compenstrate di castagno o altre latifoglie, castagneti cedui e vaste macchie arbustive sempreverdi acidofile derivate dai ripetuti incendi. Il rilievo è inciso da profonde valli, dove scorrono rii e torrenti permanenti alimentati da sorgenti oligotrofiche, che nel fondovalle riversano, anche se regimate, le proprie acque nella piana sottostante. Merita ricordare che l'ANPIL del Bottaccio, insiste sulla cassa di espansione del Rio Visona di Castelvecchio. Lungo i torrenti si delineano formazioni ripariali di interesse conservazionistico. Gran parte dei versanti comunali del Monte Pisano sono inclusi nella Rete Natura 2000 e in particolare nel SIR-SIC del Monte Pisano. La collina di San Ginese più depressa, facente parte del medesimo complesso montuoso, si allunga nella piana e il passaggio dagli ambienti collinari a quelli planiziali è più sfumato. Qui sono conservati importanti querceti decidui altrove scomparsi per far posto a oliveti e coltivi o sostituiti dal pino marittimo.

I versanti delle Pizzorne esposti a meridione, dalla fascia pedemontana a quella alto collinare, sono stati in gran parte trasformati dall'uomo, con insediamenti rurali sparsi, piccoli centri storici, dimore aristocratiche dotate di parchi e giardini che secondariamente acquisiscono funzione di connettività ecologica, estese superfici a terrazzo e ciglioni destinate a oliveti e vigneti. Solo in corrispondenza delle valli incise dai corsi

d'acqua, si rintracciano formazioni lineari ripariali o fasce boscate più ampie residuali, nelle quali si verifica spesso la presenza di esotiche legnose invasive. Indubbio è comunque il loro valore di connettività ecologica. La porzione più alta del complesso e l'altopiano sono ammantati da boschi naturali e di origine antropica. Si tratta soprattutto di castagneti (cedui, misti, da frutto abbandonati), cerrete, e consorzi misti con specie decidue introdotte. Dagli incendi sono derivate estese macchie acidofile a prevalenza di ginestre e dalle campagne forestali avvenute dal secondo dopoguerra in poi boschi artificiali di conifere. Al confine inferiore prevalgono i boschi di robinia, esotica nordamericana invasiva.

Verso est le modeste colline di Gragnano e San Martino in Colle, facenti parte del complesso collinare di Montecarlo, mantengono importanti nuclei forestali con pinete di pinastro, querceti misti termofili nelle porzioni più alte, mesofili e mesoigrofilo nelle vallecole umide e al piede dei versanti. Si tratta di habitat di un certo interesse conservazionistico nel quale si manifestano rare entità vegetali. In quest'ambito si ricorda la presenza di un albero monumentale di grande valore: una roverella (*Quercus pubescens*) di circa 600 anni conosciuta come Quercia delle Streghe o Quercia di Pinocchio.

3.2.6 - I Corridoi ecologici funzionali

I campi e i canali della bonifica circostante l'area del Bientina rappresentano elementi del sistema delle connessioni ecologiche funzionali tra la pianura urbanizzata e la zona umida. Si consideri inoltre che molte delle aree di bonifica poste nella porzione più meridionale del Comune sono soggette all'esondazione di canali e fossi in caso di eventi piovosi di particolare rilevanza e i campi rimangono quindi temporaneamente allagati consentendo la sosta di specie acquatiche (uccelli, in particolare). La vegetazione igrofila lungo le sponde dei corsi d'acqua (anche arginati e pensili) e lungo le scoline dei campi costituiscono elementi salienti del paesaggio e importanti ambienti non soltanto quali habitat ma anche per la distribuzione di specie caratterizzate da homorange di limitate dimensioni.

Come evidenziato anche dall'analisi dell'uso del suolo, il territorio di Capannori si caratterizza per la presenza diffusa di spazi aperti in edificati, agricoli o anche incolti sia nelle aree di margine che all'interno dei centri caratterizzati da un tessuto urbano più denso; queste zone costituiscono parte di una maglia diffusa che permette di mantenere un collegamento funzionale tra la pianura e la collina dalla catena delle Pizzorne, fino alle colline di Montecarlo e al Monte Pisano.

3.2.7 - Le aree archeologiche

Sul territorio del comune di Capannori si individuano le seguenti emergenze archeologiche:

- il parco delle 100 ville romane
- i paleo alvei dell'Auser
- la centuriazione della Piana di Lucca

3.2.8 - Gli standard e il verde urbano

Il verde in ambiente urbano assolve a molteplici funzioni, oltre a quelle più note estetiche e ricreative. Contribuisce infatti a mitigare l'inquinamento delle varie matrici ambientali (aria, acqua, suolo), migliora il microclima e contribuisce al mantenimento e arricchimento della biodiversità. La presenza di aree verdi e la diversità biologica a esse associata, sono sicuramente elementi che concorrono al miglioramento della percezione dell'ambiente urbano e della qualità della vita dei cittadini, assumendo, in tale contesto, un ruolo fondamentale.

Esistono a livello nazionale dei parametri urbanistici fissati per legge che definiscono gli standard minimi da rispettare per le opere a verde pubblico (DM 1444/68 , ad es) ma non sempre sono stati rispettati.

% DEL VERDE/ TERRITORIO COMUNALE questo indicatore è importante per monitorare lo stato quantitativo del verde urbano e la sua presenza rispetto all'intero territorio comunale. Esso esprime anche il rapporto tra spazi edificati e spazi aperti di una città e, indirettamente, il suo grado di urbanizzazione.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

UTOE	Frazioni	sup utoe mq	sup verde mq	sup centro abitato ru mq	% verde rispetto centro abitato
A1	Matriaia, Valgiano	12544116	55418,65	181477	30,54
A2	Marlia	7465264	396079,50	2521845	15,71
B1	S. Pietro a Marcigliano, S. Andrea in Caprile	4521448		44633	0,00
B2	S. Colombano, Segromigno Monte, Segromigno Piano, Camigliano	12902436	81388,65	3286415	2,48
C1	Tofori, Petrognano S. Gennaro	7225442	79045,073	245661	32,18
C2	Gragnano, Lappato, S. Martino in Colle	11994384	31806,16	956797	3,32
D1	Lammari	6562561	125863,36	2339043	5,38
D2	Lunata	3280077	9851,11	1616820	0,61
E	Capannori, Tassignano, Paganico	10445961	100460,20	2547777	3,94
F	Pieve S. Paolo, S. Margherita, Toringo, Parezzana, Carraia	7192999	41445,62	2373486	1,75
G1	Verciano, Guamo	5651480	142013,91	1181776	12,02
G2	Coselli, Vorno, Badia di Cantignano	17335720	16008,90	1155983	1,38
H1	Massa Macinaia, S. Giusto di Compito	7164023	10110,74	652438	1,55
H2	S. Leonardo in Treponzio, S. Giniese di Compito, Colognora di Compito	9368326	24859,57	667663	3,72
H3	S. Andrea di Compito, Pieve di Compito	13366164	133028,15	517780	25,69
H4	Colle di Compito, Ruota, Castelvecchio di Compito	11869773	23018,30	888755	2,59
Alveo Bientina		7569842		0	
TOTALE		156460016	818899,74	21178347	3,87

Si nota che vi sono alcune frazioni in cui il verde urbano risulta molto basso.

VERDE PUBBLICO PRO CAPITE- questo indicatore esprime la disponibilità di verde pubblico per abitante, ed è in un certo senso la misura del suo grado di accessibilità e fruibilità da parte dei cittadini.

UTOE	Frazioni	sup utoe mq	sup verde mq	n° abitanti	Verde pubblico pro capite
A1	Matriaia, Valgiano	12544116	55418,65	760	72,92
A2	Marlia	7465264	396079,50	5428	72,97
B1	S. Pietro a Marcigliano, S. Andrea in Caprile	4521448		192	0,00
B2	S. Colombano, Segromigno Monte, Segromigno Piano, Camigliano	12902436	81388,65	7999	10,17
C1	Tofori, Petrognano S. Gennaro	7225442	79045,073	980	80,66
C2	Gragnano, Lappato, S. Martino in Colle	11994384	31806,16	2419	13,15
D1	Lammari	6562561	125863,36	5101	24,67
D2	Lunata	3280077	9851,11	3132	3,15
E	Capannori, Tassignano, Paganico	10445961	100460,20	5932	16,94
F	Pieve S. Paolo, S. Margherita, Toringo, Parezzana, Carraia	7192999	41445,62	3863	10,73
G1	Verciano, Guamo	5651480	142013,91	2092	67,88
G2	Coselli, Vorno, Badia di Cantignano	17335720	16008,90	1424	11,24
H1	Massa Macinaia, S. Giusto di Compito	7164023	10110,74	1625	6,22
H2	S. Leonardo in Treponzio, S. Giniese di Compito, Colognora di Compito	9368326	24859,57	2064	12,04
H3	S. Andrea di Compito, Pieve di Compito	13366164	133028,15	1197	111,13
H4	Colle di Compito, Ruota, Castelvecchio di Compito	11869773	23018,30	2500	9,21
Alveo Bientina		7569842		0	
TOTALE		156460016	818899,74	46708	17,53

3.2.9 - Pericolosità geomorfologica e pericolosità idraulica

Questi in sintesi i dati forniti dal quadro conoscitivo di supporto al RU per quanto riguarda le percentuali di territorio a diverso grado di pericolosità geomorfologica e idraulica.

PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA

Le condizioni di pericolosità geomorfologica del territorio sono rappresentate nell'elaborato Tav. B3 (Carta della pericolosità geomorfologica) in conformità alle disposizioni dettate dal D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R, il quale individua le seguenti 4 classi di pericolosità.

- **Pericolosità geomorfologica molto elevata (G.4):** aree in cui sono presenti fenomeni attivi e relative aree di influenza, aree interessate da soliflussi.
- **Pericolosità geomorfologica elevata (G.3):** aree in cui sono presenti fenomeni quiescenti; aree con potenziale instabilità connessa alla giacitura, all'acclività, alla litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da intensi fenomeni erosivi e da subsidenza; aree caratterizzate da terreni con scadenti caratteristiche geotecniche; corpi detritici su versanti con pendenze superiori al 25%.
- **Pericolosità geomorfologica media (G.2):** aree in cui sono presenti fenomeni franosi inattivi e stabilizzati (naturalmente o artificialmente); aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciturali dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto; corpi detritici su versanti con pendenze inferiori al 25%.
- **Pericolosità geomorfologica bassa (G.1):** aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciturali non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi.

Nella seguente tabella sono riportate le percentuali di territorio comunale ricadenti nelle diverse classi di pericolosità geomorfologica.

Aree interessate da pericolosità geomorfologica	
G1	21,0%
G2	32,8%
G3	43,5%
G4	2,7%

Si osserva che la maggior parte del territorio ricade nella classe G3. Per gli interventi di nuova edificazione, per nuove infrastrutture, e anche per ristrutturazioni valgono le prescrizioni di cui al DPGR 53/R del 2011 in relazione alla classe geomorfologica che caratterizza i suoli.

Nella seguente tabella sono riportate le percentuali di territorio comunale ricadenti nelle diverse classi di pericolosità geomorfologica, suddivise per **UTOE**

UTOE	Totale di AREA	G1	G2	G3	G4
A1	12.526.409		372.033	11.519.667	634.709
A2	7.459.285	5.171.616	1.747.676	523.285	16.708
B1	4.518.834		90.083	4.068.547	360.204
B2	12.903.807	4.409.027	6.231.391	2.073.845	181.329
C1	7.215.606		664.492	5.700.192	850.923
C2	11.992.533	71.913	8.778.806	2.920.423	195.790
D1	6.566.172	6.519.968			
D2	3.280.302	3.280.302			
E	10.446.338	5.928.134	3.295.681	1.222.523	
F	7.192.147	3.883.703	3.308.444		
G1	5.644.202	1.168.745	3.965.902	472.720	36.836
G2	17.359.469	225.246	4.661.014	12.311.196	154.771
H1	7.164.023	509.092	3.764.000	2.724.457	166.475
H2	9.366.550	612.667	6.800.457	1.818.412	128.508
H3	13.364.215	744.437	2.898.207	8.916.029	799.552

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

UTOE	Totale di AREA	G1	G2	G3	G4
H4	11.875.049	233.094	4.649.702	6.038.051	666.241
Alveo Bientina	7.547.920		83.464	7.464.456	

	TOT	A1	A2	B1	B2	C1	C2	D1	D2	E	F	G1	G2	H1	H2	H3	H4	Alveo Bientina
G1	32.757.944		5.171.616		4.409.027		71.913	6.519.968	3.280.302	5.928.134	3.883.703	1.168.745	225.246	509.092	612.667	744.437	233.094	
G2	51.311.352	372.033	1.747.676	90.083	6.231.391	664.492	8.778.806			3.295.681	3.308.444	3.965.902	4.661.014	3.764.000	6.800.457	2.898.207	4.649.702	83.464
G3	67.773.801	11.519.667	523.285	4.068.547	2.073.845	5.700.192	2.920.423			1.222.523		472.720	12.311.196	2.724.457	1.818.412	8.916.029	6.038.051	7.464.456
G4	4.192.048	634.709	16.708	360.204	181.329	850.923	195.790					36.836	154.771	166.475	128.508	799.552	666.241	

Nella seguente tabella sono riportate le superfici di territorio comunale ricadenti nelle diverse classi di pericolosità geomorfologica, suddivise per **Autorità di Bacino**

	Autorità di Bacino del F. Arno	Autorità di Bacino del F. Serchio	Totale sul territorio comunale	Valore percentuale
G1	24.557.399	8.200.543	32.757.942	20,99%
G2	46.548.197	4.763.155	51.311.352	32,88%
G3	52.508.597	15.265.204	67.773.801	43,43%
G4	4.029.739	162.309	4.192.048	2,69%

PERICOLOSITA' IDRAULICA

Le condizioni di pericolosità idraulica del territorio comunale sono rappresentate nell'Elaborato **Tav. B4** (Carta della pericolosità idraulica) in conformità alle disposizioni dettate dal D.P.G.R. 25 ottobre 2011, n. 53/R, il quale individua le seguenti 4 classi di pericolosità:

- **Pericolosità idraulica molto elevata (I.4):** aree interessate da allagamenti per eventi con $Tr \leq 30$ anni. Fuori dalle unità territoriali organiche elementari (UTOE) potenzialmente interessate da previsioni insediative e infrastrutturali, in presenza di aree non riconducibili agli ambiti di applicazione degli atti di pianificazione di bacino e in assenza di studi idrologici e idraulici, rientrano in classe di pericolosità molto elevata le aree di fondovalle non protette da opere idrauliche per le quali ricorrano contestualmente le seguenti condizioni: a) vi sono notizie storiche di inondazioni; b) sono morfologicamente in situazione sfavorevole di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a metri 2 sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda.
- **Pericolosità idraulica elevata (I.3):** aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra $30 < Tr \leq 200$ anni. Fuori dalle unità territoriali organiche elementari (UTOE) potenzialmente interessate da previsioni insediative e infrastrutturali, in presenza di aree non riconducibili agli ambiti di applicazione degli atti di pianificazione di bacino e in assenza di studi idrologici idraulici, rientrano in classe di pericolosità elevata le aree di fondovalle per le quali ricorra almeno una delle seguenti condizioni: a) vi sono notizie storiche di inondazioni b) sono morfologicamente in condizione sfavorevole di norma a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a metri 2 sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda.
- **Pericolosità idraulica media (I.2):** aree interessate da allagamenti per eventi compresi tra $200 < Tr \leq 500$ anni. Fuori delle unità territoriali organiche elementari (UTOE) potenzialmente interessate da previsioni insediative e infrastrutturali, in presenza di aree non riconducibili agli ambiti di applicazione degli atti di pianificazione di bacino e in assenza di studi idrologici idraulici rientrano in classe di pericolosità media le aree di fondovalle per le quali ricorrano le seguenti condizioni: a) non vi sono notizie storiche di inondazioni; b) sono in situazione di alto morfologico rispetto alla piana alluvionale adiacente, di norma a quote altimetriche superiori a metri 2 rispetto al piede esterno dell'argine o, in mancanza, al ciglio di sponda.
- **Pericolosità idraulica bassa (I.1):** aree collinari o montane prossime ai corsi d'acqua per le quali ricorrono le seguenti condizioni: a) non vi sono notizie storiche di inondazioni; b) sono in situazioni favorevoli di alto morfologico, di norma a quote altimetriche superiori a metri 2 rispetto al piede esterno dell'argine o, in mancanza, al ciglio di sponda.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Nella seguente tabella sono riportate le percentuali di territorio comunale ricadenti nelle diverse classi di pericolosità idraulica.

Aree interessate da pericolosità idraulica	
I1	55,00%
I2	21,40%
I3	7,50%
I4	16,10%

Nella seguente tabella sono riportate le percentuali di territorio comunale ricadenti nelle diverse classi di pericolosità idraulica, suddivise per **zone geografiche**

	Aree di fondovalle	Aree collinari
I1	-	100%
I2	47,57%	-
I3	16,77%	-
I4	35,66%	-

Nella seguente tabella sono riportate le percentuali di territorio comunale ricadenti nelle diverse classi di pericolosità idraulica, suddivise per **UTOE**

	UTOE A1	UTOE A2	UTOE B1	UTOE B2	UTOE C1	UTOE C2	UTOE D1	UTOE D2	UTOE E	UTOE F	UTOE G1	UTOE G2	UTOE H1	UTOE H2	UTOE H3	UTOE H4	UTOE I
I.1	100	15,51	100	49,65	99,36	84,92	-	-	-	-	18,13	87,93	62,41	50,37	82,75	58,95	-
I.2	-	67,43	-	15,95	0,12	12,49	78,42	50,98	50,35	58,68	27,98	3,25	17,73	15,7	14,43	28,95	-
I.3	-	7,85	-	19,3	-	2,48	9,39	42,42	23,43	10,25	17,05	6,25	3,46	1,93	-	1,11	0,85
I.4	-	9,21	-	15,1	0,52	0,11	12,19	6,6	26,22	31,07	36,84	2,57	16,4	32	2,82	10,99	99,15

Nella seguente tabella sono riportate le percentuali di territorio comunale ricadenti nelle diverse classi di pericolosità idraulica, suddivise per **Autorità di Bacino**

	Autorità di Bacino del F. Serchio	Autorità di Bacino del F. Arno
I.1	62,00%	53,30%
I.2	22,60%	21,20%
I.3	7,10%	7,60%
I.4	8,30%	17,90%

Si osserva che la maggior parte del territorio comunale rientra in classe di pericolosità idraulica I1, mentre in pianura prevale la pericolosità I2. Nel territorio di competenza del Bacino dell'Arno le aree in I4 sono, in percentuale sulla pianura, doppie rispetto al bacino del Serchio .

Per gli interventi di nuova edificazione, per nuove infrastrutture, e anche per ristrutturazioni valgono le prescrizioni di cui al DPGR 53/R del 2011 in relazione alla classe geomorfologica che caratterizza i suoli.

Recenti le modifiche introdotte dalla L.R. 66 del 27/12/2011 che, per quanto riguarda le *Disposizioni in materia di governo del territorio e difesa dal rischio idraulico*, detta specifiche prescrizioni per la tutela dei corsi d'acqua (Art. 141) e per gli interventi nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata (Art. 142).

3.3 – Conclusioni

3.3.1 - Criticità

- Elevate percentuali di territorio comunale a pericolosità geomorfologica elevata e molto elevata per fenomeni di subsidenza
- Porzioni di alcune frazioni in pericolosità geomorfologica molto elevata (G4)
- La frazione di Paganico è interessata dal fenomeno delle "cavità"
- Territori comunali a pericolosità idraulica elevata e molto elevata
- Elevata percentuale dei territori modellati artificialmente in particolare nel sistema territoriale della pianura bonificata
- Necessità di mantenimento della permeabilità dei suoli

- Tutela della qualità del suolo
- Ridotta percentuale di verde urbano in alcune frazioni
- Frammentazione delle reti di connettività ecologica per la presenza di infrastrutture che attraversano trasversalmente il territorio comunale e per la chiusura dei varchi urbani

3.3.2 - Indirizzi e prescrizioni

- Attuazione di interventi di messa in sicurezza idraulica e geomorfologica del territorio
- Attuare interventi di informazione della popolazione e di gestione attiva per evitare /ridurre l'introduzione e l'espansione delle specie alloctone
- Ridurre il consumo di suolo
- Razionalizzazione e più funzionale distribuzione degli standard e delle attrezzature
- Valorizzazione e gestione attiva delle aree di valenza storico-archeologica e naturalistica-ambientale anche mediante l'individuazione di zone a specifica tutela (area protetta, Natura 2000)
- Individuazione, tutela, implementazione e gestione delle reti di connettività ecologica

4 - Energia ed emissioni climalteranti

4.1 - Energia

4.1.1- Quadro sinottico indicatori energia

Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dei dati	Disponibilità dei dati	Livello di disaggregazione dato	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Consumi elettrici	P	MWh/anno	Pioneer/ Prov Lucca	++	Comunale	2002-2008		
Consumi elettrici per utenza	P	MWh/anno/utenza		++	Comunale	2002-2008		
Consumi specifici industriali	P	MWh		++	Comunale	2002/2008		
Consumi specifici agricoltura	P	MWh		+++	Comunale	2002/2008		
Consumi specifici domestico	P	%		++	Comunale	2002/2008		
Consumi specifici terziario	P	%		++	Comunale	2002/2008		
Consumi benzina procapite	P	litri/anno/ab	Pioneer	+	Comunale	2003		
Consumi gasolio pro capite	P	litri/anno/ab	Pioneer	+	Comunale	2003		
Consumi GPL	P	litri/anno	Pioneer	+	Comunale	2003		

4.1.2 - Commento alla situazione e al trend

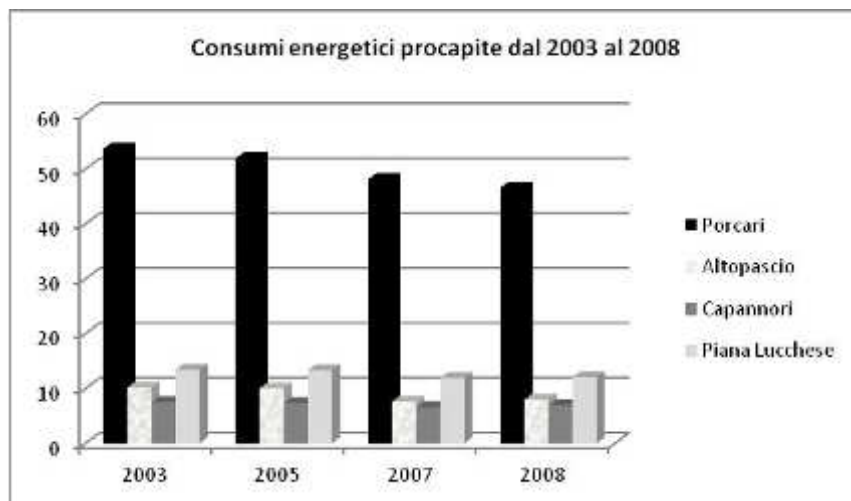
4.1.2.1- Consumi elettrici

I seguenti dati relativi ai consumi elettrici sono stati estratti dal Rapporto di aggiornamento 2010 del progetto LIFE Pioneer.

Tab. Consumi energetici in MWh/abitante

Comuni	(MWh/abitante)				Variazione percentuale 2003-2008
	2003	2005	2007	2008	
Porcari	53,72	51,95	48,13	46,59	-13,27%
Altopascio	10,19	10,06	7,58	7,99	-21,59%
Capannori	7,55	7,35	6,6	6,96	-7,81%
Piana Lucchese	13,41	13,35	11,92	12,05	-10,14%

Nel seguente grafico sono riportati i consumi elettrici procapite (in MWh) nel Comune di Capannori e nei comuni limitrofi dal 2003 al 2008.



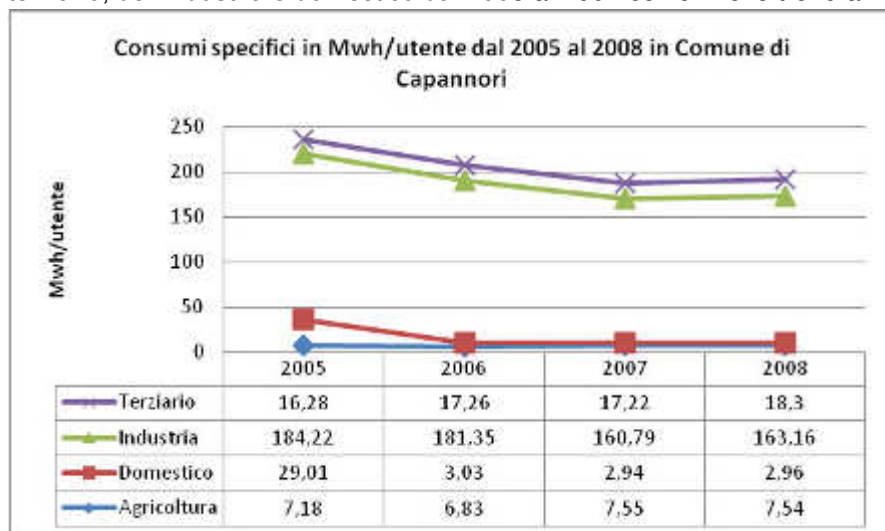
Si osserva che i consumi di energia elettrica procapite sono calati soprattutto nel Comune di Altopascio e di Porcari (che risulta il Comune più energivoro). **Importante anche il decremento registrato nel Comune di Capannori.**

Si fa presente che dalla stessa relazione risulta che nello stesso periodo di riferimento tutti i comuni della Valle del Serchio e Villa Basilica registrano un incremento significativo.

La seguente tabella è tratta dal quadro conoscitivo del piano energetico provinciale per i dati 2005-2006-2007 e dai dati ENEL per quanto riguarda i dati 2008.

Settore merceologico	2005			2006			2007			2008
	Energia attiva (kWh)	N° clienti	Consumi specifici 2005	Energia attiva (kWh)	N° clienti	Consumi specifici 2006	Energia attiva (kWh)	N° clienti	Consumi specifici 2007	Consumi specifici 2008
Agricoltura	2.363.833	329	7,18	2.260.759	331	6,83	2.520.816	334	7,55	7,54
Domestico	524.123.989	18066	29,01	55.290.535	18258	3,03	54.282.790,5	1.8457	2,94	2,96
Industria	211.671.702	1149	184,22	211.452.511	1166	181,35	191.020.022	1.188	160,79	163,16
Terziario	47400.220,48	2912	16,28	51.077.128,8	2960	17,26	51156.631	2.971	17,22	18,3
Totale	315.559.744,48	22.457	14,05	320.080.933,8	22.715	14,09	298.980.259,5	22.950	13,03	13,5

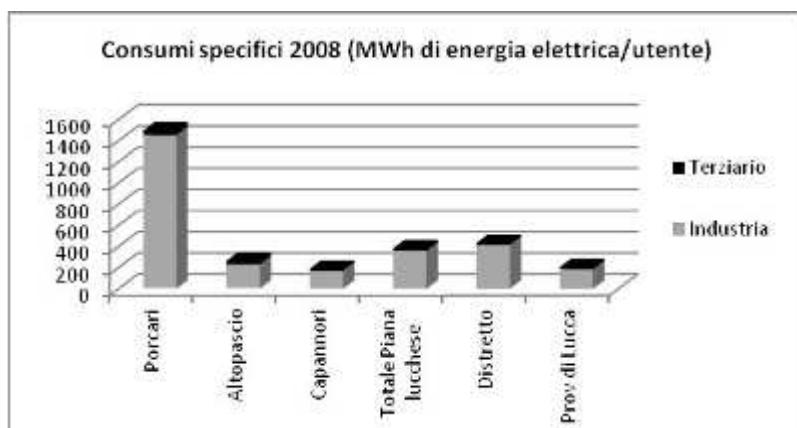
Dalla tabella e dal grafico seguente risulta che i consumi specifici per utente sono in calo per i settori terziario, dell'industria e domestico dal 2005 al 2007 con un lieve trend al rialzo nel 2008.



I dati 2008 relativi ai consumi energetici rispetto alla tipologia di consumo e al numero di utenti (dati 2008-ENEL) sono disponibili per i Comuni della Piana di Lucca, per la Piana Lucchese e per la Provincia di Lucca (progetto life Pioneer - aggiornamento 2013).

	Consumi specifici 2008 (MWh di energia elettrica /utente)				
	Agricoltura	Domestico	Industria	Terziario	Totale
Porcari	14,67	2,59	1440,49	40,33	89,55
Altopascio	13,99	2,51	217,52	34,17	15,02
Capannori	7,54	2,96	163,16	18,3	13,5
Totale Piana lucchese	9,44	2,82	348,76	24,15	23,2
Distretto	6,72	2,44	406,36	21,3	22,41
Prov di Lucca	5,96	2,31	178,37	20,92	10,61

Nel 2008, in provincia di Lucca un utente in un anno consuma in media circa 11 MWh mentre nel distretto cartario interessato dal Progetto LIFE Pioneer tale valore raddoppia (22 MWh). A Capannori si ha addirittura un valore di 13,5 MWh. Se si considera una utenza industriale, nel distretto il consumo medio è pari a 406 MWh annui contro i 178 MWh della Provincia di Lucca; a Capannori il valore risulta inferiore e pari a circa 163 MWh.



I consumi energetici del settore cartaceo

Nelle schede di aggiornamento all'analisi ambientale del Progetto Pioneer sono specificati i consumi energetici del settore cartario sia per la produzione di tissue che per la produzione di cartone.

Risulta che il ricorso all'olio combustibile è quasi assente.

Il settore cartario rappresenta una delle attività manifatturiere a elevato consumo energetico. Il ciclo di lavorazione cartaria necessita di energia elettrica e di energia termica sotto forma di vapore.

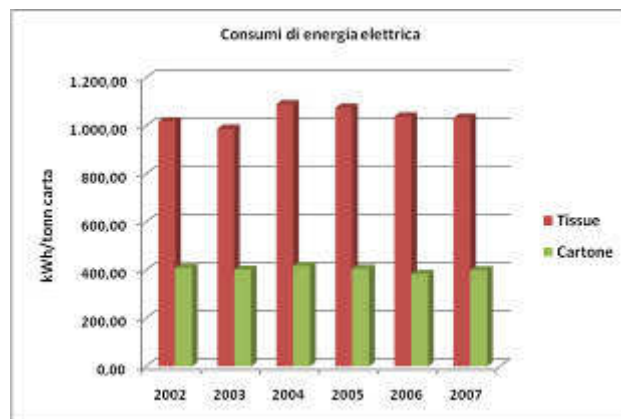
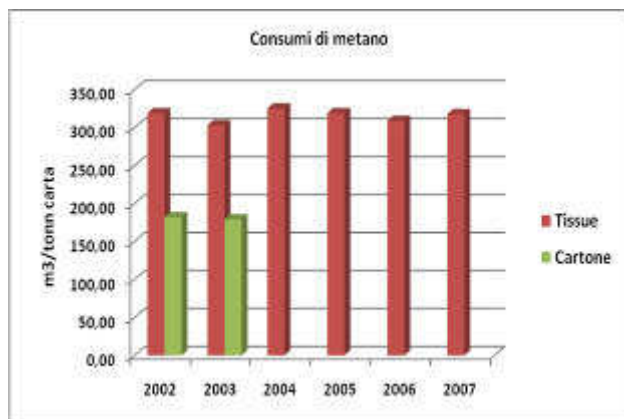
I principali consumi di elettricità sono imputabili al pompaggio nelle fasi di preparazione dell'impasto e alla movimentazione del foglio nella macchina continua; la necessità di vapore è invece nella fase di essiccazione del foglio.

Per attuare forme di risparmio energetico è sempre più diffuso il ricorso alla produzione combinata di energia termica ed elettrica sviluppando il settore della cogenerazione. Si arriva così a coprire circa il 50% dei fabbisogni energetici, con un incremento dell'efficienza di utilizzo del combustibile fossile fino a oltre l'80% e una riduzione delle emissioni inquinanti di gas ad effetto serra, rispetto alla produzione separata di elettricità e di calore.

Sempre dalla Dichiarazione Ambientale effettuata nell'ambito del Progetto Pioneer si ricava che l'energia prodotta dagli impianti di cogenerazione a servizio delle cartiere può essere totalmente assorbita dal ciclo di produzione dello stabilimento, oppure essere ceduta alla rete di distribuzione nazionale dell'energia elettrica.

Taluni impianti sono dotati di sistemi di abbattimento per la riduzione degli inquinanti, soprattutto ossidi di azoto (NOx) contenuti nei fumi di scarico.

A servizio degli stabilimenti sono inoltre presenti impianti di ricevimento e distribuzione del gas naturale (serie di apparecchiature per misurare la quantità di gas in ingresso, ridurre la pressione e mantenerla nella rete di distribuzione interna), impianti di ricevimento e distribuzione dell'energia elettrica (cabina di ricevimento, misura, trasformazione- rifasamento- dell'energia), generatore autonomo di emergenza, bruciatori per la produzione di aria calda,(da usare nelle cappe di essiccamento in cartiera, solitamente bruciando metano e utilizzando il calore di combustione per riscaldare l'aria fino a 350-500°C).

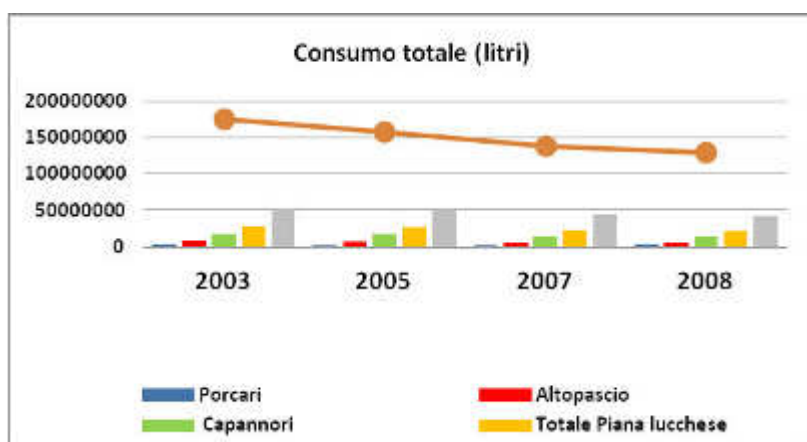


Dopo un incremento fino al 2005 (+ 11,32%), nel 2007 si è registrato un calo (19,5 % in meno rispetto al 2005) e poi un leggero incremento nel 2008 (+9%).

4.1.2.1 - Consumi di idrocarburi

Consumi benzina 2003-2008

	Consumo totale (litri)			
	2003	2005	2007	2008
Porcari	2798085	2652542	2582728	3008590
Altopascio	7983959	7218279	6160020	5530676
Capannori	17250799	16896002	14761366	13542613
Totale Piana lucchese	28032843	26766823	23504114	22081879
Distretto	52784270	49174633	44100790	41945122
Prov di Lucca	175308644	157222648	137802903	129519224

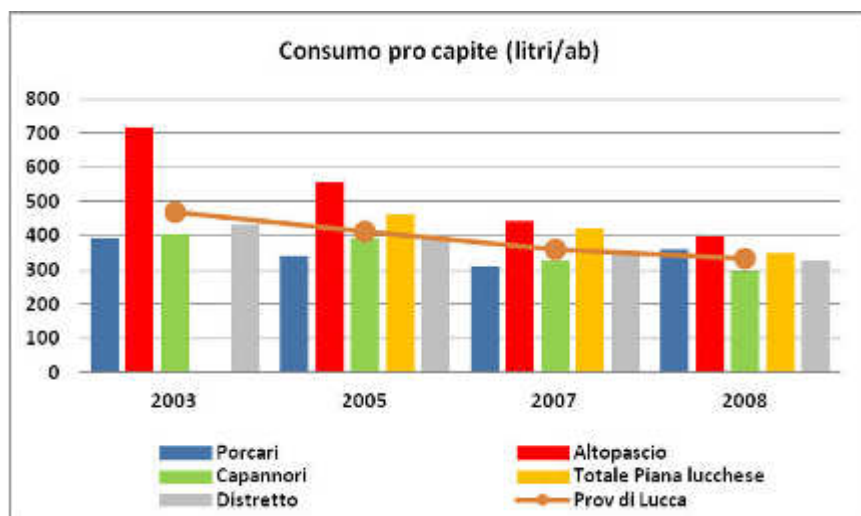


A Capannori nel periodo considerato si evidenzia un trend in calo come accade a livello di Piana Lucchese, di Distretto cartario e di Provincia di Lucca (l'unico comune in controtendenza è quello di Porcari).

	Consumo procapite (litri/abitante)			
	2003	2005	2007	2008
Porcari	393,6	340,86	310,5	361,7
Altopascio	715,92	557,44	444,93	399,47

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

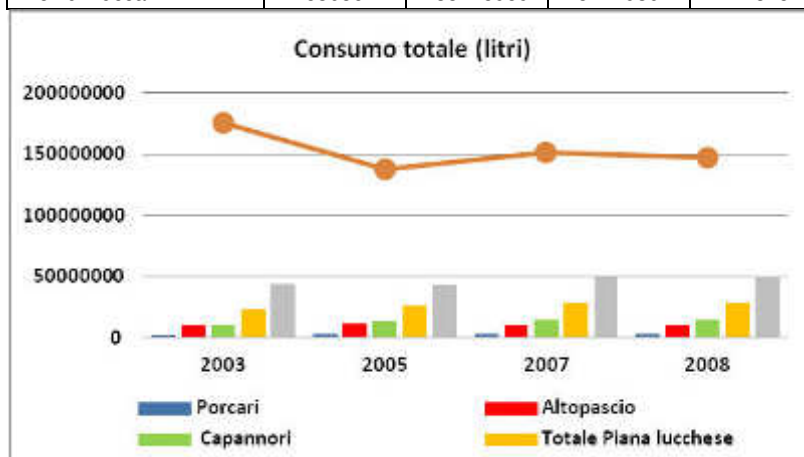
Capannori	406,34	393,45	325,86	298,58
Totale Piana lucchese	461,72	420,37	348,37	348,4
Distretto	430,42	399,03	344,77	327,44
Prov di Lucca	470,95	413,49	360,04	334,625



Si osserva che il massimo valore pro capite si ha per il Comune di Altopascio che supera nettamente i dati ricavati a livello di Piana lucchese, di Distretto cartario e di Provincia di Lucca. Il Comune di Capannori presenta un trend decrescente con un calo considerevole dal 2003 al 2008; il consumo pro capite presenta comunque valori inferiori a quelli della Provincia di Lucca, della Piana Lucchese e del Distretto cartario.

Consumo gasolio 2003- 2008

	Consumo totale (litri)			
	2003	2005	2007	2008
Porcari	2024973	2348623	2932366	3230200
Altopascio	10326896	10731885	10510102	10181030
Capannori	10385757	12940778	14387665	14415324
Totale Piana lucchese	22737626	26021286	27830133	27826554
Distretto	44294111	42780595	49124482	50317332
Prov di Lucca	175308644	138145959	151729304	147487549



I consumi di gasolio del Comune di Capannori risultano in crescita nel periodo 2003-2008.

	Consumo procapite (litri/abitante)				Variazione % Consumo pro capite 2003-2008
	2003	2005	2007	2008	
Porcari	284,85	301,8	352,53	388,34	36,33%
Altopascio	926,01	828,78	759,13	735,36	-20,59%
Capannori	244,64	301,35	317,61	317,83	29,92%
Totale Piana lucchese	374,5	408,66	415,52	412,13	10,05%

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Distretto	411,45	347,15	384,05	392,8	-4,53%
Prov di Lucca	470,95	363,32	396,43	381,05	-19,09%

Il consumo *pro capite* di gasolio risulta in significativo aumento con valori superiori alla media della Piana di Lucca e in controtendenza rispetto al trend in calo registrato nei comuni limitrofi e più in generale nel distretto cartario e nella Provincia di Lucca.

Al 2008 pochi sono i distributori di GPL nella Piana di Lucca. Dalla tabella seguente si osserva che a Capannori i consumi sono in aumento dal 2005 al 2008.

	Consumi totali (litri)			
	2003	2005	2007	2008
Altopascio	1.286.854	861.652	735.122	738.233
Capannori	510.553	427.226	552.709	757.607
Media Prov di Lucca	1.797.407	1.288.878	1.287.831	1.495.840

4.2 - Emissioni climalteranti e produzione da FER

4.2.1 - Quadro sinottico indicatori

Indicatori	DPSIR	Unità di misura	Fonte dei dati	Disponibilità dei dati	Livello di disaggregazione dato	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend	
CO2 equivalente	P	Kg/anno		++		2002-2008			
Bilancio CO2	P	t/anno CO2	RT	+++	Comunale	1995-2005			
N° impianti biomasse	R	N°	Comune		Comunale		NP		
N° impianti fotovoltaico	R	N°					2004-2010		
N° impianti solare termico	R	N°							
N° impianti di cogenerazione	R	N°							
N° impianti sonda geotermica	R	N°						NP	

NP= non presenti

4.2.2-Commento alla situazione e al trend

4.2.2.1 - Bilancio di CO2

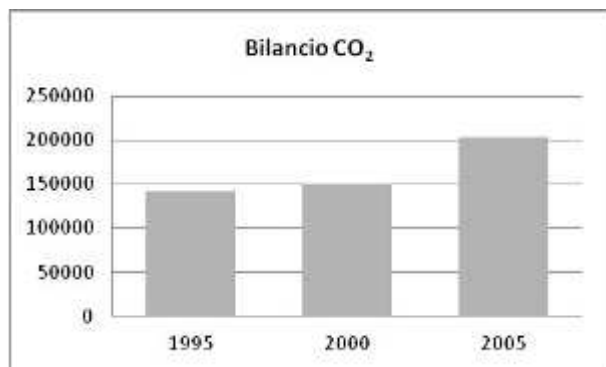
La Regione Toscana e l'Istituto di Biometeorologia del CNR hanno attivato il progetto integrato Osservatorio Kyoto volto al monitoraggio del bilancio dell'anidride carbonica e all'attivazione di strumenti di informazione e supporto per la definizione delle politiche regionali.

Questi i dati disponibili sul sito www.osservatoriokyoto.it

1. Monitoraggio della capacità degli ecosistemi forestali toscani di assorbire CO₂, calcolata grazie all'uso di misure e modellistica.
2. Valutazione del bilancio regionale di carbonio calcolato come differenza tra emissioni ed assorbimenti forestali.
3. Attività di comunicazione e informazione sulle tematiche relative al Protocollo di Kyoto (energia, agricoltura, trasporti, edilizia, turismo).

Il Bilancio di CO₂ per il comune di Capannori si ottiene dalla sommatoria delle emissioni di CO₂ (derivanti dal rapporto IRSE nel periodo 1995-2005) con l'assorbimento della stessa da parte della copertura vegetale attraverso la fotosintesi (al netto della respirazione).

Il bilancio di anidride carbonica segue quindi il trend delle emissioni e risulta in aumento nel decennio, ad aumentare la quota di gas serra responsabili del cambiamento climatico.



4.1.3 - Le fonti rinnovabili di energia

Gli impianti per la produzione di energia da fonti “rinnovabili”, se utilizzati in alternativa o a integrazione alle fonti energetiche tradizionali, permettono la riduzione delle TEP e delle emissioni climalteranti in maniera significativa. Il Comune di Capannori promuove il ricorso a fonti di energia rinnovabile anche attraverso specifici atti volti a regolamentarne l’utilizzo (in termini di localizzazione per tipologia e potenza) e a garantire delle premialità per un’edilizia ecosostenibile (vd Cap 2.5.4 punto e) del Rapporto Ambientale).

Questi alcuni dati disponibili:

4.1.3.1 - Impianti idroelettrici ad acqua fluente

Nel territorio comunale in genere non esistono le condizioni idonee per l’installazione di impianti idroelettrici lungo i corsi d’acqua viste le modeste pendenze. Le nuove tecnologie stanno sviluppando impianti mini-idro capaci di sfruttare salti molto bassi e quindi utilizzabili anche in canali irrigui di pianura.

4.1.3.2 - Impianti eolici

Dalla mappa della velocità del vento elaborata dal Consorzio LaMMA (Laboratorio di Modellistica Meteorologica e Ambientale della Regione Toscana) si ricava che il Comune di Capannori ricade in una zona a velocità del vento bassa e quindi poco funzionale alla produzione di energia eolica.

Nel quadro conoscitivo del Documento di Programmazione Energetica e Ambientale della Provincia di Lucca (2010) sono riportate le analisi degli studi di caratterizzazione anemologica esistenti che vedono la presenza di strumenti di misurazione prevalentemente in aree montane. A oggi, in Provincia di Lucca, non risultano installati impianti eolici.

4.1.3.3 - Impianti alimentati a biomasse per la produzione di energia termica ed elettrica.

A oggi nel comune non risultano presenti impianti a biomasse. Dai dati dell’Inventario Forestale Toscano (IFT, 2001) Capannori presenta un indice di boscosità pari a 34,63% più alto rispetto ai comuni limitrofi della Piana di Lucca, eccetto quello di Lucca (45,61%). Dal quadro conoscitivo del documento di Programmazione Energetica e Ambientale della Provincia di Lucca (2010) si ricavano i seguenti dati

territorio	Superf.comune (ha)	Superf Boscata (ha)	Macchiatico positivo (ha)	Usi non energetici (t)	Legna da ardere (t)	Residui 30%u (t)
Capannori	15629,34	5412,79	2851,81	7419,38	1887,36	2564,42
Prov Lucca	177372	111149,72	39408,59	70822,55	23037,43	25455,02

Comune	Residui da colture erbacee (t)	Residui da colture arboree (t)	Residui da potatura degli alvei fluviali (t)	Residui da verde urbano (t)
Capannori	1216,49	2837,49	15,96	45,22
Totale	3547,53	7035,05	371,98	254,57

4.1.3.4 - Impianti fotovoltaici

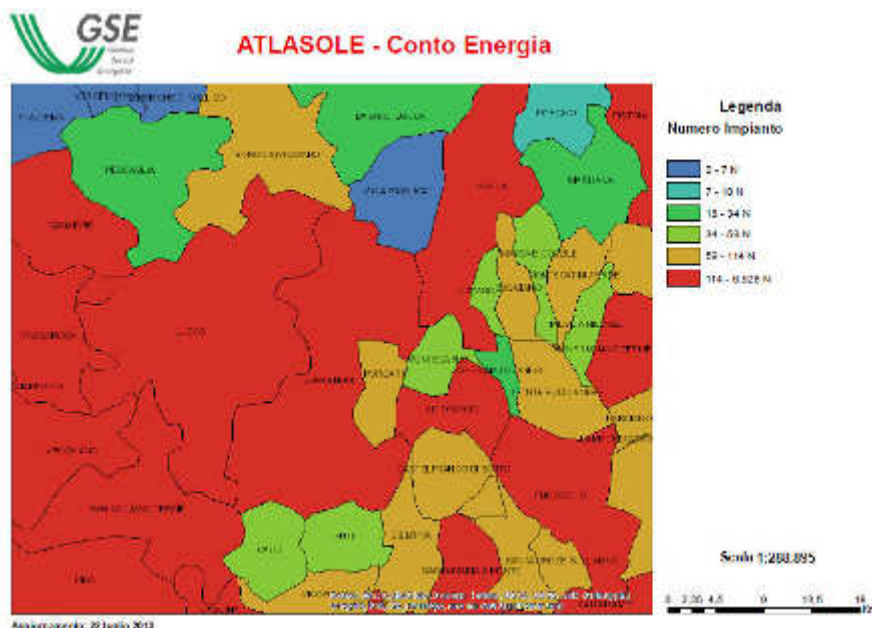
L'impiego di impianti fotovoltaici consente la convenzione dell'energia solare in energia elettrica senza immettere sostanze inquinanti in atmosfera, anzi, evitando l'emissione di 0,53 kg di CO₂ per ogni kWh prodotto. La realizzazione di questi impianti è fortemente influenzata dall'esposizione dei terreni e dall'entità dell'irraggiamento solare (in Provincia di Lucca la radiazione solare globale media annua risulta intorno ai 1400 kWh/m²) ma non comporta la realizzazione di grosse infrastrutture permanenti. Infatti, in genere i pannelli fotovoltaici vengono posizionati al suolo su particolari strutture di supporto oppure vanno a interessare le coperture di fabbricati (anche produttivi e agricoli, come le serre). Questi i dati di radiazione solare annua dal 1994 al 1999 (in MJ/mq) ricavati per i comuni limitrofi a quello di Porcari, per il quale non sono disponibili valori specifici (dati tratti dal quadro conoscitivo del Documento di Programmazione Energetica e Ambientale della Provincia di Lucca, 2010 e derivanti dal metodo di calcolo Heliosat svolto dall'ENEA per la realizzazione delle mappe della radiazione solare in Italia).

Comune	1994	1995	1996	1997	1998	1999	media
Altopascio	5145	5080	5017	5254	5280	5206	5164
Capannori	5142	5077	5005	5247	5271	5196	5156
Lucca	5148	5083	5002	5244	5268	5194	5157

Questi i valori medi mensili nel periodo 1994-1999

Comune	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Media/anno
Altopascio	5,8	8,4	13,5	17,1	21,1	23,0	23,2	19,8	15,0	10,3	6,6	4,9	5164
Capannori	5,8	8,4	13,5	17,1	21,1	23,0	23,2	19,7	15,0	10,3	6,5	4,9	5156
Lucca	5,8	8,4	13,5	17,1	21,1	23,0	23,2	19,7	15,0	10,3	6,5	4,9	5157

Altopascio risulta il Comune con il valore più alto della radiazione solare annua mediata sul periodo 1994-2004 rispetto ai comuni della Provincia di Lucca e il Comune di Capannori che presenta comunque valori di insolazione abbastanza elevati. Alcune porzioni del territorio offrono quindi buone potenzialità per una produzione elettrica da impianti fotovoltaici e una buona efficienza anche del solare termico a uso domestico.

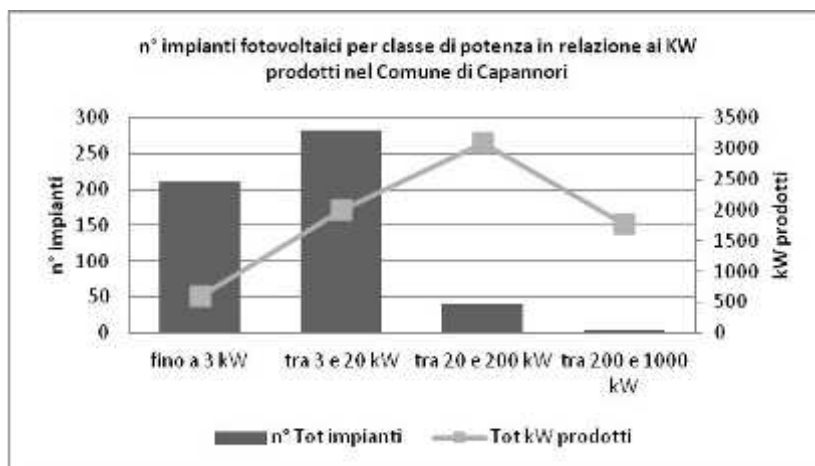


Dalla cartografia precedente è evidente che il Comune di Capannori rientra tra quelli con il maggior numero di impianti fotovoltaici installati.

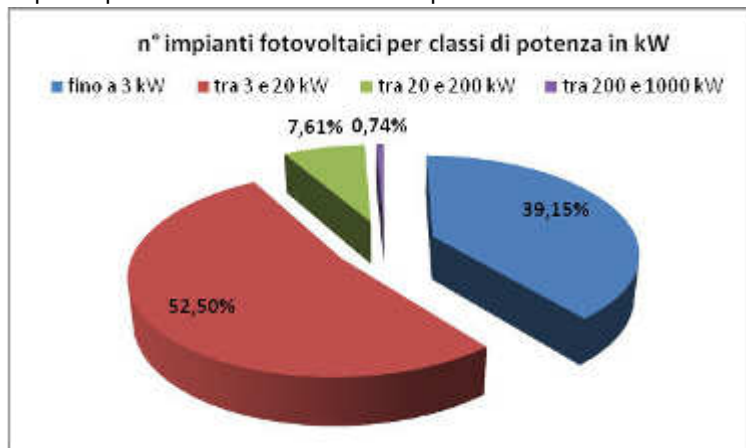
Questi i dati GSE aggiornati al 22/07/2013 per il Comune di Capannori:

Classe di potenza in kW	Anno							N° tot impianti	% per classe potenza	Tot kW per classe potenza	Conto energia				
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013				I	II	III	IV	V
fino a 3 kW	1	11	23	37	50	64	25	211	39,15%	591,15		86	11	73	41
tra 3 e 20 kW	4	22	23	43	51	70	70	283	52,50%	1989,18	3	102	11	81	86
tra 20 e 200 kW				10	19	9	3	41	7,61%	3091,91		13	6	16	6
tra 200 e 1000 kW					1	2	1	4	0,74%	1767,26			2	1	1
Totali								539		7439,5					

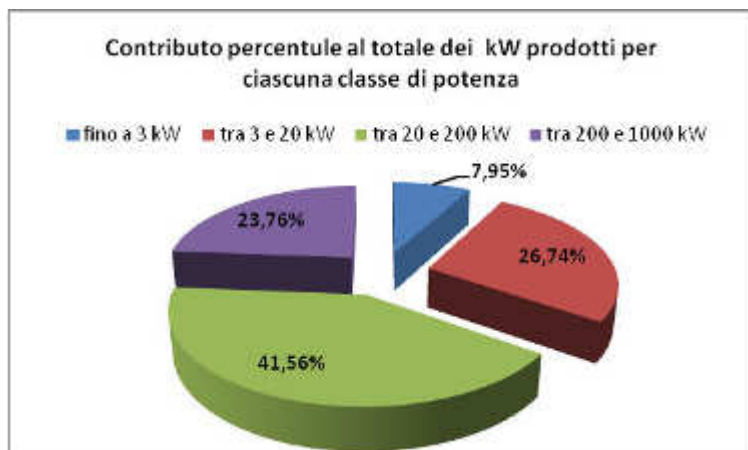
Dal seguente grafico e dalla tabella precedente risulta che la maggior parte dell'energia fotovoltaica viene prodotta dagli impianti di classe di potenza compresa tra i 20 e i 200 kW nonostante che il loro numero sia nettamente inferiore a quello degli impianti tra i 3 e i 20 kW.



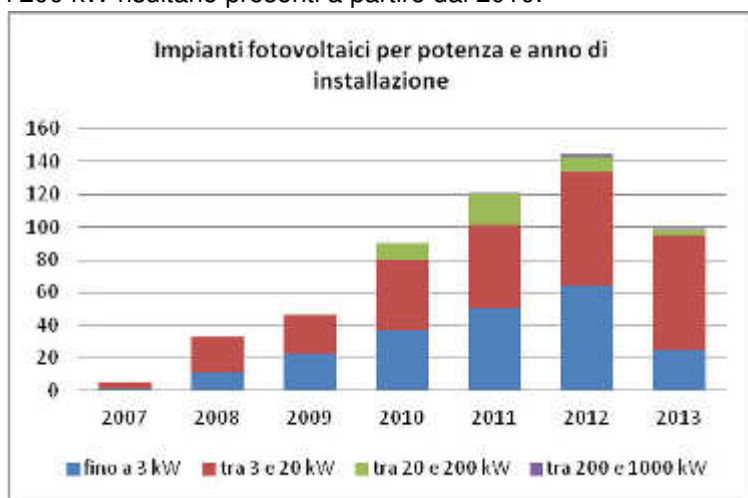
Il grafico seguente evidenzia che più della metà degli impianti fotovoltaici installati hanno una classe di potenza compresa tra i 3 e i 20 kW e circa il 39% una classe di potenza entro i 3 kW. Prevalgono quindi gli impianti per autoconsumo e comunque di dimensioni limitate rispetto a quelli di maggior entità.



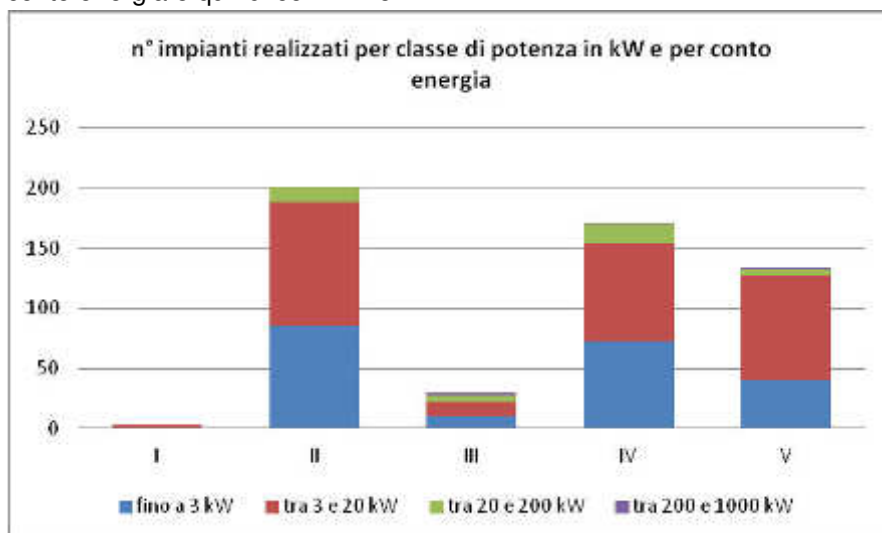
Nel seguente grafico si evidenzia che il maggior contributo alla produzione energetica fotovoltaica è fornito dagli impianti tra i 20 e i 200 kW (circa il 41,6%) e quindi dagli impianti tra 3 e 20 kW (circa il 26,7%), come già osservato dal primo grafico.



Il numero di impianti fotovoltaici installati cresce in modo significativo dal 2007 al 2012. Gli impianti tra 20 e i 200 kW risultano presenti a partire dal 2010.



Dal grafico seguente si osserva che la maggior parte degli impianti sono stati realizzati con il secondo conto energia e quindi con il IV e il V.



4.1.3.5 - Impianti di cogenerazione

La cogenerazione viene realizzata in particolari centrali termoelettriche, dove si recuperano l'acqua calda od il vapore di processo e/o i fumi, prodotti da un motore primo alimentato a combustibile fossile (gas

naturale, olio combustibile, biomasse, e altro): si ottiene così un significativo risparmio di energia rispetto alla produzione separata dell'energia elettrica (tramite generazione in centrale elettrica) e dell'energia termica (tramite centrale termica tradizionale). E' un sistema diffuso soprattutto nel settore cartario e su Porcari sono presenti 2 impianti alimentati dal gas naturale descritti di seguito. Per quanto spiegato nel quadro conoscitivo del piano energetico provinciale questa tecnologia consente di produrre simultaneamente energia meccanica-elettrica e termica da una unica sorgente di energia primaria, rendendo possibile un risparmio di combustibile dell'ordine del 44%. Oltre a contenere la spesa energetica, si riduce l'immissione di gas inquinanti in atmosfera (CO₂) contribuendo alla salvaguardia dell'ambiente. Per questo veniva promossa la realizzazione di impianti di cogenerazione con uso del calore recuperato a fini tecnologici o per riscaldamento o raffreddamento ad uso civile e/o industriale.

4.3 - Conclusioni

4.3.1 - Criticità



- Dai dati 2008 la maggior parte dei consumi energetici/elettrici risulta a carico del settore terziario e quindi del settore produttivo.
- Elevati consumi elettrici procapite anche se dal 2003 al 2008 sono andati calando
- il bilancio della CO₂ è negativo e in crescita nel decennio 1995-2005 per l'elevata quantità di emissioni rispetto all'assorbimento
- tratti di viabilità particolarmente congestionati dal traffico
- tasso di motorizzazione elevato (su 100 abitanti 89 hanno un automezzo).

4.3.2 - Indirizzi e prescrizioni

- attuare interventi volti alla riduzione dei consumi energetici nel settore terziario e industriale
- limitazione all'installazione di attività produttive energivore (anche nel settore agricolo)
- riduzione dei consumi energetici anche mediante incentivi in rapporto a indicatori di performance
- promozione e informazione circa i comportamenti virtuosi e l'adozione delle corrette tecniche (anche impiantistiche) per conseguire il massimo risparmio energetico
- promozione e incentivazione di interventi di riqualificazione energetica sul patrimonio edilizio datato anche di valore storico- culturale nell'ambito delle opere di ristrutturazione: ad es aumentando il livello di coibentazione e installando impianti termici efficienti
- incentivare il ricorso a forme di risparmio energetico anche mediante adeguata informazione sulla possibilità di accesso a facilitazioni e contributi
- favorire l'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico, la presenza di parcheggi scambiatori per la frequentazione dei centri urbani, implementare la mobilità lenta ciclabile e pedonale
- condizionare la trasformazione dei suoli a destinazione industriale e terziaria all'adozione di adeguati sistemi di risparmio energetico e al ricorso a FER individuando specifici livelli di performance
- condizionare il recupero e la ristrutturazione di edifici industriali al miglioramento dell'efficienza energetica anche mediante il ricorso a FER individuando specifici livelli di performance
- individuare nel dettaglio le aree in cui non è possibile l'installazione di impianti di produzione da FER aggiornando il regolamento comunale rispetto alle nuove disposizioni legislative

5 - Sistema rifiuti

5.1 - Quadro sinottico degli indicatori

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Produzione di rifiuti urbani (RU totale e pro capite)	t/anno Kg/ ab/gg	P	ARRR	+++	1998/2011		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
Produzione di rifiuti urbani indifferenziati (totali e pro capite)	t/anno Kg/ ab /gg	P	ARRR	+++	1998/2011	☹️	↓
Produzione di rifiuti urbani differenziati (totali e pro capite)	t/anno Kg/ ab/gg	R	ARRR	+++	1998/2011	☹️	↔️
% cittadini serviti dal servizio porta a porta	%	R	ASCIT		2007-2009	😊	↓
Quantità RSU avviata a smaltimento	t/anno	P	ASCIT		2005-2012	😊	↓
N. dei siti inquinati presenti in Anagrafe	N°	P	ARPAT	+++	2013		↓

5.2 - Commento alla situazione e al trend

Ai sensi del D.Lgs 152/06 si considera RIFIUTO qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nella categorie riportate nell'allegato A alla parte quarta dello stesso Decreto e di cui il detentore si disfi, abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi. Inoltre, i rifiuti sono classificati, secondo l'origine, in urbani e speciali e, secondo la pericolosità, in rifiuti pericolosi e rifiuti non pericolosi.

La Regione Toscana, con la L.R. n. 69 del 28/12/2011 (BURT n. 63 del 29/12/2011), ha modificato le norme relative alla regolazione dei servizi pubblici ambientali e in particolare l'organizzazione territoriale del servizio idrico integrato e del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani.

Il Comune di Capannori rientra nell'ATO Toscana Costa (Massa Carrara, Lucca, Pisa e Livorno).

5.2.1- Produzione di rifiuti urbani totale e procapite

Sono considerati rifiuti urbani (RU)

- a) i rifiuti domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti a uso di civile abitazione;
- b) i rifiuti non pericolosi provenienti da locali e luoghi adibiti ad usi diversi da quelli di cui alla lett a), assimilati ai rifiuti urbani per qualità e quantità, ai sensi dell'art. 198, c. 2, lett g);
- c) i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade
- d) i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade e aree pubbliche o sulle strade e aree private comunque soggette a uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
- e) i rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali; tumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui alle lettere b), e) ed e).

I rifiuti urbani possono, in questo senso, essere stimati considerando la somma dei rifiuti urbani destinati a smaltimento e dei rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata.

I dati seguenti sono stati estratti dai Rapporti Annuali redatti dall'Agenzia Regionale Recupero Risorse (ARRR) e dagli allegati ai decreti dirigenziali di G.R. di "Certificazione dell'efficienza della raccolta differenziata dei rifiuti finalizzata al pagamento del tributo in discarica" relative ai vari anni.

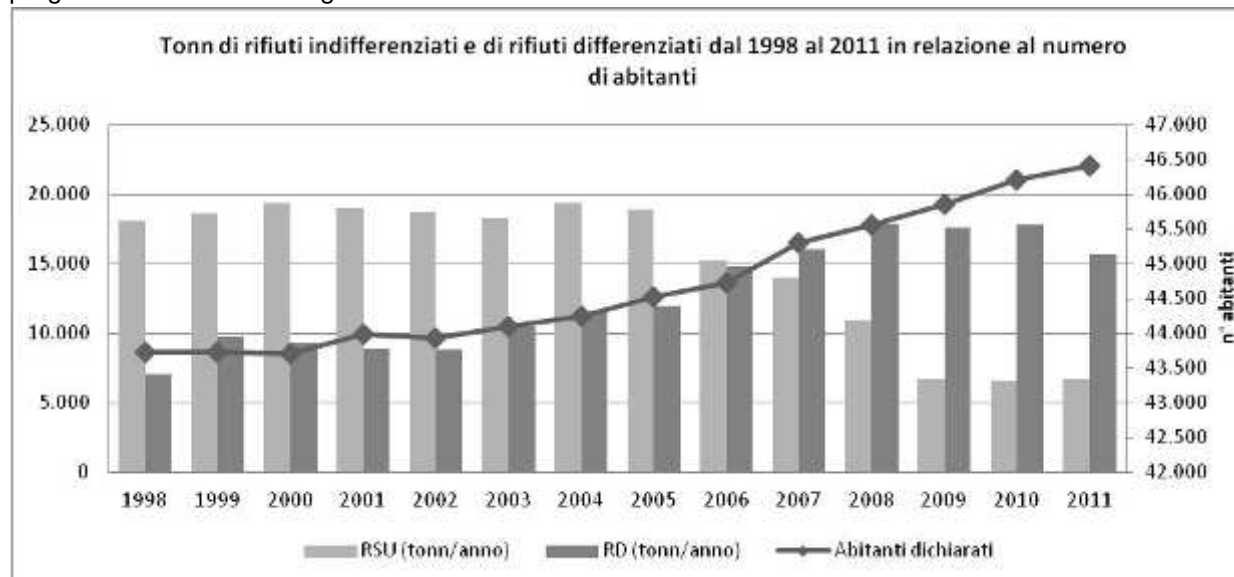
I seguenti dati sono stati ricavati dal sito dell'Agenzia Regionale Recupero Risorse (ARRR).

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Abitanti	43.739	43.722	43.716	43.984	43.934	44.099	44.248	44.527	44.738	45.300	45.570	45.855	46.207	46.423
RSU (tonn/anno)	18.088,6	18.670,0	19.417,0	19.065,0	18.750,0	18.313,0	19.374,0	18.911,4	15.228,7	14.054,7	10.946,6	6.696,3	6.649,99	6.706,3
RD (tonn/anno)	7.037,2	9.764,3	9.262,9	8.896,4	8.845,9	10.527,03	11.556,3	11.975,7	14.849,99	16.072,6	17.923,1	17.656,99	17.798,3	15.731,8
RSU tot (tonn/anno)	25.125,8	28.434,3	28.679,9	27.961,4	27.595,9	28.840,03	30.930,3	30.887,1	30.078,7	30.127,3	28.869,7	24.353,3	24.448,3	22.438,1
%RD (RD/RSU)	28,01	34,34	32,3	31,82	32,06	36,5	37,36	38,77	49,37	53,35	62,08	72,5	72,8	70,11
%RD con spazzamento	29,17	35,77	33,64	33,14	33,39	39,68	40,61	42,14	53,66	57,99	67,48	78,94	79,19	76,26
RSU (kg/ab/anno)	413,56	427,02	444,16	433,45	426,78	415,27	437,85	424,72	340,40	310,26	240,21	146,03	143,92	144,46
RD (kg/ab/anno)	160,89	223,33	211,89	202,27	201,35	238,71	261,17	268,95	331,93	354,80	393,31	385,06	385,19	338,88

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

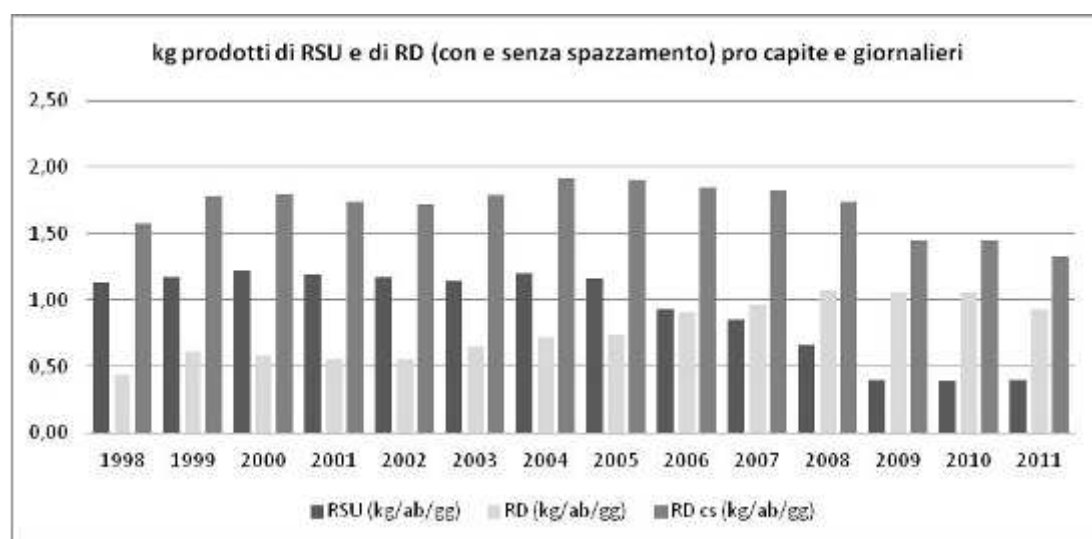
RD cs (kg/ab/anno)	574,45	650,34	656,05	635,72	628,12	653,98	699,02	693,67	672,33	665,06	633,52	531,09	529,10	483,34
RSU (kg/ab/gg)	1,13	1,17	1,22	1,19	1,17	1,14	1,20	1,16	0,93	0,85	0,66	0,40	0,39	0,40
RD (kg/ab/gg)	0,44	0,61	0,58	0,55	0,55	0,65	0,72	0,74	0,91	0,97	1,08	1,05	1,06	0,93
RD cs (kg/ab/gg)	1,57	1,78	1,80	1,74	1,72	1,79	1,92	1,90	1,84	1,82	1,74	1,46	1,45	1,32

Dalla tabella si osserva che si è registrato un decremento nella produzione degli RSU tot nonostante la progressiva crescita demografica.

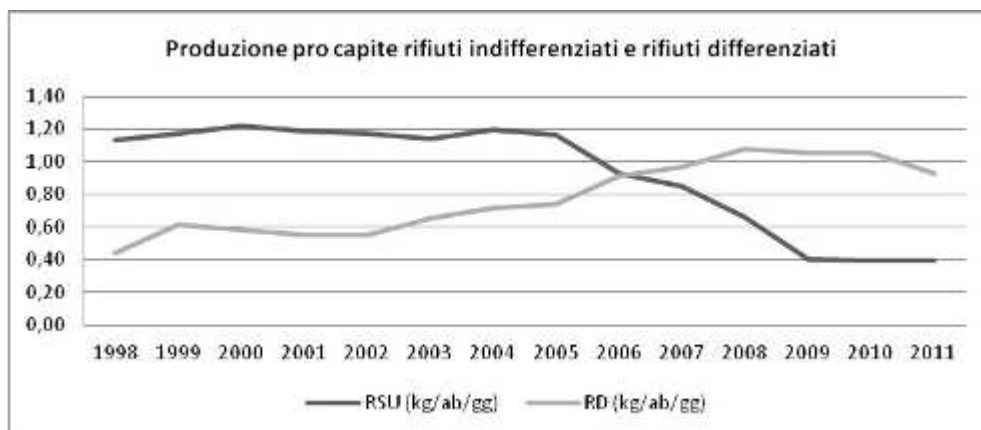


Il grafico precedente evidenzia un consistente calo nella produzione di RSU dal 2005 e parallelamente un significativo aumento della raccolta differenziata i cui quantitativi superano il totale degli RSU a partire dal 2007.

Dal grafico seguente si osserva che la quantità di RSU prodotta giornalmente da ciascun abitante del Comune di Capannori (espressa in kg) è andata calando in particolare a partire dal 2004 a fronte di un consistente aumento della raccolta differenziata effettiva (RD). Interessante il calo della RD che comprende anche lo spazzamento (RD cs).



Dal grafico seguente si ricava la produzione procapite giornaliera di RSU e di RD.

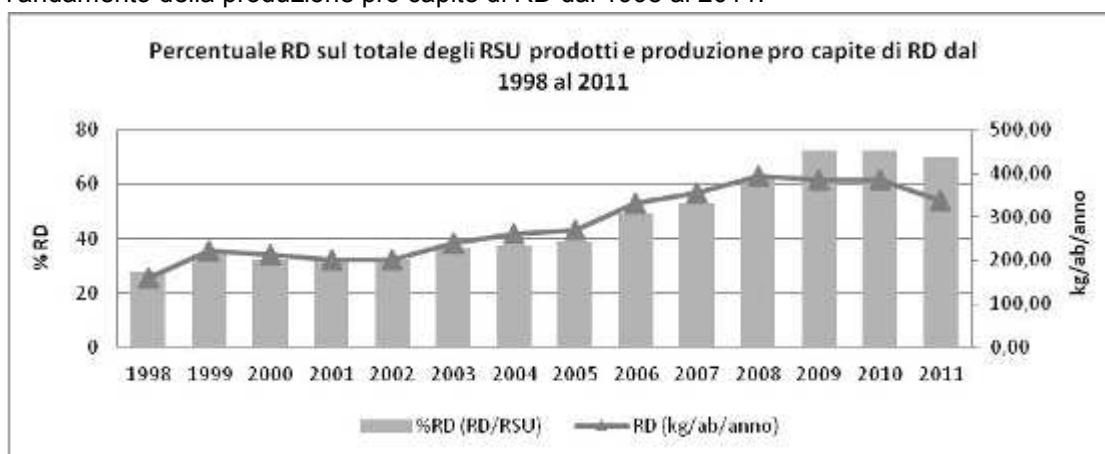


A fronte di una netta diminuzione della produzione pro capite di RSU nel 2006 si assiste a un importante “sorpasso” nella produzione pro capite di RD. In altri termini la quantità di rifiuti avviata a raccolta differenziata risulta maggiore della quota di rifiuti indifferenziati prodotti da ciascun abitante del Comune.

5.2.2 - Raccolta differenziata

La raccolta differenziata permette di raggruppare i rifiuti urbani in frazioni merceologiche omogenee, compresa la frazione organica umida, destinate al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero di materia prima. Con il D.Lgs 152/06 e s.m.i. deve essere garantito il riciclaggio dei materiali raccolti in maniera differenziata e, per quanto riguarda la frazione organica, deve essere raccolta con raccoglitori a svuotamento riutilizzabili o con sacchetti biodegradabili certificati.

Nel grafico seguente si osserva il significativo incremento della % di RD sul totale degli RSU prodotti e l'andamento della produzione pro capite di RD dal 1998 al 2011.



I valori raggiunti della raccolta differenziata nel 2009 e 2010 hanno superato il 70% e risultano quindi superiori agli obiettivi nazionali del 65% al 2012 (D.Lgs 152/06) espressi nella tabella seguente.

In costante aumento la produzione pro capite di rifiuti differenziati almeno fino al 2008, dopodiché si ha un lieve calo.

Per la localizzazione delle aree di servizio per la raccolta differenziata dei rifiuti (ai sensi dell'art. 4 c.8 della L.R. 25/1988 e s.m.i.) si riporta la seguente cartografia che evidenzia le stazioni ecologiche distribuite sul territorio comunale. Il R.U. prevede inoltre apposite aree destinate alla raccolta differenziata come “aree per impianti tecnologici” disciplinate all'art. 37 delle NTA.



Cartografia "le buone pratiche" tratta dal SIT del Comune di Capannori

5.2.3 - Lo smaltimento

Nel D.Lgs 152/06, oltre a rinviare a tutte le operazioni indicate nell'allegato B, si specifica che per smaltimento deve essere considerata ogni operazione destinata a sottrarre definitivamente una sostanza, un materiale o un oggetto dal circuito economico e/o di raccolta.

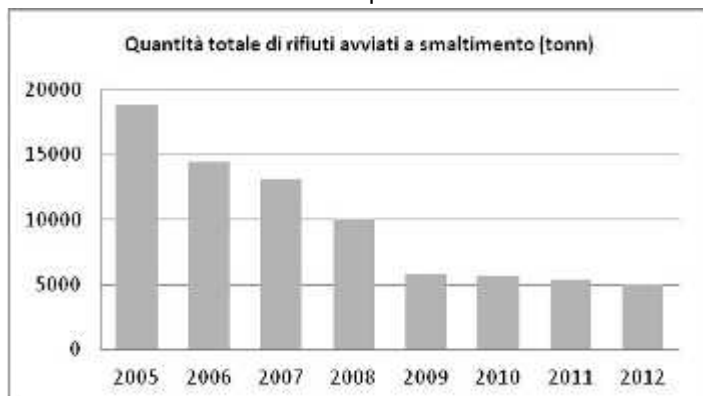
ASCIT è la ditta incaricata della gestione del servizio di spazzamento, raccolta e trasporto dei rifiuti.

Questi gli impianti di smaltimento utilizzati

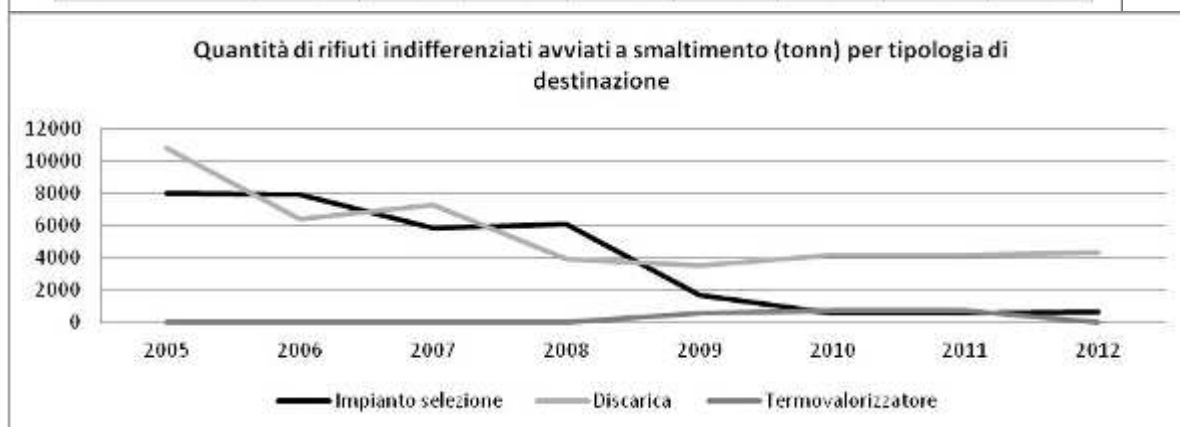
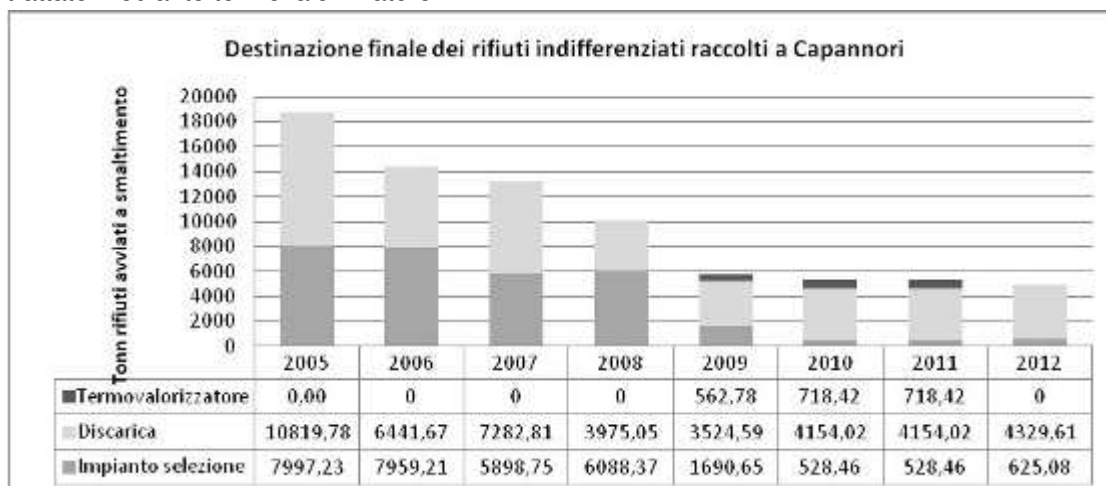
Tipologia	Comune	Località	Gestione	Rifiuto in ingresso	Bacino di utenza	Potenzialità
Discarica di Peccioli	Peccioli (PI)	Loc Belvedere-Legoli	Belvedere S.p.A,	Rifiuti non pericolosi	Sopravvaglio: CDR (Combustibile da Rifiuto) nei termovalorizzatori Sottovaglio: in discarica	300 t/gg
Impianto di selezione RSU di Scapigliato	Rosignano Marittimo (LI)	S.P. Orcianese km 1,2- Castelnuovo della Misericordia	VEA per conto del Comune di Rosignano Marittimo			
Discarica di Scapigliato	Massarosa (LU)	Pioppogatto	Veolia Servizi Ambientali Spa in concessione fino al 2020. La titolarità (a fine concessione): Comune di Viareggio, Massarosa, Pietrasanta, Seravezza, Forte dei Marmi,	Rifiuti indifferenziati	Provincia di Lucca	140.000 t/anno
Impianto di Selezione e di Stabilizzazione				Impianto di selezione e stabilizzazione "Pioppogatto"			58.000 t/anno
Termovalorizzatore	Pietrasanta (LU)	Falascaia		Combustibile derivato dai rifiuti		

			Camaiore.		
--	--	--	-----------	--	--

Dal grafico seguente emerge che nel periodo dal 2005 al 2012 si è assistito a un decremento della quantità dei rifiuti avviati a smaltimento pari a circa il 74%.



Dal grafico seguente risulta che la maggior parte dei rifiuti indifferenziati avviati a smaltimento sono destinati alla discarica e agli impianti di selezione. Solo nel periodo 2009-2011 modeste quantità sono state trattate mediante termovalorizzatore.



5.2.4 - Produzione di rifiuti speciali

Ai sensi della parte IV del D.Lgs 152/06 sono rifiuti speciali:

- a) i rifiuti da attività agricole e agro-industriali;
- b) i rifiuti derivanti dalle attività di demolizione, costruzione, nonché i rifiuti pericolosi che derivano dalle attività di scavo, fermo restando quanto disposto dall'articolo 186;
- c) i rifiuti da lavorazioni industriali, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 185, comma 1, lettera i);
- d) i rifiuti da lavorazioni artigianali;

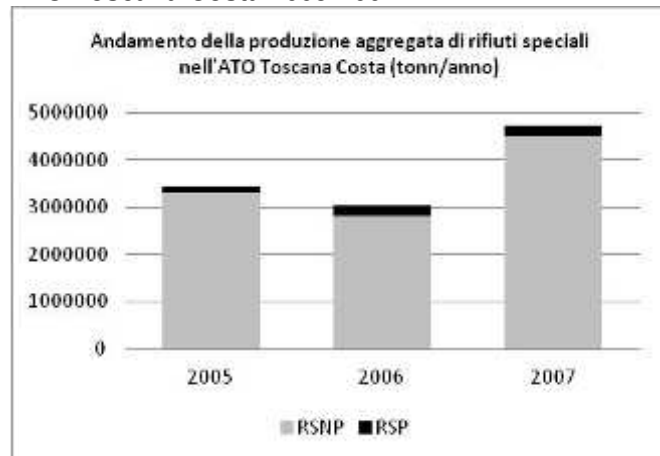
- e) i rifiuti da attività commerciali;
- f) i rifiuti da attività di servizio;
- g) i rifiuti derivanti dalla attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti dalla potabilizzazione e da altri trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
- h) i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
- i) i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
- l) i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
- m) il combustibile derivato da rifiuti;
- n) i rifiuti derivati dalle attività di selezione meccanica dei rifiuti solidi urbani

I Rifiuti Speciali Pericolosi sono quei rifiuti generati dalle attività produttive e che contengono al loro interno un'elevata dose di sostanze inquinanti. Per questo motivo, la loro gestione deve essere finalizzata alla loro innocuizzazione, ovvero a un trattamento che ne riduca drasticamente la pericolosità.

Nella normativa precedente rispetto a quella in vigore attualmente, tali rifiuti erano addirittura definiti come Rifiuti Tossico Nocivi.

Questi i dati a livello di ATO e di Provincia di Lucca nel periodo 2005-2007 relativi alla produzione di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi

ATO Toscana Costa 2005-2007



RS (tonn/anno)	2005	2006	2007
RSNP	3309397	2819654	4507261
RSP	132716,6	207531,8	222017,2
RS tot	3442114	3027185	4729278

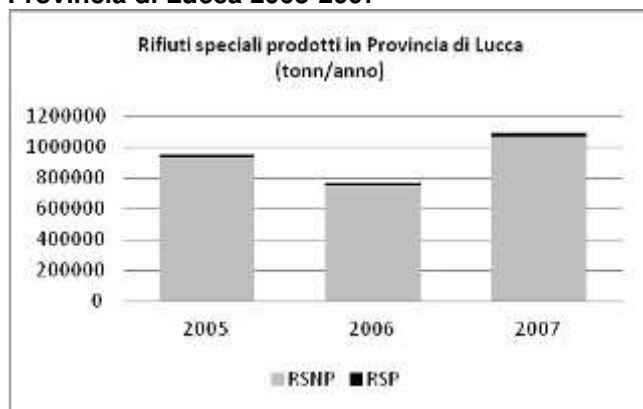
Di seguito si riportano i dati relativi alla produzione di rifiuti speciali per codice CER dal 2005 al 2007 (tonn/anno)

CER	Dettaglio	RSNP 2005	RSNP 2006	RSNP 2007	RSP 2005	RSP 2006	RSP 2007
01	rifiuti derivanti da prospezione, estrazione da miniera o cava, nonché dal trattamento fisico o chimico di minerali	687272,69	296490,69	616882,35	24,64	5,24	21,8
02	rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca, trattamento e preparazione di alimenti	13683,21	6518,74	29506,46	0,39	15,66	0,68
03	rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli, mobili, polpa, carta e cartone	146843,6	124535,3	230066,78	164,27	176,85	285,39
04	rifiuti della lavorazione di pelli e pellicce, nonché dell'industria tessile	51582,7	40905,31	94191,34	9,65	25,69	3,5
05	rifiuti della raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale e trattamento pirolitico del carbone	4023,91	5466,43	2128,1	1972,43	1847,92	2420,76
06	rifiuti dei processi chimici inorganici	14075,54	6483,66	19132,23	6132,43	3989,24	3606,64
07	rifiuti dei processi chimici organici	4625,87	3092,34	4506,24	6311,27	4631,43	3648,71
08	rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di rivestimenti (pitture, vernici e smalti vetriati), adesivi, sigillanti e inchiostri per stampa	9067,61	9323,84	13767,91	658,97	910,71	1256,06

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

CER	Dettaglio	RSNP 2005	RSNP 2006	RSNP 2007	RSP 2005	RSP 2006	RSP 2007
09	rifiuti dell'industria fotografica	78,62	12,47	106,49	649,83	768,76	681,63
10	rifiuti prodotti da processi termici	15970,33	4801,12	241345,21	1871	2498,74	2296,95
11	rifiuti prodotti dal trattamento chimico superficiale e dal rivestimento di metalli ed altri materiali; idrometallurgia non ferrosa	1524,48	341,87	2142,85	2881,35	4473,95	3236,17
12	rifiuti prodotti dalla lavorazione e dal trattamento fisico e meccanico superficiale di metalli e plastica	25754,35	12852,65	28263,58	9136,19	9799,52	9194,75
13	oli esauriti e residui di combustibili liquidi (tranne oli commestibili ed oli di cui ai capitoli 05, 12 e 19)	1,46	0,69	2,37	18377,78	16862,62	19485,55
14	solventi organici, refrigeranti e propellenti di scarto (tranne 07 e 08)			0,08	1445,07	2632,5	2119,36
15	rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti)	82034,9	76961,05	179349,21	2220,32	2787,77	3494,4
16	rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco	118725,45	93951,47	101504,12	19892,03	19674,8	23094,98
17	rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione (compreso il terreno proveniente da siti contaminati)	614151,43	571260,39	743922,64	32760,65	40260,51	30235,56
18	rifiuti prodotti dal settore sanitario e veterinario o da attività di ricerca collegate (tranne i rifiuti di cucina e di ristorazione non direttamente provenienti da trattamento terapeutico)	77,84	66,77	70,85	3318,61	2873,73	3362,86
19	rifiuti prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito, nonché dalla potabilizzazione dell'acqua e dalla sua preparazione per uso industriale	1361427,62	1441022,98	2060884,4	23610,58	91702,22	112238,8
20	rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata	158475,73	125565,88	139487,34	1252,14	1593,93	1332,63
TOTALE		3309397,34	2819653,65	4507260,55	132689,6	207531,8	222017,2

Provincia di Lucca 2005-2007



RS (tonn/anno)	2005	2006	2007
RSNP	931878,3	747813,1	1065810
RSP	19946,06	22856,09	24489,03
RS tot	951824,4	770669,2	1090299

Non essendo disponibili dati aggiornati si rimanda a quelli concernenti la produzione di rifiuti pericolosi e non pericolosi riportato nella relazione sullo stato dell'ambiente del Comune di Capannori (2010) che fanno riferimento al periodo 2002-2007 e sono stati ricavati dalla Sezione regionale catasto rifiuti di ARPAT (Dichiarazioni MUD).

5.2.5 - Impianti di gestione rifiuti

Dal sito SIRA – ARPAT si ricavano i seguenti dati per il territorio comunale:

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Ragione Sociale (Intestatario Atto)	Indirizzo	Tipologia impianto
AGECO DUE - S.P.A.	LOCALITA SALANETTI - LUNATA LAMMARI, 55012	Recupero (RECUPERO PROC SEMPLIFICATA)
AGECO DUE - S.P.A.	LOCALITA SALANETTI - LUNATA LAMMARI, 55012	Trattamento Chimico-Fisico e/o Biologico (TRATTAMENTO CHIMICO FISICO)
AUTODEMOLIZIONI RAIMONDO MASSIMILIANO	VIA BRENNERO 28, 55014 LA FRAGA MARLIA	Autodemolizione, Frantumazione, Rottamazione (AUTOROTTAMAZIONE VFU)
AUTODEMOLIZIONI RAIMONDO MASSIMILIANO	VIA BRENNERO 28, 55014 LA FRAGA MARLIA	Recupero (RECUPERO PROC SEMPLIFICATA)
AZIENDA SPECIALE CONSORTILE PER L'IGIENE DEL TERRITORIO (A.S.C.I.T.)	FRAZIONE LUNATA SNC, 55012 SALANETTI	Stoccaggio Provvisorio (STOCCAGGIO)
CARTIERA LUCCHESI LEONELLO - S.R.L.	VIA DEL FANUCCHI 21/23, 55012 MARLIA	Recupero (RECUPERO PROC SEMPLIFICATA)
ETRURIA STAR PRODUCTS DI BARTOLOMEI GIAN PAOLO	VIA DOGANA 1, 55012 CASTELVECCHIO DI COMPITO	Recupero (RECUPERO PROC SEMPLIFICATA)
F.LLI DI PIAZZA S.N.C. - DI DI PIAZZA SIMONE, FABRIZIO E C.	VIA SANT'ANTONIO 28, 55012 LAPPATO	Stoccaggio Provvisorio (RECUPERO PROC SEMPLIFICATA)
RD ECO-SERVIZI DI RICCOMINI DAVID	VIA DELLE VILLE, 55012 LAMMARI	Stoccaggio Provvisorio (DEPOSITO PRELIMINARE)
SABBATINI CARTA DI SABBATINI UBERT & C. - S.A.S.	VIA DEL COLLE 42, 55012 SAN GENNARO	Recupero (RECUPERO PROC SEMPLIFICATA)
SAN GINESE RECUPERI SRL	VIA DEI PISTOI, 55012	Recupero (RECUPERO PROC SEMPLIFICATA)
TUCCORI GIANFRANCO	VIA DELLE PIASTRE, 55012 GUAMO	Recupero (RECUPERO PROC SEMPLIFICATA)
VALFREDDANA RECUPERI SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	VIA SALANETTI 17, 55012 LUNATA	Stoccaggio Provvisorio (DEPOSITO PRELIMINARE)

5.2.6 - Settore industriale

Il settore cartario si caratterizza per la produzione di 2 tipologie di rifiuti:

- gli scarti del pulper: contenenti fibre e cariche minerali
- i fanghi derivanti dagli impianti di depurazione contenenti soprattutto massa organica

Altri materiali di scarto, come gli sfridi e le produzioni scartate, rientrano nel ciclo di lavorazione.

Qualora si utilizzino carte da macero si hanno scarti già nella fase di preparazione impasti (con separazione delle fibre dalle impurezze più grossolane come legno, plastica, polistirolo, graffette di metallo..) e una produzione di fanghi a seguito della disinchiostrazione.

Da una sintesi del Convegno "A valle dei rifiuti..." organizzato al Reale Collegio di Lucca da Regione Toscana e Provincia di Lucca (18-19 dicembre 2008) si ricavano i seguenti dati.

*Lo scarto di **pulper** è il residuo della prima lavorazione, nello spappolatore, della carta da macero proveniente dalla raccolta differenziata ed è costituito principalmente da plastiche, acqua e fibre di cellulosa. Nel distretto di Lucca* vengono prodotti elevati quantitativi di scarto di pulper (stima circa 110.000 tonnellate all'anno). Assindustria si è impegnata a fornire dati aggiornati al 2008. Il D.Lgs 36/2003 e il D.M. 13/03/2003 vietano, a partire dal 2009, il conferimento alle discariche di questo scarto, imponendone il recupero energetico. Attualmente lo scarto di pulper viene smaltito presso discariche o impianti di termovalorizzazione ubicati in altre regioni (Brescia, Terni). Tra Capannori e Porcari vengono spesi circa 8 milioni di euro ogni anno per lo smaltimento del pulper. Spostare questi rifiuti significa movimentare ben 4000 camion ogni anno. Le cartiere del distretto si sono attivate realizzando uno studio delle principali alternative tecnologiche disponibili per il trattamento dello scarto di pulper (tra cui la più efficiente sembra essere la tecnologia della torcia al plasma impianto che rientra tra gli inceneritori).*

Fanghi biologici da depurazione: sono oltre 60 le aziende cartarie che usano i servizi di depurazione di Casa del Lupo. Il depuratore, gestito da Acquapur, tratta in media 30.000 metri cubi giornalieri di reflui industriali (70%) e reflui civili (30%). Ogni anno vengono prodotte circa 20.000 tonnellate di fanghi, che possono essere interamente recuperate presso impianti di compostaggio. Il problema è costituito dal fatto che gli impianti di compostaggio sono pochi e questo causa un continuo aumento dei costi. Anche la gestione dei fanghi causa problemi dal punto di vista ambientale. Per spostare i fanghi annualmente prodotti vengono impiegati circa 700 camion ogni anno. Al disagio causato dall'elevato numero di mezzi pesanti si somma quello legato al cattivo odore emesso dai fanghi stessi e reso più intenso dalla loro movimentazione.

5.3.7 - Lo smaltimento del cemento amianto

Con Del C.R. n° 102 del 08/04/1997 la Regione Toscana ha approvato il Piano regionale di protezione dell'ambiente, per la decontaminazione, lo smaltimento e la bonifica come difesa dai pericoli derivanti dall'amianto. Nell'allegato A ("parti tecniche") di suddetta norma, nel regolare la "rimozione e la manipolazione di prodotti di cemento amianto", si dispongono le modalità operative, le misure preventive e i controlli da effettuare in caso di demolizioni e ristrutturazioni, facendo riferimento a un indice di valutazione per le coperture esterne che tiene conto di alcune caratteristiche come:

- tipo di amianto
- stato di conservazione
- vetustà

Il Comune di Capannori è dotato di uno specifico regolamento che consente l'erogazione di un contributo per la rimozione del cemento amianto. La rimozione è effettuata dall'azienda consortile ASCIT (Ente gestore del servizio di nettezza urbana e dei servizi accessori e ausiliari tra cui anche le operazioni di smaltimento di rifiuti speciali e pericolosi) secondo quanto previsto dalle normative regolamentari ASL, ARPAT e le Direttive Regionali in materia.

5.3.8 - Siti inquinati

Le bonifiche ambientali di siti contaminati sono disciplinate dalla parte IV del Decreto Legislativo 152/06. La competenza relativa alle procedure di bonifica ambientale, ai sensi della L.R. 30/06, è del Comune; fatta eccezione delle aree perimetrate e indicate dal Decreto Ministeriale 21/12/99 come siti di bonifica di interesse nazionale (SIN), la cui competenza è del Ministero dell'Ambiente (non presenti sul territorio comunale). Di seguito sono riportati i dati presenti sul sito SIRA ARPAT -SISBON- REPORT "Elenco dei Siti interessati da procedimento di Bonifica" che comprende anche i siti per cui non è rilevata la necessità di intervento e quelli esclusi.

Cod. Reg.	Denominazione	Indirizzo	Motivo Inserimento	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase
LU043	Discarica Salanetti	Loc. Salanetti	PRB 384/89-breve	CHIUSO	471/99	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
LU059	Discarica Le Selvette San Colombano	Stradone di Marlia	PRB 384/89-ripristino	CHIUSO	ANTE 471/99	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
LU119*	Officine Meccaniche Toschi Spa	Via del Fanuccio	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU113*	Calzaturificio Perla Srl	Loc. S. Margherita, via del Marginone 19	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU111*	Baldocchi Armando (Attrezzi meccanici)	Loc. S.Leonardo in Treponzio	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU112*	Anthea Tecnologie Ambientali	Loc. S. Margherita, via del Marginone 19	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU107*	Pieve di Compito	Via Sarzanese Valdera 612, loc. Pieve di Compito	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	471/99	CERTIFICAZIONE FALDA
LU109*	EX SAMPI	Via del Marginone 3/5, loc. Pieve S. Paolo	DM 471/99 Art.8	ATTIVO	152/06 (Attivato ANTE 152)	CERTIFICAZIONE SUOLO SITO
LU194*	Distributore Q8 Kuwait PV n. 4342 Segromigno M.te	Loc. Segromigno in Monte, via di Piaggiori	DM 471/99 Art.7	ATTIVO	152/06	BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO
LU110*	Disolvo Italia di Benedetti Simone	Viale Europa 22	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	ANTE 471/99	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
LU103*	Tecnical Service srl - Linea Rame Srl	Via Villa Fontana, loc. Marlia	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU102*	Ageco 2 srl	Loc. Lunata	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	152/06 (Attivato ANTE 152)	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
LU153*	Discarica San Ginese (Loc. Al Porto) (CFS Procedura 2003/2077)	Loc. Al Porto	DM 471/99 Art.8	ATTIVO	152/06	MP / INDAGINI PRELIMINARI
LU155*	Cartiera Fenili- Olio diatermico	Via di Sottomonte 2/4, loc. Coselli	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU163*	Cantiere Generali Costruzioni	Via Vitiale, Loc. Lappato	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Cod. Reg.	Denominazione	Indirizzo	Motivo Inserimento	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase
LU143*	Cisterna Proprietà Bianchi Marlene Calzaturificio Carosello srl (pozzo Lencioni-Fabbi) Segromigno	Via di Piaggiori 120/122, loc. Segromigno in Monte	DM 471/99 Art.8	ATTIVO	152/06	ANALISI DI RISCHIO
LU173*	Ditta Flory Cart di Ghilarducci & C. snc	Via del Rogio 21/23, Tassignano	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	152/06 (Attivato ANTE 152)	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU180*	Interventi Territoriali Lucchesi srl (ex Cartiera del Serchio)	Via Ceppo di Melo	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	152/06 (Attivato ANTE 152)	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU183*	Incidente stradale Autostrada A11 Km 61+600 Direzione Mare	Autostrada A11 Km 61+600 Direzione Mare	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU186*	Distributore TAMOIL via Madonnina	Via della Madonnina n. 80	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU187*	Soc. Acque Spa Berchielli Alessandro	Via di Tiglio 275, loc. Carraia	DLgs 152/06 Art.244 c.1	CHIUSO	152/06	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
LU122*	Industria Cartaria Pieretti ICP SpA -Evento 2003	Via del Fanuccio 128, loc. Marlia	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU124*	Consorzio-Centro Sperimentazione Colture Protette	Via degli Scatena 4, loc. S. Margherita	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU138*	Papera Giuseppe	Via Nuova 103, Segromigno in Monte	DM 471/99 Art.8	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU139*	Ditta Caudai Giovanni	Via Romana	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU195*	Chelini Aldo	Via Piaggiori Basso 109, loc. Segromigno in Monte	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU204*	Sigg. Baroni e Dinelli	Viale Europa, loc. Bertoni	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
LU208*	Ex Cartiera di Valgiano (proprietà Casa San Martino SpA)	Via della Cartiera, loc. Valgiano	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU209*	Diciotti Mauro	Via Orzali 12	DLgs 152/06 Art.244 c.1	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU210*	Ecoplast (attivazione Pera Diamantina)	Via Gheghi 91, loc. Segromigno in Monte	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU216*	Società Agricola Carraia	Via di Tiglio 262, loc. Carraia	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU232*	Proprietà IDALGO Srl	Via Pesciatina 581-583, loc. Gragnano	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU233*	Incidente stradale Autostrada A11 km 59+900 Direzione Mare	Autostrada A11 km 59+900 dir. mare	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU114*	Cartiera Fenili Srl- fanghi cartiera acque superficiali	loc. Coselli, via Sottomonte	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU224*	Cartiera F.lli Bartoli Spa-Sversamento colorante alimentare in acque superficiali	via Traversa di Parezzana 12,14,16, Carraia	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU229*	Calzaturificio "Da Tofori Snc" e "Dino e Figli Srl"	Via Sane Vecchie 105, loc. Segromigno in Monte	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU285*	Calzaturificio Gagliani Srl	via delle Ville, 240, San Colombano	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU283*	Biglia Srl	via del Rogio, Capannori	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU289*	Distributore Beyfin viale Europa Lammari	viale Europa 4 Lammari	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU290*	Movistar Srl	Via dei Cani, 55 (Ora via dei Pieraccini)	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU288*	Acque SpA - via Lombarda Lammari	via Lombarda 322, Lammari	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1004	Acque SpA - Fuoriuscita dal pozzetto di allaccio rete fognaria Via del popolo	Via del popolo n.53	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1023	Acque SpA - Via dei Guerri Capannori	Via dei Guerri, - 55012 - Capannori Lucca	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1014	Acque S.p.a. - Sversamento rete fognaria Segromigno in Piano	Via dei bocchi	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1009	Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL Distribuzione - Via Parezzana	Via Chiesa Parezzana, 1 - Capannori	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU066	Sito Bieffe Finim (EX M.C.M.)	Loc. Carraia	PRB 384/89-	CHIUSO	ANTE	ESCLUSI

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Cod. Reg.	Denominazione	Indirizzo	Motivo Inserimento	Attivo Chiuso	Regime Normativo	Fase
			escluso		471/99	
LU101*	Distributore TOTALFINA ELF PV n. 3359	Viale Europa, loc. Lammari	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	152/06 (Attivato ANTE 152)	CERTIFICAZIONE SITO COMPLETO
LU161*	Distributore ERG PV n. LU103 loc. Lammari	Viale Europa 152, loc. Lammari	DM 471/99 Art.9	ATTIVO	471/99	BONIFICA / MISP IN CORSO
LU129*	Extraflor srl (Fiori e piante artificiali)	Viale Europa 56	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU199*	Sig. Nieddu Francesco	Via Lombarda 125, Lammari	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU211*	ICP Industria Cartaria Pieretti SpA -Evento 2007	Via del Fanuccio 128, loc. Marlia	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU227*	ICP Industria Cartaria Pieretti SpA -Evento 2008	Via del Fanuccio 128, loc. Marlia	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU234*	Sito di Via Comunale dei Cantieri, Verciano	Via Comunale dei Cantieri, Verciano	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU242*	Cartiera Pieretti	Via Masini 95/97, loc. Marlia	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU287*	Distributore Shell PV 43.062 c/o Esselunga	SS12 Marlia	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	152/06	BONIFICA / MISP / MISO IN CORSO
LU-1037	Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL Distribuzione - Chiesa di San Giusto Capannori	Via Chiesa, presso la Chiesa di San Giusto	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1040	EUDANIA Ristorazione - Centro Cottura Comune Capannori	P.ZZA ALDO MORO	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU253*	Incidente stradale - CO.L.A. Consorzio Lucchese Autotrasporti Sversamento 20/01/2010	Viale Europa, Marlia	DLgs 152/06 Art.242	ATTIVO	152/06	ATTIVAZIONE ITER
LU-1056	Acque SpA Via Pieraccini, 6 - LUNATA	Via Pieraccini, 6 - LUNATA	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1058	Argine rogio - c/o Bartoli Spa	Argine rogio - c/o Bartoli Spa	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU083*	Sversamento olio dielettrico trasformatore ENEL Distribuzione - Via delle Cave	Via delle Cave, Matraia	DM 471/99 Art.7	CHIUSO	471/99	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1042	Autostrade per l'Italia SpA - ex Casello di Capannori	Vecchio casello di Capannori Autostrada A11 Km 60+595	DLgs 152/06 Art.245	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1027	Industria Cartaria Pieretti S.p.A. evento 2012	Via del fanuccio - Loc. Marlia, 128 - 55014 Capannori (LU)	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1048	Enel Distribuzione SPA Loc. C. GELLI	Loc. C. GELLI	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1049	Comune di Capannori Via dei Boschi, 87	Via dei Boschi, 87	DLgs 152/06 Art.244 c.1	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1060	Complastex SpA Marlia	Via Spadoni 21 fraz. Marlia, 55014 Capannori LU	DLgs 152/06 Art.242	CHIUSO	152/06	NON NECESSITA' DI INTERVENTO
LU-1066	Angelo Pera sversamento gasolio via Stipeti Coselli	via stipeti 21 - coselli - 55012 - Capannori Lucca	DLgs 152/06 Art.245	ATTIVO	152/06	ATTIVAZIONE ITER

5.3 – Conclusioni

Le strategie adottate dal Comune (“Rifiuti Zero”, vd Cap 2.7.4 punto e) del Rapporto Ambientale) garantiscono il perseguimento dell’obiettivo di riduzione dei rifiuti solidi urbani e l’incentivazione della raccolta differenziata. Sono da attuare politiche volte anche alla riduzione dei rifiuti speciali pericolosi e non vista la diffusa presenza di insediamenti di servizio e produttivi.

In tutti i progetti di realizzazione o ristrutturazione di attività produttive, di servizi e di edificato urbano residenziale superiori a mq 250, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, dovranno essere indicati:


- 1- il tipo e l’entità dei rifiuti che vengono prodotti;
- 2- le modalità di smaltimento;
- 3- gli spazi destinati allo stoccaggio dei rifiuti in maniera differenziata per le attività produttive e servizi;
- 4- le aree di deposito dei RSU raggiungibili da spazi pubblici per il ritiro da parte della ditta incaricata.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Gli spazi di raccolta differenziata dovranno essere realizzati secondo opportuni criteri di qualificazione dell'arredo urbano.

6- Clima acustico

6.1 - Quadro sinottico degli indicatori

Indicatore	Unità di Misura	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei Dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	Trend
% di territorio comunale in classe I e II	%	S	PCCA				

6.2 - Commento alla situazione e al trend

Il Comune di Capannori ha approvato il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) con Del C.C. n° 6 del 04/02/2005, ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997 e della L.R. 89/98. Le verifiche strumentali effettuate successivamente all'approvazione del PCCA hanno evidenziato la necessità di predisporre il Piano di risanamento acustico (approvato con Del G.C. n° 231 del 09/09/2005) per gli edifici pubblici, in particolare per le scuole. Gli interventi sono stati realizzati c/o la scuola materna ed elementare di Lunata nel corso del 2009 con finanziamento regionale. Con Del C.C. n° 70 del 25/20/2007 l'Amministrazione comunale ha approvato la variante al PCCA per la risoluzione di alcuni aspetti di dettaglio.

Dal Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (2010), si ricavano i seguenti dati:

Classe	Superficie (ha)	%	N° fabbricati inclusi	% fabbricati inclusi	Note
I	1456	9,31%	27	0,18%	Si trovano nelle porzioni poste a quote più elevate del territorio comunale caratterizzata dalla presenza di aree boscate con una ridottissima presenza antropica. In classe II sono comprese anche le aree sensibili (scuole, case di cura...)
II	1724,1	11,02%	136	1,06%	
III	10281	65,73%	10059	66,42%	Sono comprese le aree urbane residenziali con presenza di attività commerciali e uffici, nonché di ampie aree agricole
IV	1986,5	12,7%	5079	31,0%	La significativa presenza di fabbricati rispetto all'estensione areale è legata prevalentemente all'inserimento in questa classe delle zone più densamente popolate e/o poste lungo i principali assi di comunicazione, in corrispondenza dei quali si è avuto un significativo sviluppo urbanistico
V	158,3	1,01%	189	1,09%	Ricadono in queste classi le aree del territorio con presenza prevalente o esclusiva di aree industriali (aree industriali di Marlia, Carraia e Tassignano, di Salanetti, di Guamo e Coselli)
VI	34,6	0,22%	40	0,24%	

*numero fabbricati da elaborazione dati cartografici SIT prendendo in considerazione solo le costruzioni con superficie lorda superiore a 40 mq, assumendo di escludere i fabbricati precari e quelli non destinati alla permanenza continuativa di persone

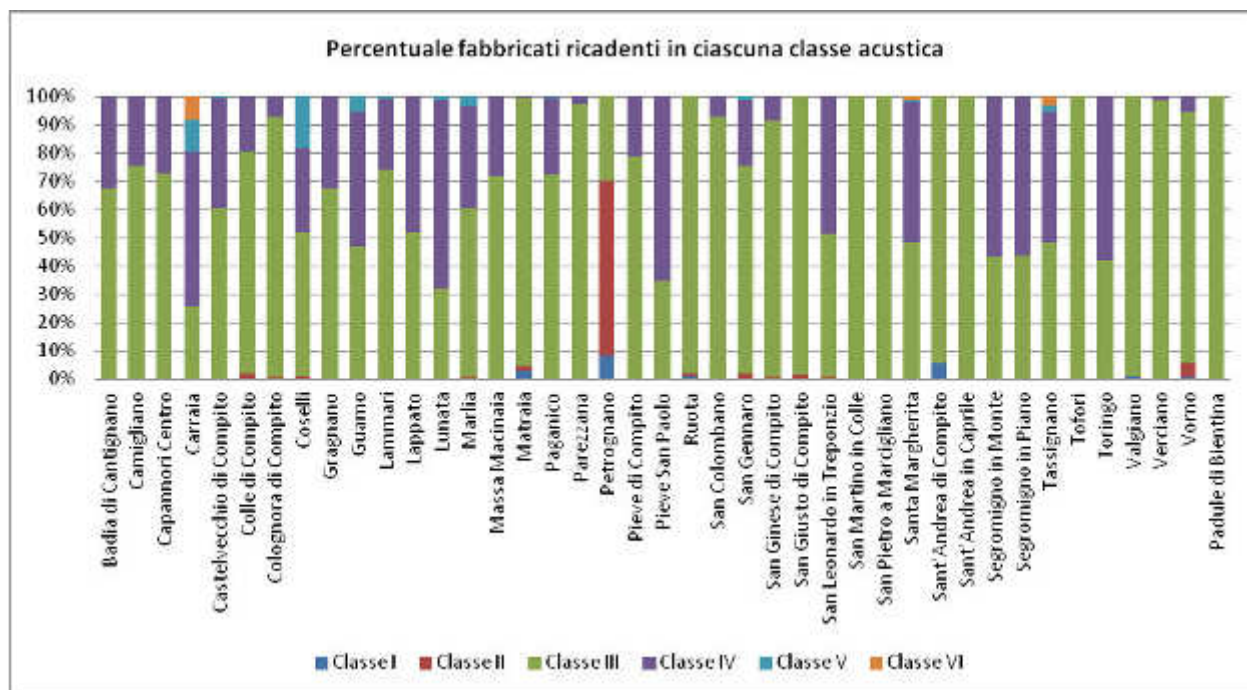
La maggior parte dei fabbricati (oltre il 97%) del territorio comunale e conseguentemente la maggior parte della popolazione, ricade in classe acustica III e IV ma, dalla figura seguente, si osserva che sono presenti anche estese porzioni classificate in zone V e VI.

Il Rapporto sullo Stato dell'Ambiente riporta i dati disaggregati anche per frazione:

Popolazione esposta all'inquinamento acustico per frazione (n° fabbricati nelle classi di zonizzazione)						
Frazioni	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI
Badia di Cantignano	0	0	88	43	0	0
Camigliano	0	3	543	177	0	0
Capannori Centro	0	4	708	268	0	0
Carraia	0	1	65	141	29	21
Castelvecchio di Compito	0	1	225	147	1	0

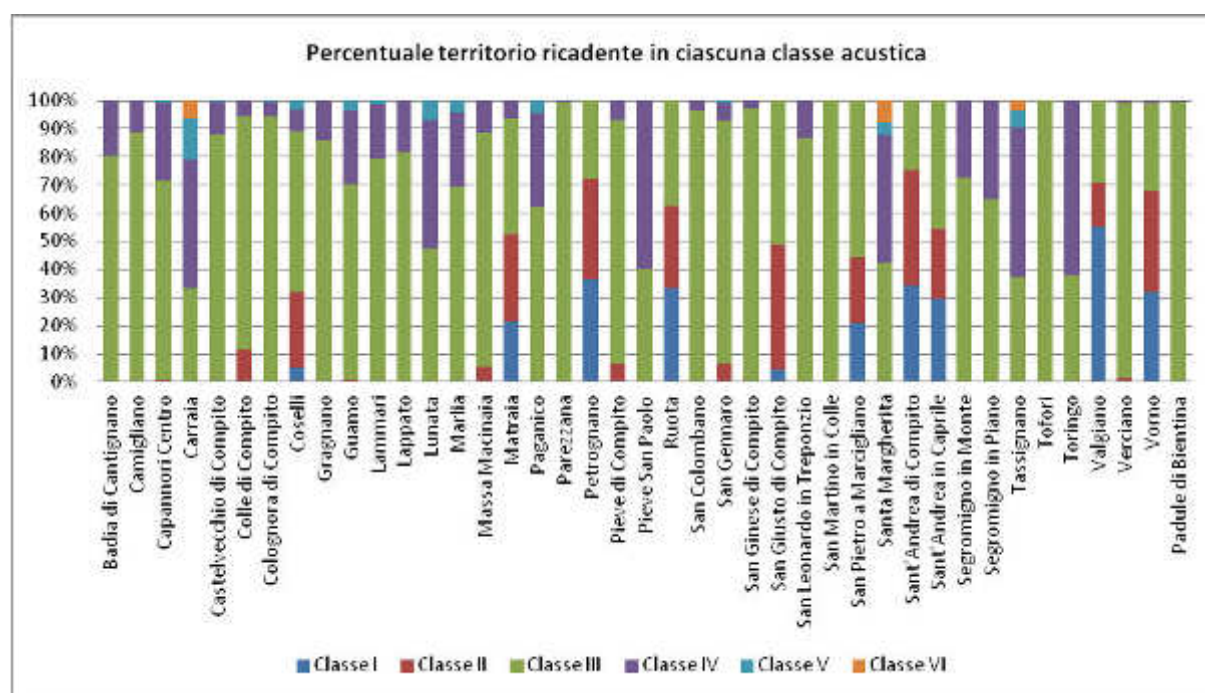
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Popolazione esposta all'inquinamento acustico per frazione (n° fabbricati nelle classi di zonizzazione)						
Frazioni	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI
Colle di Compito	0	11	454	114	0	0
Colognora di Compito	0	1	129	10	0	0
Coselli	0	2	87	51	31	0
Gragnano	0	2	408	198	0	0
Guamo	0	1	263	266	30	0
Lammari	0	4	1054	356	11	0
Lappato	0	1	125	116	0	0
Lunata	0	2	248	519	12	0
Marlia	0	9	979	588	61	0
Massa Macinaia	0	2	404	159	0	0
Matraia	7	5	240	1	0	0
Paganico	0	0	145	55	1	0
Parezzana	0	0	114	3	0	0
Petrognano	7	51	25	0	0	0
Pieve di Compito	0	0	333	91	0	0
Pieve San Paolo	0	1	149	282	0	0
Ruota	1	1	102	0	0	0
San Colombano	0	1	267	21	0	0
San Gennaro	0	4	155	49	3	0
San Ginese di Compito	0	2	374	36	0	0
San Giusto di Compito	0	1	72	0	0	0
San Leonardo in Treponzio	0	2	152	145	0	0
San Martino in Colle	0	0	99	0	0	0
San Pietro a Marcigliano	0	0	60	0	0	0
Santa Margherita	0	0	157	161	1	5
Sant'Andrea di Compito	9	0	154	0	0	0
Sant'Andrea in Caprile	0	0	62	0	0	0
Segromigno in Monte	0	1	352	464	0	0
Segromigno in Piano	0	1	254	325	0	0
Tassignano	0	1	202	196	9	14
Tofori	0	0	100	0	0	0
Toringo	0	0	51	71	0	0
Valgiano	1	0	76	0	0	0
Verciano	0	0	208	3	0	0
Vorno	2	21	372	23	0	0
Padule di Bientina	0	0	4	0	0	0



Popolazione esposta all'inquinamento acustico per frazione (Superficie territoriale (ha) nelle classi di zonizzazione)						
Frazioni	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI
Badia di Cantignano	0,0	0,0	78,4	19,3	0,0	0,0
Camigliano	0,0	0,4	325,8	41,4	0,0	0,0
Capannori Centro	0,0	3,4	332,8	127,9	3,3	0,0
Carraia	0,0	0,1	64,3	88,0	27,6	12,4
Gastelvecchio di Compito	0,0	0,1	324,1	41,1	1,6	0,0
Colle di Compito	0,0	48,2	346,8	22,4	0,0	0,0
Colognora di Compito	0,0	0,0	237,4	12,2	0,9	0,0
Coselli	17,4	90,9	193,0	26,6	11,0	0,0
Gragnano	0,0	0,1	650,3	106,1	0,0	0,0
Guamo	0,0	3,1	242,5	90,3	12,6	0,0
Lammari	0,0	0,3	520,6	126,9	8,0	0,0
Lappato	0,0	0,0	184,7	41,0	0,0	0,0
Lunata	0,0	0,1	156,3	149,4	22,1	0,0
Marlia	0,0	2,0	516,7	195,8	31,2	0,0
Massa Macinaia	0,0	25,9	391,6	54,5	0,0	0,0
Matraia	163,3	233,1	313,9	46,4	0,0	0,0
Paganico	0,0	0,0	140,8	75,0	10,1	0,0
Parezzana	0,0	0,0	160,8	0,5	0,0	0,0
Petrognano	77,0	75,8	59,1	0,0	0,0	0,0
Pieve di Compito	0,0	38,0	531,1	40,8	0,0	0,0
Pieve San Paolo	0,0	0,1	69,4	103,8	0,0	0,0
Ruota	134,4	117,0	151,0	0,0	0,0	0,0
San Colombano	0,0	0,0	245,3	9,5	0,0	0,0
San Gennaro	0,0	21,2	293,1	22,4	2,7	0,0
San Ginese di Compito	0,0	0,0	439,3	11,2	0,0	0,0
San Giusto di Compito	11,0	108,4	125,1	0,0	0,0	0,0
San Leonardo in Treponzio	0,0	0,3	204,5	31,0	0,0	0,0
San Martino in Colle	0,0	0,0	217,0	0,0	0,0	0,0
San Pietro a Marcigliano	38,4	42,7	101,4	0,0	0,0	0,0
Santa Margherita	0,0	0,0	52,6	56,5	5,3	9,8

Popolazione esposta all'inquinamento acustico per frazione (Superficie territoriale (ha) nelle classi di zonizzazione)						
Frazioni	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV	Classe V	Classe VI
Sant'Andrea di Compito	248	298,6	180,1	0,0	0,0	0,0
Sant'Andrea in Caprile	80,0	67,0	122,7	0,0	0,0	0,0
Segromigno in Monte	0,0	0,1	288,5	107,9	0,0	0,0
Segromigno in Piano	0,0	0,1	175,5	95,7	0,0	0,0
Tassignano	0,0	0,0	132,1	184,7	21,9	12,4
Tofori	0,0	0,0	171,3	0,0	0,0	0,0
Toringo	0,0	0,0	25,7	42,0	0,0	0,0
Valgiano	274,0	77,3	145,5	0,0	0,0	0,0
Verciano	0,0	3,1	211,3	2,0	0,0	0,0
Vorno	412,6	466,9	403,9	12,4	0,0	0,0
Padule di Bientina	0,0	0,0	754,9	1,9	0,0	0,0



Questo quanto deriva dall'analisi disaggregata a livello di frazione:

- 1- La frazione di Petrognano ha, in percentuale rispetto al totale, il numero massimo di edifici in classe I (8,4%) e in classe II (61,4%);
- 2- Le frazioni di S. Martino in Colle, S. Pietro a Marcigliano e Sant'Andrea in Caprile e Tofori hanno tutti i fabbricati in classe III. In numerose altre frazioni, in particolare nelle zone collinari e nelle zone a maggiore vocazione agricola, la percentuale supera il 90%;
- 3- La frazione di Lunata e di Pieve San Paolo rispettivamente con il 66,4% e il 65,3% presentano le maggiori percentuali di fabbricati in classe IV mentre per Carraia, Segromigno in Piano, Segromigno in Monte e Toringo, il valore percentuale supera il 50%;
- 4- La frazione di Coselli e di Carraia presentano la maggiore percentuale di fabbricati in classe V (aree industriali e artigianali) rispettivamente pari al 18,1% e all'11,3% del totale;
- 5- Le frazioni di Carraia, Tassignano e S. Margherita sono le uniche ad avere fabbricati in classe VI (area P.I.P.)

Ai sensi dell'art. 10 c.5 della L. 447/95 e dei criteri tecnici stabiliti dal DM Ambiente 29/11/2000, le società e gli Enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture devono predisporre dei piani degli interventi di contenimento e abbattimento del rumore così da ottemperare ai limiti fissati dal DPR 142/2004 (Tabella 2) per quanto riguarda l'area compresa all'interno delle rispettive fasce di pertinenza.

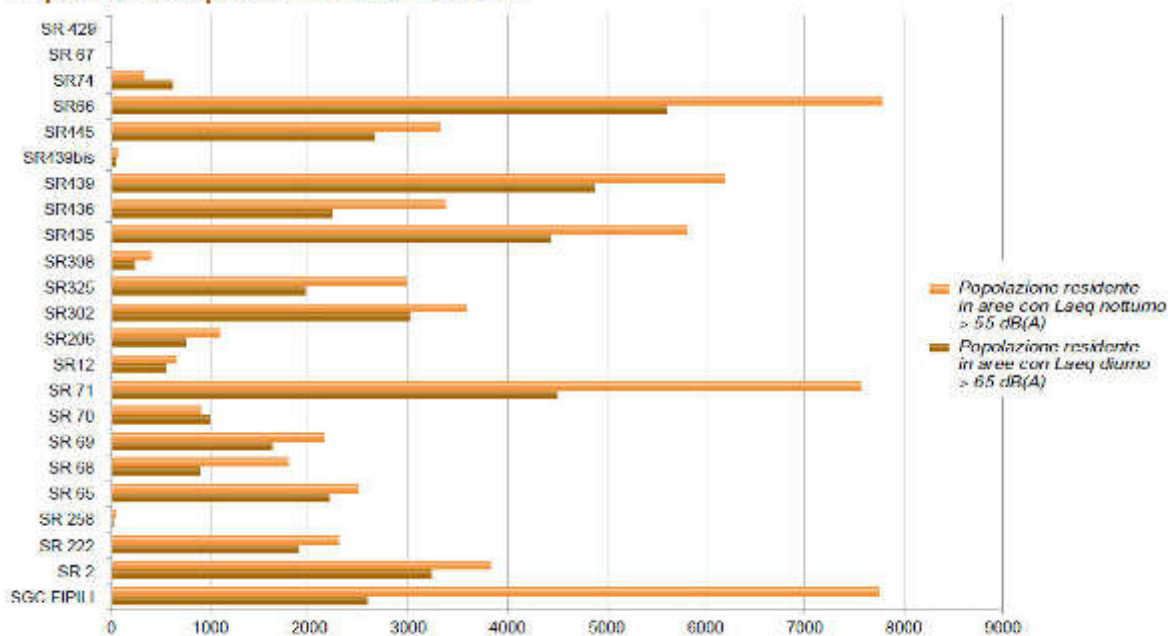
Tali piani sono stati presentati alla Regione Toscana (che ha condotto un'istruttoria tecnica con il supporto di ARPAT) e ai Comuni interessati. All'esterno delle fasce di pertinenza le singole infrastrutture concorrono al raggiungimento dei limiti stabiliti dal piano comunale di classificazione acustica.

Si fa presente che, ai sensi dell'art. 5 c.3 del DM 29/11/2000, gli interventi di mitigazione da preferire sono quelli alla sorgente e, in seconda istanza, lungo la via di propagazione del rumore.

Nel corso del 2012 ARPAT ha effettuato rilevazioni nell'ambito del Piano per il contenimento del rumore sulla viabilità regionale allo scopo di ridurre i più possibile i disagi alla popolazione residente lungo le strade regionali e da orientare i finanziamenti della Regione Toscana.

Stima della popolazione esposta al traffico veicolare lungo la rete stradale di competenza regionale 2012		
Tratto	Popolazione residente in aree con Laeq diurno > 65 dB(A)	Popolazione residente in aree con Laeq notturno > 55 dB(A)
SR 435 dal km 0 al km 40,88	4430	5803
SR 439 dal km 0 al km 175,15	4773	6193

Popolazione esposta al rumore veicolare



I dati derivano dalle attività di modellizzazione previste nel programma di lavoro concordato tra ARPAT e Regione Toscana per il biennio 2011-12 per la revisione del Piano di risanamento acustico e il calcolo delle priorità ai sensi del DM 29/11/00 di tutte le strade di competenza regionale. La modellizzazione ha tenuto conto dei livelli di rumore stimati in un corridoio di 100 m per lato lungo i tratti indagati.
 - A ciascun edificio è stata attribuita la popolazione calcolata a partire dai dati delle sezioni censuarie ISTAT 2001.
 - Metodo di calcolo della popolazione esposta: è stata determinata la superficie degli edifici utilizzando la CTR (Carta Tecnica Regionale) per ciascuna area di censimento, dal prodotto dell'area di ciascun edificio per la densità abitativa è stato calcolato il numero di abitanti (anno di studio 2012, dati ISTAT 2001).
 - Metodo di calcolo: NMPB-Routes-98 (SETRA-CERTU-LCPC-CST (D.Lgs. 194/2005))

Per la SR 439, nel Comune di **Capannori (LU)**, nei pressi dei centri abitati di San Leonardo in Treponzio e di La Colombata (Castelvecchio), sarà steso un nuovo asfalto fonoassorbente e saranno collocate barriere acustiche. Una parte del finanziamento destinato a questi lavori (1.126.000 Euro circa) sarà impiegato anche per la realizzazione di altri interventi mirati, come ad esempio la sostituzione dei normali infissi con quelli antirumore.

6.3 - Conclusioni

6.3.1 - Criticità

- Frammistione tra attività produttive, di servizio e residenza
- Tratti stradali interessati da traffico pesante anche in ambito urbano

- Tratti stradali interessati da situazioni di congestione di traffico
- Necessità di razionalizzare la collocazione degli standard al fine di ridurre congestioni di traffico e garantire un agevole accesso ai servizi e alle attrezzature di interesse a livello comunale e sovracomunale

La prevalenza in ambito urbano o comunque entro il perimetro dei centri abitati di aree in classe acustica IV sono ascrivibili a diverse cause:

- sono presenti diverse attività produttive e di servizio (anche commerciali),
- il territorio comunale è attraversato da diverse infrastrutture di interesse sovra comunale (strade provinciali) e dalla linea ferroviaria la cui presenza determina l'inserimento delle aree limitrofe in classe IV

6.3.2 - Indirizzi e prescrizioni

La prevenzione dell'inquinamento acustico e il risanamento del territorio costituiscono aspetti di estrema importanza per la qualità della vita dei cittadini.

- attuare di piani di abbattimento del rumore e interventi di bonifica acustica in aree particolarmente critiche nel rispetto di siti recettori sensibili
- incentivare l'allontanamento del traffico pesante dalle zone fortemente urbanizzate.
- favorire il trasferimento del traffico merci dal trasporto su gomma a quello su rotaia.
- prevedere zone di rispetto fra aree a diversa zonizzazione;
- evitare la frammistione fra attività produttive e residenza;
- definire criteri precisi per i pubblici esercizi, con riferimento a orari di apertura, possibilità di permettere musica dal vivo e di karaoke;
- verificare la presenza di parcheggi e vie di accesso che riducano il disagio dei residenti legato all'afflusso e al deflusso dei clienti dalle zone commerciali;
- pianificare la riduzione delle emissioni sonore derivanti dal traffico veicolare mediante
 - sistemazione/manutenzione delle pavimentazioni riducendo le asperità,
 - utilizzo di asfalti fonoassorbenti,
 - razionalizzazione della circolazione lungo le viabilità maggiormente congestionate,
 - limitazione del traffico in determinati orari,
 - limitazione degli accessi ad alcune tipologie di veicoli,
- attuare misure passive di intervento consistenti in:
 - a) posizionamento di barriere antirumore (nelle situazioni per cui non arrechino alcun impatto estetico- paesaggistico). E' da favorire l'utilizzo di barriere vegetali antirumore, costituite da siepi e filari arbustato- alberati che assolvono, oltre alla funzione di assorbimento dell'energia sonora, anche quella di riduzione dell'inquinamento atmosferico, di riduzione dell'erosione del suolo e di miglioramento estetico- visivo dei luoghi. Importante è scegliere specie autoctone
 - b) opere edilizie aumentando il fonoisolamento degli infissi, l'insonorizzazione degli ambienti e riorganizzando i vani interni
- valutare la possibilità di delocalizzare attività particolarmente rumorose inserite in contesti urbani a prevalente destinazione residenziale
- privilegiare forme di mobilità lenta come quella pedonale e ciclabile soprattutto nell'ambito dei centri cittadini, dove istituire aree pedonali interdette al passaggio dei mezzi (in questo modo si valorizza anche il centro commerciale naturale)

7 - Inquinamento elettromagnetico

L'inquinamento elettromagnetico (altrimenti detto elettrosmog) è provocato dalle radiazioni non ionizzanti, comprese nel range di frequenza 0-300 GHz, emesse da impianti per le radiotelecomunicazioni e dal sistema di produzione, distribuzione e utilizzo finale dell'energia elettrica (linee elettriche, cabine di trasformazione, elettrodomestici). Dal sito ARPAT si ricavano le seguenti informazioni.

All'interno delle radiazioni non ionizzanti si distinguono per importanza applicativa i seguenti intervalli di frequenza:

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

- Frequenze estremamente basse (ELF - Extra Low Frequency) pari a 50-60 Hz. La principale sorgente è costituita dagli elettrodotti, che trasportano energia elettrica dalle centrali elettriche di produzione agli utilizzatori;
- Radiofrequenze (RF - Radio Frequency) comprese tra 300 KHz e 300 MHz. Le principali sorgenti sono costituite dagli impianti di ricetrasmisione radio/TV;
- Microonde con frequenze comprese tra 300 MHz e 300 GHz. Le principali sorgenti di microonde sono costituite dagli impianti di telefonia cellulare e dai ponti radio.

L'inquinamento elettrico e magnetico associato alle basse frequenze è essenzialmente quello derivante dal sistema di produzione, trasporto e utilizzo finale dell'energia elettrica (50 Hz): linee elettriche di trasmissione, di distribuzione, cabine di trasformazione ed elettrodomestici.

7.1- Quadro sinottico degli indicatori

Indicatori	DPSIR	Fonte dei dati	Disponibilità dei dati	Copertura temporale dati	Stato attuale	TREND
Estensione della rete elettrica ad alta e media tensione	D	GESTORI RT	++	2013		
N° di stazioni radio base per la telefonia cellulare sul territorio	D	ARPAT	ND	2009-2010		
N° di impianti di diffusione radio e televisiva sul territorio	D	ARPAT	ND	2009-2010		
N° dei superamenti dei limiti normativi dovuti a impianti SRB	S/P	ARPAT		2010		
N° dei superamenti dei limiti normativi dovuti a impianti RTV	S/P	ARPAT		2010		

7.2- Commento alla situazione e al trend

7.2.1- Elettrodotti

Gli elettrodotti svolgono la funzione di trasportare e distribuire l'energia elettrica, e in particolare le linee a 380 kV trasportano energia elettrica su grandi distanze. Le linee a 220 kV e 132 kV sono impiegate per il trasporto e la distribuzione. Le linee a media tensione forniscono energia a industrie, centri commerciali e grandi condomini. Infine le linee a bassa tensione (220-380 V) forniscono energia a singole abitazioni e piccole utenze. Le linee possono essere aeree o interrate. Ulteriore fonte inquinamento, accanto alle linee elettriche, sono le cabine di trasformazione primarie o secondarie: le primarie sono di norma isolate dalle abitazioni e non dovrebbero porre problemi di inquinamento elettromagnetico, le secondarie sono invece poste vicino o all'interno degli edifici. Dal sito ARPAT si ricava che gli elettrodotti sono le principali sorgenti di inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza. In particolare le maggiori preoccupazioni sono date dall'esposizione prolungata ai campi magnetici presso le abitazioni e luoghi di lavoro che risulta "possibilmente cancerogena" (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro). Risulta quindi di particolare importanza la corretta localizzazione dei nuovi elettrodotti rispetto alle case esistenti e la localizzazione delle nuove case rispetto agli elettrodotti esistenti. La Regione ha finanziato la realizzazione presso ARPAT del catasto regionale delle linee elettriche e delle fasce di rispetto (CERT). Il catasto contiene i dati tecnici, geometrici e topografici relativi agli elettrodotti ad alta tensione presenti sul territorio regionale (380 kV, 220 kV, 132 kV).

Nella tavola C1 del quadro conoscitivo è individuato con apposita simbologia il tracciato degli elettrodotti esistenti da 132 KW e 380 KW.

Nome elettrodotto	kV	Gestore	Lunghezza (km)
La Spezia Marginone	380	Terna S.p.A.	8,7
Avenza – Livorno- Marzocco	220		
Borgonuovo- Zone- Lucca Giannotti	132		
Borgonuovo- Zone-S. Pietro a Vico	132		
Sondez Sez.to Toringo	132		
Totale			

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Le misure di campo magnetico generato dalle linee elettriche effettuate da ARPAT sono consultabili attraverso l'applicazione Webgis Agenti fisici ma non sono disponibili dati per il territorio di Capannori. Dal Rapporto sullo stato dell'ambiente del Comune di Capannori (2010) i controlli da campi elettromagnetici generati da 4 elettrodotti che attraversano il territorio effettuati sulla base di segnalazioni puntuali hanno rilevato il rispetto dei limiti normativi specifici della sorgente elettromagnetica.

7.2.2 - Le stazioni radio base

La telefonia cellulare utilizza onde radio a frequenza un po' più alta (900-2100 Mhz), ma non sostanzialmente diversa, da quella degli impianti di tipo televisivo. Ogni stazione però copre in questo caso un'area molto ridotta: infatti il numero di telefonate che l'impianto riesce a supportare contemporaneamente è limitato. La potenza trasmessa è sostanzialmente uguale per tutti gli impianti e il diverso livello di copertura viene ottenuto variando la qualità dell'antenna (che influenza sia la trasmissione che la ricezione).

Per questo motivo le stazioni radio base (è questa la denominazione tecnica dei "ripetitori dei telefonini") sono equipaggiate con antenne che dirigono la poca potenza impiegata soprattutto verso gli utenti lontani, quindi in orizzontale. L'intensità delle onde dirette verso il basso è meno di un centesimo di quella trasmessa nella direzione di massimo irraggiamento: nelle aree sotto le antenne non si trovano dunque mai livelli elevati di campo elettromagnetico. La zona nello spazio nella quale si possono trovare livelli di campo superiori ai valori di tutela dell'attuale normativa (6 V/m) si estende per 40-80 metri davanti alle antenne, normalmente al di sopra dei tetti dei palazzi vicini. Le modalità con cui tale stazioni irradiano i campi dell'area circostante sono molto ben predicibili, in modo che, con un progetto sufficientemente dettagliato degli impianti è possibile garantire che i livelli di campo in tutti gli edifici circostanti, così come nelle aree occupate stabilmente da comunità di persone, siano inferiori ai limiti di legge. La potenza emessa dalle stazioni radio base non è costante nel tempo: cresce quando il traffico telefonico è intenso, mentre quando questo è scarso, ad esempio la notte, si riduce fino a un valore minimo tipicamente di 15-50 W.

Con Del C.C. n° 56 del 30/07/2007 è stato approvato il Piano Territoriale per l'installazione di SRB per telefonia mobile sul territorio comunale.

A Capannori all'ottobre 2010 sono presenti i seguenti impianti SRB come da dati ricavati dal sito web SIRA-ARPAT. Nella tabella sono indicati anche gli impianti SRB del 2009 riportati nella relazione sullo Stato dell'Ambiente del Comune di Capannori :

GESTORE	COD	NOME	INDIRIZZO	QUOTA	IMPIANTI	ANNO	
						2009	2010
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	LU044	Borgonovo ENEL	strada vicinale dei turchi	2.301	DCS + GSM + UMTS	X	X
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	LU008	Capannori	via Fontana del frizzone	14	DCS + GSM + UMTS	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	2003	Capannori - Casucce	via delle Fontane	13	GSM		
VODAFONE OMNITEL NV	2003	Capannori - Casucce	via delle Fontane	13	GSM + UMTS	X	X
TELECOM ITALIA SPA	LU59	Capannori Autostrada	Loc. alle Liste,snc	16	GSM + UMTS	X	X
H3G S.P.A	3562	Capannori Centro	via vicinale detta fontana del Frizzone	14	UMTS	X	X
H3G S.P.A	6146	Capannori Guamo	Verciano	13	UMTS		X
H3G S.P.A	3564	Capannori Pieve San Paolo	via vicinale del carnaio (provvisorio)	15	UMTS	X	X
TELECOM ITALIA SPA	LU58	Capannori Stadio	loc. Mugnai	17	GSM + UMTS	X	X
H3G S.P.A	6395	Capannori -Lunata	Fraz. di Segromigno Piano - via vicinale dei Bertoni	18	UMTS		X
VODAFONE OMNITEL NV	864	Carraia	via comunale detta la traversa - fraz. di Carraia	16	GSM + UMTS	X	X
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	YE070	Castelvecchio	loc. ai Ronchi	16	GSM	X	X
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	LU019	Castelvecchio	Pian di Veneglia	1.502	DCS + GSM + UMTS	X	X

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

GESTORE	COD	NOME	INDIRIZZO	QUOTA	IMPIANTI	ANNO	
						2009	2010
TELECOM ITALIA SPA	LU78	Castelvecchio Compito	via Valle di Sotto,snc	14	GSM + UMTS	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	891	Colle di Compito	via di Valle di Sotto	0	GSM + UMTS	X	X
TELECOM ITALIA SPA	PT26	Collodi	loc. S. Gennaro	170	GSM + UMTS	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	PT26	Collodi	loc. S. Gennaro via del colle		GSM-DCS-UMTS	X	
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	LU050	Guamo	loc. Verciano (bocca tre ozzori)	1.202	DCS + GSM + UMTS	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	893	Guamo	via stipeti, 11 (Coselli)	12	GSM + UMTS	X	X
TELECOM ITALIA SPA	LU77	Guamo zona industriale	localita bocca tre ozzori, Verciano,s.n.c.	12	GSM + UMTS	X	X
TELECOM ITALIA SPA	LU5B	Guamo 2	via degli Stipeti zona industriale Guamo,11	14	UMTS		X
H3G S.P.A	6146	Guamo			UMTS	X	
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	LU071	Lammari	loc. Segromigno in Piano (strada vicinale dei Bertoni)	2.103	DCS + GSM + UMTS	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	2004	Lammari - laghetti	localita' laghi Isola Bassa – fraz. di Lammari	25	DCS + GSM + UMTS	X	X
TELECOM		Lappato	via S Antonio		GSM - UMTS	X	
VODAFONE OMNITEL NV	2537	Lappato	via S Antonio	0	GSM	X	X
H3G S.P.A	6297	Le Quattro Mura	loc. San Gennaro	170	UMTS	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	2011	Marlia	fraz.Marlia-str. vicinale Fraga-loc. alla Fraga	29	GSM + UMTS	X	X
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	LU026	Marlia	s.s.12	3.426	DCS + GSM + UMTS	X	X
TELECOM ITALIA SPA	LU01	M.te Serra	Loc. Monte Serra,s.n.c.	900	-	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	4058	Piaggiori	area dove sorgera' cittadella calzatura	0	UMTS	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	4806	S. Margherita	localita Tassignano c/o autostrada	0	GSM		X
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	LU110	San Leonardo in Treponzio	terreno c/o via traversa di Parezzana	10	DCS + GSM + UMTS	X	X
TELECOM ITALIA SPA	LU76	Segromigno in Piano	via vicolo dei Bertoni	20	GSM + UMTS	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	2006	Segromigno in Piano	via vicinale dei Bertoni - frazione di Lammari	19	GSM + UMTS	X	X
VODAFONE OMNITEL NV	4738	Segromigno in Piano	via vicolo dei Bertoni	0	DCS + GSM + UMTS		X
H3G S.P.A	LU6395	Segromigno in Piano			UMTS	X	
VODAFONE OMNITEL NV	892	Tassignano	fraz. di Tassignano loc. Belluomo	11	GSM + UMTS	X	X
WIND TELECOMUNICAZIONI S.P.A.	LU049	Tassignano	strada vicinale del Goglio	14	DCS + GSM + UMTS	X	X
TELECOM ITALIA SPA	LU7F	Valgiano	Loc. Segromigno in Monte,snc	39	UMTS		X
totale						33	35

Da evidenziare che dal 2002 al 2008 è avvenuta la sostituzione degli ultimi impianti TACS (che presentavano circa 500W di potenza installata per impianto) e dual band (circa 200 W di potenza installata) con le stazioni UMTS che presentano una potenza installata molto inferiore (fino a 50 W). Questo significa che all'aumento di stazioni non è correlabile un proporzionale aumento della potenza installata ma una maggiore copertura del segnale telefonico.

Dalla relazione sullo Stato dell'Ambiente in Toscana del 2008 si ricava che i controlli sui valori di campo elettromagnetico misurati da ARPAT sulle SRB nel corso del periodo 2001-2006 non hanno mostrato superamenti dei limiti normativi e, per la grande maggioranza, ne sono risultati inferiori. Nella relazione sullo stato dell'ambiente in Comune di Capannori sono riportati i risultati delle campagne di monitoraggio ARPAT svolte tra il 2001 e il 2010 sul territorio comunale e anche in questo caso i valori di campo

magnetico misurati risultano ampiamente al di sotto dei limiti fissati di legge (limite di attenzione in ambienti destinati alla permanenza di persone per più di 4 ore: 6V/m; limite di esposizione: 20mV/m).

7.2.3 - Impianti fissi per le telecomunicazioni e radiotelevisivi

Gli impianti di trasmissione e ricezione per la diffusione delle trasmissioni radiofoniche e televisive trasmettono onde radio con frequenze comprese tra alcune centinaia di kHz e alcune centinaia di MHz. A partire da pochi metri di distanza dalle antenne si genera un'onda in cui il campo elettrico e quello magnetico variano insieme. Si può così utilizzare indifferentemente l'unità di misura del campo elettrico (V/m), quella del campo magnetico (microTesla) o anche quella della potenza dell'onda (W/m²) per definirne l'ampiezza. Questa diminuisce rapidamente all'aumentare della distanza dalle antenne emittenti ed è inoltre attenuata sia dalle strutture murarie che dalla vegetazione presente.

Questi impianti servono generalmente un'area molto vasta con trasmettitori di grande potenza (10.000-100.000 Watt) posizionati su dei rilievi che godono di una buona vista sull'area servita. L'aumento della potenza di trasmissione migliora la qualità del segnale ricevuto e l'ampiezza della zona coperta: questo fatto può indurre a utilizzare potenze superiori a quelle autorizzate. Gli impianti di diffusione, normalmente collocati lontani dai centri abitati, spesso ricevono il segnale da amplificare tramite collegamenti in alta frequenza, effettuati con impianti molto direttivi e di piccola potenza, direttamente dagli studi di trasmissione. Così, sopra questi edifici, spesso collocati nei centri urbani, compaiono normalmente antenne di foggia varia, che producono campi dello stesso tipo di quelli diffusi dai ripetitori, ma di intensità assai più contenuta e diretti in maniera da non incontrare ostacoli nel loro cammino.

Sul territorio comunale di Capannori risultano presenti i seguenti impianti RTV (SIRA- ARPAT, dati aggiornati al 10/2010).

ANNO	GESTORE	COD	NOME	QUOTA	IMPIANTI
2010	RADIOTELEVISIONE DI CAMPIONE S.P.A.	-	CALIFORNIA	208	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	CANALE 50 S.P.A.	-	CALIFORNIA	183	diffusione televisiva analogica
2010	RETI TELEVISIVE ITALIANE S.P.A.	07LU045	CALIFORNIA	210	dvb
2010	TOSCANA TV S.R.L.	-	CALIFORNIA	210	diffusione televisiva analogica
2010	RAI WAY SPA	10405	CAPANNORI	12	radio fm
2010	TELECOM ITALIA S.P.A	56796	CAPANNORI TIM VENEGLIA	15	ponte radio
2010	TELECOM ITALIA S.P.A	22568	CAPANNORI 3	13	ponte radio
2010	RAI WAY SPA	-	LA CALIFORNIA	218	dvb
2010	LE SILE S.R.L.	-	LA CALIFORNIA	208	diffusione televisiva analogica
2010	RADIOTELEVISIONE DI CAMPIONE S.P.A.	-	LA CALIFORNIA	208	dvb
2010	NOI TV S.R.L.	-	LA CALIFORNIA	213	diffusione televisiva analogica
2010	TIVUITALIA S.P.A.	-	LA CALIFORNIA	213	dvb
2010	CANALE ITALIA 2 SRL	-	LA CALIFORNIA	213	diffusione televisiva analogica
2010	C.T.G. SRL	-	LA CALIFORNIA	208	diffusione televisiva analogica
2010	MONRADIO SRL	-	LA CALIFORNIA	213	-
2010	T.G.R. TELEGROSSETO S.R.L.	-	LA CALIFORNIA	208	diffusione televisiva analogica
2010	TOT - TOSCANA TELEVISIONE S.R.L.	-	LA CALIFORNIA	208	-
2010	ANTENNA 40 S.R.L.	-	LA CALIFORNIA	213	-
2010	TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	-	LA CALIFORNIA-MONTE PIANELLO	218	-
2010	LA7 TELEVISIONI S.P.A.	-	LA CALIFORNIA-MONTE PIANELLO	218	dvb
2010	TELECOM ITALIA MEDIA BROADCASTING S.R.L.	-	LA CALIFORNIA-MONTE PIANELLO	218	dvb

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

ANNO	GESTORE	COD	NOME	QUOTA	IMPIANTI
2010	RADIO MASSAROSA SOUND R.M.S. SRL	6	MONTE CASCETTO	898	radio fm
2010	HOME SHOPPING EUROPE BROADCASTING S.P.A.	-	MONTE PIANELLO	213	dvb
2010	ASSOCIAZIONE RADIO MARIA	-	MONTE SERRA	900	ponte radio + radio fm
2010	CANALE ITALIA 2 SRL	-	MONTE SERRA	917	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	ITALIA PIU SRL	-	MONTE SERRA	915	ponte radio + radio fm
2010	SOC. M.B.M. RADIO QUATTRO TELE QUATTRO SRL	-	MONTE SERRA	917	ponte radio + radio fm
2010	T.V.S. TELEVIDEOSIENA SRL	112	MONTE SERRA	900	dvb
2010	RADIO FLASH S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	-
2010	RADIO GROSSETO INTERNATIONAL SRL	-	MONTE SERRA	917	radio fm
2010	RADIO SUBASIO S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	ponte radio + radio fm
2010	TELEMONTIMARE SRL	37	MONTE SERRA	917	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	NUOVA RADIO SPA	-	MONTE SERRA	910	ponte radio + radio fm
2010	QUASAR DI DIMITRIO A. & C. SAS	-	MONTE SERRA	903	-
2010	IDEE VINCENTI DUE S.R.L.	-	MONTE SERRA	910	-
2010	RADIO STAR S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	radio fm
2010	RADIO BLU S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	ponte radio + radio fm
2010	LATTEMIELE TOSCANA S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	-
2010	RADIOTELEVISIONE DI CAMPIONE S.P.A.	-	MONTE SERRA	894	diffusione televisiva analogica
2010	RMC ITALIA S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	ponte radio + radio fm
2010	VIRGIN RADIO ITALY S.P.A.	-	MONTE SERRA	900	ponte radio + radio fm
2010	RADIO ITALIA SPA	-	MONTE SERRA	910	ponte radio + radio fm
2010	PUBLIAUDIO S.R.L.	-	MONTE SERRA	894	ponte radio
2010	HOME SHOPPING EUROPE BROADCASTING S.P.A.	-	MONTE SERRA	910	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	RADIO DIMENSIONE SUONO S.P.A.	-	MONTE SERRA	900	radio fm
2010	R.D.F. RADIO DIFFUSIONE FIRENZE SRL	-	MONTE SERRA	900	ponte radio + radio fm
2010	IL GELSOMINO SRL	42	MONTE SERRA	915	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	LIT S.R.L.	-	MONTE SERRA	894	ponte radio
2010	GENERAL BROADCASTING RADIO S.P.A	-	MONTE SERRA	915	-
2010	CIRCOLO ARCI PUNTO RADIO	-	MONTE SERRA	906	radio fm
2010	ROCK FM SRL	-	MONTE SERRA	915	-
2010	SERENISSIMA TELEVISIONE SRL	-	MONTE SERRA	878	-
2010	PRIVERNO S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	ponte radio
2010	RADIO MONTE SERRA S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	radio fm
2010	RADIO VALDERA S.R.L.	-	MONTE SERRA	894	ponte radio
2010	TVR VOXSON S.P.A.	-	MONTE SERRA	910	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	LATTEMIELE S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	radio fm
2010	RETE A S.P.A.	-	MONTE SERRA	878	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	LA8 S.R.L.	-	MONTE SERRA	894	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	RETE7SPA	-	MONTE SERRA	917	diffusione televisiva analogica + ponte radio

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

ANNO	GESTORE	COD	NOME	QUOTA	IMPIANTI
2010	COOP RADIO STOP 2 A R.L.	-	MONTE SERRA	894	ponte radio
2010	ASSOCIAZIONE RADIO MATER	-	MONTE SERRA	900	radio fm
2010	CONTRORADIO S.R.L.	-	MONTE SERRA	905	radio fm
2010	RADIO STUDIO 105 S.R.L.	-	MONTE SERRA	900	ponte radio + radio fm
2010	ELEFANTETVSPA	-	MONTE SERRA	908	-
2010	EUROMIXER TV S.R.L.	-	MONTE SERRA	894	ponte radio
2010	ROCK FM SRL	-	MONTE SERRA DUE	900	-
2010	LA7 TELEVISIONI S.P.A.	-	MONTE SERRA HSE	910	ponte radio
2010	TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	-	MONTE SERRA HSE	910	ponte radio
2010	TV LIBERA SPA	-	MONTE SERRA RTM	910	diffusione televisiva analogica + dvb
2010	TELEMAREMMA S.R.L.	-	MONTE SERRA TLG	610	diffusione televisiva analogica
2010	RADIO KISS KISS S.R.L.	-	MONTE SERRA 2	900	ponte radio + radio fm
2010	RADIO VALDERA S.R.L.	-	MONTE SERRA 2	900	radio fm
2010	ANTENNA 40 S.R.L.	-	MONTE SERRA 2	894	ponte radio
2010	MONRADIO SRL	-	MONTE SERRA	910	ponte radio + radio fm
2010	ONE O ONE RADIO SERVICE SRL	-	MONTE SERRA	915	radio fm
2010	RADIO MILANO INTERNATIONAL SPA	-	MONTE SERRA	915	-
2010	RAI WAY SPA	-	MONTE SERRA 67	905	dvb
2010	T.V.S. TELEVIDEOSIENA SRL	25	M.SERRA	917	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	RTV38 SPA	-	M.SERRA	910	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	MONRADIO SRL	-	M.SERRA	900	radio fm
2010	LA7 TELEVISIONI S.P.A.	-	PIZZORNE	968	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	HOME SHOPPING EUROPE BROADCASTING S.P.A.	-	PIZZORNE	968	diffusione televisiva analogica
2010	NOI TV S.R.L.	-	PIZZORNE	968	ponte radio
2010	TELECOM ITALIA MEDIA S.P.A.	-	PIZZORNE	968	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	MTV ITALIA SRL	-	PIZZORNE	966	diffusione televisiva analogica + ponte radio
2010	RADIO LUCCA 2000 SOCIETA' COOPERATIVA	7	PIZZORNE 1	9.686	radio fm
2010	TELECOM ITALIA MEDIA BROADCASTING S.R.L.	-	PIZZORNE-P.R.	968	ponte radio
2010	CENTRO DI PRODUZIONE S.P.A.	75	M.SERRA	915	radio fm
2010	RTL 102,500 HIT RADIO	849	M.SERRA	915	ponte radio + radio fm
2010	RTL 102,500 HIT RADIO	773	M.SERRA	908	radio fm
2010	RADIO LUCCA 2000 SOCIETA' COOPERATIVA	5	M.SERRA	917	radio fm

Dal Rapporto sullo stato dell'ambiente del Comune di Capannori (2010) risulta che i 2 rilievi effettuati da ARPAT per verificare l'impatto elettromagnetico generato dalle installazioni radio televisive sul Monte Serra non hanno evidenziato superamenti dei limiti normativi. Inoltre, lo stesso documento evidenzia che gli impianti che ARPAT segnala per il Comune di Capannori in loc. Pizzorne risultano invece in Comune di Villa Basilica e quindi in totale risultano presenti 3 postazioni: Monte Serra, Monte Cascetto, Monte Pianello.

7.2.4 - Utilizzo dei cellulari e dei telefoni cordless

Recenti ricerche sembrano evidenziare un rischio per la salute umana collegato all'utilizzo di telefoni cellulari e telefoni cordless in quanto le onde elettromagnetiche emesse dall'apparecchio possono provocare gravi forme tumorali a livello di apparato acustico e cerebrale. La pericolosità pare risulti proporzionale alla frequenza e alla durata nell'utilizzo del dispositivo e diverse sono le misure proposte per mitigare il rischio di esposizione. Importante è attuare corrette forme di informazione e formazione soprattutto della popolazione più giovane, in quanto particolarmente sensibile alle microonde emesse.

7.3 – Conclusioni

7.3.1 - Criticità

- presenza di elettrodotti aerei che attraversano la porzione centrale del territorio comunale, dove insistono i centri abitati
- presenza di cavi aerei in prossimità della pianura umida con rischio di collisioni e di elettrocuzioni per l'ornitofauna
- presenza di un significativo numero di sorgenti di campi elettromagnetici

7.3.2 - Indirizzi e prescrizioni per il problema dell'inquinamento elettromagnetico

- progressivo interrimento delle linee elettriche esistenti
- prescrizione di interrimento di nuove linee elettriche lungo le sedi stradali e nelle zone agricole
- divieto di realizzazione di nuovi impianti pubblici a rete per le telecomunicazioni e per il trasporto energetico nelle aree ANPIL (Aree Naturali Protette di Interesse Locale ai sensi della L. 394/91 e della L. R. 49/98), nelle aree di valore paesaggistico di cui (Art. 43 NTA) e nelle aree di pertinenza delle ville storiche (Art. 17 NTA)
- In prossimità dei tracciati degli elettrodotti, a seguito di puntuale rilevazione dell'effettivo posizionamento, dovranno essere rispettate le normative che limitano la realizzazione di immobili e l'esposizione ai campi elettromagnetici.
- In accordo con l'ente gestore, ove possibile, sono da attuare tutti gli interventi per la messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aree ad alta e media tensione di nuova costruzione o manutenzione straordinaria o ristrutturazione (vd Art. 41 NTA).

8. Qualità della vita e salute umana

Per quanto intuitivamente facile da comprendere, il termine qualità della vita (QdV) si presta a diverse possibili definizioni. Le cause di questa situazione sono molte, ma essenzialmente le più importanti sono da ricercare nell'elevato livello di astrazione e complessità dell'attributo "qualitativo" della vita e dal coinvolgimento di discipline diverse negli sforzi di definire e misurare la qualità della vita di cittadini, pazienti, clienti nei vari ambiti della nostra società. La QdV è un qualcosa di soggettivo, legato al benessere di un individuo, dove vanno presi in considerazione molti fattori, tra cui uno è la Salute, secondo la definizione dell'OMS (1948) che ci ricorda come la salute sia un qualcosa che va là di là della presenza o assenza di malattia (liberamente modificato alla definizione data dall'Istituto Mario Negri disponibile in internet)

8.1- Elementi di rischio

8.1.1 - Aziende a rischio incidente rilevante

I dati sono stati ricavati dal sito web ARPAT-SIRA

Denominazione	Indirizzo	Tipologia	Documenti	Rif.
Berti Combustibili	Via Sottomonte, 197 – Massa Macinaia	Deposito prodotti chimici e petrolchimici	Notifica	Art. 6

Denominazione	Indirizzo	Tipologia	Documenti	Rif.
ELGAS S.r.l.	Via Pieraccini - Lunata	Deposito di GPL	Notifica	Art. 6

Ai sensi dell'art. 69 delle NTA, in tutto il territorio comunale non sono ammesse nuove attività a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. n° 334/99 ed al D.M. 9.5.2001.

8.1.3 - La radioattività ambientale

Dal sito della Regione Toscana si ricavano le seguenti informazioni

Nell'ambiente sono presenti radiazioni ionizzanti, sia di origine naturale che di origine artificiale, alle quali l'uomo è continuamente esposto. Le radiazioni ionizzanti, che possono avere natura prevalente corpuscolare (particelle alfa, particelle beta) o elettromagnetica (raggi gamma, raggi x), sono dotate di energia tale da poter ionizzare gli atomi (o le molecole) con i quali vengono a contatto. Questo effetto diretto sulla materia si traduce, nel caso di esseri viventi, in un rischio sanitario correlato all'intensità delle radiazioni stesse. In particolare, in caso di danneggiamento del DNA, possono essere indotti processi di cancerogenesi. La principale sorgente di radiazioni ionizzanti nell'ambiente è costituita dai radioisotopi, o elementi radioattivi, i quali sono caratterizzati da una tendenza spontanea a trasformarsi in altri elementi emettendo (decadimento radioattivo) radiazioni ionizzanti.

L'Agenzia internazionale per la Ricerca sul Cancro, organismo dell'Oms, ha classificato come sostanze cancerogene numerosi radioisotopi sia di origine naturale (es. radon) che artificiale.

Nell'ambito della radioattività naturale la Regione ha promosso un'importante indagine, la cui realizzazione è curata da ARPAT, per la misura della concentrazione di gas radon negli ambienti di vita e di lavoro con l'obiettivo di individuare le aree ad alta probabilità di rischio radon nel territorio regionale. Il monitoraggio della radioattività ambientale, disciplinato dal D.Lgs. n.230/1995 e secondo i criteri definiti dalla Raccomandazione 2000/473/Euratom, viene effettuato in Italia da apposite reti di sorveglianza (reti nazionali, regionali e locali) ed è relativo al controllo della sola radioattività artificiale, dovuta all'immissione nell'ambiente di radionuclidi non presenti in natura ma artificialmente prodotti dall'uomo (per es. per produzione energia elettrica di origine nucleare, utilizzo radioisotopi ad uso medico o industriale, per ricerca, per uso militare, ecc.). Il controllo della radioattività ambientale risponde a molteplici finalità di tipo ambientale, sanitario e di protezione civile:

- conoscenza dell'andamento spazio-temporale delle concentrazioni di radioelementi di origine antropica nell'ambiente e negli alimenti;
- possibilità di rivelare fenomeni di accumulo dei radionuclidi a media e lunga vita nei principali comparti ambientali;
- valutare la dose ricevuta dalla popolazione a seguito dell'esposizione alle radiazioni derivanti dai radionuclidi ricevuti attraverso l'ambiente e gli alimenti;
- individuazione tempestiva di eventi anomali di diffusione nell'ambiente di radioattività, derivanti da incidenti che possono accadere sia sul territorio nazionale che all'estero.

La L.R. 32/03 (art. 15 comma 2) ha affidato al Centro Regionale di rilevamento della Radioattività Ambientale presso ARPAT, la gestione della rete regionale per il controllo della radioattività ambientale, il quale annualmente elabora il programma delle attività da svolgere d'intesa con il Settore regionale competente in materia. Il Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010 (DCR 32/2007) ha previsto all'interno del Macroobiettivo C2 ("Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti") l'intervento specifico del "Potenziamento della rete regionale di controllo della radioattività" ed ha stanziato risorse finalizzate alla realizzazione di un'azione di monitoraggio più efficace (incremento del numero dei controlli, nuova strumentazione, ecc.).

Dai risultati del monitoraggio si evince che il livello di contaminazione ambientale da sostanze radioattive artificiali in Toscana è stazionario e relativamente basso, mostrando ormai il sostanziale esaurimento delle conseguenze dell'incidente di Chernobyl (riscontrabile nelle concentrazioni di Cesio-137). I valori di contaminazione riscontrati, derivanti in gran parte dall'utilizzo di radioisotopi in ambito ospedaliero, si possono ritenere fisiologici e a livelli non significativi per l'esposizione della popolazione.

Questi i risultati delle misure della radioattività ambientale effettuate per 2 semestri consecutivi in 5 abitazioni e in 8 luoghi di lavoro (di cui 2 pubblici) situati nel Comune di Capannori forniti da ARPAT. Per le

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

metodologie si rimanda alla comunicazione inviata da ARPAT (Prot n° 0064030 del 05/10/2011). Per ogni ambiente misurato è stata calcolata la concentrazione media annua di radon dai 2 valori semestrali, espressa in Bq/m³; il risultato delle misure in una abitazione/luogo di lavoro è quindi rappresentato sinteticamente dalla media aritmetica della concentrazione misurata nei diversi ambienti. L'incertezza estesa delle singole misure (che corrisponde a un livello di confidenza per il risultato del 95%) è circa il 25% per concentrazioni superiori a 100Bq/m³, mentre per valori inferiori è circa il 30%.

Poiché la concentrazione di radon è diversa in ambienti differenti anche della stessa abitazione, luogo di lavoro, a causa di diversi fattori (ad es il piano, i materiali da costruzione, le modalità d'uso dei locali) oltre al valore medio, nelle tabelle relative ai luoghi di lavoro sono riportati il valore minimo e massimo misurati, che forniscono una indicazione sugli estremi di variabilità dei valori di concentrazione di radon nello stesso luogo.

Codice abitazione	Tipo campione	Concentrazione media annua di radon nell'abitazione (Bq/m ³)
0904600701110148001	C	38
0904600701110277801	C	14
0904600701110321201	C	24
0904600701140321401	C	27
0904600701140321501	C	15

Tab. 1.a – Comune di Capannori. Risultati delle misure di concentrazione media di radon nelle abitazioni (C= campione casuale, NC = campione non casuale, V= volontario)

Codice luogo di lavoro	N° locali	Concentrazione media annua di radon nell'abitazione (Bq/m ³)	Valore minimo misurato (Bq/m ³)	Valore massimo misurato (Bq/m ³)
0904600701230278001	1	16	16	16
0904600701230278101	2	34	32	37
0904600701230278201	3	30	12	54
0904600701230278401	2	14	12	16
0904600701230278501	2	34	29	38
0904600701230278601	2	34	31	37

Tab. 1.b – Comune di Capannori. Risultati delle misure di concentrazione media annua di radon nei luoghi di lavoro esclusi i pubblici

Codice luogo di lavoro	N° locali	Concentrazione media annua di radon nell'abitazione (Bq/m ³)	Valore minimo misurato (Bq/m ³)	Valore massimo misurato (Bq/m ³)
0904600701230277901 Piazza Aldo Moro, 1	4	18	15	21
0904600701230278301 Vigili Urbani- Via della Madonna, 56	2	22	19	26

Tab. 1.c - Comune di Capannori. Risultati delle misure di concentrazione media annua di radon nei luoghi di lavoro pubblici

Gli indicatori principali che sono stati calcolati a partire dai dati osservati, sia per le abitazioni che per i luoghi di lavoro separatamente, e che sono riportati nel rapporto ARPAT sono:

- la media aritmetica (MA) fra le misure in un Comune, che è correlata direttamente al rischio sanitario;
- la media geometrica (MG) fra le misure in un Comune, che rappresenta un valore centrale della distribuzione dei dati nel Comune;
- le percentuali di superamento di livelli di riferimento per le abitazioni e di livelli di azione per i luoghi di lavoro.

Allegato A- Abitazioni – Parametri statistici della distribuzione della concentrazione di radon per Comune. L'unità di misura è in Bq/m³

Provincia	Comune	N	MA	MG	%>10	%>200	%>300
Lucca	Massarosa	2	22	22	0%	0%	0%

Allegato B- Luoghi di lavoro - Parametri statistici della distribuzione della concentrazione di radon per Comune. L'unità di misura è in Bq/m³

Provincia	Comune	N	MA	MG	%>400	%>500
Lucca	Massarosa	1	22	22	0%	0%

Questi i risultati:

- 0 abitazioni dove la concentrazione media annua supera il livello di riferimento di 100Bq/m³;
- 0 luoghi di lavoro dove la concentrazione media annua supera in almeno un locale il livello di 400 Bq/m³ o il livello di azione di 500 Bq/m³;

8.1.4- L'inquinamento indoor

Il problema dell'inquinamento indoor non è ancora particolarmente conosciuto e a oggi sembra interessare soprattutto le grandi aree urbanizzate. Le differenti abitudini e attività svolte all'interno degli ambienti, insieme con la natura privata delle abitazioni non consentono infatti un costante ed efficace monitoraggio standardizzato delle diverse realtà confinate.

Per questo non è facile identificare indicatori facilmente popolabili per avere un quadro d'insieme del fenomeno dell'inquinamento indoor, delle pressioni e dei relativi impatti sulla salute. L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) ha proposto un set di indicatori Proxy (Qualità dell'ambiente Urbano – IV rapporto ARPAT ed 2007).

Indirizzi e prescrizioni

Di seguito si riportano alcune delle indicazioni per ridurre i rischi da inquinamento indoor

- Acquistare o realizzare case con standard qualitativi adeguati, ossia costruita con metarili di fabbricazione e secondo standard qualitativamente adeguati, fattori determinanti ai fini della qualità dell'aria indoor delle condizioni abitative in generale
- Ridurre l'affollamento abitativo, potenziale fattore che determina l'insorgere di malattie infettive, l'aumento della probabilità di incidenti domestici e influenzale condizioni microclimatiche dell'ambiente interno
- Non fumare: anche il fumo passivo rappresenta uno degli inquinanti più diffusi negli ambienti confinati
- L'uso di impianti di condizionamento gestiti o installati in modo inadeguato può rappresentare una fonte di inquinamento dell'aria indoor e addirittura portare a infezioni come la legionellosi, una malattia infettiva provocata da un batterio che cresce e prolifera nei grandi impianti di climatizzazione

8.2- Edilizia economica e popolare

Sul territorio comunale dal 2008 sono stati realizzati i seguenti alloggi deputati all'edilizia economica e popolare.

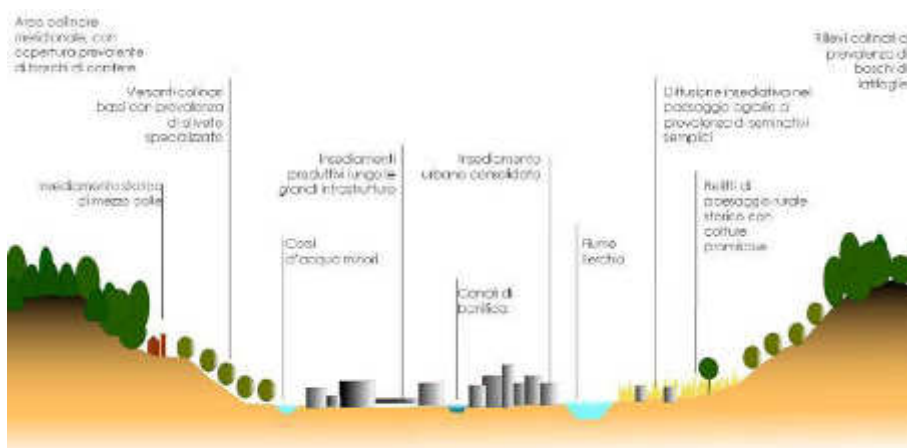
Anno	Alloggi edilizia economica e popolare
Fino al 2008	236
2009	252 (+16)
2010	256 (+4 a Segromigno in Monte)
2011	261 (+ 5 alloggi a Marlia)
2012	270 (+ 9 alloggi a S. Margherita)

Punto c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate

1 - Piano di Indirizzo Regionale- PIT con valenza di piano paesaggistico

Il Consiglio Regionale ha approvato con deliberazione n° 37 del 27/03/2015 l'integrazione paesaggistica del PIT con valenza di piano paesaggistico (PIT/PPR). Il nuovo piano sostituisce a tutti gli effetti l'implementazione paesaggistica del PIT adottata con DCR n.32 del 16.06. 2009, atto che è stato formalmente abrogato con la DCR 58/2014.

Come esplicitato nella relazione redatta dal proponente, l'art. 227 della L.R. 65/2014 prevede che "le varianti al piano strutturale, al regolamento urbanistico o al PRG che contengono previsioni di impegno di suolo non edificato all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato, come definito dall'articolo 224 e che, al momento dell'entrata in vigore della presente legge, risultano adottate, sono approvate con il procedimento di cui al titolo II, capo I, previo parere obbligatorio non vincolante della conferenza di copianificazione di cui all'articolo 25 cui partecipano la Regione, la provincia o la città metropolitana, e il comune". In data 29/09/2015 si è svolta la suddetta Conferenza di Copianificazione, che ha ritenuto che le previsioni contenute nella Variante Generale al Regolamento Urbanistico siano conformi con quanto previsto dall'art.25 c.5 della L.R. 65/2014, con alcune raccomandazioni da recepire nella normativa della variante generale (come da verbale, acquisito con prot. 68148 del 30/09/2015). Di conseguenza sono state effettuate le modifiche alla normativa necessarie per recepire le richieste effettuate dalla conferenza in Art. 69 delle N.T.A. Inoltre è stato allegato, quale parte integrante della Delibera di Consiglio Comunale di approvazione della Variante Generale al R.U., il documento denominato "Indagine tecnica sull'adeguamento del R.U. del Comune di Capannori al nuovo Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico", con cui si verifica che la Variante Generale al Regolamento Urbanistico rispetta le prescrizioni e le prescrizioni d'uso e le direttive contenute nella disciplina dello Statuto del Territorio.



Si lasciano comunque i contenuti del quadro conoscitivo del PIT con valenza di Piano Paesistico Regionale 2009 che hanno costituito riferimento per la progettazione. Il Comune di Capannori, rientra nell'Ambito di Paesaggio n° 14 "Piana di Lucca", che comprende anche i comuni di Altopascio, Lucca, Montecarlo, Porcari, Pescaglia, Villa Basilica

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Le schede relative al quadro conoscitivo, al riconoscimento dei valori e agli obiettivi di qualità e azioni prioritarie per il suddetto ambito, individuano quali elementi di particolare interesse per il territorio siano da tutelare e valorizzare:

ALLEGATO A – Elaborato 2 Sezione 3 Ambito n°14 –Piana di Lucca- Funzionamenti, dinamiche, obiettivi di qualità, azioni prioritarie

ELEMENTI COSTITUTIVI NATURALI

Obbiettivi di qualità		Azioni
Valori naturalistici		
Le aree umide presenti nella piana di Lucca, quali ad esempio il padule di Bientina, il lago di Sibolla i paduli di Verciano. (SIR B03 Ex Lago di Bientina, SIR 26 Lago di Sibolla)	Conservazione e tutela degli elevati valori naturalistici e scientifici presenti nelle aree umide della piana di Lucca	<p>L'amministrazione provinciale assicura l'applicazione delle "Principali misure di conservazione" indicate nella D.G.R. 644/2004 con particolare riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alla conservazione/ampliamento dei boschi idrofili; - alla conservazione dei mosaici di vegetazione elofitica e idrofittica in relazione al SIR B03 - alla tutela ed il recupero dell'assetto originario dell'ambiente lacustre; - al miglioramento degli apporti idrici; - all'eliminazione di specie alloctone invasive; - alla tutela delle stazioni di specie floristiche rare in relazione al SIR 26 <p>La tutela è garantita tramite l'applicazione delle disposizioni della L.R. 39/00 e del relativo Regolamento.</p> <p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica e perimetra gli ambiti del territorio agricolo caratterizzati dalle aree umide, e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la salvaguardia dei valori riconosciuti e verso il recupero-riqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>Le politiche di sviluppo promuovono e incentivano interventi finalizzati a salvaguardare i caratteri di naturalità anche al fine di assicurare l'applicazione delle "principali misure di conservazione" riferite ai SIR, indicate nella D.G.R. 644/2004.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, promuove la realizzazione di interventi edilizi e infrastrutturali in coerenza con il contesto paesistico, insediativo e ambientale prevalentemente finalizzati al mantenimento, alla ricostituzione e al ripristino delle strutture del paesaggio agrario. (....)</p>
Le formazioni vegetali che caratterizzano gli ambienti fluviali del Serchio e la rete dei corsi d'acqua minori.	Salvaguardare e potenziare il complesso delle formazioni di ripa e di golena che caratterizzano l'alveo del Serchio e la rete dei corsi d'acqua minori al fine di assicurare la continuità biotica tra aree urbane e ambiti rurali di pianura.	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti fluviali e gli elementi del sistema idrico minore connotati dalla presenza di diversificati valori ambientali ovvero quelli caratterizzati da criticità o degrado e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientando la verso la valorizzazione dei valori riconosciuti e verso il recupero-riqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e detta la relativa disciplina di tutela, gestione e riqualificazione nel rispetto delle disposizioni di settore definite dal Piano di Assetto Idrogeologico relativo al fiume Serchio.</p> <p>Le politiche ambientali promuovono e incentivano misure volte alla conservazione e potenziamento delle formazioni di ripa e di golena nonché alla ricostruzione/restauro di ambienti degradati.</p>
Le aree collinari e montane ad alta naturalità diffusa con copertura boschiva.	Conservazione e tutela degli habitat che caratterizzano le aree collinari e montane ad alta naturalità diffusa determinata dalla presenza di associazioni forestali di pino marittimo e cerro e da castagneti e riqualificazione/restauro delle aree degradate o connotate da situazioni di criticità ambientale.	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti collinari e montani caratterizzati da condizioni di naturalità diffusa ovvero quelli caratterizzati da criticità o degrado e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela, la valorizzazione dei valori riconosciuti e verso il recupero-riqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, secondo la definizione di bosco di cui all' art. 3 della LR 39/2000 e le specifiche tecniche di cui al D.D. 3212 del 15/07/08, perimetra tali ambiti e promuove la relativa disciplina di tutela, gestione e riqualificazione come sancita dalla LR 39/2000 e il Relativo regolamento di attuazione 48/R/2003.</p> <p>Le politiche ambientali provvedono a definire misure volte alla conservazione e al mantenimento delle formazioni boscate anche ai fini della tutela dei versanti.</p>
Valori estetico-percettivi		
Il paesaggio fluviale del fiume Serchio e il suo intorno territoriale.	Assicurare la percepibilità del paesaggio fluviale del Serchio e di quello delle aree umide dai principali tratti della viabilità stradale nonché dai percorsi pedonali e ciclabili dai quali si	La pianificazione provinciale individua i tracciati connotati da un elevato livello di panoramicità sia per la eccezionalità o l'ampiezza delle visuali che si aprono sul fiume Serchio e sui paesaggi delle aree umide.
Il paesaggio delle aree umide dell'ex-lago di Bientina e del lago di		La pianificazione comunale, anche sulla base di tale individuazione e sulla base del riconoscimento dei punti panoramici lungo il fiume, definisce diversificate forme di tutela, con speciale riguardo alla

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Sibolla.	aprono numerosi punti di vista. Garantire gli attuali livelli di visibilità dei paesaggi collinari e della pianura che offrono i numerosi punti di vista panoramici che si aprono lungo il corso del fiume.	localizzazione e tipologia degli impianti di distribuzione carburante. Il comune, la provincia e gli altri soggetti preposti, dovranno assicurare una adeguata disciplina per l'installazione della segnaletica e della cartellonistica in considerazione della panoramicità di tali contesti.
----------	---	--

ELEMENTI COSTITUTIVI ANTROPICI

Obbiettivi di qualità	Azioni
Valori naturalistici	
<p>I valore ecologico garantito dal territorio rurale che occupa la fascia del paleo alveo del Serchio.</p>	<p>Salvaguardia delle porzioni di territorio rurale che definiscono il varco strutturale del paleo alveo del Serchio.</p> <p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti del territorio rurale nel quale è riconoscibile per conformazione e orientamento il paleoalveo del Serchio, e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la valorizzazione dei valori riconosciuti e verso il recupero - riqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>Le politiche dello sviluppo rurale considerano gli interventi di tutela degli elementi caratteristici del paesaggio dei paleoalvei quali opere di miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale, promuovono e incentivano interventi finalizzati a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - salvaguardare la riconoscibilità dei segni morfologici che contraddistinguono il varco verde del paleo-alveo; - favorire il mantenimento degli equilibri idrogeologici e gli assetti vegetazionali anche in relazione con il sistema idrografico. <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tale ambito e per quanto di competenza detta regole d'uso, promuove e incentiva azioni capaci di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disciplinare le attività ricreative e sportive compatibili con la tutela dei valori ambientali presenti.
<p>Il ruolo di raccordo ecosistemico garantito dalle porzioni di territorio rurale/agricolo che segnano le discontinuità edilizie.</p>	<p>Tutela delle porzioni di territorio rurale/agricolo che segnano le discontinuità all'interno del tessuto urbano della piana ai fini del mantenimento delle continuità ecologiche tra le aree di pianura, quelle fluviali e collinari.</p> <p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti in cui le porzioni di territorio rurale/agricolo contribuiscono ancora ad assicurare le continuità biotiche e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la valorizzazione di detti ambiti e verso il potenziamento del sistema delle discontinuità.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e definisce regole volte alla riqualificazione formale e di riorganizzazione funzionale dei tessuti edilizi piuttosto che di occupazione di nuovo suolo e alla gestione dell'attività agricola.</p> <p>Le politiche di sviluppo rurale promuovono e incentivano interventi finalizzati al conseguimento di tali obiettivi di qualità sostenendo le attività agricole, anche amatoriali, quale pratiche di miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale.</p>
<p>La diversificazione colturale, cui si associano prestazioni ambientali, del paesaggio agrario collinare</p>	<p>Conservazione dei caratteri differenziati della matrice agricola propria delle colline lucchesi e delle aree di fondovalle ai fini del mantenimento delle continuità biotiche e dei valori estetico-paesaggistici.</p> <p>Le politiche di sviluppo promuovono ed incentivano interventi che privilegino la conservazione dei mosaici agrari e delle formazioni vegetali.</p> <p>La disciplina comunale, per quanto di competenza favorisce la permanenza dei valori così come riconosciuti.</p>
Valori storico – culturali	
<p>La struttura territoriale delle aree bonificate.</p>	<p>Salvaguardia e valorizzazione dell'identità storica espressa dai paesaggi delle aree bonificate quali ad esempio l'area ex-lago di Bientina, il padule di Verciano, padule di Massa Macinaia.</p> <p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti del territorio agricolo caratterizzati dall'integrità e dalla rilevanza dei paesaggi delle bonifiche, e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la valorizzazione dei valori riconosciuti e verso il recupero-riqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e, per quanto di competenza, ne promuove il mantenimento nell'uso agricolo, nonché il recupero delle tipologie architettoniche ricorrenti.</p> <p>Le dello sviluppo rurale promuovono e incentivano gli interventi finalizzati alla conservazione degli elementi caratteristici dei paesaggi delle bonifiche del paesaggio e dell'ambiente rurale.</p> <p>La disciplina comunale, per quanto di competenza, promuove e incentiva la conservazione degli elementi caratteristici del paesaggio delle bonifiche.</p>
<p>Il sistema poderale che caratterizza il sistema insediativo rurale dell'area di Montecarlo.</p>	<p>Mantenimento della leggibilità del sistema insediativo che caratterizza il territorio rurale di Montecarlo costituito principalmente da poderi.</p> <p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti del territorio rurale intorno all'abitato di Montecarlo, connotati dalla presenza del sistema insediativo poderale e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la valorizzazione dei valori riconosciuti.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC,</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

		<p>perimetra tali ambiti individuando i caratteri di ruralità espressi dalla tipologia edilizia rurale ricorrente quali quella del podere e dalla sua relazione con le aree di pertinenza e per quanto di competenza prescrive, promuove e indirizza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la definizione di specifici abachi orientativi per la realizzazione di nuove residenze rurali e per gli interventi di recupero; <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti individuando i caratteri di ruralità espressi dalla tipologia edilizia rurale ricorrente quali quella del podere e dalla sua relazione con le aree di pertinenza e per quanto di competenza prescrive, promuove e indirizza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la definizione di specifici abachi orientativi per la realizzazione di nuove residenze rurali e per gli interventi di recupero; - il corretto inserimento paesaggistico dei fabbricati nel contesto rurale con particolare riferimento ai rapporti con la viabilità rurale; - la salvaguardia dei caratteri tipologici e stilistici dei fabbricati attraverso una puntuale disciplina del patrimonio edilizio di valore.
La permanenza, in alcuni ambiti della piana di Lucca, di alberate di filari e di siepi.	Tutela degli ambiti del territorio rurale di pianura connotati dalla presenza significativa di alberate di filari e di siepi, elementi strutturali del paesaggio storico della piana.	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti del territorio rurale connotati dalla significativa presenza degli elementi vegetazionali connotativi (alberate, filari, siepi) della pianura lucchese e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la salvaguardia dei valori riconosciuti.</p> <p>Le politiche di sviluppo promuovono e incentivano interventi finalizzati alla conservazione di alberate di filari e di siepi.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e, per quanto di competenza, ne promuove la tutela, da attuarsi con le procedure e le norme di cui agli articoli 55 e 56 del regolamento forestale n. 48/R/2003.</p>
Le sistemazioni idraulico-agrarie quali muri a secco, ciglioni, lunette, acquidocci, presenti lungo le fasce pedecollinari dei versanti nord e sud della piana.	Salvaguardia e recupero delle sistemazioni agrarie tradizionali quali muri a secco, ciglioni, lunette, acquidocci, presenti lungo le fasce pedecollinari dei versanti nord e sud della piana di Lucca	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti del territorio rurale collinare connotati dalla significativa e rilevante presenza delle sistemazioni idraulico-agrarie tradizionali e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la valorizzazione dei valori riconosciuti e al recupero dei tali elementi strutturali.</p> <p>Le politiche dello sviluppo rurale promuovono e incentivano gli interventi finalizzati alla conservazione e al recupero delle sistemazioni idraulico-agrarie quali opere di miglioramento del paesaggio e dell'ambiente rurale.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e, per quanto di competenza, ne favorisce il mantenimento.</p>
La rete dei percorsi storici di collegamento collinare quali strade vicinali e mulattiere.	Tutela della rete dei percorsi storici di collina.	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti del territorio collinare caratterizzati dalla significativa presenza di percorsi storici e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela e la valorizzazione di tali valori.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, individua puntualmente i percorsi storici e definisce, per quanto attiene gli aspetti edilizi e infrastrutturali, discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conservare l'andamento e la giacitura di tali percorsi; - preservare i punti di belvedere che da essi si aprono sulla valle e sulle colline adiacenti. <p>La pianificazione comunale individua altresì i filari che costituiscono l'arredo vegetale della viabilità da tutelare con le procedure e le norme di cui agli articoli 55 e 56 del regolamento forestale n. 48/R/2003.</p> <p>Le politiche di sviluppo promuovono e incentivano interventi che privilegino la conservazione della rete dei percorsi storici di collina.</p> <p>La disciplina comunale promuove la realizzazione e la riqualificazione di edifici e annessi agricoli, realizzati anche tramite PAPMAA, in coerenza con il contesto paesistico, insediativo e ambientale.</p>
Valori estetico - percettivi		
Il paesaggio delle terre di bonifica.	Assicurare la percepibilità dei paesaggi delle bonifiche dai principali tratti della viabilità stradale nonché dagli altri percorsi dai quali si aprono punti di vista panoramici.	<p>La pianificazione provinciale individua i tracciati connotati da un elevato livello di panoramicità per la eccezionalità o l'ampiezza delle visuali che si aprono sui paesaggi delle terre di bonifica.</p> <p>La pianificazione comunale, anche sulla base di tale individuazione e sulla base del riconoscimento dei punti panoramici, stabilisce diversificate forme di tutela, e alla localizzazione e tipologia degli impianti di distribuzione carburante lungo i principali assi stradali.</p> <p>Il comune, la provincia e gli altri soggetti preposti, assicurano una adeguata disciplina per l'installazione della segnaletica e della cartellonistica in considerazione della panoramicità di tali contesti.</p>
I contesti collinari caratterizzati dalla relazione tra colture agrarie, formazioni vegetazionali,	Garantire la percepibilità del paesaggio delle colline lucchesi dai principali percorsi di pianura e da quelli pedecollinari tutelando i punti di vista	<p>La pianificazione provinciale individua i tracciati connotati da un elevato livello di panoramicità per la eccezionalità o l'ampiezza delle visuali che si aprono da e verso il paesaggio delle colline lucchesi.</p> <p>La pianificazione comunale, anche sulla base di tale individuazione e sulla base del riconoscimento dei punti panoramici di pianura e di</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

<p>emergenze architettoniche (ville-fattorie-pievi), sistemazioni idraulico-agrarie.</p>	<p>panoramici che da essi si aprono.</p>	<p>collina, stabilisce diversificate forme di tutela, con speciale riguardo alla gestione della vegetazione e alla localizzazione e tipologia degli impianti di distribuzione carburante lungo gli assi viari di pianura, alla collocazione di manufatti lungo strada.</p> <p>Il comune, la provincia e gli altri soggetti preposti, assicurano una adeguata disciplina per l'installazione della segnaletica e della cartellonistica in considerazione della panoramicità di tali contesti.</p> <p>La pianificazione comunale assicura che siano applicati gli indirizzi per la tutela definiti nella sezione 4 relativi ai DM:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 16/06/1975 – G.U. 196 del 1975 Zona delle colline in comune di Lucca. - 16/06/1975 – G.U. 204 del 1975 Zona delle colline in comune di Capannori; - 17/07/1985 – G.U. 190 del 1985 Territorio delle colline e delle ville lucchesi, sito nei comuni di Lucca, S. Giuliano Terme, Massarosa, Montecarlo, Altopascio e Porcari. - 20/04/1972 – G.U. 139 del 1972 Zona della vallata di Santa Maria del Giudice a partire dalla località Pontetetto lungo la Via Pisana sita nel comune di Lucca. - 21/06/1975 – G.U. 192 del 1975 Zona delle colline in comune di Capannori. - 21/06/1975 – G.U. 203 del 1975 Zona delle colline. - 03/07/1975 – G.U. 203 del 1975 Zona del versante occidentale dei monti che guardano il lago e il bacino di Massaciuccoli nei comuni di Lucca e Massarosa. - 11/10/1967 – G.U. 275 del 1967 Zona tra Monte San Quirico e Ponte San Pietro nel comune di Lucca. <p>I soggetti delegati al procedimento relativo al rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche verificano l'applicazione di tali indirizzi.</p>
--	--	--

INSEDIAMENTI E INFRASTRUTTURE

Obbiettivi di qualità		Azioni
Valori naturalistici		
<p>La presenza di un sistema di verde urbano costituito da parchi e aree pubbliche e private e dagli altri sistemi di connessione.</p>	<p>Salvaguardare, recuperare e valorizzare il sistema del verde urbano costituito da parchi, dai percorsi e delle altre aree pubbliche e private che assicurano la continuità ambientale con il territorio extra-urbano.</p>	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli elementi che compongono il sistema del verde urbano, e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela e la valorizzazione di tale valore e verso il recupero-riqualificazione delle aree urbane e periurbane connotate da fenomeni di criticità da recuperare per il rafforzamento complessivo del sistema.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e detta regole d'uso volte alla tutela dei suoi elementi costitutivi.</p> <p>La pianificazione comunale promuove il rafforzamento del sistema del verde urbano attraverso azioni di recupero e valorizzazione di aree marginali anche nell'ambito degli strumenti della perequazione urbanistica.</p>
Valori storico-culturali		
<p>La rete dei presidi militari e dei borghi fortificati.</p>	<p>Tutela dell'impianto morfologico ed edilizio dei borghi fortificati e della rete dei presidi militari.</p>	<p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, individua i borghi fortificati e gli elementi che compongono il sistema dei presidi militari (torri di avvistamento, rocche etc) e definisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regole per tutelare i caratteri morfologici dell'impianto originario al fine di conservarne la leggibilità nonché per tutelare la relazione visuale con il contesto in cui si collocano; - criteri per orientare la eventuale crescita secondo principi insediativi consolidati, prevedendo prioritariamente interventi di completamento nelle aree residue disponibili all'interno dei nuclei. - strategie per la valorizzazione delle infrastrutture militari presenti. <p>La pianificazione comunale assicura che siano applicati gli indirizzi per la tutela definiti nella sezione 4 relativi ai DM:</p> <ul style="list-style-type: none"> -27/01/1975 – G.U. 54 del 1975 Zona del castello di Nozzano in comune di Lucca. - 24/07/1964 – G.U. 226 del 1964 Centro abitato e area circostante nel comune di Montecarlo. - 22/09/1971 – G.U. 268 del 1971 Zona panoramica adiacente le mura sita nel comune di Altopascio. <p>I soggetti delegati al procedimento relativo al rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche verificano l'applicazione di tali indirizzi.</p>
<p>La modalità insediativa della "corte" lucchese.</p>	<p>Preservare le specifiche caratteristiche morfologiche nonché le relazioni con il territorio circostante della corte lucchese.</p>	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, definisce i criteri per identificare le corti che ancora mantengono elevati livelli di integrità degli assetti morfologici e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela e la valorizzazione di tale valore e verso il recupero-riqualificazione delle situazioni connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e detta regole d'uso volte alla tutela dei suoi</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

		<p>elementi costitutivi con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il mantenimento delle caratteristiche morfologiche della corte; - il mantenimento/recupero dei rapporti tra corte e spazi scoperti; - la gestione delle aree a comune e la ricomposizione dei volumi edificati.
<p>Il sistema delle pievanie che caratterizza i medi e bassi versanti delle colline lucchesi.</p>	<p>Tutelare e valorizzare il sistema delle pievanie quale elemento generatore del sistema insediativo collinare.</p>	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, individua il sistema delle pievanie e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela e la valorizzazione di tale valore e verso il recupero-riqualificazione delle situazioni connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, detta specifiche discipline volte a garantire la tutela degli assetti morfologici nonché i rapporti con il territorio collinare circostante dei nuclei sorti attorno al sistema delle pievi, attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regole per tutelare gli assetti morfologici consolidati al fine di conservarne la leggibilità nonché regole per tutelare la relazione visuale con il contesto rurale in cui si collocano; - una puntuale disciplina degli interventi sul patrimonio storico di valore volta alla tutela dei suoi elementi architettonici e stilistici ricorrenti nonché regole per la corretta gestione delle pertinenze e dei vuoti all'interno del tessuto; - la definizione di funzioni e usi, compatibili con caratteri storici e architettonici degli edifici.
<p>Le tracce della centuriazione romana riscontrabili sia nell'orditura dei fondi agricoli che nella maglia infrastrutturale minore.</p>	<p>Assicurare la riconoscibilità della matrice territoriale di derivazione centuriale presente nella pianura lucchese.</p>	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica gli ambiti del territorio agricolo caratterizzati dalla significativa presenza della maglia centuriale, e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la salvaguardia di tale valore e verso il recupero-riqualificazione delle aree connotate da fenomeni di criticità.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, perimetra tali ambiti e per quanto di competenza prescrive, promuove e indirizza azioni volte alla tutela conservazione degli elementi costitutivi della sua geometria quali canali, fossi, viabilità podereale, piantate in filare.</p> <p>Le politiche dello sviluppo rurale promuovono e incentivano gli interventi che privilegiano la conservazione degli elementi che definiscono la maglia centuriale, e gli elementi costitutivi caratterizzanti il paesaggio quali canali, fossi, viabilità podereale, piantate in filare.</p>
<p>L'acquedotto del Nottolini.</p>	<p>Valorizzare il patrimonio storico-architettonico presente sui versanti delle colline lucchesi rappresentato dal sistema delle ville.</p>	<p>La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, identifica il sistema delle ville lucchesi e definisce indirizzi per la pianificazione dei comuni orientandola verso la tutela e la valorizzazione di tali risorse.</p> <p>La pianificazione comunale, anche in riferimento ai contenuti del PTC, riconosce puntualmente gli elementi che appartengono al sistema delle ville lucchesi e definisce discipline volte a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - conservare i caratteri storico-stilistici delle ville lucchesi e degli altri manufatti a esse legati (limonaie e altri annessi di valore storici, cappelle); - mantenere il rapporto tra edificio principale e sistemazioni delle pertinenze e degli spazi scoperti quali parchi e giardini; - conservare la vegetazione presente lungo i percorsi e i muri di cinta; - definire gli usi compatibili con il mantenimento dei caratteri storici delle ville e dei parchi annessi. <p>La pianificazione comunale assicura che siano applicati gli indirizzi per la tutela definiti nella sezione 4 relativi ai seguenti D.M:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 25/09/1958 – Villa Massoni con parco annesso; - 11/04/1973 G.U. 145 del 1973 Zona circostante Villa Piscicelli lungo il torrente Freddana sita nel comune di Lucca. - 17/07/1985 – G.U. 190 del 1985 Territorio delle colline e delle ville lucchesi, sito nei comuni di Lucca, S. Giuliano Terme, Massarosa, Montecarlo, Altopascio e Porcari. <p>I soggetti delegati al procedimento relativo al rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche verificano l'applicazione di tali indirizzi.</p>
<p>La cinta muraria attorno al centro storico di Lucca nonché il patrimonio storico-architettonico presente nel centro storico.</p>	<p>(...)</p>	
<p>I manufatti dell'archeologia industriale legati alla produzione cartaria</p>	<p>Tutela e valorizzazione del complesso delle opere e dei manufatti di archeologia industriale legati alla produzione di carta.</p>	<p>Le politiche territoriali in sinergia con quelle culturali e dello sviluppo economico sostengono il recupero e la valorizzazione degli spazi e dei manufatti industriali legati all'industria cartaria che connotano l'immagine del fondovalle del Serchio promuovendo l'inserimento di funzioni ad alto valore tecnologico e di ricerca applicata in connessione con le attività esistenti, ovvero funzioni didattico-</p>

		formative e documentaristiche. Le operazioni di conversione di aree dismesse, appartenenti ai tali complessi industriali, dovrà avvenire nel rispetto di tale indicazione e in coerenza con le disposizioni del PIT.
I fenomeni di dispersione insediativa della pianura lucchese.	Riconfigurare il sistema insediativo della pianura di Lucca caratterizzato da dispersione insediativa.	La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento e definisce indirizzi ed i criteri per la gestione sostenibile delle trasformazioni nella pianura lucchese. La pianificazione comunale perimetra tali ambiti e definisce discipline volta a: - definire i margini degli insediamenti e provvedere alla ricucitura dei tessuti incoerenti promuovendo la riqualificazione di spazi collettivi e l'inserimento di funzioni pubbliche o di altre funzioni qualificanti lo spazio urbano - assicurare il mantenimento delle aree rurali che costituiscono discontinuità del sistema insediativo lineare attestato lungo i principali assi stradali anche al fine di garantire la fruizione visiva dei paesaggi collinari.
Valori estetico-percettivi		
I borghi fortificati e gli elementi del sistema di difesa.		La pianificazione provinciale individua i tracciati connotati da un elevato livello di panoramicità per la eccezionalità o l'ampiezza delle visuali che si aprono da e verso gli elementi di valore estetico-percettivo riferiti agli insediamenti e alle infrastrutture.
L'acquedotto del Nottolini.		La pianificazione comunale, anche sulla base di tale individuazione e sulla base del riconoscimento dei punti panoramici, stabilisce diversificate forme di tutela, con speciale riguardo al mantenimento dei rapporti tra costruito e spazi rurali, e alla localizzazione e tipologia degli impianti di distribuzione carburante lungo gli assi viari di pianura, alla collocazione di manufatti lungo strada che possano ostacolare la percepibilità.
La rete dei percorsi storici di collegamento collinare quali strade vicinali e mulattiere	Assicurare la visibilità dai principali tracciati infrastrutturali e dai principali punti di vista panoramici dei paesaggi caratterizzati dalla presenza e/o relazione tra i seguenti elementi di valore estetico-percettivo e i contesti in cui si collocano: - i borghi fortificati e gli elementi del sistema infrastrutturale di difesa; - i nuclei collinari originatisi attorno alle pievi; - il sistema delle ville lucchesi con i relativi arredi vegetazionali; - l'acquedotto del Nottolini; - le mura della città di Lucca e il suo intorno verde.	Il comune, la provincia e gli altri soggetti preposti, dovranno assicurare una adeguata disciplina per l'installazione della segnaletica e della cartellonistica in considerazione della panoramicità di tali contesti. La pianificazione comunale assicura che siano applicati gli indirizzi per la tutela definiti nella sezione 4 relativi ai seguenti D.M: - 27/01/1975 – G.U. 54 del 1975 Zona del castello di Nozzano in comune di Lucca; - 24/07/1964 – G.U. 226 del 1964 Centro abitato e area circostante nel comune di Montecarlo; - 22/09/1971 – G.U. 268 del 1971 Zona panoramica adiacente le mura sita nel comune di Altopascio; - 21/06/1975 – G.U. 189 del 1975 Zona dell'acquedotto Nottolini nei comuni di Lucca e Capannori; - 20/05/1957 – G.U. 141 del 1957 Abitato comunale di Lucca e zona a esso circostante; - 25/09/1958 – Villa Massoni con parco annesso; - 11/04/1973 G.U. 145 del 1973 Zona circostante Villa Piscicelli lungo il torrente Freddana sita nel comune di Lucca; - 11/10/1967 – G.U. 275 del 1967 Zona tra Monte San Quirico e Ponte San Pietro nel comune di Lucca; 17/07/1985 – G.U. 190 del 1985 Territorio delle colline e delle ville lucchesi, sito nei comuni di Lucca, S. Giuliano Terme, Massarosa, Montecarlo, Altopascio e Porcari; - 20/04/1972 – G.U. 139 del 1972 Zona della vallata di Santa Maria del Giudice a partire dalla località Pontetetto lungo la Via Pisana sita nel comune di Lucca. I soggetti delegati al procedimento relativo al rilascio delle autorizzazioni paesaggistiche verificano l'applicazione di tali indirizzi.
La relazione visiva tra la cinta muraria di Lucca, vegetazione sovrastante e le aree verdi intorno.		

2 - I beni paesaggistici soggetti a tutela

Di seguito si riportano i beni paesaggistici soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs 42/2004 art. 136 (ex DM 17/07/1985; GU n° 190/1985) ricadenti nel Comune di Capannori, come elencati nella relativa scheda del PIT (sezione 4 dell'Ambito di paesaggio 14).

2.1 – Zona dell'acquedotto del Nottolini

CODICE VIGORE: 588-1673

PROVINCIA: LUCCA

COMUNE: Capannori

ZONA DI INTERESSE ARCHITETTONICO E AMBIENTALE E RECONDIZIONAMENTO ACQUEDOTTO NOTTOLINI PER LE CARATTERISTICHE DELLA COSTRUZIONE E DELLA PIAZZAZIONE IN CLIO E IN PIAZZAZIONE



REGIONE TOSCANA
DIREZIONE GENERALE PER LE POLITICHE
FORMATIVE E I SERVIZI REGIONALI



Provincia di Lucca



A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Cod	DM-GU	Denominazione	Comune	Superficie (ha)	Territori della Toscana (Atlante dei paesaggi)	Tipologia art. 136 D.Lgs 42/04			
						a	b	c	d
9046110	D.M. 21/06/1975 – G.U. 189 del 1975	Zona dell'acquedotto Nottolini nei comuni di Lucca e Capannori	Lucca, Capannori	63,46	Piana di Lucca	a	b	c	d
Motivazione	La zona predetta ha notevole interesse pubblico perché può annoverarsi tra le più interessanti della provincia sia sotto l'aspetto della mirabile fusione di caratteristiche architettoniche e ambientali di particolare valore estetico e tradizionale, sia sotto l'aspetto della rilevante bellezza paesaggistica del comprensorio								
Tipi di									

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

paesaggio	
-----------	--

B) IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI E DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA

b.1- Elementi rilevati alla data di istituzione del vincolo e valutazione della loro permanenza a oggi

	Elementi di valore	Permanenza dei valori- elementi di degrado
Morfologia		
Idrografia naturale e antropica		
Mosaico agrario		
Elementi vegetazionali		
Sistema insediativo	Valore architettonico dell'acquedotto	Permanenza dell'alto valore architettonico e ingegneristico dell'infrastruttura, pienamente legata a un contesto paesaggistico di rilevante bellezza
Sistema della viabilità		
Visuali panoramiche ("da" e "verso")	Rilevante bellezza paesaggistica del comprensorio	Permanenza del valore, anche se parzialmente afflitto dalla espansione edilizia nei comparti limitrofi

b.2- Elementi rilevati a oggi

Elementi costitutivi naturali	Elementi di valore*	Elementi di rischio
Geomorfologia		
Idrografia naturale		
vegetazione	Area umida località Prati alle Fontane. Il RU di Lucca prevede l'istituzione del Parco dell'Ozzeri	
Elementi costitutivi antropici: territorio aperto		
Idrografia artificiale	rete di fossi e canali tra cui i due maggiori ortogonali alla linea acquedotto: Canale Rogio e Canale Ozzeri	
Paesaggio agrario storico	sistema di campi coltivati	
Paesaggio agrario moderno		
Elementi costitutivi antropici: insediamenti e viabilità	Sistema insediativo sparso precedente alla costruzione dell'Acquedotto di interesse storico e tipologico	
Insediamenti storici		
Insediamenti moderni		Capannori industriali in prossimità Autostrada. Edilizia di modesta qualità in avvicinamento a Lucca. Presenza lungo la linea dell'Acquedotto di vari episodi di aree utilizzate a orto, giardino e serra, con sistemazioni improvvisate a opera dei proprietari. Il RU di Capannori prevede nuove costruzioni lungo il confine dell'area vincolata
Viabilità storica	Percorso in terra battuta, parallelo a tutta la linea dell'Acquedotto, con fonti pubbliche per approvvigionamento aree attraversate	
Viabilità moderna e contemporanea		Taglio di una sezione dell'Acquedotto per costruzione dell'Autostrada Firenze Mare. Vari attraversamenti di strade comunali e provinciali con costruzione di spartitraffico. Previsione in RU Lucca di percorso stradale "Complanare" lungo l'Autostrada. Ipotesi di nuovo viadotto pedonale in corrispondenza taglio Acquedotto
Visuali panoramiche ("da" e "verso")	visuali "verso" il monumento da tutta la pianura circostante e dall'area vincolata "verso" paesaggio circostante	
Dinamiche di trasformazione recenti e/o previste		

c) Obiettivi per la tutela e la valorizzazione e indirizzi per la qualità paesaggistica

Obiettivi per la tutela	Conservazione del valore naturalistico che caratterizza l'area umida in località Prati alle Fontane. Mantenimento in efficienza del sistema di fossi e canali che corrono in senso ortogonale rispetto all'acquedotto (canale Regio e Ozzeri). Mantenimento dei caratteri di ruralità propri delle aree adiacenti l'acquedotto. Conservazione del percorso parallelo all'acquedotto sia nel suo tracciato che nel sottofondo e mantenimento del sistema delle fonti pubbliche presenti. Conservazione e, dove necessario restauro della infrastruttura dell'acquedotto del Nottolini. Mantenimento delle visuali panoramiche che si aprono sull'acquedotto dalle aree rurali contermini e dall'acquedotto verso la pianura circostante.
Obiettivi per la	

valorizzazione	
Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni	Gli strumenti della pianificazione comunale definiscono specifiche discipline volte a mantenere le visuali panoramiche che si aprono sull'acquedotto dalle aree rurali contermini e dall'acquedotto verso la pianura circostante e a incrementare le stesse anche attraverso l'eliminazione e l'attenuazione di tutti gli ostacoli fisici presenti

2.2 – Zona delle colline in Comune di Capannori



A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Cod	DM-GU	Denominazione	Comune	Superficie (ha)	Territori della Toscana (Atlante dei paesaggi)	Tipologia art. 136 D.Lgs 42/04			
						a	b	c	d
9046116	D.M. 21/06/1975 – G.U. 192 del 1975	Zona delle colline in comune di Capannori	Capannori	163,13	Piana di Lucca	a	b	c	d
Motivazione	La zona predetta ha notevole interesse pubblico per ché le colline interessanti il comune di Capannori, rivestite da ottime associazioni forestali edificate da pino marittimo in prevalenza, oltre a presentare un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, costituiscono altresì una rilevante bellezza panoramica come quadri naturali e comprendono impareggiabili punti di vista								
Tipi di paesaggio									

B) IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI E DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA

b.1- Elementi rilevati alla data di istituzione del vincolo e valutazione della loro permanenza a oggi

	Elementi di valore	Permanenza dei valori- elementi di degrado
Morfologia		
Idrografia naturale e antropica		
Mosaico agrario		
Elementi vegetazionali	Associazioni forestali costituite prevalentemente da pino marittimo e cerro	Permanenza del valore

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Sistema insediativo		
Sistema della viabilità		
Visuali panoramiche ("da" e "verso")	Rilevante bellezza panoramica come quadri naturali, comprende impareggiabili punti di vista e di belvedere	Permanenza del valore, anche se parzialmente afflitto dalla espansione edilizia nei comparti limitrofi

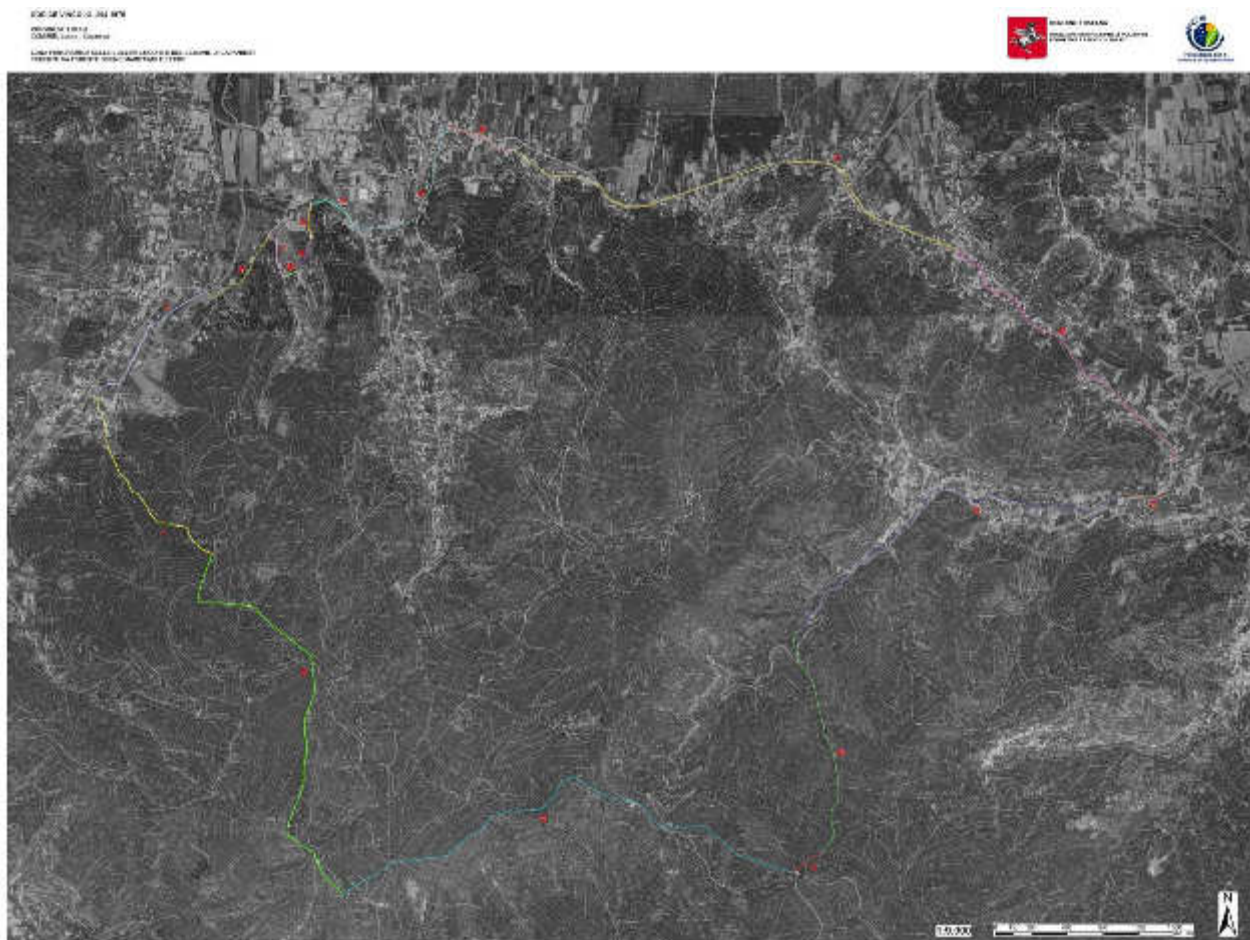
b.2- Elementi rilevati a oggi

Elementi costitutivi naturali	Elementi di valore*	Elementi di rischio
Geomorfologia	Rilievo collinare affiorante dalla pianura circostante (+12 m slm ; + 107m slm)	
Idrografia naturale		
vegetazione		
Elementi costitutivi antropici: territorio aperto		
Idrografia artificiale	Sistema di canalizzazioni lungo piede collina per raccolta e distribuzione acqua, con alcuni piccoli ponti in muratura. Piccolo invaso per pesca sportiva in prossimità ponte alle Luche	
Paesaggio agrario storico		I campi di pertinenza delle corti poste ai limiti dell'area di confine sono esterni all'area del vincolo paesaggistico
Paesaggio agrario moderno	Presenza di terrazzamenti per uliveti, ma in numero ridotto	
Elementi costitutivi antropici: insediamenti e viabilità	Presenza di edifici di interesse tipologico a carattere rurale, disposta in prevalenza lungo il piede della collina. Da segnalare nell'area limitrofa a NE, esterna all'area di vincolo, la presenza di ritrovamenti archeologici	
Insedimenti storici		Modifiche con caratteri incongrui e disomogenei che in alcuni casi annullano l'aspetto originario e il valore tipologico
Insedimenti moderni		Presenza di alcuni fabbricati privi di qualsiasi richiamo alle caratteristiche formali e tipologiche della zona. Altre edificazioni in stile, con struttura in blocchi cls e ghiera archi in mattone, per rimanere facciavista.
Viabilità storica		
Viabilità moderna e contemporanea		
Visuali panoramiche ("da" e "verso")	visuali "da" e "verso"	La visuale verso nord, Lucca e sistema collinare retrostante, è condizionata dalla presenza in primo piano dell'area industriale lungo l'autostrada
Dinamiche di trasformazione recenti e/o previste	Bassa qualità architettonica dei nuovi interventi edilizi.	

c) Obiettivi per la tutela e la valorizzazione e indirizzi per la qualità paesaggistica

Obiettivi per la tutela	Conservazione e gestione delle aree boscate costituite prevalentemente da pino marittimo e cerro. Tutela attiva delle superfici ad oliveto presenti sui bassi rilievi delle colline di Capannori. Mantenimento in efficienza del sistema delle canalizzazioni presente al piede della collina e del sistema dei ponti di attraversamento. Mantenimento dei caratteri architettonici e formali dell'edilizia rurale tradizionale.
Obiettivi per la valorizzazione	
Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni	

2.3 – Zona delle colline in Comune di Capannori



A) ELEMENTI IDENTIFICATIVI

Cod	DM-GU	Denominazione	Comune	Superficie (ha)	Territori della Toscana (Atlante dei paesaggi)	Tipologia art. 136 D.Lgs 42/04			
						a	b	c	d
9046124	D.M. 16/06/1975 – G.U. 204 del 1975	Zona delle colline in comune di Capannori	Lucca, Capannori	3268,53	Piana di Lucca	a	b	c	d
Motivazione	La zona predetta ha notevole interesse pubblico perché le colline interessanti il comune di Capannori, rivestite da ottime associazioni forestali edificate da pino marittimo in prevalenza, oltre a presentare un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, costituiscono altresì una rilevante bellezza panoramica come quadri naturali e comprendono impareggiabili punti di vista								
Tipi di paesaggio									

B) IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI E DEI VALORI E VALUTAZIONE DELLA LORO PERMANENZA

b.1- Elementi rilevati alla data di istituzione del vincolo e valutazione della loro permanenza a oggi

	Elementi di valore	Permanenza dei valori- elementi di degrado
Morfologia		
Idrografia naturale e antropica		
Mosaico agrario		
Elementi vegetazionali	Ottime associazioni forestali edificate da pino marittimo e cerro in prevalenza	Permanenza delle associazioni forestali con prevalenza di pino e cerro e al di sopra dei 600m. s.l.m. anche di castagni. Praterie di modeste dimensioni nella zona detta di Santallago
Sistema insediativo		
Sistema della viabilità		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Visuali panoramiche ("da" e "verso")	Rilevante bellezza panoramica come quadri naturali, comprende impareggiabili punti di vista e di belvedere	Visuali panoramiche d'interesse dal crinale dei Monti Pisani verso la Piana di Lucca e verso la città di Pisa e Livorno nonché verso la costa tirrenica. Dalle aree pianeggianti visuali di rilevante bellezza verso le vallate che risalgono le pendici dei Monti Pisani e verso la Piana di Lucca.
--------------------------------------	--	--

b.2- Elementi rilevati a oggi

Elementi costitutivi naturali	Elementi di valore*	Elementi di rischio
Geomorfologia	Area prevalentemente montuosa che dalla pianura del Padule di Bientina e di Verciano sale fino alla sommità dei Monti Pisani 900m slm	
Idrografia naturale	Corsi d'acqua che scendono dai Monti pisani verso la Piana di Lucca e Padule di Bientina.	
vegetazione	Aree boschive sui rilievi dei Monti Pisani.	Frequenti ed estesi incendi boschivi nel periodo estivo.
Elementi costitutivi antropici: territorio aperto		
Idrografia artificiale	Sistema idrico per l'approvvigionamento di acqua potabile in località "Parole d'Oro" a Guamo con relativo acquedotto monumentale del Nottolini. Fontane e sorgenti nelle località di Sant' Andrea di Compito e San Giusto.	Mancanza di manutenzione sulle strutture architettoniche.
Paesaggio agrario storico	Oliveti su terrazzamenti nelle aree collinari e pedemontane.	Inselvatichimento per abbandono delle colture.
Paesaggio agrario moderno		
Elementi costitutivi antropici: insediamenti e viabilità	Borghi caratteristici e d'interesse storico architettonico nelle frazioni di Sant'Andrea di Compito, San Giusto, Vorno. Emergenze architettoniche costituite da Ville storiche e Pievi	
Insedimenti storici		Ristrutturazioni incongrue e aree destinate a nuove edificazioni o di saturazione.
Insedimenti moderni		In prevalenza lungo la S.P.439 tra gli abitati di Guamo, San Leonardo in Treponzio e Pieve di Compito. Insediamenti industriali e produttivi al confine con l'area tutelata nelle zone di Guamo, Badia di Cantignano e Vorno.
Viabilità storica	Presente nelle frazioni di Sant'Andrea, San Giusto, Vorno, Coselli, Badia di Cantignano.	
Viabilità moderna e contemporanea	S.P.439 Sarzanese Valdera, offre scorci verso le alture dei Monti Pisani e la piana di Lucca	
Visuali panoramiche ("da" e "verso")	Dalle alture dei Monti Pisani vista del fiume Arno, mare Tirreno verso sud e del massiccio delle Pizzorne, Appennini e Apuane a nord. Scorci verso la Piana di Lucca e verso le vallate che risalgono le pendici dei Monti Pisani. Viste verso la città di Lucca.	
Dinamiche di trasformazione recenti e/o previste	Tendenza alla crescita insediativa con bassi livelli di qualità architettonica dovuti alla scarsa capacità dei nuovi insediamenti di interpretare i caratteri stilistici locali	

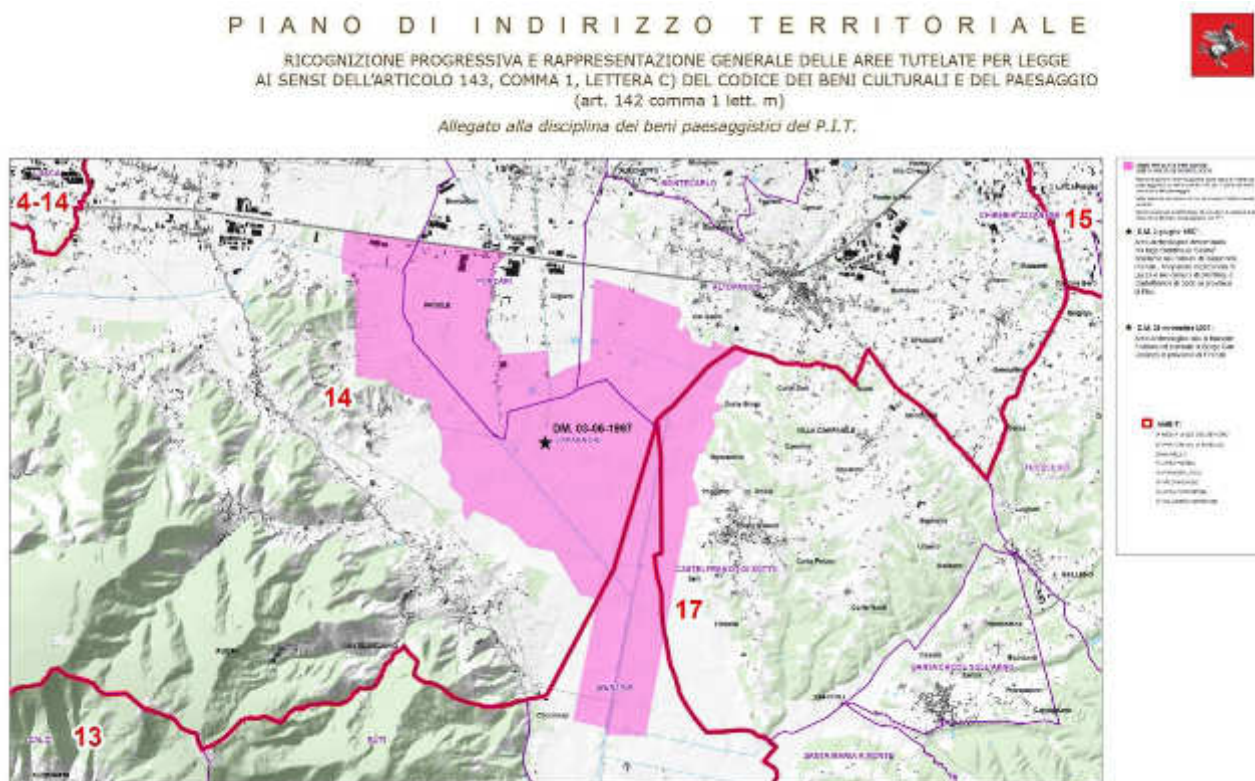
c) Obiettivi per la tutela e la valorizzazione e indirizzi per la qualità paesaggistica

Obiettivi per la tutela	Conservazione e gestione delle aree boscate costituite prevalentemente da pino marittimo e cerro e delle piccole praterie presenti nella zona di Santallago. Tutela attiva delle superfici ad oliveto e a vigneto presenti sui bassi rilievi delle colline di Lucca. Mantenimento in efficienza del sistema idrico costituito dai corsi d'acqua che scendono dai monti pisani e dalla rete di acque potabili in località "Parole d'oro" (Guamo) connessa all'acquedotto del Nottolini. Conservazione dei caratteri storici, architettonici e stilistici delle ville lucchesi attraverso interventi di restauro e risanamento che assicurino il rispetto dei valori storici-architettonici e documentali dello stesso; conservazione e manutenzione degli spazi e delle aree pertinenziali quali giardini e parchi nelle loro configurazioni storiche. Conservazione dei caratteri storici, architettonico-testimoniali dei complessi religiosi quali, chiese, monasteri e oratori Conservazione dei percorsi storici di collegamento tra le diverse frazioni di Sant'Andrea, San Giusto, Vorno, Coselli, Badia di Cantignano, presenti nei contesti collinari Conservazione dei caratteri storici, architettonico-testimoniali propri dei borghi che caratterizzano le frazioni di Sant'Andrea di Compito, San Giusto, Vorno. Mantenimento delle visuali panoramiche verso la Piana di Lucca, le vallate che risalgono le pendici dei Monti Pisani, la città di Lucca.
Obiettivi per la valorizzazione	Assicurare adeguati livelli di qualità urbanistica e architettonica negli interventi di riconversione da destinazioni industriali/commerciali ad altre funzioni.
Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni	Gli strumenti della pianificazione comunale definiscono specifiche discipline volte a mantenere le visuali panoramiche che si aprono verso la Piana di Lucca, le vallate che risalgono le pendici dei Monti Pisani, la città di Lucca. e a incrementare le stesse anche attraverso l'eliminazione e l'attenuazione di tutti gli ostacoli fisici presenti.

Gli strumenti della pianificazione comunale definiscono specifiche discipline volte a incrementare il livello di qualità degli insediamenti attraverso discipline che favoriscono il recupero di situazioni di degrado dovuto a interventi incoerenti rispetto ai caratteri tradizionali dell'edilizia storica

3 - Le aree archeologiche

Dalla consultazione del sito web del PIT della Regione Toscana nel Comune di Capannori risultano presenti le seguenti aree archeologiche.



D.M. 3 giugno 1997: Area archeologica denominata "ex lago Bientina (o Sesto)" ricadente nei comuni di Capannori, Porcari, Altopascio in provincia di Lucca e nei comuni di Bientina, e Castelfranco di Sotto in provincia di Pisa

Queste in sintesi le evidenze storico archeologiche presenti nel Comune di Capannori tratte dallo studio di impatto ambientale redatto da ANAS S.p.A relativamente al sistema tangenziale di Lucca (2013) pubblicato sul sito web della Provincia di Lucca.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Id Toscana	Località	Morfologia	Interpretazioni	Periodo	Datazione	Descrizione	Biblio
10	Marlia-Officine Toschi	Pianura	Tomba	Età romana ?	I a.C. – I d.C. (?)	A breve distanza dalle tombe di Ponticello (n. 11) fu casualmente recuperata nel 1970 una tomba di tipo ligure a cassetta con scarso corredo fittile, conservato attualmente nel museo di Villa Guinigi a Lucca. Mencacci e Zecchini parlano invece di una tomba ad anfora di tipo Dressel 1 rinvenuta nello stesso anno e nella stessa zona: potrebbe trattarsi del medesimo ritrovamento.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 210
11	Marlia - Ponticello	pianura	Necropoli	Età romana-medioevale	III-II a.C. – VI d.C.	Nel 1969 in occasione di scavi per la costruzione della Cartiera del Serchio, furono casualmente scoperte 6 tombe di cui due a inumazione con materiali di età romana e post-romana (longobarda) e quattro ad incinerazione entro anfore greco-italiche capovolte e tagliate a metà. I materiali di corredo di quest'ultime sono databili tra il III e il II a.C.	G. Lera in PL IX, 3, 1969, p. 101 s. Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 205 ss.Ciampoltrini G., Zecchini M., Capannori. Archeologia nel territorio, Lucca, 1987.
12	Marlia- Pieve	Pieve di Marlia	Materiale marmoreo sporadico-necropoli	Età romana	I d.C.	Rinvenimento effettuato nel 1925, di materiale marmoreo di vario tipo: un frammento di rilievo con personaggi togati, una lastra con ornati e alcune statue romane. Sempre nel 1925 è stata individuata una necropoli a incinerazione entro urne fittili forse del I d.C.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 205.
13	Marlia- Fraga	Planura	Frammenti fittili sporadici - tombe	Età romana	II d.C.	Nel 1975 sono stati rinvenuti numerosi frammenti di ceramica aretina (uno con bollo C.C. AE) Inoltre sono state rinvenute tombe ad anfora con corredo fittile di cronologia non decifrabile.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 210.
14	Segromigno in Monte loc Pino	Pianura	Frammento fittile	Età romana		Rinvenimento fortuito agli inizi degli Anni 60 di una lastra fittile decorata con motivi fitomorfi rappresentante un rapace che poggia le zampe su due steli fogliacei.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 162 s.
18	Gragnano	Pianura	Frammenti di industria litica	Età preistorica	Paleolitico - Neolitico	Rinvenimento di industria litica preistorica (paleolitica e neolitica). Sembra inoltre che pochi anni prima fossero visibili due tratti di lastricato romano.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 255.
19	Lammari Terzo di fondo	Pianura	Tomba	Età romana		Rinvenimento di una tomba romana coperta da grosse pietre squadrate rivestite da uno strato di intonaco sul quale è incisa un'iscrizione.	G. Lera in PL XII, 2, 1972, p. 87 s.
20	Lammari	Sotto il pavimento di una Chiesa	Materiale sporadico	Età pre-romana – romana - medioevale		Sotto il pavimento della chiesa medievale di S. Cristoforo si rinvennero scorie di lavorazione dell'età del bronzo, frammenti architettonici e monete databili dall'età romana al medioevo	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981.
25	Pieve S. Paolo, All'Osso	Presso abitazione privata	Frammento statuario	Età romana	Età antonina	Rinvenimento casuale effettuato nel 1967 sotto il pavimento di un'abitazione di una testa femminile in arenaria d'epoca romana imperiale (attualmente conservata al museo di Villa Guinigi). La tipologia dell'acconciatura dei capelli permette di attribuire il frammento di scultura intorno alla metà del II d.C.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 162.
29*	Chiarone	Pianura	Strada glareata	Età pre-romana – romana		Le indagini archeologiche condotte nel 1984 individuano una via glareata. La carreggiata ha una larghezza costante di 3,5m ed il battuto stradale è costituito da ciottoli fluviali costipati e legati da terra e ghiaia.	Cosci M., "Dal monte al mare: evoluzioni idrografiche dell'antico fiume Auser", in Le dimore dell'Auser, Lucca 2005. Ciampoltrini G., "Vie rurali d'età romana nell'ager Lucensis: nuove acquisizioni", in Viabilità e insediamenti nell'Italia antica, Atlante Tematico di Topografia Antica, 13, pp.147-156.
33*	Badia di Cantignano	Chiesa	Villa (?)/Tombe	Età romana		Nel 1966 durante i lavori di sterro sotto l'altare maggiore della chiesa del paese furono individuati lacerti di pavimentazione policroma musiva, frammenti di intonaco, laterizi e altro materiale	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 166.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Id Toscana	Località	Morfologia	Interpretazioni	Periodo	Datazione	Descrizione	Biblio
						da costruzione (forse edificio termale di villa). Lo scavo mette in luce undici sepolture paleocristiane a fossa coperte da lastroni che tagliavano il pavimento musivo.	
35	Porto	Planura	Tombe	Età protostorica	VII-VI a.C.	Ritrovate casualmente nel 1968, due tombe a incinerazione dell'Età del Ferro. Una a pozzetto con corredo fittile, l'altra a cassetta con suppellettile fittile e bronzea. I materiali datano le sepolture al VII – VI secolo a.C.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 48.
36	Colmo dei Bicchi	L'insediamento sorge su un vistoso rilievo, che culmina alla quota di m 7.4 (rilievo Aerfoto Parma, 1969), sulla sponda destra di un ramo secondario (o affluente di sinistra) dell'Auser.	Villa (?)	Età romana	II a.C.- II d.C.	La presenza di un insediamento è dimostrata dall'abbondante materiale da costruzione (laterizi e ciottoli fluviali) che i lavori agricoli portano alla luce, con frammenti ceramici che consentono di datarlo, per la presenza di ceramica a vernice nera e di terra sigillata italica e tardoitalica, di terra sigillata chiara 'A' fra il II-I sec. a.C. e il II sec. d.C.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 196. "Relazione scientifica Capannori (Lucca), aree di importante interesse archeologico dell'alveo dell'ex lago di Bientina", Giulio Ciampoltrini, Soprintendenza Archeologica per la Toscana, 1981, nota n° 2
37	Chiarone	Pianura	Abitato / Fattoria	Età pre-romana - romana	VIII a.C. – II d.C.	L'area del Chiarone, nella piana lucchese, è situata lungo l'antico corso del Serchio, nel punto dove il fiume, riceveva da destra l'affluente Visona. Il sito archeologico, già noto da indagini e recuperi di superficie, è stato oggetto di sistematiche campagne di scavo tra il 1982 e il 1990. Le tracce più antiche individuate al Chiarone risalgono al periodo villanoviano, momento al quale sono riferibili i resti di una capanna e di altre strutture annesse. Il vasellame d'impasto recuperato, in alcuni casi decorato con motivi geometrici incisi o dipinti, è databile nella seconda metà dell'VIII secolo a.C. Dopo un periodo oscuro, il sito venne abbandonato, una nuova occupazione è documentata a partire dai decenni finali del VII secolo a.C. I resti di abitazioni e strutture in legno indicano la progressiva crescita dell'insediamento nel corso del VI secolo a.C. In questo periodo, accanto alla ceramica d'impasto, si diffonde il vasellame in bucchero nero di probabile produzione pisana. Nel V secolo a.C., ai margini dell'insediamento più antico, venne costruita una nuova abitazione in legno, a pianta rettangolare, fornita di un ambiente annesso. In questo periodo il vasellame da mensa in bucchero scompare, sostituito da nuove produzioni ceramiche. In un'area prossima all'abitazione venne infine ritrovato un bronzo femmineo, forse riferibile a un luogo di culto domestico. Nel II secolo a.C., con la colonizzazione romana, il sito venne nuovamente occupato. Di questo periodo restano le tracce di semplici strutture in legno disposte intorno a un pozzo, ma l'impegno degli abitanti per riorganizzare e rendere ancora vivibile la piana, emerge chiaramente dalla presenza, sulla destra del fiume, di una massicciata stradale in ciottoli fluviali. La "fattoria" romana, ristrutturata in età augustea con strutture murarie in ciottoli, per un ultimo tentativo di occupazione, che si protrae, forse, fino agli inizi del III secolo d.C.	Ciampoltrini G., "L'insediamento etrusco nella valle del Serchio dall'età del Ferro al VI sec. a.C. Nuovi contributi archeologici", in Studi Etruschi LVIII, 1993 Ciampoltrini G., Zecchini M., Capannori. Archeologia nel territorio, Lucca 1987. Ciampoltrini G., Appunti sull'Etruria settentrionale in età severiana, in Studi Classici e Orientali 42, 1992.
38*	Lago di Bientiba-Capanno di	Planura	Villa (?)	Età romana	I a.C.- I d.C.	Oltre ai frammenti minuti di terra tardo-italica, vi sono stati rinvenuti: -due rocchetti e una fusaia;	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 195.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Id Toscana	Località	Morfologia	Interpretazioni	Periodo	Datazione	Descrizione	Biblio
	Ferro					<p>-due coperchi discoidali in terracotta d'impasto grossolano; -orli e frammenti di olle globulari in rozza terracotta scura, spesso decorati con sottili filettature orizzontali; -un asse di bronzo, coperto di incrostazioni, e pertanto leggibile, ma riferibile con tutta probabilità alla prima epoca imperiale; -la parte superiore di un'anfora di tipo rodio, caratterizzata da labbro en bourrelet, collo cilindrico, pancia affusolata senza spalla, anse a sezione rotonda e piccolo becco all'estremità: tale contenitore, destinato al trasporto di vino, si data fra il I sec. a.C. e il I sec. d.C. e corrisponde al tipo 54 della classificazione di J.P.Joncheray (1976, pl. V, pp.22-23).</p>	
39*	Castelvecchio – Villa Ravano	Villa Ravano	Stele funeraria	Eta romana	I d.C.	<p>Circa a 1km a N di Castelvecchio nel 1953 fu scoperta casualmente nel giardino della villa una stele (147x58x11) funeraria in marmo con iscrizione del I d.C.</p>	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981, p. 200.
40*	Rio Ralletta	Pianura	Tomba	Età preromana	V a.C. (?)	<p>Rinvenimento avvenuto nel 1892 durante lavori per la bonifica del bacino del Bientina. La tomba di Rio Ralletta rappresenta un caposaldo fondamentale per la definizione dell'insediamento etrusco nella piana dell'Auser, a lungo oggetto di discussione. Caratterizzata da un pregiato cinerario (kelebe a figure rosse) e da un ricco corredo di oreficerie. Resti non visibili; il cinerario e gli oggetti di corredo sono esposti nel Museo Nazionale di Villa Guinigi a Lucca. La tomba era costituita da un dolio d'impasto, interrato e coperto da una lastra di pietra. Un cratere attico a figure rosse, attribuibile al Pittore del Porco (480-470 a.C.), fungeva da cinerario; la scena principale raffigura il mito di Teseo che uccide il Minotauro. All'interno del vaso, insieme ai resti combusti della defunta, certamente una donna, furono rinvenuti numerosi oggetti di ornamento personale. Due grani di collana in ambra e un corredo di oreficerie, in lamina d'oro decorata a sbalzo e a stampo, che comprende: una coppia di orecchini a bauletto; uno spillone con capocchia a forma di melagrana; pendenti di collana configurati ad arpia, coroncina, pigna, ghianda, fiori di loto e bacca; undici piccole fibule e sei placchette a forma di volatile, probabilmente in origine applicate a tessuti. L'insieme dei materiali conferma la cronologia, ai primi decenni del V secolo a.C., offerta dal cinerario.</p>	<p>Mencacci P., Zecchini M., Lucca preistorica, Lucca 1976 Cristofani M., L'oro degli etruschi, Novara 1985 Ciampoltrini G., "Aspetti dell'insediamento etrusco nella valle del Serchio: il V sec. a.C.", in Studi Etruschi LIX, 1994 Ciampoltrini G. (a cura di), Gli Etruschi del Bientina. Storie di comunità rurali fra X e V secolo a.C., Buti 1999</p>
41*	Fosso Gobbo	Pianura	Villa	Eta romana	eta tardo repubblicana – I d.C.	<p>Insediamento sondato nel settembre 1981, con la prima campagna di scavi regolari condotta su un sito romano nell'alveo del Bientina. Strutture e strati archeologici riferibili ad un insediamento fondato in epoca tardorepubblicana e vissuto fino al pieno I sec. d.C. sono stati esplorati nel corso di una campagna di scavi svolta dalla Soprintendenza Archeologica per la Toscana nell'autunno 1981. L'insediamento, che si può ritenere costituisca un caso esemplare nel sistema abitativo di eta romana del territorio, si colloca sul dosso che forma la sponda sinistra del ramo principale dell'Auser. Ha restituito frammenti di grossi orci in ceramica grossolana, un frammento di grosso coperchio, due borchie bronzee destinate ad applicazione (per confronti pertinenti cfr. Scavi di Luni, 1973, tav.138, 14 e 25, c.553), un frammento di ansa riferibile a</p>	<p>"Relazione scientifica. Capannori, aree di importante interesse archeologico dell'alveo dell'ex lago di Bientina", Giulio Ciampoltrini, Soprintendenza Archeologica della Regione Toscana, 1981, nota n°12 - G. Ciampoltrini, Giarea Stratae. Vie etrusche e romane della piana di Lucca, 2006.</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Id Toscana	Località	Morfologia	Interpretazione	Periodo	Datazione	Descrizione	Biblio
						un'anfora di forma Dressel 2-4.	
43*	Pietra Pertusa	Posto sul crinale delle Pizzorne che funge da spartiacque tra il bacino della Pescia di Collodi e quello del Serchio.	Abitato	Età preromana	III a.C.	L'insediamento ligure interessava tutti e tre i colli in cui si articola il rilievo di Pietra Pertusa, probabilmente con piccoli nuclei sparsi di abitazioni analoghi a quelli di Monte Pisone. Il tipo di localizzazione inserisce Pietra Pertusa in una serie di piccoli abitati liguri disposti lungo percorsi di crinale, secondo un modello insediativo che caratterizza in particolare il comprensorio della Valdinievole. Il vasellame a vernice nera, di produzione laziale e campana, e la grande quantità di anfore vinarie recuperate, provenienti dall'Italia meridionale, documentano l'intensità degli scambi commerciali con gli Etruschi nei decenni centrali del III secolo a.C. In cambio delle merci che giungevano a Pisa e negli approdi costieri per via marittima, i Liguri potevano offrire i prodotti della loro economia silvo-pastorale. La fine dell'abitato, nella seconda metà del III secolo a.C., documenta ulteriormente, insieme all'abbandono di Bora dei Frati in Versilia, alla fine cruenta del villaggio etrusco di Ponte Gini di Orentano ai margini della piana dell'Auser e al generale mutamento del sistema insediativo ligure (Monte Capriola), la rottura del delicato equilibrio di convivenza tra Etruschi e Liguri, dovuta in gran parte alle mire espansionistiche romane.	Ciampoltrini G., "L'insediamento ligure nell'alta Valdinievole. Aspetti e problemi", in <i>Bullettino Storico Pistoiese</i> , 1995 Gruppo archeologico della Sezione Lucense, Pietra Pertusa, in <i>Rivista di archeologia storia costume</i> , IV, 1, 1976
44	Frizzone	Pianura	Via glareata	Età preromana-romana	Età del bronzo tardo antico	Le indagini archeologiche eseguite tra il 2004 e il 2005 hanno permesso l'individuazione di due strade glareate, fortemente compromesse dalle opere di bonifica romane e medievali.	Ciampoltrini G., "Aspetti dell'insediamento etrusco nella valle del Serchio: il V sec. a.C.", in <i>Studi Etruschi</i> LIX, 1994 Zecchini M., <i>Lucca etrusca. Abitati, necropoli, luoghi di culto</i> , Lucca 1999 Andreotti A., Zanini A., "L'insediamento di Fossa Nera di Porcari (Lucca)", in <i>Rivista di Scienze Preistoriche</i> 47, 1995-1996
47	Tassignano - Tosso	Pianura	Villa	Età romana	Tarda repubblica – V d.C.	L'insediamento di epoca romana del Tosso è situato a S dell'odierno abitato di Tassignano, nel territorio comunale di Capannori in un terreno adibito a uso agricolo che si trova a una quota di ca 13m s.l.m. Strutture murarie e vasche con fistulae fanno pensare a una fattoria. Si tratta di una fattoria 'canonica', nel cuore dell'agro centuriato di Lucca, che qui ancora ripete fedelmente gli orditi agrari d'età romana. I saggi del 2002-2003 hanno raccontato solo una parte della storia di questo insediamento rurale la cui 'cuore' produttivo era formato, fra II e III secolo d.C., da un impianto di vinificazione splendidamente conservato.	Ciampoltrini G., <i>Gli agri divisi di Lucca. Ricerche sull'insediamento negli agri centuriati di Lucca tra Tarda Repubblica e Tarda Antichità</i> , 2004.
48*	Fossa Cinque	Pianura sulla confluenza dei due rami dell'Auser	Insedimento abitativo	Età protostorica	1000 a.C. – 900 a.C.	Durante la bonifica del lago tra il 1990 e il 1995 fu individuata l'esistenza di un insediamento costituito da una decina di capanne e dell'ambiente fluviale sul quale erano state costruite. Dagli scavi emergono i resti di una palificazione disposta su file parallele che doveva generare un complesso di forma rettangolare: le strutture abitative erano disposte su due settori uno occupato dall'abitazione vera e propria ed un ambulacro esterno. Le piattaforme non sono costruite direttamente sull'acqua, ma sul dosso fluviale per affrontare le esondazioni del fiume.	Ciampoltrini G., "Fossa Cinque della Bonifica del Bientina, un insediamento nella Piana dell'Auser intorno al 1000 a.C.", <i>I segni dell'Auser</i> 9, Lucca 2010. Ciampoltrini G., Zecchini M., a cura di, <i>Gli Etruschi della Piana di Lucca. La via del Frizzone e il sistema di insediamenti fra VIII e V secolo a.C.</i> , Lucca 2007.
49*	Carrara	Pianura, disposto	Villa di tipo	Età romana		La presenza di un insediamento è dimostrata dall'abbondante	Relazione scientifica. Capannori, aree di

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Id Toscana	Località	Morfologia	Interpretazioni	Periodo	Datazione	Descrizione	Biblio
		su un ramo secondario dell'Auser	rurale			materiale da costruzione (laterizi e ciottoli fluviali) che i lavori agricoli portano alla luce, con frammenti ceramici che consentono di fissarne la vita in età imperiale. L'insediamento insiste su un sensibile rilievo (quota 7,1 mt.), disposto su un ramo secondario dell'Auser	importante interesse archeologico dell'alveo dell'ex lago di Bientina, Giulio Ciampoltrini, Soprintendenza Archeologica della Regione Toscana, 1981, nota n°8
50	Podere 92	Pianura, disposto su un ramo secondario dell'Auser	Materiale sporadico	Età romana		Vi sono stati trovati i seguenti manufatti: -un frammento di piede in ceramica a vernice nera, pertinente a una patera, con timbro a palmette stilizzate fra cerchi concentrici: la qualità della pasta e della vernice nonché il tipo di decorazione riportano alla produzione volterrana o, comunque, a una sua derivazione (M. Montagna Pasquinucci, 1972); e sicuramente riferibile alla prima colonizzazione e, quindi, intorno al 180 a.C.; - un frammento di terra sigillata con marca CN, ATEI in planta pedis: anche per questo pezzo, le caratteristiche della pasta e della vernice, assai più vicine a quelle della tardo-italica che dell'aretina, inducono a proporre un riferimento cronologico più recente dell'età tiberiana, età in cui solitamente questo vasario viene inquadrato; - tre frammenti di terra sigillata tardo-italica con le marche L.R.PI e S.M.F in planta pedis e (C.).P.P. con freccia verso l'alto, entro rettangolo; - alcuni frammenti metallici fra cui una piccola ansa di bronzo, un chiodo di bronzo, pezzi di pesi da rete in piombo.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981
51	Forra	Pianura	Villa	Età romana	II a.C. – II d.C.	Nella primavera '88 sono stati individuati due nuovi siti, forse tra i più ricchi tra quelli da noi scoperti fino a oggi. Il materiale raccolto è in prevalenza a vernice nera. Abbondanti anche i frammenti di anfore greco-italiche, di ceramica da cucina: il tutto per un orizzonte di vita ascrivibile alle prime fasi della colonizzazione romana dell'Ager Lucensis della prima metà del II sec. a.C. Nella zona rimanente si rinviene ceramica caratteristica della seconda metà del I sec. d.C. con sigillata italiana (per lo più a pareti lisce) tra cui un frammento bollato in planta pedis non leggibile (eccetto una A in posizione incerta) e un fondo con bollo firmato C. PP. Inoltre, frammenti ancora di terra sigillata decorata a la barbotine in forma di vasetti globulari ed elementi di sigillata africana. Ultimo recupero, un denaro in argento dell'Imperatore Antonino Pio della prima metà del II sec. d.C.	Capannori, Itinerari archeologici, un viaggio tra le ultime scoperte nel territorio, Gruppo Archeologico Capannorese, MPF, Lucca, 1981
52	Palazzaccio	Parte settentrionale della pianura alluvionale di Bientina	Villa	Età romana	I a.C. – III d.C.	Le campagne di scavo effettuate in concessione negli anni 1998-1990 hanno evidenziato un complesso intreccio di strutture murarie, di piani pavimentali, di sedimentazioni archeologiche, di vasche con pareti a cocciopesto riferibili a epoca imperiale.	Relazione di scavo del Prof. Michelangelo Zecchini - Area archeologica del 'Palazzaccio', Comune di Capannori (Lucca)
53	Marpiglia	Parte settentrionale della pianura alluvionale di Bientina.	Villa	Età romana	I a.C. – III d.C.	Alle prime ricognizioni che risalgono al novembre 1985, associati ai classici elementi da costruzione, una piccola serie di frammenti ceramici ci indicò genericamente un orizzonte abitativo d'epoca romana. Lavori di ripulitura profondi che hanno interessato il Marpiglia durante l'estate 1986 non misero poi in evidenza alcun livello antropizzato, pur giungendo allo strato sabbioso sottostante formazione argillosa che, solitamente in questa zona, racchiude elementi strutturali romani intermedi e tardi. Sono però associabili probabilmente al livello sabbioso due piccole anse a tre parti di	Gruppo Archeologico Capannorese, "Capannori itinerari archeologici MPF Editore, Lucca, 1990".

Id Toscana	Località	Morfologia	Interpretazione	Periodo	Datazione	Descrizione	Biblio
						olle, in ceramica d'impasto, di indiscutibile eta etrusca (V sec. a.C.).	
54	Arpino	A circa 300 metri dalla sponda sinistra del canale Arpino, in prossimità dell'autostrada Firenze-Mare	Villa	Età romana		Nel marzo 1984 si rinvennero, dietro segnalazione dei sig. Picchi Elio di Paganico, cospicue tracce di un insediamento romano, tracce che ci aprirono nuovi orizzonti sullo studio del territorio a nord del classico alveo dell'ex lago di Sesto e di Bientina. L'evidenza sul terreno era ed è tuttora, come sempre, rappresentato da pietre sbazzate e resti fittili, tra cui grossi frammenti di tegole e di ceramica acroma: unico elemento particolarmente significativo una parte di coppetta in sigillata tardo-italica, con una rosetta in rilievo. Pur essendo un insieme apparentemente povero, a confronto con le situazioni classiche in piu parti ritrovate e per la pur tenue associazione ceramica, ci troviamo di fronte a un nucleo abitativo romano che sembra ancora celarsi sotto una spessa coltre di sedimenti, dato che le evidenze sul terreno sono comparse in concomitanza dello sradicamento di alcune grosse piante.	Gruppo Archeologico Capannorese, Capannori Itinerari archeologici MPF Editore, Lucca, 1990
56*	Isola di Bientina	Collinetta a S del Rogio	Villa (?)	Età pre-romana-romana	Paleolitico medio-superiore-imperiale	Sono stati raccolti numerosi frammenti di ceramica grossolana, alcuni frammenti di ceramica tardo-italica, una borchia bronzea circolare, frammenti di ceramica a pareti sottili.	Mencacci P., Zecchini M., Lucca romana, Lucca, 1981.

4- Le aree protette

All'interno del territorio comunale è presente l'Area Naturale Protetta di Interesse Locale "Il Bottaccio" istituita ai sensi della L.R. 49/95 e s.m.i.con Del C.C. n°137 del 23/12/1997 (Comune di Capannori) e ampliata con Del C.C n° 25 del 28/03/2000⁶.

E' localizzata nell'ex alveo del Padule di Bientina

Estensione area protetta (ha)	Superficie del SIR ricadente nell'area protetta (ha)	% della superficie del SIR ricadente nell'area protetta
15	15	1,42

Nel perimetro dell'ANPIL ricade l'Oasi WWF del Bottaccio, gestita dal Comitato Gestione Ambienti Naturali quale delegato dall'Associazione italiana per il WWF for Nature ONLUS (WWF Italia) in convenzione con il Comune di Capannori (l'ultima convenzione stipulata risale al 11/02/2014).

Il Regolamento comunale per la conservazione, la gestione e la fruizione dell'area naturale protetta di interesse locale (A.N.P.I.L) è stato approvato con Del C.C. n° 58 del 26/10/2006.

5 – La Rete Natura 2000

Nel Comune di Capannori ricadono interamente o parzialmente i seguenti siti della Rete Natura 2000 e della Rete Ecologica Regionale:

- SIR-SIC "Ex alveo del lago di Bientina" (IT5120101)
- SIR-SIC "Monte Pisano" (IT5120019)
- SIR-SIC "Padule di Verciano – Prati alle Fontane – Padule delle Monache" (IT5120020)

5.1 - SIR-SIC B03 "Ex alveo del lago di Bientina"

Il Sito (Codice Natura 2000:IT5120101) si estende, per circa 1055 ha, su parte dell'ampia pianura dell'ex alveo del lago Bientina, compresa tra le pendici del Monte Pisano a Ovest e Sud-Ovest e il Canale Emissario a Est. Verso Nord il confine si assesta su alcuni canali della bonifica, che marcano a NO parte del limite meridionale del comune di Porcari e a NE di quello del comune di Altopascio, entrambi esclusi dal SIC B03. L'area, completamente bonificata, è attraversata da una fitta rete di drenaggio e nei settori più depressi si verificano stagionali allagamenti.

Amministrativamente più del 70% del sito ricade nella provincia di Lucca (Comune di Capannori) mentre la restante parte in quella di Pisa (Comune di Bientina).

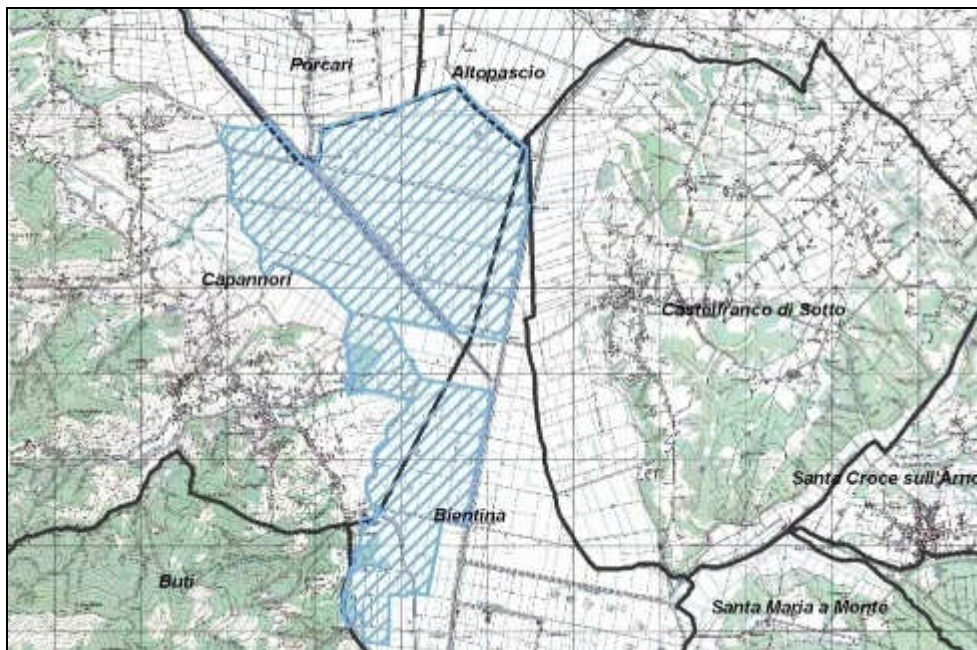
Originariamente istituito come SIR (B03) con Del. C.R. 06/04 - per la presenza di specie e habitat di interesse europeo - è stato designato a SIC con Del.C.R. 80/2007.

Provincia	Superficie del sito ricadente nel territorio provinciale (ha)	% di territorio provinciale all'interno del sito rispetto alla superficie totale del sito
Lucca	768,55	72,89
Pisa	285,85	27,11

Comuni	Cod ISTAT	Superficie del comune ⁷ (ha)	Territorio comunale nel sito (ha)	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie totale del sito	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie comunale totale
Capannori (Lu)	9046001	15640,40	768,55	72,89	4,91
Bientina (Pi)	9050001	2930,32	285,85	27,11	9,75

⁶ A decorrere dall'entrata in vigore della L.R. 19 marzo 2015, n. 30 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2000 ed alla l.r. 10/2010" la legge regionale 11 aprile 1995, n. 49 (Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree naturali protette di interesse locale è stata abrogata (vd Cap. 4 del Punto d)

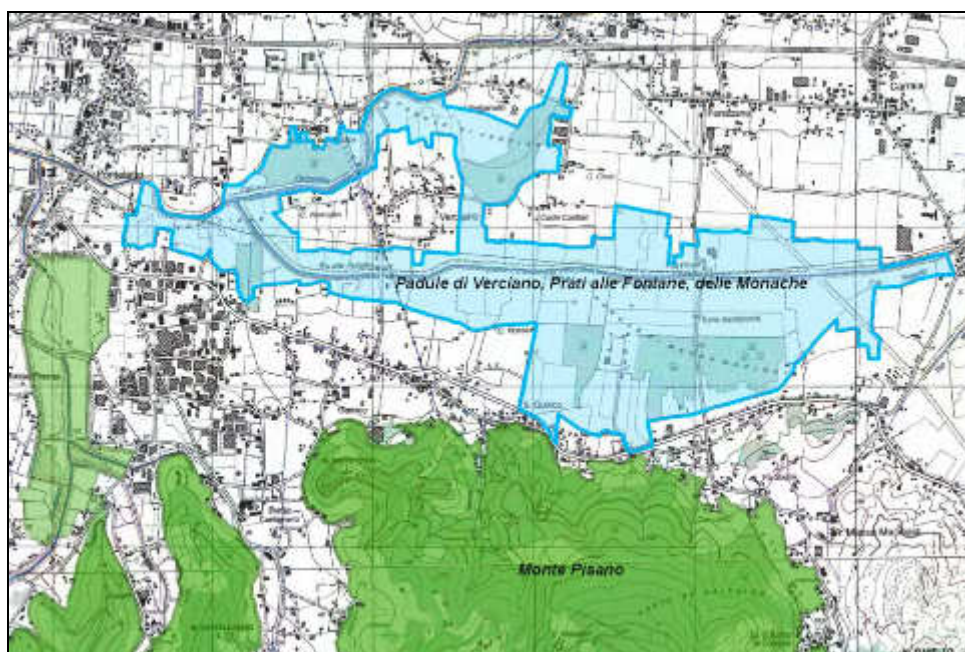
⁷ Superficie calcolata utilizzando GIS con shp. file elaborati su scala 1:10.000



In azzurro rigato il SIR-SIC B03

5.2 - SIR-SIC “Padule di Verciano - Prati alle fontane - Padule delle Monache”

Il SIR-SIC 137 “Padule di Verciano - Prati alle Fontane - Padule delle Monache” (Cod. Natura 2000: IT5120020) si estende per circa 397 ha nel settore meridionale della Piana Lucchese al confine con le pendici settentrionali del Monte Pisano. Comprende le località omonime che, come la toponomastica suggerisce, rappresentano un residuo di un antico sistema di acquitrini e paludi presenti nell’area fino alla metà del XIX secolo. Il sito include un ampio tratto del Canale Rogio e fasce più o meno estese in destra e sinistra idrografica. Lungo il confine meridionale e sud-occidentale, risulta limitrofo - separato da brevissima distanza - al SIR-SIC 27 “Monte Pisano” (IT5120019). E’ inoltre ecologicamente collegato tramite il canale Rogio al SIR-SIC B03 “Ex alveo del Lago di Bientina” (IT5120101).



In azzurro il SIR-SIC 137 in verde il SIR-SIC 27

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Il sito ricade nella Provincia di Lucca e in particolare nei comuni di Lucca e Capannori che ricomprendono l'area rispettivamente nella porzione settentrionale e occidentale e in quella sud-orientale.

Comuni	Cod ISTAT	Superficie del comune ⁸ (ha)	Territorio comunale nel sito (ha)	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie totale del sito	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie comunale totale
Capannori	9046007	15640,40	341,65	86,1	0,30
Lucca	9046017	18539,87	55,19	13,9	2,2

Su 396,84 ha di estensione, 94,72 ha rientrano all'interno del bacino del Serchio (23,87%).

5.3 - SIR-SIC "Monte Pisano"

Il SIR-SIC 27 "Monte Pisano" (Cod. Natura 2000: IT5120019) si estende per circa 8233 ha, sul rilievo omonimo comprendendone parte dei versanti settentrionali e meridionali sia del settore a SE che di quello a NO della Valle del Guappero. Originariamente il sito si estendeva solo su una porzione (4869 ha circa) dell'ambito sud-orientale e di recente è stato oggetto di un notevole ampliamento (Del. C. R. 80/2009) sia nei territori di competenza della Provincia di Lucca che in quelli della Provincia di Pisa.

Il sito ricade nella Provincia di Lucca e in quella di Pisa, rispettivamente nei comuni di Lucca e Capannori per l'una, San Giuliano Terme, Calci, e Buti per l'altra. In Provincia di Pisa il SIR si sovrappone ampiamente alle ANPIL (Area Naturale Protetta di Interesse Locale).

Provincia	Superficie del sito ricadente nel territorio provinciale (ha)	% di territorio provinciale all'interno del sito rispetto alla superficie totale del sito
Lucca	4995,31	60,67 %
Pisa	3238,15	39,33 %

Comuni	Superficie del comune ⁹ (ha)	Territorio comunale nel sito (ha)	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie comunale totale	% di territorio comunale all'interno del sito rispetto alla superficie totale del sito
Lucca (LU)	18580,55	1876,26	10,10	22,8
Capannori (LU)	15598,20	3119	20,00	37,9
S. Giuliano Terme (PI)	9198,90	876	9,25	10,6
Calci (PI)	2516,13	764,5	30,38	9,3
Buti (PI)	2308	1597,67	69,22	19,4

6 - Emergenze geologiche

Nel territorio comunale di Capannori il PTC vigente individua le seguenti emergenze geologiche disciplinate all'Art. 64:

Codice	Denominazione	Località
507.001.0	Avvallamento con letto torboso nel prato di Sant'Allago	Prato di Sant'Allago (Ruota)
507.002.0	Forme da sfaldamento termoclastico alle pendici del M. Pisano	C.ta Moriglione, M. Cascetto (Ruota)
507.002A	Falde termoclastiche a "sassaiia" sotto alla Costa Moriglione	Costa Moriglione, F. Gattino (Ruota)
507.002.B	Falde termoclastiche a "sassaiia" intorno al Monte Cascetto	M. Cascetto, Costa Cipollino (Ruota)
507.003.0	Rilievi Ruiniformi in brecce scistose su Pian della Conserva	Monte Pian della Conserva (Coselli)
507.004.0	Incisione a comba anticlinale del Rio di San Pantaleone	Rio di S. Pantaleone (S. Pantaleone)

7 - Istituti faunistico-venatori

Sul territorio comunale, il PFV 2006-2010 (approvato con Del C.P. n° 124/A del 30/12/2007) tuttora vigente individua i seguenti istituti faunistico-venatori:

- Area Art. 14 L.R. 3/94 e s.m.i. - Rotta di migrazione del Bientina
- Art. Zona di ripopolamento e cattura (ZRC 3) – loc Carraia, Colognora, C. del Lupo (ha 266,69)

⁸ Superficie calcolata utilizzando GIS con shp. file elaborati su scala 1:10.000

⁹ Superficie calcolata utilizzando GIS con shp. file elaborati su scala 1:10.000

- area addestramento e allenamento dei cani con sparo su selvaggina allevata in cattività "Tassignano" fraz. Tassignano (ha 10,60)
- area addestramento e allenamento dei cani "S.Allago" loc. S.Allago (ha 70,00)

Il restante territorio a caccia programma ricade nell'ATC Lucca 12.

8 - Zone caratterizzate da produzioni tipiche

Dal sito dell'ARSIA (ex agenzia regionale soppressa con la L.R. 29 dicembre 2010 n. 65) si ricavano le seguenti informazioni circa le produzioni tipiche del territorio comunale e delle zone limitrofe.

Vino

Montecarlo DOC

D.M. 01/10/85 (G.U. n. 110 del 14/05/86)

In parte del territorio amministrativo dei comuni di Montecarlo, Altopascio, Capannori e Porcari, in provincia di Lucca, si producono vini nelle seguenti tipologie: Bianco, Rosso, Rosso Riserva

Colline Lucchesi DOC

D.M. 01/10/85 (G.U. n. 117 del 22/05/86)

Nella verde e lussureggiante campagna lucchese e di due comuni vicini della provincia, Capannori e Porcari, si producono i seguenti vini: Rosso, Merlot, Sangiovese, Bianco, Sauvignon, Vermentino, Vin Santo, Vin Santo Occhio di Pernice.

Olio extravergine di oliva Lucca DOP

Reg. CE n. 1845 del 22.10.2004 (GUCE L. 322 del 23.10.2004)

Area di produzione - Comprende i comuni di: Capannori, Lucca, Montecarlo, Altopascio, Porcari, Villa Basilica per l'area della Piana di Lucca ed i comuni di Camaiore, Massarosa, Viareggio, Forte dei Marmi, Pietrasanta, Seravezza e Stazzema per l'area della Versilia ed i comuni di Bagni di Lucca, Borgo Mozzano, Pescaglia, Barga, Coreglia Antelminelli e Minucciano per l'area della Media Valle e Garfagnana, secondo la delimitazione indicata nel disciplinare di produzione.

Consorzio di tutela Olio DOP Lucca- Via delle Tagliate, 370- 55100 - Lucca (LU)

Altre produzioni tipiche

(dal sito ARSIA: prodotti agroalimentari tradizionali della Toscana- D.Lgs 173/1998, art. 8 – Decreto MiPAF 350/1999):

Fagiolo stortino di Lucca o Anellino giallo di Lucca

Territorio interessato alla produzione: Si produce in Piana di Lucca e in misura minore in Versilia

Produzione in atto: scomparso **a rischio** attivo

Fagiolo malato (Malatino, fagiolo verdone, fagiolo giallino, fagiolo di S.Giuseppe)

Territorio interessato alla produzione: Coltivato in alcuni orti di famiglia nella piana di Lucca e, in particolare, nei Comuni di Lucca e Capannori.

Produzione in atto: scomparso **a rischio** attivo

Fagiolo scritto di Lucca

Territorio interessato alla produzione: Si produce nella piana di Lucca, nei comuni di Lucca, Capannori, Porcari, Altopascio, Montecarlo e in Garfagnana.

Produzione in atto: scomparso **a rischio** attivo

Fagiolo stringa di Lucca o Fagiolo serpente

Territorio interessato alla produzione: Si produce in Piana di Lucca e, in misura minore, in Versilia.

Produzione in atto: scomparso **a rischio** attivo

9 - Gli alberi monumentali

Sul territorio comunale risultano presenti i seguenti esemplari arborei di rilievo monumentale

Specie	Localizzazione	Osservazioni
<i>Quercus pubescens</i>	San Martino in Colle	Alta 24 metri , con una circonferenza di 4,5 metri ; la chioma ha un diametro di oltre 40 metri . Detta Quercia delle Streghe nota anche come Quercia di Pinocchio. Età presunta 600 anni
<i>Platanus orientalis</i>	Villa Controni Badia di Cantignano	Alto circa 25 metri con una circonferenza di 5,15 metri. Un albero centenario in buono stato di conservazione situato su un isolotto all'interno di un laghetto artificiale che si trova all'interno del muro di cinta di villa Controni.
<i>Quercus ilex</i>	Villa Leone	Alto 18 metri con una circonferenza di 5,15 metri ed ha circa 300 anni e si trova

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto c

Specie	Localizzazione	Osservazioni
	S. Gennaro	all'interno del muro di cinta di Villa Leoni, in buono stato di conservazione.

Tab.- Alberi monumentali

Punto d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al regolamento urbanistico, ivi compresi quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del D.Lgs 18/05/2001 n° 228

1 - Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di piano paesaggistico

Le strategie di pianificazione definite in sede di PS risultano coerenti con gli obiettivi di qualità e le azioni prioritarie definite dalla scheda relativa all'ambito territoriale del PIT come verificato al punto a) Cap 4.1 del presente Rapporto Ambientale.

Il Consiglio Regionale ha approvato con deliberazione n° 37 del 27/03/2015 l'integrazione paesaggistica del PIT con valenza di piano paesaggistico (PIT/PPR). Il nuovo piano sostituisce a tutti gli effetti l'implementazione paesaggistica del PIT adottata con DCR n.32 del 16.06. 2009, atto che è stato formalmente abrogato con la DCR 58/2014.

2 - I beni paesaggistici soggetti a tutela

2.1 – Zona dell'acquedotto del Nottolini

c) Obiettivi per la tutela e la valorizzazione e indirizzi per la qualità paesaggistica

		Azioni RU
Obiettivi per la tutela	Conservazione del valore naturalistico che caratterizza l'area umida in località Prati alle Fontane.	Stdio di Incidenza
	Mantenimento in efficienza del sistema di fossi e canali che corrono in senso ortogonale rispetto all'acquedotto (canale Rogio e Ozzieri).	Art. 52
	Mantenimento dei caratteri di ruralità propri delle aree adiacenti l'acquedotto.	
	Conservazione del percorso parallelo all'acquedotto sia nel suo tracciato che nel sottofondo e mantenimento del sistema delle fonti pubbliche presenti.	
	Conservazione e, dove necessario restauro della infrastruttura dell'acquedotto del Nottolini.	
	Mantenimento delle visuali panoramiche che si aprono sull'acquedotto dalle aree rurali contermini e dall'acquedotto verso la pianura circostante.	
Obiettivi per la valorizzazione		
Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni	Gli strumenti della pianificazione comunale definiscono specifiche discipline volte a mantenere le visuali panoramiche che si aprono sull'acquedotto dalle aree rurali contermini e dall'acquedotto verso la pianura circostante e a incrementare le stesse anche attraverso l'eliminazione e l'attenuazione di tutti gli ostacoli fisici presenti	

2.3– Zona delle colline in Comune di Capannori

		Azioni RU
Obiettivi per la tutela	Conservazione e gestione delle aree boscate costituite prevalentemente da pino marittimo e cerro.	Art. 43
	Tutela attiva delle superfici ad oliveto presenti sui bassi rilievi delle colline di Capannori.	Art. 54
	Mantenimento in efficienza del sistema delle canalizzazioni presente al piede della collina e del sistema dei ponti di attraversamento.	Art. 54

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto d

	Mantenimento dei caratteri architettonici e formali dell'edilizia rurale tradizionale.	Art. 48
Obiettivi per la valorizzazione		
Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni		

2.3 - Zona delle colline in Comune di Capannori

		Azioni RU
Obiettivi per la tutela	Conservazione e gestione delle aree boscate costituite prevalentemente da pino marittimo e cerro e delle piccole praterie presenti nella zona di Santallago.	Art. 43
	Tutela attiva delle superfici a oliveto e a vigneto presenti sui bassi rilievi delle colline di Lucca.	Art. 54
	Mantenimento in efficienza del sistema idrico costituito dai corsi d'acqua che scendono dai monti pisani e dalla rete di acque potabili in località "Parole d'oro" (Guamo) connessa all'acquedotto del Nottolini.	Art. 54
	Conservazione dei caratteri storici, architettonici e stilistici delle ville lucchesi attraverso interventi di restauro e risanamento che assicurino il rispetto dei valori storici-architettonici e documentali dello stesso; conservazione e manutenzione degli spazi e delle aree pertinenziali quali giardini e parchi nelle loro configurazioni storiche	Art. 15, Art. 16 e Art. 17
	Conservazione dei caratteri storici, architettonico-testimoniali dei complessi religiosi quali, chiese, monasteri e oratori	Titolo III Capo I
	Conservazione dei percorsi storici di collegamento tra le diverse frazioni di Sant'Andrea, San Giusto, Vorno, Coselli, Badia di Cantignano, presenti nei contesti collinari	Art. 40
	Conservazione dei caratteri storici, architettonico-testimoniali propri dei borghi che caratterizzano le frazioni di Sant'Andrea di Compito, San Giusto, Vorno.	Art. 14
	Mantenimento delle visuali panoramiche verso la Piana di Lucca, le vallate che risalgono le pendici dei Monti Pisani, la città di Lucca.	
Obiettivi per la valorizzazione	Assicurare adeguati livelli di qualità urbanistica e architettonica negli interventi di riconversione da destinazioni industriali/commerciali ad altre funzioni.	Art. 20, Art. 21, Art. 22
Strategie per il controllo delle trasformazioni: misure e azioni	Gli strumenti della pianificazione comunale definiscono specifiche discipline volte a mantenere le visuali panoramiche che si aprono verso la Piana di Lucca, le vallate che risalgono le pendici dei Monti Pisani, la città di Lucca. e a incrementare le stesse anche attraverso l'eliminazione e l'attenuazione di tutti gli ostacoli fisici presenti. Gli strumenti della pianificazione comunale definiscono specifiche discipline volte a incrementare il livello di qualità degli insediamenti attraverso discipline che favoriscono il recupero di situazioni di degrado dovuto a interventi incoerenti rispetto ai caratteri tradizionali dell'edilizia storica	

3 – Le aree archeologiche

Id Toscana	Località	Coerenza
10	Marlia- Officine Toschi	Nessun intervento di trasformazione va a interessare aree classificate archeologiche. In zone limitrofe è necessario attivare la specifica procedura con la Soprintendenza in caso di rinvenimenti durante i lavori
11	Marlia - Ponticello	
12	Marlia- Pieve	
13	Marlia- Fraga	
14	Segromigno in Monte loc Pino	
18	Gragnano	
19	Lammari Terzo di fondo	
20	Lammari	
25	Pieve S. Paolo, All'Osso	
29*	Chiarone	
33*	Badia di Cantignano	
35	Porto	
36	Colmo dei Bicchi	
37	Chiarone	
38*	Lago di Bientiba- Capanno di Ferro	

Id Toscana	Località	Coerenza
39*	Castelvecchio – Villa Ravano	
40*	Rio Ralletta	
41*	Fosso Gobbo	
43*	Pietra Pertusa	
44	Frizzone	
47	Tassignano - Tosso	
48*	Fossa Cinque	
49*	Carrara	
50	Podere 92	
51	Forra	
52	Palazzaccio	
53	Marpiglia	
54	Arpino	
56*	Isola di Bientina	

4 - Le aree protette

A decorrere dall'entrata in vigore della L.R. 19 marzo 2015, n. 30 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2000 ed alla l.r. 10/2010" la legge regionale 11 aprile 1995, n. 49 (Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree naturali protette di interesse locale è stata abrogata.

Ai sensi del c.1 dell'Art. 113 (Disposizioni transitorie per la verifica dei parchi provinciali e delle ANPIL istituiti ai sensi della l.r. 49/1995) della stessa nuova legge regionale *entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore della presente legge, la Giunta regionale, su proposta degli enti locali e degli enti parco regionali interessati, sottopone a verifica i parchi provinciali e le aree naturali protette di interesse locale (ANPIL) istituite ai sensi della l.r. 49/1995, valutando esclusivamente la loro ascrivibilità ad una delle tipologie previste dagli articoli 2 (Sistema regionale delle aree naturali protette) e 6 della presente legge.*

Si fa presente che, ai sensi del c.6 dello stesso art. 113

3. I territori dei parchi provinciali e le ANPIL che all'esito della valutazione di cui al comma 1, non presentino i requisiti per essere inseriti nel sistema regionale delle aree protette o nel sistema regionale della biodiversità possono ricevere specifica tutela nell'ambito degli strumenti della pianificazione territoriale degli enti competenti.

~~Questi i contenuti dell'Art. 19 della L.R. 49/95 e s.m.i. in relazione alle Aree naturali protette di interesse locale~~

~~1. I Comuni o le Comunità montane esercitano le funzioni relative alla gestione delle aree protette di interesse locale, anche in forma associata, direttamente o attraverso la costituzione di aziende speciali o istituzioni in applicazione della legge 8 giugno 1990, n. 142.~~

~~2. In coerenza con i contenuti del PAER di cui all'articolo 4, comma 2, lettera a), nel rispetto del P.T.C. di cui alla l.r. 16 gennaio 1995, n. 5, i Comuni o le Comunità montane, con proprio atto, provvedono a:~~

~~a) determinare i confini dell'area protetta di interesse locale;~~

~~b) istituire l'area protetta di interesse locale, indicandone le modalità di gestione e di finanziamento.~~

~~3. Allo scopo di dare adeguata tutela alle aree protette, i Comuni provvedono, in conformità alle previsioni del PAER, ad adeguare i propri strumenti urbanistici e i propri regolamenti entro sei mesi dall'istituzione dell'area protetta.~~

Il R.U. del Comune di Capannori e la presente variante regolamentano **parzialmente (aspetti urbanistici)** le ANPIL attraverso l'art. 45 "Aree di valore ecologico e ambientale", in cui si permettono esclusivamente interventi volti alla conservazione del suolo, acqua, fauna, flora e ripristino della naturalità.

5 – La Rete Natura 2000

Per le principali criticità ricadenti sui Siti Natura 2000 si riportano le rispettive schede delle misure di conservazione di cui alla Del G.R. 644/2004 e si rimanda allo specifico Studio di Incidenza per ulteriori analisi circa gli elementi di vulnerabilità anche potenziali e indiretti individuati (in particolare la strategia

regionale per la biodiversità in Toscana, allegato del PAER in fase di approvazione) e per la verifica delle interferenze su habitat e specie delle azioni della variante di RU.

Di seguito si riportano per intero le Schede relative ai 3 SIR così come dalla Deliberazione G.R. 5/07/2004 n° 644 "Attuazione art. 12. c.1 lett. a) della L.R. 56/00 (*Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche*). "Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di Importanza Regionale".

5.1 – SIR- SIC Ex Alveo del Lago di Bientina (IT5120101)

B03 Ex alveo del Lago di Bientina (IT5120101) - precedentemente classificato come: Bosco di Tanali e Bottaccio della Visona

Tipo sito SIR non incluso nella rete ecologica europea Natura 2000¹⁰.

CARATTERISTICHE DEL SITO

Estensione 1.054,40 ha

Presenza di area protetta

Sito in parte compreso nelle Aree Naturali Protette di Interesse Locale (ANPIL) "Bosco di Tanali" e "Il Bottaccio".

Altri strumenti di tutela

Sito in parte compreso nella Zona di Protezione "Bientina".

Tipologia ambientale prevalente

Prati pascolati o coltivati periodicamente sommersi, boschi igrofili relittuali, prati umidi, formazioni di elofite, canali principali e secondari di bonifica.

Altre tipologie ambientali rilevanti

Incolti.

Principali emergenze

SPECIE VEGETALI

Aldrovanda vesiculosa - rara specie igrofila presente in Toscana in poche aree umide relittuali.

Marsilea quadrifolia - rara specie igrofila presente in Toscana in poche aree umide relittuali.

Potamogeton polygonifolius - rara specie igrofila presente in Toscana in poche aree umide relittuali.

Rari popolamenti floristici igrofili (ad esempio, *Vallisneria spiralis*, *Najas marina*, *Hottonia palustris*, ecc.).

SPECIE ANIMALI

Popolazioni di uccelli acquatici svernanti o migratori di discreto interesse conservazionistico.

Varie specie di invertebrati caratteristiche degli ambienti palustri, minacciate a scala regionale.

Altre emergenze

Boschi igrofili relitti a dominanza di farnia, frassino ossifillo e ontano nero.

Magnocariceto a dominanza di *Carex elata*.

Principali elementi di criticità interni al sito:

Ridotte dimensioni e isolamento dei nuclei relitti di bosco igrofilo.

Inquinamento delle acque del Canale Emissario e del Canale Rogio.

Presenza di attività agricole di tipo intensivo.

Captazioni idriche estive per irrigazione delle colture.

Presenza di specie alloctone di flora quali ad esempio *Amorpha fruticosa* o *Robinia pseudacacia*. In particolare

quest'ultima tende a sostituirsi alla specie più tipiche dei boschi igrofili con una riduzione del loro valore naturalistico.

Presenza di specie alloctone invasive di fauna (da segnalare gambero rosso, nutria, silvilago o minilepre e bengalino comune).

Presenza di cinghiali che, in particolare nel periodo estivo, possono avere un impatto negativo sulla flora e sulla fauna presente nelle residue zone allagate dei due Bottacci di Tanali e della Visona.

Fruizione turistica in aumento.

Attività venatoria nella porzione nord-orientale del sito.

Il pascolamento di animali domestici, che ha effetti positivi nei prati stagionalmente allagati, provoca una riduzione della rinnovazione di farnia nel bosco di Tanali.

Diffusione dei canneti a danno dei magnocariceti e degli specchi d'acqua.

Incendi nei magnocariceti e nei canneti.

Periodici interventi di ripulitura e ricalibratura della sezione idraulica nei canali di bonifica.

Controllo della vegetazione nei canali di bonifica mediante utilizzo di diserbanti.

Problemi di gestione legati alla presenza di aree demaniali affidate a diversi concessionari all'interno del sito.

Presenza, nel settore nord-orientale del sito, di una vasta area militare destinata a lanci di paracadutisti.

Principali elementi di criticità esterni al sito:

Presenza di aree a elevata antropizzazione con assi viari, centri abitati sparsi e attività agricole di tipo intensivo.

Inquinamento delle acque.

Gestione idraulica.

Attività venatoria con appostamenti fissi ai confini del sito.

Gestione dei chiari di caccia mediante incendi.

¹⁰ Con Del CR 80/2007 riconosciuto anche Sito di Importanza Comunitaria

Captazioni idriche lungo i corsi che s'immettono nei due Bottacci di Tanali e della Visona per l'irrigazione di colture agricole e orti.

Principali obiettivi di conservazione¹¹:

Conservazione/ampliamento dei boschi igrofilii (E).

Conservazione dei mosaici di vegetazione elofitica e idrofittica, con adeguati livelli di eterogeneità (E).

Controllo delle specie alloctone (E).

Conservazione delle emergenze floristiche e faunistiche presenti (M).

Miglioramento della qualità delle acque (M).

Indicazioni per le misure di conservazione:

interventi a livello di bacino idrografico, o di intero padule del bientina, finalizzati al miglioramento qualitativo degli apporti idrici e a una gestione dei livelli idrici, finalizzata anche al mantenimento delle emergenze naturalistiche (e). esame della situazione attuale del pascolo, verifica rispetto agli obiettivi di conservazione e adozione di opportune misure contrattuali per il raggiungimento delle modalità ottimali di gestione e il recupero, almeno parziale, di aree abbandonate (e).

programmi a medio termine di recupero/ampliamento degli elementi di maggiore interesse naturalistico presenti nel sito (ad esempio mediante allagamenti) e loro inserimento nel contesto di un piano di riqualificazione naturalistica dell'area demaniale del bientina (e).

azioni di controllo della fauna e della flora alloctona invasiva (e) e del cinghiale (b).

gestione del canneto con tagli periodici a rotazione (m).

Necessità di Piano di Gestione specifico del sito:

Media. In considerazione della maggiore estensione del sito rispetto alle aree protette, appare utile la realizzazione di un piano complessivo. Le due ANPIL sono inoltre attualmente sprovviste di regolamenti di gestione.

5.2 – SIR- SIC Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache (IT5120020)

Il SIR-SIC 137 "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache" (Cod. Natura 2000: IT5120020) è stato istituito in data posteriore alla Del C.R. 644/2004 quindi non è disponibile analogo scheda delle misure di conservazione. Di seguito si riportano i principali **fenomeni e attività nel sito e nell'area circostante** così come indicati nella relativa Scheda Natura 2000.

Fenomeni e Attività nel sito:

Codice	Categoria
100	Coltivazione
101	Modifica delle pratiche colturali
141	Abbandono di sistemi pastorali
162	Piantazione artificiale
230	Caccia
701	Inquinamento dell'acqua
811	Gestione della vegetazione acquatica e riparia per scopi di drenaggio

Fenomeni e Attività nell'area circostante il Sito:

Codice	Categoria
400	Aree urbane, insediamenti umani
410	Aree commerciali o industriali
701	Inquinamento dell'acqua

Si aggiungono inoltre sia all'interno che all'esterno del sito le seguenti criticità:

- Presenza di specie esotiche animali (*Procambarus clarkii*, *Myocastor coypus*).
- Presenza di specie vegetali esotiche come *Robinia pseudoacacia*, *Amorpha fruticosa* (lungo le sponde del Rogio), *Ailanthus altissima*, *Lonicera japonica*.

5.3 – SIR- SIC Monte Pisano (IT5120019)

¹¹ Legenda obiettivi e misure di conservazione:

Agli obiettivi, così come alle misure di conservazione è stato attribuito un livello di importanza relativo a quel sito secondo la seguente classificazione: B: bassa; M: Media; E: Elevata; EE: molto elevat

Si fa presente che la scheda è precedente l'ampliamento del Sito che è stato approvato a fine 2009.

Tipo sito anche pSIC

Caratteristiche del sito

Estensione 4.869,86 ha

Presenza di area protetta

Sito compreso per modeste porzioni all'interno dell'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) "Stazione relitta di pino laricio".

Altri strumenti di tutela

Tipologia ambientale prevalente

Rilievo montuoso con versanti settentrionali a prevalente dominanza di boschi di latifoglie (castagneti, cerrete) e secondariamente con leccete e rimboschimenti di conifere. I versanti meridionali sono in gran parte occupati da stadi di degradazione arbustiva legati ai frequenti incendi: arbusteti a *Ulex europaeus*, macchia mediterranea.

Altre tipologie ambientali rilevanti

Prati secondari aridi, versanti rocciosi, vallini umidi con sfagnete (San Lorenzo a Vaccoli).

Principali emergenze

HABITAT

Nome habitat di cui all'Allegato A1 della L.R. 56/2000	Cod. Corine	Cod. Nat.2000	All. Dir. 92/43/CEE
Brughiere xeriche.	31,2	4030	AI*

SPECIE VEGETALI

- *Drosera intermedia* (drosera intermedia) – Rarissima specie igrofila della torbiere.
- *Drosera rotundifolia* (drosera a foglie rotonde) - Rarissima specie igrofila della torbiere.
- *Potamogeton polygonifolius* (brasca poligonifolia) - Rarissima specie igrofila della torbiere e degli stagni oligotrofi.
- *Pinus laricio* (pino laricio) - Stazione relitta.
- Altre specie importanti delle sfagnete e dei vallini umidi quali *Utricularia minor*, *Rhynchospora alba*, *Thelypteris palustris*, *Spiranthes aestivalis*.

SPECIE ANIMALI

- (All) *Rhinolophus euryale* (rinolofo euriale, Mammiferi, Chiroterri).
- (All) *Bombina pachypus* (ululone, Anfibi).
- Comunità ornitiche di discreto interesse conservazionistico legate alle estese formazioni arbustive a *Ulex europaeus*.

Principali elementi di criticità esterni al sito

- Incendi.
- Condizione di isolamento, con scarsi collegamenti con aree a caratteristiche ambientali simili, in un ambito a elevata antropizzazione.

Principali misure di conservazione da adottare

Principali obiettivi di conservazione

- Conservazione delle aree umide di interesse floristico-vegetazionale (E).
- Conservazione/ampliamento delle stazioni di *Pinus laricio* (E).
- Conservazione delle popolazioni di specie minacciate di Anfibi e Chiroterri (E).
- Mantenimento di superfici significative di formazioni arbustive a *Ulex europaeus* e loro gestione a fini conservazionistici (M).
- Conservazione dei castagneti da frutto (M).
- Indicazioni per le misure di conservazione
- Tutela e, dove necessario, recupero della rete di pozze, aree umide e corsi d'acqua minori per la conservazione di specie rare di flora e fauna (E).
- Gestione selvicolturale finalizzata al mantenimento/recupero dei nuclei autoctoni di *Pinus laricio* e, in generale, a un miglioramento qualitativo del soprassuolo arboreo, anche mediante il controllo degli incendi (E).
- Individuazione dei siti di maggiore importanza per i Chiroterri e, se necessario, regolamentazione dell'attività speleologica (M).
- Definizione e attuazione di protocolli di gestione per la conservazione e il miglioramento (incremento della diversità strutturale, incremento della presenza di altre specie arbustive quali *Erica scoparia*) degli arbusteti a *Ulex* (M).
- Misure contrattuali per la conservazione e il recupero dei castagneti da frutto (M).

Necessità di Piano di Gestione specifico del sito

Scarsa.

Necessità di piani di settore

Necessaria l'elaborazione di un protocollo di gestione per gli arbusteti e per i nuclei di *Pinus laricio*. In generale, la gestione forestale dovrebbe essere coordinata alla scala del sito, anche mediante lo strumento del piano di gestione del patrimonio agricolo-forestale regionale.

6 - Emergenze geologiche

Scheda	Denominazione	Localizzazione	Azioni RU
507.001.0	Avvallamento con letto torboso nel prato di Sant'Allago	Prato di Sant'Allago (Ruota)	Non vi sono trasformazione del RU che interessano emergenze geologiche
507.002.0	Forme da sfaldamento termoclastico alle pendici del M. Pisano	C.ta Moriglione, M. Cascetto (Ruota)	
507.002A	Falde termoclastiche a "sassaiia" sotto alla Costa Moriglione	Costa Moriglione, F. Gattino (Ruota)	
507.002.B	Falde termoclastiche a "sassaiia" intorno al Monte Cascetto	M. Cascetto, Costa Cipollino (Ruota)	
507.003.0	Rilievi Ruiniformi in brecce scistose su Pian della Conserva	Monte Pian della Conserva (Coselli)	
507.004.0	Incisione a comba anticlinale del Rio di San Pantaleone	Rio di S. Pantaleone (S. Pantaleone)	

7 - Istituti faunistico-venatori

Le azioni di RU, di natura prettamente urbanistica, non interferiscono con le attività faunistico venatorie. Di interesse risulta la strategia di salvaguardia e tutela dell'area del padule di Bientina (inserita nell'area ex art. 14 della L.R. 3/94 e s.m.i. ai sensi del Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Lucca), in cui non ricadono previsioni di trasformazione e per cui sono previsti interventi di valorizzazione.

Punto e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;

1 - Obiettivi di sostenibilità

Nella seguente tabella sono stati comparati i contenuti strategici del VI Programma di Azione Ambientale 2002-2012 dell'Unione Europea istituito con Dec. n° 1600/2002 del Parlamento Europeo del 22/07/2002 con gli obiettivi della Strategia di Azione Ambientale stabilita a livello nazionale e infine con gli obiettivi del Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010 della Regione Toscana.

L'Italia ha recepito con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (approvata con delibera CIPE del 02/08/2002), molti dei principi e degli obiettivi del VI Programma di Azione Ambientale 2002-2012 dell'Unione Europea, richiamando sia le 4 aree di azione prioritaria sia il principio di integrazione, e sottolineando come la protezione ambientale non vada considerata come una politica settoriale ma come un denominatore comune per tutte le politiche.

La Regione Toscana ha recepito tali aree di azione proprietaria e obiettivi strategici attraverso il Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010 approvato con Del C.R. n° 32 del 14 Marzo 2007.

Il Piano Regionale di Azione Ambientale, al momento dell'approvazione della presente variante al RU, risulta superato dal Piano Ambientale Energetico Regionale (vd Cap. 4.2.4). Si lascia la matrice comparativa seguente che ha costituito comunque importante riferimento per la verifica di sostenibilità ambientale degli obiettivi della variante al RU.

VI programma di Azione Ambientale 2002-2012 dell'Unione Europea		Strategia di Azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia Delibera CIPE del 2 agosto 2002		Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010	
Aree di azione/ Obiettivi strategici	Strategie tematiche/ obiettivi specifici	Aree di azione/ Obiettivi strategici	Strategie tematiche/ obiettivi specifici	Aree di azione/ Obiettivi strategici	Strategie tematiche/ obiettivi specifici
CAMBIAMENTO CLIMATICO Stabilizzare le concentrazioni atmosferiche di gas serra a un livello che non generi variazioni innaturali del clima terrestre	INQUINAMENTO ATMOSFERICO: raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente	CAMBIAMENTI CLIMATICI E PROTEZIONE DELLA FASCIA DELL'OZONO	I cambiamenti climatici e l'effetto serra L'ozono troposferico	CAMBIAMENTI CLIMATICI	Ridurre le emissioni di gas serra in accordo con il Protocollo di Kyoto Razionalizzazione e ridurre i consumi energetici Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili
NATURA E BIODIVERSITA' "proteggere una risorsa unica" Proteggere e ripristinare il funzionamento dei sistemi naturali e arrestare la perdita di biodiversità della UE e nel mondo; proteggere il suolo dall'erosione e dall'inquinamento	PROTEZIONE DEL SUOLO: manca un obiettivo specifico ma si sottolinea che "la protezione del suolo richiede un approccio integrato" poiché "è più il risultato della sua natura trasversale che non l'intenzione esplicita di affrontare i problemi"	PROTEZIONE E VALORIZZAZIONE SOSTENIBILE DELLA NATURA E DELLA BIODIVERSITA'	Le risorse viventi Le biotecnologie Suolo, sottosuolo e desertificazione	NATURA , BIODIVERSITA' E DIFESA DEL SUOLO	Mantenimento e recupero dell'equilibrio idrogeologico
AMBIENTE E SALUTE: ottenere una qualità dell'ambiente in virtù	INQUINAMENTO ATMOSFERICO: raggiungere livelli di qualità dell'aria che non	QUALITA' DELL'AMBIENTE E QUALITA' DELLA VITA	La qualità dell'aria Il rumore L'inquinamento	AMBIENTE E SALUTE	Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto e

VI programma di Azione Ambientale 2002-2012 dell'Unione Europea		Strategia di Azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia Delibera CIPE del 2 agosto 2002		Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010	
Aree di azione/ Obiettivi strategici	Strategie tematiche /obiettivi specifici	Aree di azione/ Obiettivi strategici	Strategie tematiche/ obiettivi specifici	Aree di azione /Obiettivi strategici	Strategie tematiche/ obiettivi specifici
della quale il livello dei contaminanti di origine antropica, compresi i diversi tipi di radiazioni, non dia adito a impatti o a rischi significativi per la salute umana	comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e l'ambiente AMBIENTE URBANO: contribuire a una migliore qualità della vita mediante un approccio integrato e attraverso un livello dell'inquinamento che non provochi effetti nocivi per la salute umana e l'ambiente	NEGLI AMBIENTI URBANI	elettromagnetico		atmosferico Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti
USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI E GESTIONE DEI RIFIUTI Garantire che il consumo delle risorse rinnovabili non superi la capacità di carico dell'ambiente;ottenere lo sganciamento dell'uso delle risorse dalla crescita economica mediante un significativo miglioramento dell'efficienza delle risorse, la de materializzazione dell'economia e la prevenzione dei rifiuti	USO SOSTENIBILE RISORSE NATURALI: ridurre gli impatti ambientali negativi prodotti dall'uso delle risorse naturali in un'economia in espansione (disaccoppiamento) PREVENZIONE E RICICLAGGIO DEI RIFIUTI: prevenzione dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero. Lungo periodo: società basata sul riciclaggio che usa i rifiuti come risorsa	PRELIEVO DI RISORSE E PRODUZIONE DI RIFIUTI	Le risorse idriche I cicli di produzione-consumo I rifiuti	USO SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI E GESTIONE DEI RIFIUTI	Ridurre la produzione totale dei rifiuti, migliorare il sistema di raccolta e diminuire la percentuale conferita in discarica. Tutelare la qualità delle acque interne e promuovere un uso sostenibile della risorsa

Come già indicato al punto a) Cap. 1.3, al fine di garantire che le azioni della variante del Regolamento Urbanistico siano ambientalmente sostenibili, è stato individuato un obiettivo trasversale generale di sostenibilità ambientale che comprende un più articolato sistema di obiettivi specifici relativi alle diverse componenti ambientali. Nella seguente matrice per ogni obiettivo di sostenibilità sono stati correlati specifici indicatori di stato e di contesto funzionali alla valutazione ambientale degli interventi revisti dal RU, come sviluppata al punto f) del presente Rapporto Ambientale.

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Acqua superficiale – qualità
		Acqua sotterranea- qualità
	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Acqua – Fabbisogni idrici
		Acqua – prelievi e consumi idrici acquedotto
Implementazione delle reti di servizi	Rete acquedotto	
	Rete fognaria	
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico	Aria emissioni
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Aria – contributo a effetto serra
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Suolo - consumo
		Suolo- uso del suolo

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto e

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori
	Tutela della qualità del suolo	Suolo- inquinamento
	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi ed erosivi, sismici	Suolo – pericolosità idraulica
		Suolo- pericolosità geomorfologica
		Suolo- Pericolosità sismica
Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Energia - consumi
		Energia – produzione da FER
		Energia- risparmio
		Rete gas metano
Risorse naturali	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Biodiversità- Flora, fauna, habitat, ecosistemi
		Biodiversità- Reti ecologiche
		Rete Natura 2000/aree protette
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio	Vincoli – Paesaggistico per decreto (Art. 136 D.Lgs 42/04) per legge (Art. 142 D.Lgs 42/04)
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico ex D.Lgs 42/2004
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico classificati da cartografia RU
		Vincolo –archeologico
		Elementi identitari del territorio
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Inquinamento acustico
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Inquinamento elettromagnetico
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata Strategia "Rifiuti Zero"	Rifiuti- produzione RSU
		Rifiuti- produzione rifiuti speciali
		Rifiuti – raccolta differenziata
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale	Traffico generato
	Recupero e rifunzionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Trasporto pubblico
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Degrado
		Tasso di occupazione
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	Presenze turistiche
		Standard pubblici – verde
		Standard pubblici- parcheggi
		Viabilità – nuova o miglioramento di quella esistente
		Accessibilità aree verdi e servizi locali
		Accessibilità disabili
Disagio abitativo		

Per ogni risorsa ambientale vengono di seguito riportati i riferimenti normativi e quelli derivanti da accordi, piani e programmi di settore stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale che interessano il territorio comunale. Questi rappresentano i fondamenti per l'analisi di cui al punto b) e c) in quanto determinano strategie, azioni, indirizzi e prescrizioni, oltre a limiti relativi alla salvaguardia della risorsa e della salute umana.

2. Obiettivi di sostenibilità per risorsa ambientale

2.1 - Risorsa acqua

2.1.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario e internazionale

Il Sesto programma d'azione a favore dell'ambiente e di uno sviluppo sostenibile (*"Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta"*) si presenta come lo strumento di attuazione in ambito comunitario delle politiche ambientali e costituisce il quadro unitario di riferimento per le politiche degli Stati membri (indirizzi relativi all'integrazione delle politiche, all'ampliamento degli strumenti economici e informativi di governo, alla condivisione delle responsabilità e alla sussidiarietà, all'individuazione dei settori d'intervento e delle tematiche ambientali prioritarie).

Le Direttive sul trattamento delle acque reflue urbane (91/271/CEE) e la 91/676/CEE (direttiva nitrati) che combinano la definizione degli obiettivi di qualità ambientale con la fissazione di valori limite d'emissione, confermano l'applicazione dell'approccio combinato alla protezione delle acque. Anche la Direttiva 96/61/CEE sulla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento, che fissa valori limite di emissione per le industrie interessate basandosi sul BAT (**B**est **A**vailable **T**echnology), indica che, quando le condizioni locali consentono l'adozione di misure meno rigorose, i valori limite d'emissione possono tener conto della ubicazione geografica e delle condizioni ambientali locali.

Anche nella Dir.2000/60/CE (Direttiva del Consiglio che istituisce un quadro per la politica comunitaria in materia di acque) si conferma l'adozione di un approccio combinato alla protezione delle acque: non fissa di per sé valori limite per le emissioni, ma coordina quelli stabiliti da altre norme, in particolare la Dir. 96/61/CEE, facendo proprie anche le norme di qualità ambientale (obiettivi di qualità) fissate dalla Dir. 76/464/CEE sulle sostanze pericolose.

La Dir.2000/60/CE rappresenta la base della strategia europea in materia di acqua e mira a:

- proteggere e migliorare la qualità degli ecosistemi acquatici;
- promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine;
- garantire la disponibilità di una giusta quantità d'acqua quando e dove necessario.

Nel VI Programma d'azione i problemi delle acque occupano una posizione rilevante; questi alcuni temi prioritari:

- combattere l'inquinamento;
- promuovere il razionale uso dell'acqua;
- combattere le deficienze idriche persistenti;
- prevenire e gestire le situazioni di crisi.

2.1.3- Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale

La tutela quantitativa della risorsa acqua e il risparmio idrico sono normati dal Capo II Titolo III (Artt. 94,95,96,97,98,99) e dagli art. 144, 145, 146 del Titolo I sez III del D.Lgs 152/06

Il D.Lgs 152/06 (*"Disposizioni sulla tutela delle acque reflue urbane e recepimento della Dir 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della Dir. 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dell'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole"* e successive modificazioni e integrazioni) costituisce la normativa quadro in materia di inquinamento idrico. In linea con gli orientamenti comunitari, il legislatore sposta l'attenzione dal controllo del singolo scarico (come accadeva con la precedente Legge Merli n° 319/1976) all'insieme dei fattori che determinano l'inquinamento del corpo idrico. Vengono quindi prioritariamente espressi gli obiettivi di qualità ambientale e gli obiettivi di qualità per specifica destinazione ai fini della tutela e del risanamento delle acque superficiali e sotterranee, precisando una tempistica sia per la definizione della classe di qualità dei corpi idrici significativi sia per il miglioramento della stessa fino allo stato "buono" entro il 31 dicembre 2016.

Vengono inoltre individuate aree richiedenti specifiche misure di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento: aree sensibili, zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, zone vulnerabili da prodotti fitosanitari.

2.1.4 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale

La L.R. 50 del 10/10/2011 va a modificare la normativa regionale sulla tutela delle acque (L.R. 20/2006) dall'inquinamento e sulle misure straordinarie in materia di scarichi nei corpi idrici superficiali, migliorando il quadro normativo attuale e adeguandosi a quello statale. La legge prevede in particolare la definizione, in attuazione di quanto previsto dal D.lgs. 152/2006, di valori limite di emissione degli scarichi, in funzione dello stato dei corpi idrici presenti in Toscana e del raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale stabiliti; inoltre, individua le condizioni, in presenza delle quali i trattamenti appropriati, cui sono sottoposti gli scarichi derivanti da agglomerati di piccole dimensioni, risultano idonei a garantire il rispetto delle disposizioni del D.lgs 152/2006, nonché la riprogrammazione degli interventi di adeguamento necessari.

Con **D.P.G.R.n° 29/R del 26/05/2008**, sono state definite norme generali finalizzate a promuovere comportamenti tendenti al risparmio e sono stati precisati obblighi e divieti atti a limitare usi impropri della risorsa destinata al consumo umano.

Per quanto riguarda le **acque meteoriche dilavanti (AMD)**, in presenza di superfici impermeabili o impermeabilizzanti, possano determinare un rischio oggettivo di trascinarsi di sostanze inquinanti, si fa riferimento alle disposizioni dell'art. 113 del D.Lgs 152/06 e del **D.P.G.R. n° 46/R**.

Con la pubblicazione della **DGRT n°100 del 8 febbraio 2010** la Regione Toscana ha approvato la nuova rete di monitoraggio dei corpi idrici della regione ai sensi della Direttiva Europea, recepita in Italia con il D.Lgs 152/06. L'ultimo decreto attuativo DM 260/2010, è stato pubblicato il 7 febbraio 2011: "Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali, per la modifica delle norme tecniche del D.Lgs 152/06, recante norme in materia ambientale, predisposto ai sensi dell'art. 75 comma 3 del medesimo decreto legislativo".

Propedeutiche alla DGRT 100/2010 sono la deliberazione 25 maggio 2009, n. 416 relativa alla tipizzazione dei corpi idrici della Toscana e la delibera n. 939 del 26 ottobre 2009 relativa all'analisi del rischio, entrambe attività svolte in collaborazione Regione-ARPAT.

Per la **delimitazione delle aree di salvaguardia delle fonti di approvvigionamento idropotabile** si fa riferimento all'art. 94 del **D.Lgs. n. 152/06**. Tale decreto suddivide l'area di salvaguardia in tre zone a diverso livello di attenzione:

- **Zona di tutela assoluta.** La zona di tutela assoluta consiste nella porzione di territorio intorno all'opera di captazione che deve essere adibita esclusivamente alle opere e infrastrutture di servizio della sorgente. Il criterio di delimitazione, come indicato anche dal D.Lgs. 152/06, è di tipo geometrico e consiste in un'area circolare di 10 m di raggio a partire dal punto di captazione. Tale area non è stata riportata in cartografia in quanto non risolvibile graficamente alla scala 1: 10.000
- **Zona di rispetto.** Per quanto riguarda la zona di rispetto, il D.Lgs. n. 152/06, all'art. 94, comma 6, stabilisce che "in assenza dell'individuazione, da parte della Regione, della zona di rispetto ai sensi del comma 1, la medesima ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione".
- **Zona di protezione.** La zona di protezione, corrispondente all'area di ricarica della falda idrica sotterranea, coincide con la delimitazione del bacino idrogeologico di ciascuna sorgente ed è ovviamente comprensiva della zona di rispetto e della zona di tutela assoluta. Tale zona – in assenza delle necessarie indicazioni della Regione sui criteri identificativi - non è stata riportata in cartografia.

2.1.5 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale

Di seguito si riportano le competenze territoriali sul territorio comunale da parte di diversi Enti in materia di gestione delle risorse idriche. Su Capannori risultano quindi vigenti gli atti di pianificazione e di programmazione sovraordinati di competenza di tali Soggetti.

- il Comune rientra parzialmente nel Distretto Idrografico del Fiume Serchio e parzialmente nel Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale individuati con il D.Lgs 152/06 ai sensi delle indicazioni della Dir 2000/60/CE e dotati di Piano di Gestione delle Acque (adottati rispettivamente dal Comitato Istituzionale con Del n° 164 del 24/02/2010 e con Del n° 206 del 24/02/2010).

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto e

- con L.R. 69 del 28/12/2011 è stata effettuata la riattribuzione delle funzioni esercitate dalle autorità di ambito territoriale ottimale di cui agli articoli 148 e 202 del D.lgs. 152/2006, in attuazione di quanto stabilito dall'articolo 2, comma 186 bis, della L. 191/2009 che prevede la soppressione di tali Enti ed è stata istituita l'Autorità Idrica Toscana. Il territorio della Toscana è ripartito in sei conferenze territoriali e il Comune di Capannori appartiene alla conferenza territoriale n. 2, denominata "Basso Valdarno"
- l'Autorità di Bacino del Serchio ha adottato la variante relativa al I aggiornamento del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) con Del. N° 174 del 08/03/2013 del Comitato Istituzionale: questo è il piano territoriale di settore contenente criteri, indirizzi, prescrizioni, vincoli, norme e interventi finalizzati alla conservazione e gestione del bacino di riferimento rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e geomorfologico in atto o potenziali. Esso costituisce riferimento per la redazione delle norme geologiche di piano.
- Il territorio comunale ricade nel Consorzio di Bonifica Auser Bientina. Come previsto dalla L.R. n. 79/12, in attuazione del riordino dei Consorzi di Bonifica, il territorio regionale viene suddiviso in Comprensori di Bonifica. Il Consorzio di Bonifica Auser Bientina confluirà quindi nel Comprensorio n.1 Toscana Nord, che si occuperà della gestione dei corsi d'acqua delle intere province di Lucca e Massa-Carrara e di parte delle province di Pisa e Pistoia.

Nel corso dell'ultimo decennio il Comune di Capannori ha messo in atto una politica di maggiore tutela della risorsa acqua, e le principali azioni da ricordare sono le seguenti:

- **Ordine del giorno "Acqua come bene comune"**- Con Del C.C.n° 18 del 13/03/2007 il Comune ha approvato un Ordine del giorno presentato dall'Osservatorio per la pace del Comune di Capannori, in fase di chiusura delle iniziative (settembre 2006-marzo 2007) di sensibilizzazione territoriale sul tema '**acqua, bene comune tra locale e globale**' per
 - il riconoscimento dell'acqua potabile come bene comune e patrimonio dell'umanità: principale fonte di vita insostituibile per gli ecosistemi, dalla cui disponibilità dipende il benessere di tutti gli esseri viventi;
 - l'accesso all'acqua potabile come un diritto umano fondamentale e inalienabile
 - la necessità di politiche di gestione sostenibile della risorsa idrica
 - l'adesione alla proposta di legge d'iniziativa popolare "principi per la tutela, il governo e la gestione pubblica delle acque e disposizioni per la ripubblicizzazione del servizio idrico".

Se ne riportano in sintesi i principali contenuti in quanto costituiscono specifici obiettivi di sostenibilità per l'uso della risorsa a livello comunale.

Il Comune fa proprio il principio del consumo critico, del risparmio e della condivisione e tutela dell'acqua che è un bene comune primario dell'umanità e che, in quanto tale, deve essere gestito senza sprechi, con logiche efficienti e diverse da quelle competitive e di mercato e con forme che prevedano una maggiore partecipazione democratica e di controllo da parte dei cittadini. Inoltre l'Amministrazione si impegna a sostenere ogni iniziativa tesa a bloccare il processo di mercificazione dell'acqua e a rafforzare il controllo pubblico sulla gestione del sistema idrico. Inoltre:

A) IN PROSPETTIVA LOCALE

1. Costituzionalizzare il diritto all'acqua, attraverso le seguenti azioni:

- riconoscere nel proprio Statuto il Diritto umano all'acqua,
- utilizzare, proteggere, conoscere e promuovere l'acqua come bene comune pubblico, nel rispetto dei principi fondamentali della sostenibilità integrale (ambientale, economica, politica e istituzionale);
- sensibilizzare le altre amministrazioni e istituzioni del bacino idrografico di appartenenza per attuare delle scelte politiche e amministrative comuni finalizzate a tutelare e gestire con trasparenza la risorsa idrica del bacino nel rispetto del fragile equilibrio ambientale (legge Galli art.3 Equilibrio del bilancio idrico);
- approvare entro il 30/09/2007, attraverso un processo partecipativo nello spirito di Agenda 21, la Carta dei Servizi;
- informare la cittadinanza sui vari aspetti che riguardano l'acqua sul nostro territorio, sia ambientali che gestionali;
- contrastare il crescente uso delle acque minerali e promuovere l'uso dell'acqua dell'acquedotto per usi idropotabili, a cominciare dagli uffici, dalle strutture e dalle mense comunali.

2. Iniziare un processo di sensibilizzazione territoriale al risparmio idrico

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto e

- ridurre a livello di usi domestici, i consumi dell'acqua potabile per usi non potabili;
- promuovere una campagna di informazione/sensibilizzazione sul Risparmio Idrico, analoga e convergente con quella già iniziata sulla raccolta differenziata, che costituisca un vademecum a proposito di:
 - uso dei rubinetti
 - riuso dell'acqua corrente impiegata ai fini dell'igiene alimentare
 - scarico del water
 - controllo periodico del contatore dell'acqua
 - annaffiatura di prati e giardini
 - lavaggio di auto
 - pulitura di vialetti e marciapiedi
- promuovere e incentivare l'uso dei riduttori di flusso, nonché l'introduzione dell'impianto idrico duale, per favorire l'uso di acqua potabile quando e dove è necessario;
- pianificare da subito e con tempi precisi, un percorso di risanamento della rete idrica al fine di ridurre sensibilmente le perdite attuali (iniziando immediatamente dai più banali interventi quali: i contatori di consumo e i riduttori di flusso nelle strutture pubbliche);
- promuovere, attraverso l'informazione, incentivi e la modulazione delle tariffe, la riduzione dei consumi in eccesso;
- garantire a titolo gratuito 40 litri d'acqua al giorno per usi domestici, tale costo può essere finanziato con la fiscalità pubblica o attribuito ai consumi superiori ai 200 l/g per persona che debbono essere considerati sprechi;
- promuovere, in campo urbanistico–edilizio, l'installazione della doppia condotta, di riciclo delle acque e di azione di raccolta delle acque piovane per uso civile;
- avviare dei progetti di riuso delle acque reflue del depuratore per usi agricoli e industriali;
- definire un bilancio idrico che preservi la risorsa e la qualità dell'acqua;
- sostenere la redazione e la diffusione di un bilancio idrico per tutti gli ATO della Toscana;
- mettere in atto modalità idonee affinché all'interno dei locali del Comune, degli edifici pubblici, delle scuole e delle mense scolastiche venga introdotto e incentivato il consumo di acqua di rubinetto di buona qualità
- favorire l'utilizzo di materiali riciclabili, in modo da garantire all'Amministrazione Comunale e ai cittadini un risparmio e una minore produzione di rifiuti di plastica
- contribuire così a sensibilizzare l'opinione pubblica e in particolare i giovani e gli studenti in materia di utilizzo, risparmio, consumo critico e tutela dell'acqua in quanto bene comune di importanza vitale.
- promuovere il ritorno dell'acqua nei luoghi pubblici, (re)introducendo "punti acqua" di ristoro, informazione e cultura nei luoghi di incontro sociale (piazze, stazioni, giardini, aeroporti, stadi...) al fine di contrastare il consumo di acqua in bottiglia, così deleterio per l'ambiente, e di incentivare una nuova cultura dell'acqua;

3. Trasformare l'Acqua in uno strumento di Pace

- attivando iniziative che condannino l'uso dell'acqua per fini politici o militari e come strumento di oppressione, di esclusione e di ricatto;
- a garantire la sicurezza dell'accesso all'acqua, nelle quantità e qualità necessarie alla vita, a tutti i membri della comunità locale, in solidarietà con le altre comunità e con le generazioni future pari a 40 litri di acqua al giorno per ogni persona.

4. Reinventare la finanza cooperativa per l'acqua

- incentivare le esperienze mutualistiche e cooperative nel campo della valorizzazione del risparmio locale
- attivare la raccolta di Fondi comuni attraverso prelievi sugli usi dell'acqua (acque minerali, usi industriali, agricoli ed energetici,) per finalità di solidarietà

5. Infine

- promuovere nell'ambito di una campagna di informazione/sensibilizzazione della Provincia sul Risparmio Idrico la divulgazione dei contenuti relativi al presente Ordine del Giorno
- inviare il presente ordine del giorno agli Organi di Governo e Parlamentari competenti, nonché la più ampia diffusione presso i vari livelli Istituzionali.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto e

- inviare il presente ordine del giorno a tutti i Comuni della provincia invitandoli ad assumere la stessa iniziativa al fine di garantire sull'intero territorio la stessa politica di condivisione della risorsa;

6. Liberare le portatrici d'acqua

- contribuire a garantire entro cinque anni, il diritto all'istruzione per i 18 milioni di bambini, soprattutto delle ragazze, che nel mondo non possono frequentare la scuola d'obbligo, perché costrette a fare i/le portatori/portatrici d'acqua
- destinare, per ogni metro d'acqua fatturato, una piccola percentuale un centesimo di Euro al finanziamento di progetti di cooperazione internazionale che perseguono modelli sostenibili di gestione dell'acqua nei paesi sofferenti di penuria di acqua potabile

B) IN PROSPETTIVA INTERNAZIONALE E MONDIALE impegna l'Amministrazione ad aderire alla CAMPAGNA PORTATORI D'ACQUA, percorso di mobilitazione che si concretizzerà nel MARZO 2007 a Bruxelles con la realizzazione della prima assemblea mondiale dei cittadini per l'Acqua.

- **Accordo di Programma Quadro per la tutela delle acque** (2004), finalizzato alla tutela delle acque e alla gestione integrata delle risorse idriche a livello di piana di Lucca, il quale prevede interventi finalizzati, tra l'altro, al riequilibrio del bilancio idrico dell'acquifero della Piana di Lucca, al fine di raggiungere i livelli obiettivo nelle aree a maggiore crisi idrogeologica, al miglioramento della qualità del Canale Rogio e al ripristino idraulico e ambientale e alla tutela del reticolo idraulico minore della Piana di Lucca per garantire gli usi originari e i regimi idrici a favore dell'attività agricola e per ricaricare la falda sotterranea.

- **Limitazione all'uso delle acque di falda;** limitazione nell'utilizzo delle acque attinte dal sottosuolo per scopi produttivi (-30%), acquedottistici (-15%) e domestici con l'intento limitare la tendenza, in diminuzione, del livello medio delle acque di falda in atto da alcuni anni nell'ambito del territorio comunale e arrestare le conseguenti problematiche di natura idrogeologica che hanno interessato parti del comprensorio.

- **La via dell'acqua:** con l'obiettivo di valorizzare i luoghi delle fonti naturali presenti sul territorio come luoghi di "bene comune" e di favorire l'utilizzo di acqua pubblica il Comune di Capannori, grazie anche a un cofinanziamento della Regione attraverso un bando sulla gestione eco-efficiente delle risorse idriche, ha costruito un percorso denominato: "La Via dell'Acqua". Il percorso valorizza la presenza delle fonti con una cartellonistica stradale e l'indicazione delle proprietà dell'acqua che ne sgorga. Le sorgenti sono distribuite in corrispondenza dei rilievi collinari che caratterizzano il territorio comunale a nord e sud.

Questi due ambiti geografici si distinguono non solo fisicamente ma anche per le caratteristiche dei terreni attraverso i quali scorrono le acque sorgive e che conferiscono a ciascuna sorgente caratteristiche chimico-fisiche peculiari.



- **Estensione della rete fognature e acquedotto:** nel corso degli ultimi anni sono state incrementate le reti di fognature e acquedotto comunale, con la partecipazione dell'ente gestore del servizio tecnologico, nelle frazioni di: Lunata, Capannori, S. Margherita, Marlia, Segromigno Piano, Toringo, Verciano, impianto di fitodepurazione a S. Andrea in Caprile, S. Colombano, Camigliano, Carraia, Massa Macinaia, S. Leonardo T.zio e Vorno per quanto riguarda le fognature; Matraia, Marlia, Gragnano, Massa Macinaia, S. Colombano, Segromigno M.te, Castelvecchio C.to per la rete acquedottistica.

- In data 28/01/2006 è stato stipulato un **accordo di programma integrativo riguardante la tutela della risorsa idrica del Serchio e degli acquiferi della Piana lucchese, di Capannori e Porcari e del Padule di Bientina**, tra il Comune di Lucca, la Regione, il Ministero dell'Ambiente e gli altri enti interessati. Esso prevedeva la realizzazione di interventi di completamento del sistema fognario e di miglioramento del sistema depurativo civile e industriale. In tale quadro, tra l'altro era compreso:

- il programma del Comune di Lucca di realizzare le fognature sul suo territorio in riva sinistra e in riva destra con finanziamento a suo carico per 5 milioni di euro, 10 milioni di euro a carico della Soc. Geal s.p.a. e 10 milioni di euro a carico del Ministero dell'Ambiente
- la previsione che tutte le fognature lucchesi di riva destra del Serchio, al di sotto di Monte S. Quirico, avrebbero comportato l'afflusso dei liquami fino alla centrale di depurazione di S. Jacopo a Pisa.
- la previsione di realizzare attraverso il canale irrigatorio "Canale Nuovo" che si innesta a Saltocchio sul "Pubblico Condotta" l'adduzione di acqua per 8 mesi all'anno nella misura di 450 lt/sec. fino a Porcari
- la realizzazione da parte di ATO 2 di un impianto di potabilizzazione delle acque nel Comune di Porcari (per eliminare per 8 mesi all'anno) il prelievo dal sottosuolo delle acque, allo scopo di eliminare il fenomeno della subsidenza
- la fornitura da parte del Comune di Lucca di 40 lt/sec. dai pozzi di S. Pietro a Vico al Comune di Capannori per eliminare i fenomeni della subsidenza a Paganico

Negli anni successivi alcuni di tali interventi sono stati realizzati, in particolare la rete fognaria del Comune di Lucca diretta verso l'impianto di Pisa, la progettazione di nuovi collettori fognari in riva destra e sinistra del Serchio (che serviranno oltre 6000 ab eq), la risistemazione del sistema idrico "Pubblico Condotta - Canale Nuovo". Restano da realizzare il potabilizzatore e altre opere che, rispetto all'accordo di programma, si sono rivelati impraticabili (ad es il ravvenamento delle falde mediante immissione di acque di superficie utilizzando il "Canale Nuovo" come adduttore delle acque del Serchio).

E' stata quindi avanzata da parte di Regione, Provincia e altri Enti interessati la proposta di realizzare un tubo interrato della portata di 450 lt/sec per addurre l'acqua del Serchio nel tratto compreso tra Ponte a Moriano e S.Pietro a Vico fino al previsto impianto di potabilizzazione e quindi si rende necessaria una revisione dell'accordo di programma.

In esso saranno contenute alcune clausole che consentano di evitare la doppia sottrazione di acque ("Canale Nuovo" e "Tubone") nel periodo di magra del fiume Serchio, un tubo di dimensione proporzionata alla effettiva quantità di acqua da apportare all'impianto e alle esigenze del territorio, privo di pompe di spinta, una particolare attenzione alle misure di salvaguardia.

In sostanza è previsto di realizzare quanto segue:

- 1) prelievo per 8 mesi di 450 lt/sec. al massimo, e probabilmente 360 lt/sec. (240 per uso idropotabile + 120 per usi industriali)
- 2) alternative tra "Canale Nuovo" e "Tubone" con afflusso di 450 lt/sec.al massimo oppure più probabilmente 360 lt/sec al Tubone, o in alternativa, al Canale Nuovo
- 3) controllo e gestione affidata all'Ente competente ma con diretto controllo attribuito ad un collegio di enti tra quelli firmatari dell'Accordo di programma.

Questi i regolamenti vigenti in materia

- regolamento per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico di acque reflue domestiche o a esse assimilate che recapitano al di fuori della pubblica fognatura (Del C.C. n°34 del 23.06.2006)

2.2 - Risorsa aria e cambiamento climatico

2.2.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario

Con il Sesto programma d'azione per l'ambiente (6°PAA - Dec 1600/2002/CE), l'Unione europea pone con forza l'obiettivo di raggiungere livelli di qualità dell'aria che non producano effetti inaccettabili e rischi per la salute umana e l'ambiente. Le politiche comunitarie sono volte a ridurre l'esposizione all'inquinamento atmosferico, riducendo le emissioni e fissando limiti e valori obiettivo per la qualità dell'aria.

La strategia tematica sull'inquinamento atmosferico, sostenuta dal programma Aria pulita per l'Europa (CAFE) istituito in base al 6° PAA, è lo strumento attraverso il quale l'Unione Europea stabilisce obiettivi e provvedimenti ambiziosi ma efficaci rispetto ai costi per la politica sulla qualità dell'aria fino al 2020.

E' quindi in questo ambito che prende corpo un radicale aggiornamento del quadro normativo con l'approvazione della Dir 2008/50/CE, del 21/05/2008, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" che porterà alla abrogazione del quadro normativo preesistente e incorpora gli ultimi sviluppi in campo scientifico e sanitario e le esperienze più recenti degli Stati Membri nella lotta contro l'inquinamento atmosferico. La Direttiva istituisce misure volte a:

- fissare obiettivi concernenti la qualità dell'aria ambiente;
- stabilire metodi e sistemi comuni di valutazione dell'aria;
- disporre e diffondere informazioni sulla qualità dell'aria.

2.2.3 - Obiettivi di di sostenibilità a livello regionale

Come previsto dal D.Lgs 351/99 e in conformità con il DM 261/02, al fine di predisporre i relativi piani/programmi di miglioramento e risanamento della qualità dell'aria ambiente (art. 8 D.Lgs 351/99) e di mantenimento (art. 9 D.Lgs 351/99) nel 2006 il territorio regionale è stato diviso in diverse zone o macroaree:

- Zona di mantenimento A-B: comprende i 267 comuni che presentano una buona qualità dell'aria, classificati con le lettera A e B per tutte le sostanze inquinanti, comprendente la maggior parte del territorio regionale, che dovrà essere oggetto di un piano di mantenimento regionale
- Zona di risanamento comunale: costituita dal territorio di 3 comuni non finitimi, Grosseto, Montecatini Terme e Viareggio;
- Zona di risanamento Pisa Livorno, comprendente i Comuni di Cascina, Livorno e Pisa.
- Zona di risanamento della Piana Lucchese: comprendente i comuni di **Capannori**, Lucca e Porcari
- Zona di risanamento dell'area metropolitana di Firenze- Prato

La Regione Toscana si è dotata negli ultimi anni di un completo e aggiornato inventario delle emissioni degli inquinanti dell'aria (IRSE) in modo tale da riuscire a caratterizzare le emissioni e le tecniche proprie di ciascuna attività.

Per ridurre lo smog e prevenire i fenomeni di inquinamento atmosferico la Regione ha sottoscritto due accordi con i Comuni, uno nel 2006 e l'altro nel 2007. L'accordo di programma siglato nel 2007 (**PAC 2007/2010**) tra la Regione Toscana, le Province, e i 35 comuni partecipanti prevedeva una serie di interventi ricompresi nel PRAA 2007-2010 e, come principale novità, prevedeva l'impegno dei Comuni di elaborare e adottare i piani di azione comunale PAC. Nel 2008 il Consiglio ha approvato il Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria 2008-2010 (PRRM) che prevedeva tutta una serie di interventi in materia di mobilità pubblica e privata, di impianti di riscaldamento, nel settore dell'industria e la creazione di una rete di monitoraggio per il PM2,5. Nel corso del 2010 è stata approvata la nuova legge in materia di tutela della qualità dell'aria ambiente (LR 9/2010) che

- promuove l'integrazione tra la programmazione in materia di qualità dell'aria e le altre politiche di settore (mobilità, trasporti, energia, attività produttive, politiche agricole e gestione dei rifiuti)

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto e

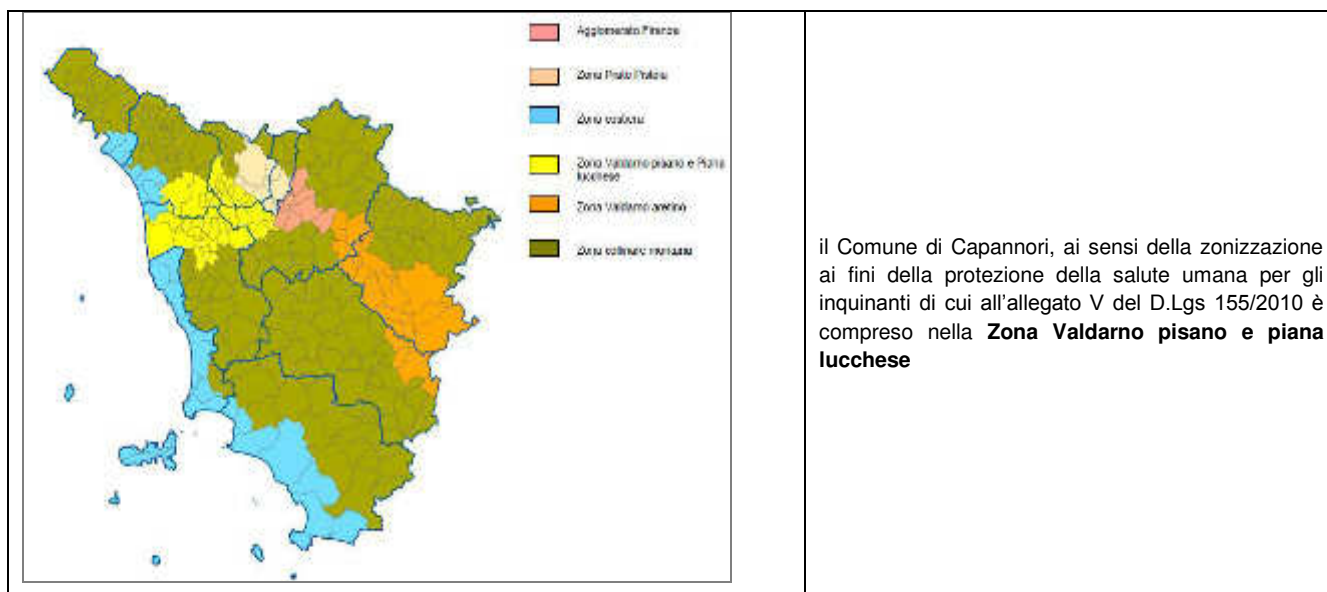
- prevede il Piano Regionale per la Qualità dell'Aria come strumento di programmazione intersettoriale e come atto di governo del territorio
- obbliga i Comuni tenuti all'approvazione dei PAC ad adeguare alle azioni e misure del Piano i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità, i piani urbani del traffico.

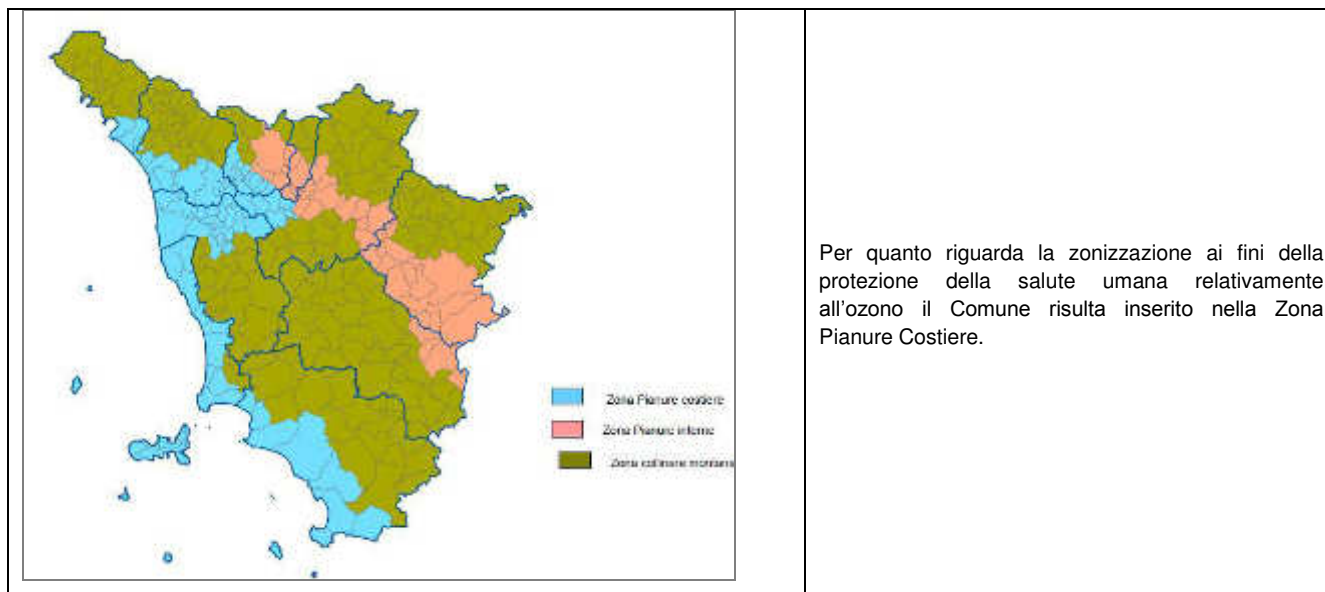
Questi gli obiettivi prioritari della legge:

- la riduzione dei rischi sanitari;
- la definizione di una programmazione regionale di settore per una strategia integrata su tutela della qualità dell'aria e riduzione della emissione dei gas;
- il perseguimento degli obiettivi di Kyoto;
- l'indicazione di norme per l'esercizio coordinato ed integrato delle funzioni degli Enti locali;
- programmi di informazione e sensibilizzazione per i cittadini.

L'emanazione del DLgs 155/2010, "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa", ha mutato il quadro normativo. A dicembre 2010 la Giunta, con DGR n.1025/2010, ha individuato la cosiddetta zonizzazione del territorio ai fini di definire la struttura della rete regionale di rilevamento della qualità dell'aria. I comuni che presentavano superamenti dei valori limite sono tenuti all'elaborazione e all'adozione dei Piani di azione comunali.

Ai sensi dell'allegato Allegato 4 della stessa Delibera di Giunta regionale (e dell'art. 12 della L.R. 09/2010) il comune di Capannori rientra tra i Comuni tenuti all'adozione del Piano di Azione Comunale (PAC) in quanto negli ultimi cinque anni è stato registrato almeno un superamento del valore limite per le sostanze inquinanti rilevate dalle stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria (PM10 e NO₂).





Con DGR n.22/2011, la Regione ha definito i criteri per l'attivazione dei provvedimenti e la modalità di gestione nelle situazioni a rischio di inquinamento.

2.2.4 - Obiettivi di sostenibilità a livello provinciale

Con Del G.R. 316 del 07/05/2007 è stato approvato l'accordo tra la Regione Toscana, URPT, ANCI, Province e Comuni per il risanamento della qualità dell'aria ambiente e nelle aree urbane e, in particolare per la riduzione delle emissioni di PM10. La gestione delle reti di rilevamento provinciali circa i dati sulle concentrazioni di inquinanti in atmosfera è affidata ad ARPAT tramite apposite convenzioni .

La Provincia di Lucca è stata nominata dalla Regione Toscana coordinatrice delle iniziative ed interventi contingibili ed urgenti per tutti i Comuni della zona agglomerato "Valdarno Pisano e Piana Lucchese" nell'ambito del PAC 2007/2010.

2.2.5 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale

Nel corso degli ultimi anni il Comune di Capannori ha avviato una serie di politiche di tutela della matrice aria, che si sono concretizzate in diverse azioni quali:

- **Controllo impianti termici**; ai sensi della L. 10/91, del D.P.R. 412/93 e del D. Lgs. 192/05, il Comune di Capannori ha avviato un'attività di verifica del parco impiantistico termico privato/pubblico, civile e industriale esistente, con l'intento di controllare l'efficienza energetica e con conseguenti risvolti in termini di riduzione delle emissioni in atmosfera e di sicurezza degli impianti.

- **Accordo volontario per la riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e la prevenzione di fenomeni inquinanti atmosferici**; il Comune di Capannori, classificato dalla Del GR 1025/2010 tra quelli soggetti all'adozione di piani di risanamento della qualità dell'aria relativamente al parametro polveri sottili (PM10), ha partecipato volontariamente all'"*Accordo per la riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e la prevenzione di fenomeni inquinanti atmosferici*" siglato tra Regione Toscana, A.N.C.I., U.R.P.T., le Province toscane e alcuni comuni toscani nel 2007, nell'ambito del quale sono indicate le politiche di riduzione delle emissioni da attuare nel proprio territorio comunale e le modalità di accesso alla risorse regionali per la loro attuazione. Tale accordo è stato sottoscritto dai comuni toscani che, a vario titolo e intensità sono interessati da problematiche di inquinamento atmosferico.

Il Comune ha sottoscritto l'accordo regionale per il risanamento della qualità dell'aria ambiente nelle aree urbane in data 10/05/2007.

- **Limitazione del traffico veicolare**; primo elemento di contrasto all'inquinamento atmosferico, in attuazione dell'“*Accordo per la riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e la prevenzione di fenomeni inquinanti atmosferici*”, sono state le ordinanze sindacali con le quali è stata imposta una limitazione progressiva alla circolazione dei veicoli che in misura maggiore contribuiscono all'emissione di sostanze inquinanti in atmosfera (veicoli Euro 0, autoveicoli diesel Euro 1 e ciclomotori a 2 tempi Euro 1). Con Ordinanza Sindacale n. 572/2010 sono state definite le misure di limitazione al traffico sulle viabilità comunali afferenti (ricadenti nelle frazioni di Marlia, S. Colombano, Segromigno in Monte, Segromigno in Piano, Camigliano, Lammari, Lunata, Capannori, Tassignano, S. Margherita, Pieve S. Paolo, Toringo, Parezzana, Carraia) per i veicoli maggiormente inquinanti al fine di mitigare l'inquinamento atmosferico che interessa il territorio comunale con particolare riferimento alle polveri sottili (PM10).

In relazione alle criticità determinate dal traffico lungo la SP 439 il Comune ha emesso le seguenti ordinanze sindacali:

- 751/2011 a decorrere dal 02/01/2012
- 119/2012 dal 14 marzo al 14 settembre 2012
- 620/2012 proroga dell'ordinanza 119/2012 per giorni 30, ulteriormente prorogabili con decorrenza dal 15/11/2012 al 14/12/2012
- 134/2013 proroga dal 14 aprile al 13 maggio 2013
- 182/2013 proroga dal 14 maggio 2013 al 12 giugno 2013

- **Piano di azione comunale**. Dal momento che il territorio comunale, così come dimostrato dai dati elaborati da ARPAT – Dip. di Lucca nelle relazioni annuali sulla qualità dell'aria della Provincia di Lucca e come riportato nell'allegato 4 della D.G.R.T. n. 1025/2010, è interessato dal superamento dei limiti stabiliti dalla vigente normativa (D.Lgs. 155/2010) per quanto riguarda il particolato (PM10 - polveri sottili) e per l'ossido di azoto (NO₂), è dotato del Piano di Azione Comunale per il risanamento della qualità dell'aria ambiente di cui alla L.R. 09/2010 e alla D.G.R.T. n. 22/2010. Il PAC (Piano di Azione Comunale) è stato approvato con Del G.C. n° 22 del 25/01/2008 per l'anno 2008 e rinnovato e aggiornato con cadenza annuale (Del G.C. n° 46 del 09/03/2012 per l'anno 2012-2013).

Questi in sintesi i contenuti:

- Interventi di incentivazione per sostituzione e/o ammodernamento autoveicoli e caldaie;
- Interventi pubblici (ammodernamento caldaie comunali, impianti fotovoltaici, rinnovo parco veicoli comunali);
- Controllo Impianti Termici;
- Interventi migliorativi infrastrutture;
- Attività di informazione ed educazione dei cittadini;
- Limitazioni del traffico e dell'accensione di impianti termici

Si tratta di 2 tipologie di interventi:

- **Interventi strutturali** quelli di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche in atmosfera,
- **Interventi contingibili** quelli di natura transitoria che producono effetti nel breve termine finalizzati a limitare il rischio di superamenti dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite dalla normativa nazionale, attraverso la riduzione delle emissioni antropiche in atmosfera.

Gli interventi strutturali hanno interessato immobili e proprietà pubbliche o di uso pubblico, con particolare riferimento alla sostituzione di vecchi impianti di riscaldamento a gasolio con nuovi impianti a gas, mentre le attività di incentivazione hanno favorito l'acquisto di veicoli a ridotto impatto emissivo nonché di impianti domestici più ecologici.

Nell'ambito degli interventi contingibili, in attuazione della L.R. 9/10 e della D.G.R.T. 246/2010, sono stati individuate le azioni per la gestione razionale delle situazioni a rischio di superamento dei valori limite della concentrazione media giornaliera delle polveri sottili (PM10). Gli interventi individuati sono di seguito elencati: riduzione temporanea delle emissioni da impianti civili e industriali; riduzione del numero di autoveicoli circolanti, limitata nel tempo e/o nello spazio; combustioni incontrollate.

- **Echo Action:** Progetto europeo attraverso il quale l'Amministrazione comunale ha avviato un percorso di informazione e coinvolgimento volontario dei cittadini finalizzato a far conoscere e applicare le corrette pratiche attuabili in ambito domestico per il risparmio energetico e conseguentemente per la riduzione delle emissioni in atmosfera. Il progetto porta alla creazione di un sistema strutturato, misto pubblico-privato, in cui l'Agenzia per l'energia fornisce consulenze personalizzate su progetti di fattibilità, gli istituti di credito etici forniscono forme di finanziamento agevolato (direttamente o per conto terzi), la rete dei soggetti economici locali fornisce le soluzioni tecniche più appropriate, il Comune garantisce la diffusione delle informazioni. Questo progetto individua quindi tipologie di azioni che possono essere realizzate dai cittadini in base alle attuali soluzioni tecniche e finanziarie disponibili a livello locale. Inoltre, la dimensione europea del progetto permette la reciproca conoscenza e lo scambio di esperienze e di buone pratiche che determina un arricchimento anche di tutti i soggetti coinvolti.

- **Echo Action 2:** Estensione del progetto Echo Action, in collaborazione con A.L.E.R.R., attraverso la creazione di un percorso di coinvolgimento di famiglie e aziende finalizzato alla diffusione dell'utilizzo di impianti a energia solare rinnovabile in ambito domestico.

2.3 - Risorsa suolo

Il suolo svolge come ecosistema numerose funzioni, regola il ciclo naturale dell'acqua, dell'aria e delle sostanze organiche e minerali. Filtra e depura l'acqua, immagazzina, trasforma e decompone le sostanze. È un anello fondamentale del flusso energetico e del ciclo dei nutrienti che contraddistinguono ogni ecosistema. Con la sua superficie e la sua sostanza, il suolo serve anche per la produzione di alimenti e di foraggio, funge da fonte di energia e di materie prime e fa da substrato ai boschi, agli agglomerati, alle infrastrutture di trasporto e agli impianti di approvvigionamento e smaltimento. Svolge anche funzioni immateriali in quanto componente della natura e del paesaggio, memoria storica dell'evoluzione culturale e geologica, luogo sacro per determinate religioni, oggetto di ricerca scientifica. I servizi ecosistemici garantiti dal suolo possono essere in sintesi riassunti dalle seguenti funzioni:

- Funzione ecologica: è un elemento indispensabile nella regolazione dei cicli naturali dell'acqua, dell'aria, delle sostanze minerali e organiche: filtra, depura, degrada e accumula.
- Funzione biologica: rappresenta l'ambiente di vita di una vastissima gamma di esseri viventi (microrganismi, funghi, animali, piante e... uomini).
- Funzione economica: è la base della produzione agricola e forestale, fonte di materie prime quali argilla, sabbia, ghiaia, minerali.
- Funzione culturale: paesaggio e memoria storica e culturale delle attività umane e naturali

Il suolo non è una risorsa rinnovabile !!!

Il degrado dei suoli determina una minore fertilità del suolo, una perdita di carbonio e di biodiversità, una capacità inferiore di trattenere l'acqua, lo sconvolgimento dei cicli dei gas e dei nutrienti e una minore degradazione degli agenti contaminanti. Il degrado del suolo ha ripercussioni dirette sulla qualità delle acque e dell'aria, sulla biodiversità e sui cambiamenti climatici, ma può anche incidere sulla salute dei cittadini e mettere in pericolo la sicurezza dei prodotti destinati all'alimentazione umana e animale.

2.3.1 – Obiettivi di di sostenibilità a livello internazionale e comunitario

- La Carta Europea del suolo (1972) lo definisce "come risorsa naturale complessa di fondamentale importanza per la vita, così essenziale e ovvia che è spesso trascurata".
- Comunicazione della Commissione del 22 settembre 2006: "Strategia tematica per la protezione del suolo" [COM(2006) 231 def. - Non pubblicata nella Gazzetta ufficiale].
- Proposta di direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 settembre 2006, che definisce un quadro per la protezione del suolo e modifica la direttiva 2004/35/CE.

La strategia tematica dell'Unione europea per la protezione del suolo propone misure destinate a proteggere il suolo e a preservare la sua capacità a svolgere le sue funzioni ecologiche, economiche, sociali e culturali. La strategia prevede l'istituzione di un quadro legislativo che consenta di proteggere e utilizzare i suoli in modo sostenibile, l'integrazione della protezione del suolo nelle politiche nazionali e comunitarie, il

rafforzamento della base di conoscenze, nonché una maggiore sensibilizzazione del pubblico. La proposta di direttiva prevede misure destinate a individuare i problemi, prevenire il degrado del suolo e ripristinare i suoli inquinati o degradati. Gli Stati membri sono inoltre tenuti a individuare le aree in cui esiste un rischio di erosione, diminuzione della materia organica, compattazione, salinizzazione e smottamento o le aree in cui uno di questi processi di degrado è già in atto secondo specifici criteri. Devono quindi

- stabilire degli obiettivi e adottare dei programmi di misure adeguati al fine di ridurre i suddetti rischi e lottare contro le loro conseguenze.
- prevedere misure che consentano di limitare l'impermeabilizzazione del suolo, in particolare recuperando i siti abbandonati o, qualora l'impermeabilizzazione sia necessaria, per attenuarne gli effetti.

La proposta di direttiva prevede altresì che gli Stati membri adottino le misure adeguate per evitare la contaminazione del suolo con sostanze pericolose. Gli Stati membri e le istituzioni comunitarie devono integrare le problematiche legate al suolo nelle politiche settoriali che possono avere un impatto significativo sul suolo, in particolare l'agricoltura, lo sviluppo regionale, i trasporti e la ricerca.

- Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
- Il Settimo programma quadro di ricerca e sviluppo tecnologico (2007-2013) comprende una parte che consente di finanziare le azioni di ricerca concernenti la protezione e le funzioni del suolo.
- La strategia tematica sul suolo è una delle sette previste dal Sesto programma d'azione per l'ambiente adottato nel 2002.
- Strategia tematica sull'ambiente urbano (COM Commissione 231/2006)
- Direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole (direttiva Nitrati)
- Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli impatti di determinati piani e programmi sull'ambiente
- Dir 85/337/CEE concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, come modificata e integrata con la Dir 97/11/CE e con la Dir 2003/35/CE
- Dir 2008/1/CE concernente la prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC)

2.3.2 – Obiettivi di sostenibilità a livello nazionali

- Governo del territorio

Il "governo del territorio" rientra nella cosiddetta legislazione "concorrente" tra Stato e Regioni (art. 117 Cost.), si tratta dunque di una competenza e di una responsabilità condivisa dove entrambi i soggetti "concorrono", ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, per il raggiungimento di una finalità aventi interessi pubblici. Il concetto costituzionale del "governo del territorio" è stato introdotto nel 2001 con la riforma del Titolo V sostituendo il termine "urbanistica" contenuto nel vecchio testo dell'art. 117. In questo contesto rientra la procedura di valutazione ambientale preventiva di piani e programmi territoriali (VAS)

- D.Lgs 152/06 e s.m.i. Nuovo codice dell'Ambiente

- Parte II Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per la Valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)
- Parte III Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche
- Parte IV Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati

- Difesa del suolo

- Vincolo idrogeologico RDL 30/12/1923 n° 3267
- L. 183/1989

2.3.3 – Obiettivi di sostenibilità a livello regionale

• Governo del territorio

- ~~L.R. 01/05 e s.m.i.~~ **L.R. 65/2014**

- **Integrazione paesaggistica del PIT con valenza di piano paesaggistico (PIT/PPR) rprovrata con Del. C.C. n° 37 del 27/03/2015.**
- Il **PIT** della Regione Toscana adottato con Del.C.R. n.72 del 24 Luglio 2007 e pubblicato sul BURT n.42 del 17 Ottobre 2007. Esso contiene indirizzi e prescrizioni per limitare il consumo del suolo, contenendone l'impermeabilizzazione stabilendo che:
 - Gli interventi garantiscano il mantenimento di una superficie permeabile pari ad almeno il 25% della superficie fondiaria di pertinenza;
 - gli spazi destinati a piazzali, parcheggi e viabilità pedonale o meccanizzata, debbano essere realizzati con modalità costruttive che consentano l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque;
 - debbano essere adottati accorgimenti per lo smaltimento delle acque meteoriche non suscettibili di contaminazione, senza che si determinino danni dovuti a ristagno.

- **Difesa del suolo**

- L.R. 91/1998 e s.m.i. (ultima modifica L.R. 79 del 27/12/2012)
- L.R. 39/00 e s.m.i.
- Piano di Bacino, Stralcio Assetto Idrogeologico del Fiume Serchio^{1°} **Aggiornamento** adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Serchio con Deliberazione n° 174 del 08/03/2013
- Piano di Bacino, Stralcio Assetto Idrogeologico del Fiume Arno approvato con DPCM 06/05/2005

- **Tutela ambientale**

- L.R. 25/1998 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati) **e s.m.i.**

Importante la disposizione normativa introdotta dalla L.R. 21/2012 in materia di governo del territorio e difesa dal rischio idraulico volta alla tutela dei corsi d'acqua e a regolamentare in maniera più restrittiva gli interventi nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata (art. 142).

2.3.4 - Obiettivi di sostenibilità a livello provinciale

- Il **PTC** della Provincia di Lucca approvato con C.P. n.189 del 13 dicembre 2000 e pubblicato sul BURT n.4 del 24 gennaio 2001;

2.3.5 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale

Nel corso degli ultimi anni il Comune di Capannori ha messo in atto alcune azioni/pianificazioni tra cui le più significative sono le seguenti:

- Variante generale al Regolamento Urbanistico approvata con deliberazione del C.C. n. 13 del 12.03.2009, n. 14 del 13.03.2009 e n. 15 del 16.03.2009 finalizzata alla revisione delle previsioni edificatorie contenute nel piano allora vigente, con un atteggiamento *“di maggiore cautela nella valutazione delle fragilità del territorio e di maggiore attenzione alla sostenibilità degli interventi”*. Così è specificato nel documento di variante: *“La variante dovrà dunque prioritariamente tendere a escludere o limitare le trasformazioni più incaute attraverso una verifica di congruità delle aree e degli interventi individuati nel vigente R.U., da effettuarsi secondo criteri di sostenibilità, in particolare rispetto alle condizioni di sicurezza geologica e idraulica, alla tutela ambientale e paesaggistica, alle esigenze della mobilità, al mantenimento e consolidamento degli assetti insediativi”*.

- **Variante parziale normativa, approvata in data 04.08.2006 con Del. di C.C. n. 50**, con la quale sono stati considerati e ridimensionati gli interventi di valorizzazione ambientale a fini turistici e ricreativi, ridotte le possibilità di mutamento di destinazione d'uso degli annessi agricoli, limitati dimensionalmente gli interventi di nuova edificazione residenziale e di servizio e di ampliamento degli edifici produttivi;

- **Variante parziale a stralcio del R.U. per aree ricadenti nelle zone a elevata pericolosità idraulica e nei nodi viari ad alta intensità di traffico, approvata in data 26.06.2007 con Del. C.C. n. 46**, con la quale sono state riconosciute e integrate negli elaborati grafici di piano e nelle N.T.A. le condizioni di pericolosità idraulica molto elevata individuate nei Piani di Assetto Idrogeologico dei Bacini del Serchio e dell'Arno, e

ridefinite le previsioni urbanistiche nelle aree circostanti i principali nodi viari, in funzione delle condizioni di criticità determinate dai flussi di traffico, attuali ed ipotizzabili a seguito delle trasformazioni previste;

- **Variante parziale normativa delle Norme Tecniche di Attuazione del Regolamento Urbanistico** per l'adeguamento della dizione dell'Art. 68, 3° comma, sulla conversione monetaria delle opere pubbliche, **approvata con deliberazione di C.C. n. 22 del 14.04.2011**, con la quale si dava al possibilità di monetizzare aree destinate a standard urbanistico, all'interno di progetti unitari non più classificati in zona urbanistica residenziale ai sensi del "Regolamento per la conversione monetaria delle aree pubbliche;

- **Variante parziale normativa e cartografica al vigente Regolamento Urbanistico approvata con Delibera di Consiglio Comunale n° 63 del 29/12/2011**, per la realizzazione di alcuni obiettivi puntuali definiti negli indirizzi politici dell'Amministrazione comunale.

Altri progetti

- **Arbor Populi**: relativo alla creazione di nuove aree boschive urbane e periurbane con lo scopo di ricreare aree verdi in zone agricole degradate o abbandonate per ricostituire ambienti naturali o mitigare l'impatto ambientale delle attività antropiche. La superficie interessata, ubicata in fraz. di Lunata, è pari a 10.000 mq su cui sono state piantate circa 540 piante di pioppo di diversa varietà.

2.4 – Risorse naturali e biodiversità

2.4.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello internazionale e comunitario

Piano d'azione a favore della biodiversità (Comunicazione della Commissione, del 22/05/2006, intitolata: « Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre - Sostenere i servizi ecosistemici per il benessere umano» [COM(2006) 216 def.- Non pubblicata nella Gazzetta ufficiale]): si tratta di un piano d'azione finalizzato a preservare la biodiversità e ad arrestare la perdita di biodiversità sia all'interno delle frontiere dell'Unione europea (UE) che sul piano internazionale. Arrestare le minacce agli ecosistemi ha lo scopo di tutelare la natura sia per il suo valore intrinseco (valore ricreativo e culturale) che per i servizi che essa ci offre (servizi ecosistemici). Tali servizi sono essenziali ai fini della competitività, della crescita e dell'occupazione nonché del miglioramento delle condizioni di vita a livello mondiale. Il piano d'azione prevede la salvaguardia degli **habitat e delle specie più importanti** dell'Unione europea. La realizzazione di tale obiettivo passa attraverso un'attuazione rafforzata di Natura 2000 (designazione e gestione dei siti protetti, coerenza e connettività della rete), attraverso il recupero delle specie più minacciate e, infine, attraverso misure di protezione nelle regioni ultraperiferiche.

La protezione sostenibile della biodiversità trascende Natura 2000 e le specie minacciate. È per questa ragione che il piano d'azione prevede la salvaguardia e il ripristino della biodiversità e dei servizi ecosistemici nel **contesto rurale dell'UE non protetto** in maniera specifica. Si tratta, segnatamente, di utilizzare al meglio le disposizioni della politica agricola comune (PAC) con l'obiettivo di salvaguardare i terreni agricoli che presentano un elevato valore naturale e le foreste. Rafforzare la compatibilità dello **sviluppo regionale e territoriale** con la biodiversità nell'UE è un altro obiettivo prioritario del piano d'azione; il raggiungimento di tale obiettivo è possibile, in particolare, attraverso una migliore pianificazione a livello nazionale, regionale e locale, che tenga in maggiore considerazione la biodiversità (valutazioni ambientali, progetti finanziati dai fondi comunitari, partenariati fra i responsabili della pianificazione e dello sviluppo). Un altro obiettivo del piano d'azione consiste nel ridurre sensibilmente l'impatto delle **specie esotiche invasive** e dei genotipi esotici sulla biodiversità nell'Unione europea. A tal fine sarebbe opportuno formulare una strategia globale in materia, accompagnata da azioni specifiche, compreso un sistema di allarme rapido.

Strategia sulla biodiversità fino al 2020:(Comunicazione della Commissione del 03/06/2011, dal titolo: «La nostra assicurazione sulla vita, il nostro capitale naturale: strategia dell'UE sulla biodiversità fino al 2020» [COM(2011) 244 def. - Non pubblicata nella Gazzetta ufficiale]): si prefigge di arrestare la perdita di biodiversità e il degrado degli ecosistemi nell'Unione europea (UE) entro il 2020, definendo sei obiettivi prioritari. Tale strategia è parte integrante della strategia Europa 2020, in particolare dell'iniziativa faro «Un'Europa efficiente sotto il profilo delle risorse». Questi in sintesi gli obiettivi:

- Obiettivo 1: conservare e ripristinare l'ambiente naturale dando piena attuazione alle direttive «Uccelli» e «Habitat» (si rimanda allo studio di incidenza per ulteriori informazioni circa i contenuti e le finalità delle due direttive).
- Obiettivo 2: preservare e valorizzare gli ecosistemi e i loro servizi
- Obiettivo 3: garantire la sostenibilità dell'agricoltura e della silvicoltura
- Obiettivo 4: garantire l'uso sostenibile delle risorse alieutiche
- Obiettivo 5: combattere le specie esotiche invasive
- Obiettivo 6: gestire la crisi della biodiversità a livello mondiale

Strategia per l'uso sostenibile delle risorse naturali: (Comunicazione della Commissione, del 21/12/2005, intitolata: "Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali") [COM(2005) 670 - Non pubblicata nella Gazzetta ufficiale]): definisce gli orientamenti dell'azione dell'Unione europea (UE) per i prossimi 25 anni, ai fini di un uso più efficace e sostenibile delle risorse naturali lungo il loro ciclo di vita. La strategia è finalizzata alla riduzione degli impatti ambientali negativi derivanti dall'uso delle risorse naturali (esaurimento delle risorse e inquinamento), nel rispetto degli obiettivi stabiliti dal Consiglio europeo di

Lisbona in materia di crescita economica e occupazione. Essa è rivolta a tutti i settori consumatori di risorse, allo scopo di migliorare il rendimento delle risorse, ridurre l'impatto sull'ambiente e sostituire le risorse troppo inquinanti con soluzioni alternative. La problematica delle risorse sarà integrata in tutte le politiche pertinenti. Saranno inoltre istituite misure specifiche, tra cui la creazione di un centro dati e indicatori e lo sviluppo di un forum europeo e di un gruppo internazionale di esperti. La strategia per l'uso sostenibile delle risorse naturali è una delle sette strategie tematiche previste dal sesto programma d'azione per l'ambiente adottato nel 2002.

2.4.2 – Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale

La stesura della Strategia Nazionale per la Biodiversità è stata realizzata nel corso del 2010 grazie a un percorso di partecipazione e condivisione fra i diversi attori istituzionali, sociali ed economici interessati, che attraverso specifici Workshop territoriali è culminato nella Conferenza Nazionale per la Biodiversità (Roma, 20 – 22 maggio 2010). La Strategia si pone come strumento di integrazione delle esigenze della biodiversità nelle politiche nazionali di settore, riconoscendo la necessità di mantenerne e rafforzarne la conservazione e l'uso sostenibile per il suo valore intrinseco e in quanto elemento essenziale per il benessere umano, rispondendo appieno alla sfida 2011-2020 per la biodiversità. Questa la visione per la conservazione della biodiversità della Strategia: *"La biodiversità e i servizi ecosistemici, nostro capitale naturale, sono conservati, valutati e, per quanto possibile, ripristinati, per il loro valore intrinseco e perché possano continuare a sostenere in modo durevole la prosperità economica e il benessere umano nonostante i profondi cambiamenti in atto a livello globale e locale"*. Per il conseguimento della visione la Strategia nazionale è stata articolata intorno a tre tematiche cardine:

- Biodiversità e servizi ecosistemici
- Biodiversità e cambiamenti climatici
- Biodiversità e politiche economiche

La Strategia Nazionale per la Biodiversità prevede l'elaborazione, ogni due anni, di un rapporto sull'attuazione e l'efficacia della Strategia stessa, sia in relazione al raggiungimento degli obiettivi strategici che degli obiettivi specifici individuati nelle singole aree di lavoro. **Il primo rapporto**, relativo al biennio 2011-2012, è stato presentato ad aprile 2013. Sulla base dei contenuti e degli esiti del I rapporto nazionale sulla Strategia Nazionale per la Biodiversità verrà elaborato il V report nazionale previsto dalla Convenzione per la Biodiversità da definire e trasmettere al Segretariato della Convenzione entro marzo 2014.

Queste alcune normative di interesse:

Legge n. 394 del 6 dicembre 1991 (Legge quadro sulle aree protette)

Legge 344 dell'8 ottobre 1997 (Disposizioni per lo sviluppo e la qualificazione degli interventi e dell'occupazione in campo ambientale)

Legge 426 del 9 dicembre 1998 (Nuovi interventi in campo ambientale)

Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 di recepimento della Direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli) pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, serie generale, n. 46 del 25 febbraio 1992. Contiene norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.

Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357. di recepimento della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, pubblicato sulla G.U. serie generale n. 248 del 23 ottobre 1997.

Decreto del Ministro dell'Ambiente 20 gennaio 1999, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, serie generale, n. 23 del 9 febbraio 1999, recante modificazioni degli allegati A e B del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357. Riporta gli elenchi di habitat e specie aggiornati dopo l'accesso nell'Unione di alcuni nuovi Stati.

2.4.3 – Obiettivi di sostenibilità a livello regionale

A decorrere dall'entrata in vigore della L.R. 19 marzo 2015, n. 30 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994, alla l.r. 65/1997, alla l.r. 24/2000 ed alla l.r. 10/2010" sono abrogate le seguenti leggi:

- o legge regionale 11 aprile 1995, n. 49 (Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree naturali protette di interesse locale);
- o legge regionale 23 gennaio 1998, n. 7 (Istituzione del servizio volontario di vigilanza ambientale);
- o legge regionale 13 agosto 1998, n. 60 (Tutela e valorizzazione degli alberi monumentali e modifica dell'art. 3 della legge regionale 11 aprile 1995, n. 49). d) legge regionale 8 aprile 2000, n. 56 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche – Modifiche alla legge regionale 23 gennaio 1998, n. 7 – Modifiche alla legge regionale 11 aprile 1995, n. 49), fatto salvo quanto previsto dall'articolo 102;

~~Il sistema toscano dei parchi e delle aree protette è stato istituito nel 1995 con l'approvazione della Legge regionale 49 che lo tutela e lo promuove. L'elenco ufficiale regionale è giunto al nono aggiornamento.~~

Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) 2012-2015 contiene la sezione "Aree protette e biodiversità" che costituisce specifico strumento pianificatorio finalizzato alla tutela della biodiversità (non è previsto dalla normativa vigente in materia - LR 56/00). La Strategia regionale per la biodiversità costituisce attuazione della Strategia Nazionale e risulta un allegato del PAER 2012 – 2015. Il documento contiene le azioni più urgenti da attuare per la conservazione delle specie e degli habitat in maggior pericolo in Toscana e risponde alla necessità di integrazione tra la tutela della biodiversità e gli obiettivi perseguiti da politiche di settore. L'obiettivo principale della strategia è conservare e valorizzare il patrimonio di biodiversità terrestre e marino della Toscana, riducendo e controllando le pressioni umane che ne costituiscono una minaccia, favorendone un uso economico e una fruizione sostenibili a beneficio delle attuali e future generazioni.

L'intera strategia del Piano è ricompresa all'interno del Meta-obiettivo relativo all'Adattamento ai Cambiamenti Climatici che rappresenta la vera priorità dell'azione regionale dei prossimi anni.

~~Per quanto riguarda la normativa regionale in materia di biodiversità vd Studio di Incidenza della presente variante al R.U.~~

2.4.4 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale

Nel corso degli ultimi anni il Comune di Capannori ha messo in atto alcune azioni/pianificazioni tra cui le più significative sono le seguenti:

- **Variante generale del Regolamento Urbanistico:** revisione generale del R.U. approvata nel 2009, finalizzata alla razionalizzazione dello sviluppo urbanistico secondo i seguenti indirizzi programmatici approvati con delibera di G.C. n. 10 del 21.01.05 e come o.d.g. del C.C. con delibera n. 16 del 14.03.05: maggiore cautela nella valutazione delle fragilità del territorio e maggiore attenzione alla sostenibilità degli interventi, evitando misure di compensazione irrealizzabili o estremamente onerose; operare secondo un principio di maggiore oculosità nell'utilizzo delle risorse territoriali e nella gestione temporale delle quantità edificatorie massime stabilite dal Piano Strutturale, commisurando le previsioni del Regolamento Urbanistico ai fabbisogni ipotizzabili nel breve periodo; escludere o limitare le trasformazioni più incaute attraverso una verifica di congruità delle aree e degli interventi individuati nel vigente R.U., da effettuarsi secondo criteri di sostenibilità, quali le condizioni di sicurezza geologica e idraulica, la tutela ambientale e paesaggistica, le esigenze della mobilità, il mantenimento e consolidamento degli assetti insediativi.

- **Arbor Populi:** il progetto è relativo alla creazione di nuove aree boschive urbane e periurbane con lo scopo di ricreare aree verdi in zone agricole degradate o abbandonate per ricostituire ambienti naturali o mitigare l'impatto ambientale delle attività antropiche. La superficie interessata, ubicata in fraz. di Lunata, e pari a 10.000 mq ubicata su cui sono state piantate circa 540 piante di pioppo di diversa varietà.

- **Via delle buone acque:** il progetto è stato finalizzato alla creazione di un percorso dell'acqua lungo il quale poter apprezzare l'uso tradizionale della risorsa e il suo stretto legame con l'ambiente naturale, il paesaggio e l'uomo. Il percorso prevede 15 sorgenti distribuite nell'ambito dell'intero territorio comunale attrezzate con impianto di disinfezione a raggi UV. in grado di abbattere l'inquinamento microbiologico. La localizzazione delle sorgenti ha consentito di riqualificare gli "ambienti" collegati alla risorsa idrica.

- **Lotta agli incendi boschivi:** in regime di convenzione con la locale Comunità Montana e sulla scorta del Piano Operativo Provinciale per l'antincendio boschivo, sono state attuate le misure di prevenzione e

estinzione degli incendi boschivi con tempestività e efficacia al fine di ridurre gli effetti devastanti degli incendi.

- **Area umida della Gherardesca:** L'Amministrazione Comunale intende mantenere e valorizzare l'area allagata della Gherardesca, che per ampiezza e collocazione costituisce assieme alla vicina A.N.P.I.L. "Il Bottaccio", un sistema di aree umide per le specie faunistiche stanziali e di passaggio. La valorizzazione dell'area porterà a un miglioramento sia a livello estetico paesaggistico che per quanto riguarda la biodiversità

- **A.N.P.I.L. "Il Bottaccio":** l'area protetta di interesse locale posta in frazione di Castelvecchio di Compito, (istituita con deliberazioni del C.C. n. 37/97 e n. 25/00), nonostante le ridotte dimensioni, costituisce preziosa testimonianza degli habitat residuali della zona umida del padule di Bientina. Costituisce un punto di riferimento lungo le rotte migratorie che interessano il territorio dell'alta Toscana. L'Amministrazione partecipa economicamente alla gestione, valorizzazione e fruibilità dell'area

2.5 - Sistema energia e cambiamenti climatici

2.5.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario

Il problema della risorsa energia rientra nella tematica più vasta del cambiamento climatico che vede una vasta produzione normativa da parte dell'UE.

Il contesto della problematica del riscaldamento globale è cambiato con lo sviluppo e l'adozione delle conoscenze della Convenzione quadro dell'ONU sui mutamenti climatici (UNFCCC- United Nations Framework Convention on Climate Change, 1992); nel 1988 a Toronto (Canada) l'UNEP e l'Organizzazione Meteorologica Mondiale (OMM) decisero di creare un organismo dedicato allo studio della problematica e nacque così l'IPPC (Intergovernmental Panel on Climate Change) formato da esperti e ricercatori di climatologia nominati dai governi con il mandato di "valutare l'informazione scientifica, tecnica e socio-economica che riguarda il rischio di cambiamento climatico provocato dall'uomo". Dal 1990 l'IPPC ha pubblicato 3 serie di rapporti (1990, 1995, 2001) che, all'inizio del 2007 sono stati resi pubblici. Questi documenti di riferimento costituiscono il migliore stato delle conoscenze sui cambiamenti climatici e sono disponibili sul sito www.ipcc.ch.

Strategia sul cambiamento climatico: basi della strategia (Comunicazione della Commissione, del 9 febbraio 2005, «Vincere la battaglia contro i cambiamenti climatici» [COM(2005) 35 - Gazzetta ufficiale C 125 del 21/05/2005]). Sulla base di un'analisi degli effetti dei cambiamenti climatici e dei costi e benefici di un'azione in tale settore, la Commissione ritiene che la futura strategia dell'Unione europea (UE) in materia di cambiamenti climatici rappresenta una quadrupla sfida: al livello del rischio climatico stesso e della volontà politica di farvi fronte, al livello della partecipazione internazionale alla lotta contro i cambiamenti climatici, al livello dell'innovazione necessaria per cambiare i modi di produzione e di utilizzazione dell'energia e al livello dell'adattamento dei paesi agli inevitabili effetti dei cambiamenti climatici.

Perciò, qualsiasi strategia dovrebbe prevedere:

- l'estensione della lotta ai cambiamenti climatici a tutti i paesi inquinatori (con responsabilità comuni, ma differenziate) e a tutti i settori coinvolti (l'insieme dei modi di trasporto, la deforestazione ecc.);
- il rafforzamento dell'innovazione, che include l'attuazione e l'applicazione delle tecnologie esistenti e lo sviluppo di nuove tecnologie (in particolare con politiche attive di sostegno che traggano beneficio dalla normale sostituzione del materiale);
- l'utilizzazione e il rafforzamento degli strumenti basati sul mercato (come il sistema di scambio dei diritti di emissione introdotto dall'UE);
- la realizzazione di sforzi di adattamento ai cambiamenti climatici, a livello preventivo e correttivo, a seconda delle regioni e dei settori economici più direttamente interessati.

Tali elementi potrebbero concretizzarsi nelle seguenti azioni:

- garantire l'attuazione immediata ed efficace delle politiche convenute al fine di raggiungere l'obiettivo della riduzione delle emissioni di gas a effetto serra dell'8 % rispetto al livello del 1990, secondo

quanto stabilito nel protocollo di Kyoto. Le misure in questione sono in particolare quelle elencate nel libro verde sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico e nel libro bianco sulla politica dei trasporti, nonché le misure di promozione di tecnologie rispettose del clima come le ecotecnologie;

- sensibilizzare maggiormente i cittadini in modo da arrivare a modificarne il comportamento, in particolare con l'avvio di una campagna di sensibilizzazione a livello dell'UE;
- rafforzare la ricerca, definendone con più precisione gli obiettivi, da un lato per approfondire le conoscenze sui cambiamenti climatici e sulle relative incidenze a livello planetario e a livello locale e dall'altro per sviluppare strategie di attenuazione dei cambiamenti climatici che presentino un buon rapporto costo-efficacia (in particolare nei settori dell'energia, dei trasporti, dell'agricoltura e dell'industria), nonché strategie di adeguamento ai cambiamenti climatici;
- rafforzare la cooperazione con i paesi terzi, da un lato a livello scientifico e a livello di trasferimento di tecnologie rispettose del clima, dall'altro, soprattutto con i paesi in via di sviluppo, elaborando politiche di sviluppo rispettose del clima e rafforzando le capacità di adattamento dei paesi più vulnerabili. L'UE dovrebbe in tal modo conservare il suo ruolo di motore dei negoziati internazionali nel settore;
- avviare nel 2005 una nuova fase del Programma europeo per il cambiamento climatico (ES) (DE) (EN) (FR)), per stabilire le nuove misure da prendere in sinergia con la strategia di Lisbona, in particolare in materia di rendimento energetico, di energia rinnovabile, di trasporto e di captazione e stoccaggio del carbonio.

Strategia sui cambiamenti climatici fino al 2020 e oltre (Comunicazione della Commissione, del 10 gennaio 2007, dal titolo "Limitare il surriscaldamento dovuto ai cambiamenti climatici a +2 gradi Celsius - La via da percorrere fino al 2020 e oltre" [COM(2007) 2 def. - Non pubblicata nella Gazzetta ufficiale]).

Secondo il IV rapporto di valutazione (2007) del Comitato intergovernativo sul cambiamento climatico (IPCC), a causa delle emissioni di gas a effetto serra imputabili alle attività umane, la temperatura è aumentata in media di 0,76°C rispetto ai livelli preindustriali e la tendenza è in continua accelerazione e, inoltre, il livello dei mari si è innalzato quasi 2 volte più velocemente nel periodo 1993-2003 che nei 3 decenni precedenti. Il cambiamento climatico sta già avendo ripercussioni sugli ecosistemi, sulle risorse idriche e sulle zone costiere in tutto il mondo, sulla salute umana (maggiore mortalità durante le ondate di calore, scarsità idrica, mutamenti nella distribuzione delle malattie trasmesse da vettori quali zecche e zanzare) e sull'economia (crescita economica e PIL).

L'analisi della Commissione dimostra che, per mantenere l'innalzamento della temperatura entro la soglia dei 2°C, è necessario prima stabilizzare le emissioni globali di gas a effetto serra entro il 2010 (concentrazione di CO₂ in atmosfera al di sotto di 550 ppmv) e poi ridurle almeno del 50% rispetto ai livelli del 1990 entro il 2050 (concentrazione di CO₂ in atmosfera al di sotto di 450 ppmv). Per raggiungere tale obiettivo i paesi industrializzati dovranno ridurre collettivamente le proprie emissioni del 30% rispetto ai livelli del 1990 entro il 2020 e del 60-80% entro il 2050.

Il VI Programma comunitario di azione in materia Ambientale - Dec 1600/2002/CE definisce specifici obiettivi e aree di azione prioritarie per il cambiamento climatico, tra cui:

Obiettivi

- ratifica ed entrata in vigore del Protocollo di Kyoto alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico entro il 2002 e realizzazione dell'impegno nei termini di una riduzione dell'8% delle emissioni entro il 2008-2012 rispetto ai livelli del 1990 per la Comunità europea nel suo insieme, conformemente all'impegno di ciascuno Stato membro riportato nelle conclusioni del Consiglio del 16-17 giugno 1998
- realizzazione entro il 2005 di progressi comprovabili per quanto riguarda il compimento degli impegni assunti ai sensi del Protocollo di Kyoto
- porre la Comunità in una posizione credibile per sostenere la necessità di un accordo internazionale riguardante obiettivi di riduzione più rigorosi per il secondo periodo di adempimento previsto dal Protocollo di Kyoto. Tale accordo dovrebbe mirare a una riduzione significativa delle emissioni, (...) e a una distribuzione equa a livello mondiale delle emissioni dei gas a effetto serra

Riduzione dei gas a effetto serra entro il 2020 (Decisione n. 406/2009/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, concernente gli sforzi degli Stati membri per ridurre le emissioni dei gas a

effetto serra al fine di adempiere agli impegni della Comunità in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra entro il 2020). Lo scopo è indirizzare l'Europa sulla giusta strada verso un futuro sostenibile sviluppando un'economia a basse emissioni di CO₂ improntata all'efficienza energetica. Essa fissa degli obiettivi di riduzione di emissione per ciascuno degli Stati membri e definisce le modalità per la verifica della loro portata. In caso di accordo internazionale, questi obiettivi potrebbero essere rafforzati. Sono previste le seguenti misure:

- ridurre i gas ad effetto serra del 20% (o del 30%, previo accordo internazionale);
- ridurre i consumi energetici del 20% attraverso un aumento dell'efficienza energetica;
- soddisfare il 20% del nostro fabbisogno energetico mediante l'utilizzo delle energie rinnovabili.

Gas a effetto serra: ridurre le emissioni di oltre il 20% entro il 2020 (Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni del 26 maggio 2010 intitolata «Analisi delle ipotesi di intervento per una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra superiore al 20 % e valutazione del rischio di rilocalizzazione delle emissioni di carbonio» [COM(2010) 265 def. – Non pubblicata nella Gazzetta ufficiale]): espone i risultati dell'analisi delle possibili conseguenze di una riduzione delle emissioni di gas a effetto serra del 20% e del 30% nonché della rilocalizzazione delle emissioni di carbonio.

La lotta ai cambiamenti climatici impone quindi due tipi di risposta:

1. la riduzione delle emissioni di gas serra (vd la normativa vigente in materia)
2. favorire l'adattamento per affrontare gli impatti inevitabili.

Il Libro bianco "L'adattamento ai cambiamenti climatici: verso un quadro d'azione europeo", è stato presentato dalla Commissione europea il 01/04/2009 ed è finalizzato a individuare gli strumenti più opportuni a livello di UE per diminuire la vulnerabilità di fronte agli impatti dei cambiamenti climatici e a definire un piano di lavoro nel breve e medio termine puntando prioritariamente a:

- rafforzare la base di conoscenze sulla vulnerabilità ai cambiamenti climatici (impatti e capacità di adattamento) e sui costi e benefici delle varie soluzioni di adattamento;
- garantire che vengano prontamente messe in atto misure prioritarie e vantaggiose sotto tutti i profili e che si eviti un adattamento imperfetto integrando le problematiche dell'adattamento nelle politiche dell'UE;
- istituire un processo volto a coordinare più efficacemente le politiche di adattamento e a valutare i passi successivi, come l'avvio di un dibattito sui finanziamenti futuri.

Il Libro bianco si è basato sulle consultazioni varate nel 2007 dopo la pubblicazione del Libro verde "L'adattamento ai cambiamenti climatici in Europa" e su altre ricerche che hanno permesso di individuare gli interventi a breve termine.

La Commissione europea ritiene che serviranno misure di adattamento pianificate in grado di offrire un'impostazione multisettoriale finalizzata a potenziare la resilienza del sistema naturale ed economico e/o a favorire un adattamento specifico, spesso attraverso un approccio di medio e lungo termine. Esiste tutta una serie di misure di adattamento che devono essere intraprese perché danno risultati nel breve termine a prescindere dalle incertezze delle previsioni oppure perché sono positive sia ai fini della mitigazione che dell'adattamento:

- evitare lo sviluppo e la costruzione di infrastrutture in zone ad alto rischio (come pianure alluvionali o soggette a carenze idriche) in fase di installazione o rilocalizzazione;
- progettare le infrastrutture e gli edifici in modo da ridurre al minimo il consumo di acqua e di energia e migliorare la capacità di trattenere l'acqua e la capacità di raffreddamento nelle zone urbane;
- procedere a una gestione costiera e delle alluvioni che preveda la creazione o la ricostituzione di pianure alluvionali o paludi salmastre che aumentano la capacità di gestione delle alluvioni e dell'innalzamento del livello dei mari e contribuiscono alla realizzazione degli obiettivi in materia di biodiversità e conservazione degli habitat;
- migliorare la preparazione e i piani di emergenza per far fronte ai rischi (compresi quelli dovuti al clima).

Queste le azioni proposte per la risorsa energia:

1. Ridurre le emissioni dei gas a effetto serra nel settore energetico

- a) procedendo quanto prima possibile a un inventario e a una graduale soppressione dei sussidi che si contrappongono a un uso efficiente e sostenibile dell'energia
- b) favorendo i combustibili fossili rinnovabili e a più basso tenore di carbonio per la produzione di energia elettrica
- c) promuovendo l'uso di fonti di energia rinnovabili, compreso il ricorso a incentivi, anche a livello locale, allo scopo di raggiungere, entro il 2010, l'obiettivo indicativo del 12% del consumo totale di energie
- d) introducendo incentivi per aumentare la cogenerazione e adottando misure dirette a duplicare la quota globale della cogenerazione nell'insieme della Comunità fino a raggiungere il 18% della produzione globale lorda di elettricità
- e) prevenendo e riducendo le emissioni di metano derivanti dalla produzione e dalla distribuzione di energia
- f) promuovendo l'efficienza energetica

2. Ridurre le emissioni di gas a effetto serra in altri settori

- a) promuovendo l'efficienza energetica, segnatamente nella progettazione dei sistemi di riscaldamento e di condizionamento e di produzione di acqua calda negli edifici
- b) tenendo conto della necessità di ridurre le emissioni di gas a effetto serra, accanto ad altre considerazioni di carattere ambientale nella politica agricola comune e nell'ambito della strategia comunitaria di gestione dei rifiuti

3. Utilizzare altri strumenti adeguati

- a) incentivando il ricorso a provvedimenti fiscali, compreso un quadro comunitario tempestivo e appropriato per l'imposizione dei prodotti energetici, allo scopo di favorire il passaggio a un uso più efficiente dell'energia e a energie e trasporti più puliti, nonché di promuovere l'innovazione tecnologica
- b) favorendo la sottoscrizione di accordi ambientali con i settori industriali in materia di riduzione delle emissioni di gas a effetto serra
- c) garantendo che il cambiamento climatico sia una delle principali tematiche della politica comunitaria di ricerca e sviluppo tecnologico e dei programmi di ricerca nazionali

Si ricordano anche i seguenti obiettivi del VI Programma comunitario di azione in materia Ambientale - Dec 1600/2002/CE nell'ambito delle aree di azione prioritarie per l'uso sostenibile delle risorse naturali-

- assicurare che il consumo di risorse e i conseguenti impatti non superino la soglia di saturazione dell'ambiente e **spezzare il nesso fra crescita economica e utilizzo delle risorse.**
- raggiungere, entro il 2010 nella Comunità, **la percentuale del 22% della produzione di energia elettrica a partire da energie rinnovabili** affinché l'efficacia delle risorse e dell'energia sia aumentata in modo drastico

2.5.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale

La Dir 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 aprile 2009 sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili individua obiettivi vincolanti a livello nazionale per la quota di energia da fonti rinnovabili su consumo finale di energia al 2010: **all'Italia è stato assegnato l'obiettivo del 17%**

Sia nel D.lgs. 387/2003, sia nelle linee guida, si stabilisce che nell'ubicazione degli impianti di produzione di energia elettrica si deve tener conto della tutela dell'ambiente, del paesaggio, del patrimonio storico e artistico, delle tradizioni agroalimentari locali, della biodiversità e del paesaggio rurale, nonché delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo.

L'articolo 2, comma 167, della legge 24 dicembre 2007, n. 244 (Legge finanziaria 2008), come modificato dall'articolo 8 bis della legge 27 febbraio 2009, n. 13 (Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 30 dicembre 2008, n. 208, recante misure straordinarie in materia di risorse idriche e di protezione dell'ambiente), prevede la ripartizione tra regioni e province autonome degli obiettivi assegnati allo Stato italiano per la quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale di energia, da realizzare gradualmente.

Come da D.Lgs 387/2003 con DM sviluppo economico del 10/09/2010 sono state approvate le linee guida volte, in particolare, ad assicurare un corretto inserimento degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, con specifico riguardo agli impianti eolici, nel paesaggio.

2.5.3 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale

Il Piano Regionale di Indirizzo Energetico Regionale, al momento dell'approvazione della presente variante al RU, risulta superato dal Piano Ambientale Energetico Regionale (vd Cap. 4.2.4 del Punto a) del presente Rapporto Ambientale). Si lascia la matrice di coerenza che ha costituito comunque importante riferimento per la verifica di sostenibilità ambientale degli obiettivi della variante al RU.

La ripartizione delle competenze in materia di produzione, trasmissione, distribuzione e vendita di energia, in attuazione della legge 3/2001 di revisione del titolo V della Costituzione in Toscana, è stata normata dalla Legge regionale 24 febbraio 2005, n. 39 (Disposizioni in materia di energia). Con questa vengono ridefinite le funzioni della Regione nelle diverse attività energetiche e delineati i nuovi strumenti di programmazione in materia di energia (il PIER 2007-2010, Piano di Indirizzo Energetico Regionale); viene anche istituita l'Agenda Regionale dell'Energia (REA). Il motto del nuovo Piano di Indirizzo Energetico Regionale 2007-2010 "Consumare di meno, produrre di più" e ciò si realizza mediante 3 azioni:

- Più efficienza . Meno Sprechi
- Più rinnovabili. Meno emissioni
- Uscire dal fossile per salvare il clima

Ai sensi dell'art. 8 della L.R. 39/2005 e s.m.i. "Governo del territorio in funzione di attività energetiche", nel determinare i contenuti degli strumenti di pianificazione territoriale le amministrazioni competenti tengono conto specificamente:

- a) dell'impatto delle loro previsioni in relazione ai **fabbisogni energetici** e agli altri fini della presente legge;
 - b) delle esigenze di localizzazione degli impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia individuati dal PAER;
 - c) degli indirizzi e delle prescrizioni contenuti nel PAER per la **prevenzione dell'inquinamento luminoso**;
 - d) delle norme sulla progettazione e gestione degli impianti e delle norme per il contenimento del consumo di energia negli edifici.
2. Nel rispetto del PIER, le province e i comuni, negli strumenti di pianificazione territoriale e negli atti di governo del territorio previsti dalla L.R. 01/05:
 - a) tengono conto delle linee e impianti esistenti al fine di garantire il rispetto permanente delle norme e delle prescrizioni poste, anche ai sensi del titolo II della L.R.n° 51 del 11 agosto 1999 (Disposizioni in materia di linee elettriche ed impianti elettrici);
 - b) individuano ambiti territoriali relativi alle reti, al loro sviluppo o risanamento, anche attraverso l'eventuale determinazione di appositi corridoi infrastrutturali per il trasporto e la distribuzione dell'energia.
 3. I comuni nel rispetto del PAER:
 - a) dettano disposizioni al fine di promuovere la produzione di energia diffusa tramite microgenerazione a fonti rinnovabili o cogenerativa;
 - b) adottano negli atti di governo del territorio e nei regolamenti edilizi prescrizioni concernenti l'efficienza energetica in edilizia;
 - c) dettano disposizioni concernenti la progettazione, l'installazione e l'esercizio degli impianti di illuminazione esterna e individuano modalità e termini per l'adeguamento degli impianti pubblici alle prescrizioni per la prevenzione dell'inquinamento luminoso.
 4. Se i progetti degli impianti di cui all'articolo 10, comma 1(per produzione, trasporto, trasmissione e distribuzione di energia, di impianti per lavorazione e stoccaggio di idrogeno, oli minerali e gas naturali e liquefatti, in qualunque forma, nonché di impianti di illuminazione esterna,) sono in contrasto con le prescrizioni degli strumenti di pianificazione territoriale, l'autorizzazione viene rilasciata qualora si

pervenga ad una variante degli strumenti stessi anche attraverso l'accordo di pianificazione di cui all' articolo 21 della l.r. 1/2005 .

5. Qualora i progetti di impianti di cui all' articolo 10 , comma 1, rispondano alle prescrizioni e previsioni contenute negli strumenti di pianificazione di cui alla r. 1/2005 e non si provveda ai sensi del comma 4 (sismica), si applicano le disposizioni di cui all' articolo 6 della legge regionale 1 dicembre 1998, n. 88 (Attribuzione agli Enti locali e disciplina generale delle funzioni amministrative e dei compiti in materia di urbanistica e pianificazione territoriale, protezione della natura e dell'ambiente, tutela dell'ambiente dagli inquinamenti e gestione dei rifiuti, risorse idriche e difesa del suolo, energia e risorse geotermiche, opere pubbliche, viabilità e trasporti conferite alla Regione dal D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 112), così come modificato dall'art. 17, c. 3, lett.d), della legge regionale 31 ottobre 2001, n. 53 .

Come prescritto dal DPGR 9 febbraio 2007, n. 2/R (Regolamento di attuazione dell'art.37, c. 3, della legge regionale 3 gennaio 2005 n. 1– Disposizioni per la tutela e valorizzazione degli insediamenti) *al Capo V - Salubrità degli immobili e del territorio, l'edilizia sostenibile ed il contenimento energetico*, "i comuni incentivano l'edilizia sostenibile, nel rispetto delle linee guida tecnico-costruttive emanate dalla Regione ai sensi dell'articolo 145, comma 1 della l.r. 1/2005, che individuano e definiscono uno standard di valutazione della qualità ed i regolamenti edilizi comunali individuano soluzioni tecnologiche volte a favorire l'uso razionale dell'energia e l'uso di fonti energetiche rinnovabili.

In riferimento alle nuove previsioni insediative o le trasformazioni del tessuto edilizio esistente **gli atti di governo del territorio dei comuni promuovono**

- ✓ il risparmio energetico,
- ✓ l'impiego di tecnologie bioclimatiche
- ✓ l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile, quali la tecnologia fotovoltaica, idroelettrica, eolica e quella derivante da biomasse, con particolare riferimento alla diffusione del sistema solare termico anche per il patrimonio edilizio esistente (art. 23 c.2).

Deve essere promosso l'utilizzo di prodotti eco-compatibili, materiali e tecnologie efficienti dal punto di vista energetico, considerazione le condizioni climatiche, l'esposizione e la distribuzione dell'edificio o dell'intervento urbanistico ispirata ai principi del risparmio energetico e della tutela dell'ambiente.

Nel rispetto della normativa statale (D.Lgs 387/2003) e delle linee guida del settembre 2010, la Regione Toscana, con la L.R 11/2011 e s.m.i., intende promuovere lo sviluppo degli impianti di produzione da fonti rinnovabili attraverso il migliore contemperamento delle esigenze di sviluppo economico e sociale e delle esigenze di tutela dell'ambiente, del paesaggio, del territorio e di conservazione delle risorse naturali e culturali. La L.R. n°11/2011 rimanda a ulteriori ricognizioni di dettaglio (perimetrazione delle zone all'interno di con visivi e panoramici la cui immagine è storicizzata, aree agricole di particolare pregio paesaggistico e culturale, aree a denominazione di origine protetta (DOP) e aree a indicazione geografica protetta (IGP)) una diversa perimetrazione delle aree in cui è vietata la localizzazione degli impianti fotovoltaici a terra.

Per evitare effetti cumulativi negativi sull'ambiente e sul paesaggio che possono derivare dalla sommatoria di più impianti fotovoltaici a terra in un ristretto ambito territoriale, la distanza minima tra gli impianti di potenza minima superiore a 200kW è stata fissata in duecento metri. Tale distanza va rispettata anche per impianti localizzati nelle zone interne ai con visivi e panoramici e nelle aree agricole di particolare pregio paesaggistico e culturale di cui all'art. 7, c. 1. Per gli altri impianti a terra la distanza minima è di cento metri. Queste disposizioni non si applicano agli impianti fotovoltaici con potenza non superiore a 20 kilowatt (kW), agli impianti fotovoltaici a terra localizzati nelle aree degradate come individuate nell'allegato A, nonché agli impianti fotovoltaici a terra localizzati nelle aree urbanizzate (*destinate a insediamenti produttivi, commerciali e servizi, come identificate negli strumenti della pianificazione territoriale e negli atti di governo del territorio a eccezione dei centri storici e delle aree storiche assimilate in detti strumenti ai sensi dell'articolo 74 bis, c. 3, lett. b), della stessa l.r. 1/2005*) e nelle casse di espansione per la regimazione delle acque (art. 5). Importante evidenziare che la stessa legge precisa che è vietato l'uso di diserbanti chimici sul suolo per il mantenimento del campo fotovoltaico.

La Del C.R. n.15 dell'11 febbraio 2013 introduce i parametri qualitativi completando l'aspetto quantitativo previsto dalla Legge regionale 11/2011 nel rispetto delle direttive europee 2001/77/CE e 2009/28/CE relative alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili e agli obiettivi obbligatori da raggiungere

entro il 2020 (il 20 per cento per la Comunità, il 17 per cento per l'Italia). Traccia linee guida, requisiti, finalità e campi di applicazione e fissa criteri per la mitigazione degli impatti ambientali, fornisce indicazioni sulle opere accessorie, come quelle sulla viabilità e sui sistemi di sicurezza e sulle caratteristiche costruttive che dovranno tendere alla massima resa con la minore superficie occupata, avere una forma e sistemazione al suolo armonizzate col paesaggio ed una localizzazione che non interessi coltivazioni storicizzate.

Si rimanda al documento legato all'obiettivo A.3 *Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili* della Proposta di Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) ~~in fase di approvazione~~ **approvato con Del C.R. n° 10 del 15/02/2015.**

Per quanto riguarda la problematica del cambiamento climatico si veda ~~la proposta di~~ il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) ~~attualmente in fase di consultazione (art. 24 L.R. 10/2010)~~ e in particolare l'allegato relativo *al Libro bianco sui cambiamenti climatici in Toscana*. Questo costituisce lo strumento di indirizzo a supporto dell'attuazione del PIS "Sicurezza e Sostenibilità del Territorio" previsto nel Programma regionale di sviluppo, PRS 2011-2015, approvato con risoluzione del Consiglio regionale n. 49 del 29 Giugno 2011, che assume come principio ispiratore la promozione di uno sviluppo sostenibile e rinnovabile.

2.5.4 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale

Nel corso degli ultimi anni il Comune di Capannori ha messo in atto alcune azioni/pianificazioni tra cui le più significative sono le seguenti:

- **Allegato al regolamento edilizio – Regolamento inerente gli impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili**: questo regolamento è stato approvato con Del C.C.n° 57 del 27/09/2010 quale atto regolamentare specifico volto ad assicurare il perseguimento degli obiettivi di qualità contenuti nelle *Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità* allegate al P.I.T. regionale con valore di piano paesaggistico. Questo regolamento disciplina l'installazione sul territorio comunale degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (a fonte idraulica, eolici, a biomasse, fotovoltaici) con le soglie relative di potenza installata indicate all'art. 2.

Quanto previsto dal regolamento comunale mantiene la sua validità per quanto non in contrasto con la L.R. n. 11 del 21.03.2011 - *Disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia. Modifiche alla legge regionale 24 febbraio 2005, n.39 (Disposizioni in materia di energia) e alla L.R. 3 gennaio 2005, n.1 (Norme per il governo del territorio)*- (Bollettino Ufficiale n. 12, parte prima, del 23.03.2011) e con la Del C.R n° 68 del 26/10/2011 - *Individuazione delle zone e delle aree non idonee ai sensi dell'articolo 7 della legge regionale 21 marzo 2011, n. 11* .

La cartografia delle aree non idonee all'installazione di impianti fotovoltaici a terra ai sensi dell'art. 7 della L.R. 21.03.2011, n. 11 è disponibile sul seguente sito web della Regione Toscana:

<http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/fotovoltaico.html>

Queste alcune azioni dell'Amministrazione in relazione all'installazione di impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili:

- **Impianti fotovoltaici** su proprietà comunali: realizzazione di n. 1 impianto fotovoltaico sul palazzo comunale di potenza complessiva di circa 20 kW e di n. 4 impianti di potenza da 10 kW ciascuno sulle palestre delle scuole medie di Camigliano, Lammari, Capannori e S. Leonardo in Treponzio.

- **Echo Action**: progetto europeo attraverso il quale l'Amministrazione comunale ha avviato un percorso di informazione e coinvolgimento volontario dei cittadini finalizzato a far conoscere e applicare le corrette pratiche attuabili in ambito domestico per il risparmio energetico e conseguentemente per la riduzione delle emissioni in atmosfera.

- **Echo Action 2** – Solar Connection: progetto realizzato in collaborazione con A.L.E.R.R., finalizzato ad incentivare in ambito domestico, anche tramite la creazione di gruppi di acquisto, l'utilizzo di risorse

energetiche rinnovabili per la produzione di energia elettrica fotovoltaica e di acqua tramite solare termico. Maggiori informazioni possono essere scaricate dal sito www.alerr.it

- **Impianti fotovoltaici comunali**: trattasi di cessione del diritto di superficie su 10 aree pubbliche nel comune di Capannori per la realizzazione di impianti fotovoltaici per un totale di 8 mila metri quadrati. L'amministrazione, nell'ambito dell'obiettivo "Emissioni zero entro il 2050" per l'abbattimento delle sostanze inquinanti nell'aria, intende installare pensiline fotovoltaiche in 9 parcheggi e una pista ciclabile individuate in varie zone del comune, da Pieve San Paolo a S. Colombano passando per Capannori. Complessivamente, una volta entrati in funzione, gli impianti potranno produrre 1 megawatt di energia elettrica fotovoltaica l'anno. Ciò significa che, nell'arco di vita degli impianti, circa 21 anni, si avrà un risparmio di combustibile totale di 2.000 tonnellate di petrolio equivalente e sarà evitata l'emissione di 15.158 tonnellate di anidride carbonica. Le superfici individuate saranno date in gestione ad aziende private che potranno realizzare l'intervento ammortizzando poi il proprio investimento con la formula del conto energia. I privati che si aggiudicheranno l'intervento per realizzare le pensiline fotovoltaiche, devolgeranno i vantaggi al Comune in termini di risorse economiche o di fornitura di tecnologie legate al risparmio energetico. Le 10 pensiline avranno la doppia funzione di produrre energia elettrica fotovoltaica e di coprire le auto nel caso dei parcheggi o di ombreggiare le piste ciclabili durante la stagione estiva. I luoghi di installazione delle coperture fotovoltaiche sono: Capannori: parcheggio scuola media via del Popolo, 380 metri quadrati; parcheggio campo sportivo via dei Colombini, 2.450 metri quadrati; parcheggio mensa comunale 535 metri quadrati; parcheggio liceo scientifico 'Majorana' via Guido Rossa, 1.050 metri quadrati; pista pedonale - ciclabile via Martiri Lunatesi, 850 metri quadrati; Lunata: parcheggio scuola elementare via del Casalino, 250 metri quadrati; Lammari parcheggio della scuola media via delle Ville, 270 metri quadrati; parcheggio scuola elementare, via Lombarda, 380 metri quadrati; Pieve S. Paolo: parcheggio della scuola elementare via Immagine dell'Osso 650 metri quadrati; San Colombano: parcheggio cimitero via delle Selvette, 1.280 metri quadrati.

- **Miglioramento della rete di adduzione di gas metano**: nel corso degli ultimi anni è stata incrementata la rete di adduzione gas metano comunale, con la partecipazione dell'ente le frazioni del compitese compresa Massa Macinaia,

2.6 - Il paesaggio e i beni storico-archeologici

Le prime leggi in materia di tutela paesistica vengono emanate nei primi anni del '900, ma il primo intervento sistematico del legislatore si ha solo nel 1939 con la **Legge n. 1497 del 1939**.

Il concetto di paesaggio trova poi spazio e tutela specifica nella Costituzione della Repubblica, all'art.9, che recita *"la Repubblica tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione"*.

Un importante momento di sintesi è rappresentato dal **D.Lgs 29 ottobre 1999 n. 490**, Testo Unico, che raccoglie e coordina gran parte della normativa del settore. I firmatari della Convenzione Europea del Paesaggio del 2000, nota anche come Convenzione di Firenze (Firenze, 20/10/2000) hanno deciso di adottare politiche e misure in grado di favorire la qualità di tutti i paesaggi, anche quelli del quotidiano e quelli degradati, coinvolgendo le popolazioni interessate nei rilevanti processi decisionali e dando una svolta nell'approccio pubblico in materia di paesaggio; è stata sottoscritta dal Governo italiano con la **Legge n.14 del 09/01/2006** "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea del paesaggio(...)".

Attualmente la tutela del paesaggio è normata dall'art. 135 e dall'art. 143 del "Codice dei Beni culturali e del paesaggio" emanato come D.Lgs 22/01/2004, n. 42 modificato e integrato con i **D.Lgs. 156 e 157 del 24 marzo 2006** e con i **D.Lgs 62 e 63 del 26 marzo 2008**.

Nella Regione Toscana il paesaggio trova ampia attenzione sia negli strumenti di pianificazione regionale, in particolare nel Piano di Indirizzo Territoriale (PIT, approvato il 24/07/2007 con Del G.R. n° 72), sia nei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP), sia nei Piani Strutturali a livello comunale (PS), come ribadito nella L.R. 5 del 1995 e successivamente dalla L.R.1 del 2005.

Il PIT come modificato e integrato con Del. C.R. n° 32 del 16/06/2009 (**Implementazione del Piano di indirizzo territoriale con valore di Piano Paesaggistico**) assume la funzione di piano paesaggistico

perché adempie i dettami del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 (Articolo 143) e all' articolo 33 della L.R. 01/2005.

Il PIT individua 38 specifiche realtà territoriali connotate da elementi e profili paesaggistici tali per cui ciascuna di esse deve essere considerata un insieme determinato, unitario e irripetibile. Il territorio comunale di Capannori rientra nell'ambito di paesaggio n° 14 "Piana di Lucca" come evidente dal Cap 1 del punto c). La Regione Toscana sta predisponendo l'integrazione paesaggistica del PIT, azione avviata dalla Giunta della Regione Toscana del 29.10.2012 con la definizione della proposta di deliberazione al Consiglio Regionale recante titolo "Adozione dell'integrazione paesaggistica del PIT in relazione alle aree e ai beni di notevole interesse pubblico per la parte relativa agli Art.136 e145 comma 1 lett.b) del D.Lgs.42/2004".

~~Con Deliberazione del 07-01-2014 della Giunta della Regione Toscana – recante la proposta di deliberazione al Consiglio regionale avente a oggetto **"ADOZIONE DELL'INTEGRAZIONE DEL PIT CON VALENZA DI PIANO PAESAGGISTICO"** – il nuovo Piano paesaggistico della Toscana viene sottoposto all'esame del Consiglio regionale.~~

Il Consiglio Regionale ha approvato con deliberazione n° 37 del 27/03/2015 l'integrazione paesaggistica del PIT con valenza di piano paesaggistico (PIT/PPR). Il nuovo piano sostituisce a tutti gli effetti l'implementazione paesaggistica del PIT adottata con DCR n.32 del 16.06. 2009, atto che è stato formalmente abrogato con la DCR 58/2014.

Per la documentazione relativa vedi: <http://www.regione.toscana.it/-/piano-di-indirizzo-territoriale-con-valenza-di-piano-paesaggistico>

2.7 - Sistema rifiuti

2.7.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario e nazionale

Strategia sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti (Comunicazione della Commissione, del 21 dicembre 2005, intitolata: "Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse - Una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti"[COM (2005) 666 - Non pubblicata nella Gazzetta ufficiale]): stabilisce gli orientamenti e descrive le misure volte a diminuire le pressioni sull'ambiente derivanti dalla produzione e dalla gestione dei rifiuti. Gli assi principali su cui è orientata la strategia riguardano la modifica della legislazione al fine di migliorarne l'attuazione, la prevenzione dei rifiuti e la promozione di un riciclaggio efficace.

La gerarchia di azioni sancita dalla direttiva comunitaria nel novembre 2006 (e la successiva Direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19/11/2008, relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive), recepita a livello nazionale e regionale, prevede di favorire in ordine di priorità le seguenti azioni:

- la prevenzione o la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti
- il recupero dei rifiuti mediante riciclo, reimpiego, riutilizzo o ogni altra azione intesa a ottenere materie prime secondarie, ponendo la raccolta differenziata alla base della possibilità di recupero di materia dai rifiuti.
- l'uso dei rifiuti come fonte di energia;
- Infine, relegato all'ultimo posto della gerarchia di azioni, si trova il conferimento in discarica.

Il D.Lgs 22/97 (cosiddetto Decreto Ronchi) originariamente prevedeva il raggiungimento del 15% di raccolta differenziata per il 1999 e del 35% per il 2003, successivamente posticipato al 2006 dal D.Lgs. 152/06 (con obiettivi del 45% e 65%, da conseguirsi, rispettivamente, entro la fine del 2008 e del 2012). La legge finanziaria 2007 (legge n. 296 del 27 dicembre 2006) ha introdotto obiettivi ancora più elevati e pari a 40% per il 2007, 50% per il 2009 e 60% per il 2011 (**vedi Tab. 1**).

Tabella 1 – Obiettivi nazionali per la raccolta differenziata

	1999	2003	2006	2007	2008	2009	2011	2012
D. Lgs 22/97	15%	35%						

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto e

D. Lgs. 152/06			35%		45%			65%
Finanziaria 2007				40%		50%	60%	

Il mancato raggiungimento degli obiettivi fissati dall'art. 205 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. comporta un aumento del 20% del tributo di conferimento in discarica, a carico dell'Autorità d'Ambito, che lo distribuirà in capo ai Comuni in base alle singole percentuali da questi conseguite. Il mancato raggiungimento degli obiettivi fissati dalla Legge Finanziaria 2007 prevedeva la nomina di un Commissario.

La "Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive" entrata in vigore nel dicembre del 2008, stabilisce misure volte a proteggere l'ambiente e la salute umana introducendo una chiara gerarchia delle opzioni di gestione dei rifiuti, in base alla quale la prevenzione è la soluzione privilegiata, seguita dal riutilizzo, dal riciclaggio e da altre forme di recupero, lasciando infine lo smaltimento finale dei residui come ultima opzione da adottare. In quest'ottica, la direttiva fissa nuovi obiettivi in materia di riciclaggio e recupero, sia per i rifiuti domestici che per i rifiuti da costruzione e demolizione, che gli Stati membri dovranno conseguire entro il 2020.

L'Italia ha recepito le disposizioni comunitarie in materia di rifiuti con il D.Lgs 3 dicembre 2010, n. 205 modificando in modo sostanziale la normativa quadro vigente ovvero la Parte IV del D.Lgs. 152/2006.

Per quanto concerne la bonifica dei siti inquinati, la normativa di riferimento è rappresentata dallo stesso D.Lgs 152/2006 e s.m.i: Parte IV, Titolo V.

2.7.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale

A livello regionale la principale norma di riferimento sia per la gestione dei rifiuti che per la bonifica dei siti inquinati è la legge 18 maggio 1998, n. 25 e s.m.i.: "Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati". Questa norma prevede un'articolazione della pianificazione su tre livelli:

- regionale, che stabilisce le strategie e i criteri gestionali generali,
- interprovinciale, che declina nel territorio di riferimento le strategie e i criteri generali attraverso scelte localizzative e gestionali,
- industriale di ambito, che rende operativi i contenuti della pianificazione regionale e interprovinciale.

La competenza relativa alle procedure di bonifica ambientale, ai sensi della L.R. 30/06, è del Comune; fatta eccezione delle aree perimetrate e indicate dal Decreto Ministeriale 21/12/99 come siti di bonifica di interesse nazionale (SIN), la cui competenza è del Ministero dell'Ambiente (non presenti sul territorio comunale). Del GRT 301 del 15/03/2010 "L.R. 25/1998 - Art. 5 - Comma 1 (lett. E bis) fornisce la linee guida e gli indirizzi operativi in materia di bonifica di siti inquinati" e la Del GRT 575/10, nell'allegato, fornisce indirizzi per le Linee guida in materia di bonifica di siti inquinati e dispone che i valori individuati all'allegato 8 del DPGRT 14/R/2004 siano abrogati per effetto dell'entrata in vigore del D.Lgs. 152/06. Altra importante norma di riferimento è la L.R. 22/11/2007, n. 61 che contiene norme per la gestione integrata dei rifiuti, e più in particolare, norme per l'affidamento del servizio da parte degli enti competenti in materia.

La L.R. 61/07 attribuisce chiaramente agli ATO, alle Province e alle Aziende di Gestione, le specifiche competenze necessarie allo sviluppo del sistema integrato di gestione dei rifiuti.

Con la L.R. 25/98 e la L.R. n. 61/07 è stata prevista la costituzione dell'ATO Toscana Costa comprendente i Comuni delle province di Massa-Carrara, Lucca, Livorno e Pisa e l'accorpamento delle attuali Comunità di Ambito (ATO 1, 2, 3, 4). L'ATO 2 Lucca ha un Piano Industriale per la gestione dei rifiuti urbani (2004-2008) pubblicato nel Supplemento parte IV n. 143 del Bollettino Ufficiale della Regione Toscana (B.U.R.T.) n. 38 del 21.09.2005.

Il Piano Regionale di Sviluppo 2006-2010 prevede il conseguimento dei seguenti risultati:

- riduzione del 15% dei rifiuti urbani rispetto ai dati del 2004;
- raggiungimento del 55% di raccolta differenziata dei rifiuti urbani;
- riduzione progressiva del conferimento dei rifiuti in discarica sino al 20% di quelli prodotti;
- raggiungimento di almeno il 30% del fabbisogno di acquisti di manufatti e beni in materiale riciclato da parte delle P.A.

Il Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010¹² nell'ambito del macroobiettivo D1- "Ridurre la produzione totale dei rifiuti e la percentuale conferita in discarica e migliorare il sistema di raccolta aumentando il recupero e il riciclo", pone i seguenti obiettivi specifici, prevedendo specifiche misure di sostegno a favore di:

- 1) interventi di prevenzione e minimizzazione della produzione di rifiuti
- 2) Implementazione della raccolta differenziata, il recupero e il riciclo. Incentivazione del riutilizzo di materiale recuperabile;
- 3) Sviluppo del sistema impiantistico (innovazioni impiantistiche e interventi sinergici e integrativi tra i piani)
- 4) Messa a disposizione di risorse finanziarie

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti è formato da tre stralci:

- Piano relativo ai rifiuti urbani (approvato con Del. C.R. 7 aprile 1998, n. 88);
- Piano relativo ai rifiuti speciali anche pericolosi (approvato con Del. C.R. 21 dicembre 1999, n. 385);
- Piano relativo alla bonifica delle aree inquinate (approvato con Del. C.R. 21 dicembre 1999, n. 384).

Questi gli aggiornamenti del Piano regionale dei Rifiuti:

- il Programma per la gestione degli apparecchi contenenti PCB, approvato con Del. C.R. 20/07/2004, n. 86;
- il Programma regionale per la riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da collocare in discarica in attuazione dell'art. 5 del D.Lgs. 13/01/2003, n. 36, approvato con Del. C.R. 23 /11/2004, n. 151;
- il Piano regionale per la gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, approvato con Del. C.R. 21/12/2004, n. 167.

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti e Bonifica dei siti inquinati è stato approvato con Del. C.R. n° 94 del 18/11/201 (vd Cap. 4.2.6 del Punto a) del presente Rapporto Ambientale).

2.7.3 – Obiettivi di sostenibilità a livello provinciale

In ottemperanza del disposto della L.R. 25/1998 e s.m.i., la Provincia di Lucca è dotata esclusivamente del Piano provinciale di gestione dei rifiuti – 1° stralcio relativo ai rifiuti solidi urbani, approvato con delibera del C.P. n° 178 del 17/11/1999. Il piano sarà tuttavia ancora valido solo fino all'approvazione del piano interprovinciale dell'ATO Costa attualmente in fase di elaborazione (per gli stralci rifiuti specialie e rifiuti solidi urbani).

Con Del C.R. n° 102 del 08/04/1997 la Regione Toscana ha approvato il Piano regionale di protezione dell'ambiente, per la decontaminazione, lo smaltimento e la bonifica come difesa dai pericoli derivanti dall'amianto. Nell'allegato A ("parti tecniche") di suddetta norma, nel regolare la "rimozione e la manipolazione di prodotti i cemento amianto", si dispongono le modalità operative, le misure preventive e i controlli da effettuare in caso di demolizioni e ristrutturazioni, facendo riferimento a un indice di valutazione per le coperture esterne che tiene conto di alcune caratteristiche come:

- tipo di amianto
- stato di conservazione
- vetustà

2.7.4 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale

Capannori è stato il primo Comune in Italia ad aver aderito alla "Strategia rifiuti zero". Attraverso Del G.C. n° 44 del 16/06/2007, il Comune conferma la scelta "di intraprendere il percorso verso il traguardo dei "Rifiuti Zero" entro il 2020 stabilendo per il 2008 il raggiungimento del 60% di raccolta differenziata e per il 2011 il 75%" combinando questi obiettivi con un impegno costante mirato alla riduzione della produzione dei rifiuti. Per questo è stato adottato il sistema di raccolta a domicilio, integrale, senza cassonetti per nessuna

¹² Il Piano Regionale di Azione Ambientale, al momento dell'approvazione della presente variante al RU, risulta superato dal Piano Ambientale Energetico Regionale (vd Cap. 4.2.4). Si lascia la matrice di coerenza che ha costituito comunque importante riferimento per la verifica di sostenibilità ambientale degli obiettivi della variante al RU.

tipologia di rifiuto filo strada. Questa la tipologia di rifiuti raccolti in modo differenziato: carta e cartone, multimateriale (vetro, plastiche, tetrapak, barattoli in metallo, scatolette, buste in plastica vaschette alimenti ecc.) organico e verde, sfalci e potature, ingombranti, oli esausti, assimilati per tutte le utenze non domestiche.

Per raggiungere l'obiettivo dei rifiuti zero entro il 2020, oltre alla raccolta differenziata domiciliare, sono già stati avviati tredici progetti per la riduzione dei rifiuti:

- **Acquisti Verdi (Green Public Procurement)**; Capannori ha adottato il metodo "Green Public Procurement (G.P.P.)" nelle procedure di acquisto di beni e servizi, indirizzando la scelta su prodotti e beni a ridotto impatto ambientale, meno inquinanti, meno dannosi per la salute rispetto a prodotti tradizionali, in modo da ridurre l'impatto delle diverse attività sull'ambiente, incrementare la domanda dei prodotti verdi, spingere le imprese a produrre beni con migliori prestazioni ambientali, fornire un modello di comportamento responsabile verso l'ambiente con particolare riferimento a: ottimizzazione del servizio offerto dal prodotto; riduzione dell'uso delle risorse naturali; riduzione della produzione dei rifiuti; riduzione delle emissioni di inquinanti; riduzione di pericoli e rischi.

- **Compostaggio domestico**: a Capannori oltre 2200 famiglie fanno il compostaggio domestico dell'organico, realizzato attraverso: cumulo, buca, composter chiuso. A tutte le famiglie che hanno compilato il modulo in Comune per il compostaggio domestico viene applicata una riduzione della tariffe dei rifiuti pari al 10% sulla parte variabile. Tutte le famiglie che hanno aderito al progetto sono soggette, per un campione del 10% ogni anno, a un controllo sull'effettivo utilizzo del compostaggio domestico.

- **Latte alla spina; e latte fresco di giornata, crudo, intero**, altamente genuino e certificato, da imbottigliare al momento: senza alcun trattamento industriale. E' vivo e mantiene inalterate tutte le vitamine e le qualità nutrizionali originarie.

- **Acqua buona nelle mense scolastiche**; in 24 mense scolastiche (3 mila studenti circa) i bambini non bevono più l'acqua imbottigliata ma quella dell'acquedotto, che è più controllata rispetto a quella minerale, non sta per mesi in bottiglie di plastica e arriva fresca sulla tavola. Grazie all'accordo "Buona Acqua" tra il Comune di Capannori ed Acque SpA, la società che gestisce il servizio idrico, viene effettuato un controllo periodico aggiuntivo anche dell'acqua che esce dai rubinetti delle scuole. Le analisi vengono inviate alle scuole e affisse al pubblico, affinché tutti possano essere tranquilli e garantiti della salubrità e della sicurezza dell'acqua di rubinetto. Questo permette di ridurre notevolmente, ogni anno, la produzione dello scarto di decine di migliaia di bottiglie di plastica a beneficio dell'ambiente e delle tasche del cittadino che avrebbe dovuto pagare il loro smaltimento.

- **Detersivi alla spina**; in 15 punti vendita del Comune di Capannori è possibile acquistare detersivi ecologici alla spina. Anche in questo caso l'Amministrazione comunale si è fatta carico dell'acquisto di contenitori in acciaio, con un rubinetto, che permettono l'erogazione alla spina del prodotto e l'acquisto anche con propri contenitori. Comune, Associazione di categoria (Confesercenti o Confcommercio) e Ato Rifiuti hanno stipulato una convenzione che ha impegnato tutti gli enti e associazioni nella massima comunicazione dell'iniziativa, che infatti ha avuto grande richiamo e successo tra la cittadinanza. Dopo i primi 4 esercenti le richieste si sono moltiplicate. I produttori locali si sono fatti carico, visto il successo dell'iniziativa, di fornire loro stessi ai negozianti i contenitori in comodato d'uso gratuito per la vendita del prodotto e il progetto si è diffuso anche oltre i confini comunali estendendosi in tutta la provincia di Lucca e non solo.

- **Ecosagre; a Capannori** significa ridurre l'impatto ambientale delle manifestazioni estive paesane nel territorio comunale. Gli organizzatori delle sagre estive, infatti si impegnano a:

- differenziare tutti gli scarti prodotti dalla sagra e dei partecipanti
- ridurre la produzione di rifiuti e di imballaggi durante le feste
- utilizzare stoviglie, posate e bicchieri riutilizzabili o in materiale compostabile

Dall'approvazione, nella primavera 2008, del nuovo Regolamento, ogni anno vengono risparmiati oltre 40.000 coperti usa e getta e nelle sagre si mangia dunque con piatti di coccio e posate lavabili, oppure con il materiale usa e getta in mater-bi che può essere riciclato nell'organico.

- Pannolini e assorbenti ecologici; per promuovere l'utilizzo di pannolini lavabili, l'Amministrazione comunale, investendo circa 7.000 €, ha effettuato un bando per le famiglie interessate a collaborare al progetto. I pannolini lavabili, semplici da usare, sono riutilizzabili: per il 90% sono costituiti da cotone biologico e materiali naturali, si possono lavare anche in lavatrice e comportano un risparmio di oltre il 70% per le famiglie rispetto ai normali pannolini. Il Comune ha fornito a 80 famiglie che ne avevano fatto richiesta, un primo kit di pannolini lavabili e, dopo un'iniziale sperimentazione di 20 giorni, a chi si è dichiarato interessato a proseguire nel progetto, ha fornito il secondo kit con una sovvenzione del 50%. I pannolini sono acquistabili in farmacia comunale ed il loro utilizzo è stato illustrato in un'assemblea pubblica aperta a tutti i genitori. Presso la farmacia comunale sono anche disponibili gli assorbenti ecologici che, grazie alla possibilità di essere lavati e più volte riutilizzati, contribuiscono alla riduzione dei rifiuti. Con l'utilizzo, da parte di 80 bambini dei pannolini lavabili, dal novembre 2008 quando è iniziata la campagna di promozione ed incentivo comunale, si stima in oltre 100 tonnellate la riduzione nella produzione dei rifiuti.

- **Mercatino scambio e riuso**: gli oggetti inutilizzati possono essere utili agli altri. E' questa l'idea che sta alla base del mercatino di scambio e riuso. Nella piazza individuata per l'iniziativa, a cadenza bimestrale, i cittadini possono portare oggetti, libri, mobili e possono venderli ma anche scambiarli e barattarli con altri oggetti. L'Amministrazione comunale ha attivato una collaborazione con l'Associazione per Lammarì che si occupa di organizzare l'evento, recepire le richieste di partecipazione dei cittadini, soddisfarle o meno in base a un regolamento ed assegnare i posti nei tavoli già predisposti sulla piazza. L'iniziativa ha una doppia valenza sociale ed ambientale: di carattere ecologico perché in questo modo si allunga il ciclo di vita dei materiali ma anche sociale perché attraverso queste iniziative si ricostruiscono legami, rapporti e occasioni d'incontro per la comunità. Al termine dell'iniziativa alcuni espositori, invece di riprendersi il materiale avanzato, lasciano in piazza le cose che non servono più, e con queste viene fatta un'asta oppure vengono regalate. Gli oggetti avanzati vengono poi riciclati.

- **Via la plastica da tutte le mense**: con la nuova gara delle mense scolastiche e comunali, il Comune di Capannori ha messo al bando l'usa e getta. In tutte le mense scolastiche e comunali dove ancora si usava la plastica, vengono invece inserite le lavastoviglie industriali e i piatti di coccio. Niente più piatti o bicchieri di plastica ma piatti lavabili che permettono un'ulteriore e notevole riduzione nella produzione di rifiuti. Dall'anno scolastico 2009/10, con l'eliminazione di tutto l'usa e getta dalle 10 mense scolastiche che utilizzavano la plastica rispetto alle 20 mense comunali, si sono eliminati dai rifiuti circa 2.680 coperti di plastica alla settimana per un totale di circa 67.00 coperti di plastica ogni anno scolastico.

- Compostiera pubblica: nella mensa comunale è attiva la prima compostiera pubblica italiana. Alta un metro e 17 centimetri e lunga quasi 3 metri, la è realizzata in acciaio inossidabile e plastica riciclata, e facile da usare e in grado di trattare 20 tonnellate all'anno di rifiuti organici, ovvero la produzione media equivalente di circa 250 abitanti. Al suo interno vengono inseriti gli scarti organici che, dopo circa 50 giorni, vengono trasformati in terriccio di qualità, che può essere riutilizzato nelle aree verdi comunali.

- **Gomme da masticare biodegradabili**: sono in vendita alla farmacia comunale, in esclusiva per la provincia di Lucca e tra i primi comuni in Toscana, i chewing-gum ecologici certificati bio e non contenenti glutine. Questa gomma da masticare è a base organica, biodegradabile, non appiccicosa ed è prodotta con il chicco, il lattice estratto dagli alberi ad alto fusto Chicozapote che si trovano in Messico nelle foreste pluviali della penisola dello Yucatan sede dell'antica cultura Maya.

- **Borse per la spesa in tela**: grazie al progetto "Porta la sporta" sono state distribuite 5 mila borse in tela a circa 40 negozi di Capannori e una borsa a ognuna delle 17.600 famiglie capannoresi. Sono riutilizzabili e lavabili. Rappresentano un'alternativa ai vecchi sacchetti di plastica o alle buste usa e getta perché non inquinano e permettono di risparmiare materie prime e ridurre le emissioni di anidride carbonica in aria necessarie per la produzione degli altri tipi di buste.

- **Il caso Effecorta**: non è un caso che proprio a Capannori sia nata la prima esperienza commerciale a livello nazionale che vende oltre 150 prodotti tutti alla spina e tutti di filiera corta. Avviata nell'estate 2009 da una cooperativa creata da un gruppo di giovani amici di Capannori, l'attività commerciale ha già oltre 100 richieste in tutta Italia per replicare questo virtuoso sistema commerciale, che al contempo valorizza i produttori locali e contribuisce notevolmente alla riduzione nella produzione dei rifiuti. Effecorta

(www.effecorta.it) e un modo nuovo di acquistare che rispetta l'ambiente, conviene e riscopre i produttori locali. Prodotti di qualità, locali, acquistabili sfusi nelle quantità non imposte dal mercato, ma secondo le proprie esigenze e riutilizzando i contenitori.

2.8 - Inquinamento acustico

2.8.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario

Determinazione e gestione del rumore (Direttiva 2002/49/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25/06/2002, relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale e successivi atti modificativi): l'Unione europea definisce un approccio comune per evitare, prevenire o ridurre, secondo le rispettive priorità, gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale. L'approccio si fonda sulla determinazione dell'esposizione al rumore ambientale mediante la mappatura acustica realizzata sulla base di metodi comuni, sull'informazione del pubblico e sull'attuazione di piani di azione a livello locale. Mira quindi a combattere il rumore cui sono esposte le persone nelle zone edificate, nei parchi pubblici o in altre zone silenziose degli agglomerati, nelle zone silenziose in aperta campagna, nei pressi delle scuole, degli ospedali e di altri edifici e zone particolarmente sensibili al rumore. Non si applica al rumore generato dalla persona esposta stessa, dalle attività domestiche o dal vicinato, né al rumore sul posto di lavoro o a bordo dei mezzi di trasporto o dovuto ad attività militari svolte nelle zone militari.

Dal IV programma quadro si ricavano i seguenti obiettivi:

- a) completamento e potenziamento delle misure, incluse le appropriate procedure di omologazione, concernenti l'inquinamento acustico proveniente da prodotti e servizi, in particolare dai veicoli a motore, ivi comprese misure per ridurre il rumore proveniente dall'interazione tra pneumatici e rivestimento stradale che non compromettano la sicurezza stradale, dai veicoli ferroviari, dagli aeromobili e dai macchinari fissi
- b) elaborazione e applicazione di strumenti diretti a ridurre il rumore del traffico, ove opportuno, per esempio attraverso una diminuzione della domanda di trasporti, il passaggio a mezzi di trasporto meno rumorosi e la promozione di misure tecniche e di una pianificazione sostenibile dei trasporti

2.8.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale

La Legge Quadro sull'inquinamento acustico del 26 ottobre 1995 attribuisce ai Comuni la responsabilità di zonizzare il proprio territorio, secondo specifiche classi di destinazione d'uso, indicate nella seguente tabella:

<i>Tabella A del DPCM 14/11/97</i>
CLASSE I – Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici ecc.
CLASSE II – Aree destinate a uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività artigianali.
CLASSE III – Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
CLASSE IV – Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
CLASSE V – Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
CLASSE VI – Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate esclusivamente da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

2.8.3 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale

La L.R. 39/2011 apporta le seguenti novità alla vigente L.R. 89/98:

- la Regione assume la tutela ambientale ai fini acustici quale obiettivo operativo della programmazione territoriale, ai sensi della L.R 01/ 2005, n. 1
- la Regione ha uno specifico ruolo nel recepimento e nella pubblica diffusione delle informazioni relative allo stato di qualità dell'ambiente e del monitoraggio acustico.
- Ai sensi del D.Lgs 194/2005, in attuazione della Direttiva 2002/49/CE, è necessario fornire un quadro conoscitivo aggiornato dell'esposizione al rumore ambientale utilizzando strumenti e procedure omogenee per cui viene istituito il "**Catasto regionale dell'inquinamento acustico**" che, con il supporto tecnico di ARPAT, raccoglie tutti i dati disponibili sul monitoraggio acustico dell'ambiente, le mappature del territorio, i Piani Comunali di Classificazione Acustica (PCCA) ed i Piani Comunali di Risanamento (PCRA), e nelle intenzioni, li mette a disposizione per la libera consultazione in formato digitale.
- Per una maggiore trasparenza istituisce l'elenco Regionale dei tecnici acustici competenti ed affida alla Giunta Regionale il compito di deliberare le modalità ed i contenuti dei corsi professionali di formazione dei tecnici stessi.
- per garantire una maggiore armonizzazione e omogeneizzazione fra gli strumenti urbanistici e favorire il coordinamento fra gli stessi, il PCCA concorre alla redazione del Piano Urbano del Traffico e alla programmazione dei servizi pubblici fra cui la raccolta e il trasporto dei rifiuti urbani.
- i nuovi piani comunali di classificazione dovranno essere inviati anche ai comuni adiacenti, così da evitare discordanze fra zone contigue (salti di classe).

2.8.4 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale

Nel corso degli ultimi anni il Comune di Capannori ha messo in atto alcune azioni/pianificazioni tra cui le più significative sono le seguenti:

- **Approvazione del P.C.C.A.:** l'Amministrazione Comunale di Capannori ha provveduto, con deliberazione del C.C. n. 6 del 04/02/2005, all'approvazione definitiva del Piano Comunale di Classificazione acustica ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997 e della L.R. 89/98.
- **Approvazione della variante al P.C.C.A.:** con atto del C.C. n. 70 del 25/10/07 l'Amministrazione Comunale ha provveduto ad approvare la variante al Piano comunale di classificazione acustica per la risoluzione di alcuni aspetti di dettaglio.
- **Piano di risanamento acustico:** con deliberazione della G.C. n. 231 del 09/09/05 è stato approvato l'elenco delle priorità degli interventi di risanamento acustico di strutture pubbliche, che ha ottenuto un finanziamento regionale per l'attuazione di misure di risanamento acustico per la scuola materna ed elementare di Lunata (intervento di sostituzione degli infissi).
- **Attività di controllo delle segnalazioni:** sulla base delle denunce e delle segnalazioni che pervengono all'Amministrazione comunale sono stati richiesti ad ARPAT gli accertamenti tecnici al fine di verificare il rispetto dei limiti acustici vigenti nell'area di riferimento. A seguito di accertamento del superamento dei limiti acustici è stato dato seguito alle procedure di legge per l'eliminazione dell'inconveniente acustico.
- **Regolamento per l'attuazione del Piano di Classificazione acustica** adottato con Del C.C. n° 79 del 25/11/2003 e approvato con Del C.C. n° 76 del 28/10/2004. 92.8 - Inquinamento elettromagnetico
L'inquinamento elettromagnetico (altrimenti detto elettrosmog) è provocato dalle radiazioni non ionizzanti, comprese nel range di frequenza 0-300 GHz, emesse da impianti per le radiotelecomunicazioni e dal sistema di produzione, distribuzione e utilizzo finale dell'energia elettrica (linee elettriche, cabine di trasformazione, elettrodomestici).

2.9 – Inquinamento elettromagnetico

2.9.1 - Obiettivi di sostenibilità a livello nazionale

I limiti vigenti di esposizione ai campi elettrici e magnetici sono quelli stabiliti dal DPCM 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione, degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti". I limiti di esposizione sono pari a 100 uT per l'induzione magnetica e 5 kV/m per il

campo elettrico. Essi proteggono la popolazione dagli accertati effetti acuti dei campi (induzione di correnti elettriche nel corpo umano) e non devono essere superati in alcun caso. In corrispondenza di abitazioni e in generale luoghi adibiti a permanenza non inferiori a quattro ore giornaliere, deve essere rispettato il valore di attenzione di 10 uT per l'induzione magnetica (da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio dell'elettrodotta). Infine nella progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza di abitazioni e nella progettazione delle nuove abitazioni in prossimità di elettrodotti già esistenti, deve essere rispettato l'obiettivo di qualità di 3 uT per l'induzione magnetica (da intendersi come mediana dei valori nell'arco delle 24 ore nelle normali condizioni di esercizio). Il valore di attenzione e l'obiettivo di qualità intendono proteggere dai possibili effetti a lungo termine dei campi magnetici.

I livelli stabiliti a livello nazionale dalla legge quadro n° 36 del 22/02/2001 e dai successivi decreti (DPCM 08/07/2003) oltre che dai decreti regionali (Del CR del 16/01/2002) per quanto riguarda i campi elettromagnetici sono tra i più bassi in Europa.

Questi i limiti per i campi elettrici:

- 4V/m soglia di qualità
- 6 V/m livello di cautela
- 20V/m per esposizioni intense ma di breve durata
- 0,2 micro T nelle aree sensibili per l'infanzia
- 100 micro T nelle abitazioni prossime agli elettrodotti

2.9.2 - Obiettivi di sostenibilità a livello regionale

Per il PIER i programmi regionali, gli strumenti di governo del territorio delle Province e dei Comuni individuano ed evidenziano nei propri quadri conoscitivi i corridoi infrastrutturali interessati dall'attraversamento di direttrici di trasporto energetico.

Nel caso di impianti fissi per il trasporto di fonti o vettori energetici, a mezzo di conduttori aerei o interrati o di condotte dovranno essere individuati corridoi infrastrutturali, classificati per tipologia di impianti e livello di compatibilità territoriale.

In particolare tali corridoi potranno essere riferiti alle grandi direttrici esistenti, per le quali appare compatibile il mantenimento o lo sviluppo o a nuove direttrici necessarie per in un'attività di ristrutturazione o sviluppo della rete **Le Province e i Comuni dovranno individuare tali corridoi con specifica rilevazione cartografica nei rispettivi strumenti urbanistici.**

I corridoi avranno diverse dimensioni corrispondenti alla maggiore fascia di rispetto stabilita da norme di legge e riferita a standard ottimali di qualità ambientale identificati da leggi o strumenti di pianificazione dello Stato, della Regione o della Provincia.

Le norme degli strumenti di governo del territorio individuano modalità, alle relative scale di competenza e nell'ambito dei corridoi individuati, per la realizzazione sia delle infrastrutture, sia degli insediamenti, in modo che da un lato venga garantita la salvaguardia dei valori paesaggistici e ambientali, e dall'altro della continuità dei servizi e la loro efficienza.

La programmazione territoriale individua direttrici da ristrutturare, che, presentando forti elementi di incompatibilità territoriale, dovranno essere oggetto di ristrutturazione od anche di sostituzione con itinerari alternativi.

I gestori delle infrastrutture elettriche, nella predisposizione di nuovi impianti o di modifica o ristrutturazione di impianti esistenti, garantiscono una qualità di progettazione corrispondente agli standard stabiliti dal Titolo II della L.R. 11 agosto 1999 n° 51 nonché conforme alle altre leggi di settore.

Nell'esercizio delle rispettive competenze autorizzative o consultive, le amministrazioni e gli organismi preposti, verificano la congruità degli interventi con i piani e le norme suddette, prevedendo procedure semplificate per quegli interventi già valutati in sede di programmazione

In ogni caso, tenuto conto dell'esigenza di garantire le funzioni di pubblico interesse correlate con le reti, le Amministrazioni territoriali accompagnano sempre un eventuale diniego ad un progetto infrastrutturale con proposte alternative che consentano la continuità e l'efficacia del servizio.

Ai sensi dell'art. 38 L.R. 1/2005 c. 1. *fermo restando quanto disposto all'art. 8, la realizzazione di impianti pubblici o di pubblico interesse destinati alle telecomunicazioni, al trasporto energetico e dell'acqua è consentita solo nel rispetto delle previsioni contenute negli strumenti della pianificazione territoriale e negli atti di governo del territorio dei comuni.*

La nuova L.R. 49 del 06/10/2011 aggiorna le disposizioni legislative regionali alla L.36/2001 e al D.Lgs 259/2003 36/2001 in materia di impianti di radio comunicazione e radiotelevisivi operanti nell'intervallo di frequenza compresa tra 100 KHz e 300GHz. Essa prevede:

- il catasto regionale degli impianti
- l'inventario dei microimpianti e degli impianti radioamatoriali
- l'individuazione dei criteri di localizzazione che garantiscano il contenimento delle contrapposte esigenze di minimizzare l'impatto delle emissioni elettromagnetiche e di garantire la funzionalità della rete e la copertura del servizio e l'esigenza di minimizzazione dell'esposizione della popolazione. Per questo è previsto il divieto di installazione di impianti di radiodiffusione radiotelevisivi e per telefonia mobile su ospedali, scuole e altri edifici pubblici
- l'elaborazione e l'attuazione del piano di risanamento da parte della Regione
- consentire una transizione ordinata nella fase di conversione del segnale da analogico a digitale per gli impianti di radiodiffusione televisiva
- l'attribuzione delle seguenti competenze ai comuni:
 - a) elaborazione e approvazione del programma comunale degli impianti
 - b) rilascio dei titoli abilitativi
 - c) attuazione azioni di risanamento
 - d) esercizio della funzione di vigilanza e controllo avvalendosi dell'ARPAT
 - e) svolgimento dei compiti di educazione ambientale e di informazione delle popolazioni interessate
 - f) adeguamento dei regolamenti urbanistici ai criteri di localizzazione individuati all'art. 11 della stessa legge regionale

2.9.3 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale

Il Comune dispone del **Piano territoriale per l'installazione di S.R.B. per telefonia mobile**: con deliberazione del C.C. n. 56 del 30/07/07 e stato approvato il Piano Territoriale per l'installazione di SRB per telefonia mobile per il territorio comunale. Con tale strumento l'Amministrazione Comunale ha voluto pianificare e disciplinare l'installazione di impianti per telefonia mobile alla luce delle esigenze di sviluppo delle reti da parte degli operatori telefonici. E' inoltre in corso in questi mesi la revisione del piano del 2007 con l'obiettivo di una maggiore tutela dei luoghi sensibili come centri abitati, scuole, attività produttive, edifici storici e parchi pubblici. L'atto, in linea con la nuova normativa regionale in materia, mira a individuare i siti dove le compagnie telefoniche potranno installare nuove antenne qualora necessitassero di potenziare la loro rete. Nel delineare il nuovo programma per la telefonia mobile, l'amministrazione comunale ha seguito alcuni principi che prevedono i nuovi siti prevalentemente in zone non edificate e lontano da case di cura, scuole e asili nido, oltre ad altre aree sensibili e siti dove sono previsti insediamenti.

2.10 – Inquinamento indoor - Radon

2.9.1 - Obiettivi di di sostenibilità a livello nazionale

I seguenti dati sono tratti dal Report ARPAT (Appendice A) e trasmessi al Comune di Capannori con la comunicazione del 04/10/2011 della Regione Toscana – Giunta Regionale (Assessore all'Ambiente ed Energia e Assessore al Diritto alla Salute) relativa ai risultati delle misurazioni dell'indagine conoscitiva sulla concentrazione di gas radon negli ambienti di vita e nei luoghi di lavoro nel territorio comunale.

Questi i riferimenti normativi

Il D.Lgs 241/00 che ha recepito la Direttiva 29/96/Euratom e che ha modificato e integrato il D.Lgs 230/1995 incentra l'attenzione sui luoghi di lavoro sotterranei e particolari quali grotte, tunnel...e luoghi di lavoro in aree che hanno elevata probabilità di alte concentrazioni di radon che devono essere individuate dalle Regioni secondo criteri fissati dalla Sezione Speciale della Commissione Tecnica attualmente non ancora insediata. Per questo, in assenza di criteri emanati a livello nazionale e di criteri accettati a livello internazionale, la Toscana ha intrapreso indagini sul territorio per conoscere la distribuzione dei livelli di radon e le caratteristiche dei luoghi di lavoro maggiormente correlate con alti valori di concentrazione di radon. Dal momento che a livello nazionale non sono fissate norme per la protezione dall'esposizione al radon nelle abitazioni i risultati delle misure di concentrazione sono valutati secondo le raccomandazioni dell'Organizzazione Mondiale della Sanità che individua un livello di riferimento compreso tra 100 e al max 300 Bq/m³ (WHO, 2009) e della International Commission for Radiological Protection che individua un livello non superiore a 300 Bq/m³ (ICRP Statement, 2009).

Sulla base di tali recenti raccomandazioni, la proposta di Direttiva di prossima approvazione introduce la normativa sul radon nelle abitazioni e nei luoghi pubblici (distinti questi ultimi dai luoghi di lavoro); la direttiva prevede che gli stati membri stabiliscano un livello di riferimento diverso per abitazioni esistenti (non superiore a 300 Bq/m³) e future (non superiore a 200 Bq/m³), nell'ottica di ridurre in generale anche con le nuove costruzioni e ristrutturazioni l'esposizione al radon. Gli stessi livelli adottati per le abitazioni sono previsti per gli edifici con accesso al pubblico, quali le scuole.

La Direttiva in corso di approvazione prevede fra l'altro:

- che gli Stati membri adottino un *Piano nazionale radon*;
- che siano misurati gli edifici pubblici nelle *radon-prone areas*, obiettivo che la Regione Toscana ha in parte già raggiunto con l'ultima indagine regionale;
- l'introduzione di tecniche costruttive adatte a prevenire l'ingresso del radon proveniente dal suolo e dai materiali da costruzione e il conseguente accumulo a livelli elevati negli edifici di nuova costruzione;
- che anche i materiali da costruzione siano soggetti a regolamentazione sulla base del contenuto di radionuclidi naturali.

La L.R. 32/03 (art. 15 comma 2) ha affidato al Centro Regionale di rilevamento della Radioattività Ambientale presso ARPAT, la gestione della rete regionale per il controllo della radioattività ambientale, il quale annualmente elabora il programma delle attività da svolgere d'intesa con il Settore regionale competente in materia. Il Piano Regionale di Azione Ambientale 2007-2010 (DCR 32/2007) ha previsto all'interno del Macroobiettivo C2 ("Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti") l'intervento specifico del "Potenziamento della rete regionale di controllo della radioattività".

2.11 – Qualità della vita e salute umana

2.11.1 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunitario

Strategia tematica per l'ambiente urbano (dati ricavati dal sito web UE)

Obiettivo di tale strategia è migliorare la qualità dell'ambiente urbano, rendendo le città luoghi di vita, lavoro e investimento più attraenti e più sani, e riducendo l'impatto negativo degli agglomerati urbani sull'ambiente.

Le principali misure previste dalla strategia sono le seguenti:

- la pubblicazione di orientamenti relativi all'integrazione delle tematiche ambientali nelle politiche urbane. Tali orientamenti si baseranno sulle migliori pratiche e su pareri di esperti. Una gestione ambientale integrata consentirà di effettuare una migliore pianificazione e di evitare i conflitti fra le varie misure;
- la pubblicazione di orientamenti relativi a piani di trasporto urbano sostenibile. Anche questi orientamenti si baseranno sulle migliori pratiche e su pareri di esperti. Una pianificazione efficace dei trasporti deve tenere conto delle persone e dei beni e promuovere l'impiego sicuro ed efficace di trasporti poco inquinanti e di qualità;

- il sostegno allo scambio delle migliori pratiche, in particolare grazie al collegamento in rete delle informazioni, allo sviluppo di progetti di dimostrazione finanziati da LIFE+, nonché grazie alla creazione di una rete di punti di contatto nazionali;
- il rafforzamento dell'informazione delle autorità locali via internet, nonché il rafforzamento della formazione di coloro che lavorano nelle amministrazioni regionali e locali su questioni attinenti alla gestione urbana;
- l'utilizzo dei programmi comunitari di sostegno esistenti nel quadro della politica di coesione o di ricerca.

Tenuto conto della natura transettoriale delle questioni attinenti alla gestione urbana, qualsiasi strategia per il miglioramento dell'ambiente urbano richiede un coordinamento con le altre politiche ambientali interessate, vale a dire la lotta contro il cambiamento climatico (costruzioni che favoriscano l'efficacia energetica, piani di trasporto urbano, ecc.), la tutela della natura e della biodiversità (riduzione della proliferazione delle città, recupero di aree industriali abbandonate, ecc.), la qualità della vita e la salute (riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico, ecc.), l'utilizzo sostenibile delle risorse naturali nonché la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti.

Comunicazione della Commissione, dell'11 febbraio 2004, dal titolo: "Verso una strategia tematica sull'ambiente urbano" [COM(2004) 60 def. - Gazzetta ufficiale C 98 del 23.04. 2004]. A sostegno di una strategia europea per l'ambiente urbano, l'UE intende rafforzare il contributo della politica ambientale allo sviluppo sostenibile delle aree urbane, in particolare orientando le misure da sviluppare lungo quattro assi: la gestione delle città, i trasporti, la costruzione e l'urbanismo.

Decisione n. 1411/2001/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente un quadro comunitario di cooperazione per lo sviluppo sostenibile dell'ambiente urbano [Gazzetta ufficiale L 191 del 13.07.2001].

Strategia per l'uso sostenibile delle risorse naturali (Comunicazione della Commissione, del 21 dicembre 2005, intitolata: "Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali" [COM(2005) 670 - Non pubblicata nella Gazzetta ufficiale]): definisce un quadro d'azione inteso a ridurre le pressioni ambientali derivanti dalla produzione e dal consumo delle risorse naturali, senza penalizzare lo sviluppo economico. La problematica delle risorse sarà integrata in tutte le politiche pertinenti. Saranno inoltre istituite misure specifiche, tra cui la creazione di un centro dati e indicatori e lo sviluppo di un forum europeo e di un gruppo internazionale di esperti.

Questa strategia definisce gli orientamenti dell'azione dell'Unione europea (UE) per i prossimi 25 anni, ai fini di un uso più efficace e sostenibile delle risorse naturali lungo il loro ciclo di vita.

La strategia è finalizzata alla riduzione degli impatti ambientali negativi derivanti dall'uso delle risorse naturali (esaurimento delle risorse e inquinamento), nel rispetto degli obiettivi stabiliti dal Consiglio europeo di Lisbona in materia di crescita economica e occupazione. Essa è rivolta a tutti i settori consumatori di risorse, allo scopo di migliorare il rendimento delle risorse, ridurre l'impatto sull'ambiente e sostituire le risorse troppo inquinanti con soluzioni alternative. Non sono stati per ora fissati obiettivi quantificati; essi potranno tuttavia essere definiti nei prossimi anni, quando le conoscenze sull'utilizzo delle risorse e gli indicatori della loro evoluzione saranno sufficientemente sviluppati e utilizzabili.

Integrare nelle politiche esistenti l'approccio basato sul ciclo di vita delle risorse

La strategia mira a ridurre le pressioni ambientali in ogni fase del ciclo di vita delle risorse, che comprende l'estrazione, la raccolta, l'utilizzo e lo smaltimento finale. Si tratta quindi di integrare la nozione di ciclo di vita e di impatto delle risorse nelle politiche ad esse associate.

Questo approccio, che in futuro sarà applicato sistematicamente a tutte le politiche ambientali, forma già parte integrante di alcune iniziative, quali la strategia tematica in materia di rifiuti. Alcune azioni, quali la politica integrata dei prodotti o il piano d'azione per le ecotecnologie, sono complementari a tale approccio.

Lo stesso approccio deve essere accolto nelle politiche non ambientali consumatrici di risorse. Iniziative in questo senso sono già state adottate, in particolare nei settori dei trasporti e dell'energia. Il ricorso agli studi di impatto sarà inoltre determinante in alcuni settori industriali o infrastrutturali.

2.11.2 – Obiettivi di sostenibilità a livello comunale

2.11.2.1 - Traffico e mobilità

- **Piano Generale del Traffico Urbano** approvato con delibera di Giunta Comunale n° 37 del 4/02/1999, già comunque recepito a livello di Piano Strutturale Comunale. Queste in sintesi alcune delle strategie:
 - migliorare la mobilità veicolare, migliorare il suo livello di servizio, diminuendo, per quanto possibile i tempi di spostamento e aumentando il confort di viaggio dell'utenza;
 - migliorare la sicurezza stradale vista nel duplice aspetto pedonale e veicolare nel rispetto delle discipline del traffico;
 - salvaguardare e per quanto possibile recuperare l'ambiente con riferimento a particolari punti del territorio quali il centro storico, le zone di rilevante pregio naturalistico e architettonico, le aree a elevato valore commerciale.

La variante generale prevede di incrementare e migliorare l'esistente quantità di standard urbanistico a parcheggio pubblico, oltre che il sistema infrastrutturale della viabilità comunale, rendendolo più fluido attraverso sistemi di svincolo a raso; inoltre si promuove la realizzazione di una rete di percorsi ciclabili e/o pedonali al fine di garantire una maggiore sicurezza stradale per la mobilità così detta "debole".

La presente variante generale inoltre, va a migliorare anche la rete di viabilità vicinali di uso pubblico, già oggetto di apposito regolamento, approvato con Delibera di Consiglio comunale n° 49 del 15/07/2010; con l'Obiettivo O-06 "Facilitare il traffico ciclopedonale", si intende incrementare la rete delle piste ciclabili, anche utilizzando la rete viaria vicinale di uso pubblico, per consentire il raggiungimento di poli di attrattività, o di collegamento con la rete della sentieristica esistente, ed anche collegare i percorsi collinari storici senza modificare la giacitura ed il tracciato consolidato, con la rete ciclabile di progetto.

- **Accordo di Programma:** con la firma dell'accordo di programma, tra il comune di Capannori, Rete Ferroviaria Italiana e gli altri enti locali sono in corso i lavori per la realizzazione dello scalo merci e dei tronchetti ferroviari, infrastrutture che permetteranno una notevole riduzione del traffico su gomma favorendo l'aumento del trasporto ferroviario delle merci. Nei contenuti dell'Accordi di Programma sono da sottolineare le seguenti azioni:
 - impegnarsi sulla base dei contenuti della presente intesa ad avviare il necessario percorso istituzionale all'interno dei rispettivi consigli per adeguare, la dove necessario, gli strumenti urbanistici degli enti interessati;
 - condividere la documentazione tecnica elaborata dalla Provincia di Lucca con il contributo degli enti partecipanti alla presente intesa, relativo all'aggiornamento della domanda di mobilità, alla valutazione del livello di servizio della viabilità esistente e individuazione delle principali criticità, all'analisi del grado di ricettività del territorio rispetto all'inserimento delle infrastrutture aventi le caratteristiche necessarie a dare adeguata risposta alla domanda di mobilità riscontrata dallo studio e attestante la carenza e/o inadeguatezza della dotazione infrastrutturale presente sul territorio della Piana di Lucca;
 - di confermare la necessità di questo territorio di essere dotato di un adeguato sistema viario al fine di contrastare il deficit infrastrutturale che determina le situazioni di criticità e disagio per la popolazione residente e che abbatte il livello di competitività del territorio;
 - di concordare che, per dare adeguata risposta alla domanda di mobilità stimata, è necessario realizzare interventi molteplici e di varia complessità finalizzati a organizzare una "rete viaria" da attuarsi attraverso una serie coordinata di interventi di miglioramento della viabilità esistente e di realizzazione di nuove viabilità con caratteristiche rispondenti alle indicazioni emerse dal lavoro svolto con particolare riferimento allo studio sui flussi di traffico e alle caratteristiche ambientali del territorio;
 - di condividere il grafo della viabilità relativa alla proposta progettuale complessiva rappresentata nella cartografia allegata e di seguito descritta nei suoi tratti essenziali;
 - di rinviare a un documento tecnico la definizione degli aspetti di dettaglio riguardanti la progettazione delle opere viarie e il loro inserimento nel territorio effettuando le analisi e gli approfondimenti ritenuti

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto e

necessari a consentire una progettazione integrata delle nuove infrastrutture e delle viabilità oggetto di riqualificazione da consegnare al soggetto incaricato della progettazione delle opere.

- Approvazione dello schema di "**protocollo d'intesa viabilità est di Lucca**": nell'aprile 2011 il Comune di Capannori ha aderito al protocollo di intesa comprendente i collegamenti tra Ponte a Moriano e i caselli dell'Autostrada A11 del Frizzone e di Lucca est che in sintesi prevede l'insieme delle seguenti opere:
 - o "Interventi connessi", rappresentati dalla viabilità di collegamento tra Carraia e il Casello del Frizzone valutando anche il collegamento tra Frizzone e la Circonvallazione di Altopascio, con il coinvolgimento dei Comuni interessati, nonché dal sovrappasso ferroviario nell'area dell'ex scalo merci di Lucca, per i quali è stato ritenuto necessario proporre l'inserimento nel documento preliminare per la progettazione della "viabilità Est di Lucca, comprendente i collegamenti tra Ponte a Moriano e i caselli dell'A11", che verrà predisposto da ANAS;
 - o "Interventi accessori", costituiti dalla riqualificazione della S.P. di Marlia dalla S.P. Lucchese alla S.S. 12 e dal completamento del collegamento tra l'asse Est –Ovest e il nuovo ospedale di Lucca, per i quali è stato ritenuto necessario approfondire gli studi di fattibilità per programmare la progettazione e la realizzazione in tempi rapidi, individuando forme e modalità di compartecipazione finanziaria;
 - o "Interventi di valorizzazione del territorio di Lucca e Capannori" per i quali viene ritenuto opportuno valutarne congiuntamente la scala di priorità e le ipotesi di finanziamento, una volta predisposti i relativi studi di fattibilità da parte della Provincia di Lucca o dei Comuni di Lucca e Capannori;

- Limitazioni al traffico veicolare: con la sottoscrizione volontaria dell'"Accordo per la riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti e la prevenzione di fenomeni inquinanti atmosferici" siglato nel 2007 tra Regione Toscana, ANCI, URPT, le Province toscane e alcuni comuni toscani, il Comune di Capannori ha attuato misure progressive di limitazione alla circolazione dei veicoli che maggiormente contribuiscono all'inquinamento atmosferico
 - o (Euro 0 e autovetture diesel Euro 1). Le limitazioni alla circolazione riguardano la parte del territorio comunale a maggiore pressione antropica (porzione centro-nord del territorio comunale).
 - o Senso unico alternato di Viale Europa: a seguito dell'apertura nel luglio 2008 del casello autostradale del Frizzone, è stato accertato un notevole incremento del traffico veicolare pesante sulla strada provinciale 29 di Marlia, detta Viale Europa. Su viale Europa, si manifestano da molto tempo una serie di problematiche relative alla circolazione veicolare, specialmente pesante, dovute al fatto che per lunghi tratti il viale Europa corre all'interno dei centri abitati di Lammari e di Marlia; lo stesso viale presenta 18 intersezioni a raso con la viabilità comunale, e solo 2 di questi regolati da impianto semaforico, oltre a numerosi accessi privati; all'interno dei centri abitati sono presenti numerose attività commerciali e direzionali, oltre alla residenza e plessi scolastici, che presumerebbero una tipologia di traffico tipica del centro abitato, e non di via di scorrimento; inoltre su viale Europa, la cui larghezza varia da 6ml a 6.50 ml, non sono presenti marciapiedi tranne che per alcuni piccoli tratti che assommano a 560 ml. Tutto questo ha indotto l'Amministrazione comunale a emettere una ordinanza che contemperasse le esigenze di mobilità di breve spostamento veicolare e ciclo pedonale, tipica dei centri abitati, e l'elevato transito di mezzi pesanti, con la conseguenza di limitare al traffico pesante in una sola direzione, a fasce orarie, il traffico degli autotreni sopra le 7,5 t, con decorrenza dal 2 gennaio 2012. In prima battuta le fasce orarie limitavano la circolazione per un totale di 17 ore giornaliere, poi abbassato, con successiva ordinanza, a un totale di 7,5 ore giornaliere di limitazione del traffico dei mezzi pesanti.

- **Piste ciclabili**: è stato realizzato il collegamento tra le frazioni di Capannori e Tassignano, grazie a tre nuovi tratti di pista ciclabile che si uniscono a quelli esistenti completati negli scorsi anni; è quindi possibile percorrere in sicurezza la distanza che separa il nuovo centro di Capannori da via dei Baccioni. Si forma, così, un asse nord-sud con un'appendice verso est, della lunghezza complessiva di oltre 2 km, che collega gli edifici pubblici quali la sede principale del Comune, il campo sportivo, la piscina, le scuole, il palazzo della cultura e la cittadella Artemisia ex "Mattaccio". Inoltre, è allo studio un progetto di fattibilità di incremento della rete ciclabile, da acquisire nei prossimi mesi quale quadro propositivo di pianificazione urbanistica.

2.11.2.2 - Insediamenti e bioedilizia

- **Varianti parziali e variante generale al Regolamento Urbanistico**: la variante generale, approvata in via definitiva con deliberazione del C.C. n. 13 del 12.03.2009, n. 14 del 13.03.2009 e n. 15 del 16.03.2009, e finalizzata a garantire la sostenibilita dei nuovi interventi edificatori, in relazione alla fragilita del territorio, e la tutela delle risorse. Tale variante generale al regolamento urbanistico, che ha dato avvio a un percorso di sostenibilita e di salvaguardia del territorio ed ha rappresentato uno degli atti più importanti del mandato. La variante è stata realizzata con una visione moderna dello sviluppo territoriale, che esclude un eccessivo impatto ambientale e pone una forte attenzione all'utilizzo delle risorse territoriali, rispetta le condizioni di sicurezza geologica e idraulica, tutela l'ambiente e il paesaggio, considera le esigenze della mobilita e, aspetto molto importante, per la prima volta contiene previsioni certe anche per l'edilizia residenziale a carattere sociale. E' stato incentivato il consolidamento di attivita produttive esistenti sul territorio e sono stati incentivati gli interventi di ristrutturazione degli immobili esistenti. Inoltre, con le varianti normative e cartografiche, sono stati eliminati gli interventi urbanistici particolarmente impattanti sul territorio, eliminata la possibilità di costruire in aree ad alta pericolosita idraulica. Un'apposita variante agli strumenti urbanistici è stata elaborata e approvata per realizzare il nuovo scalo merci ferroviario nell'area di Tassignano, che consentira il trasferimento di parte del traffico pesante da gomma a rotaia.

- **Regolamento Edilizio Comunale**: la revisione del vigente regolamento edilizio, tuttora in corso, e svolta in funzione ed alla luce anche delle mutate normative edilizie anche in materia di certificazione e risparmio energetico. La revisione del regolamento incentiva l'utilizzo della bioarchitettura e della bioedilizia, prevedendo bonus volumetrici o sconti sugli oneri. Questo promuoverà ulteriormente l'uso di fonti di energia rinnovabili, a ridurre i consumi energetici degli edifici e l'impatto dell'edilizia sul territorio. Si tratta di aspetti su cui l'Amministrazione di Capannori è molto attenta e che vengono incontro alle richieste di un numero sempre maggiore di cittadini, che hanno compreso l'importanza della tutela delle frazioni e dell'ambiente.

- **Regolamento allegato al regolamento edilizio inerente gli impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (vd Cap 2.5.4)**: questo regolamento è stato approvato dal Consiglio Comunale quale atto regolamentare specifico volto ad assicurare il perseguimento degli obiettivi di qualità contenuti nelle *Schede dei paesaggi e individuazione degli obiettivi di qualità* allegate al P.I.T. regionale con valore di piano paesaggistico. Questo regolamento disciplina l'installazione sul territorio comunale degli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili, quali impianti a fonte idraulica, impianti eolici, impianti solari fotovoltaici e impianti a biomasse.

- **Regolamento allegato al regolamento edilizio inerente l'edilizia sostenibile**: il regolamento "Norme per l'edilizia sostenibile" è stato approvato con Del. C.C. n° 5 del 03 febbraio 2011. Costituisce un documento di riferimento indispensabile per la sostenibilità delle trasformazioni previste dalla presente variante al RU in quanto disciplina e incentiva gli interventi di edilizia che presentano caratteri di qualità dello spazio fisico e dell'ambiente, rispettando i principi di ecoefficienza e di ecocompatibilita. Gli interventi di trasformazione edilizia devono raggiungere livelli di qualità energetico – ambientale degli spazi scoperti e di quelli edificati, al fine di renderli compatibili con le esigenze antropiche e con l'equilibrio delle risorse ambientali. La qualità insediativa ed edilizia e l'obiettivo principale della progettazione che è tenuta a considerare:

- a. la compatibilità ambientale;
- b. la ecoefficienza energetica;
- c. il confort abitativo;
- d. la salvaguardia della salute dei cittadini.

Il raggiungimento di elevati standard di efficienza sui 4 componenti citati sopra, comporta la riduzione sul costo degli oneri di urbanizzazione, che viene determinata in base a un "indice di sostenibilità" calcolato secondo una serie di parametri che prendono in considerazione vari aspetti contenuti nelle quattro aree di valutazione. Una particolare rilevanza viene attribuita ai consumi energetici, all'isolamento acustico, all'energia elettrica da fonti rinnovabili, al tipo di materiali utilizzati o riutilizzati. Alternativamente allo "sconto" sugli oneri di urbanizzazione è possibile ottenere un incremento fino al 9% della superficie utile. Le norme, che recepiscono le linee guida della Regione, prevedono vantaggi non solo per coloro che realizzano nuove

costruzioni, ma anche per chi ristruttura edifici esistenti. Viene applicato un criterio premiante che consente l'ottenimento di sconti differenziati per gli interventi di migliore qualità.

- **Case ecologiche a Marlia**: rispetto dell'ambiente, risparmio energetico e risposte all'emergenza abitativa: queste le tre priorità del comune di Capannori che si concretizzano nei cinque alloggi di edilizia residenziale pubblica, ubicati in via Lombarda, e inaugurati nel corso del 2011. Si tratta del primo esempio in Toscana di bioarchitettura applicata alle case Erp. Il nuovo edificio è altamente innovativo, costruito secondo i criteri della bioarchitettura, dove sono stati utilizzati materiali ecocompatibili (completamente assenti solventi chimici o isolanti sintetici), con un'attenzione massima all'efficienza energetica e alla tutela dell'equilibrio con il territorio. Grazie a queste caratteristiche i nuovi alloggi sono certificati in classe energetica A+: ciò significa che gli appartamenti 'consumano' meno di 23,48 kWh/m² all'anno contro i circa 160 kWh/m² della media delle abitazioni italiane. Il loro fabbisogno energetico, in pratica, risulta più di sei volte inferiore a quello medio. Per la sua costruzione Erp, che si è occupata anche della progettazione, ha ottenuto un finanziamento di circa 900.000 euro dalla Regione Toscana e ha operato su un terreno di proprietà comunale. Nel dettaglio, gli alloggi sono situati in un edificio a schiera, composto da cinque appartamenti, due dei quali interamente al piano terra e tre dislocati fra piano terra e primo piano. Ogni alloggio ha un giardino esclusivo e due posti auto. Dei cinque alloggi tre hanno una superficie di circa 75 metri quadrati, mentre due sono più piccoli (circa 60 metri quadrati). Dal punto di vista tecnico, la struttura portante antisismica dell'edificio è realizzata con legno certificato, proveniente da foreste che vengono rimboschite. Il riscaldamento, invece, è di tipo geotermico con pannelli radianti a pavimento. L'acqua calda è prodotta, per più del 50 per cento del fabbisogno annuo, da pannelli solari posti sul tetto ed eventualmente integrata tramite una caldaia, con potenzialità 34 kW.

- **Case ecologiche a S. Margherita**: è di prossimo completamento dei lavori la realizzazione di 9 alloggi su un terreno di proprietà comunale in via dello Scatena a Santa Margherita; le abitazioni saranno costruite utilizzando tecniche e materiali che garantiranno il soddisfacimento dei requisiti per ottenere il raggiungimento di almeno la classe energetica "B". L'edificio, infatti, consumerà un quarto della media delle abitazioni italiane (38,93 kWh/m² anno contro 160 kWh/m² anno). La struttura dell'edificio è costituita da fondazioni in cemento armato, mentre il legno è utilizzato per il telaio delle pareti, i solai interpiano e il solaio di copertura. Le scale condominiali, invece, sono rivestite in pietra.

Per incrementare l'efficienza energetica le pareti esterne hanno uno spessore minimo di 31 cm e sono composte da una struttura portante in legno con inserimento di più strati di materiale isolante. Il riscaldamento è di tipo centralizzato condominiale con contatori di energia per suddividere i costi in base al consumo effettivo; la caldaia è a metano con l'integrazione di pannelli solari termici ad alta efficienza posti sul tetto. L'edificio è disposto su tre piani: tre alloggi avranno una superficie di 47 metri quadrati e disporranno di una camera doppia; tre alloggi, ampi 62 metri quadrati, avranno una camera doppia e una singola; altri tre alloggi, con due camere doppie, avranno una superficie di 73 metri quadrati. Un appartamento al piano terra è accessibile ai portatori di handicap. Ogni alloggio è dotato di un ripostiglio esterno situato al piano terreno.

- **La riqualificazione dell'ex Supercinema**: l'ex Supercinema fu aperto nell'immediato secondo dopoguerra, nel 1946. La sala cinematografica allora aveva 460 posti a sedere e il prezzo del biglietto era di 29 lire. Il Supercinema cessa l'attività nel 1978 e da allora è sempre rimasto chiuso. L'amministrazione comunale ha inteso ristrutturare questa volumetria per ridonarla alla cittadinanza al fine di recuperare un vuoto urbano significativo nel cuore della frazione di Capannori. Le opere sono state finanziate in parte dalla Regione Toscana, in parte dalla Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca e in parte con fondi comunali.

L'immobile ha una superficie di circa 700 mq con una grande sala a piano terra con circa 250 posti a sedere e una galleria alla quale si accede tramite una scala. L'edificio ha una copertura telescopica che permette di usufruire della struttura anche durante la stagione estiva grazie all'apertura del tetto. Vi si accede tramite un nuovo accesso da via Carlo Piaggia. 'Arte', acronimo di 'Arte e Territorio', vuole esprimere lo stretto legame che l'Amministrazione comunale intende creare tra l'arte nelle sue varie espressioni, cinema, musica, teatro, letteratura, le realtà e le associazioni culturali del territorio, appunto, e il nuovo spazio culturale.

- **La riqualificazione dell'ex Mattaccio:** "Artemisia", il nuovo polo culturale di Capannori, che nasce dalla ristrutturazione di un edificio storico per il territorio, il Mattaccio realizzata dal Comune, anche grazie al contributo della Regione Toscana e della Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca.

Una struttura di 814 mq complessivi, dislocati fra piano terra, primo piano e secondo piano, che danno la possibilità all'amministrazione comunale di concentrare in un unico luogo servizi e attrazioni per bambini, giovani e adulti. Anche Artemisia costituisce un tassello del percorso delle buone pratiche di Capannori per promuovere la solidarietà sociale e realizzare una comunità coesa, perché dia opportunità concreta di crescita alla comunità del territorio capannorese. Sinteticamente nel progetto trovano ospitalità: al piano terra la sala accoglienza, una sala lettura per i ragazzi fino ai 12 anni e una stanza morbida dove i bimbi possono giocare assieme e divertirsi con arredamento a hoc. Per un break c'è invece la caffetteria. La biblioteca "G. Ungaretti", da sottolineare, si articolerà sui tre piani, acquisendo così spazi molto più ampi rispetto all'ex sede; al piano primo troverà ubicazione l'archivio storico, a disposizione dei ricercatori con l'ausilio di personale specifico. Inoltre, saranno presenti due sale lettura e l'auditorium, che oltre alla funzione di spazio convegni, ospita l'emeroteca, una sala lettura e una mediateca; al secondo piano c'è un'altra stanza adibita ad archivio storico e altre due sale lettura; infine nell'area esterna, sul retro nasce "Corte Mattaccio", un'area all'aperto che ospita un palco ove potersi esprimere nei mesi estivi con iniziative culturali di vario genere, dal teatro alla musica.

- **Parco Ilio Micheloni:** un parco giochi per bambini, panchine, sentieri e alberi tipici del luogo per creare uno spazio accogliente e capace di soddisfare le esigenze di grandi e piccoli.

- **Parco Menicucci:** situato a Lamnari in via Lombarda, accanto al cimitero, il parco occupa una superficie di 4.800 metri quadrati. La riqualificazione fa parte del progetto "Tagliacarta – Assicurati un albero" mediante la piantumazione di alberi e di altre specie verdi. Con la creazione di questa piccola area verde l'A.C. intende valorizzare la zona del cimitero contribuendo, simbolicamente, a ridurre le sostanze inquinanti nell'aria (un albero compensa 0,8 tonnellate di anidride carbonica per l'intero ciclo di vita). Infatti sono stati piantati circa 60 alberi di 13 tipi diversi, privilegiando quelli di varietà autoctone. Fra questi ci sono cipressi, farnie, lecci, ciliegi da fiore, querce e ontani.

- **Parco pubblico a Capannori:** aperto dal 2008 e successivamente migliorato per incrementarne l'accessibilità e la sicurezza. Il parco si estende su una superficie di 7.200 metri quadrati, di cui oltre 6 mila adibiti a verde e comprende tutto il vecchio campo di calcio adiacente la biblioteca comunale e rende il lato sud del campo sportivo direttamente accessibile dal piazzale della chiesa e dal parcheggio adiacente alla biblioteca comunale. Il parco del capoluogo è organizzato per "ambienti" contigui e concatenati secondo un approccio prevalentemente "geometrico": la piazza di relazione, lo spazio espositivo, il bio-lago, il teatro all'aperto e lo spazio a prato.

2.11.2.3 - Attività economiche

- **Mercato contadino:** Capannori è un comune di origine rurale ed è stato caratterizzato da una tradizione agricola e di allevamento importante e tutt'oggi presente. Queste tradizioni agricole e pastorizie sono una risorsa per il territorio comunale e hanno consentito di istituire il mercato della filiera corta dei prodotti agricoli. Un mercato contadino denominato "a chilometri zero", dove il produttore si incontra direttamente col consumatore finale. Questo mercato permette la valorizzazione delle produzioni locali offrendo inoltre prospettive di lavoro a diversi giovani, e permette al consumatore di poter acquistare prodotti naturali, genuini, molti dei quali anche biologici, con un costo di poco superiore ai prezzi praticati al mercato all'ingrosso.

- **Centri commerciali naturali:** il settore del commercio e quello prevalente come numero di aziende: quasi 1.000 negozi sono presenti sul territorio. L'amministrazione comunale ha inteso salvaguardare in particolare il piccolo commercio che vive ormai da tempo una situazione di contrazione a favore della grande distribuzione. Insieme alle associazioni di categoria è stato avviato un percorso di sensibilizzazione dei commercianti per incentivare la costituzione dei Centri Commerciali Naturali. Questi C.C.N., riconosciuti e finanziati con contributi dalla Regione Toscana, permettono di riqualificare il

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto e

commercio locale anche con attività di promozione che arricchiscono l'offerta culturale e turistica dell'area, tutto a vantaggio dei commercianti.

- **Fondo a sostegno delle imprese**: in ragione della crisi economica a livello globale, che ha colpito ovviamente anche le imprese del comune, soprattutto il comparto manifatturiero, l'Amministrazione ha istituito nell'estate del 2009 un fondo anticrisi di € 150.000 atto a sostenere spese per investimenti. Una misura che è servita a fornire liquidità alle aziende in un contesto economico che ha visto il settore bancario ridurre la concessione del credito.
- **Polo tecnologico**: nel corso del 2012 vedrà il suo completamento il polo tecnologico, realizzato dal Comune di Capannori, ente capofila, e da partners quali Provincia di Lucca e Camera di Commercio con il sostegno di Regione Toscana e di Fondazione Cassa di Risparmio di Lucca. L'amministrazione ha istituito una convenzione con la prestigiosa Università Normale di Pisa, per la ricerca e sviluppo delle nanotecnologie. Il polo tecnologico favorirà l'incontro tra le esigenze delle nostre aziende del territorio, che non hanno tempi e risorse per dotarsi di centri di ricerche, e gli studiosi della Normale che ricercheranno e studieranno tutte le molteplici utilizzazioni delle nanoparticelle sul prodotto finale. In futuro, inoltre, il Polo Tecnologico potrà ospitare un centro di certificazione di prodotti finali con presenza di nanoparticelle. Il polo tecnologico ha una superficie di 1.600 metri quadrati distribuiti su due piani. L'edificio è costituito, oltre dall'immobile principale, da una terrazza in gran parte coperta e, in prossimità dell'area di sosta principale, da un fabbricato ad uso locale tecnico. L'edificio si contraddistingue per la flessibilità, sia nella modifica degli ambienti, sia degli impianti ed è caratterizzato da forme semplici e da utilizzo di materiali di pregio contraddistinti da un alto contenuto tecnologico che forniscono all'opera un'immagine di qualità che riflette il contenuto tecnologico degli spazi interni. L'immobile è anche improntato alla massima efficienza energetica con sistemi di protezione solare per ridurre la climatizzazione interna del fabbricato. Sull'edificio, infatti, saranno installati pannelli solari fotovoltaici.
- **Aeroporto di Capannori**: l'aerostadio di Tassignano, di cui il Comune detiene dal 2011 il 90% delle quote, è candidato a ospitare un centro per le più avanzate nuove tecnologie ed energie rinnovabili. In progetto c'è anche la realizzazione del polo dell'innovazione per l'aviazione leggera in Toscana per lo sviluppo di un progetto di velivolo ultraleggero caratterizzato da minor impatto ambientale, minori consumi e maggiore sicurezza.
- **Credito agevolato**: è aperto, fino a esaurimento fondi, il bando per accedere al credito agevolato reso possibile grazie a una convenzione stipulata tra Cassa di Risparmio di Lucca, Pisa Livorno. Una misura anti-crisi a favore dell'imprenditoria locale, affinché, attraverso il credito agevolato, le attività esistenti possano investire maggiori capitali per l'acquisto di nuovi macchinari e attrezzature, volti allo sviluppo e all'ammodernamento dell'azienda e per la messa in sicurezza dei luoghi di lavoro. Vi possono partecipare imprese agricole, industriali, artigianali, commerciali, turistiche e del settore terziario, con sede a Capannori, con non più di 50 addetti e con un fatturato non superiore a 2 milioni e mezzo di euro. L'amministrazione comunale partecipa concedendo sotto forma di contributo equivalente l'1% in conto capitale su base annuale del finanziamento ottenuto dall'istituto di credito per un massimo di 3 anni. Il tasso di finanziamento quindi risulta estremamente agevolato rispetto al mercato. L'importo finanziato massimo è di 50 mila euro.

Punto f) Possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi

Punto g) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma

Introduzione

La presente sezione del Rapporto Ambientale risponde sia ai contenuti di cui al punto f) e di cui al punto g) in quanto, per le criticità emerse, individua le opportune misure di mitigazione, precisando ove queste siano confluite nelle NTA.

Per effettuare le opportune valutazioni ambientali degli interventi previsti dal RU, si procede in 2 fasi, preliminarmente **analizzando le trasformazioni opportunamente disciplinate dalle NTA** e individuate cartograficamente nelle tavole di Quadro Propositivo (Tav. 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 "Destinazioni urbanistiche") e quindi procedendo a verificare **in modo cumulativo le trasformazioni previste per UTOE**.

Oltre agli interventi sull'edificato esistente di impianto storico, per cui è definita specifica disciplina (Artt. 14, 15, 16, 17, 18, 19 delle NTA), tutte le trasformazioni consentite nel territorio di Capannori sia sugli edifici esistenti di impianto recente (Artt. 20s, 21a e 21b, 22s delle NTA), sia di nuova edificazione su lotti liberi, sono strettamente condizionate dalla individuazione puntuale di specifiche **zone urbanistiche** per cui sono definiti indirizzi e prescrizioni che devono confluire nella progettazione:

- a- Aree a prevalente destinazione residenziale Art. 20
- b- Aree a prevalente destinazione produttiva Art.21
- c- Aree a prevalente destinazione di servizio Art. 22
- d- Esercizi commerciali ed esercizi di somministrazione di alimenti e bevande Art. 23

Oltre a quelli che vanno a permesso a costruire, il RU individua interventi all'interno di **ambiti normativi** che si attuano o mediante Piani Attuativi, di iniziativa pubblica o privata, o mediante la redazione di Progetti Unitari. Per quelli di particolare complessità e importanza sono definite specifiche schede normative (vd art. 67).

Per gli interventi di **aggiunzione agli insediamenti residenziali esistenti** si individuano specifici ambiti di perequazione (Art. 24). Ispirandosi al principio della perequazione urbanistica, infatti, la norma promuove forme di equa distribuzione dei benefici e degli oneri derivanti dalle trasformazioni urbanistiche tra tutti i proprietari delle aree interessate. Questi interventi si realizzano mediante piano attuativo.

Oltre a queste aree, il RU prevede l'estensione e l'integrazione di zone produttive consolidate da attuare mediante Piano Attuativo di iniziativa pubblica (art. 25).

Queste in sintesi le casistiche delle trasformazioni che interessano il territorio comunale:

CASO 1 – INTERVENTI SULL'EDIFICATO ESISTENTE

- Ambiti edificati storici e comunque di valore storico-architettonico o comunque ambiti ricadenti in aree di pregio sia dal punto di vista ambientale che storico- culturale- archeologico
- Ambiti già urbanizzati di recente formazione (Art. 21...)

CASO 2 – NUOVA COSTRUZIONE

- Interventi in aree di completamento (Art. 20 c, Art. 21c Art. 22 c)
- Interventi di addizione agli insediamenti residenziali esistenti (Ambiti di perequazione Art. 24)
- Aree per nuovi insediamenti produttivi, deposito e stoccaggio merci (Art. 25)

Materiali e metodi

La verifica degli effetti determinati dall'attuazione del RU sulle risorse ambientali, sulla qualità della vita e sulla salute umana, è effettuata sulla base degli obiettivi di sostenibilità definiti per ciascuno di tali fattori (che tengono in considerazione delle principali criticità ambientali del territorio comunale).

In altri termini, a ciascun obiettivo di sostenibilità sono associati degli specifici indicatori di stato e prestazionali e viene valutato in modo qualitativo l'impatto positivo o negativo esercitato dall'attuazione dell'intervento. Qualora emergessero elementi di criticità (anche potenziali o indiretti) sono individuate idonee misure di mitigazione che confluiscono nella normativa quali indirizzi e prescrizioni per la progettazione.

I dati sono stati riportati in una matrice di valutazione.

Ove possibile, ossia per interventi puntuali la cui localizzazione è ben individuata in cartografia e per i quali le previsioni urbanistiche risultano definite in termini di U.I. e di SUL, sono state effettuate anche stime quantitative relativamente all'incremento dei consumi idrici, energetici, della produzione di rifiuti e dell'aumento del numero di veicoli circolanti sulla base dei dati elaborati al punto b) del presente Rapporto Ambientale. Per valutare la significatività degli effetti in relazione alle criticità emerse dal quadro conoscitivo (Punti b), c), d)) è stato inoltre condotto un esame di tipo qualitativo secondo la seguente legenda:

	Effetto significativo in senso negativo
	Effetto potenzialmente o moderatamente significativo in senso negativo
	Effetto positivo o comunque senza conseguenze significative

Per facilitare la lettura nelle seguenti matrici valutative sono stati evidenziati in rosso gli articoli delle NTA che sono stati oggetto di modifiche/integrazioni nella fase post adozione, rimandando, per i dettagli alle NTA allegata alla delibera di approvazione in cui, con apposita legenda, sono stati indicate:

- 1- le parti modificate a seguito di accoglimento di osservazione
- 2- le parti oggetto di adeguamento ai contenuti del DPGR 64/R del 2013
- 3- le parti oggetto di adeguamento ai contenuti della nuova legge sul governo del territorio L.R. 65/2014
- 4- le parti oggetto di adeguamento ai contenuti del PIT/PR approvato nel 2015
- 5- le parti oggetto di adeguamento a seguito degli esiti della conferenza di copianificazione
- 6- le parti oggetto di adeguamento a seguito degli esiti del parere del Genio Civile di Pisa

Qualora le modifiche risultino rilevanti ai fini valutativi, è riportato il contenuto modificato dell'articolo e sono aggiunte considerazioni valutative appropriate.

1 - INTERVENTI SULL'EDIFICATO ESISTENTE

Si tratta di interventi che interessano edifici esistenti o comunque che vanno a ricadere all'interno di tessuti già edificati. Non è possibile individuarli tutti puntualmente perché quelli riguardanti gli edifici esistenti non sono prevedibili in sede di RU. Attraverso la seguente analisi valutativa vengono evidenziati elementi di criticità (anche potenziali) e quindi individuate misure di mitigazione che devono costituire indirizzo e prescrizione nell'ambito delle NTA.

1.1 - Ambiti edificati e di interesse storico e architettonico

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Gli interventi possono interessare immobili di antica formazione che sono articolati nelle seguenti zone urbanistiche (art. 12 NTA):

- a- Centri storici **Art. 14**
- b- Edifici vincolati e di rilevante valore storico architettonico sia all'interno che all'esterno dei centri storici **Art. 15**
- c- Edifici di valore storico architettonico sia all'interno che all'esterno dei centri storici **Art. 16**
- d- Aree di pertinenza delle ville storiche **Art. 17**
- e- Edifici e suoli che ricadono in aree archeologiche Art. 18
- f- Edifici e suoli che ricadono nella Rete Natura 2000 e in aree protette
- g- Ambiti di interesse tipologico in quanto rivestono un ruolo identitario per la cultura, la storia e le testimonianze documentarie ed etnografiche del territorio **Art. 19**

1.1.1 - Centri storici (Art. 14)

Sono le parti di territorio interessate da centri, nuclei e agglomerati urbanistico edilizi che rivestono carattere storico, artistico e/o di particolare pregio ambientale, assimilate alle Zone A del D.M.1444/68.

All'interno di tali zone gli interventi sono finalizzati alla tutela dell'architettura e dell'ambiente attraverso una precisa e corretta lettura dei valori storici e delle trasformazioni urbane.

Destinazioni d'uso ammesse: ~~La destinazione ammessa è prevalentemente residenziale, ma sono consentite anche attività ricettive e di servizio di cui all'art. 5 punti 1-2-4-6 con esclusione dei campeggi e ed area di sosta caravan; è consentito il mantenimento delle attività artigianali esistenti, come definite all'art. 5 punto 3.~~

In queste zone sono consentite ai sensi dell'art. 5 della presente normativa le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:

- a) residenziale ;
- e) servizio e direzionale ;
- c) commerciale al dettaglio;
- d) turistico ricettiva con esclusione della sottocategoria funzionale n. 2 (campeggi ed aree attrezzate di sosta per camper);

è consentito il mantenimento delle attività artigianali esistenti compatibili con la residenza, secondo i parametri dell'art 48 del regolamento edilizio (art. 5 lettera b, sottocategoria funzionale 2).

Matrice di valutazione

Legenda

☺	Effetto positivo
☹	Effetto negativo
☺☹	Effetto potenzialmente negativo
○	Nessun effetto rilevabile
NP	Non pertinente

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Acqua superficiale – qualità	○	Si tratta di edifici già esistenti quindi non sono da ipotizzare effetti rilevabili sulle acque superficiali e sotterranee derivanti dall'attuazione del RU. Possono risultare migliorativi interventi di riqualificazione che portino a una più efficiente depurazione dei reflui qualora gli immobili non siano collegabili a pubblica fognatura anche mediante il ricorso alla fitodepurazione e interventi che portino a una più attenta gestione delle acque meteoriche	Art. 50 Art. 53 Art. 59
		Acqua sotterranea- qualità	○		Art. 51 Art. 53 Art. 59

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Acqua – Fabbisogni idrici	☹	E' consentito il frazionamento in più unità immobiliari quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e dei consumi. Da individuare specifiche norme per disciplinare il numero massimo di unità abitative consentite mediante frazionamento anche in relazione alla loro superficie utile abitabile. Gli interventi edilizi devono comunque garantire la riduzione dei consumi e il risparmio idrico. Da vietare il posizionamento di cisterne e serbatoi sulle coperture e sulle facciate degli edifici. Per le aree intorno alle sorgenti, ai pozzi idropotabili e ai punti di presa delle acque e nei bacini ad uso pubblico devono essere osservate le tutele previste dal D.Lgs 152/06	Art. 4 Art. 14 Art. 56 Art.53.1.2 Art. 53.2
		Acqua – prelievi e consumi idrici acquedotto	☺		
	Implementazione delle reti di servizi	Rete acquedotto Tav G1 QC	☺	Dal SIT del Comune di Capannori la rete acquedotto risulta estesa alla maggior parte dei centri abitati e ben anastomizzata. Si osserva che vi sono delle situazioni di limitazione della rete nell'UTOE E e nell'UTOE F e, parzialmente nell'UTOE G1. Da valutare la sostenibilità di un incremento del carico urbanistico da parte dell'AIT per situazioni di criticità non emerse in sede di raccolta dati del Rapporto Ambientale.	Art. 52.5 Art. 56
		Rete fognaria Tav G1 QC	☺	Nei centri abitati non serviti da rete fognaria è necessario che siano assicurati sistemi di depurazione efficienti come richiesto dalla normativa vigente anche mediante il ricorso a fitodepurazione. Le aree caratterizzate da <i>fenomeni franosi attivi</i> non sono ritenute siti idonei allo smaltimento di acque reflue domestiche ed assimilabili che non possono recapitare in pubblica fognatura, comportando, anche se superficialmente e talvolta non continuativamente, alterazioni dei contenuti idrici dei terreni coinvolti, pertanto i sistemi di eduazione e smaltimento delle acque reflue dovranno essere recapitati in fognatura pubblica o opportunamente allontanati dai terreni instabili. Nelle aree a <i>pericolosità geomorfologica elevata</i> , la fattibilità di tali interventi sarà invece subordinata alla dimostrazione del non aggravio delle condizioni di instabilità, creando situazioni da locale indebolimento per imbibizione e saturazione dei terreni, favorevoli allo sviluppo di dissesti. Da ribadire la necessità di attuare misure di tutela più cautelative per bacini afferenti a zone umide riconosciute Sito di Importanza Comunitaria e per il Padule di Bientina riconosciuta Area Ramsar	
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico	Aria emissioni	☹	E' consentito il frazionamento di unità immobiliari quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e delle emissioni determinate da impianti di	Art. 4 Art. 14 Art. 56 Art. 60

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Aria – contributo a effetto serra	☹	riscaldamento/condizionamento e da un incremento (anche se modesto) del traffico veicolare.	Art. 62 Art. 64
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Suolo - consumo	☺	Si tratta di riutilizzo del patrimonio edilizio esistente; al massimo può essere consentita la demolizione di volumetrie secondarie incongrue e la loro ricostruzione con accorpamento all'edificio esistente.	Art. 14
		Suolo- uso del suolo	☺		
	Tutela della qualità del suolo	Suolo- inquinamento	☺	Ove il recupero interessi edifici a destinazione artigianale/produttiva dismessi in zona urbana sono da attuare verifiche per la caratterizzazione dei suoli per eventuali interventi di bonifica	Art. 53.1.5
	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi ed erosivi, sismici	Suolo – pericolosità idraulica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità idraulica degli interventi per tipologia	Art. 53.3
		Suolo- pericolosità geomorfologica	☹	Risulta importante individuare specifiche prescrizioni per porzioni di centri abitati che ricadono in aree a pericolosità geomorfologica molto elevata (G4). Per una corretta pianificazione in caso di immobili definiti in area G4 è necessaria la redazione di un piano attuativo di recupero del patrimonio edilizio i cui contenuti devono essere esplicitati nella NTA. Il suddetto piano è oggetto di Valutazione Ambientale Strategica	Art. 52.2 Art. 14 c.4
		Suolo- Pericolosità sismica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità sismica degli interventi per tipologia	Art. 53.4
Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Energia - consumi	☹	E' consentito il frazionamento di unità immobiliari quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e conseguentemente dei consumi	Art. 56 Art. 64
		Energia – produzione da FER	☺	Come da regolamento inerente gli impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (Del CC n° 57/2010) allegato al regolamento edilizio comunale e da L.R. 11/2011. Vi sono vincoli per l'installazione di impianti eolici, di impianti idroelettrici, di impianti a biomasse, di impianti fotovoltaici (vd soglie art. 2 Regolamento comunale) nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico, nelle fasce di immediata prossimità dei beni storici, all'interno di beni ambientali ed entro il perimetro dei centri abitati, così come individuati dalle tavole di QC. Nei centri storici non è consentita l'installazione di pannelli fotovoltaici sulle coperture e su pensiline nelle pertinenze.	Art. 14 Art. 56
		Energia- risparmio	☺	Gli interventi edilizi devono portare al miglioramento delle performance energetiche degli edifici.	Art. 14 Art. 4 Art. 56 Art. 64
		Rete gas metano	☺	La rete gas metano non risulta presente nelle UTOE A1,B1,C1,C2,H4 e parzialmente ridotta nelle UTOE E,H3,G2	Art. 37
Risorse naturali	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali Tav D4 QC	Biodiversità- Flora, fauna, habitat, ecosistemi	NP	Gli interventi interessano il tessuto urbano esistente. Da demandare al Regolamento Edilizio l'attuazione di interventi edilizi secondo criteri naturalistici volti alla tutela dei rifugi e dei siti riproduttivi per molte specie faunistiche di valore conservazionistico	Art. 55
		Biodiversità- Reti ecologiche	NP		
		Rete Natura 2000/ aree protette	NP		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio Tav D1 QC Tav D2 QC Tav D3 QC	Vincoli – Paesaggistico per decreto (Art. 136 D.Lgs 42/04) per legge (Art. 142 D.Lgs 42/04)	☺	Per i centri storici che ricadono in aree a vincolo paesaggistico è necessaria l'autorizzazione da parte della competente Soprintendenza	
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico ex D.Lgs 42/2004	☹	I progetti dovranno essere basati su una documentazione storica e architettonica che consenta la "lettura" dell'edificio, del complesso edilizio e delle aree di pertinenza per evidenziarne la struttura originaria, le trasformazioni e gli interventi di recupero. In tal senso dovrà essere predisposta apposita documentazione grafica e fotografica esterna ed interna delle parti oggetto di intervento allegando altresì la documentazione storica quale ricerche di archivio, vecchio catasto, ecc. Per poter cambiare la destinazione d'uso in relazione a quanto previsto per la zona urbanistica di riferimento è necessario verificare che la modifica risulti compatibile con le caratteristiche architettoniche, decorative, strutturali, distributive e tipologiche degli immobili	Art. 15
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico classificati da cartografia RU	☹		Art. 15 Art. 16
		Vincolo – archeologico Tav D1 del QC	☹	Da verificare caso per caso sulla base della cartografia di RU	Art. 18
		Elementi identitari del territorio	☺	Recupero, riqualificazione e valorizzazione patrimonio edilizio esistente e identità dei centri storici secondo una specifica disciplina (da integrare con il RE).	Art. 14 Art. 15 Art. 16 Art. 17
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Inquinamento acustico	○	I centri urbani rientrano all'interno di specifiche zonizzazioni del PCCA e qualsiasi destinazione possibile deve adeguarsi per ridurre situazioni di disturbo. Negli interventi edilizi sono da attuare opere volte alla insonorizzazione e comunque alla protezione passiva da fonti di rumore e all'emissione	Art. 14 Art. 61
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Inquinamento elettromagnetico		Per la regolamentazione dei ripetitori per la telefonia mobile si fa riferimento al Programma comunale degli impianti elaborato ai sensi della L.R. 49/2011.	Art. 65
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata Strategia "Rifiuti Zero"	Rifiuti- produzione urbani	☹	E' consentito il frazionamento di unità immobiliari quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e conseguentemente della produzione dei rifiuti urbani. Si tenga conto che dal gennaio 2013 sull'intero territorio comunale è stata attivata la tariffa di igiene ambientale puntuale.	Art. 63
		Rifiuti- produzione speciali	☹	Il mantenimento delle zone artigianali esistenti e la possibilità di implementare le destinazioni commerciali (no medie e grosse strutture di vendita) e artigianali nei centri urbani comporta un aumento della produzione dei rifiuti speciali. Sono da attuare forme di raccolta differenziata sia nelle fasi di cantiere che di esercizio.	
		Rifiuti – raccolta differenziata	○	Nell'intero territorio comunale è attiva la raccolta differenziata porta a porta	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale	Traffico generato Tav F QC	☹	E' consentito il frazionamento di unità immobiliari e l'insediamento di attività commerciali, artigianali e di servizio quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e conseguentemente del numero di veicoli. Da favorire la riduzione del trasporto privato circolante attraverso soluzioni di sincronizzazione.	Art. 14 Art. 60 Art. 66
		Trasporto pubblico		In relazione alla mobilità l'obiettivo principale consiste nel migliorare l'accessibilità e il traffico nei centri abitati attraverso una circolazione scorrevole e sicura, alla deviazione del traffico di attraversamento e alla riorganizzazione del trasporto pubblico prevedendo anche forme di mobilità alternativa e più accessibile. Da favorire la riduzione del trasporto privato circolante attraverso soluzioni di sincronizzazione.	Art. 66
	Recupero e rifunzionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Degrado	☺	Da evitare situazioni di frammissione tra funzione residenziale e attività artigianali anche di servizio privilegiando la funzione residenziale e imponendo prescrizioni per le altre destinazioni insediabili. Da consentire la demolizione di edifici e di volumetrie secondarie incongruenti con il contesto	Art. 14
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Tasso di occupazione	☺	Sono previste le destinazioni commerciale di vicinato, al dettaglio, pubblici servizi, artigianato di servizio (anche laboratori), direzionale, attività sanitarie, culturali, ricreative, dello spettacolo, religiose	Art. 14
		Presenze turistiche	☺	Da prevedere anche la destinazione turistica (escluse aree a campeggio e aree sosta camper)	
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	Standard pubblici – verde Tav F QC Tav G1 QC	☺	Implementazione standard urbani	Art. 29 – 30-33
		Standard pubblici- parcheggi Tav F QC Tav G1 QC	☺	Implementazione standard urbani anche in relazione al potenziale aumento del numero di veicoli	Art. 34 Art. 66
		Viabilità – nuova o miglioramento di quella esistente	○	In relazione alla mobilità l'obiettivo principale consiste nel migliorare l'accessibilità e il traffico nei centri abitati attraverso una circolazione scorrevole e sicura, alla deviazione del traffico di attraversamento e alla riorganizzazione del trasporto pubblico. Il Regolamento urbanistico in corrispondenza dei centri maggiori prevede aree a verde che, insieme alla salvaguardia del tessuto viario storico, consentano di realizzare una trama di percorsi pedonali e ciclabili a scala urbana e territoriale.	Art. 66
		Accessibilità aree verdi e servizi locali Tav F QC Tav G1 QC	☺	Razionalizzazione dei servizi per favorire l'accessibilità	Art. 35 Art. 36 Art. 66
		Accessibilità disabili	☺	Sono da prevedersi opere per l'abbattimento delle barriere architettoniche	Art. 14 Art. 39
		Disagio abitativo	☺	Miglioramento delle condizioni igienico sanitarie, possibilità di rialzamento dei sottotetti a fini abitativi, recupero degli edifici nei centri abitati	Art. 14

Interventi sottoposti a VAS

Per gli immobili in aree G4 (pericolosità geomorfologica molto elevata¹³) interessate da processi geomorfologici di versante e da frana (ad es porzioni dei centri storici di S. Gennaro e di Matraia) è ammessa la redazione di un piano attuativo di recupero del patrimonio edilizio, ai sensi dell'art. 73 della L.R. 1/05 che consenta interventi di riqualificazione edilizia finalizzati alla messa in sicurezza degli immobili e dei fabbricati isolati. Le NTA definiscono una serie di indirizzi e prescrizioni per il suddetto piano di recupero ma data la complessità e l'impossibilità di effettuare adeguati approfondimenti valutativi alla scala di dettaglio del RU, **si ritiene necessaria la procedura di verifica di assoggettabilità a VAS** così da verificare ogni impatto, anche potenziale, sulle risorse ambientali.

1.1.2 - Altri interventi

Per quanto riguarda le altre tipologie di intervento non si ritiene necessario elaborare la matrice di dettaglio per tutte le risorse ma sono stati verificati gli effetti soltanto su quelle pertinenti, visto che comunque si tratta di edifici esistenti e di aree di valore ambientale/archeologico su cui la tipologia di trasformazioni realizzabili risulta comunque limitata da stringenti vincoli legislativi e normativi. Queste in sintesi le valutazioni e conseguentemente le mitigazioni che devono confluire nella normativa di RU e nella progettazione.

Art. 15 – Edifici vincolati e di rilevante valore storico-architettonico

Si rimanda al testo delle NTA in adozione per alcune modifiche /integrazioni all'art. 15

Per gli immobili e complessi edilizi con vincolo diretto ai sensi del D.Lgs. 42/2004 sono consentite le seguenti categorie di intervento:

- Manutenzione ordinaria e straordinaria nel rispetto delle caratteristiche originarie degli immobili
- Restauro e risanamento conservativo

Per gli altri immobili e complessi edilizi sono consentiti gli interventi di ristrutturazione edilizia, con esclusione di ogni addizione volumetrica, comportanti anche la riorganizzazione funzionale con modifiche agli elementi verticali non strutturali. Possono essere consentiti frazionamenti per l'ottenimento di unità immobiliari di superficie utile **abitabile**¹³ non inferiore a 40 mq, purché ciò non comporti alterazione delle caratteristiche distributive, architettoniche, strutturali e decorative degli immobili. Sono ammessi gli interventi per il recupero abitativo dei sottotetti secondo le disposizioni di cui alla L.R.T. n° 5/2010

Art. 16 - Edifici di valore storico-architettonico

Si rimanda al testo delle NTA in adozione per alcune modifiche /integrazioni all'art. 16

Per gli edifici campiti in rosso nelle tavole grafiche del R.U. sono consentiti gli interventi di cui all'art. 15.

Per gli altri edifici sono consentite le seguenti categorie di intervento:

- Manutenzione ordinaria e straordinaria nel rispetto delle caratteristiche originarie degli immobili.
- Restauro e risanamento conservativo.
- Ristrutturazione edilizia limitata ai seguenti interventi:
 - riorganizzazione edilizia interna, anche con frazionamenti o accorpamenti per l'ottenimento di unità immobiliari della superficie utile **abitabile**¹² non inferiore a 40mq, che non comporti alterazione delle caratteristiche distributive, architettoniche, strutturali e decorative degli immobili relativamente agli elementi di interesse storico architettonico; qualora il frazionamento sia finalizzato alla realizzazione di quattro o più alloggi, almeno la metà delle unità abitative dovrà avere una superficie utile abitabile non inferiore a mq 60;
 - addizione di volumi tecnici limitatamente all'inserimento degli impianti tecnologici e igienico-sanitari, qualora sia dimostrata l'impossibilità di ricavare tali volumi all'interno dell'edificio, operando una riorganizzazione funzionale. L'inserimento di servizi igienici e tecnologici, nonché delle eventuali volumetrie accessorie strettamente necessarie a conseguire un corretto inserimento morfologico dell'addizione funzionale, dovrà essere tale da non produrre alterazioni o forme di degrado tipologico e/o ambientale e di preferenza dovranno essere ubicati non sui fronti principali. Non sono ammessi

¹³ Adeguamento al DPGR 64/R del 2013

- volumi in ampliamento per gli edifici che possono considerarsi storicizzati sotto il profilo planivolumetrico;
- superamento barriere architettoniche;
 - mutamento della destinazione per gli usi ammessi dal presente articolo, purché gli interventi non comportino alterazione dell'assetto distributivo interno relativamente agli elementi strutturali e di valore storico architettonico, vengano fatte coincidere con parti organiche dell'immobile e siano fatti salvi i valori architettonici e decorativi di pregio per i quali è obbligatoria un'adeguata documentazione.
 - sono consentiti gli interventi per il recupero abitativo dei sottotetti secondo le disposizioni di cui alla L.R.T. n° 5/2010

Art. 17 - Aree di pertinenza delle ville storiche

Si rimanda al testo delle NTA in adozione per alcune modifiche /integrazioni all'art. 17

Sono quelle aree strettamente correlate alle ville storiche in cui è possibile identificare il sistema villa-podere e sono assimilabili alle Zone A del D.M. 1444/68. In esse sono ammesse tutte le attività agricole da realizzarsi a cielo aperto e che rispettino il Codice di Buona Pratica Agricola (D.M.19/4/1999) ovvero agricoltura biologica o agricoltura integrata, vigneti e oliveti comunque condotti, frutteti e orti.

In tali aree non è permessa la realizzazione di serre a carattere permanente, o pluriennale.

~~E' ammessa la destinazione d'uso dei fabbricati per residenza e per servizio di cui all'art. 5 punti 1-2-6 con esclusione dei campeggi e ed area di sosta caravan, per attività agrituristiche, a condizione che gli interventi non comportino alterazione dell'assetto distributivo, relativo agli elementi strutturali e tipologici di valore storico architettonico vengano fatte coincidere con parti organiche dell'immobile e siano fatti salvi i valori architettonici e decorativi.~~

In queste zone sono consentite ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:

a) residenziale;

e) servizio e direzionale;

c) commerciale al dettaglio;;

d) turistico ricettiva con esclusione della sottocategoria funzionale n. 2 (campeggi ed aree attrezzate di sosta per camper);

g) agricola ed altre attività ad essa connesse limitatamente alla sottocategoria funzionale 4 (agriturismo ecc.), a condizione che gli interventi: non comportino alterazione dell'assetto distributivo, relativo agli elementi strutturali e tipologici di valore storico architettonico; vengano fatti coincidere con parti organiche dell'immobile; siano fatti salvi i valori architettonici e decorativi.

Per gli edifici campiti in rosso nelle tavole grafiche del R.U. sono consentiti gli interventi di cui all'art. 15; per gli altri edifici sono consentiti gli interventi previsti dall'art. 16.

Le aree di pertinenza di rilevante interesse storico (giardini, parchi, ecc) devono essere recuperate con materiali e secondo le caratteristiche originarie e comunque storicizzate. Nelle altre aree sono consentite sistemazioni che nella salvaguardia dell'assetto complessivo possono prevedere pertinenze non volumetriche quali viali, giardini, piscine interrato di forma regolare, volumetrie interrato, recinzioni semplici contornate da siepi. Dovranno essere salvaguardati gli elementi caratterizzanti il paesaggio rurale.

Art. 19 - Ambiti di interesse tipologico

Si rimanda al testo delle NTA in adozione per alcune modifiche /integrazioni all'art. 19

Sono costituiti dagli edifici di impianto storico, realizzati anteriormente al 1940, che anche in presenza di interventi di ristrutturazione incongrui, hanno complessivamente mantenuto l'impianto tipologico originario.

~~Le destinazioni d'uso consentite sono quelle residenziali, agrituristiche e di servizi di cui all'art. 5 punti 1-2-3-4, a condizione che siano compatibili con la residenza.~~

In queste zone sono consentite ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:

a) residenziale;

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

inoltre e a condizione che siano compatibili con la residenza, sono consentite le seguenti categorie funzionali:

- e) servizio e direzionale;
- b) industriale artigianale limitatamente alla sottocategoria funzionale 2 (laboratori artigianali compatibili con la residenza, secondo i parametri dell'art. 48 del R.E.);
- c) commerciale al dettaglio;
- g) agricola ed altre attività ad essa connesse limitatamente alla sottocategoria funzionale 4 (agriturismo ecc..)

Per gli immobili esistenti sono consentiti i seguenti interventi:

- nell'ambito della conservazione delle caratteristiche dell'edificio la ristrutturazione anche tramite l'adeguamento delle altezze dei vari piani, incluso il rialzamento del sottotetto al fine di renderlo abitabile (come da L.R.5/2010), secondo la disciplina dettagliata nella norma

- Per le suddette abitazioni, è consentito altresì l'ampliamento della superficie ~~abitabile~~ fino al raggiungimento di una superficie utile ~~lorda~~ di mq ~~430~~ 170 o in alternativa un ampliamento di volume fino a una ~~tantum~~ di mc 90 da realizzarsi attraverso la sopraelevazione fino ad un massimo di tre piani fuori terra o aumento della superficie coperta che, dovrà interessare soltanto il fronte posteriore o quello laterale e, solo se impossibile utilizzare detti lati, potrà interessare quello principale, che comunque non dovrà compromettere l'unitarietà degli affacci sugli spazi comuni negli insediamenti "a corte".

Gli ampliamenti delle unità abitative non si possono effettuare su unità derivate da frazionamenti realizzati o autorizzati dopo la data di adozione delle presenti norme. È consentito, in parziale deroga, il contestuale frazionamento e ampliamento dell'immobile a condizione che non si incrementi il numero di unità immobiliari potenzialmente ammesse per il fabbricato antecedente l'ampliamento.

Possono essere consentiti frazionamenti degli immobili ad uso residenziale solo per l'ottenimento di unità abitative di superficie utile ~~abitabile~~¹² non inferiore a 40 mq; qualora il frazionamento sia finalizzato alla realizzazione di quattro o più alloggi, almeno la metà delle unità abitative dovrà avere una superficie utile abitabile non inferiore a mq 60.

Per le unità abitative esistenti come definite all'art. 4, prive di volumetrie ~~superfici~~ accessorie ~~comunque autorizzate~~ è consentita la realizzazione delle stesse fino ad un massimo di 20 mq ~~mc 50~~ ciascuna o l'adeguamento ~~dei manufatti delle volumetrie~~ esistenti fino al raggiungimento di tale limite massimo. Gli interventi sopracitati non potranno determinare l'occupazione degli spazi originariamente comuni della corte né compromettere l'unitarietà degli allineamenti dei fronti prospettanti su di essi e dovranno essere realizzati con caratteristiche costruttive e finiture tipiche della zona; le volumetrie accessorie dovranno essere collocate nelle immediate vicinanze di altri immobili esistenti e in continuità con gli stessi.

E' consentita la demolizione e ricostruzione in sito, come definita all'art. 11, di immobili che non presentino particolari caratteristiche costruttive, decorative e architettoniche tali da determinarne il mantenimento e qualora, previa perizia statica redatta da tecnico abilitato, se ne dimostri la non idoneità statica e/o la particolare onerosità delle opere di consolidamento necessarie. La ricostruzione non potrà determinare l'occupazione degli spazi originariamente comuni della corte né compromettere l'unitarietà degli allineamenti dei fronti prospettanti su di essi, dovrà essere realizzata con caratteristiche costruttive e finiture tipiche della zona con eventuale recupero di elementi decorativi e costruttivi.

Matrice di valutazione

Legenda

☺	Effetto positivo
☹	Effetto negativo
☺	Effetto potenzialmente negativo
○	Nessun effetto rilevabile
NP	Non pertinente

Tipologia intervento	Valutazioni		Mitigazioni	NTA
	Risorse interessate	Valutazione sintetica		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Tipologia intervento	Valutazioni		Mitigazioni	NTA
	Risorse interessate	Valutazione sintetica		
Edifici vincolati e di rilevante valore storico architettonico (Art. 15) Tav C QC	Beni culturali	☺	I progetti dovranno essere basati su una documentazione storica e architettonica che consenta la "lettura" dell'edificio, del complesso edilizio e delle aree di pertinenza per evidenziarne la struttura originaria, le trasformazioni e gli interventi di recupero. In tal senso dovrà essere predisposta apposita documentazione grafica e fotografica esterna ed interna delle parti oggetto di intervento allegando altresì la documentazione storica quale ricerche di archivio, vecchio catasto, ecc. Per poter cambiare la destinazione d'uso in relazione a quanto previsto per la zona urbanistica di riferimento è necessario verificare che la modifica risulti compatibile con le caratteristiche architettoniche, decorative, strutturali, distributive e tipologiche degli immobili. Sono definite specifiche prescrizioni sulle modalità di intervento consentite	Art. 15
	Energia	☺	Non è consentita l'installazione di pannelli fotovoltaici sulle coperture e nemmeno su pensiline nelle pertinenze	Art. 15 Art. 64
	Risorse naturali	☺	Da attuare interventi edilizi e di gestione/manutenzione secondo criteri naturalistici volti alla tutela dei rifugi e dei siti riproduttivi per molte specie faunistiche di valore conservazionistico	Art. 55 Art. 45
	Paesaggio	☺	Tutela del contesto paesaggistico e delle visuali da e verso l'edificio vincolato. Riduzione degli elementi di degrado	Art. 15
	Economia	☺	Valore attrattivo per il turismo. Possibilità di destinazione d'uso a fini turistici- accoglienza diffusa- agriturismo	Art. 15
Edifici di valore storico architettonico (Art. 16) Tav C QC	Consumi idrici	☺	E' consentito il frazionamento in più unità immobiliari quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e dei consumi. La norma disciplina il numero massimo di unità abitative consentite mediante frazionamento anche in relazione alla loro superficie utile abitabile.	Art. 16 Art. 56 Art. 64
	Consumi energetici	☺		
	Energia – produzione da FER	☺	Come da regolamento inerente gli impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (Del CC n° 57/2010) allegato al regolamento edilizio comunale e da L.R. 11/2011. Vi sono vincoli per l'installazione di impianti eolici, di impianti idroelettrici, di impianti a biomasse, di impianti fotovoltaici (vd soglie art. 2 Regolamento comunale) nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico, nelle fasce di immediata prossimità dei beni storici, all'interno di beni ambientali ed entro il perimetro dei centri abitati, così come individuati dalle tavole di QC. Non è consentita l'installazione di pannelli fotovoltaici sulle coperture e nemmeno su pensiline nelle pertinenze	Art. 16 Art. 64
	Risorse naturali	☺	Da attuare interventi edilizi e di gestione/manutenzione secondo criteri naturalistici volti alla tutela dei rifugi e dei siti riproduttivi per molte specie faunistiche di valore conservazionistico	Art. 55
	Beni culturali	☺	Tutela delle caratteristiche dell'edificio	Art. 16
	Paesaggio	☺	Tutela del contesto paesaggistico e delle visuali da e verso l'edificio vincolato. Riduzione degli elementi di degrado	
	Economia	☺	Valore attrattivo per il turismo. Possibilità di destinazione d'uso a fini turistici- accoglienza diffusa- agriturismo	Art. 16
Qualità della vita	☺	Possibilità di opere per il superamento delle barriere architettoniche e di interventi per servizi igienico-sanitari	Art. 16	
Aree di pertinenza delle ville storiche (art. 17)	Risorse naturali	☺	Mantenimento assetto vegetazionale storico per i giardini e rispetto del contesto paesaggistico per le coltivazioni legnose agrarie e le colture agricole. Ricorso a forme di agricoltura biologica o integrata. Mantenimento lavatoi, fontane e fontanili, tutela di siepi, filari e alberi isolati. Da attuare interventi edilizi e di gestione/manutenzione secondo criteri naturalistici volti alla tutela dei rifugi e dei siti riproduttivi per molte specie faunistiche di valore conservazionistico	Art. 17 Art. 55
	Energia	☺	Non è consentita l'installazione di impianti fotovoltaici su pensiline e tettoie	Art. 17 Art. 64
	Beni culturali	☺	Mantenimento elementi identitari anche architettonici	Art. 17
	Paesaggio	☺	Riduzione elementi che possono determinare interferenze con le visuali paesaggistiche. No cavi aerei, no serre	Art. 41 Art. 17

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Tipologia intervento	Valutazioni		Mitigazioni	NTA
	Risorse interessate	Valutazione sintetica		
Edifici e suoli che ricadono in aree archeologiche Tav D1 QC	Beni archeologici	☺	Valutazione preliminare circa la possibilità di rinvenimento di reperti archeologici	Art. 18
	Energia – produzione da FER	☹	Come da regolamento inerente gli impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (Del CC n° 57/2010) allegato al regolamento edilizio comunale e da L.R. 11/2011. Vi sono vincoli per l'installazione di impianti eolici, di impianti idroelettrici, di impianti a biomasse, di impianti fotovoltaici (vd soglie di potenza art. 2 Regolamento comunale) nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico, nelle fasce di immediata prossimità dei beni storici, all'interno di beni ambientali ed entro il perimetro dei centri abitati, così come individuati dalle tavole di QC Non è consentita l'installazione di pannelli fotovoltaici sulle coperture e nemmeno su pensiline nelle pertinenze	Art. 18 Art. 64 Art. 56
Edifici e suoli che ricadono nella Rete Natura 2000 e in aree protette Tav D4 QC	Risorse naturali	☺	Indirizzi e prescrizioni dello Studio di Incidenza	Art. 55 Art. 45
	Energia – produzione da FER		Come da regolamento inerente gli impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (Del CC n° 57/2010) allegato al regolamento edilizio comunale e da L.R. 11/2011. Vi sono vincoli per l'installazione di impianti eolici, di impianti idroelettrici, di impianti a biomasse, di impianti fotovoltaici (vd soglie di potenza art. 2 Regolamento comunale) nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico, nelle fasce di immediata prossimità dei beni storici, all'interno di beni ambientali ed entro il perimetro dei centri abitati, così come individuati dalle tavole di QC	
	Reti ecologiche	☹	Riduzione elementi di frammentazione ecologica No cavi aerei	Art. 41
Ambiti di interesse tipologico in quanto rivestono un ruolo identitario per la cultura, la storia e le testimonianze documentarie ed etnografiche del territorio (Art. 19)	Consumi idrici	☺	E' consentito il frazionamento in più unità immobiliari quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e dei consumi. La norma disciplina il numero massimo di unità abitative consentite mediante frazionamento anche in relazione alla loro superficie utile abitabile.	Art. 19 Art. 4 Art. 64
	Consumi energetici	☹		
	Energia – produzione da FER	☺	E' consentita l'installazione di pannelli fotovoltaici sulle coperture	Art. 19
	Traffico	☺	E' consentito il frazionamento in più unità immobiliari quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e del numero di autoveicoli	Art. 19
	Risorse naturali	☺	Da demandare al Regolamento Edilizio l'attuazione di interventi edilizi secondo criteri naturalistici volti alla tutela dei rifugi e dei siti riproduttivi per molte specie faunistiche di valore conservazionistico	
	Beni culturali	☺	Mantenimento impianto tipologico originario e destinazioni residenziali, agrituristiche e di servizi. Gli interventi non potranno determinare l'occupazione degli spazi originariamente comuni della corte né compromettere l'unitarietà degli allineamenti dei fronti prospettanti su di essi e dovranno essere realizzati con caratteristiche costruttive e finiture tipiche della zona; le volumetrie accessorie dovranno essere collocate nelle immediate vicinanze di altri immobili esistenti e in continuità con gli stessi.	Art. 19
Qualità della vita	☺	Destinazioni funzionali compatibili con la residenza. Opere per migliorare l'abitabilità degli edifici.	Art. 19	

Interventi sottoposti a VAS

Non si ritiene che gli interventi sul patrimonio edilizio esistente di carattere storico e architettonico siano da sottoporre a ulteriori valutazioni di dettaglio.

1.2 - Ambiti edificati esistenti

Sono da distinguere gli interventi in aree sature o di saturazione che vanno a interessare edifici esistenti e gli interventi in aree di completamento dove si tratta di trasformazioni di aree libere.

Gli indirizzi e i criteri che devono confluire nella progettazione sono determinati da quanto previsto per la zona urbanistica di appartenenza:

- a) Aree a prevalente destinazione residenziale Art. 20s

- b) Aree a prevalente destinazione produttiva Art.21a e 21b
- c) Aree a prevalente destinazione di servizio Art. 22 s
- d) Esercizi commerciali ed esercizi di somministrazione di alimenti e bevande Art. 23

1.2.1 – Aree a prevalente funzione residenziale – Aree residenziali di saturazione (Art. 20 s)

Destinazioni d'uso ammesse: ~~Prevalentemente residenziale~~

In queste zone sono consentite ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:

per le aree residenziali di completamento

a) residenziale;

per gli edifici esistenti

a) residenziale;

inoltre e a condizione che siano compatibili con la residenza, sono consentite le seguenti destinazioni d'uso:

e) servizio e direzionale;

b) industriale artigianale limitatamente alla sottocategoria funzionale 2 (laboratori artigianali compatibili con la residenza ecc...)

c) commerciale al dettaglio;

~~Sono consentite anche attività di servizio (attività sanitario, culturali, ricreative, sportive, dello spettacolo, politiche, sociali, religiose; servizi e impianti di interesse generale; funzioni direzionali, uffici per attività terziarie assicurative, finanziario, bancario, studi professionali e simili; laboratori artigiani compatibili con la residenza secondo i parametri dell'art. 48 del RE; commerciale al dettaglio, pubblici esercizi, artigianato di servizio).~~

~~Le destinazioni d'uso per attività di servizio ammesse devono essere comunque compatibili con la residenza.~~

Le aree residenziali di saturazione interessano:

- **Edifici di nuova costruzione autorizzati successivamente al 01/06/2004**

Risultano da ex zone di completamento residenziali. Sono consentiti, oltre al raggiungimento della volumetria massimo previsto per i fabbricati residenziali di completamento, i seguenti interventi:

- manutenzione, restauro e ristrutturazione edilizia entro i limiti suddetti; possono essere consentiti frazionamenti dell'immobile ad uso residenziale solo per l'ottenimento di unità abitative non inferiore a 60 mq di superficie utile **abitabile** e a condizione che sia dimostrata la possibilità di reperire, nella resede di riferimento, 2 posti auto per alloggio.
- la realizzazione delle pertinenze, come definite nel Regolamento Edilizio e **fino alla concorrenza delle superfici accessorie indicate all'art. 11 punto 5 delle presenti norme.**

- **Edifici esistenti**

Sono consentiti, con intervento edilizio diretto, le opere di ristrutturazione e di ampliamento delle unità abitative esistenti e tutti gli interventi previsti all'art. 11¹⁴ con le modalità e le limitazioni di seguito indicate

¹⁴ Art. 11 - Il Regolamento Urbanistico, con riferimento agli articoli ~~78 e 79 e 80~~ **134, 135 e 136** della L.R. n.04/05 **65/14** stabilisce le seguenti categorie di intervento sul patrimonio edilizio esistente:

1. Manutenzione ordinaria **ed opere prive di rilevanza edilizia**

2. Manutenzione straordinaria

3. Restauro e risanamento conservativo

4. Ristrutturazione edilizia **ricostruttiva e conservativa consistente in** tale intervento comprende altresì:

demolizione con fedele ricostruzione degli edifici **esistenti**;

demolizione di volumi secondari, facenti parte di un medesimo organismo edilizio, e loro ricostruzione

demolizione e ricostruzione in sito di immobili

demolizione e contestuale ricostruzione

ripristino di edifici, o parti di essi, crollati o demoliti, previo accertamento della originaria consistenza e configurazione

modifiche alla sagoma finalizzate alla realizzazione di addizioni funzionali di nuovi elementi agli organismi edilizi esistenti

interventi per il superamento delle barriere architettoniche

5. Interventi pertinenziali

6. Sostituzione edilizia

7. Demolizione non preordinata alla ricostruzione

8. Addizioni volumetriche agli edifici esistenti

Matrice di valutazione

Legenda

☺	Effetto positivo
☹	Effetto negativo
☹	Effetto potenzialmente negativo
○	Nessun effetto rilevabile
NP	Non pertinente

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Acqua superficiale - qualità	○	Sono da evitare effetti sulle acque superficiali e sotterranee in fase di cantiere. Da garantire il mantenimento di una fascia di rispetto dai corsi d'acqua ed evitare tombamenti. Possono risultare migliorativi interventi che portino a una più attenta gestione delle acque meteoriche	Art. 50 Art. 59
		Acqua sotterranea- qualità	○		Art. 51 Art. 53 Art. 59
	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Acqua- fabbisogni idrici	☹	E' consentito il frazionamento in più unità immobiliari e l'ampliamento degli edifici esistenti quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e dei consumi. Da individuare specifiche norme per disciplinare il numero massimo di unità abitative consentite mediante frazionamento anche in relazione alla loro superficie utile abitabile. Gli interventi edilizi devono comunque garantire la riduzione dei consumi e il risparmio idrico. La sostenibilità deve essere oggetto di specifica valutazione da parte della AIT in relazione alle situazioni di disponibilità idrica a fini potabili nelle diverse porzioni territoriali del Comune. Per le aree intorno alle sorgenti, ai pozzi idropotabili e ai punti di presa delle acque e nei bacini ad uso pubblico devono essere osservate le tutele previste dal D.Lgs 152/06	Art. 4 Art. 56 Art.53.1.2 Art. 53.2
		Acqua – prelievi e consumi idrici acquedotto	☹		
Implementazione delle reti di servizi	Rete acquedotto Tav G1 QC			Dal SIT del Comune di Capannori la rete acquedotto risulta estesa alla maggior parte dei centri abitati e ben anastomizzata. Si osserva che vi sono delle situazioni di limitazione della rete nell'UTOE E e nell'UTOE F e, parzialmente nell'UTOE G1. Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Da valutare la sostenibilità di un incremento del carico urbanistico da parte dell'AIT per situazioni di criticità non emerse in sede di raccolta dati del Rapporto Ambientale.	Art. 59

9. Volumi accessori (diversi dalle "pertinenze")

10. Ricostruzione edifici crollati e diruti

11. Ristrutturazione urbanistica

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Rete fognaria Tav G1 QC	☺	Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Nei centri abitati non serviti da rete fognaria è necessario che siano assicurati sistemi di depurazione efficienti anche attraverso sistemi di fitodepurazione. Questo in particolare per bacini afferenti a zone umide riconosciute Sito di Importanza Comunitaria e per il Padule di Bientina riconosciuta Area Ramsar	Art. 52.5 Art. 56 Art. 59
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico	Aria emissioni	☺	E' consentito il frazionamento di unità immobiliari e l'ampliamento degli edifici esistenti quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e delle emissioni determinate da impianti di riscaldamento/condizionamento e traffico veicolare. Al fine di verificare e limitare le emissioni di origine civile e produttiva in atmosfera, alle domande di Permesso di Costruire deve essere allegata una documentazione in merito alle emissioni previste. In particolare nella suddetta documentazione dovrà essere rilevata la possibilità di limitare le emissioni inquinanti, anche odorigene.	Art. 4 Art. 56 Art. 60 Art. 62 Art. 64
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Aria – contributo a effetto serra	☺		
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Suolo - consumo	☺	Si tratta di riutilizzo del patrimonio edilizio esistente; è consentito l'ampliamento, la sopraelevazione, la demolizione di volumetrie secondarie incongrue e la loro ricostruzione con accorpamento all'edificio esistente.	Art. 20s
		Suolo- uso del suolo	☺		
	Tutela della qualità del suolo	Suolo- inquinamento	☺	Ove il recupero interessi edifici a destinazione artigianale/produttiva dismessi in zona urbana sono da attuare verifiche per la caratterizzazione dei suoli per eventuali interventi di bonifica	Art. 53.1.4 Art. 53.1.5
	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi, erosivi e sismici	Suolo – pericolosità idraulica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità idraulica degli interventi	Art. 53.3
		Suolo- pericolosità geomorfologica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità geomorfologica degli interventi	Art. 52.2 Art. 14 c.4
		Suolo- pericolosità sismica		La normativa prevede l'analisi della fattibilità geomorfologica degli interventi	Art. 52.4
Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Energia - consumi	☺	E' consentito il frazionamento di unità immobiliari e l'ampliamento degli edifici esistenti quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e conseguentemente dei consumi	Art. 56 Art. 64

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Energia – produzione da FER		Come da regolamento inerente gli impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (Del CC n° 57/2010) allegato al regolamento edilizio comunale e da L.R. 11/2011. Vi sono vincoli per l'installazione di impianti eolici, di impianti idroelettrici, di impianti a biomasse, di impianti fotovoltaici (vd soglie art. 2 Regolamento comunale) nelle zone sottoposte a vincolo paesaggistico, nelle fasce di immediata prossimità dei beni storici, all'interno di beni ambientali ed entro il perimetro dei centri abitati, così come individuati dalle tavole di QC	Art. 56
		Energia- risparmio	😊	Gli interventi edilizi devono portare al miglioramento delle performance energetiche degli edifici	Art. 14- Art. 4 Art. 56 Art. 64
		Rete gas metano		La rete gas metano non risulta presente nelle UTOE A1,B1,C1,C2,H4 e parzialmente ridotta nelle UTOE E,H3,G2	Art. 37
	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Biodiversità- Flora, fauna, habitat, ecosistemi Tav D4 QC		Gli interventi interessano il tessuto urbano esistente. Per alcuni immobili in situazioni di particolare degrado (ad es a destinazione produttiva inseriti nel contesto urbano) sono da prevedersi quinte alberate costituite da specie autoctone. Da rimandare al Reg. Edilizio la disciplina di interventi edilizi e di gestione/manutenzione secondo criteri naturalistici volti alla tutela dei rifugi e dei siti riproduttivi per molte specie faunistiche di valore conservazionistico. Gli interventi manutentivi sul patrimonio edilizio esistente non comportano studio di incidenza. Da prevedersi la fase di screening per interventi di ristrutturazione edilizia (art. 11 RU), di sostituzione edilizia e di demolizione che ricadano nel SIR	Art. 55
		Biodiversità- Reti ecologiche	😊		
		Rete Natura 2000/aree protette			
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio Tav D2 QC Tav D3 QC	Vincoli – Paesaggistico per decreto (Art. 136 D.Lgs 42/04) per legge (Art. 142 D.Lgs 42/04)	😊	Per i centri storici che ricadono in aree a vincolo paesaggistico è necessaria l'autorizzazione da parte della competente Soprintendenza	
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico ex D.Lgs 42/2004	NP		
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico classificati da cartografia RU	NP		
		Vincolo -archeologico Tav D1 del QC	😊	Da verificare caso per caso sulla base della cartografia di RU	Art. 18
		Elementi identitari del territorio Tav D1 del QC	😊	Nella realizzazione delle pertinenze bisogna rispettare le caratteristiche ambientali e storico culturali del contesto	Art. 18

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Inq. acustico	☺	Negli interventi edilizi sono da attuare opere volte alla insonorizzazione e comunque alla protezione passiva da fonti di rumore e all'emissione. Questo in particolare per gli edifici produttivi inseriti nel tessuto edificato che mantengono in essere l'attività produttiva (in questo caso può risultare funzionale anche la realizzazione di barriere vegetazionali)	Art. 61
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Inq. elettromagnetico		Per la regolamentazione dei ripetitori per la telefonia mobile si fa riferimento al Programma comunale degli impianti elaborato ai sensi della L.R. 49/2011.	Art. 65
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Rifiuti- produzione urbani	☹	E' consentito il frazionamento di unità immobiliari e l'ampliamento degli edifici esistenti quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e conseguentemente della produzione dei rifiuti- Si tenga conto che dal gennaio 2013 sull'intero territorio comunale è stata attivata la tariffa di igiene ambientale puntuale.	Art. 63
		Rifiuti- produzione speciali	☹	Sono da attuare forme di raccolta differenziata sia in fase di cantiere che di esercizio. Nei progetti di realizzazione o ristrutturazione di attività produttive, di servizi e di edificato urbano residenziale superiori a mq 250, dovranno essere indicati il tipo e l'entità dei rifiuti che vengono prodotti, le modalità di smaltimento individuando all'interno dell'area dell'azienda o dell'urbano gli spazi destinati allo stoccaggio degli stessi in maniera differenziata.	Art. 63
		Rifiuti – raccolta differenziata		Nell'intero territorio comunale è attiva la raccolta differenziata	Art. 63
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale	Traffico generato Tav F QC Tav G1 QC	☺	E' consentito il frazionamento di unità immobiliari a fini residenziali e l'insediamento di funzioni di servizio di cui all'art. 5 punti 1,2,3,4 quindi si può ipotizzare un aumento del carico urbanistico e conseguentemente del numero di veicoli. Comunque è necessario prevedere almeno 2 posti auto per ciascun alloggio derivante da frazionamento	Art. 29 – 30-33

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Trasporto pubblico Tav F QC Tav G1 QC		In relazione alla mobilità l'obiettivo principale consiste nel migliorare l'accessibilità e il traffico nei centri abitati attraverso una circolazione scorrevole e sicura, alla deviazione del traffico di attraversamento e alla riorganizzazione del trasporto pubblico prevedendo anche forme di mobilità alternativa e più accessibile. Da favorire la riduzione del trasporto privato circolante attraverso soluzioni di sincronizzazione.	Art. 34 Art. 66
	Recupero e rifunzionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Degrado Tav E QC	☺	Da evitare situazioni di frammentazione tra funzione residenziale e attività artigianali anche di servizio privilegiando la funzione residenziale e imponendo prescrizioni per le altre destinazioni insediabili. Da consentire il cambio di destinazione per edifici produttivi dismessi e la demolizione di edifici e di volumetrie secondarie incongruenti con il contesto. Per gli edifici produttivi che mantengono la loro attività in un contesto urbano sono da attuare tutte le opere necessarie per rimuovere gli elementi di degrado nelle aree di pertinenza. Utili a tale scopo anche quinte alberate lungo i perimetri	
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Tasso di occupazione	☺	Da prevedere le destinazioni che possano portare nuova occupazione per assunzione o per indotto	
		Presenze turistiche	NP		
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	Standard pubblici - verde Tav G1 QC	☺	Implementazione standard urbani	
		Standard pubblici- parcheggi Tav G1 QC	☺	Implementazione standard urbani anche in relazione al potenziale aumento del numero di veicoli	
		Viabilità – nuova o miglioramento di		In relazione alla mobilità l'obiettivo principale consiste nel migliorare l'accessibilità e il traffico nei centri abitati attraverso una circolazione scorrevole e sicura, alla deviazione del traffico di attraversamento e alla riorganizzazione del trasporto pubblico. Il Regolamento urbanistico in corrispondenza dei centri maggiori prevede aree a verde che, insieme alla salvaguardia del tessuto viario storico, consentano di realizzare una trama di percorsi pedonali e ciclabili a scala urbana e territoriale.	Art. 66
		Accessibilità aree verdi e servizi locali Tav F QC Tav G1 QC		Razionalizzazione dei servizi per favorirne l'accessibilità	Art. 35-36 Art. 66
		Accessibilità disabili		Sono da prevedersi opere per l'abbattimento delle barriere architettoniche	Art. 39

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Disagio abitativo			

Interventi sottoposti a VAS

~~Le aree produttive esistenti che ricadono in aree a prevalente destinazione residenziale possono cambiare destinazione d'uso; se la SUL interessata dal recupero è uguale o superiore a 1000 mq l'intervento è sottoposto a Piano Attuativo. In ogni caso, rispettando quanto previsto dall'art. 53.1.5 (allegare idonea documentazione tecnica, con riferimento alla normativa vigente, atta a dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali), l'intervento risulta certamente migliorativo rispetto a una situazione di frammistione non sempre coerente in termini di qualità della vita dei residenti e salute umana.~~

A parte interventi che rientrino in ambiti normativi particolarmente complessi per cui è definita specifica scheda normativa (vd Art. 67) ed è stata effettuata puntuale valutazione (vd Cap 2.2), non si ritiene che gli interventi previsti dall'art. 20s siano da sottoporre a procedura di VAS.

1.2.2 - Aree a prevalente funzione produttiva – Aree produttive sature e di saturazione (Art. 21 a, b)

~~Destinazioni d'uso ammesse: In queste zone sono ammessi edifici per attività artigianali, industriali, per magazzini e quant'altro connesso e di servizio alle attività produttive, come definite all'Art. 5 delle presenti norme.~~

In queste zone sono consentite ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, le destinazioni d'uso riferite alla categoria funzionale:

b) industriale artigianale.

- Aree produttive sature: adeguamento degli edifici esistenti mediante intervento edilizio diretto, opere di manutenzione, di ristrutturazione edilizia, di demolizione e ricostruzione di volumetrie esistenti per l'accorpamento all'edificio principale, di adeguamento dell'altezza e della superficie (fino a un max del 30% della superficie esistente), oltre alla realizzazione di pertinenze e volumi tecnici come definiti dal Regolamento Edilizio **entro il limite di superficie coperta previsto dalla presente norma.**
- Aree produttive di saturazione: mediante intervento edilizio diretto, opere di manutenzione, di ristrutturazione edilizia, di demolizione e ricostruzione di volumetrie esistenti per l'accorpamento all'edificio principale, di adeguamento dell'altezza e della superficie **entro il limite di superficie coperta previsto dalla presente norma.**
- **Aree produttive di completamento: sono le zone produttive di interesse locale già strutturate e quindi con dotazione di opere di urbanizzazione. Vi sono consentiti interventi di nuova edificazione e la capacità insediativa di tali zone concorre al dimensionamento del R.U. Per gli interventi di nuova costruzione l'intervento edilizio diretto è subordinato all'approvazione di un Progetto Unitario riferito all'intero Ambito Normativo individuato sugli elaborati grafici del R.U.**

Matrice di valutazione

Legenda

☺	Effetto positivo
☹	Effetto negativo
☹	Effetto potenzialmente negativo
○	Nessun effetto rilevabile
NP	Non pertinente

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Acqua superficiale - qualità	☹	Da limitare ogni interferenza con le acque superficiali e sotterranee sia in fase di	Art. 59

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Acqua sotterranea- qualità	☺	cantiere che nella fase di utilizzo dei fabbricati e delle pertinenze. Gestione delle acque meteoriche dilavanti. Si fa in particolare riferimento alle attività consentite nelle aree produttive di completamento	Art. 59
	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Acqua- fabbisogni idrici	☹	La nuova edificazione porta a un aumento dei consumi. Gli interventi edilizi devono comunque garantire la riduzione dei consumi e il risparmio idrico. Gli interventi edilizi devono comunque garantire la riduzione dei consumi e il risparmio idrico. La sostenibilità deve essere oggetto di specifica valutazione da parte della AIT in relazione alle situazioni di disponibilità idrica a fini potabili nelle diverse porzioni territoriali del Comune. Per le aree intorno alle sorgenti, ai pozzi idropotabili e ai punti di presa delle acque e nei bacini ad uso pubblico devono essere osservate le tutele previste dal D.Lgs 152/06	Art. 4 Art.51 Art. 56 Art.53.1.2 Art. 53.2
		Acqua – prelievi e consumi idrici acquedotto	☹		
	Implementazione delle reti di servizi	Rete acquedotto Tav G1 QC		Dal SIT del Comune di Capannori la rete acquedotto risulta estesa alla maggior parte dei centri abitati e ben anastomizzata. Si osserva che vi sono delle situazioni di limitazione della rete nell'UTOE E e nell'UTOE F e, parzialmente nell'UTOE G1. Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Si rimanda a specifiche valutazioni dell'Ente Gestore sulla base della localizzazione e della tipologia di attività insediata	
		Rete fognaria Tav G1 QC	☺	Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Nelle zone non servite da rete fognaria è necessario che siano assicurati sistemi di depurazione efficienti. Questo in particolare per bacini afferenti a zone umide riconosciute Sito di Importanza Comunitaria e per il Padule di Bientina per cui è in corso di definizione il riconoscimento come riconosciuta Area Ramsar	Art. 59
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico	Aria emissioni	☹	La nuova edificazione porta a un aumento del carico urbanistico quindi si può ipotizzare un aumento delle	Art. 60 Art. 62

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Aria – contributo a effetto serra	☹️	emissioni determinate da impianti di riscaldamento/condizionamento e traffico veicolare. Al fine di verificare e limitare le emissioni di origine civile e produttiva in atmosfera, alle domande di Permesso di Costruire deve essere allegata una documentazione in merito alle emissioni previste. In particolare nella suddetta documentazione dovrà essere rilevata la possibilità di limitare le emissioni inquinanti, anche odorogene. Utile a tale scopo, anche se non risolutiva, la messa a dimora di fasce alberate perimetrali	
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Suolo - consumo	☹️	Si tratta di nuova edificazione e di interventi di ampliamento quindi di trasformazioni d'uso del suolo attualmente non edificato.	
		Suolo- uso del suolo	☺️		
	Tutela della qualità del suolo	Suolo- permeabilità	☺️	Sono da mantenere le superfici impermeabili di legge (25%). Le NTA definiscono percentuali del 30% quale superficie minima di permeabilità dei suoli per lotti di superficie edificabile >1 ha.	Art. 51
		Suolo- inquinamento		Per attività a rischio sono da prevedersi misure necessarie per evitare l'inquinamento dei suoli anche attraverso una pavimentazione impermeabile delle aree operative critiche	
	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi erosivi e sismici	Suolo – pericolosità idraulica	☺️	La normativa prevede l'analisi della fattibilità idraulica degli interventi	Art. 52
		Suolo- pericolosità geomorfologica	☹️	La normativa prevede l'analisi della fattibilità geomorfologica degli interventi	
Suolo- pericolosità sismica		☺️	La normativa prevede l'analisi della fattibilità geomorfologica degli interventi		
Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Energia - consumi	☹️	Importante limitare l'insediamento di attività particolarmente energivore a meno che non vengano messi in opera interventi compensativi per la produzione da FER	Art. 64 Art. 56
		Energia – produzione da FER	☺️		
		Energia- risparmio	☺️	Gli interventi edilizi devono garantire ottime performance energetiche degli edifici (certificazione energetica) e rispondere ai più recenti criteri di bioedilizia	
		Rete gas metano		Ove possibile, favorire l'allaccio alla rete gas	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Biodiversità- Flora, fauna, habitat, ecosistemi		Da evitare, sia in fase di cantiere che di esercizio, interferenze con le dinamiche ecosistemiche. Da utilizzare specie autoctone per le sistemazioni a verde, anche pertinenti agli edifici con funzione barriera. Per aumentare le fasce ecotonali e quindi la disponibilità di habitat e siti di rifugio per specie faunistiche le sistemazioni a verde devono prevedere un gradiente di vegetazione arborea, arbustiva e quindi una fascia di vegetazione erbacea.	
		Biodiversità- Reti ecologiche		Da garantire la realizzazione di zone a verde con funzione estetico-paesaggistica e con funzione di connettività ecologica	
		Rete Natura 2000/aree protette		Per interventi di nuova edificazione che si collochino all'interno o in prossimità della Rete Natura 2000 è da prevedersi la procedura di valutazione di Incidenza; lo stesso per l'insediamento di attività potenzialmente a rischio per incidenza diretta o indiretta su habitat e specie	
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio	Vincoli - paesaggistico	☺	Per gli immobili che ricadono in aree a vicolo paesaggistico è necessaria l'autorizzazione da parte della competente Soprintendenza.	
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico ex D.Lgs 42/2004	NP		
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico classificati da cartografia RU	NP		
		Vincolo -archeologico	☺	Da verificare caso per caso sulla base della cartografia di RU	
		Elementi identitari del territorio	☺	Nella realizzazione dei nuovi edifici bisogna rispettare le caratteristiche ambientali e storico culturali del contesto.	Art. 21
		Scorci visuali	☺	Sono da incentivare gli interventi volti alla soluzione delle situazioni di degrado. In alcuni contesti può risultare efficace la messa a dimora di fasce alberate. Da valutare in relazione al contesto la possibilità di raggiungere altezze fino a 15 m per esigenze produttive	
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Inq acustico	☺	Da evitare situazioni di frammissione con funzioni incongrue per evitare di esercitare forme di disturbo alla qualità della vita dei residenti. Da attuare sistemi di insonorizzazione passiva e la messa a dimora di fasce alberate perimetrali	Art. 21 Tav E QC
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Inq elettromagnetico		Per la regolamentazione dei ripetitori per la telefonia mobile si fa riferimento al Programma comunale degli impianti elaborato ai sensi della L.R. 49/2011.	Art. 65

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Rifiuti- produzione urbani	☹	Da prevedersi un aumento anche dei rifiuti solidi urbani per la presenza di servizi aziendali	Art. 63
		Rifiuti- produzione speciali	☹	La nuova edificazione produttiva porta a un aumento della produzione dei rifiuti speciali. Sono da attuare forme per la limitazione della produzione di questa tipologia di rifiuto anche mediante il ricorso a tecniche innovative. Il mantenimento delle zone artigianali esistenti e la possibilità di ampliarle comporta un aumento della produzione dei rifiuti speciali. Sono da attuare forme di raccolta differenziata sia in fase di cantiere che di esercizio. Nei progetti di realizzazione o ristrutturazione di attività produttive dovranno essere indicati il tipo e l'entità dei rifiuti che vengono prodotti, le modalità di smaltimento individuando all'interno dell'area dell'azienda o dell'urbano gli spazi destinati allo stoccaggio degli stessi in maniera differenziata	
		Rifiuti – raccolta differenziata		Da privilegiare forme di recupero dei rifiuti per ridurre le percentuali avviate a discarica. Da individuare specifiche aree per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti differenziati e sistemi per un agevole sistema di raccolta da parte dei servizi pubblici e delle ditte incaricate	
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale	Traffico generato	☹	Si può ipotizzare un aumento del traffico indotto. Comunque è necessario prevedere zone a parcheggio	Art.35 Art. 66
		Trasporto pubblico		Sarebbe auspicabile facilitare il trasporto dei dipendenti mediante l'incentivazione del trasporto pubblico	Art. 66
	Recupero e rifunionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Degrado		Da evitare situazioni di frammissione tra funzione residenziale e attività artigianali anche esistenti. Risolvere le situazioni di degrado urbano	Tav E QC
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Tasso di occupazione	☺	Mantenimento delle attività esistenti e possibile ampliamento e nuova edificazione	
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	Standard pubblici - verde	☺	E' a carico dei proprietari dei lotti la realizzazione di spazi pubblici, almeno metà dei quali destinati a parcheggio pubblico e il rimanente a verde pubblico attrezzato in misura non inferiore al 10% della superficie totale dell'ambito normativo per gli interventi nelle aree di completamento; nel caso di quelle di saturazione tale obbligo vige per gli ampliamenti di SUL, con riferimento all'area asservita dalla nuova edificazione	Art. 21 Tav G1 QC
		Standard pubblici- parcheggi	☺		Tav G1 QC

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Viabilità – nuova o miglioramento di		Le schede normative individuano misure compensative e di mitigazione tra cui la realizzazione di nuova viabilità	Art. 60 Art. 66 Art. 67
		Accessibilità aree verdi e servizi locali Tav G1 QC			
		Accessibilità disabili			
		Riduzione situazioni di rischio		Non è consentito l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante e le attività insalubri sono ammesse in contesti residenziali solo a seguito di adeguata documentazione in merito alla compatibilità nel rispetto della qualità della vita dei residenti e la salute umana.	Art. 69
		Disagio abitativo			

Interventi sottoposti a VAS

Per quanto riguarda le aree a prevalente destinazione produttiva (Art. 21a e 21b) gli interventi di sostituzione edilizia con demolizione e ricostruzione all'interno del lotto di pertinenza di una superficie utile lorda superiore a mq 1.000 e quelli di ristrutturazione urbanistica sono subordinati all'approvazione di un piano attuativo che deve contenere la verifica di assoggettabilità a VAS.

Si fa presente che per l'attuazione di specifiche tipologie progettuali può essere richiesta la procedura di VIA come da L.R. 10/2010.

1.2.3 - Aree a prevalente destinazione di servizio – Aree di saturazione (Art. 22 s)

Si tratta di zone dotate di urbanizzazione con prevalente destinazione a servizi in cui sono ammesse le destinazioni d'uso di cui all'art. 5 punti da 1 a 5 con le limitazioni alle grandi e medie strutture commerciali. Possono essere mantenute e adeguate le attività produttive esistenti e possono insediarsi nuove attività produttive negli stessi fabbricati purché siano compatibili con le destinazioni d'uso consentite, in particolare quella ricettiva. E' ammesso il cambio di destinazione d'uso anche a fini abitativi

Matrice di valutazione

Legenda

☺	Effetto positivo
☹	Effetto negativo
☺☹	Effetto potenzialmente negativo
○	Nessun effetto rilevabile
NP	Non pertinente

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Acqua superficiale - qualità	☺	Da limitare ogni interferenza con le acque superficiali e sotterranee sia in fase di cantiere che nella fase di utilizzo dei fabbricati e delle pertinenze Gestione delle acque meteoriche dilavanti	Art. 51 Art. 53 Art. 59
		Acqua sotterranea- qualità	☺			Art. 53 Art. 59
	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Acqua- fabbisogni idrici	☹	La nuova edificazione porta a un aumento dei consumi. Gli interventi edilizi devono comunque garantire la riduzione dei consumi e il	Art. 4 Art. 56 Art.53.1.2 Art. 53.2 Art. 51

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Acqua – prelievi e consumi idrici acquedotto	☹	risparmio idrico. Gli interventi edilizi devono comunque garantire la riduzione dei consumi e il risparmio idrico. Per le aree intorno alle sorgenti, ai pozzi idropotabili e ai punti di presa delle acque e nei bacini ad uso pubblico devono essere osservate le tutele previste dal D.Lgs 152/06. La sostenibilità deve essere oggetto di specifica valutazione da parte della AIT in relazione alle situazioni di disponibilità idrica a fini potabili nelle diverse porzioni territoriali del Comune	Art. 56
	Implementazione delle reti di servizi	Rete acquedotto Tav G1 QC		Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione.	Art. 53
		Rete fognaria Tav G1 QC	☺	Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Nelle zone non servite da rete fognaria è necessario che siano assicurati sistemi di depurazione efficienti. Questo in particolare per bacini afferenti a zone umide riconosciute Sito di Importanza Comunitaria e per il Padule di Bientina riconosciuto per cui è in corso di definizione il riconoscimento come Area Ramsar	Art. 59
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico	Aria emissioni	☹	La nuova edificazione porta a un aumento del carico urbanistico quindi si può ipotizzare un aumento delle emissioni determinate da impianti di riscaldamento/condizionamento e traffico veicolare. Per le attività insediabili sono da attuare specifiche misure di mitigazione per limitare le emissioni in atmosfera (anche odorigene) e per razionalizzare i flussi di traffico anche sulla base dei contesti urbani interessati. Al fine di verificare e limitare le emissioni di origine civile e produttiva in atmosfera, alle domande di Permesso di Costruire deve essere allegata una documentazione in merito alle emissioni previste. In particolare nella suddetta documentazione dovrà essere rilevata la possibilità di limitare le emissioni inquinanti, anche odorigene.	Art. 62
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Aria – contributo a effetto serra	☺		
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Suolo - consumo	☹	Si tratta di nuova edificazione e di interventi di ampliamento quindi di trasformazioni d'uso del suolo attualmente non edificato.	
		Suolo- uso del suolo	☺		
	Tutela della qualità del suolo	Suolo- permeabilità	☺	Sono da mantenere le superfici impermeabili di legge (25%).	Art. 51
		Suolo- inquinamento		Da evitare sversamenti anche accidentali nel suolo	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi erosivi e sismici	Suolo – pericolosità idraulica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità idraulica degli interventi	Art. 52
		Suolo- pericolosità geomorfologica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità geomorfologica degli interventi	
		Suolo- pericolosità sismica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità sismica degli interventi	
Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Energia - consumi	☹	Importante limitare l'insediamento di attività particolarmente energivore a meno che non vengano messi in opera interventi compensativi per la produzione da FER	Art. 56 Art. 64
		Energia – produzione da FER			
		Energia- risparmio	☺	Gli interventi edilizi devono garantire ottime performance energetiche degli edifici (certificazione energetica) e rispondere ai più recenti criteri di bioedilizia	
		Rete gas metano		Ove possibile è da favorire l'allaccio alla rete gas metano	
	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Biodiversità- Flora, fauna, habitat, ecosistemi	☺	Da evitare, sia in fase di cantiere che di esercizio, interferenze con le dinamiche ecosistemiche. Da utilizzare specie autoctone per le sistemazioni a verde, anche pertinenti agli edifici con funzione barriera. Per aumentare le fasce ecotonali e quindi la disponibilità di habitat e siti di rifugio per specie faunistiche le sistemazioni a verde devono prevedere un gradiente di vegetazione arborea, arbustiva e quindi una fascia di vegetazione erbacea.	Art. 55
		Biodiversità- Reti ecologiche	☺	Da garantire la realizzazione di zone a verde con funzione estetico-paesaggistica e con funzione di connettività ecologica	
		Rete Natura 2000/aree protette	☺	Per interventi di nuova edificazione che si collochino all'interno o in prossimità della Rete Natura 2000 è da prevedersi la procedura di valutazione di Incidenza; lo stesso per l'insediamento di attività potenzialmente a rischio per incidenza diretta o indiretta su habitat e specie	
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio	Vincoli - paesaggistico	☺	Per gli immobili che ricadono in aree a vicolo paesaggistico è necessaria l'autorizzazione da parte della competente Soprintendenza.	
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico ex D.Lgs 42/2004	NP		
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico classificati da cartografia RU	NP		
		Vincolo -archeologico	☺	Da verificare caso per caso sulla base della cartografia di RU	Art. 18
		Elementi identitari del territorio	☺	Nella realizzazione dei nuovi edifici bisogna rispettare le caratteristiche ambientali e storico culturali del contesto.	Capo I

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Scorci visuali	☹	Sono da incentivare gli interventi volti alla soluzione delle situazioni di degrado. In alcuni contesti può risultare efficace la messa a dimora di fasce alberate.	
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Inq acustico	☹	Da evitare situazioni di frammistione con funzioni incongrue per evitare di esercitare forme di disturbo alla qualità della vita dei residenti. Da attuare sistemi di insonorizzazione passiva e la messa a dimora di fasce alberate perimetrali	Art. 61
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Inq elettromagnetico		Per la regolamentazione dei ripetitori per la telefonia mobile si fa riferimento al Programma comunale degli impianti elaborato ai sensi della L.R. 49/2011.	Art. 65
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Rifiuti- produzione urbani	☹	Da prevedersi un aumento anche dei rifiuti solidi urbani per la presenza di servizi aziendali	Art. 63
		Rifiuti- produzione speciali	☹	L'ampliamento della destinazione a servizi porta a un aumento della produzione dei rifiuti speciali. Il mantenimento delle zone esistenti e la possibilità di implementare artigianali comporta un aumento della produzione dei rifiuti speciali. Sono da attuare forme di raccolta differenziata sia in fase di cantiere che di esercizio. Nei progetti di realizzazione o ristrutturazione di attività di servizi dovranno essere indicati il tipo e l'entità dei rifiuti che vengono prodotti, le modalità di smaltimento individuando all'interno dell'area dell'azienda o dell'urbano gli spazi destinati allo stoccaggio degli stessi in maniera differenziata	
		Rifiuti – raccolta differenziata		Da privilegiare forme di recupero dei rifiuti per ridurre le percentuali avviate a discarica. Da individuare specifiche aree per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti differenziati e sistemi per un agevole sistema di raccolta da parte dei servizi pubblici e delle ditte incaricate	
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale	Traffico generato	☹	Si può ipotizzare un aumento del traffico indotto in relazione all'attività insediata e quindi sono da richiedere specifiche documentazioni in sede progettuale per dimostrare la sostenibilità in relazione alla rete viaria esistente e allo specifico contesto urbano	Art. 66
		Trasporto pubblico		Sarebbe auspicabile l'incentivazione del trasporto pubblico	Art. 66

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	Recupero e rifunionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Degrado		Da evitare situazioni di frammissione tra funzioni non compatibili ponendo prescrizioni stringenti per la localizzazione di nuove attività o il mantenimento di attività in essere che risultano fonte di disturbo. Da risolvere situazioni di degrado urbanistico	Tav E QC
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Tasso di occupazione	☺	Mantenimento delle attività esistenti e possibilità di insediamento di nuove attività	
		Presenze turistiche	☺	Tra le destinazioni di servizio rientra quella turistico-ricettiva.	
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	Standard pubblici – verde Tav G1 QC	☺	E' a carico dei proprietari dei lotti la realizzazione di spazi pubblici, almeno metà dei quali destinati a parcheggio pubblico e il rimanente a verde pubblico attrezzato in misura non inferiore al 10% della superficie totale dell'ambito normativo per gli interventi nelle aree di completamento; nel caso di quelle di saturazione tale obbligo vige per gli ampliamenti di SUL, con riferimento all'area asservita dalla nuova edificazione	Art. 21 Art. 30 Art. 33 Art. 34
		Standard pubblici- parcheggi Tav G1 QC	☺		
		Viabilità – nuova o miglioramento di quella esistente		Le schede normative individuano misure compensative e di mitigazione tra cui la realizzazione di nuova viabilità	Art. 60 Art. 66 Art. 67
		Accessibilità aree verdi e servizi locali Tav G1 QC			
		Mobilità locale			
		Accessibilità disabili			Art. 39
		Riduzione situazioni di rischio		Non è consentito l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante e le attività insalubri sono ammesse in contesti residenziali solo a seguito di adeguata documentazione in merito alla compatibilità nel rispetto della qualità della vita dei residenti e la salute umana.	Art. 69
Disagio abitativo					

Interventi sottoposti a VAS

Gli interventi di ristrutturazione urbanistica in aree a prevalente destinazione di servizio di saturazione (Art. 22s) sono subordinati all'approvazione di un piano attuativo ~~che deve contenere la verifica di assoggettabilità a VAS solo per interventi che interessano una superficie utile lorda maggiore o uguale a 1000 mq~~ **che, per gli interventi che interessano una superficie utile lorda maggiore o uguale a 1000 mq, deve sempre contenere la verifica di assoggettabilità a VAS, mentre per gli interventi che interessano superficie utile lorda inferiore a 1000 mq deve contenere la verifica di assoggettabilità a VAS solo in caso di assenza o di impossibilità di allacciamento ad entrambe le reti di urbanizzazione (acquedotto e fognatura), con le modalità stabilite all'art. 58 delle NTA. Per interventi non comportanti la ristrutturazione urbanistica la VAS non è comunque dovuta.**

1.3 - Esercizi commerciali ed esercizi di somministrazione alimenti e bevande

Valgono le norme stringenti della L.R. 28/2005 e s.m.i. e del DPGR 15/R del 2009 per le 3 diverse tipologie di esercizi di commercio al dettaglio:

- 1- Esercizi di vicinato con superficie di vendita non superiore a 300 mq
- 2- Esercizi di media struttura di vendita con superficie di vendita compresa tra 300 e 1500 mq

- 3- Esercizi di grande struttura di vendita con superficie di vendita superiore a 1500 mq e fino al limite stabilito dal PIT- Art. 48

Sulla base di valutazioni derivanti da:

- Indagine del tessuto insediativo (Tav F del QC)
- Art. 90 del vigente PS
- Risultati dello studio delle prestazioni dei nodi viari ad alta intensità di traffico (2006)

nel territorio comunale non sono ammissibili le grandi strutture di vendita

Il Comune incentiva la permanenza di esercizi di vicinato soprattutto in alcune frazioni collinari sia al fine di favorire l'economia locale sia per migliorare la qualità della vita dei residenti sia per ridurre fattori di inquinamento e di rischio (traffico veicolare, emissioni atmosferiche, consumi energetici, rumore...) indotti dalla necessità di recarsi a valle per ogni tipologia di acquisto. Per questo, in zone in cui l'utenza si muove in prevalenza a piedi, il RU, per fabbricati esistenti, deroga dalla necessità di realizzare tutti gli spazi di sosta previsti dalla normativa regionale.

Risultano quindi valutate le situazioni di criticità derivanti da un possibile aumento del traffico in relazione a alla destinazione d'uso commerciale sulla base di quanto emerso dal quadro conoscitivo.

Rifiuti

Il mantenimento delle zone artigianali esistenti e la possibilità di implementare le destinazioni commerciali (no medie e grosse strutture di vendita) e artigianali comporta un aumento della produzione dei rifiuti speciali. Sono da attuare forme di raccolta differenziata sia in fase di cantiere che di esercizio. Nei progetti di realizzazione o ristrutturazione di attività produttive, di servizi e di edificato urbano residenziale superiori a mq 250, dovranno essere indicati il tipo e l'entità dei rifiuti che vengono prodotti, le modalità di smaltimento individuando all'interno dell'area dell'azienda o dell'urbano gli spazi destinati allo stoccaggio degli stessi in maniera differenziata

2- GLI INTERVENTI DI NUOVA EDIFICAZIONE

Per la fattibilità idraulica e geomorfologica degli interventi si rimanda all'allegato 4 delle NTA in cui sono riportate le specifiche matrici che tengono in considerazione le prescrizioni impartite dal Genio Civile di Pisa a seguito del parere Prot. n° 77157 del 04/11/2015.

2.1 - Le aree di completamento

2.1.1 - Aree a prevalente funzione residenziale - Aree residenziali di completamento (Art. 20c)

Sono le aree libere, di limitate dimensioni, presenti nel tessuto edificato che risultano necessarie al fine di integrare e ricucire la maglia urbana e nel cui intorno esistono già opere di urbanizzazione. Vi sono consentiti interventi di nuova edificazione e, nei casi in cui siano realizzabili tre o più alloggi, mediante una specifica delimitazione, viene indicato l'Ambito Normativo all'interno del quale sono compresi gli spazi pubblici posti a carico dei proprietari dei lotti.

Gli interventi di nuova edificazione all'interno degli ambiti normativi individuati sulle tavole del R.U. con potenzialità edificatoria superiore o uguale a sette alloggi sono sottoposti alla preventiva approvazione di un Piano Attuativo; gli interventi di nuova edificazione in ambiti normativi con potenzialità edificatoria compresa tra tre e sei alloggi sono sottoposti a Progetto Unitario, come disciplinato dall'art. 4 delle NTA.

Matrice di valutazione

Legenda

☺	Effetto positivo
☹	Effetto negativo
☺	Effetto potenzialmente negativo
○	Nessun effetto rilevabile
NP	Non pertinente

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA	
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Acqua superficiale - qualità	☺	Da limitare ogni interferenza con le acque superficiali e sotterranee sia in fase di cantiere che nella fase di utilizzo degli immobili.	Art. 53 Art. 59	
		Acqua sotterranea- qualità	☺			
	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Acqua- fabbisogni idrici	☹	☹	La nuova edificazione porta a un aumento del carico urbanistico e dei consumi. Gli interventi edilizi devono comunque garantire la riduzione dei consumi e il risparmio idrico. Da vietare il posizionamento di cisterne e serbatoi sulle coperture e sulle facciate degli edifici. La sostenibilità deve essere oggetto di specifica valutazione da parte della AIT in relazione alle situazioni di disponibilità idrica a fini potabili nelle diverse porzioni territoriali del Comune. Per le aree intorno alle sorgenti, ai pozzi idropotabili e ai punti di presa delle acque e nei bacini ad uso pubblico devono essere osservate le tutele previste dal D.Lgs 152/06	Art. 4 Art. 51 Art. 56 Art.53.1.2 Art. 53.2
		Acqua – prelievi e consumi idrici acquedotto				
	Implementazione delle reti di servizi	Rete acquedotto Tav G1 QC			Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione come evidente dalla cartografie tematiche del SIT.	Art. 59
		Rete fognaria Tav G1 QC	☺		Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione (come evidente dal SIT del Comune di Capannori). Nelle zone non servite da rete fognaria è necessario che siano assicurati sistemi di depurazione efficienti. Questo in particolare per bacini afferenti a zone umide riconosciute Sito di Importanza Comunitaria e per il Padule di Bientina riconosciuto per cui è in corso di definizione il riconoscimento come Area Ramsar	Art. 59
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico	Aria emissioni	☹	La nuova edificazione porta a un aumento del carico urbanistico quindi si può ipotizzare un aumento delle emissioni determinate da impianti di riscaldamento/condizionamento e traffico veicolare.	Art. 60 Art. 56 Art. 62	
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Aria – contributo a effetto serra	☺	Al fine di verificare e limitare le emissioni di origine civile e produttiva in atmosfera, alle domande di Permesso di Costruire deve essere allegata una documentazione in merito alle emissioni previste. In particolare nella suddetta documentazione dovrà essere rilevata la possibilità di limitare le emissioni inquinanti, anche odorigene.		
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Suolo - consumo	☹	Si tratta di nuova edificazione e quindi di trasformazioni d'uso del suolo attualmente non		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

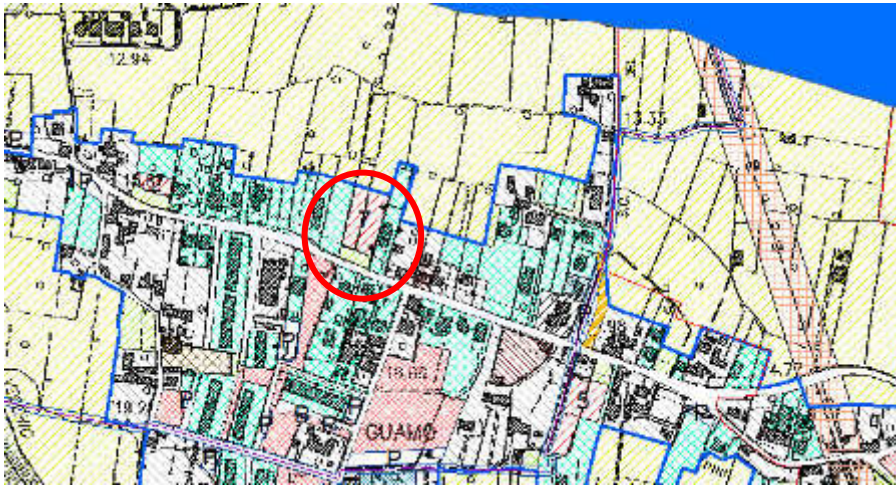
Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	Tutela della qualità del suolo	Suolo- uso del suolo	☹	edificato	
		Suolo- inquinamento	●	Nei siti interessati da procedimenti di bonifica conclusi o in corso o comunque oggetto di inquinamento accertato, gli interventi di trasformazione urbanistica dovranno essere corredati da idonea documentazione tecnica affinché i tenori di inquinamento delle matrici ambientali siano rispettosi dei limiti fissati per la nuova destinazione ai sensi della normativa vigente (D.lgs. 152/06, DPRG 14/R del 25/02/2004)	Art. 53.1.4
	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi, erosivi e sismici	Suolo – pericolosità idraulica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità idraulica degli interventi	Art. 52
		Suolo- pericolosità geomorfologica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità geomorfologica degli interventi	Art. 52
		Suolo- pericolosità sismica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità sismica degli interventi	Art. 52
Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Energia - consumi	☺	La nuova edificazione porta a un aumento del carico urbanistico quindi si può ipotizzare un aumento dei consumi Devono essere adottate tecniche di progettazione e costruzione che garantiscano il raggiungimento di un indice di sostenibilità non inferiore a 2 ai sensi delle Norme per l'edilizia sostenibile allegate al Regolamento Edilizio comunale (Del C.C. n° 37/2012)	Art. 20s Art. 56 Art. 64
		Energia – produzione da FER		SI	
		Energia- risparmio	☺	Gli interventi edilizi devono garantire ottime performance energetiche degli edifici (certificazione energetica) e rispondere ai più recenti criteri di bioedilizia	Art. 56 Art. 64
		Rete gas metano		Dove la rete è presente è da favorire l'allaccio	
	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Biodiversità- Flora, fauna, habitat, ecosistemi		Da garantire la realizzazione di zone a verde in particolare nelle porzioni che risultano limitrofe a zone agricole, aree boschive e ripariali, aree di valore paesaggistico, aree di valore ecologico e ambientale e di elementi di connettività ecologica. Nella progettazione adottare criteri naturalistici volti alla realizzazione di idonei rifugi e siti riproduttivi per molte specie faunistiche di valore conservazionistico	Art. 55 Art. 45
		Biodiversità- Reti ecologiche			
		Rete Natura 2000/aree protette			
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio	Vincoli - paesaggistico	☺	Per gli immobili che ricadono in aree a vicolo paesaggistico è necessaria l'autorizzazione da parte della competente Soprintendenza.	
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico ex D.Lgs 42/2004	NP		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico classificati da cartografia RU	NP		
		Vincolo -archeologico	☺	Da verificare caso per caso sulla base della cartografia di RU	Art. 18
		Elementi identitari del territorio	☺	Nella realizzazione dei nuovi edifici bisogna rispettare le caratteristiche ambientali e storico culturali del contesto	Art. 20
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Inq acustico	☺	La nuova edificazione deve garantire l'attuazione di opere per l'insonorizzazione e la protezione passiva da fonti di rumore e all'emissione. Questo in particolare per gli edifici che vanno a inserirsi in un contesto prevalentemente residenziale	Art. 61
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Inq elettromagnetico		Da evitare situazioni di criticità	Art. 65
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Rifiuti- produzione urbani	☹	La nuova edificazione porta a un aumento del carico urbanistico quindi si può ipotizzare un aumento della produzione dei rifiuti	Art. 63
		Rifiuti- produzione speciali	☹		
		Rifiuti – raccolta differenziata			Art. 63
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale	Traffico generato	☹	La nuova edificazione porta a un aumento del carico urbanistico quindi si può ipotizzare un aumento del numero di veicoli con conseguente aumento di fattori di inquinamento e di disturbo	Art. 60
		Trasporto pubblico			Art. 66
	Recupero e rifunzionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Degrado		Da evitare situazioni di frammistione tra funzione residenziale e attività artigianali anche di esistenti	
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Tasso di occupazione	☺	Ditte di costruzioni e indotto	
		Presenze turistiche			
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	Standard pubblici - verde	☺	Implementazione standard urbani mediante i progetti unitari e i piani attuativi	Tav G1 QC
		Standard pubblici- parcheggi	☺	Implementazione standard urbani mediante i progetti unitari e i piani attuativi	Tav G1 QC
		Viabilità – nuova o miglioramento di quella esistente		Da verificare	Art. 60
		Accessibilità aree verdi e servizi locali		Da verificare	Art. 39 Tav G1 QC
		Mobilità locale		Da verificare caso per caso e da mitigare attraverso una specifica progettazione	Art. 66
		Accessibilità disabili		Sono da prevedersi opere per l'abbattimento delle barriere architettoniche	Art. 39
		Disagio abitativo			

Interventi sottoposti a VAS

Di **interventi trasformazioni** ai sensi dell'art. 20c sottoposti a Piano Attuativo in quanto sono previsti 7 alloggi la presente variante vede l'attuazione di un solo intervento in loc Massa Macinaia, lungo Via di Sottomonte all'interno di aree ex art. 20s.



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	NO
Uso del suolo attuale	Territori modellati artificialmente all'interno di aree a prevalente destinazione residenziale di saturazione (Art. 20s)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G2
Sismica	S2
N°nuovi alloggi	7
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	17
consumi idrici stimati	941
consumi energetici/elettrici	21 kWh
n° autovetture	15
RSU prodotti	2426,928
RD prodotti	5693,184
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	L'intervento è localizzato all'esterno e a sud del SIR-SIC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache"
Viabilità/accessibilità	Via di Sottomonte

CONTESTO AMBIENTALE	
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO per la localizzazione e le dimensioni dell'intervento
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde soprattutto lungo il margine settentrionale che si affaccia verso le zone agricole che degradano (e drenano le acque) verso il SIR - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici - Devono essere adottate tecniche di progettazione e costruzione che garantiscano il raggiungimento di un indice di sostenibilità non inferiore a 2 ai sensi delle Norme per l'edilizia sostenibile allegate al Regolamento Edilizio comunale (Del C.C. n° 37/2012) - Data la classe acustica individuate dal PCCA sono da attuare tutte le misure volte alla riduzione dell'esposizione all'inquinamento acustico dei residenti - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale per quanto riguarda l'impronta ecologica del carico urbanistico determinato dalla realizzazione del numero di alloggi

2.1.2 - Aree a prevalente funzione produttiva – Aree produttive di completamento (Art. 21 c)

Si tratta delle zone produttive di interesse locale già strutturate e quindi con dotazione di opere di urbanizzazione in cui sono consentiti interventi di nuova edificazione subordinati all'approvazione di un Progetto Unitario riferito all'intero Ambito Normativo. In queste zone possono localizzarsi piazzali per depositi e riutilizzo di materiali ferrosi e inerti e centri di raccolta e rottamazione di veicoli fuori uso.

Matrice di valutazione

Legenda

☺	Effetto positivo
☹	Effetto negativo
☺	Effetto potenzialmente negativo
○	Nessun effetto rilevabile
NP	Non pertinente

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Acqua superficiale - qualità	☺	Da limitare ogni interferenza con le acque superficiali e sotterranee sia in fase di cantiere che nella fase di utilizzo dei fabbricati e delle pertinenze. Gestione delle acque meteoriche dilavanti. Si fa in particolare riferimento alle attività consentite nelle aree produttive di completamento	Art. 50 Art. 53
		Acqua sotterranea- qualità	☺		Art. 53
	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Acqua- fabbisogni idrici	☹	La nuova edificazione porta a un aumento dei consumi. Gli interventi edilizi devono	Art. 53 Art. 59

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Acqua – prelievi e consumi idrici acquedotto	☹️	comunque garantire la riduzione dei consumi e il risparmio idrico. Gli interventi edilizi devono comunque garantire la riduzione dei consumi e il risparmio idrico. . La sostenibilità deve essere oggetto di specifica valutazione da parte della AIT in relazione alle situazioni di disponibilità idrica a fini potabili nelle diverse porzioni territoriali del Comune. Per le aree intorno alle sorgenti, ai pozzi idropotabili e ai punti di presa delle acque e nei bacini ad uso pubblico devono essere osservate le tutele previste dal D.Lgs 152/06	
	Implementazione delle reti di servizi	Rete acquedotto		Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Si rimanda a specifiche valutazioni dell'Ente Gestore sulla base della localizzazione e della tipologia di attività insediata	Tav G1 QC Art. 56 Art. 59
		Rete fognaria	☺️	Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Nelle zone non servite da rete fognaria è necessario che siano assicurati sistemi di depurazione efficienti. Questo in particolare per bacini afferenti a zone umide riconosciute Sito di Importanza Comunitaria e per il Padule di Bientina per cui è in corso di definizione il riconoscimento come Area Ramsar	Tav G1 QC Art. 56 Art. 59
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico	Aria emissioni	☹️	La nuova edificazione porta a un aumento del carico urbanistico quindi si può ipotizzare un aumento delle emissioni determinate da impianti di riscaldamento/condizionamento e traffico veicolare. Al fine di verificare e limitare le emissioni di origine civile e produttiva in atmosfera, alle domande di Permesso di Costruire deve essere allegata una documentazione in merito alle emissioni previste.	Art. 21 Art. 60 Art. 62
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Aria – contributo a effetto serra	☺️	In particolare nella suddetta documentazione dovrà essere rilevata la possibilità di limitare le emissioni inquinanti, anche odorigene. Utile a tale scopo, anche se non risolutiva, la messa a dimora di fasce alberate perimetrali	
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Suolo - consumo	☹️	Si tratta di nuova edificazione e di interventi di ampliamento quindi di trasformazioni d'uso del suolo attualmente non edificato.	
		Suolo- uso del suolo	☺️		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	Tutela della qualità del suolo	Suolo- permeabilità	☺	Sono da mantenere le superfici impermeabili di legge (25%). Le NTA definiscono percentuali del 30% quale superficie minima di permeabilità dei suoli per lotti di superficie edificabile >1 ha.	Art. 51 Art. 53
		Suolo- inquinamento	☹	Per attività a rischio sono da prevedersi misure necessarie per evitare l'inquinamento dei suoli anche attraverso una pavimentazione impermeabile delle aree operative critiche. Nei siti interessati da procedimenti di bonifica conclusi o in corso o comunque oggetto di inquinamento accertato, gli interventi di trasformazione urbanistica dovranno essere corredati da idonea documentazione tecnica affinché i tenori di inquinamento delle matrici ambientali siano rispettosi dei limiti fissati per la nuova destinazione ai sensi della normativa vigente (D.lgs. 152/06, DPRG 14/R del 25/02/2004)	Art. 53.1.4
	Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi, erosivi e sismici	Suolo – pericolosità idraulica	☹	La normativa prevede l'analisi della fattibilità idraulica degli interventi	Art. 52
		Suolo- pericolosità geomorfologica	☹	La normativa prevede l'analisi della fattibilità geomorfologica degli interventi	
		Suolo- pericolosità sismica		La normativa prevede l'analisi della fattibilità sismica degli interventi	
	Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Energia - consumi	☹	Importante limitare l'insediamento di attività particolarmente energivore a meno che non vengano messi in opera interventi compensativi per la produzione da FER	Art. 56 Art. 64
Energia – produzione da FER			☺		
Energia- risparmio			☺	Gli interventi edilizi devono garantire ottime performance energetiche degli edifici (certificazione energetica) e rispondere ai più recenti criteri di bioedilizia	
Rete gas metano				Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Dove è possibile è da favorire l'allaccio alla rete	
	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Biodiversità- Flora, fauna, habitat, ecosistemi	☹	Da evitare, sia in fase di cantiere che di esercizio, interferenze con le dinamiche ecosistemiche. Da utilizzare specie autoctone per le sistemazioni a verde, anche pertinenti agli edifici con funzione barriera. Per aumentare le fasce ecotonali e quindi la disponibilità di habitat e siti di rifugio per specie faunistiche, le sistemazioni a verde devono prevedere un gradiente di vegetazione arborea, arbustiva e quindi una fascia di vegetazione erbacea.	Art. 21 Art. 55 Studio di Incidenza

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Biodiversità- Reti ecologiche	☺	Da garantire la realizzazione di zone a verde con funzione estetico-paesaggistica e con funzione di connettività ecologica	
		Rete Natura 2000/aree protette	☺	<u>Per interventi di nuova edificazione che si collochino all'interno o in prossimità della Rete Natura 2000 è da prevedersi la procedura di valutazione di Incidenza; lo stesso per l'insediamento di attività potenzialmente a rischio per incidenza diretta o indiretta su habitat e specie</u>	
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio	Vincoli - paesaggistico	☺	Per gli immobili che ricadono in aree a vicolo paesaggistico è necessaria l'autorizzazione da parte della competente Soprintendenza.	
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico ex D.Lgs 42/2004	NP		
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico classificati da cartografia RU	NP		Art. 15 Art. 16 Art. 17
		Vincolo -archeologico	☺	Da verificare caso per caso sulla base della cartografia di RU	Art. 18
		Elementi identitari del territorio	☺	Nella realizzazione dei nuovi edifici bisogna rispettare le caratteristiche ambientali e storico culturali del contesto.	Capo I
		Scorci visuali	☺	Sono da incentivare gli interventi volti alla soluzione delle situazioni di degrado. In alcuni contesti può risultare efficace la messa a dimora di fasce alberate. Da valutare in relazione al contesto la possibilità di raggiungere altezze fino a 15 m per esigenze produttive	Art. 20 c
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Inq acustico	☺	Da evitare situazioni di frammistione con funzioni incongrue per evitare di esercitare forme di disturbo alla qualità della vita dei residenti. Da attuare sistemi di insonorizzazione passiva e la messa a dimora di fasce alberate perimetrali	Art. 21 Art. 61 Tav E QC
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Inq elettromagnetico	☺	Da evitare situazioni di criticità	Art. 65
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Rifiuti- produzione urbani	☹	Da prevedersi un aumento anche dei rifiuti solidi urbani per la presenza di servizi aziendali	Art. 63
		Rifiuti- produzione speciali	☹	La nuova edificazione produttiva porta a un aumento della produzione dei rifiuti speciali Sono da attuare forme per la limitazione della produzione di questa tipologia di rifiuto anche mediante il ricorso a tecniche innovative	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA	
		Rifiuti – raccolta differenziata		Da privilegiare forme di recupero dei rifiuti per ridurre le percentuali avviate a discarica. Da individuare specifiche aree per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti differenziati e sistemi per un agevole sistema di raccolta da parte dei servizi pubblici e delle ditte incaricate		
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale	Traffico generato	☹	Si può ipotizzare un aumento del traffico indotto. Comunque è necessario prevedere zone a parcheggio	Art. 60	
		Trasporto pubblico		Sarebbe auspicabile facilitare il trasporto dei dipendenti mediante l'incentivazione del trasporto pubblico	Art. 66	
	Recupero e rifunionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Degrado		Da evitare situazioni di frammissione tra funzione residenziale e attività artigianali anche esistenti		
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Tasso di occupazione	☺	Mantenimento delle attività esistenti e possibile ampliamento e nuova edificazione		
		Presenze turistiche				
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli	Standard pubblici - verde	☺	E' a carico dei proprietari dei lotti la realizzazione di spazi pubblici, almeno metà dei quali destinati a parcheggio pubblico e il rimanente a verde pubblico attrezzato in misura non inferiore al 10% della superficie totale dell'ambito normativo per gli interventi nelle aree di completamento; nel caso di quelle di saturazione tale obbligo vige per gli ampliamenti di SUL, con riferimento all'area asservita dalla nuova edificazione	Art. 21 Tav G1 QC	
		Standard pubblici- parcheggi	☺		Tav G1 QC Art. 35	
		Viabilità – nuova o miglioramento di quella esistente			Art. 60	
		Accessibilità aree verdi e servizi locali				
		Mobilità locale			Art. 66	
		Accessibilità disabili			Art. 39	
		Riduzione situazioni di rischio			Non è consentito l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante e le attività insalubri sono ammesse in contesti residenziali solo a seguito di adeguata documentazione in merito alla compatibilità nel rispetto della qualità della vita dei residenti e la salute umana.	Art. 69
		Disagio abitativo				

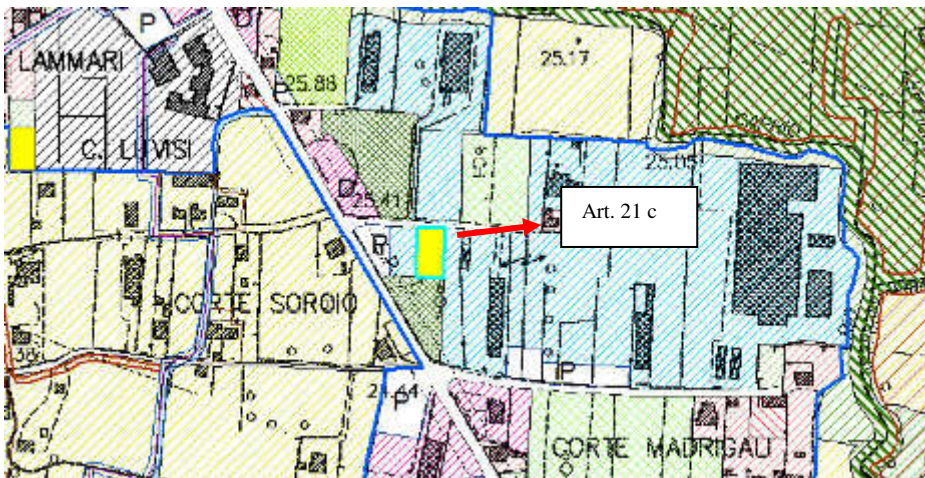
Interventi sottoposti a VAS

Ai sensi dell'art. 21 c gli interventi edilizi diretti di nuova costruzione sono subordinati all'approvazione di un progetto Unitario riferito all'intero Ambito Normativo individuato sugli elaborati grafici del RU. Per questi interventi non è quindi dovuto il procedimento di VAS ma il progetto deve essere accompagnato da una verifica di sostenibilità ambientale ~~Il progetto deve essere accompagnato da una verifica di sostenibilità ambientale~~ contenente la descrizione dello stato dell'insediamento in relazione all'ambiente fisico, con particolare riguardo per suolo e sottosuolo, acqua e impianti di depurazione, allacci alla rete fognaria, rumore, e le misure previste per eliminare le eventuali condizioni rilevate negative sull'ambiente. Inoltre il progetto deve prevedere il disegno delle sistemazioni esterne e la descrizione dei materiali impiegati.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Di seguito è descritto l'unico intervento di completamento in area a prevalente destinazione produttiva previsto dal RU. Ricade nell'UTOE D1.

E' stata effettuata una specifica analisi circa le risorse interessate dall'attuazione dell'intervento per verificare gli impatti (anche eventuali o probabili) e poter esprimere indirizzi e prescrizioni per la progettazione.



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	
Uso del suolo attuale	Territori agricoli residui che a Nord si affacciano sulla viabilità e che a Est e a Ovest sono circondati da aree a prevalente destinazione produttiva ex art. 21b
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G2
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Viale Europa e sua traversa
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	In relazione all'attività insediata
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici.

2.1.3 - Aree a prevalente destinazione di servizio – Aree di completamento (Art. 22 c)

Si tratta di aree libere nel tessuto edificato in parte dotate di opere di urbanizzazione in cui si possono localizzare interventi di nuova edificazione a destinazione di servizio in relazione a un corretto inserimento nel contesto insediativo

Matrice di valutazione

Legenda

☺	Effetto positivo
☹	Effetto negativo
☺☹	Effetto potenzialmente negativo
●	Nessun effetto rilevabile
NP	Non pertinente

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Acqua superficiale - qualità	☺☹	Da limitare ogni interferenza con le acque superficiali e sotterranee sia in fase di cantiere che nella fase di utilizzo dei fabbricati e delle pertinenze Gestione delle acque meteoriche dilavanti	Art. 53 Art. 59
		Acqua sotterranea- qualità	☺☹		Art. 53 Art. 59
	Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Acqua- fabbisogni idrici	☹	La nuova edificazione porta a un aumento dei consumi. Gli interventi edilizi devono comunque garantire la riduzione dei consumi e il	Art. 51 Art. 53

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Acqua – prelievi e consumi idrici acquedotto	☹	risparmio idrico. La sostenibilità deve essere oggetto di specifica valutazione da parte della AIT in relazione alle situazioni di disponibilità idrica a fini potabili nelle diverse porzioni territoriali del Comune. Per le aree intorno alle sorgenti, ai pozzi idropotabili e ai punti di presa delle acque e nei bacini ad uso pubblico devono essere osservate le tutele previste dal D.Lgs 152/06	
	Implementazione delle reti di servizi	Rete acquedotto Tav G1 QC		Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione.	
		Rete fognaria Tav G1 QC	☺	Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Nelle zone non servite da rete fognaria è necessario che siano assicurati sistemi di depurazione efficienti. Questo in particolare per bacini afferenti a zone umide riconosciute Sito di Importanza Comunitaria e per il Padule di Bientina per cui è in corso di definizione il riconoscimento come Area Ramsar	Art. 59
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico	Aria emissioni	☹	La nuova edificazione porta a un aumento del carico urbanistico quindi si può ipotizzare un aumento delle emissioni determinate da impianti di riscaldamento/condizionamento e traffico veicolare. Per le attività insediabili sono da attuare specifiche misure di mitigazione per limitare le emissioni in atmosfera (anche odorigene) e per razionalizzare i flussi di traffico anche sulla base dei contesti urbani interessati. Al fine di verificare e limitare le emissioni di origine civile e produttiva in atmosfera, alle domande di Permesso di Costruire deve essere allegata una documentazione in merito alle emissioni previste. In particolare nella suddetta documentazione dovrà essere rilevata la possibilità di limitare le emissioni inquinanti, anche odorigene.	Art. 60 Art. 62
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Aria – contributo a effetto serra	☺		
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Suolo - consumo	☹	Si tratta di nuova edificazione e di interventi di ampliamento quindi di trasformazioni d'uso del suolo attualmente non edificato.	
		Suolo- uso del suolo	☺		
	Tutela della qualità del suolo	Suolo- permeabilità	☺	Sono da mantenere le superfici impermeabili di legge (25%).	Art. 51
		Suolo- inquinamento		Da evitare sversamenti anche accidentali nel suolo	
Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della	Suolo – pericolosità idraulica	☺	La normativa prevede l'analisi della fattibilità idraulica degli interventi	Art. 52	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	popolazione esposta a eventi esondativi, franosi, erosivi e sismici	Suolo- pericolosità geomorfologica	☹️	La normativa prevede l'analisi della fattibilità geomorfologica degli interventi	
		Suolo- pericolosità sismica	☹️	La normativa prevede l'analisi della fattibilità sismica degli interventi	
Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Energia - consumi	☹️	Importante limitare l'insediamento di attività particolarmente energivore a meno che non vengano messi in opera interventi compensativi per la produzione da FER	Art. 56 Art. 64
		Energia – produzione da FER	☺️		
		Energia- risparmio	☺️	Gli interventi edilizi devono garantire ottime performance energetiche degli edifici (certificazione energetica) e rispondere ai più recenti criteri di bioedilizia. Gli interventi devono adottare tecniche di progettazione e costruzione che garantiscano il raggiungimento di un indice di sostenibilità non inferiore a 2 ai sensi delle Norme per l'edilizia sostenibile allegate al RE e approvate con Del CC n° 37/2012	
		Rete gas metano	☹️	Trattandosi di tessuto urbano recente nella maggior parte dei casi sono presenti le opere di urbanizzazione. Ove presente, è da favorire l'allaccio alla rete	
	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Biodiversità- Flora, fauna, habitat, ecosistemi	☹️	Da evitare, sia in fase di cantiere che di esercizio, interferenze con le dinamiche ecosistemiche. Da utilizzare specie autoctone per le sistemazioni a verde, anche pertinenti agli edifici con funzione barriera. Per aumentare le fasce ecotonali e quindi la disponibilità di habitat e siti di rifugio per specie faunistiche le sistemazioni a verde devono prevedere un gradiente di vegetazione arborea, arbustiva e quindi una fascia di vegetazione erbacea.	Art. 55
		Biodiversità- Reti ecologiche	☹️	Da garantire la realizzazione di zone a verde con funzione estetico-paesaggistica e con funzione di connettività ecologica	
		Rete Natura 2000/aree protette	☹️	<u>Per interventi di nuova edificazione che si collochino all'interno o in prossimità della Rete Natura 2000 è da prevedersi la procedura di valutazione di Incidenza; lo stesso per l'insediamento di attività potenzialmente a rischio per incidenza diretta o indiretta su habitat e specie</u>	
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardi dei valori identificativi e culturali del territorio	Vincoli - paesaggistico	☹️	Per gli immobili che ricadono in aree a vicolo paesaggistico è necessaria l'autorizzazione da parte della competente Soprintendenza.	
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico ex D.Lgs 42/2004	NP		
		Vincolo- edifici di valore storico architettonico classificati da cartografia RU	NP		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
		Vincolo -archeologico	☺	Da verificare caso per caso sulla base della cartografia di RU	Art. 18
		Elementi identitari del territorio	☺	Nella realizzazione dei nuovi edifici bisogna rispettare le caratteristiche ambientali e storico culturali del contesto.	Cap I NTA
		Scorci visuali	☺	Sono da incentivare gli interventi volti alla soluzione delle situazioni di degrado. In alcuni contesti può risultare efficace la messa a dimora di fasce alberate.	
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Inq acustico	☺	Da evitare situazioni di frammissione con funzioni incongrue per evitare di esercitare forme di disturbo alla qualità della vita dei residenti. Da attuare sistemi di insonorizzazione passiva e la messa a dimora di fasce alberate perimetrali	Art. 22 Art. 61
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici	Inq elettromagnetico		Da evitare situazioni di criticità	Art. 65
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata	Rifiuti- produzione urbani	☹	Da prevedersi un aumento anche dei rifiuti solidi urbani per la presenza di servizi aziendali	Art. 63
		Rifiuti- produzione speciali	☹	La nuova edificazione produttiva porta a un aumento della produzione dei rifiuti speciali	
		Rifiuti – raccolta differenziata		Da individuare specifiche aree per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti differenziati e sistemi per un agevole sistema di raccolta da parte dei servizi pubblici e delle ditte incaricate	
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale	Traffico generato	☹	Si può ipotizzare un aumento del traffico indotto in relazione all'attività insediata e quindi sono da richiedere specifiche documentazioni in sede progettuale per dimostrare la sostenibilità in relazione alla rete viaria esistente e allo specifico contesto urbano	Art. 60
		Trasporto pubblico		Sarebbe auspicabile l'incentivazione del trasporto pubblico	
		Zone di sosta			Tav G1 QC
	Recupero e rifunzionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Degrado		Da evitare situazioni di frammissione tra funzioni non compatibili ponendo prescrizioni stringenti per la localizzazione di nuove attività o il mantenimento di attività in essere che risultano fonte di disturbo	
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Tasso di occupazione	☺	Mantenimento delle attività esistenti e possibilità di insediamento di nuove attività	
		Presenze turistiche	☺	Tra le destinazioni di servizio rientra quella turistico-ricettiva.	
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della	Standard pubblici - verde	☺	E' a carico dei proprietari dei	Art. 21

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori	Valutazione	Misure di mitigazione	NTA
	vita, tutela delle fasce deboli	Standard pubblici- parcheggi	☺	lotti la realizzazione di spazi pubblici, almeno metà dei quali destinati a parcheggio pubblico e il rimanente a verde pubblico attrezzato in misura non inferiore al 10% della superficie totale dell'ambito normativo per gli interventi nelle aree di completamento; nel caso di quelle di saturazione tale obbligo vige per gli ampliamenti di SUL, con riferimento all'area asservita dalla nuova edificazione	
		Viabilità – nuova o miglioramento di quelle esistenti			Art. 60
		Accessibilità aree verdi e servizi locali			
		Mobilità locale			Art. 66
		Accessibilità disabili			Art.39
		Riduzione situazioni di rischio		Non è consentito l'insediamento di aziende a rischio di incidente rilevante e le attività insalubri sono ammesse in contesti residenziali solo a seguito di adeguata documentazione in merito alla compatibilità nel rispetto della qualità della vita dei residenti e la salute umana.	Art. 69
		Disagio abitativo			

Interventi sottoposti a VAS

Di seguito sono descritti gli interventi di completamento in area a prevalente destinazione di servizio previsti dal RU. Ai sensi dell'art. 20e 22c gli interventi di nuova edificazione in Ambiti Normativi individuati sulle tavole del R.U., se di superficie utile lorda superiore a mq 3.000, sono sottoposti a Piano Attuativo, se inferiore a Progetto Unitario.

Di seguito è stata effettuata una specifica analisi circa le risorse interessate dall'attuazione degli interventi di completamento in area a prevalente destinazione di servizio previsti dalla variante al RU per verificare gli impatti (anche eventuali o probabili) e poter esprimere indirizzi e prescrizioni per la progettazione.

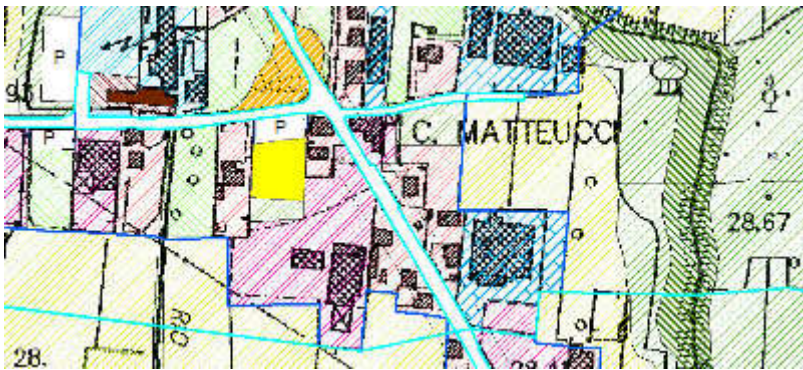
Dal momento che non si dispone dei dati relativi alla Sul per ciascun intervento riportato in cartografia, a scopo cautelativo si ritiene di non poter garantire una adeguata verifica di sostenibilità dell'intervento al livello di dettaglio della presente variante di RU e quindi si prescrive il ricorso alla procedura di VAS ai sensi della L.R. 10/2010 per tutti quelli che sono comunque assoggettati a Piano Attuativo (superficie utile lorda superiore a 3000mq). Nel caso di superficie utile lorda compresa tra 1000mq e 3000mq, il Progetto Unitario deve essere accompagnato da una verifica di sostenibilità ambientale.

Nel caso in cui la previsione si collochi nell'intorno della Rete Natura 2000 e possa incidere anche potenzialmente e indirettamente su habitat e specie che caratterizzano il Sito, sarà specificata la necessità della procedura di valutazione di incidenza ai sensi della L.R. 56/00 e s.m.i..

UTOE A2

INTERVENTO 20

Puntualizzazione



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

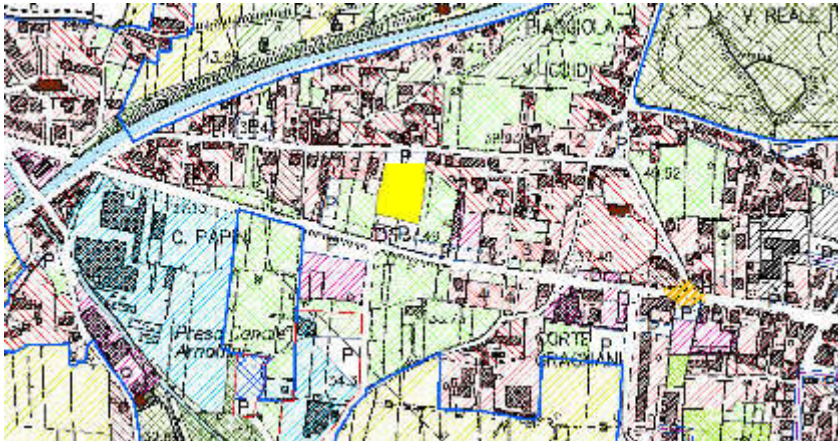
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	NO
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree a prevalente destinazione residenziale di saturazione (Art. 20s) e da aree a verde urbano privato (Art. 33) e da aree a prevalente destinazione di servizio-saturazione (Art. 22s)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	La fascia di rispetto passa tangente al vertice sud occidentale
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I1, I2

CONTESTO AMBIENTALE	
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via del Masini
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

INTERVENTO 21

Puntualizzazione





Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

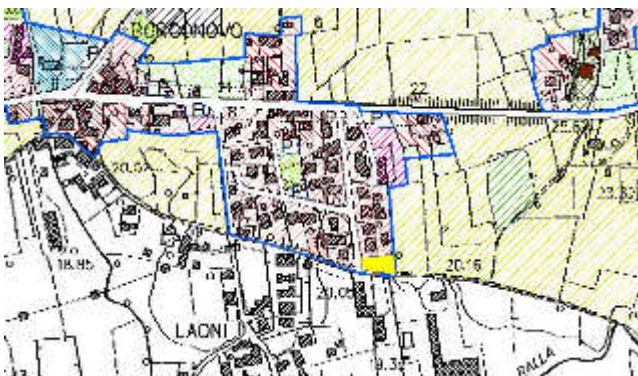
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree a prevalente destinazione residenziale di saturazione (Art. 20s) e da aree agricole periurbane (Art. 47)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di

CONTESTO AMBIENTALE	
	frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

UTOE B2

INTERVENTO 11

Correzione errori materiali nell'assegnazione delle classi di pericolosità idraulica e geomorfologica.



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

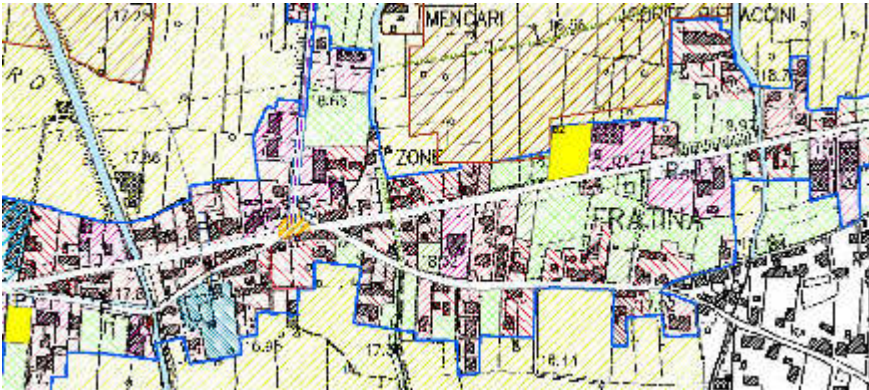
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori modellati artificialmente e area a prevalente destinazione residenziale di saturazione (Art. 20 s)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO

CONTESTO AMBIENTALE	
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	I3- I2
Idraulica	G1- G2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	no
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Lungo Via Fratina a sud della loc. Borgonuovo
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

INTERVENTO 12

Correzione errori materiali nell'assegnazione delle classi di pericolosità idraulica e a seguito del parere del Genio Civile di Pisa





Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Terreno agricolo incolticircondato da un reticolo di fossi lungo i quali si è sviluppata una densa vegetazione arborea e arbustiva. Si trova lungo il margine occidentale di un magazzino di vendita all'ingrosso di prodotti in vetro. Possibile presenza di specie igrofile
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2 - I3
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	no
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV

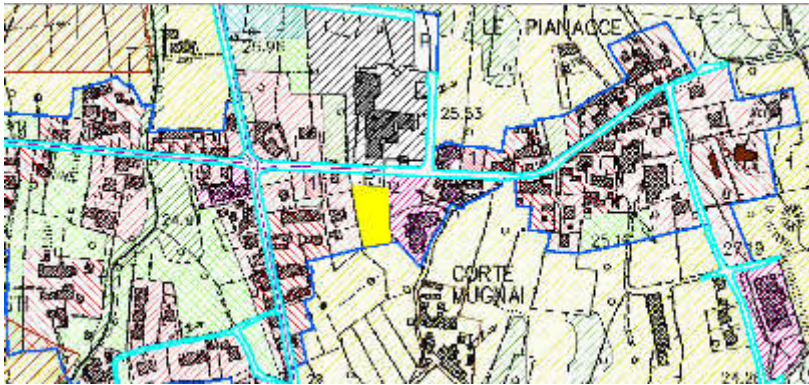
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via Pesciatina
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Necessità di tutela delle alberature di tipo igrofilo che corrono lungo la rete idrica minore - L'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica in relazione ai consumi previsti (e conseguentemente all'attività insediata) - La possibilità di approvvigionamento autonomo di risorsa idrica dei nuovi insediamenti non serviti da pubblico acquedotto è un'alternativa che può essere ammessa, previa verifica della disponibilità della stessa risorsa in termini qualitativi e quantitativi, secondo quanto previsto all'art. 53.2.1 delle NTA, nel rispetto delle limitazioni e delle prescrizioni impartite dall'Amministrazione Provinciale, dall'A.d.B. del Fiume Arno/Serchio e dalla competente Azienda USL in materia igienico-sanitaria. - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - A seguito del parere positivo con prescrizioni del Genio Civile di Pisa (Prot. n° 77157 del 04/11/2015) devono essere effettuati studi che documentino e definiscano con maggior recisione l'entità dei battenti al fine del corretto dimensionamento degli interventi di messa in sicurezza idraulica mediante autosicurezza

INTERVENTO 15

Puntualizzazione





Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree a prevalente destinazione di servizio di saturazione (Art. 22 s) a est, da territori a prevalente destinazione residenziale di saturazione a ovest (Art. 20s) , da aree a prevalente uso agricolo (Art. 46)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammistione con la funzione residenziale

CONTESTO AMBIENTALE	
	<ul style="list-style-type: none"> - Nella progettazione sono da tenere salvaguardare anche parzialmente gli scorci visuali dalla viabilità - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

INTERVENTO 19

Correzione errori materiali nell'assegnazione delle classi di pericolosità idraulica e geomorfologica.



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori modellati artificialmente circondati da aree a prevalente destinazione di servizio (Art. 22s) e da aree a prevalente destinazione residenziale di saturazione (Art. 20s)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I3 I1- I2
Geomorfologica	G1 G2
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Tra Via Nuova e Via di Piaggiori
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

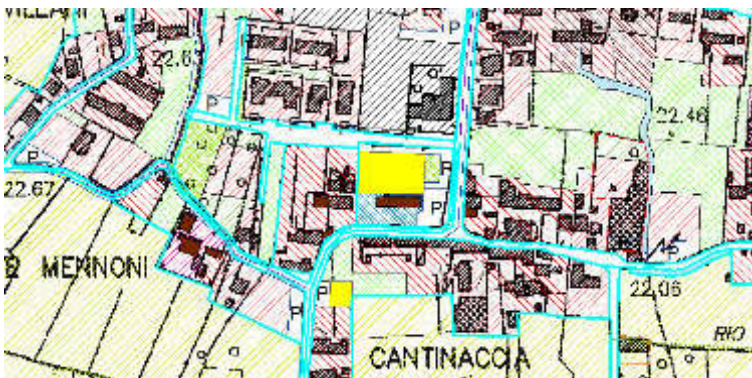
UTOE D1

INTERVENTO 13

LA PREVISIONE E' STATA STRALCIATA A SEGUITO DELL'ACCOGLIMENTO DELL'OSSERVAZIONE N° 91 (PROT. 37191 DEL 28/05/2014)

INTERVENTO 14

Puntualizzazione



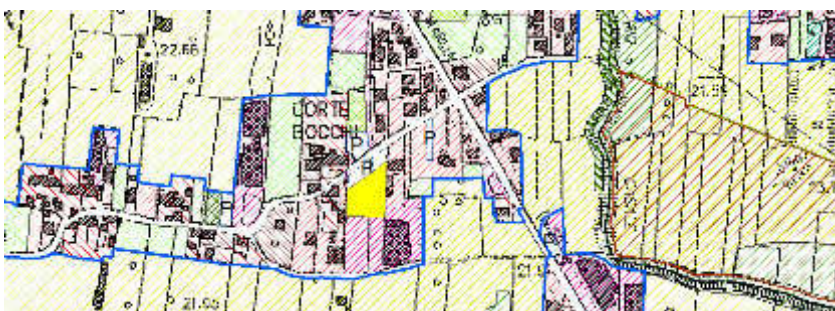
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati aree per attrezzature di interesse comune (Art. 36) aree agricole periurbane (Art. 47) e ambiti di interesse tipologico (Art. 19)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2

CONTESTO AMBIENTALE	
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

INTERVENTO 16

Correzione errori materiali nell'assegnazione delle classi di pericolosità idraulica.



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati aree per attrezzature di interesse comune (Art. 36) aree agricole periurbane (Art. 47) e ambiti di interesse tipologico (Art. 19)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2-13
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammistione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

INTERVENTO 17

Correzione errori materiali nell'assegnazione delle classi di pericolosità idraulica e geomorfologica e puntualizzazione



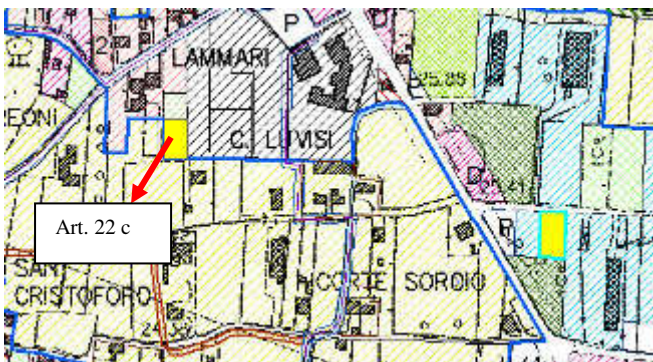
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree agricole periurbane (Art. 47)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I3-I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI

CONTESTO AMBIENTALE	
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Lungo via della Santina
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammistione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

INTERVENTO 18

Correzione errori materiali nell'assegnazione delle classi di pericolosità idraulica



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree per l'istruzione (Art. 35) aree agricole periurbane (Art. 47) aree a prevalente uso agricolo (Art. 46)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2 I3
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'area di intervento è raggiunta da rete acquedotto e fognatura ma non rientra in un ambito normativo, quindi l'intervento è diretto.

UTOE D2

INTERVENTO 9



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

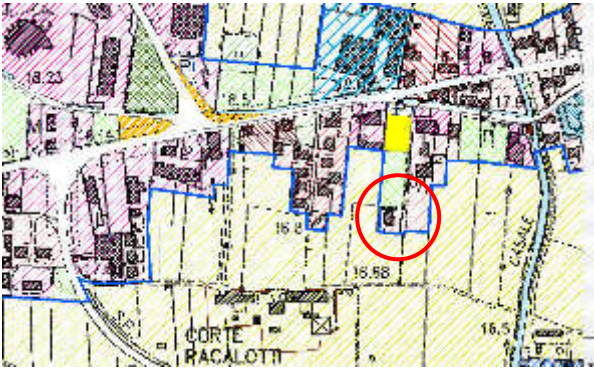
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree a prevalente destinazione residenziale di saturazione (Art. 20s), da verde pubblico attrezzato (Art. 30) verde urbano privato (Art. 33) e da aree di pertinenza delle ville storiche (Art. 17)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2

CONTESTO AMBIENTALE	
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	no
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Da utilizzare tipologie edilizie e architettoniche che consentano un corretto inserimento nel contesto dei luoghi - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

INTERVENTO 10

Correzione errori materiali nell'assegnazione delle classi di pericolosità idraulica.





Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

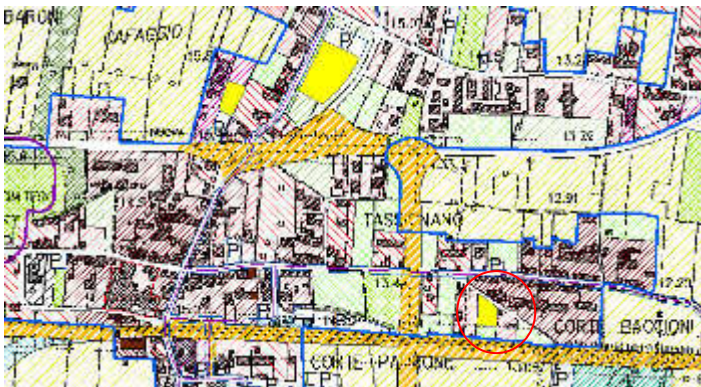
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree a prevalente destinazione di servizio (Art 22s), da aree a prevalente uso agricolo (Art. 46) e da verde pubblico attrezzato (Art. 30) e aree agricole periurbane (Art. 47)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2 I3
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	no
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - L'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica in relazione ai

CONTESTO AMBIENTALE	
	consumi previsti (e conseguentemente all'attività insediata) - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

UTOE E

INTERVENTO 5

Puntualizzazione



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

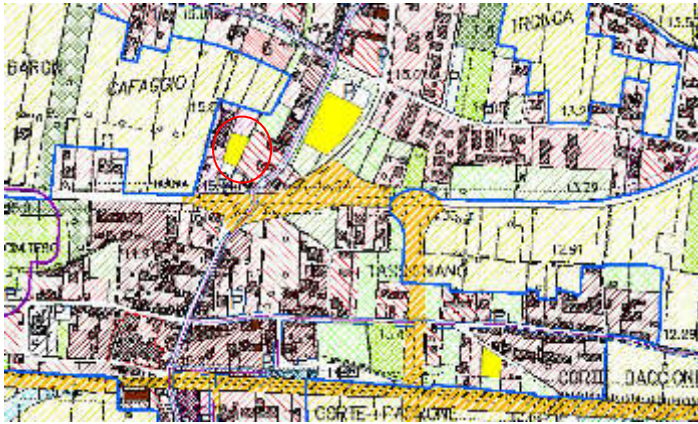
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree a prevalente destinazione residenziale di saturazione (Art. 20s) e da aree agricole periurbane (Art. 47)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Ferrovia	SI in area di pertinenza ferroviaria
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO ma esiste concessione per pozzo privato (n° pratica D3692)
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	in prossimità
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III/IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via Quagliodromo
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Da considerare che l'area ricade nella zona di rispetto ferroviario - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammistione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'area di intervento è raggiunta da rete acquedotto e fognatura ma non rientra in un ambito normativo, quindi l'intervento è diretto.

INTERVENTO 6



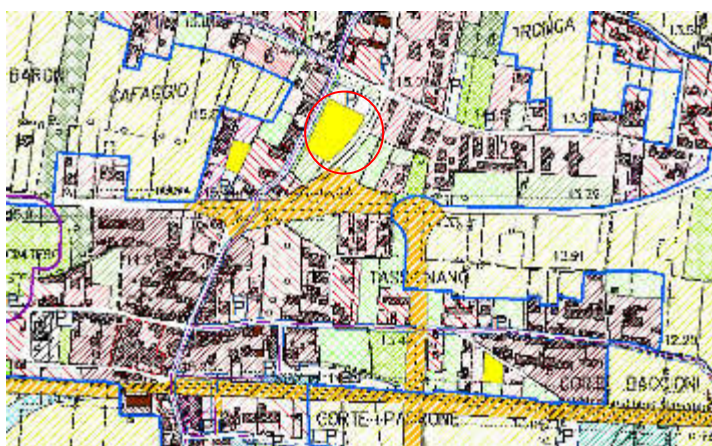


Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree a prevalente destinazione di servizio – saturazione (Art. 22s) e da ambiti di interesse tipologico (Art. 19)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	no
Rete fognaria	SI
Rete gas	In prossimità
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - L'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica in relazione ai

CONTESTO AMBIENTALE	
	<p>consumi previsti (e conseguentemente all'attività insediata)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da utilizzare tipologie edilizie e architettoniche che consentano un corretto inserimento nel contesto dei luoghi - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - La possibilità di approvvigionamento autonomo di risorsa idrica dei nuovi insediamenti non serviti da pubblico acquedotto è un'alternativa che può essere ammessa, previa verifica della disponibilità della stessa risorsa in termini qualitativi e quantitativi, secondo quanto previsto all'art. 53.2.1 delle NTA, nel rispetto delle limitazioni e delle prescrizioni impartite dall'Amministrazione Provinciale, dall'A.d.B. del Fiume Arno/Serchio e dalla competente Azienda USL in materia igienico-sanitaria.

INTERVENTO 7



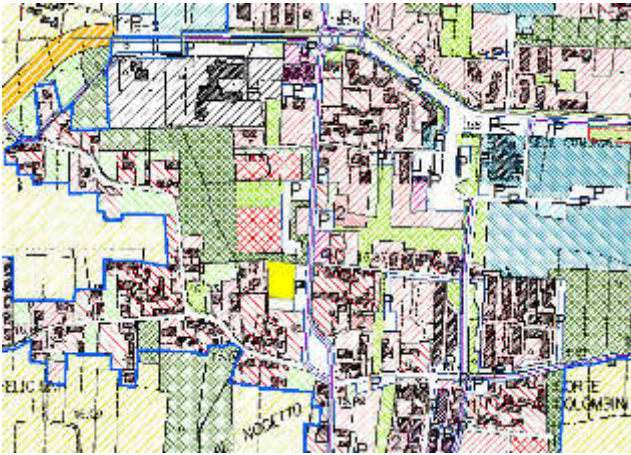
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da verde urbano privato (Art. 33) e da verde pubblico attrezzato (Art. 30)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO

CONTESTO AMBIENTALE	
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	no
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammistione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

INTERVENTO 8





Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da aree a prevalente destinazione residenziale di saturazione (Art. 20s) , ambiti di interesse tipologico (Art. 19), verde urbano privato (Art. 33) e verde pubblico di connettività urbana (Art. 29)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	no
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III - IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità

CONTESTO AMBIENTALE	
	ambientale interna ed esterna agli edifici. - L'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica in relazione ai consumi previsti (e conseguentemente all'attività insediata) - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

UTOE H1

INTERVENTO 3

LA PREVISIONE E' STATA STRALCIATA A SEGUITO DELL'ACCOGLIMENTO DELL'OSSERVAZIONE N° 510 (PROT. 38989 DEL 03/06/2014)

INTERVENTO 4



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

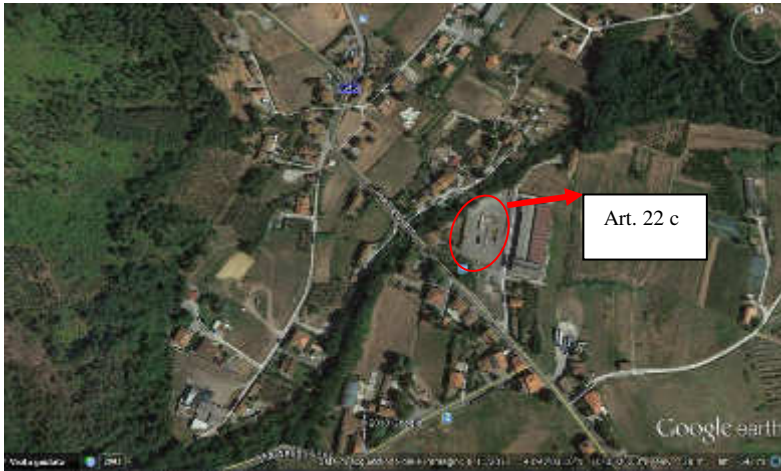
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	no
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da verde pubblico per impianti sportivi a nord (Art. 31) da aree a prevalente uso agricolo (Art. 46) . Questa si frappone tra l'area di intervento e un'area boschiva e ripariale (art. 43)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI presenza di bosco nella porzione nord occidentale
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	NO
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	In prossimità del SIR-SIC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane e Padule delle Monache"
Viabilità/accessibilità	Via di Sottomonte
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
<ul style="list-style-type: none"> - Misure di mitigazione - Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale 	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - L'attuazione del progetto è condizionata all'adozione di specifici sistemi di depurazione dei reflui - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammistione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - Necessità di studio di incidenza <ul style="list-style-type: none"> - data la presenza dell'area boscata e quindi di elementi di connettività ecologica di interesse nell'intorno del SIR - la presenza di aree agricole a margine di zone boscate anche caratterizzate da vegetazione igrofila che costituiscono importanti elementi ecotonali - data l'assenza della rete fognaria e la necessità di mettere in atto adeguati sistemi di depurazione delle acque in un'area prossima alla zona umida del SIR-SIC - Nelle zone non servite dalla rete fognaria pubblica è consentito lo scarico autonomo adottando impianti di trattamento conformi al D.P.G.R. n. 46/R del 08/09/2008, alla L.R. 20/2006 ed ai regolamenti comunali vigenti. In ogni caso dovrà essere garantita la compatibilità ambientale ed igienico-sanitaria del sistema di depurazione con la tutela della risorsa idrica per uso potabile ai sensi delle norme richiamate. Inoltre deve essere prevista la preliminare o contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione separati per le acque piovane e per le acque reflue.

UTOE H3

INTERVENTO 2



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del T. Visona di Compito che recapita nel Padule di Bientina
Uso del suolo attuale	Territori modellati artificialmente circondati da aree a destinazione prevalentemente residenziale di saturazione (Art. 20s), da verde urbano privato (Art. 33) e area a prevalente destinazione di servizio -saturazione (Art. 22 s)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI all'interno del buffer intorno al corso d'acqua
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI

CONTESTO AMBIENTALE	
Rete fognaria	SI
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Prestare particolare attenzione alle attività insediabili per evitare situazioni di frammissione con la funzione residenziale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22)

UTOE H4

INTERVENTO 1

Puntualizzazione

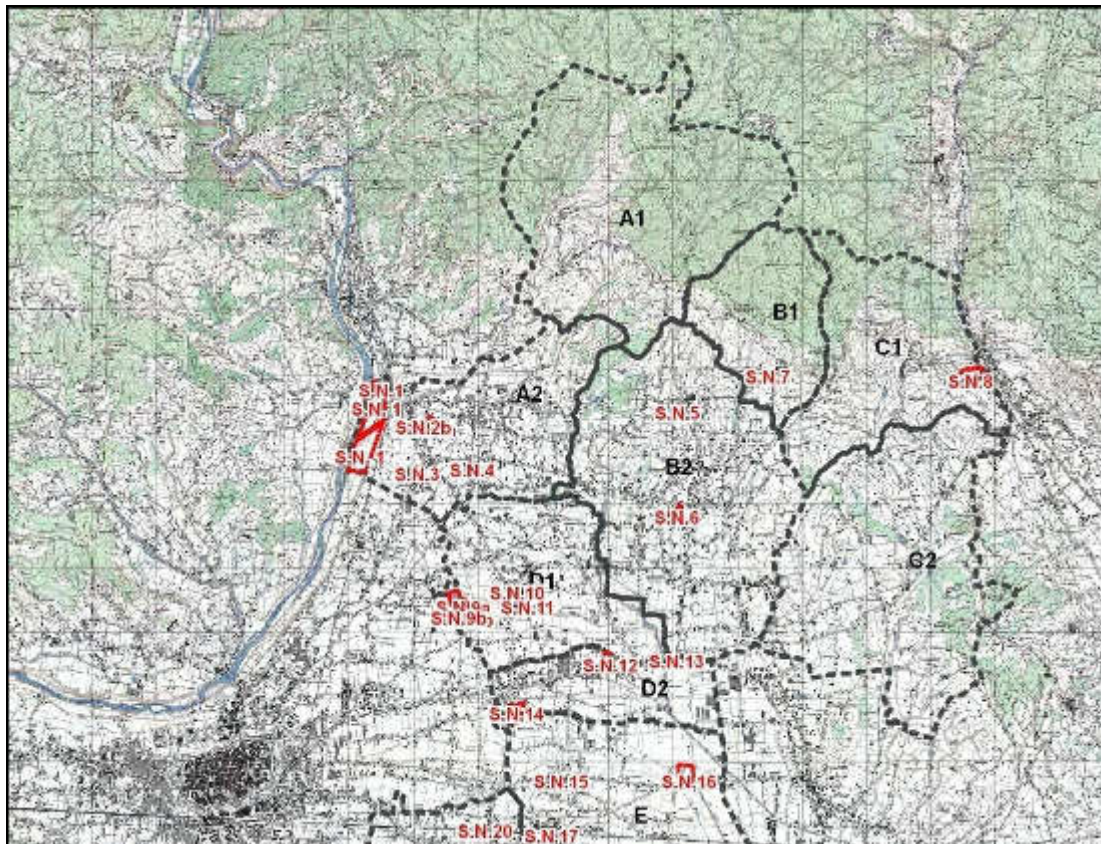


Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

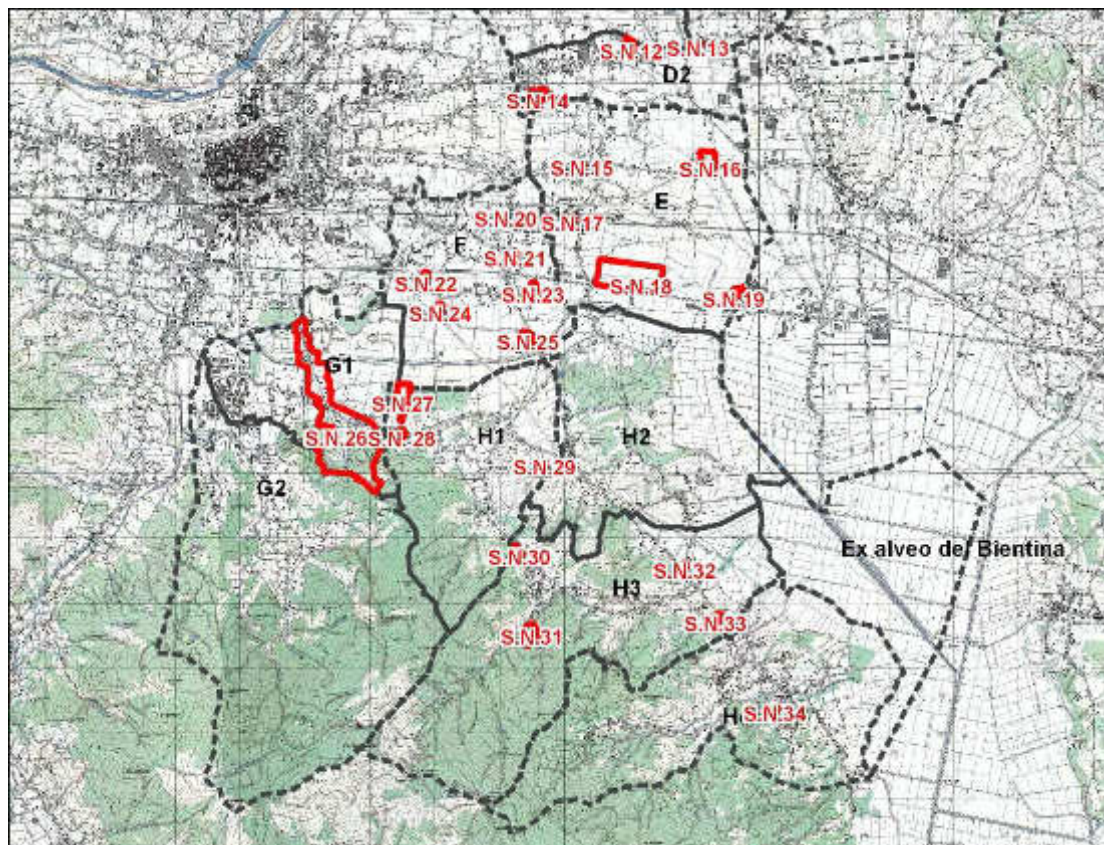
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Rio Fratino che confluisce nel Padule di Bientina
Uso del suolo attuale	Territori agricoli circondati da un'area a prevalente destinazione produttiva saturata e da ambiti di interesse tipologico (Art. 19)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	NO
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	L'intervento è prossimo al SIR-SIC "Ex alveo del Lago di Bientina"
Viabilità/accessibilità	
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile occupazione
Effetto cumulativo	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - L'intervento rientra in ambito normativo quindi è sottoposto a piano attuativo o a progetto unitario in relazione alla SUL che verrà realizzata: nel primo caso è dovuta la procedura di VAS, nel secondo caso è necessario redigere la verifica degli effetti ambientali (Art. 22) - Necessario lo studio di incidenza in quanto l'area risulta prossima all'area umida dell'ex Lago di Bientina e non risulta fornita di rete fognaria e di rete acquedotto - . L'attuazione dell'intervento è condizionata alla realizzazione di adeguati sistemi di smaltimento dei reflui e di approvvigionamento idrico - Da evitare ogni sversamento, anche accidentale, sia in fase di cantiere che di esercizio che possa inquinare suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee - Nella progettazione sono da evitare ampie superfici vetrate che possano costituire pericolo per specie ornamentali - L'intervento deve inserirsi architettonicamente in modo adeguato nel contesto

2.2 - Ambiti normativi oggetto di specifica scheda



Schede Normative e UTOE nel territorio nord del Comune di Capannori



Schede Normative e UTOE nel territorio sud del Comune di Capannori

Le schede evidenziano che la maggior parte degli interventi risultano di recupero del patrimonio edilizio esistente.

Per gli interventi di nuova edificazione a destinazione residenziale è indicato il numero di U.I. previste e quindi risulta possibile effettuare anche stime quantitative relative ai consumi idrici, energetici, all'incremento del numero di veicoli circolanti sulla base del tasso di motorizzazione, all'incremento nella produzione di rifiuti solidi urbani (e conseguentemente della percentuale avviata a recupero). Tale analisi risulta funzionale soprattutto per gli Enti gestori (AIT per i consumi idrici e la depurazione, AATO Toscana Costa per i rifiuti, Enel e altri gestori delle reti per quanto riguarda l'energia). Per quanto concerne le attività produttive, commerciali e di servizio, anche disponendo di dati medi sul territorio comunale, tale analisi quantitativa risulta avere scarso significato a fini valutativi anche perché i consumi sono legati strettamente alla tipologia di attività insediata, che a questa scala di dettaglio non è prevedibile.

Trattandosi comunque di interventi per cui è definita la localizzazione e le caratteristiche urbanistiche, è possibile effettuare valutazioni qualitative in relazione alla disponibilità di reti e servizi, circa le pericolosità idraulica, geomorfologica e sismica, oltre che analisi sulla presenza di vincoli e particolari prescrizioni normative derivanti dal quadro conoscitivo di RU.

In questo modo, l'analisi valutativa, oltre a inquadrare l'intervento da un punto di vista urbanistico e territoriale, fornisce importanti strumenti per la progettazione (indirizzi e prescrizioni) e consente di stabilire se può risultare opportuno assoggettare il piano a ulteriore procedimento di VAS per un approfondimento valutativo non effettuabile al livello di dettaglio del presente RU.

Importanti prescrizioni definite dalle norme risultano comunque il divieto di insediamento di grandi strutture di vendita (art. 23) e di aziende a rischio di incidente rilevante (art. 69) sul territorio comunale.

Per facilitare la lettura nelle seguenti matrici valutative sono stati evidenziati in rosso gli articoli delle NTA che sono stati oggetto di modifiche/integrazioni nella fase post adozione, rimandando, per i dettagli alle NTA allegata alla delibera di approvazione in cui, con apposita legenda, sono stati indicate:

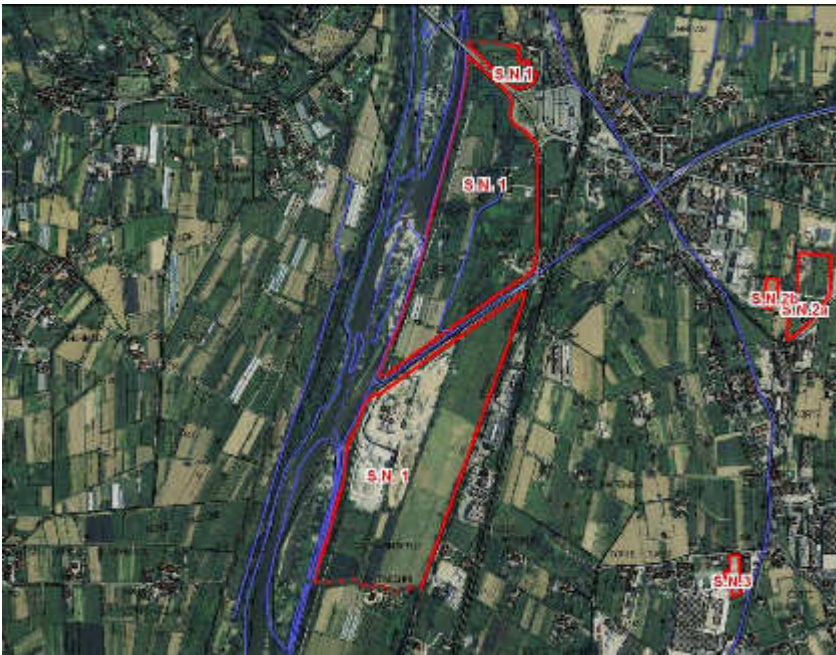
- 1- le parti modificate a seguito di accoglimento di osservazione
- 2- le parti oggetto di adeguamento ai contenuti del DPGR 64/R del 2013
- 3- le parti oggetto di adeguamento ai contenuti della nuova legge sul governo del territorio L.R. 65/2014
- 4- le parti oggetto di adeguamento ai contenuti del PIT/PR approvato nel 2015
- 5- le parti oggetto di adeguamento a seguito degli esiti della conferenza di copianificazione
- 6- le parti oggetto di adeguamento a seguito degli esiti del parere del Genio Civile di Pisa

Qualora le modifiche risultino rilevanti ai fini valutativi, è riportato il contenuto modificato dell'articolo e sono aggiunte considerazioni valutative appropriate.

Per quanto riguarda l'estensione degli ambiti normativi sono stati corretti errori materiali.

2.2.1 - SCHEDA NORMATIVA N° 1

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	A2
FRAZIONE	Marlia
SUPERFICIE (MQ)	344247,1 361542,57
OGGETTO	Parco territoriale lungo il fiume Serchio a Marlia
INTERVENTO	Realizzazione, nell'area golenale in riva sinistra del fiume Serchio, di un parco fluviale in continuità con quello progettato dal Comune di Lucca
Categoria di intervento	Riqualificazione paesaggistico ambientale attraverso progetto di iniziativa pubblica Art. 28 Parchi territoriali attrezzati
Destinazioni d'uso	Attività connesse con il parco fluviale, quali: attrezzature di interesse generale a carattere sportivo, ludico, percorsi e itinerari tematici legati alla fruizione del parco per consentirne un utilizzo diversificato, verde pubblico attrezzato, aree boscate e ambienti a carattere agricolo e naturalistico.
Parametri urbanistici	Per gli interventi pubblici o di interesse pubblico i parametri urbanistici saranno definiti in sede di progettazione.

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Fiume Serchio, Torrente La Fraga e affluente in destra idrografica, Fossato -canale
Uso del suolo attuale	Parzialmente agricolo e, lungo la sponda del fiume è presente un impianto di lavorazione inerti.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	SI DM 190/1985
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I4

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Geomorfologica	G1/G2
Sismica	-
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	NP
Rete gas	-
SRB e RTV	SRB esistente (wind e Vodafone – Via della Fraga)
Classe acustica PCCA	III – IV- V (impianto lavorazione inerti)
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	SS del Brennero e Via della Fraga
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	SI realizzazione aree per la fruizione ricreativa e sportiva
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Per l'impianto di lavorazione inerti è prevista la delocalizzazione (scheda norma n° 9 delle misure del PdG delle acque del Distretto Idrografico del Serchio) come da protocollo d'intesa del 26/09/2005 tra Autorità di Bacino Pilota del Fiume Serchio, Comune di Capannori, Provincia di Lucca e le società proprietarie degli impianti, la Ditta Del Debbio s.p.a. e Betonval s.p.a. in località La Fraga (Capannori). - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. - Realizzazione quinta alberata con funzione di barriera per inquinamento acustico, atmosferico (polveri), luminoso e con funzione estetico- paesaggistica nell'intorno dei siti produttivi - Utilizzo di specie autoctone tipiche dell'ambiente fluviale - Corretto inserimento di eventuali infrastrutture per la fruizione (punti sosta, cartellonistica) nel contesto paesaggistico circostante - Evitare attività che possano essere causa di disturbo o nocumento alla fauna selvatica dal momento che l'area ricade all'interno della zona di protezione ex art. 14 L.R. 3/94 - Condizionare ogni intervento di trasformazione alla messa in sicurezza idraulica (Art. 52 NTA) le trasformazioni ammesse si intendono attuabili nel rispetto delle prescrizioni e limitazioni di cui alla Legge regionale n° 21/2012; le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'Al.4 dell'Elaborato A0 - Sono vietate attività che producono esalazioni insalubri e scarichi inquinanti

2.2.2 - SCHEDA NORMATIVA N° 2 (A+B)



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	A2
FRAZIONE	Marlia
SUPERFICIE (MQ)	14910,1 17286,15 + 2053,7 3101,2
OGGETTO	Complesso produttivo esistente in frazione di Marlia
INTERVENTO	La Scheda Normativa si compone di due parti: S.N. 2a con intervento di Ristrutturazione e ampliamento di complesso produttivo esistente (Art. 21 s), e la S.N. 2b con intervento di nuova edificazione di complesso produttivo (Art. 21 c). Gli interventi di ampliamento sono soggetti a Progetto Unitario riferito all'intero Ambito Normativo. Gli interventi pertinenziali come definiti all'Art. 11.5 delle presenti N.T.A. non sono soggetti all'approvazione del progetto unitario.
Destinazioni d'uso	Attività produttive ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono ammesse le destinazioni d'uso riferite alla categoria funzionale: - b) industriale artigianale .
Parametri urbanistici S.N. 2a	rapporto di copertura: 60% dell'area destinata a saturazione produttiva distanza dai confini:m. 5,00 distanza dagli edifici: ml 10,00

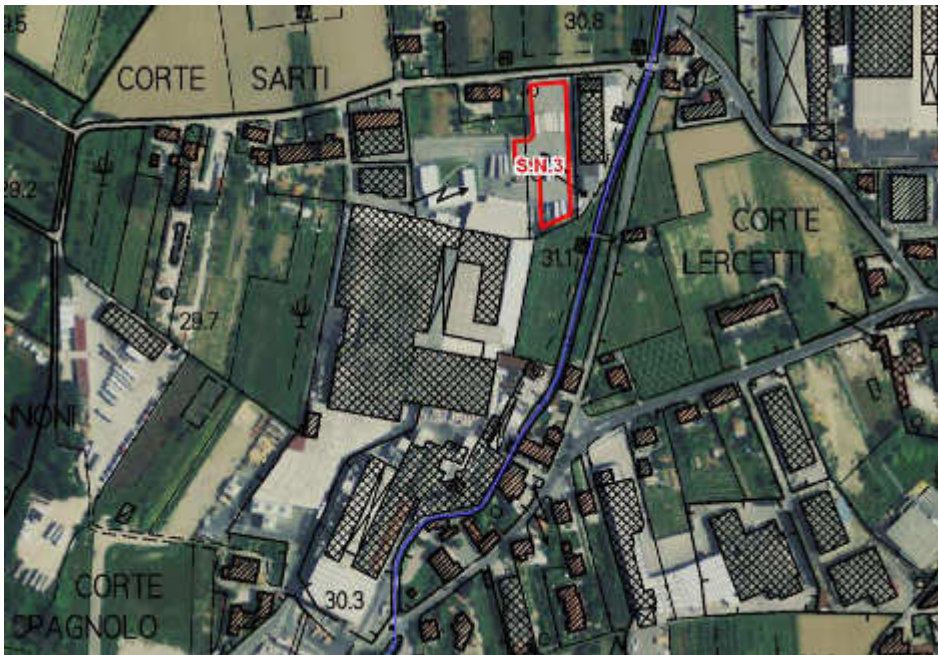
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Canale Arnolfini e Canale Fanuccio
Uso del suolo attuale	E' presente un insediamento produttivo circondato da terreni in parte già utilizzati a servizio del fabbricato. Il terreno su cui si insedia il nuovo fabbricato produttivo risulta a seminativo. L'area risulta comunque compresa in un tessuto produttivo
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	L'intervento 2b presenta una piccola porzione che rientra nel buffer di 100 m intorno a Villa Cardella
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	SI – Linea TERNA Vinchiana- Marginone Attraversa l'ambito normativo 2a nella porzione Nord-Est.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Consumi idrici max	Non valutabile dipende dall'attività insediata
Incremento scarichi	Non valutabile dipende dall'attività insediata e dal numero di addetti
incremento consumi energetici/elettrici	Non valutabile dipende dall'attività insediata
incremento n° autovetture	Non valutabile dipende dall'attività insediata
Rifiuti speciali prodotti	Non valutabili ma in incremento
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV- V
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via Ceppo di Melo raggiungibile da Viale Europa
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	SI – possibile nuova occupazione
Effetto cumulativo	E' strettamente correlato alla tipologia di attività insediate e può riguardare il traffico indotto, le emissioni (atmosferiche, odorigene, acustiche, luminose..)
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Al progetto per la realizzazione del fabbricato di nuova edificazione nell'ambito normativo 2b deve essere allegata una relazione tecnica che verifichi la sostenibilità dell'intervento da un punto di vista ambientale: in particolare per quanto concerne i consumi idrici ed energetici, le forme di risparmio attuate, i criteri di bioedilizia seguiti, la depurazione delle acque reflue e la gestione delle acque meteoriche - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. - Devono essere presi in considerazione eventuali effetti cumulativi proponendo soluzioni di mitigazione - Nelle pertinenze sono da prevedersi sistemazioni a verde con utilizzo di specie autoctone al fine di mitigare l'impatto visivo del complesso rispetto alla strada provinciale e alla via comunale del Ceppo di Melo oltre che per garantire la fascia di rispetto da Villa Cardella - Gli interventi sono subordinati alla realizzazione dei tratti di nuova viabilità che a uso pubblico che si immettono sul Viale Europa e che consentono un miglioramento del sistema di accesso alla zona produttiva nel suo complesso - il parcheggio deve avere pavimentazione permeabile - nella scheda normativa l'attuazione degli interventi è subordinata alla realizzazione di nuova viabilità - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta

2.2.3 - SCHEDA NORMATIVA N° 3



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	A2
FRAZIONE	Marlia
SUPERFICIE (MQ)	2643,4 4106,97
OGGETTO	Complesso produttivo esistente in frazione di Marlia
INTERVENTO	Ampliamento di complesso produttivo esistente
Categoria di intervento	Sono consentiti interventi di nuova edificazione, finalizzati esclusivamente al mantenimento dell'attività esistente. Gli interventi di nuova edificazione sono soggetti a Progetto Unitario riferito all'intero Ambito Normativo. Art. 21c aree a prevalente destinazione produttiva- completamento
Destinazioni d'uso	Attività produttive. Ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono ammesse le destinazioni d'uso riferite alla categoria funzionale: - b) industriale artigianale.
Parametri urbanistici	rapporto di copertura: 50% dell'area destinata a completamento produttivo H max ml 10 (con esclusione dei volumi tecnici) distanza dai confini: ml 5,00 distanza dagli edifici: ml 10,00

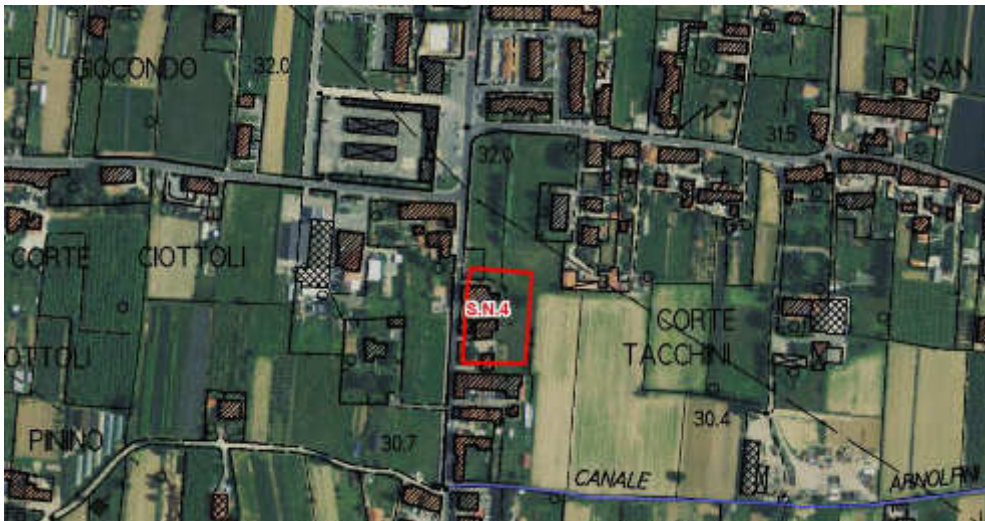
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Canale Fanuccio
Uso del suolo attuale	Tessuto produttivo esistente. L'intervento prevede l'ampliamento di un fabbricato produttivo esistente su un'area già utilizzata a servizio dell'attività
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
consumi idrici	Non valutabile a questa scala di dettaglio
consumi energetici/elettrici	Non valutabile a questa scala di dettaglio
traffico indotto	Non valutabile a questa scala di dettaglio
rifiuti speciali	Non valutabile a questa scala di dettaglio
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	Presente lungo via del Fanuccio a una distanza di circa 100 m
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	V
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Tra Via del Fanuccio e Via delle Piagge
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile incremento occupazione
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. - Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua - Da precisare l'eventuale incremento del traffico indotto e le migliori tecniche utilizzate per il risparmio idrico ed energetico - utilizzazione di pavimentazione porosa per la realizzazione del parcheggio - sistemazione delle pertinenze con siepi e filari alberati utilizzando specie autoctone - la scheda normativa lega funzionalmente l'intervento di nuova edificazione con l'attività esistente e prevede che non sia alienabile separatamente (stipula atto di vincolo) - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale

2.2.4 - SCHEDA NORMATIVA N° 4



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	A2
FRAZIONE	Marlia
SUPERFICIE (MQ)	3888,4 5236
OGGETTO	Riqualificazione e valorizzazione di un complesso edilizio di interesse tipologico in frazione di Marlia, via Paolinelli
INTERVENTO	Recupero delle volumetrie esistenti e intervento di ristrutturazione edilizia e demolizione e ricostruzione, incrementi di S.U.L. nei limiti di cui al vigente Art. 19.
Categoria di intervento	Intervento subordinato alla approvazione di un piano urbanistico attuativo di recupero
Destinazioni d'uso	<p>Le destinazioni d'uso consentite sono quelle residenziali, ricettive e di servizi di cui all'art. 5 punti 1-2-3-4, a condizione che siano compatibili con la residenza. Ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) residenziale; - d) turistico-ricettiva limitatamente alle sottocategorie funzionali di attività ricettive alberghiere quali alberghi e residenze turistico-alberghiere; - e) servizio e direzionale; - b) industriale artigianale limitatamente alla sottocategoria funzionale 2 (laboratori artigianali compatibili con la residenza ecc...) - c) commerciale al dettaglio; <p>inoltre e a condizione che siano compatibili con la residenza, sono consentite le seguenti categorie funzionali</p>
Parametri urbanistici	<p>superficie coperta max: 50%</p> <p>altezza massima: dovrà essere congruente con l'intorno edificato ed in ogni caso non superiore 3 piani fuori terra</p> <p>distanza dai confini: Codice Civile</p> <p>distanza dalle strade: ml 10,00</p> <p>distanza dagli edifici: ml 10,00 (D.M. 2-4-1968 n° 1444)</p>

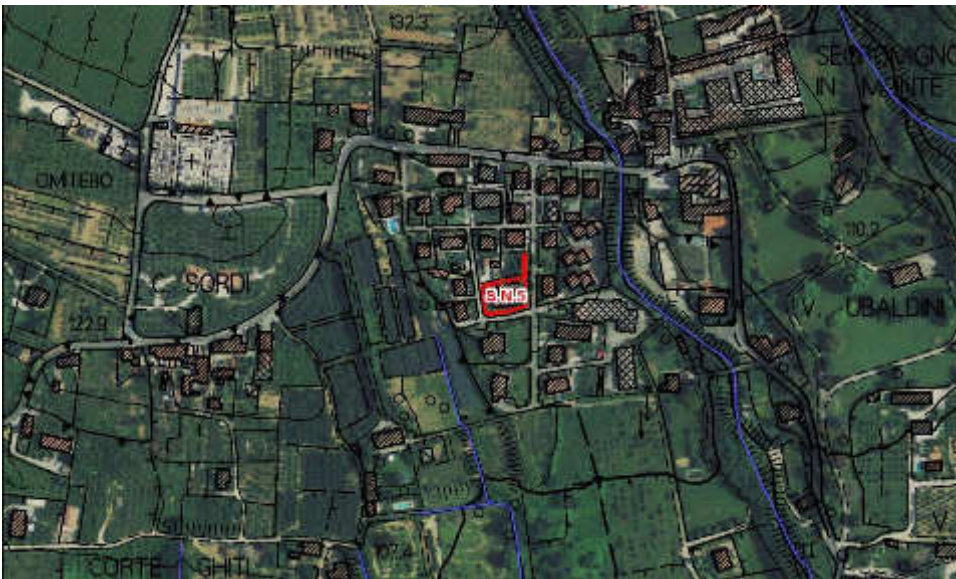
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Canale Arnolfini
Uso del suolo attuale	Si tratta di un complesso edilizio di interesse tipologico
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	SI L'intervento rientra nella fascia di rispetto 02 dell'elettrodotto Vinchiana- Marginone
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	Non valutabile
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	Non valutabile
consumi idrici	Non valutabile
consumi energetici/elettrici	Non valutabile
n° autovetture	Non valutabile
RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	Non valutabile
RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	Non valutabile
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via Paolinelli
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	SI per destinazioni agrituristiche e di servizio
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - rispetto delle tipologie costruttive tradizionali e del contesto storico circostante - Utilizzo di specie autoctone per le pertinenze a verde - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. <p style="color: red; text-align: center;">Si ritiene necessaria la redazione di una relazione di verifica degli effetti ambientali.</p>

2.2.5 - SCHEDA NORMATIVA N° 5



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	B2
FRAZIONE	Segromigno in Monte
SUPERFICIE (MQ)	1002,4 1294,43
OGGETTO	<i>Riqualificazione di edificio scolastico dismesso in frazione di Segromigno in Monte</i>
INTERVENTO	Ristrutturazione e sopraelevazione del fabbricato attuale per la realizzazione di attrezzature pubbliche al piano terra e n°5 alloggi di edilizia residenziale al piano primo. In alternativa sarà consentita la ristrutturazione edilizia diretta per la realizzazione fino ad un massimo di n°5 alloggi di edilizia residenziale, a parità di superficie utile lorda. Art. 20s – zone a prevalente destinazione residenziale- saturazione
Destinazioni d'uso	Servizi e attività pubbliche o di interesse collettivo (Art. 5 comma 2 punto 1 del R.U.), residenza con le relative pertinenze (Art. 5 comma 1 del R.U.). Ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali: <ul style="list-style-type: none"> - e) servizio e direzionale, limitatamente alla sottocategoria funzionale 1 ; - a) residenziale e relative pertinenza;
Parametri urbanistici	Superficie coperta max: si conferma la superficie coperta attuale. Nella seconda alternativa si conferma la superficie utile lorda attuale. Altezza massima: due piani fuori terra, con le altezze regolamentari in base alle due diverse destinazioni d'uso. Nella seconda alternativa Hmax = 7,50 ml Distanze dai confini, dalla strada e tra gli edifici: fatti salvi gli allineamenti preesistenti, le distanze da rispettare sono 5 ml dai confini, 10 ml dai fabbricati 10 ml dalle strade pubbliche.

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Rio Sana
Uso del suolo attuale	Edificio scolastico dismesso
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	SI
Vincoli tecnici	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I1
Geomorfologica	G2
Sismica	S2
N° max alloggi	5
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	12
Stima consumi idrici max	672 mc/anno
Stima incremento consumi energetici/elettrici	14,8 kWh
Stima incremento n° autovetture	11
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	1733,52
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	4066,56 kg
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via delle scuole e di Segromigno in Monte
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	Riduzione situazioni di degrado
Ricaduta sociale	SI realizzazione servizi e attività pubbliche di interesse collettivo
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Pavimentazione permeabile dei parcheggi - sistemazioni a verde pertinenziale con specie autoctone - L'intervento rientra nel buffer di 100 m intorno a Villa Sani. Vd relazione al quadro conoscitivo Cap. 2 - Dovranno essere previsti accessi separati tra la residenza e le destinazioni di servizi e attività pubbliche o di interesse collettivo - E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale per quanto riguarda l'impronta ecologica del carico urbanistico determinato dalla realizzazione del numero di alloggi

2.2.6 - SCHEDA NORMATIVA N° 6



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	B2
FRAZIONE	Segromigno in Monte
SUPERFICIE (MQ)	21547,3 25434,3
OGGETTO	<i>Polo Tecnologico in frazione Segromigno in Monte, località Piaggiori.</i>
INTERVENTO	Costruzione di un centro polifunzionale in relazione con l'abitato di Segromigno in Monte. Polo scientifico sulle nanotecnologie, incubatori di impresa, centro rifiuti zero, centro direzionale sull'innovazione aeronautica.; laboratorio analisi qualità e rilascio certificazioni; laboratorio cad e servizi di modellistica; centro di formazione professionale; servizi e consulenza import-export; consorzio export; centro uffici, atelier modellisti, stilisti, rappresentanze; software house; centri di consulenza; sviluppo e fornitura tecnologie del settore; servizi di ricerca e innovazione, gruppi e organizzazioni d'acquisto; logistica; uffici spedizionieri; servizi bancari, finanziari, postali; servizi di ospitalità e ristorazione con relative pertinenze; turistico – ricettive, strutture sportive; esercizi commerciali al dettaglio integrativi delle attività di cui sopra e altri servizi attinenti al settore calzaturiero, servizi alla comunità, verde pubblico e sportivo. La destinazione produttiva è ammessa, all'interno del limite del 60% della superficie coperta consentita, per la rilocalizzazione di aziende del settore calzaturiero.
Destinazioni d'uso	Nuova edificazione. E' ammessa la demolizione e il recupero delle volumetrie attualmente esistenti che potranno essere aggiunte organicamente agli interventi di nuova edificazione. Gli interventi previsti sono soggetti a Progetto Unitario. Art. 22 c – aree a prevalente destinazione di servizio- completamento Art. 22 s – aree a prevalente destinazione di servizio-saturazione
Categoria di intervento:	Parametri urbanistici:
Parametri urbanistici	<ul style="list-style-type: none"> - superficie coperta max: mq 7.000 oltre il recupero delle superfici esistenti – mq 500 da destinare a strutture sportive - 800 mq per usi collettivi - altezza massima: tre piani fuori terra - distanza dai confini: ml 5,00 - distanza dalle strade: ml 10,00 - distanza dagli edifici: ml 10,00

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio Sana e affluente
Uso del suolo attuale	Zona contestualizzata in un tessuto urbano discontinuo con zone produttive , seminativi residuali e vegetazione arborea e arbustiva in evoluzione,
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I1
Geomorfologica	G2/G3
Sismica	S2
Consumi idrici max	Non valutabili ma in incremento
Incremento scarichi	Non valutabili ma in incremento
incremento consumi energetici/elettrici	Non valutabili ma in incremento
incremento n° autovetture	Non valutabili ma in incremento
RSU prodotti	Non valutabili ma in incremento
Rifiuti speciali prodotti	Non valutabili ma in incremento
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	SI (Telefonia mobile)
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Da una traversa della Via Nuova
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	SI possibilità di occupazione
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. - salvaguardia della fascia boscata esistente lungo il Rio Sana e interventi di nuovo impianto di specie arboree e arbustive autoctone a costituire un'ampia fascia di rispetto - pavimentazione permeabile delle aree a parcheggio - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - Realizzazione aree verdi, filari arborei e siepi con specie autoctone - È vietato l'insediamento di attività che producano inquinamento acustico, esalazioni insalubri e scarichi inquinanti - Devono essere realizzate tutte le opere di urbanizzazione necessarie e attuati interventi di bioedilizia affinché la rilocalizzazione di aziende del calzaturiero possa incidere in maniera limitata sulle risorse ambientali - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale

CONTESTO AMBIENTALE	
	interna ed esterna agli edifici.

2.2.7 - SCHEDA NORMATIVA N° 7

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	B1
FRAZIONE	S. Andrea in Caprile
SUPERFICIE (MQ)	589,3 1108
OGGETTO	Area residenziale in frazione S. Andrea in Caprile
INTERVENTO	-
Categoria di intervento	Sono ammessi gli interventi di ristrutturazione edilizia (di cui art. 11 punti da 1 a 4 del RU) per la realizzazione di un massimo di 2 alloggi, soggetti a interventi edilizio diretto Art. 20s – Aree a prevalente destinazione residenziale – saturazione
Destinazioni d'uso	Destinazioni residenziale e relative pertinenze. Ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alla seguente categoria funzionale: - a) residenziale e relative pertinenze
Parametri urbanistici	Sono consentite le opere di ristrutturazione edilizia per la realizzazione di un massimo di n. 2 unità immobiliari residenziali con possibilità di ampliamento funzionale, e con le modalità e le limitazioni di seguito indicate: l'ampliamento funzionale di ogni singola unità è consentito fino alla concorrenza di mc 90 una tantum; è ammessa la realizzazione delle pertinenze così come previste dal R. E. art. 25, all'interno del lotto di pertinenza.

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Torrente Dezza
Uso del suolo attuale	Oliveti, vigneti, seminativi
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I1
Geomorfologica	G3
Sismica	S2
N° max alloggi	2
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	5
Stima consumi idrici max	269 mc/anno
Stima incremento consumi energetici/elettrici	5,9 Kwh
Stima incremento n° autovetture	4
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	693,4
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	1626,6
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via di S. Andrea in Caprile
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Le sistemazioni a verde devono privilegiare le specie autoctone e quelle ornamentali non invasive e in grado di spontaneizzarsi - Messa in sicurezza geomorfologica - L'intervento deve essere coerente con il contesto ambientale circostante per quanto riguarda l'impiego dei materiali, le caratteristiche costruttive e di finitura - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'Al.4 dell'Elaborato A0

2.2.8 - SCHEDA NORMATIVA N° 8



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	C1
FRAZIONE	S. Gennaro
SUPERFICIE (MQ)	77677,9 - 82586,4
OGGETTO	Parco degli amici di Pinocchio in frazione di S. Gennaro, località Rovaggine
INTERVENTO	Realizzazione di un parco tematico in continuità con il parco di Pinocchio esistente in frazione di Collodi del Comune di Pescia (PT).
Categoria di intervento	Parco tematico. Per le modalità intervento si rimanda agli Accordi di Pianificazione e di Programma stipulati tra gli Enti interessati e alla successiva Verifica di Impatto Ambientale redatta ai sensi dell'art. 11, comma 2, della Legge Regionale 78/98 che vengono integralmente confermati Art. 28 – Parco territoriale attrezzato
Destinazioni d'uso	Parco tematico secondo quanto previsto nell'Accordo di Pianificazione e di Programma stipulati tra i Comuni di Capannori e Pescia e le Province di Lucca e Pistoia.
Parametri urbanistici	

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Torrente Pescia di Collodi
Uso del suolo attuale	Versante con oliveti, boschi di latifoglie e vegetazione arborea e arbustiva in evoluzione.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Idraulica	I1
Geomorfologica	G3/G4
Sismica	-
Stima consumi idrici max	non valutabile ma in incremento
Stima incremento consumi energetici/elettrici	non valutabile ma in incremento
Stima incremento n° autovetture	non valutabile ma in incremento
Stima incremento RSU prodotti	non valutabile ma in incremento
Stima incremento RD prodotti	non valutabile ma in incremento
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	NO
SRB e RTV	SI (Telefonia mobile)
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via del Colle
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	SI valore ricreativo
Effetto cumulativo	Possibile effetto cumulativo determinato dal traffico indotto e dalla maggiore affluenza turistica in relazione alla presenza del parco di Pinocchio a Collodi e alla Villa Garzoni
Necessità di VAS	L'intervento è stato oggetto di procedura di VIA nel corso del 2001. Eventuali varianti si rendessero necessarie saranno quindi da sottoporsi a specifica valutazione VAS
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	Messa in sicurezza geomorfologica Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche

2.2.9 - SCHEDA NORMATIVA N° 9 (A+B)



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	D1
FRAZIONE	Lammari
SUPERFICIE (MQ)	79406,9 877246 +14383,4 16334,3 +4881,8 6638,6

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

OGGETTO	Area a parco per lo sport ed il tempo libero posta in frazione di Lammari, località Isola bassa.
INTERVENTO	Recupero ambientale e riqualificazione dell'area pianeggiante posta in prossimità del paleo alveo del fiume Serchio, comprendente alcuni laghetti generati dall'attività estrattiva, oggi interessati da attività di pesca sportiva.
Categoria di intervento	Riqualificazione dell'area con recupero di volumerie esistenti e realizzazione di strutture per lo sport e il tempo libero. Gli interventi sono soggetti alla redazione di Progetti Unitari estesi ai comparti organici di intervento S.N.9a e S.N. 9b
Destinazioni d'uso	Art. 32 verde per impianti sportivi privati Attività sportive e ricreative.
Parametri urbanistici	Nell'area di competenza della FIPS (S.N. 9a) possono essere realizzate strutture a corredo dell'attività, di superficie coperta non superiore a mq 250. Nella restante area (S.N. 9b) è consentita la realizzazione di strutture sportive e ricreative sia attraverso il recupero delle volumetrie esistenti che mediante la costruzione di una nuova superficie coperta non superiore a mq 250, in unico fabbricato.
	- altezza massima: un piano fuori terra
	- distanza dai confini:ml 10,00
	- distanza dalle strade: ml 10,00
	- distanza dagli edifici: ml 10,00

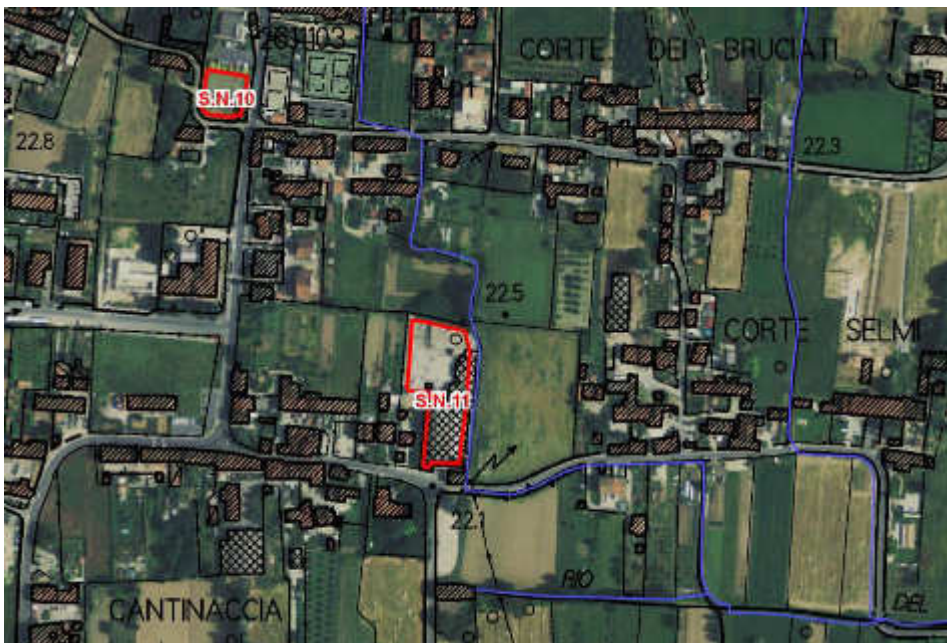
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Laghetti di Lammari
Uso del suolo attuale	Laghetti di origine artificiale (3), seminativi con elementi naturali (filari e alberi isolati), impianti sportivi e verde pubblico.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	-
Stima consumi idrici max	Non valutabile ma in incremento per presenza di strutture sportive e ricreative in ampliamento
Stima incremento consumi energetici/elettrici	Non valutabile ma in incremento per presenza di strutture sportive e ricreative in ampliamento
Stima incremento n° autovetture	Non valutabile ma in incremento per presenza di strutture sportive e ricreative in ampliamento
Stima incremento RSU prodotti	Non valutabile ma in incremento per presenza di strutture sportive e ricreative in ampliamento
Stima incremento RD prodotti	Non valutabile ma in incremento per presenza di strutture sportive e ricreative in ampliamento
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	SI (Telefonia mobile)
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Viabilità/accessibilità	Via dei Coselli
Possibilità di ricorso a FER	si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Realizzazione di strutture ricreative e sportive all'aria aperta
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale. Il recupero delle fasce perilacuali deve avvenire secondo criteri naturalistici per favorire una maggiore diversificazione ambientale e protezione dei corpi d'acqua. Sono da ridurre interventi di impermeabilizzazione (es. tappeti erbosi armati). Da valutare sistemi di illuminazione esterna a basso impatto, nel rispetto delle specie crepuscolari e notturne. Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) E' vietato l'insediamento di attività che producano inquinamento acustico, esalazioni insalubri e scarichi inquinanti Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche Qualora non fosse possibile l'allacciamento alla fognatura pubblica è necessario attuare un sistema di smaltimento dei reflui a mezzo di fitodepurazione

2.2.10 - SCHEDA NORMATIVA N° 10



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	D1
FRAZIONE	Lammari
SUPERFICIE (MQ)	974,3 1532,3
OGGETTO	Area a prevalente destinazione di servizio in via Lombarda, via dei Ramacciotti L'intervento è soggetto a progetto unitario con previsione di standard urbanistici nella misura di 18 mq per 100 mc di volumetria realizzata, destinati a parcheggio pubblico. L'individuazione del parcheggio contenuta nella cartografia di piano ha valore indicativo per quanto attiene forma e ubicazione.
INTERVENTO	Art. 22s – Aree a prevalente destinazione di servizio- Saturazione
Destinazioni d'uso	Destinazioni di servizio di cui all'art. 5 numeri da 1 a 5 con le limitazioni alle grandi e medie

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

strutture commerciali-

Ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:

- e) servizio e direzionale;
- b) industriale artigianale limitatamente alla sottocategoria funzionale 2 (laboratori artigianali compatibili con la residenza ecc...)
- c) commerciale al dettaglio;
- f) commerciale all'ingrosso e depositi.

È ammesso l'intervento di sostituzione edilizia con diversa articolazione e collocazione nel lotto di pertinenza, con incremento della volumetria nel rispetto dei seguenti parametri:

If: 1,5 mc/mq

Rc: 60%

Hmax: ml 10,00

Distanza dai confini: da Codice Civile

Distanza dalle strade pubbliche: 10,00 ml

Parametri urbanistici

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

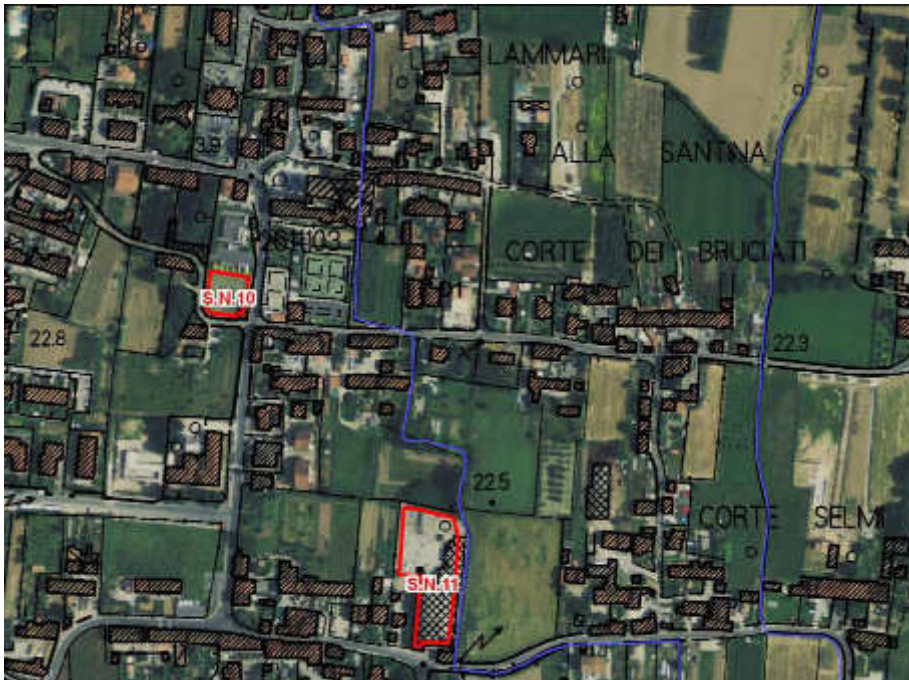
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio Nocella
Uso del suolo attuale	Area produttiva contestualizzata in zone residenziali a tessuto discontinuo e rado e sistemi colturali e particellari complessi.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	SI
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Metanodotto	
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Stima consumi idrici max	Non valutabile ma in possibile incremento per presenza di strutture di servizio in ampliamento
Stima incremento consumi energetici/elettrici	Non valutabile ma in possibile incremento per presenza di strutture di servizio in ampliamento
Stima incremento n° autovetture	Non valutabile ma in possibile incremento per presenza di strutture di servizio in ampliamento
Stima incremento RSU prodotti	Non valutabile ma in possibile incremento per presenza di strutture di servizio in ampliamento
Stima incremento RS	Non valutabile ma in possibile incremento per presenza di strutture di servizio in ampliamento
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via Lombarda e Via dei Ramacciotti
Possibilità di ricorso a FER	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Qualità urbana	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Aumento dei servizi
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua - L'intervento rientra nel buffer di 100 m intorno alla Chiesa di Lammari. Vd relazione al quadro conoscitivo Cap. 2 - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - L'intervento deve essere coerente con il contesto ambientale circostante per quanto riguarda l'impiego dei materiali, le caratteristiche costruttive e di finitura - Nella realizzazione delle pertinenze a verde sono da utilizzare specie autoctone - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici.

2.2.11 - SCHEDA NORMATIVA N° 11

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	D1
FRAZIONE	Lammari
SUPERFICIE (MQ)	3712,2 5043,6
OGGETTO	Complesso industriale denominato "Cartiera Giusti" in via dei Selmi

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

INTERVENTO	Riqualificazione urbanistica dell'area già destinata alla produzione, mediante la realizzazione di un nuovo insediamento a destinazione residenziale e servizi, oltre a standard urbanistico.
Categoria di intervento	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia. L'intervento è soggetto a Piano Attuativo
Destinazioni d'uso	<p style="color: red;">Ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) residenziale, Residenza e relative pertinenze fino ad un massimo del 70% della superficie utile lorda preesistente - servizi propri degli insediamenti residenziali, come commerciale al dettaglio (lettera c) limitatamente alla sottocategoria funzionale 1 (esercizi di vicinato), negozi di vicinato e servizio e direzionale (lettera e) limitatamente alla sottocategoria funzionale 2, e complessivamente per almeno il 30% della superficie utile lorda preesistente
Parametri urbanistici	<p>recupero dell'intera superficie utile lorda preesistente</p> <p>altezza massima: dovrà essere congruente con l'intorno edificato ed in ogni caso non superiore a ml 10,00;</p> <p>distanza dai confini: ml 5,00;</p> <p>distanza dalle strade: ml 10,00;</p> <p>distanza dagli edifici: ml 10,00.</p>

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio Nocella
Uso del suolo attuale	Area produttiva contestualizzata in zone residenziali a tessuto discontinuo e rado e sistemi colturali e particellari complessi. L'area è compresa all'interno di una più ampia area a destinazione prevalentemente residenziale (Art. 20s)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Metanodotto	
Pericolosità	
Idraulica	I3
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	Intervento di recupero – non è specificato il n° di U.I.
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
Stima consumi idrici max	
Stima incremento consumi energetici/elettrici	
Stima incremento n° autovetture	
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	
Presenza siti da bonificare	Da verificare
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via dei Selmi
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Riduzione elementi di degrado e frammistione
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua - Relativamente ai siti interessati in passato da attività produttive potenzialmente in grado di aver prodotto alterazioni delle matrici ambientali, ai progetti di trasformazione urbanistica ed edilizia deve essere allegata idonea documentazione tecnica, con riferimento alla normativa vigente, atta a dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali (Art. 53.1.5 delle NTA) - Messa in sicurezza idraulica come condizione vincolante alla trasformazione (Art. 52 NTA) - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'Al.4 dell'Elaborato A0 - Realizzazione di pertinenze che si inseriscano correttamente nel contesto di riferimento - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - La riconfigurazione urbanistica dell'area dovrà essere rivolta a ottenere una elevata qualità architettonica, funzionale e ambientale, a ricreare nuove centralità urbane attraverso l'individuazione di spazi pubblici e di uso pubblico - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale per quanto riguarda l'impronta ecologica del carico urbanistico determinato dalla realizzazione del numero di alloggi e delle attività di servizio - Le previsioni insediative devono tendere alla ricucitura dell'edificato esistente ed alla ricostituzione del margine degli insediamenti verso la campagna.

2.2.12 - SCHEDA NORMATIVA N° 12



Caratteristiche urbanistiche

UTOE

D2

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

FRAZIONE	Lunata
SUPERFICIE (MQ)	27361,4 30277,4
OGGETTO	Area per nuove strutture ricettive e sportive a Lunata
INTERVENTO	Nuova edificazione
Categoria di intervento	L'intervento è soggetto a Piano Attuativo esteso all'intero Ambito Normativo
Destinazioni d'uso	<p>Strutture ricettive e per la convegnistica; attrezzature sportive- ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - d) turistico-ricettiva e per la convegnistica - e) servizio e direzionale limitatamente alla sottocategoria funzionale 1/e attrezzature sportive. <p>Nell'area a destinazione ricettiva è consentita la realizzazione di strutture alberghiere anche in forma di residenza turistica- alberghiera, per una superficie coperta massima non superiore a mq 2.000 con un massimo di tre piani fuori terra di cui almeno 250 mq di superficie utile agibile per la realizzazione di strutture per conferenze e meeting.</p> <p>Nell'area a destinazione sportiva è consentita la realizzazione di impianti sportivi e di strutture ad essi connesse; le strutture edilizie saranno consentite nel rispetto di un rapporto di copertura massimo pari al 10%.</p>
Parametri urbanistici	<p>Per entrambe le aree sono prescritti:</p> <p>altezza massima: tre piani fuori terra</p> <p>distanza dai confini: ml 5,00</p> <p>distanza dalle strade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ml 20,00 dalla Strada Provinciale Pesciatina • ml 10,00 dalle altre strade <p>distanza dagli edifici: ml 10,00</p> <p>volume massimo complessivo mc 35.000</p>

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio Nocella
Uso del suolo attuale	La scheda interessa un seminativo contestualizzato in un tessuto agricolo residuale in mosaico con zone residenziali discontinue e aree produttive.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Strade	SI
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	SI (Borgonuovo-Lucca Giannotti)
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	Non sono specificati il numero di alloggi e il numero di posti letto
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
Stima consumi idrici max	In incremento
Stima incremento consumi energetici/elettrici	In incremento
Stima incremento n° autovetture	In incremento

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Stima incremento RSU prodotti	In incremento
Stima incremento RD prodotti	In incremento
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III, IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Da S.S. Lucchese n. 435 in un punto particolarmente critico
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	L'intervento va a chiudere un ampio varco urbano attualmente a destinazione agricola in una zona particolarmente critica dal punto di vista dei flussi di traffico
Ricaduta sociale	Attività ricreative e sportive
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	SI Per dimensioni, localizzazione e necessità di una più definita progettazione urbanistica e infrastrutturale degli interventi sono necessarie valutazioni di maggior dettaglio
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. - Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua - da mantenere scorci visuali dalla via pesciatina verso nord (pendici ex crinale de Le Pizzorne) - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - da attuare una progettazione funzionale a regolare efficacemente l'accesso dalla SP Pesciatina visti i flussi di traffico e la vicinanza con lo svincolo verso Marlia e verso l'autostrada. L'attuazione degli interventi p condizionata alla preventiva o contestuale realizzazione di sostanziali opere di adeguamento della viabilità pubblica di accesso all'area e delle intersezioni viarie (rotatorie) con particolare riferimento a quella in località Papao, da definire in accordo con l'Amministrazione Comunale (e Provinciale). Gli interventi sono quindi subordinati alla stipula di apposita convenzione che regoli la realizzazione delle opere di viabilità e parcheggio a carico dei privati, nonché l'eventuale possibilità di utilizzo pubblico delle strutture per la convegnistica e lo sport - da attuare misure per l'insonorizzazione acustica passiva degli edifici a destinazione residenziale e turistico-ricettiva - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche - nella realizzazione delle aree a verde sono da scegliere specie autoctone

2.2.13 - SCHEDA NORMATIVA N° 13

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	D2
FRAZIONE	Lunata
SUPERFICIE (MQ)	3034,2 3970,6
OGGETTO	Interventi di ristrutturazione urbanistica per il miglioramento della viabilità in località Zone.
INTERVENTO	Demolizione e ricostruzione con arretramento dei fabbricati e realizzazione di spazi pubblici a servizio della viabilità. Art. 19 Ambiti di interesse tipologico
Categoria di intervento	Piano Attuativo
Destinazioni d'uso	<p>Per i fabbricati è ammessa la destinazione d'uso a residenza e servizi. ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) residenziale; - e) servizio e direzionale; - b) industriale e artigianale limitatamente alla sottocategoria funzionale n. 2 laboratori artigianali compatibili con la residenza, secondo i parametri dell'art 48 del regolamento edilizio - c) commerciale al dettaglio; - f) commerciale all'ingrosso e depositi; - d) turistico-ricettiva;
Parametri urbanistici	Nella ricostruzione, oltre al recupero delle volumetrie preesistenti, sono ammessi gli ampliamenti consentiti all'interno dell'art. 19 delle presenti norme. La superficie coperta totale dei fabbricati non potrà essere superiore a quella preesistente.

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	NO
Uso del suolo attuale	Fabbricati in abbandono sul fronte strada e relative pertinenze a verde con superfici boscate
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI – presenza di zona boscata
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Cimitero	NO
Strade	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I3
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	Intervento di recupero – non è specificato il n° di U.I.
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
Stima consumi idrici max	
Stima incremento consumi energetici/elettrici	
Stima incremento n° autovetture	
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	S.S. Lucchese n. 435 e Via della Cateratta
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Miglioramento della viabilità e riduzione elementi di degrado
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Messa in sicurezza idraulica come condizione vincolante alla trasformazione (Art. 52 NTA); - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'Al.4 dell'Elaborato A0 - Riduzione elementi di degrado presenti nell'area - Mantenimento superfici permeabili a verde nella misura minima del 25% - L'arretramento dal fronte strada risolve parzialmente il problema dell'inquinamento acustico. Sono quindi da attuare, in sede progettuale, tutte le mitigazioni per l'insonorizzazione passiva degli edifici al fine di garantire la vivibilità delle residenze - Garantire un accesso sicuro sulla SP da Via della Cateratta - Nella realizzazione delle pertinenze sono da tutelare le superfici boscate esistenti e da privilegiare l'impiego di specie autoctone - La ricostruzione degli immobili dovrà avvenire nel rispetto delle caratteristiche tipologiche e formali degli edifici esistenti secondo criteri di bioedilizia - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale per quanto riguarda l'impronta ecologica del carico urbanistico determinato dalla realizzazione del numero di alloggi e delle attività di servizio

2.2.14 - SCHEDA NORMATIVA N° 14



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	D2
FRAZIONE	Lunata
SUPERFICIE (MQ)	50474,9 55474,23
OGGETTO	Riconversione del complesso industriale dismesso ex Linder in frazione di Lunata.
INTERVENTO	Riqualificazione urbanistica e ambientale dell'area già destinata alla produzione, mediante la realizzazione di un nuovo insediamento per servizi, residenze e attrezzature di interesse comune, di elevata qualità architettonica, ambientale e di destinazione.
Categoria di intervento	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia. L'intervento è soggetto a Piano Attuativo
Destinazioni d'uso	<p>ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) residenziale Residenza e relative pertinenze fino ad un massimo del 70% della superficie utile lorda preesistente - servizi propri degli insediamenti residenziali, come commerciale al dettaglio (lettera c) limitatamente alla sottocategoria funzionale 1 (esercizi di vicinato) e 5 (artigianato di servizio), negozi di vicinato e servizio e direzionale (lettera e) limitatamente alle sottocategorie funzionale 1/a, 1/b, 1/c, 1d, 2 e complessivamente fino ad un massimo del 20 % della superficie utile lorda preesistente preesistente - Il rimanente 10% della superficie utile lorda preesistente può essere utilizzato per la realizzazione di ulteriori abitazioni purché convenzionate per la locazione con canone calmierato, concordato e sociale. - Non sono ammesse nuove destinazioni per la produzione di beni e l'esecuzione di opere di manutenzione straordinaria finalizzate ad un diverso uso produttivo rispetto all'attività esistente, nel rispetto dei parametri di legge.
Parametri urbanistici	<p>recupero dell'intera superficie utile lorda preesistente</p> <p>altezza massima: dovrà essere congruente con l'intorno edificato ed in ogni caso non superiore a ml 10,00;</p> <p>distanza dai confini:ml 5,00;</p> <p>distanza dalle strade: ml 10,00;</p> <p>distanza dagli edifici: ml 10,00</p>

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

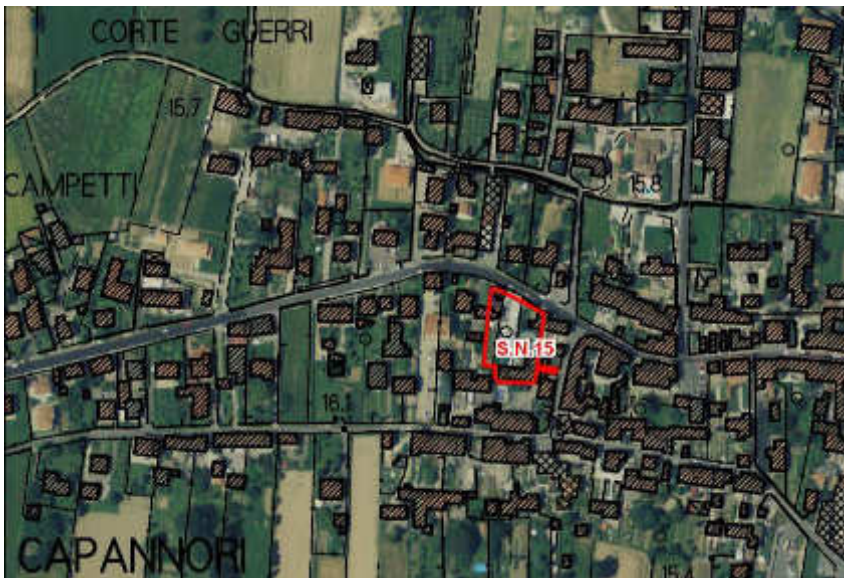
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Canale Ozzoretto
Uso del suolo attuale	Area produttiva contestualizzata al margine di tessuto urbano e agricolo residuale. E' circondata da aree a prevalente destinazione residenziale di saturazione (Art. 20s) e da aree a prevalente uso agricolo (Art. 46)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	SI
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	Intervento di recupero – non è specificato il n° di U.I.
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
consumi idrici	
consumi energetici/elettrici	
n° autovetture	
RSU e RD prodotti	
RS prodotti	
Presenza siti da bonificare	Da verificare per presenza di attività produttiva
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV elevata per attività residenziali
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via della Madonna
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Riduzione elementi di degrado e frammistione
Ricaduta sociale	Possibilità di realizzazione di abitazioni convenzionate per la locazione con canone calmierato, concordato e sociale
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	SI Per dimensioni, localizzazione e necessità di una più definita progettazione urbanistica degli interventi sono necessarie valutazioni di maggior dettaglio
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Relativamente ai siti interessati in passato da attività produttive potenzialmente in grado di aver prodotto alterazioni delle matrici ambientali, ai progetti di trasformazione urbanistica ed edilizia deve essere allegata idonea documentazione tecnica, con riferimento alla normativa vigente, atta a dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali (Art. 53.1.5 delle NTA) - L'intervento rientra nel buffer di 100 m intorno all'ex convento Madonna del Carmine. Vd relazione al quadro conoscitivo Cap. 2 - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - l'allacciamento obbligatorio alle reti pubbliche di acquedotto e fognatura - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - È necessario inserire la trasformazione nel contesto mediante una specifica progettazione del verde (da realizzare con specie autoctone arboree e arbustive) e una elevata qualità architettonica, funzionale e ambientale

CONTESTO AMBIENTALE	
	<ul style="list-style-type: none"> - L'attuazione dell'intervento è subordinata alla realizzazione di un efficace collegamento viario, pedonale e ciclabile con l'area del complesso scolastico - Devono essere previsti adeguati standard e infrastrutture (ad es viabilità di accesso ai lotti edificabili) e sistemi di razionalizzazione del traffico indotto - Particolare cura nella progettazione per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici e ambientali e la qualità architettonica degli edifici - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche - Da realizzare un efficace collegamento viario, pedonale e ciclabile con l'area del complesso scolastico - le previsioni insediative devono tendere alla ricucitura dell'edificato esistente ed alla ricostituzione del margine degli insediamenti verso la campagna.

2.2.15 - SCHEDA NORMATIVA N° 15



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	E
FRAZIONE	Capannori
SUPERFICIE (MQ)	50474,9 3049,14
OGGETTO	Area per attrezzature di interesse collettivo in frazione di Capannori (Arciconfraternita di Misericordia)
INTERVENTO	Recupero delle volumetrie esistenti e intervento di ristrutturazione edilizia, incrementi di S.U.L. per attività legate ad attrezzature di interesse collettivo. Art. 19 Ambiti di interesse tipologico
Categoria di intervento	Intervento subordinato alla approvazione di un piano urbanistico attuativo di recupero che contenga: <ul style="list-style-type: none"> - La schedatura del patrimonio edilizio esistente e la relativa disciplina normativa - Il reperimento di aree a standard urbanistico (...)
Destinazioni d'uso	<p>ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - e) servizio e direzionale limitatamente alle sottocategorie funzionali 1/a e 1/b finalizzate alle attività di servizio relative a strutture socio assistenziali e attrezzature connesse a tali attività quali ambulatori medici, centro diurno; sede dell'associazione e relativi uffici; - a) residenziale limitatamente alla sottocategoria funzionale 2 e 3 per la realizzazione di mini alloggi per residenze assistite (es. anziani, portatori di handicap, ecc.); - e) servizio e direzionale limitatamente alle attività di servizio relative alla realizzazione della sede del servizio per protezione civile, secondo le disposizioni normative da specificare a livello di Piano Attuativo.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Parametri urbanistici	superficie coperta max:	40%
	altezza massima:	ml 10,00
	distanza dai confini: Codice Civile	
	distanza dalle strade:	ml 10,00
	distanza dagli edifici:	ml 10,00 (D.M. 2-4-1968 n° 1444)

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	-
Uso del suolo attuale	Area già edificata in tessuto urbano prevalentemente residenziale.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	SI
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	Non determinate a questo dettaglio di progettazione
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
Stima consumi idrici max	
Stima incremento consumi energetici/elettrici	
Stima incremento n° autovetture	
Stima incremento RSU e RD prodotti	
Stima incremento RS prodotti	
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via Romana
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbano	Recupero e riqualificazione
Ricaduta sociale	Strutture socio assistenziali e residenze assistite; sede protezione civile
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO-SI
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)

CONTESTO AMBIENTALE	
	<p>- L'intervento deve essere coerente con il contesto storico circostante per quanto riguarda l'impiego dei materiali, le caratteristiche costruttive e di finitura</p> <p>- Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale</p> <p>Nel rispetto di quanto richiesto dall'osservazione della provinciale di Lucca (PROT. N° 39141 del 04/06/2014 l'intervento è soggetto a VAS perchè l'area non risulta servita da rete acquedotto</p>

2.2.16 - SCHEDA NORMATIVA N° 16

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	E
FRAZIONE	Capannori
SUPERFICIE (MQ)	51474,4 57350,96
OGGETTO	<i>Insedimento produttivo esistente in frazione di Capannori.</i>
INTERVENTO	Ristrutturazione e ampliamento di complesso produttivo esistente.
Categoria di intervento	Sono consentiti ampliamenti della superficie utile lorda, fino alla saturazione dei parametri urbanistici, finalizzati esclusivamente al mantenimento dell'attività esistente e purchè non si costituiscano nuove unità immobiliari. Gli interventi di ampliamento superiori al 30% della superficie coperta attuale sono soggetti a Progetto Unitario riferito all'intero Ambito Normativo Art. 21 b – aree a prevalente destinazione produttiva- saturazione Art. 33 - verde urbano privato
Destinazioni d'uso	Attività produttive: ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferita alla seguente categoria funzionale: - b) industriale e artigianale.
Parametri urbanistici	rapporto di copertura: 50% dell'area destinata a saturazione produttiva altezza massima: ml 10,00 distanza dai confini: ml 5,00 distanza dagli edifici: ml 10,00

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio Frizzone

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Uso del suolo attuale	Area produttiva compresi limitrofi appezzamenti agricoli contestualizzata in tessuto agricolo tradizionale della piana con elementi naturali di connettività ecologica (filari, siepi, alberi isolati).
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Strade	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I3
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Stima consumi idrici max	Dipende dall'attività insediata
Stima incremento consumi energetici/elettrici	Dipende dall'attività insediata
Stima incremento n° autovetture	Dipende dall'attività insediata
Stima incremento RSU prodotti	
Stima incremento RS prodotti	
Presenza siti da bonificare	In relazione alle attività precedentemente insediate
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Strada provinciale romana.
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Possibile ricaduta occupazionale
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. - Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua e lungo il perimetro dell'area utilizzando specie autoctone, con funzione di connettività ecologica, con funzione estetico paesaggistica sia per quanto riguarda i varchi visuali dal Rio Frizzone e dalla SP sia per quanto riguarda il raccordo con la maglia agraria circostante e con funzione barriera per inquinamento luminoso e acustico - Messa in sicurezza idraulica come condizione vincolante alla trasformazione (Art. 52 NTA) - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'Al.4 dell'Elaborato A0 - Relativamente ai siti interessati in passato da attività produttive potenzialmente in grado di aver prodotto alterazioni delle matrici ambientali, ai progetti di trasformazione urbanistica ed edilizia deve essere allegata idonea documentazione tecnica, con

CONTESTO AMBIENTALE	
	<p>riferimento alla normativa vigente, atta a dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali (Art. 53.1.5 delle NTA)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - Gli accessi veicolari all'area produttiva non devono incidere sulla SP Romana e sullo snodo viario di accesso al casello autostradale - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale

2.2.17 - SCHEDA NORMATIVA N° 17



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	E
FRAZIONE	Tassignano
SUPERFICIE (MQ)	3991,4 5191,75
OGGETTO	Riconversione del complesso edilizio ex ILDA, già ad uso produttivo e da tempo dismesso, posto in frazione di Tassignano
INTERVENTO	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia
Categoria di intervento	L'intervento è soggetto a Piano Attuativo che contenga la schedatura del patrimonio edilizio esistente e la relativa disciplina normativa Art. 20 s aree prevalentemente a destinazione residenziale- saturazione
Destinazioni d'uso	<p>ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) residenziale insediamenti residenziali e, nel limite massimo del 60% della superficie utile lorda ricostruita, destinazioni di servizio di cui all'art. 5 punti 1, 2, 4 e 6 delle presenti Norme. b) servizio e direzionale; c) commerciale al dettaglio; d) turistico-ricettiva limitatamente alla sottocategoria funzionale 1 con esclusione dei villaggi, campeggi e ed area di sosta caravan
Parametri urbanistici	recupero dell'intera superficie utile lorda esistente altezza massima: da determinare in sede di pianificazione attuativa distanza dai confini, dalle strade, tra gli edifici: secondo le norme vigenti in materia.

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	-
Uso del suolo attuale	Tessuto urbano con limitrofo tessuto agricolo. L'area è circondata da Centro storico (Art. 14)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	SI
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Strade	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	Intervento di recupero – non è specificato il n° di U.I.
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
Stima consumi idrici max	
Stima incremento consumi energetici/elettrici	
Stima incremento n° autovetture	
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	
Presenza siti da bonificare	Da verificare per presenza di attività produttiva
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	NO
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via della Chiesa, Via del Casalino
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Riduzione grave situazione di degrado e di frammistione
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	NO
Necessità di VAS	SI Per dimensioni e specifica localizzazione dell'intervento e per la mancanza di rete acquedotto e fognatura
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	- Relativamente ai siti interessati in passato da attività produttive potenzialmente in grado di aver prodotto alterazioni delle matrici ambientali, ai progetti di trasformazione urbanistica ed edilizia deve essere allegata idonea documentazione tecnica, con riferimento alla normativa vigente, atta a dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali (Art. 53.1.5 delle NTA) - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo

CONTESTO AMBIENTALE	
	<p>stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) - per la realizzazione del verde sono da utilizzare specie autoctone - il Piano Attuativo deve essere corredato dalla schedatura del patrimonio edilizio esistente e dalla relativa disciplina - il progetto architettonico deve contenere elementi che richiamano le tipologie edilizie e le caratteristiche produttive del complesso immobiliare originario - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - l'intervento deve essere coerente con il contesto storico circostante per quanto riguarda le caratteristiche di finitura, pur ammettendo l'utilizzo di tecniche costruttive innovative sia nell'uso dei materiali che nei metodi costruttivi, nel rispetto dei principi dell'ecosostenibilità e del risparmio energetico - per gli immobili di antica costruzione, o parti di essi, che non presentano un degrado strutturale irreversibile, è ammessa la ristrutturazione finalizzata al mantenimento delle caratteristiche originarie <p>Nel rispetto di quanto richiesto dall'osservazione della provinciale di Lucca (PROT. N° 39141 del 04/06/2014 l'intervento è soggetto a VAS perchè l'area non risulta servita da rete acquedotto</p>

2.2.18 - SCHEDE NORMATIVA N° 18

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	E
FRAZIONE	Tassignano
SUPERFICIE (MQ)	402989,8 415089,1
OGGETTO	Aeroporto di Tassignano
INTERVENTO	Recupero e valorizzazione delle strutture dell'aeroporto anche attraverso ristrutturazione urbanistica, edilizia e nuova edificazione.
Categoria di	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia. Gli interventi sono soggetti alle procedure previste dalle norme vigenti

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

intervento	per la realizzazione di opere nelle aree aeroportuali. Gli interventi sono soggetti a Piano Attuativo. Per la sola ristrutturazione edilizia è consentita la formazione del Progetto Unitario
Destinazioni d'uso	Attività addestrative operative militari, attività di aviazione civile, turistica e sportiva, volo a vela, paracadutismo, aeromodellismo e sport dell'aria in genere, protezione civile. Saranno fissati di volta in volta, nell'ambito di un Piano Attuativo da approvarsi da parte dell'Amministrazione Comunale, secondo le necessità e le esigenze funzionali di enti e associazioni autorizzati a svolgere attività nel territorio aeroportuale.
Parametri urbanistici	E' comunque consentito il completamento della stecca di fabbricati esistenti, attualmente interrotta in più punti. Gli interventi ammessi sono consentiti in deroga a quanto previsto per le fasce di rispetto stradale purché non ci sia avanzamento verso il fronte dell'autostrada rispetto agli edifici esistenti.

I seguenti dati sono stati tratti dal documento "Il sistema aeroportuale toscano" (novembre 2012) allegato al Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM).

La legge costituzionale 18 ottobre 2001 n. 3 (con la modifica del titolo V della parte seconda della Costituzione), ha previsto l'attribuzione alle Regioni della competenza legislativa concorrente in materia di porti e aeroporti civili, grandi reti di trasporto e di navigazione (art.117 terzo comma della Costituzione), ed ha attribuito la generalità delle funzioni amministrative ai Comuni salvo che, per assicurarne l'esercizio unitario, le stesse siano conferite a Province, Città metropolitane, Regioni e Stato sulla base dei principi di sussidiarietà, differenziazione ed adeguatezza (art.118 primo comma della Costituzione).

Le competenze in materia di attività aeroportuali sono attribuite in larga misura dalla legislazione nazionale all'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC), soggetto responsabile della certificazione degli aeroporti per quanto riguarda l'idoneità alle attività di volo. ENAC provvede inoltre alla valutazione d'idoneità al servizio preventivamente all'apertura al traffico civile di: aeroporti civili appartenenti allo Stato ed agli enti pubblici territoriali; aeroporti militari, aeroporti privati preventivamente autorizzati. Rimangono nella competenza ministeriale le funzioni relative ai provvedimenti in materia di demanio aeronautico civile, programmazione in materia di aeroporti e sistemi aeroportuali e valutazione dei piani d'investimento. Le amministrazioni statali si riservano anche la definizione, con Decreto Ministeriale, della disciplina del regime dei servizi aeroportuali di assistenza a terra.

La Legge n. 351/19951 abroga le norme previgenti che prescrivevano la partecipazione maggioritaria dello Stato, degli Enti pubblici o dell'IRI nelle società di gestione aeroportuale, aprendo di fatto alla possibilità di una gestione in capo ai soggetti privati, e definisce le modalità per le dismissioni delle partecipazioni azionaria dello Stato e degli enti pubblici nelle Società di Gestione Aeroportuale (S.G.A.).

Sono pertanto costituite apposite società di capitale per la gestione dei servizi e per la realizzazione delle infrastrutture degli aeroporti (c. d. "gestione totale") gestiti anche in parte dallo Stato, a cui possono comunque partecipare anche le regioni e gli enti locali interessati.

L'Art. 26 della L.R. 88/1998 assegna alla Regione l'individuazione, nell'ambito del PIT di cui all'articolo 48 della l.r. 1/2005, degli aeroporti di interesse regionale.

Il Masterplan "Il sistema Aeroportuale Toscano", allegato parte integrante del Piano di Indirizzo Territoriale, approvato con D.C.R. n. 72 del 24 luglio 2007, reca la classificazione degli aeroporti ai sensi della disciplina del governo del territorio. L'Art. 10 della L.R. 55/2011 reca modifiche all'articolo 26 della l.r. 88/1998, al comma 1 la lettera b bis) che assegna alla Regione le funzioni di "classificazione, ai fini della programmazione nell'ambito del PRIIM di cui alla l.r. 55/2011, degli aeroporti di interesse regionale".

INQUADRAMENTO GENERALE	AEROPORTO DI TASSIGNANO (Capannori - Lucca)
Società di gestione	Aeroporto di Capannori S.p.A.
Sedime area aeroportuale:	
Sedime civile [ha]	87 (demanio aeronautico dello Stato)
Sedime militare [ha]	0
Tipologie di traffico	Traffico di aviazione generale
Classificazione	Aeroporto di interesse regionale con funzioni di aviazione generale
Codice ICAO	LIQL
Codice IATA	LCV
Note:	Lo scalo dispone di una pista 910 x 18 m in asfalto. Secondo la classifica ICAO l'aeroporto è fra gli aeroporti nazionali di categoria 2 antincendio.



Aeroporto di Tassignano (Lucca)

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Fossato affluente del Canale Rogio
Uso del suolo attuale	Area aeroportuale con scarsa edificazione, pista di atterraggio e ampie superfici a prato. Limitrofi seminativi, boschi planiziali e filari alberati tipici del tradizionale paesaggio agricolo della piana.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI (al confine orientale)
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI (autostrada, Firenze-mare)
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2/I3/I4
Geomorfologica	G1/G2
Sismica	S2/-
Stima consumi idrici max	Si stima un incremento per implementazione attività e servizi
Stima incremento consumi energetici/elettrici	Si stima un incremento per implementazione attività e servizi
Stima incremento n° autovetture	Si stima un incremento per implementazione attività e servizi
Stima incremento RSU e RD	Si stima un incremento per implementazione attività e servizi
Stima incremento RS	Si stima un incremento per implementazione attività e servizi
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV, III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via del Casalino
Possibilità di ricorso a FER	SI
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	SI dal momento che i parametri urbanistici non sono determinati a questo livello di progettazione urbanistica ma devono essere fissati di volta in volta, nell'ambito di un Piano Attuativo da approvarsi da parte dell'Amministrazione comunale, secondo le necessità e le esigenze funzionali di enti e associazioni autorizzati a svolgere attività nel territorio aeroportuale
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua - Messa in sicurezza idraulica come condizione vincolante alla trasformazione (Art. 52 NTA) - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'Al.4 dell'Elaborato A0 - Salvaguardia fascia rispetto autostradale - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta

2.2.19 - SCHEDA NORMATIVA N° 19



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	E		
FRAZIONE	Paganico		
SUPERFICIE (MQ)	402989,8 27074		
OGGETTO	Area a servizio della mobilità all'interno dell'area interessata dal nuovo casello dell'autostrada A11 Firenze - Mare in frazione di Paganico, località Frizzone		
INTERVENTO	Realizzazione di attrezzature a servizio della mobilità quali parcheggio per autovetture e mezzi pesanti.		
Destinazioni d'uso	Attrezzature a servizio della mobilità quali: parcheggi per autovetture e mezzi pesanti; strutture per la distribuzione dei carburanti; lavaggio automezzi; officina riparazioni.		
Categoria di intervento	Gli interventi sono soggetti a Piano Unitario Art. 42 – Aree a servizio della mobilità		
Parametri urbanistici	superficie coperta max:	mq	500,00
	altezza massima:	ml	7,00
	distanza dai confini:	ml	10,00
	distanza dalle strade:	ml	20,00
	distanza tra gli edifici:	ml	10,00

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Rio del Frizzone
Uso del suolo attuale	Seminativi residuali recentemente interessati dallo svincolo autostradale del casello di Capannori. L'area è al confine tra la zona industriale di Porcari a est e il mosaico agricolo tradizionale della piana a ovest.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Strade	SI
Cimitero	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I4
Geomorfologica	G2
Sismica	
Incremento consumi idrici max	
Incremento consumi energetici/elettrici	
Incremento n° autovetture	
Incremento RSU	
Incremento RS	
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Svincolo autostradale Casello di Capannori
Possibilità di ricorso a FER	Si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Messa in sicurezza idraulica come condizione vincolante alla trasformazione (Art. 52 NTA) - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - La sistemazione dell'area deve essere finalizzata a costituire anche il sistema di accesso per l'adiacente sito archeologico quindi devono essere particolarmente curate anche le sistemazioni a verde con funzione di schermo dalle strade adiacenti - Le aree a parcheggio devono essere preferibilmente permeabili ma sono da condurre specifiche valutazioni sulla base delle condizioni della zona a pericolosità molto elevata - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione dei reflui - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale

2.2.20 - SCHEDA NORMATIVA N° 20



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	F
FRAZIONE	Santa Margherita
SUPERFICIE (MQ)	342,3 998,04
OGGETTO	Area destinata ad attività di servizio sociale nell'ambito dell'attività della Casa Famiglia S. Margherita
INTERVENTO	Intervento di recupero delle volumetrie esistenti e di ristrutturazione edilizia
Categorie di intervento	La scheda normativa è attuabile mediante intervento diretto Art. 19- Ambiti di interesse tipologico
Destinazioni d'uso	<p>E' ammessa la destinazione d'uso dei fabbricati per residenza e per servizio di cui all'art. 5 punti 1 e 2, strutture socio assistenziali e attrezzature connesse a tali attività. ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) residenziale; - e) servizio e direzionale; - strutture socio assistenziali e attrezzature connesse a tali attività.
Parametri urbanistici	<p>E' consentito l'intervento di ristrutturazione edilizia con l'esclusione del rialzamento del sottotetto al fine di renderlo abitabile, e con la possibilità di ampliamento fino ad un massimo di mq 130 di superficie utile abitabile, o in alternativa, un ampliamento una tantum di mc 90, da sviluppare attraverso aumento della superficie coperta, che dovrà interessare soltanto il fronte posteriore del corpo di fabbrica. Al fine di realizzare una effettiva integrazione con l'edilizia esistente, gli ampliamenti devono riprodurre le caratteristiche dell'edificio originario per quanto riguarda tipologia delle coperture, forme e dimensioni delle aperture, finitura delle superfici murarie esterne e materiali. Per le unità abitative esistenti alla data del 1/06/2004, prive di volumetrie accessorie, è consentita la realizzazione delle stesse fino ad un massimo di mc 50 o l'adeguamento delle volumetrie esistenti fino al raggiungimento di tale limite massimo. L'incremento di superficie coperta dovrà obbedire ai seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - altezza massima: un piano fuori terra - distanza dai confini: Codice Civile - distanza dalle strade: ml 10,00 - distanza dagli edifici: ml 10,00

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	
Uso del suolo attuale	Area edificata in zona a tessuto urbano discontinuo in mosaico con spazia agricoli residuali caratterizzati da elementi di naturalità (alberi isolati, filari)
Vincoli	
Archeologico	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	SI
Cimitero	NO
Strade	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	Non determinate- intervento di recupero
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
Stima consumi idrici max	
Stima incremento consumi energetici/elettrici	
Stima incremento n° autovetture	
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via dei Malfatti
Possibilità di ricorso a FER	si
Qualità urbana	Intervento di recupero e di riqualificazione edilizia
Ricaduta sociale	Realizzazione strutture socio assistenziali e altri servizi
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - Data la classe acustica di appartenenza in relazione alle destinazioni d'uso ammesse, sono da attuare misure per l'insonorizzazione passiva dei fabbricati - Le specie arbustive e arboree impiegate devono essere autoctone e gli interventi non devono interferire con l'impianto del giardino originario o comunque storicizzato - Gli interventi ammessi su fabbricati posti a una distanza inferiore a 10 m da edifici di cui all'art. 15, sono consentiti solo ove si dimostri, attraverso opportuna documentazione, che l'intervento non compromette la qualità architettonica di questi ultimi e previo parere del Collegio di Esperti Ambientali (vd art. 19 NTA) - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale

2.2.21 - SCHEDA NORMATIVA N° 21



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	F
FRAZIONE	Santa Margherita
SUPERFICIE (MQ)	3331.4 4480,8
OGGETTO	Nuova edificazione di edifici per complessivi n° 24 alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica, sovvenzionata e convenzionata.
INTERVENTO	Nuova edificazione di edifici per complessivi n° 24 alloggi di Edilizia Residenziale Pubblica, sovvenzionata e convenzionata.
Categorie di intervento	L'intervento è soggetto alle procedure previste per la realizzazione di interventi di edilizia residenziale pubblica Art. 20c – area a prevalente destinazione residenziale- completamento
Destinazioni d'uso	Insedimenti residenziali e relativi annessi. ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali: - a) residenziale e relativi annessi.
Parametri urbanistici	superficie coperta max: 50% dell'area interessata altezza massima: tre piani fuori terra distanza dai confini: ml 5,00 distanza dalle strade pubbliche: ml 10,00 distanza dagli edifici: ml 10,00

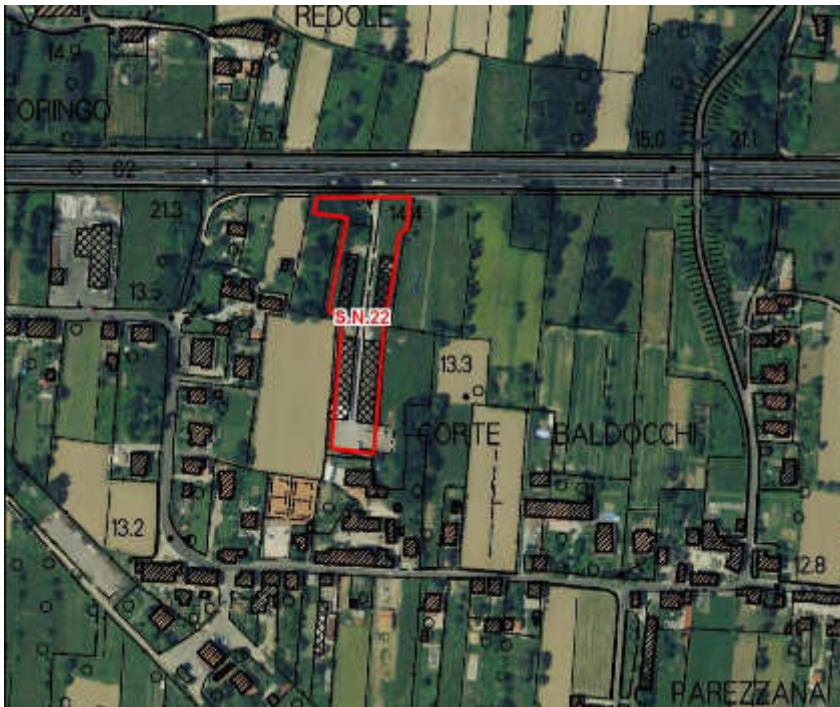
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	-
Uso del suolo attuale	La scheda interessa un'area di recente edificazione limitrofa a zone produttive e a tessuto residenziale discontinuo. Nel complesso si tratta di un'area agricola con elementi tradizionali del paesaggio sempre più interessata da crescente urbanizzazione.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	24
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	58
Stima consumi idrici max	3227 mc/anno
Stima incremento consumi energetici/elettrici	30 kWh
Stima incremento n° autovetture	51
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	8320,9 kg
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	19519,5 kg
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via di Tiglio
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Edilizia Residenziale Pubblica, sovvenzionata e convenzionata
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornamentali - Utilizzo di specie vegetali autoctone per la sistemazione delle pertinenze - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale

2.2.22 - SCHEDA NORMATIVA N° 22



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	F
FRAZIONE	Toringo
SUPERFICIE (MQ)	7876,65 9548,28
OGGETTO	Riconversione del complesso già a uso produttivo e da tempo dismesso, in frazione di Toringo.
INTERVENTO	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia.
Categoria di intervento	L'intervento è soggetto a Piano Attuativo
Destinazioni d'uso	servizi di cui all'art. 5 punti 1, 2, 3 e 5 delle presenti Norme. ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali: <ul style="list-style-type: none"> - e) servizio e direzionale; - b) industriale e artigianale limitatamente alla sottocategoria funzionale n. 2 laboratori artigianali compatibili con la residenza, secondo i parametri dell'art 48 del regolamento edilizio - f) commerciale all'ingrosso e depositi;
Parametri urbanistici	recupero della superficie utile lorda esistente altezza massima: ml 6,50 distanza dai confini:ml 5,00 distanza dagli edifici: ml 10,00 distanza dalle strade: si richiama l'inedificabilità all'interno della fascia di rispetto autostradale prevista per legge. Nel Piano Attuativo possono essere previste altezze superiori, fino ad un massimo di ml 7,50, solo per interventi che non incrementino il volume esistente.

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	-
Uso del suolo attuale	Area produttiva dismessa in contesto di tessuto residenziale discontinuo e agricolo residuale con elementi di naturalità (alberi isolati, filari, siepi).
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI (Autostrada A11) immediatamente al confine nord-est
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
Stima consumi idrici max	Dipende dalle attività di servizio insediate
Stima incremento consumi energetici/elettrici	Dipende dalle attività di servizio insediate
Stima incremento n° autovetture	Dipende dalle attività di servizio insediate
Stima incremento RSU e RD prodotti	Dipende dalle attività di servizio insediate
Stima incremento RS	Dipende dalle attività di servizio insediate
Presenza siti da bonificare	Da verificare
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Traversa di Via di Carraia
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Riduzione situazione di degrado
Ricaduta sociale	Strutture di servizi
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	SI Per localizzazione e per destinazione d'uso e per mancanza delle rete acquedotto
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Relativamente ai siti interessati in passato da attività produttive potenzialmente in grado di aver prodotto alterazioni delle matrici ambientali, ai progetti di trasformazione urbanistica ed edilizia deve essere allegata idonea documentazione tecnica, con riferimento alla normativa vigente, atta a dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali (Art. 53.1.5 delle NTA) - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornamentali - L'intervento deve essere coerente con il contesto ambientale circostante per quanto riguarda l'impiego dei materiali, le caratteristiche costruttive e di finitura

CONTESTO AMBIENTALE	
	<ul style="list-style-type: none"> - Le previsioni insediative devono tendere alla ricucitura dell'edificato esistente ed alla ricostituzione del margine degli insediamenti verso la campagna - L'attuazione dell'intervento è subordinata alla realizzazione di una adeguata viabilità di accesso di larghezza non inferiore a 6 m <p>E' prescritta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la realizzazione di aree verdi e filari arborei attraverso l'impiego di specie vegetali arbustive ed arboree autoctone mediante interposizione di una fascia a verde alberato di filtro sul margine ovest. - la realizzazione di parcheggi alberati con pavimentazioni drenanti per almeno il 50% della loro superficie; - la realizzazione di un sistema di smaltimento dei liquami del nuovo insediamento a mezzo di fitodepurazione, qualora non fosse possibile l'allacciamento alla fognatura dinamica comunale.

2.2.23 - SCHEDA NORMATIVA N° 23

Puntualizzazione



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	F
FRAZIONE	Carraia
SUPERFICIE (MQ)	11564,9 13808,13
OGGETTO	<p>Centro produttivo e di servizi al P.I.P. in frazione di Carraia</p> <p>Realizzazione centro polifunzionale produttivo e di servizio alla zona industriale di Carraia.</p>
INTERVENTO	<p>Art. 21 c- aree a prevalente destinazione produttiva di completamento</p> <p>Art. 22 c – aree a prevalente destinazione di servizio- completamento</p> <p>Art. 22 s – aree a prevalente destinazione di servizio- saturazione</p>
Categoria di intervento	<p>L'intervento è soggetto a Piano Attuativo</p> <p>ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <p>Nella porzione sud dell'Ambito Normativo sono ammesse attività di servizio (art. 5 delle Norme di Attuazione)-</p> <ul style="list-style-type: none"> - e) servizio e direzionale; - b) industriale e artigianale limitatamente alla sottocategoria funzionale n. 2 laboratori artigianali compatibili con la residenza, secondo i parametri dell'art 48 del regolamento edilizio; - c) commerciale al dettaglio con esclusione del settore alimentare; - f) commerciale all'ingrosso e depositi con esclusione del settore alimentare; - d) turistico-ricettiva;
Destinazioni d'uso	<p>Le effettive destinazioni d'uso degli immobili dovranno essere definite in accordo con l'Amministrazione Comunale in sede di Piano Attuativo; sono comunque escluse le attività ricettive e di commercio alimentare all'ingrosso e al dettaglio. La superficie ad uso commerciale non potrà superare il 30% della superficie utile agibile totale.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nella porzione nord dell'Ambito Normativo è ammessa la realizzazione di edifici con destinazione d'uso industriale e artigianale (Art. 99 c.1 lettera b) ad uso produttivo per l'ampliamento di aziende esistenti e per l'insediamento di nuove attività.

superficie coperta max:

- edifici a destinazione di servizio mq 500
- edifici per nuovi insediamenti produttivi mq 3.600
- ampliamento di attività produttive esistenti mq 1.000

altezza massima:

- per gli edifici a destinazione di servizio ml 10,70
- per gli edifici a destinazione produttiva si applicano le disposizioni di cui all'art. 21

Parametri urbanistici

distanza dai confini:ml 5,00
 distanza dalle strade: ml 10,00
 distanza dagli edifici: ml 10,00

L'incremento di superficie coperta dovrà obbedire ai seguenti parametri:

altezza massima: un piano fuori terra
 distanza dai confini:Codice Civile
 distanza dalle strade: ml 10,00
 distanza dagli edifici: ml 10,00

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	-
Uso del suolo attuale	Incolto con vegetazione arbustiva in evoluzione e nuclei arborei al margine di ampia zona produttiva impostata su ex terreni agricoli della piana.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI A11, immediatamente all'esterno
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	SI (POZZO PIP CARRAIA)
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G2
Sismica	S2
Stima consumi idrici max	Dipende dalle attività insediate
Stima incremento consumi energetici/elettrici	Dipende dalle attività insediate
Stima incremento n° autovetture	E' da prevedersi un aumento del traffico indotto
Stima incremento RSU prodotti	Dipende dalle attività insediate
Stima incremento RS prodotti	Dipende dalle attività insediate
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	V
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via Tazio Nuvolari
Possibilità di ricorso a FER	si

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	SI Per localizzazione, dimensione dell'intervento e destinazioni d'uso previste.
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - L'intervento deve essere disciplinato da apposita convenzione che preveda la cessione gratuita al Comune di Capannori di una superficie utile agibile ultimata fino a un max di 400 mq e proporzionalmente rapportata alla volumetria edificata - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Da valutare la sostenibilità dell'intervento in termini di traffico indotto in relazione alle attività insediate - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche <p style="color: red; font-weight: bold;">L'intervento è già in fase di attuazione. Con Del. C.C. n° 9 del 11/03/2014 è stato approvato il Piano Urbanistico Attuativo per la realizzazione di un centro polifunzionale produttivo e di servizio alla zona industriale di Carraia, Scheda Normativa 22 del vigente R.U., in frazione Carraia (pubblicazione su BURT n° 12 del 26/03/2014)</p>

2.2.24 - SCHEDA NORMATIVA N° 24



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	F
FRAZIONE	Parezzana
SUPERFICIE (MQ)	8141,5 9908,22
OGGETTO	Riconversione del complesso edilizio dismesso, già ad uso commerciale, in frazione di Parezzana. Riconfigurazione urbanistica dell'intero complesso.
INTERVENTO	Art. 20 s- aree a prevalente destinazione residenziale-saturazione Art. 29 verde pubblico di connettività urbana Art. 33 verde urbano privato
Categoria di intervento	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia. L'intervento è soggetto a Piano Attuativo
Destinazioni d'uso	Insediamenti residenziali e relative pertinenze.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alla seguente categoria funzionale:

- a) residenziale e relative pertinenze.

recupero della superficie utile lorda esistente

altezza massima: ml 7,50

Parametri urbanistici	distanza dai confini:ml	5,00
	distanza dalle strade:	ml 10,00
	distanza dagli edifici:	ml 10,00

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

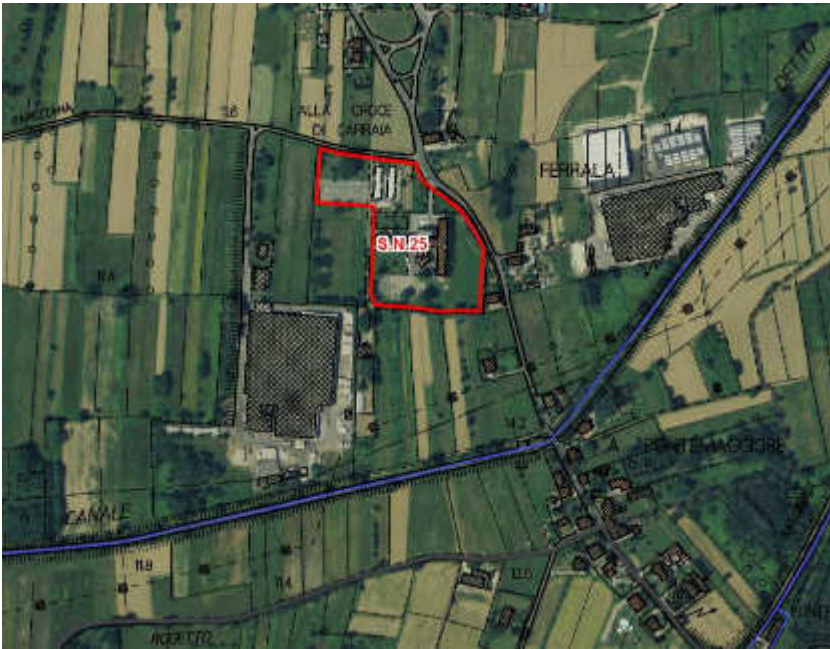
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	NO
Uso del suolo attuale	Area artificializzata (edificio produttivo e pertinenze esterne) in contesto agricolo con elementi caratterizzanti del paesaggio tradizionale (alberi, filari, siepi, prati da sfalcio) e edificato rurale sparso.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	SI
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G2
Sismica	S2/S3
N° max alloggi	NON DISPONIBILE A QUESTA SCALA DI DETTAGLIO
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	Non valutabile
Stima consumi idrici max	Non valutabile
Stima incremento consumi energetici/elettrici	Non valutabile
Stima incremento n° autovetture	Non valutabile
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	Non valutabile
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	Non valutabile
Presenza siti da bonificare	Da verificare
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	Circa 500 m più a Sud si trova il SIR-SIC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache"
Viabilità/accessibilità	Via Traversa di Parezzana
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Riduzione grave situazione di degrado e di frammistione
Ricaduta sociale	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO- SI
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Importante creare una fascia tampone a verde ampia per limitare ogni interazione anche potenziale con la rete idrica e quindi con le dinamiche ecosistemiche del SIR-SIC "Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache". Importante a tale scopo la previsione del verde urbano privato e quindi del verde pubblico di connettività urbana nella porzione del lotto rivolta verso sud - Relativamente ai siti interessati in passato da attività produttive potenzialmente in grado di aver prodotto alterazioni delle matrici ambientali, ai progetti di trasformazione urbanistica ed edilizia deve essere allegata idonea documentazione tecnica, con riferimento alla normativa vigente, atta a dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali (Art. 53.1.5 delle NTA) - L'intervento rientra nel buffer di 100 m intorno Chiesa Parrocchiale di Parezzana. Vd relazione al quadro conoscitivo Cap. 2 - Messa in sicurezza sismica come condizione vincolante alla trasformazione - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - L'intervento deve essere coerente con il contesto ambientale circostante per quanto riguarda l'impiego dei materiali, le caratteristiche costruttive e di finitura - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione dei reflui tenendo conto della vulnerabilità dell'area umida riconosciuta dal sito di importanza comunitaria - da realizzare aree a standard con sistemazioni a verde (specie autoctone) - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale per quanto riguarda l'impronta ecologica del carico urbanistico determinato dalla realizzazione del numero di alloggi <p style="color: red; margin-top: 10px;">Nel rispetto di quanto richiesto dall'osservazione della provincial di Lucca (PROT. N° 39141 del 04/06/2014 l'intervento è soggetto a VAS perchè l'area non risulta servita da rete acquedotto</p>

2.2.25 - SCHEDA NORMATIVA N° 25

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	F
FRAZIONE	Carraia
SUPERFICIE (MQ)	22789,9 25646,25
OGGETTO	Complesso edilizio di proprietà ASL in frazione di Carraia
INTERVENTO	Ristrutturazione edilizia dell'intero complesso.
Categoria dell'intervento	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia. L'intervento è soggetto a Piano Attuativo
Destinazioni d'uso	Le destinazioni d'uso dovranno essere precisate in sede di Piano Attuativo tra quelle di servizio definite all'art. 5, in funzione di un corretto inserimento nel contesto territoriale, con particolare attenzione ai flussi di traffico veicolare generati. Le destinazioni ricettive saranno ammesse solo previa verifica da parte degli uffici comunali del rispetto dei limiti massimi prescritti dall'articolo 102 del Piano Strutturale.
Parametri urbanistici	Gli interventi non possono in alcun caso determinare aumento della superficie coperta. - distanza dagli edifici: ml 10,00

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

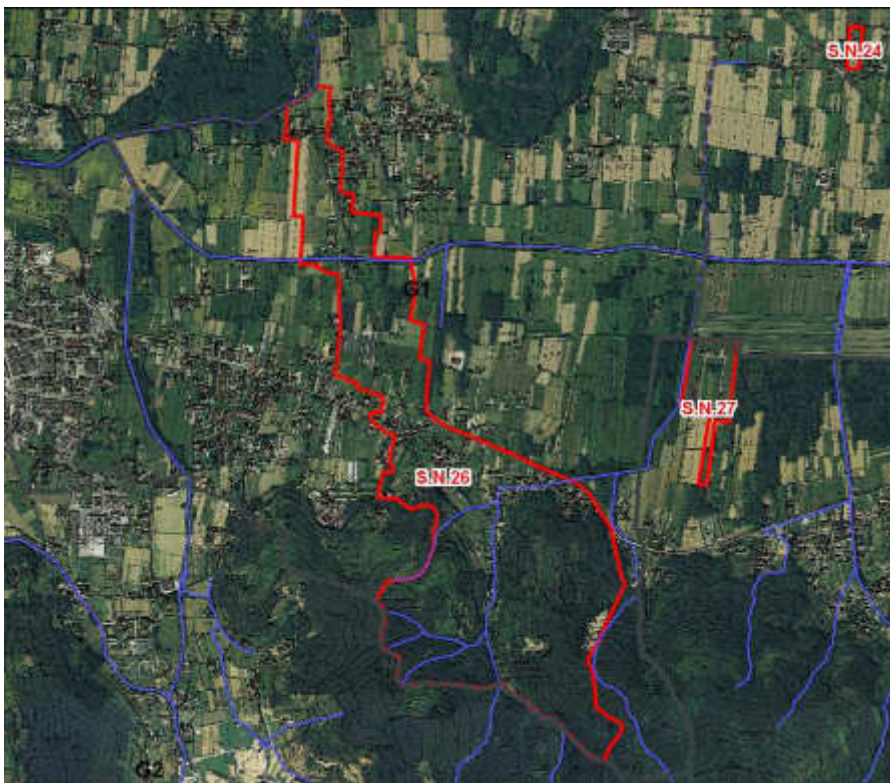
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Canale Rogio
Uso del suolo attuale	Complesso edilizio con pertinenze esterne impermeabilizzate e non. Il contesto è quello del paesaggio agricolo della piana con interessanti elementi caratteristici e di naturalità (filari, siepi, alberi isolati). Presenza di terreni destinati a edilizia produttiva.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Pericolosità	
Idraulica	I3
Geomorfologica	G2
Sismica	S3
N° max alloggi	Destinazioni di servizio
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
Stima consumi idrici max	Non valutabile a questa scala di analisi
Stima incremento consumi energetici/elettrici	Non valutabile a questa scala di analisi
Stima incremento n° autovetture	Non valutabile a questa scala di analisi
Stima incremento RSU prodotti	Non valutabile a questa scala di analisi
Stima incremento RS prodotti	Non valutabile a questa scala di analisi
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	nelle immediate vicinanze corre il confine dei SIR-SIC 137
Viabilità/accessibilità	Via di Tiglio, Via Traversa di Parezzana
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Ristrutturazione edilizia
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	Presenza di più insediamenti produttivi nelle zone circostanti
Necessità di VAS	SI Per localizzazione, per contesto territoriale, per mancanza di rete acquedotto , per dimensioni e per mancanza di specifica destinazione d'uso si ritiene necessario approfondire le valutazioni ambientali a livello di piano attuativo
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - <u>Deve essere redatto studio di incidenza per la verifica di effetti anche potenziali e indiretti sia in fase di cantiere che di esercizio</u> - Messa in sicurezza idraulica come condizione vincolante alla trasformazione (Art. 52 NTA) - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'Al.4 dell'Elaborato A0 - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Da valutare la sostenibilità dell'intervento in termini di traffico indotto in relazione alle attività insediate - attuare specifiche misure di tutela della qualità delle acque del Canale Rogio anche se non limitrofo, mediante una corretta gestione delle acque meteoriche dilavanti e delle acque bianche - tutela della maglia agraria tradizionale e della rete idrica minore che la caratterizza (anche paesaggisticamente) che svolgono un'importante funzione nell'ambito della

CONTESTO AMBIENTALE	
	<p>connettività ecologica. I terreni a seminativo e a prato da sfacio, oltre a costituire habitat per numerose specie di interesse, costituiscono anche una indispensabile fascia tampone tra il Sito e le zone urbanizzate circostanti</p> <ul style="list-style-type: none"> - mitigare eventuali impatti cumulativi determinati dalla presenza di più insediamenti produttivi sia mediante azioni di contenimento delle interferenze, anche indirette (ad es traffico merci, inquinamento luminoso ed acustico) sia attraverso la realizzazione di quinte alberate e cespugliate che esercitino un effetto barriera sui principali elementi di disturbo. - Da realizzare un'ampia fascia boscata sui lati sud est e ovest da realizzarsi con specie arbustive e arboree della zona, adatte all'ambiente ripariale, con un sesto di impianto idoneo a uno sviluppo naturali forme, per un più funzionale collegamento con l'ambiente circostante - Le aree a standard devono essere realizzate con sistemazioni a verde (specie vegetali autoctone) - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche

2.2.26 - SCHEDA NORMATIVA N° 26



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	G1 e G2
FRAZIONE	Vorno, Guamo, Verciano
SUPERFICIE (MQ)	4138539.7- 1155220,06
OGGETTO	<i>Parco territoriale dell'acquedotto del Nottolini a Guamo</i>
INTERVENTO	Parco territoriale per la valorizzazione dell'acquedotto monumentale di Guamo e aree circostanti.
Categoria d'intervento	Riqualificazione paesaggistico ambientale attraverso progetto di iniziativa pubblica o privata. Per gli edifici esistenti compresi nell'area destinata a parco gli interventi ammissibili sono quelli consentiti dalle singole destinazioni di zona
Destinazioni d'uso	Art. 20s – interventi a prevalente destinazione residenziale- saturazione Valgono le destinazioni d'uso definite nella cartografia di piano con le limitazioni fissate dalla presente Scheda Normativa.
Parametri urbanistici	-

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio S. Quirico e rami sorgentiferi, Canale Rogio
Uso del suolo attuale	Ambito collinare con boschi di latifoglie e boschi misti di latifoglie e conifere, aree terrazzate con oliveti, interessato dalle opere di captazione dell'acquedotto storico del Nottolini. Presenza di cave (Pietra di Guamo). L'ambito pianiziale e pedecollinare interessa aree agricole tradizionali con seminativi e impianti da arboricoltura da legno. Presenza di elementi di naturalità ed edificato residenziale sparso con edifici e manufatti storici.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	Zona di interesse architettonico e ambientale circostante l'acquedotto Nottolini. Codice vincolo: 204-1975
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	SI
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	SI (nella parte settentrionale) Lucca Ronco-Toringo
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	SI (N. 11 Sorgenti)
Pericolosità	
Idraulica	TUTTI
Geomorfologica	TUTTI
Sismica	S2/S3-
Stima consumi idrici max	Non valutabile
Stima incremento consumi energetici/elettrici	Non valutabile
Stima incremento n° autovetture	Non valutabile
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	Non valutabile
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	Non valutabile
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI (nella parte settentrionale)
Rete gas	SI (nella parte settentrionale)
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III, IV
Aree protette /Rete Natura 2000	SI (SIR-SIC 27 e SIR-SIC 137)
Viabilità/accessibilità	Via di Ponte Strada, Via di Sottomonte, Via San Quirico
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Riduzione elementi di degrado
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	Presenza di siti estrattivi- cave per l'estrazione della pietra di Guamo
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	- attuare specifiche misure di tutela della qualità delle acque del Rio S. Quirico e del Canale Rogio sia in fase di cantiere che in fase di esercizio anche mediante una corretta gestione delle acque meteoriche dilavanti e delle acque bianche; è necessario un corretto smaltimento dei reflui in fognatura attuare specifiche misure di tutela delle fasce e dei nuclei di vegetazione ripariale presenti lungo il Rio S. Quirico, lungo il canale Rogio e lungo la rete idrica minore rappresentata dalle scoline che disegnano la maglia agraria e della vegetazione palustre nelle zone più depresse anche temporalmente allagate/allagabili

CONTESTO AMBIENTALE	
	<ul style="list-style-type: none"> - garantire la salvaguardia delle siepi, delle cortine alberate delle macchie di vegetazione e degli alberi isolati - promuovere il mantenimento dei seminativi e dei prati avvicendati - l'intervento rientra nel buffer di 100 m intorno alla Chiesa di S. Quirico e in quello intorno a Villa Lippi. Vd relazione al quadro conoscitivo di RU Cap. 2 - Messa in sicurezza idraulica e geomorfologica come condizione vincolante alla trasformazione (Art. 52 NTA) - Sono consentiti progetti riguardanti comparti organici di intervento per la valorizzazione storico culturale e ambientale del territorio compreso all'interno dell'Ambito Normativo - Per quanto riguarda le cave autorizzate all'estrazione della pietra di Guamo vale quanto previsto dalla L.R. 10/2010 in merito alla necessità di procedimento di VIA. I progetti devono contenere le modalità e le tipologie di intervento per la riqualificazione paesaggistico ambientale delle aree interessate - Per gli edifici esistenti compresi nell'area destinata a parco gli interventi ammissibili sono quelli consentiti dalle singole destinazioni di zona. Trattandosi esclusivamente di interventi di cui all'art. 20s (residenziale- saturazione) che si localizzano in prossimità di Guamo e quindi all'esterno della Rete Natura 2000 non si ritiene necessario studio di incidenza - Non è ammessa l'asfaltatura delle strade campestri

2.2.27 - SCHEDA NORMATIVA N° 27

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	H1
FRAZIONE	Massa Macinaia
SUPERFICIE (MQ)	62443 69073,21
OGGETTO	<i>Riconversione del complesso industriale dismesso, ex polveriera Maionchi, in frazione di Massa Macinaia.</i>
INTERVENTO	Riqualificazione ambientale dell'intera area e realizzazione di attrezzature di servizio a supporto della fruibilità del sistema delle aree umide, mediante il recupero di strutture produttive dismesse.
Categoria d'intervento	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia delle volumetrie esistenti. L'intervento è soggetto a Piano Attuativo
Destinazioni d'uso	Destinazioni di servizio da definire all'interno del Piano Attuativo tra quelle indicate all'art. 5 punti 1 e 6 delle presenti Norme. ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali da definire all'interno del Piano Attuativo : <ul style="list-style-type: none"> - e) servizio e direzionale; - b) industriale e artigianale limitatamente alla sottocategoria funzionale n. 2 laboratori artigianali

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

- compatibili con la residenza, secondo i parametri dell'art 48 del regolamento edilizio
- c) commerciale al dettaglio;
- f) commerciale all'ingrosso e depositi;
- d) turistico-ricettiva;

Nelle ricostruzioni sono prescritte:

Parametri urbanistici	-	altezza massima:	ml	6,00
	-	distanza dai confini:	ml	20,00
	-	distanza dagli edifici:	ml	10,00

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

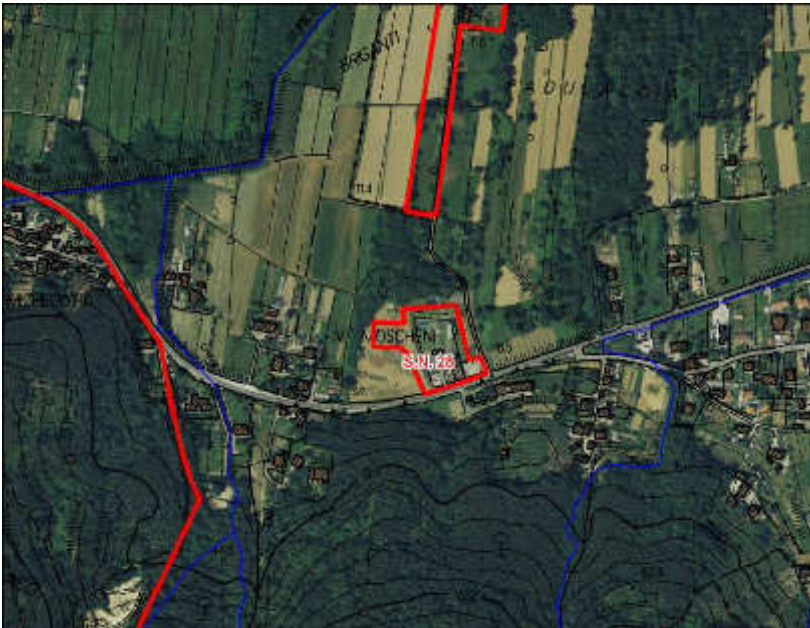
CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio San Quirico. All'interno è presente un laghetto
Uso del suolo attuale	Ex area produttiva con strutture seminterrate e pertinenze esterne a verde, compreso appezzamento agricolo. Il contesto è quello pianiziale con ambienti agro-forestali della piana di alto valore paesaggistico e naturalistico.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI (immediatamente esterno a est, ovest e sud per presenza di aree boscate)
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Idrogeologico	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2, I3, I4
Geomorfologica	G2
Sismica	
consumi idrici max	In incremento
consumi energetici/elettrici	In incremento
incremento n° autovetture	In incremento
RSU e RD prodotti	In incremento
RS prodotti	In incremento
Presenza siti da bonificare	Da verificare
Rete acquedotto	NO
Rete fognaria	NO
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	SI (SIR-SIC 137) completamente all'interno
Viabilità/accessibilità	Via di Sottomonte e viabilità bianca
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Recupero stato di abbandono e degrado
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	SI Perché l'area ricade interamente nel Sito Natura 2000 Perché si rimanda a PA la destinazione d'uso
Misure di mitigazione	- Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
<p>Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale</p>	<p>realizzato l'intervento edilizio. Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rinaturalizzazione e gestione naturalistica del laghetto e mantenimento a verde e riqualificazione dell'area centrale compresa all'interno del perimetro edificato - Necessità di realizzare fascia perimetrale boscata con specie autoctone tipiche dell'ambiente planiziale di larghezza di almeno 20 m, con un sesto di impianto idoneo a uno sviluppo naturali forme per collegarsi con l'intorno ambientale esistente - Realizzazione di filari arborei di separazione fra gli edifici - Relativamente ai siti interessati in passato da attività produttive potenzialmente in grado di aver prodotto alterazioni delle matrici ambientali, ai progetti di trasformazione urbanistica ed edilizia deve essere allegata idonea documentazione tecnica, con riferimento alla normativa vigente, atta a dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali (Art. 53.1.5 delle NTA) - Messa in sicurezza idraulica come condizione vincolante alla trasformazione (Art. 52 NTA) - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'All.4 dell'Elaborato A0 - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Intorno al laghetto per la fitodepurazione dell'intero complesso (scarichi e acque meteoriche dei piazzali) da realizzarsi nel verde privato è prevista la realizzazione di un bosco igrofilo - il parcheggio e i piazzali devono essere realizzati con pavimentazione permeabile - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - tra le destinazioni di servizio indicate dall'art. 5 delle NTA sono previste alcune categorie che non risultano pienamente compatibili rispetto alla localizzazione dell'area di intervento: si fa riferimento in particolare ai punti 4 (<i>commerciale al dettaglio, pubblici esercizi, artigianato di servizio</i>) e 5 (<i>commerciale all'ingrosso, magazzini di attività commerciali, mostre ed esposizioni</i>) e ad attività ricettive che prevedano un elevato consumo di suolo e un consistente numero di posti letto con aumento del carico antropico e conseguentemente delle pressioni (in termini di inquinamento acustico, traffico indotto, incidenza quali quantitativa sulle risorse idriche e sugli ecosistemi...). Da prestare attenzione alle attività insediabili per quanto riguarda il punto 3 (laboratori artigiani compatibili con la residenza secondo i parametri dell'art.48 del Regolamento Edilizio) evitando quelle anche solo potenzialmente inquinanti ed evitare l'insediamento di attività sportive o dello spettacolo che siano causa di impatto sul clima acustico, sulla luminosità in orario crepuscolare notturno e di notevoli flussi di persone e di mezzi. - L'intervento è comunque soggetto a studio di incidenza data la variabilità di destinazione d'uso, la localizzazione all'interno del Sito e la necessità di disporre di un quadro conoscitivo di dettaglio circa gli habitat e le specie presenti per poter attuare una corretta progettazione che tenga conto di valide ipotesi alternative e di idonee misure di mitigazione e compensazione. - Da evitare l'insediamento di attività che producano inquinamento acustico, esalazioni insalubri e scarichi inquinanti - I paramenti murari esterni e la copertura dovranno essere realizzati con materiali riconducibili alla tradizione locale. - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornamentali - A seguito del parere positivo con prescrizioni del Genio Civile di Pisa (Prot. n° 77157 del 04/11/2015) a supporto del piano attuativo devono essere effettuati studi che documentino e definiscano con maggior precisione l'entità dei battenti al fine del corretto dimensionamento degli interventi di messa in sicurezza idraulica mediante autosicurezza

2.2.28 - SCHEDA NORMATIVA N° 28

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	H1 - Massa Macinaia, S.Giusto di Compito
FRAZIONE	Massa Macinaia
SUPERFICIE (MQ)	1411,4 10796,51
OGGETTO	<i>Complesso a servizi esistente in frazione di Massa Macinaia</i>
INTERVENTO	Consolidamento di attività a servizi esistente. Art. 22s
Destinazioni d'uso	<p>ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <p>- c) commerciale al dettaglio limitatamente all'attività di servizi, stoccaggio e distribuzione GPL, nonché gasoli per usi domestici ed industriali.</p>
Categoria intervento	<p>di Per consolidare e adeguare l'attività esistente e per favorire la diversificazione dell'offerta secondo le esigenze di mercato, è consentita la realizzazione di serbatoi interrati per lo stoccaggio di oli minerali, colonnine per l'erogazione degli stessi e pensiline a protezione delle strutture, nei limiti totali di 100 mq, oltre a opere a corredo quali pavimentazioni, alberature etc.</p> <p>Gli interventi di nuova edificazione sono soggetti a Progetto Unitario riferito all'intero Ambito Normativo.</p>
Parametri urbanistici	

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	L'area è compresa tra 2 importanti corsi d'acqua che scendono dal versante settentrionale del Monte Pisano e confluiscono nel canale Rogio: il Rio S. Quirico a ovest e il Rio S. Caterina a est. Presente anche un fosso non classificato di dimensioni piuttosto modeste che sottopassa la carreggiata stradale e poi riaffiora immediatamente a nord, dove dopo aver ricevuto le acque della scolina sottostrada, delimita la porzione più occidentale dell'incolto alimentando un piccolo stagno in sinistra idrografica e nelle pertinenze di un'abitazione. Il piccolo rio, delimitato da una fascia ripariale a ontano nero, prosegue verso nord spandendo le proprie acque nell'area umida più depressa occupata da boschi e ristagni palustri a nord e nord-ovest della proprietà.
Uso del suolo attuale	Dall'uso del suolo del SIT risulta un territorio medellato artificialmente. Si tratta di un terreno incolto contiguo a un'attività di deposito di GPL delimitato a nord dalla Strada Provinciale 26 e a ovest e a nord dai boschi che occupano i terreni circostanti più depressi. E' topograficamente più elevato rispetto al terreno occupato dallo stabilimento e risulta compreso tra le pendici settentrionali del Monte Pisano e la piana alluvionale sottostante.
Vincoli	
Archeologico	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO immediatamente all'esterno dell'area vincolata con DM 204-1975
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I1-I2-I3
Geomorfologica	G2
Sismica	S2-S3
consumi idrici max	Non valutabile si tratta della realizzazione di un'area per lo stoccaggio con serbatoi interrati
consumi energetici/elettrici	Non valutabile si tratta della realizzazione di un'area per lo stoccaggio con serbatoi interrati
incremento n° automezzi	
RSU e RD prodotti	
RS prodotti	Non valutabile si tratta della realizzazione di un'area per lo stoccaggio con serbatoi interrati
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	NO
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	SI - si pone al confine tra il SIR-SIC "Padule di Verciano - Prati alle Fontane - Padule delle Monache" immediatamente a nord, e il SIR-SIC "Monte Pisano" a sud, da cui risulta separato dalla stretta fascia occupata dalla viabilità provinciale
Viabilità/accessibilità	Via di Sottomonte
Possibilità di ricorso a FER	si
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	E' prossimo all'ambito normativo della scheda n° 27 ma non si ravvedono effetti sinergici e cumulativi
Necessità di VAS	NO Anche se la previsione si colloca nel SIR visto che l'intervento è soggetto a Progetto Unitario
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Evitare ogni interazione con la rete idrica superficiale e quindi con l'area umida I tagli a carico della vegetazione arborea e arbustiva igrofila devono essere limitati all'effettiva necessità per problemi di sicurezza, evitando di incidere sui lembi di bosco igrofilo di valenza conservazionistica. lungo i confini esterni è necessario attuare, al fine di costituire una fascia ecotonale e di protezione ai biotopi sottostanti, la piantumazione di una siepe arboreo-arbustiva, o anche di semplici alberature ad ampiezza diversificata con specie autoctone e derivanti da ecotipi locali e comunque rappresentative degli ambienti planiziali circostanti. Da salvaguardare la vallecola con affioramento e scorrimento di acque sotterranee derivanti da una sorgente pedemontana, impiantando alberi sparsi o nuclei arbustivi autoctoni intorno all'area depressa. Necessario corredare il progetto da con Studio di incidenza Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità

CONTESTO AMBIENTALE	
	ambientale - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'All.4 dell'Elaborato A0

2.2.29 - SCHEDA NORMATIVA N° 29

E' stato corretto un mero errore materiale relativo all'attribuzione della classe di pericolosità sismica



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	H1
FRAZIONE	Massa Macinaia
SUPERFICIE (MQ)	1411,1 2019,20
OGGETTO	Area residenziale in frazione Massa Macinaia
INTERVENTO	-
Categoria di intervento	Nuova edificazione per la realizzazione di 1 alloggio, soggetta a intervento diretto
Destinazioni d'uso	Destinazioni residenziale ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alla seguente categoria funzionale: - a) residenziale e relative pertinenze.
Parametri urbanistici	Valgono gli stessi parametri urbanistici e edilizi previsti dall'art. 20 per la nuova edificazione.

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio della Valle a sud e rio Secondario a ovest
Uso del suolo attuale	Terreno agricolo in ambito pedecollinare sovrastato da versanti con oliveti terrazzati e vegetazione boschiva. Il contesto è quello agricolo residuale con edificato sparso e vicina infrastrutturazione (Via di Sottomonte)
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	Codice vincolo: 204-1975 Zona panoramica delle colline lucchesi nel comune di Capannori.
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I1
Geomorfologica	G2
Sismica	S2- S3
N° max alloggi	1
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	3
Stima consumi idrici max	134,5 mc/anno
Stima incremento consumi energetici/elettrici	3 kwh
Stima incremento n° autovetture	2
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	346,7 kg
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	813,3 kg
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	NO
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Traversa di Via di Sottomonte – necessità di ampliamento della carreggiata
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) - la realizzazione degli interventi è subordinata all'ampliamento della viabilità stradale nel tratto interessante la proprietà ad almeno 5 m di carreggiata - l'edificio dovrà essere reso agibile entro il termine massimo di 3 anni dall'approvazione della presente variante

2.2.30 - SCHEDA NORMATIVA N° 30



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	H3
FRAZIONE	S. Andrea di Compito
SUPERFICIE (MQ)	14518- 16887,40
OGGETTO	<i>Riqualificazione ambientale e paesaggistica dell'area circostante le Fonti di S. Pietro a S. Andrea di Compito.</i>
INTERVENTO	Sistemazione complessiva dell'area con recupero delle strutture esistenti per destinarle ad attrezzature a corredo delle fonti di S. Pietro a S. Andrea di Compito.
Categoria d'intervento	Riqualificazione paesaggistica ambientale dell'area. L'intervento è soggetto a Piano Attuativo
Destinazioni d'uso	Attrezzature per la fruizione delle fonti, per la promozione delle iniziative locali e per il tempo libero, servizi integrativi come bar, ristoro, attività piccolo commerciali anche per la vendita dei prodotti tipici dell'agricoltura e dell'artigianato locali.
Parametri urbanistici	Recupero delle strutture esistenti attraverso interventi di ristrutturazione o di sostituzione edilizia.

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio Monsagrati (Rio San Giusto)
Uso del suolo attuale	Area boscata (pineta) lungo le pendici del Monte Pisano a confine con viabilità e porzione valliva. Presenza di edificio pubblico.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI (area boscata e pertinenza fluviale del rio sottostante)
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	Codice vincolo: 204-1975 Zona panoramica delle colline lucchesi nel comune di Capannori.
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	SI (Sorgente idropotabile)
Pericolosità	
Idraulica	I1
Geomorfologica	G2/G3
Sismica	
consumi idrici	
consumi energetici/elettrici	
n° autovetture	
RSU e RD prodotti	
RS prodotti	
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	NO
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	SI (SIR-SIC 27)
Viabilità/accessibilità	Via di S. Andrea
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	Riqualificazione ambientale e paesaggistica
Ricaduta sociale	Area per attività ricreative, per il tempo libero e servizi
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	SI per la localizzazione all'interno del SIR
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua. - Messa in sicurezza geomorfologica come condizione vincolante alla trasformazione - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) - l'intervento deve essere coerente con il contesto storico circostante per quanto riguarda l'impiego dei materiali, le caratteristiche costruttive e di finitura - devono essere eliminati tutti gli elementi di degrado presenti nell'area - da realizzare sistemazioni a verde per migliorare l'inserimento dell'intervento nell'intorno ambientale anche mediante opere di ingegneria naturalistica - da salvaguardare le emergenze naturalistiche, le aree umide, il sistema dei rii, dei fossi e dei canali, delle sistemazioni agrarie collinari terrazzate - Limitare il sollevamento polveri nelle fasi di cantiere che possono inficiare i processi fotosintetici delle specie vegetali presenti. - Salvaguardare da eventuali tagli le specie arboree di pregio ed evitare il rischio incendi - Per eventuali sistemazioni di versante sono da privilegiare interventi di ingegneria naturalistica. - Favorire la diversificazione forestale con diradamento del pino marittimo e introduzione di specie arboree e arbustive autoctone. - Progettazione edilizia a tutela dei siti di rifugio di specie di valore conservazionistico (chiroteri, rondini, balestrucci, rondoni, rapaci notturni...) • Realizzazione pannellistica per la sensibilizzazione ambientale. • Realizzazione di parcheggi con prati armati o pavimentazione drenante. • Sono da prevedersi interventi di contenimento della <i>Robinia pseudoacacia</i>. <p>- il Piano attuativo è oggetto di studio di incidenza</p>

2.2.31 - SCHEDA NORMATIVA N° 31

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	H3
FRAZIONE	S. Andrea di Compito
SUPERFICIE (MQ)	33093,7 38186,46
OGGETTO	<i>Giardino tematico di eccellenza della camelia a S. Andrea di Compito</i>
INTERVENTO	Realizzazione di un giardino tematico dedicato alla camelia mediante il recupero di un'area di fondovalle (rio Botra) originariamente terrazzata.
Categoria di intervento	Riqualificazione paesaggistico ambientale mediante la realizzazione di un giardino tematico di eccellenza dedicato alla camelia e alla flora dei Monti Pisani. L'intervento è subordinato all'approvazione di un progetto generale proposto dall'Amministrazione comunale
Destinazioni d'uso	Giardino tematico di eccellenza dedicato alla camelia, al recupero della flora dei Monti Pisani, attività culturali e didattiche, scientifiche, verde pubblico e verde pubblico attrezzato.
Caratteristiche tipologiche e costruttive delle strutture accessorie	E' ammessa la realizzazione di nuove volumetrie per l'installazione di servizi igienici e locali accessori funzionali sia per la conduzione del giardino che per l'accoglienza del flusso turistico, nella misura strettamente necessaria alla conduzione del giardino tematico. Detti accessori dovranno essere preferibilmente realizzati in un unico corpo volumetrico e rivestiti in legno, favorendo così il loro inserimento nel contesto ambientale esistente

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Solco delle Piastraie e Torrente Visona di Compito elencato nel Regio Decreto n. 1775/33
Uso del suolo attuale	
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI (area boscata e pertinenza fluviale del rio sottostante).
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	Codice vincolo: 204-1975 Zona panoramica delle colline lucchesi nel comune di Capannori.
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	SI (Sorgente idropotabile)
Pericolosità	
Idraulica	I1
Geomorfologica	G3/G4
Sismica	
consumi idrici	
consumi energetici/elettrici	
n° autovetture	
RSU e RD prodotti	
RS prodotti	
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	NO
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III, II
Aree protette /Rete Natura 2000	SI (SIR-SIC 27)
Viabilità/accessibilità	Via per il Monte Serra
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Maggiore attrattività dei luoghi e possibilità di sviluppo economico
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO perché si tratta di un progetto
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua. - Messa in sicurezza geomorfologica come condizione vincolante alla trasformazione - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'Al.4 dell'Elaborato A0 - il progetto di riqualificazione deve prevedere l'eliminazione di tutti gli elementi di degrado presenti nell'area - Realizzazione del parcheggio pubblico a margine della strada comunale per il Monte Serra e di spazi calpestabili con prati armati o comunque con pavimentazione permeabile - Evitare l'introduzione di specie esotiche, tranne quelle afferenti al genere <i>Camellia</i>. Monitoraggio di eventuale naturalizzazione per disseminazione spontanea delle specie introdotte. - In fase di cantiere sono da prevedere misure atte a evitare qualsiasi sversamento nella rete idrografica presente - Evitare la dispersione e accentrare i servizi e le attrezzature. - Prevedere idonee misure e attrezzature antincendio. - Il progetto deve contenere lo studio di incidenza <p style="color: red; font-weight: bold;">Sono da rispettarsi le prescrizioni e gli indirizzi esplicitati nello studio di incidenza del RU (che nelle conclusioni non assoggetta a valutazione ulteriore l'intervento)</p> <p>La realizzazione delle attrezzature previste dovrà consentire la fruizione pubblica del giardino tematico. Dovrà essere realizzato un parcheggio pubblico a margine della strada comunale per il Monte Serra, dimensionato secondo le esigenze del giardino tematico, nel rispetto dell'art. 51 del R.U. e del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in</p>

CONTESTO AMBIENTALE	
	<p>materia ambientale". Sono consentite semplici recinzioni in pali e rete, muretti di contenimento in pietra, ed opere di sistemazione idrogeologica privilegiando interventi che adottano tecniche di ingegneria naturalistica, fatta eccezione per il lato lungo la via comunale del Cantiere ove sono possibili anche altre tipologie di recinzione. Il progetto generale del parco dovrà rispettare le prescrizioni di cui all'Art. 12 dell'elaborato 8B del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico regionale approvato. Il posizionamento dei servizi igienici ed il relativo sistema di smaltimento dovrà essere localizzato nel rispetto del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale".</p>

2.2.32 - SCHEDA NORMATIVA N° 32



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	H3
FRAZIONE	S. Andrea di Compito
SUPERFICIE (MQ)	2839,4 3788,4
OGGETTO	Area destinata alla realizzazione di un comparto edificatorio ad uso di servizi da destinarsi a Caserma dei Carabinieri – Stazione base e relative residenze, e un secondo e distinto comparto edificatorio ad uso direzionale, commerciale, residenziale privato
INTERVENTO	Intervento di nuova edificazione
Categoria di intervento	L'intervento è soggetto a progetto unitario
Destinazioni d'uso	<p>ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - e) servizio e direzionale, limitatamente alla sottocategoria funzionale 1/h finalizzata alla realizzazione E' ammessa la destinazione d'uso dei fabbricati per servizi da destinarsi a Caserma dei Carabinieri – Stazione base e relative residenze e - un secondo e distinto comparto edificatorio con destinazione: - e) servizio e direzionale limitatamente alla sottocategoria funzionale 2; - c) commerciale al dettaglio; - a) residenziale; <p>-direzionale, commerciale, residenziale privato</p>
Parametri urbanistici Stazione	<p>Il comparto edificatorio dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - affaccio su strada pubblica; - doppio accesso sulla viabilità pubblica: accesso pubblico più accesso privato; - superficie fondiaria fino a mq 2.100 per la Caserma dei Carabinieri Stazione Base comprensiva di n.2 alloggi per i militari; - presenza di recinzione come per legge; <p>Caratteristiche e condizioni per la realizzazione dell'edificio per Caserma dei Carabinieri Stazione Base:</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

- a) realizzazione di un unico immobile;
- b) indice di fabbricabilità fondiario ≤ 1.5 mc/mq;
- c) distanza minima dai confini di proprietà: ml 5;
- d) distanza minima dagli edifici, dalle strade e dal parcheggio pubblico: ml 10;
- e) superficie utile **agibile** realizzabile per Caserma dei Carabinieri Stazione Base: \leq mq 670;
- f) superficie utile **agibile** realizzabile per alloggi per i militari mq 230 (n.2 alloggi rispettivamente di mq 110 e mq 120);
- g) volume edificabile: \leq mc 3.200.

In un secondo e distinto comparto edificatorio rispetto a quello ove insiste l'edificazione della Caserma dei Carabinieri – Stazione Base, può essere realizzato un distinto edificio a destinazione d'uso residenziale e di servizio di cui all'art. 5 punti 2, 4 e 5 con esclusione delle grandi strutture di vendita.

Il lotto di terreno dove realizzare il secondo e distinto edificio di cui al comma precedente dovrà avere le seguenti caratteristiche:

- a) continuità formale con il lotto dove realizzare la caserma;
- b) accesso indipendente alla viabilità pubblica senza condizionare gli accessi alla caserma, ad eccezione dell'accesso al parcheggio pubblico.

Caratteristiche e condizioni per la realizzazione del secondo e distinto edificio di cui al comma 1:

- a) indice di fabbricabilità fondiario < 1.5 mc/mq;
- b) distanza minima dai confini di proprietà: ml 5;
- c) distanza minima dagli edifici, dalle strade e dal parcheggio pubblico: ml10;
- d) superficie utile **agibile** realizzabile massima: mq 500
- e) volume edificabile massimo: mc 1.500 al netto delle murature perimetrali.
- f) numero massimo di alloggi residenziali 2.

Parametri urbanistici altra dest.

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Torrente Visona di Compito
Uso del suolo attuale	Si tratta di un seminativo al margine della viabilità statale con presenza nell'intorno di edificato produttivo e residenziale rado.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	Codice vincolo: 204-1975 Zona panoramica delle colline lucchesi nel comune di Capannori.
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G2
Sismica	S2
N° max alloggi	Non valutabile alla scala di dettaglio attuale Si tratta di 2 comparti edificatori distinti
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
consumi idrici	
consumi energetici/elettrici	
n° autovetture	
RSU e RD prodotti	
RS prodotti	
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Rete fognaria	NO
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	IV
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via di Tiglio (Sarzanese Valdera) e Via di San Ginese
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Realizzazione caserma dei Carabinieri
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemi di insonorizzazione acustica passivi da prevedersi in sede di progettazione - Ai sensi dell'art. 63 delle NTA devono essere attuate politiche aziendali volte alla massima riduzione dei rifiuti prodotti, privilegiando forme di recupero e differenziazione. A tale scopo devono essere previste aree per il deposito e lo stoccaggio adeguatamente inserite nel contesto circostante e zone in cui sia consentito un facile accesso per i mezzi della Ditta incaricata della raccolta - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Analisi della sostenibilità dell'intervento in relazione al traffico generato dalle attività insediate - La progettazione architettonica e l'inserimento ambientale deve essere coerente con il contesto circostante per quanto riguarda la tipologia edilizia, l'impiego dei materiali, le caratteristiche costruttive e le qualità specifiche di finitura - Per migliorare l'inserimento ambientale e paesaggistico del complesso, il parcheggio pubblico deve essere alberato e dotato di una fascia a verde con funzione di schermatura rispetto ai comparti edificatori, con impiego di specie vegetali arbustive e arboree autoctone - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornamentali - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale

2.2.33 - SCHEDA NORMATIVA N° 33



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	H3
FRAZIONE	Pieve di Compito
SUPERFICIE (MQ)	15880 17971,9
OGGETTO	Area a parco per la pesca sportiva ed il tempo libero in frazione di Pieve di Compito, località Palaiola
INTERVENTO	Recupero ambientale e riqualificazione integrale dell'area comprendente un laghetto per la pesca sportiva. Riqualificazione dell'area attraverso interventi di sistemazione paesaggistica e ristrutturazione degli edifici esistenti. Non sono consentite nuove costruzioni. Gliinterventi sono soggetti a Progetto Unitario riferito all'intera area, fatta salva la possibilità di intervento diretto per la ristrutturazione a fini residenziali degli edifici esistenti
Categoria di intervento	
Destinazioni d'uso	Attività sportive e ricreative. E' ammessa la destinazione turistico-ricettiva o residenziale degli edifici esistenti. ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali: - e) servizio e direzionale limitatamente alla sottocategoria funzionale 1/e, 1/f (attività sportive e ricreative) - per gli edifici esistenti : - a) residenziale; - d) turistico-ricettiva.
Parametri urbanistici	-

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio e Laghetto di Palaiola
Uso del suolo attuale	Laghetto artificiale e aree esterne a verde compreso edificio fronte strada in costruzione. Nell'intorno, area boscata (boschi misti di latifoglie e conifere) sulle pendici del Monte Pisano.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	SI (presenza di vaso artificiale, area boscata al margine)
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	SI
Vincoli tecnici	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	SI
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I1/I2
Geomorfologica	G2
Sismica	
N° max alloggi	A questa scala di dettaglio non si dispone di dati relativi ai posti letto o alle unità immobiliari previste
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	
consumi idrici	
consumi energetici/elettrici	
n° autovetture	
RSU e RD prodotti	
RS prodotti	
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via di Tiglio (SS. 435, Sarzanese-Valdera)
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Area per attività ricreative sportive
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua. - L'intervento rientra nel buffer di 100 m intorno a Villa Orsetti, nel buffer intorno a Villa Del Carlo e nel buffer intorno alla Chiesa di S. Maria a Ripa. Vd relazione al quadro conoscitivo della variante Cap. 2 - Sistemazione degli spazi inedificati attraverso un progetto di riqualificazione paesaggistica tendente a ricucire il sito con l'intorno ambientale, privilegiando l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e utilizzando specie vegetali autoctone - È vietato l'insediamento di attività causa di inquinamento acustico, esalazioni insalubri e scarichi inquinanti - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornitiche

2.2.34 - SCHEDE NORMATIVE N° 34

Integrazioni a seguito del parere del Genio Civile di Pisa di cui al Prot. n°77157 del 04/11/2015



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	H4
FRAZIONE	Castelvecchio di Compito
SUPERFICIE (MQ)	2236,7 3142,91
OGGETTO	<i>Intervento di edilizia residenziale sociale in frazione di Castelvecchio di Compito</i>
INTERVENTO	Nuova edificazione di edifici per complessivi n°6 alloggi di edilizia residenziale sovvenzionata o convenzionata.
Categoria di intervento	L'intervento è soggetto alle procedure previste per la realizzazione di interventi di edilizia residenziale a carattere sociale
Destinazioni d'uso	<p>Destinazioni residenziali ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, sono consentite le destinazioni d'uso riferite alla seguente categoria funzionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) residenziale e relative pertinenze.
Parametri urbanistici	<p>superficie coperta max: 40% dell'area interessata altezza massima: due piani fuori terra distanza dai confini: ml 5,00 distanza dalle strade pubbliche: ml 10,00 distanza dagli edifici: ml 10,00</p>

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Bacino del Torrente Visona di Castelvecchio
Uso del suolo attuale	Incolto con vegetazione arbustiva e orti familiari all'interno di tessuto residenziale discontinuo.
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Edifici ex L.R. 59/80 e buffer (100 m)	NO
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Strade	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Pericolosità	
Idraulica	I1/I4
Geomorfologica	G2
Sismica	S2
N° max alloggi	6
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	15
Stima consumi idrici max	807 mc/anno
Stima incremento consumi energetici/elettrici	18 kwh
Stima incremento n° autovetture	13
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	2080,224
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	4879,872
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	NO
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	SI (AL CONFINE)
Viabilità/accessibilità	Via del Molino
Possibilità di ricorso a FER	
Qualità urbana	
Ricaduta sociale	Edilizia sociale
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Nella progettazione evitare estese superfici vetrate che possano essere causa di collisioni per specie ornamentiche. - Attuare soluzioni progettuali attive e passive e materiali idonei funzionali a ridurre l'inquinamento luminoso ed acustico. - Porre particolare attenzione per evitare il rischio incendi. - Privilegiare l'utilizzo di specie autoctone tipiche dei luoghi per la sistemazione degli spazi pertinenziali evitando specie alloctone e/o ornamentali invasive e in grado di diffondersi e insediarsi in modo spontaneo. In particolare gli interventi concernenti le sistemazioni esterne dovranno integrarsi e raccordarsi con la matrice paesaggistica che caratterizza la zona collinare che è caratterizzata da sistemazioni agrarie a terrazze, coltivate a oliveto e a vigneto. - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale - le condizioni di fattibilità sono integrate dalle prescrizioni particolari di cui all'Al.4 dell'Elaborato A0

2.2.35 – Sintesi degli interventi **previsti dalle schede normative** sottoposti a ulteriori valutazioni ambientali

Questo, in sintesi, l'elenco delle schede normative precisando gli interventi sottoposti a ulteriore procedura di VAS o di VINCA:

S. N.	U.T.O.E.	OGGETTO	Tipologia	VAS	VINCA	NOTE
1	A2	Parco territoriale lungo il fiume Serchio a Marlia	Progetto opera pubblica			
2	A2	Complesso produttivo esistente a Marlia	Progetto unitario			
3	A2	Complesso produttivo esistente in frazione di Marlia	Progetto unitario			
4	A2	Riqualificazione e valorizzazione di un complesso edilizio di interesse tipologico in frazione di Marlia, via Paolinelli	Piano attuativo di recupero di volumi esistenti	Vd Cap 2.2.4		
5	B2	Riqualificazione di edificio scolastico dismesso a Segromigno in Monte	Intervento edilizio diretto			
6	B2	Centro Servizi per la Calzatura in frazione di Segromigno in Monte, località Piaggiori.	Progetto unitario			
7	B1	Area residenziale in frazione S. Andrea in Caprile	Intervento edilizio diretto			
8	C1	Parco degli amici di Pinocchio a S. Gennaro, loc. Rovaggine	Accordo di programma			L'intervento è stato oggetto di VIA nel corso del 2001. Eventuali varianti saranno da sottoporsi a VAS e VIA
9	D1	Area a parco per lo sport ed il tempo libero posta in frazione di Lammari, località Isola bassa	Progetto unitario			
10	D1	Area a prevalente destinazione di servizio in via Lombarda, via dei Ramacciotti	Progetto unitario			
11	D1	Complesso industriale denominato "Cartiera Giusti" in via dei Selmi	Piano Attuativo	Vd Cap 2.2.11		
12	D2	Nuova area per strutture ricettive e sportive a Lunata	Piano Attuativo	X		
13	D2	Interventi di ristrutturazione urbanistica per il miglioramento della viabilità in località Zone	Piano Attuativo	Vd Cap 2.2.13		
14	D2 - E	Riconversione del complesso industriale dismesso ex Linder in frazione di Lunata	Piano Attuativo	X		
15	E	Area per attrezzature di interesse collettivo in frazione di Capannori (Arciconfraternita di Misericordia)	Piano Attuativo	X		Nonostante le conclusioni di cui al Cap 2.2.15, nel rispetto di quanto richiesto dall'osservazione provinciale l'intervento è soggetto a VAS perchè l'area non risulta servita da rete acquedotto
16	E	Insiediamento produttivo esistente in frazione di Capannori	Progetto unitario			
17	E	Riconversione del complesso edilizio ex ILDA, già ad uso produttivo e da tempo dismesso, posto in frazione di Tassignano	Piano Attuativo	X		
18	E	Aeroporto di Tassignano	Piano Attuativo	X		
19	E	Area a servizio della mobilità all'interno dell'area interessata dal nuovo casello dell'autostrada A11 Firenze-Mare in frazione di Paganico, località Frizzone	Progetto unitario			
20	F	Area destinata ad attività di servizio sociale nell'ambito dell'attività della Casa Famiglia S. Margherita	Intervento edilizio diretto			
21	F	Intervento di edilizia residenziale sociale a S. Margherita	Interv. edilizio res. Pubb.			
22	F	Riconversione del complesso già ad produttivo e da tempo dismesso, in frazione di Toringo	Piano Attuativo	X		
23	F	Centro produttivo e di servizi al P.I.P. in	Piano Attuativo			L'intervento è già in fase

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

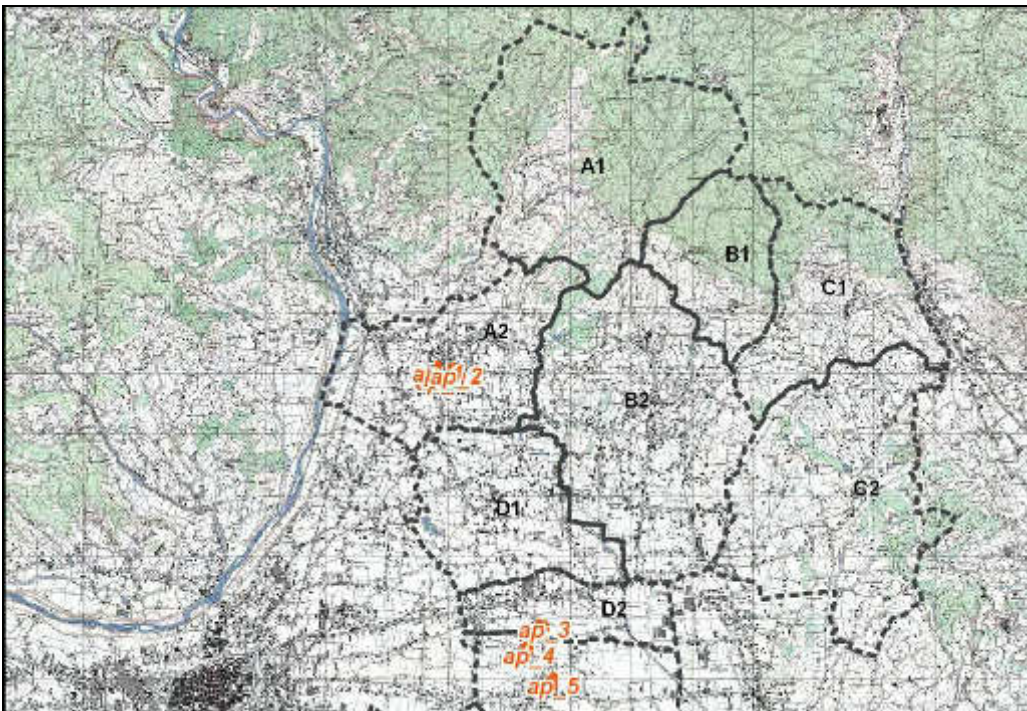
S. N.	U.T.O.E.	OGGETTO	Tipologia	VAS	VINCA	NOTE
		frazione di Carraia		X		di attuazione. Con Del. C.C. n° 9 del 11/03/2014 è stato approvato il Piano Urbanistico Attuativo per la realizzazione di un centro polifunzionale produttivo e di servizio alla zona industriale di Carraia, Scheda Normativa 22 del vigente R.U., in frazione Carraia (pubblicazione su BURT n° 12 del 26/03/2014)
24	F	Riconversione del complesso edilizio dismesso, già ad uso commerciale, in frazione di Parezzana	Piano Attuativo	X		Nonostante le conclusioni di cui al Cap 2.2.24, nel rispetto di quanto richiesto dalla osservazione provinciale l'intervento è soggetto a VAS perchè l'area non risulta servita da rete acquedotto
25	F	Complesso edilizio di proprietà ASL in frazione di Carraia	Piano Attuativo	X	X	
26	G1-G2	Parco territoriale dell'acquedotto del Nottolini a Guamo	comparti organici di intervento	Vd Cap 2.2.26		
27	H1	Riconversione del complesso industriale dismesso, ex polveriera Maionchi, in frazione di Massa Macinaia	Piano Attuativo	X	X	
28	H1	Complesso a servizi esistente in frazione di Massa Macinaia	Progetto unitario		X	
29	H1	Area residenziale in frazione Massa Macinaia	Intervento edilizio diretto			
30	H3	Riqualificazione ambientale e paesaggistica dell'area circostante le Fonti di S. Pietro a S. Andrea di Compito	Piano Attuativo	X	X	
31	H3	Giardino tematico di eccellenza della camelia a S. Andrea di Compito	Progetto del Comune		X	Sono da rispettarsi le prescrizioni e gli indirizzi esplicitati nello studio di incidenza del RU (che nelle conclusioni non assoggetta a valutazione ulteriore l'intervento)
32	H3	Area destinata ad uso di servizi da destinarsi a Caserma dei Carabinieri – Stazione base e ad uso direzionale, commerciale, residenziale privato.	Progetto unitario			
33	H3	Area a parco per la pesca sportiva ed il tempo libero in frazione di Pieve di Compito, località Palaioia	Progetto Unitario			
34	H4	Intervento di edilizia residenziale sociale in frazione di Castelvecchio di Compito	Edilizia res pubblica			

2.3 - Ambiti insediativi di nuova previsione

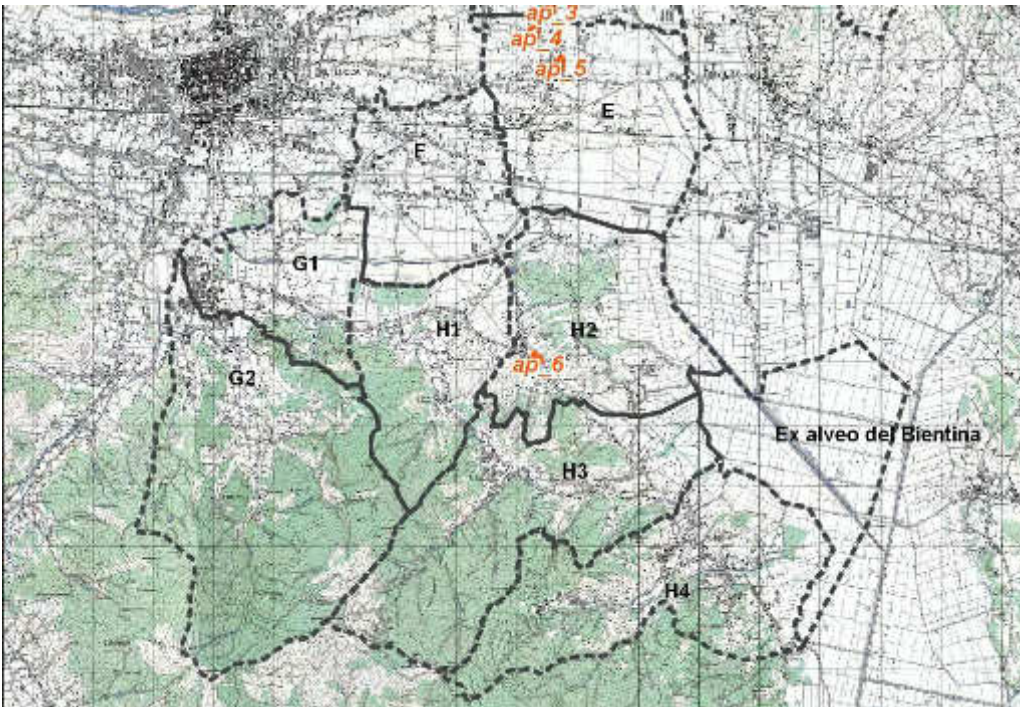
Per gli interventi di **aggiunzione agli insediamenti residenziali esistenti** si individuano specifici ambiti di perequazione (Art. 24). Ispirandosi al principio della perequazione urbanistica, infatti, la norma promuove forme di equa distribuzione dei benefici e degli oneri derivanti dalle trasformazioni urbanistiche tra tutti i proprietari delle aree interessate. Questi interventi si realizzano mediante piano attuativo.

Oltre a queste aree, il RU prevede l'estensione e l'integrazione di zone produttive consolidate da attuare mediante Piano Attuativo di iniziativa pubblica (art. 25).

2.3.1-Ambiti di Perequazione per nuovi insediamenti residenziali (Art. 24 NTA)



Ambiti di perequazione e UTOE nel territorio nord del Comune di Capannori



Ambiti di perequazione e UTOE nel territorio nord del Comune di Capannori

2.3.1.1 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 1



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	A2
FRAZIONE	Marlia
SUPERFICIE (MQ)	10636,56 - 13662,11
Intervento	Privato
Numero massimo di alloggi	11
Volume massimo edificabile (mc)	7200
Destinazioni ammesse	- Residenza e relative pertinenze fino ad un massimo dell'80% del volume totale consentito - Servizi alla residenza fino ad un massimo del 20% del volume totale consentito
Tipologie edilizie ammesse	in linea o a schiera

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Altezza massima dei fabbricati (m)	10,00
N° aggiuntivo alloggi convenzionati	4
Volume aggiuntivo massimo (mc)	1200
Previsto dal RU vigente	si

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Nessuno, rete idrica minore che drena i campi
Uso del suolo attuale	Agricolo e in parte a margine del tessuto urbano
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Idrogeologico	
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	15
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	36
Stima incremento consumi idrici max	1210 mc/anno
Stima incremento consumi energetici/elettrici	44,4 kWh
Stima incremento n° autovetture	circa 32
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	5200,56
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	12199,68
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	no
Viabilità/accessibilità	Si trova tra la Via Paolinelli a Est e Via dei Biccelli a Sud
Possibilità di ricorso a FER	
Standard	nella stessa strategia dell'ambito di perequazione volta alla realizzazione di opere di urbanizzazione, finalizzate all'innalzamento della qualità insediativa e della dotazione di standard urbanistici. Le aree per la realizzazione dei parcheggi pubblici e del verde pubblico attrezzato poste a carico dei privati vengono conteggiate tra quelle da cedere al Comune.
Verde pubblico	
Parcheggi	
Attrezzature	Presenza di edificio scolastico e di Chiesa lungo Via della Chiesa di Marlia
Ricaduta sociale	E' condizione obbligatoria per la realizzazione delle quantità edilizie ammesse la cessione gratuita al Comune di aree comprese all'interno dell'Ambito di Perequazione per

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
	la realizzazione di opere e attrezzature di interesse pubblico o di edilizia residenziale sociale. La quantità aggiuntiva di alloggi è subordinata alla stipula di convenzioni per la locazione per canone calmierato, concordato e sociale.
Effetto cumulativo	L'intervento si colloca in un'area in cui sono presenti ambiti residenziali di recente formazione- residenziale di saturazione. L'intervento risulta limitrofo a quello dell'AP 2
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo specie autoctone - Realizzazione di filari alberati e cespugliati quali elementi di connettività ecologica - Scelte architettoniche e utilizzo di tecniche edilizie costruttive consone per un corretto inserimento nel contesto - Privilegiare l'utilizzo di specie autoctone tipiche dei luoghi per la sistemazione degli spazi pertinenziali evitando specie alloctone e/o ornamentali invasive e in grado di diffondersi e insediarsi in modo spontaneo. In particolare gli interventi concernenti le sistemazioni esterne dovranno integrarsi e raccordarsi con la matrice paesaggistica che caratterizza la zona. - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale per quanto riguarda l'impronta ecologica del carico urbanistico determinato dalla realizzazione del numero di alloggi

2.3.1.2 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 2



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	A2
FRAZIONE	Marlia
SUPERFICIE (MQ)	33003,16 37514,54
INTERVENTO	Privato
Numero massimo di alloggi	32
Volume massimo edificabile (mc)	19200
Destinazioni ammesse	<ul style="list-style-type: none"> - Residenza e relative pertinenze fino ad un massimo dell'80% del volume totale consentito - Servizi alla residenza fino a un massimo del 20% del volume totale consentito
Tipologie edilizie ammesse	in linea o a schiera
Altezza massima dei fabbricati (m)	10

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

INTERVENTO	Pubblico - edilizia residenziale sociale
Numero di alloggi	9
Volume massimo edificabile (mc)	
Destinazioni ammesse	residenza e relative pertinenze
Tipologie edilizie ammesse	in linea o a schiera
Altezza massima dei fabbricati (m)	10
Previsto dal RU vigente	SI

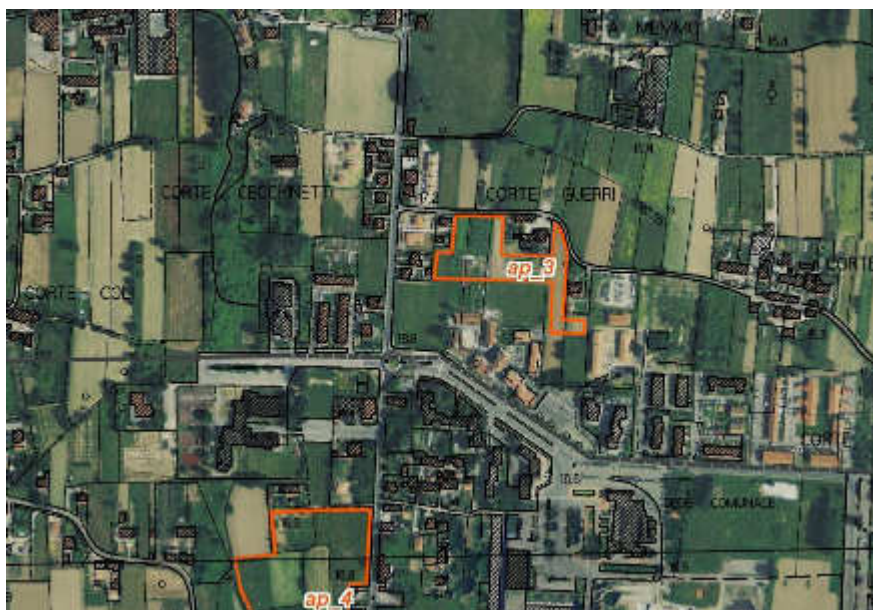
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Nessuno, rete idrica minore che drena i campi
Uso del suolo attuale	Agricolo intercluso nel tessuto urbano
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Idrogeologico	
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	9
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	22
Stima incremento max consumi idrici	2016,75
Stima max incremento consumi energetici/elettrici	26,64 kWh
Stima incremento n° autovetture	circa 20
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	3120,336
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	7319,808
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	no
Viabilità/accessibilità	Si trova tra la Via della Chiesa di Marlia (comunale) a Nord e Via Cortinella (comunale) a Est e a Sud collegate alla SP 29 di Marlia (Viale Europa). Esiste viabilità di accesso
Possibilità di ricorso a FER	si
Standard	
Verde pubblico	Nella stessa strategia dell'ambito di perequazione volta alla realizzazione di opere di urbanizzazione, finalizzate all'innalzamento della qualità insediativa e della dotazione di standard urbanistici
Parcheggi	
Attrezzature	Presenza di edificio scolastico e di Chiesa lungo Via della Chiesa di Marlia
Ricaduta sociale	E' condizioni obbligatoria per la realizzazione delle quantità edilizie ammesse la cessione

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
	gratuita al Comune di aree comprese all'interno dell'Ambito di Perequazione per la realizzazione di opere e attrezzature di interesse pubblico o di edilizia residenziale sociale. La quantità aggiuntiva di alloggi è subordinata alla stipula di convenzioni per la locazione per canone calmierato, concordato e sociale.
Effetto cumulativo	L'intervento si colloca in un'area in cui sono presenti ambiti residenziali di recente formazione- residenziale di saturazione. L'intervento risulta limitrofo a quello dell'AP 2
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di filari alberati e cespugliati quali elementi di connettività ecologica - Privilegiare l'utilizzo di specie autoctone tipiche dei luoghi per la sistemazione degli spazi pertinenziali evitando specie alloctone e/o ornamentali invasive e in grado di diffondersi e insediarsi in modo spontaneo. In particolare gli interventi concernenti le sistemazioni esterne dovranno integrarsi e raccordarsi con la matrice paesaggistica che caratterizza la zona. - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Scelte architettoniche e utilizzo di tecniche edilizie costruttive consone per un corretto inserimento nel contesto - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale per quanto riguarda l'impronta ecologica del carico urbanistico determinato dalla realizzazione del numero di alloggi

2.3.1.3 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 3



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	D2
FRAZIONE	Lunata
SUPERFICIE (MQ)	33003,16 13316,52
INTERVENTO	Privato
Numero massimo di alloggi	10
Volume massimo edificabile (mc)	6000
Destinazioni ammesse	Residenza e relative pertinenze fino ad un massimo dell'80% del volume totale consentito
Tipologie edilizie ammesse	mono e bifamiliari, in linea o a schiera
Altezza massima dei fabbricati (m)	10

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Nessuno, rete idrica minore che drena i campi
Uso del suolo attuale	Agricolo intercluso nel tessuto urbano
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Idrogeologico	
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	SI – Pozzo 1 Nuovo Centro
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	10
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	24
Stima consumi idrici max	1344,5 mc/anno
Stima incremento consumi energetici/elettrici	29,6 kWh
Stima incremento n° autovetture	circa 22
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	3467,04
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	8133,12
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	no
Viabilità/accessibilità	Si trova lungo via G. Pieraccini
Possibilità di ricorso a FER	
Standard	nella stessa strategia dell'ambito di perequazione volta alla realizzazione di opere di urbanizzazione, finalizzate all'innalzamento della qualità insediativa e della dotazione di standard urbanistici
Verde pubblico	
Parcheggi	
Attrezzature		Presenza di sede comunale e di edifici scolastici a meno di 500 m
Ricaduta sociale	
Effetto cumulativo	L'intervento si colloca in un'area in cui sono presenti ambiti residenziali di recente formazione- residenziale di saturazione
Necessità di VAS	NO
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di filari alberati e cespugliati quali elementi di connettività ecologica utilizzando specie vegetali autoctone - Scelte architettoniche e utilizzo di tecniche edilizie costruttive consone per un corretto inserimento nel contesto - Privilegiare l'utilizzo di specie autoctone tipiche dei luoghi per la sistemazione degli spazi pertinenziali evitando specie alloctone e/o ornamentali invasive e in grado di

CONTESTO AMBIENTALE	
	<p>diffondersi e insediarsi in modo spontaneo. In particolare gli interventi concernenti le sistemazioni esterne dovranno integrarsi e raccordarsi con la matrice paesaggistica che caratterizza la zona.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici. - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale per quanto riguarda l'impronta ecologica del carico urbanistico determinato dalla realizzazione del numero di alloggi

2.3.1.4 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 4



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	E
FRAZIONE	Capannori
SUPERFICIE (MQ)	24630,38 27556,60
INTERVENTO	Privato
Numero massimo di alloggi	23
Volume massimo edificabile (mc)	13800
Destinazioni ammesse	<ul style="list-style-type: none"> - Residenza e relative pertinenze fino ad un massimo dell'80% del volume totale consentito - Servizi alla residenza fino ad un massimo del 20% del volume totale consentito
Tipologie edilizie ammesse	in linea o a schiera
N° aggiuntivo alloggi convenzionati	6
Altezza massima dei fabbricati (m)	10

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Nessuno, rete idrica minore che drena i campi

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Uso del suolo attuale	Agricolo intercluso nel tessuto urbano
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Idrogeologico	
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	23
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	56
Stima consumi idrici max	3092
Stima incremento consumi energetici/elettrici	50,32 kWh
Stima incremento n° autovetture	circa 36
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	5893,968
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	13826,3
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III e classe IV lungo la viabilità (Via del Popolo)
Aree protette /Rete Natura 2000	no
Viabilità/accessibilità	Si trova lungo via della Quercia
Possibilità di ricorso a FER	
Standard	nella stessa strategia dell'ambito di perequazione volta alla realizzazione di opere di urbanizzazione, finalizzate all'innalzamento della qualità insediativa e della dotazione di standard urbanistici
Verde pubblico	
Parcheggi	
Attrezzature	Presenza di edificio scolastico a meno di 300 m
Ricaduta sociale	La quantità aggiuntiva di alloggi (+6) è subordinata alla stipula di convenzioni per la locazione per canone calmierato, concordato e sociale.
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	SI per le dimensioni dell'intervento , la localizzazione in ambito agricolo e il carico urbanistico generato
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di filari alberati e cespugliati quali elementi di connettività ecologica utilizzando specie vegetali autoctone - Sistemi di insonorizzazione acustica passivi da prevedersi in sede di progettazione - Privilegiare l'utilizzo di specie autoctone tipiche dei luoghi per la sistemazione degli spazi pertinenziali evitando specie alloctone e/o ornamentali invasive e in grado di diffondersi e insediarsi in modo spontaneo. In particolare gli interventi concernenti le sistemazioni esterne dovranno integrarsi e raccordarsi con la matrice paesaggistica che caratterizza la zona. - Devono essere seguiti i criteri della bioedilizia, al fine di garantire la ecoefficienza e

CONTESTO AMBIENTALE	
	aumentare la qualità e la sostenibilità degli insediamenti, secondo quanto definito dalle "Linee guida per l'edilizia sostenibile in Toscana" (Del G.R. n° 216/2006). E' prescritto il ricorso a sistemi attivi e passivi per la limitazione dei consumi energetici, idrici e per la riduzione degli impatti e per attuare la massima qualità ambientale interna ed esterna agli edifici.

2.3.1.5 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 5



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	E
FRAZIONE	Capannori
SUPERFICIE (MQ)	17511,82 20743,82
INTERVENTO	Privato
Numero massimo di alloggi	17
Volume massimo edificabile (mc)	10200
Destinazioni ammesse	residenza e relative pertinenze
Tipologie edilizie ammesse	mono e bifamiliari, in linea o a schiera
Altezza massima dei fabbricati (m)	10
INTERVENTO	Pubblico - edilizia residenziale sociale
Numero di alloggi edilizia residenziale sociale	9
Volume massimo edificabile (mc)	
Destinazioni ammesse	residenza e relative pertinenze
Tipologie edilizie ammesse	in linea o a schiera
Altezza massima dei fabbricati (m)	10

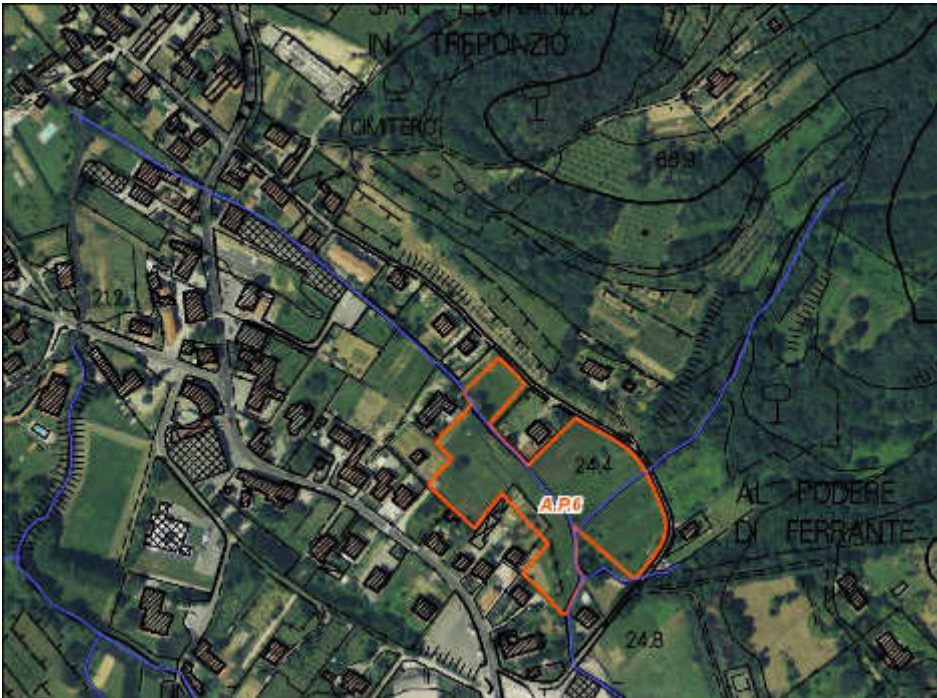
Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Nessuno, rete idrica minore che drena i campi
Uso del suolo attuale	Agricolo intercluso nel tessuto urbano
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	NO
Idrogeologico	
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2
Geomorfologica	G1
Sismica	S2
N° max alloggi	26
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	63
Stima consumi idrici max	3496
Stima incremento consumi energetici/elettrici	50,32 kWh
Stima incremento n° autovetture	circa 62
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	3467,04
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	8133,12
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Via del Popolo e Via di Mezzo
Possibilità di ricorso a FER	
Standard	
Verde pubblico	nella stessa strategia dell'ambito di perequazione volta alla realizzazione di opere di urbanizzazione, finalizzate all'innalzamento della qualità insediativa e della dotazione di standard urbanistici
Parcheggi	
Attrezzature	Presenza di sede comunale, di edifici scolastici e di luogo di culto, di area per attività di spettacolo temporaneo entro 400 m
Ricaduta sociale	E' condizioni obbligatoria per la realizzazione delle quantità edilizie ammesse la cessione gratuita al Comune di aree comprese all'interno dell'Ambito di Perequazione per la realizzazione di opere e attrezzature di interesse pubblico o di edilizia residenziale sociale. La quantità aggiuntiva di alloggi è subordinata alla stipula di convenzioni per la locazione per canone calmierato, concordato e sociale.
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	NO perché l'intervento, anche se di notevoli dimensioni va a collocarsi in un terreno circondato dal tessuto urbano
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzazione di filari alberati e cespugliati quali elementi di connettività ecologica utilizzando specie vegetali autoctone - Il progetto deve essere accompagnato da una adeguata verifica di sostenibilità ambientale per quanto riguarda l'impronta ecologica del carico urbanistico determinato dalla realizzazione del numero di alloggi

2.3.1.6 - AMBITO DI PEREQUAZIONE N° 6



Caratteristiche urbanistiche

UTOE	H2
FRAZIONE	S. Leonardo in Treponzio
SUPERFICIE (MQ)	15567,28 17300,86
INTERVENTO	Privato
Numero massimo di alloggi	17
Volume massimo edificabile (mc)	10200
Destinazioni ammesse	residenza e relative pertinenze
Tipologie edilizie ammesse	mono e bifamiliari, in linea o a schiera
Altezza massima dei fabbricati (m)	10

Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

CONTESTO AMBIENTALE	
Corsi d'acqua limitrofi	Rio San Leonardo e affluente in destra idrografica
Uso del suolo attuale	Agricolo intercluso nel tessuto urbano
Vincoli	
Archeologico	NO
Paesaggistico ex lege D.Lgs 42/2004 Art. 142	
Paesaggistico per decreto D.Lgs 42/2004 Art. 136	DM 190/1985
Idrogeologico	
Vincoli tecnici	
Elettrodotti	NO
Ferrovia	NO
Cimitero	NO
Area di rispetto delle sorgenti /pozzi a uso idropotabile	NO
Pericolosità	
Idraulica	I2

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

CONTESTO AMBIENTALE	
Geomorfologica	G1/G2
Sismica	S3
N° max alloggi	17
N° abitanti insediabili (n° componenti per gruppo familiare =2,4)	41
Stima consumi idrici max	2286 mc/anno
Stima incremento consumi energetici/elettrici	50,32 kWh
Stima incremento n° autovetture	circa 36
Stima incremento RSU prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	5893,97
Stima incremento RD prodotti dagli abitanti insediati (kg/anno)	13826,3
Presenza siti da bonificare	NO
Rete acquedotto	SI
Rete fognaria	SI
Rete gas	SI
SRB e RTV	NO
Classe acustica PCCA	III
Aree protette /Rete Natura 2000	NO
Viabilità/accessibilità	Si trova lungo via delle Querce
Possibilità di ricorso a FER	
Standard	nella stessa strategia dell'ambito di perequazione volta alla realizzazione di opere di urbanizzazione, finalizzate all'innalzamento della qualità insediativa e della dotazione di standard urbanistici
Verde pubblico	
Parcheggi	
Attrezzature	Presenza di sede comunale e di edifici scolastici a meno di 300 m
Ricaduta sociale	La quantità aggiuntiva di alloggi (+6) è subordinata alla stipula di convenzioni per la locazione per canone calmierato, concordato e sociale.
Effetto cumulativo	
Necessità di VAS	SI per dimensioni e localizzazione al margine pedecollinare dell'intervento
Misure di mitigazione Indirizzi e prescrizioni per la fase attuativa/progettuale	<ul style="list-style-type: none"> - Evitare ogni interferenza con le acque superficiali sia in fase di cantiere che una volta realizzato l'intervento edilizio. Garantire un'ampia fascia di rispetto vegetata dalle sponde dei corsi d'acqua - Realizzazione di filari alberati e cespugliati quali elementi di connettività ecologica utilizzando specie vegetali autoctone - Tutela delle piante arboree autoctone e della vegetazione ripariale - Tutela dei varchi visuali verso la collina

2.3.2 - Aree per nuovi insediamenti produttivi, deposito e stoccaggio merci (Art. 25)

Destinazione: ~~In queste zone sono ammessi edifici per attività artigianali, industriali, per magazzini e di servizio alle attività produttive, attrezzature pubbliche e impianti tecnologici.~~

In queste zone sono consentite ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, le destinazioni d'uso riferite alla categoria funzionale:

b) industriale artigianale e di servizio alle attività produttive, attrezzature pubbliche e impianti tecnologici.

Nel caso di Piano Attuativo di iniziativa pubblica, nell'assegnazione delle aree per la localizzazione di nuove unità produttive dovranno essere privilegiate le attività a più alto contenuto di innovazione tecnologica e quelle a minor impatto sulle risorse ambientali.

Almeno il 50% dell'ambito oggetto di Piano Attuativo deve essere destinata alla rilocalizzazione di attività che attualmente si trovano in zone non congrue (per sensibilità ambientale, per problematiche logistiche, per problemi di frammistione con altre funzioni).

La norma individua criteri generali per la rilocalizzazione delle aziende con specifiche disposizioni e valutazioni che devono confluire nel Piano Attuativo o devono essere fornite in caso di assegnazione delle aree.

Si tratta dell'area PIP di Carraia in cui è prevista l'estensione e l'integrazione di zone produttive consolidate mediante piano Attuativo di iniziativa pubblica (gli interventi di nuova edificazione di edifici produttivi di completamento ai sensi dell'art. 21 sono invece subordinati all'approvazione di un Progetto Unitario riferito all'intero Ambito Normativo redatto da privati).

Il Piano attuativo è già stato approvato con Del C.C. n 6° del 17/01/2013; il bando per l'assegnazione delle aree a oggi risulta allo studio e riporta i punteggi mutuati dai criteri e requisiti richiesti per le Aree APEA. Il Piano Attuativo risulta accompagnato da valutazione ambientale strategica quindi non è oggetto di valutazione in questa sede.

Ai sensi dell'art. 52.5 delle NTA della presente variante, gli interventi relativi all'ampliamento dell'area produttiva di Carraia (PIP) ed alla realizzazione di un nuovo tratto di viabilità parallelo al canale Rogio, già previsti nel vigente R.U. e confermati nella presente variante generale, sono subordinati alla preventiva o contestuale realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica previste dal Piano Attuativo approvato con Delibera C.C. n. 6 del 28 febbraio 2013.

Il modello di riferimento per perseguire la sostenibilità ambientale del sistema produttivo (inteso come insediamenti e attività industriali sia esistenti, anche se dismesse, che di nuova previsione) deve essere quello delle *APEA - Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate*, individuate dal D.lgs.112/1998 (cosiddetto Decreto Bassanini)¹⁵. Le scelte devono essere ispirate al principio dell'eco-efficienza ossia puntare alla presenza di requisiti minimi (tecnici, organizzativi e gestionali) tali da minimizzare le pressioni sull'ambiente sia sui siti direttamente interessati dalla presenza di aree industriali, sia in un contesto più ampio. In questo modo si applicano i criteri di sostenibilità in termini di dotazioni infrastrutturali e di gestione delle acque e dei rifiuti, di gestione energetica, viabilità e traffico, servizi e verde, qualità del costruito e integrazione paesaggistica, consumo efficace di territorio.

Il regolamento regionale sulle Apea della Regione Toscana (D.P.G.R. 2-12-2009 n. 74/R), definisce le APEA come *“aree produttive industriali, artigianali, o miste, anche inserite in contesti ispirati alla multifunzionalità, dotate di un sistema di controllo delle emissioni di inquinanti e di riduzione dei gas climalteranti; le APEA sono caratterizzate dalla presenza e dalla gestione unitaria ed integrata di infrastrutture e servizi idonei a garantire il rispetto dell'ambiente in un'ottica di sviluppo sostenibile, in conformità ai principi di prevenzione e controllo integrati dell'inquinamento, con la finalità di conseguire, unitamente alla competitività del sistema produttivo, la salvaguardia dell'ambiente, della salute e della sicurezza”*.

Nelle APEA alcuni tematiche ambientali sono prese in considerazione sia per i criteri flessibili¹⁶ che per i criteri minimi:

- l'integrazione dell'**habitat e il paesaggio** deve essere compiuto sia per i criteri flessibili che per i criteri minimi urbanistico- edilizi.
- l'efficienza e il risparmio di **energia** è un attributo che deve essere rispettato da tutti e tre i criteri minimi e da quelli flessibili. I
- l'efficienza nell'uso delle **risorse idriche** nelle APEA deve soddisfare i criteri flessibili e i criteri minimi infrastrutturali e gestionali,
- per la **mobilità e logistica** devono essere rispettati i criteri minimi infrastrutturali,gestionali e flessibili.
- i **rifiuti** riguardano sia i criteri flessibili che i criteri minimi gestionali.
- la **salute e la sicurezza** all'interno delle APEA devono essere garantite dai criteri flessibili,dai criteri minimi infrastrutturali e dai criteri minimi gestionali.
- la tutela del **suolo e sottosuolo** dovrà essere attuata attraverso i criteri flessibili,criteri minimi infrastrutturali e criteri minimi gestionali.

¹⁵ L'art 26 del D.Lgs 112/1998 le definisce come aree industriali *“dotate delle infrastrutture e dei sistemi necessari a garantire la tutela della salute, della sicurezza e dell'ambiente”*. Lo stesso articolo, oltre a conferire potestà normativa in materia alle Regione, impone per queste aree la presenza di una gestione unitaria e stabilisce che *“gli impianti produttivi localizzati nelle aree ecologicamente attrezzate sono esonerati dall'acquisizione delle autorizzazioni concernenti l'utilizzazione dei servizi ivi presenti”*.

¹⁶ La D.G.R. 1245/2009 ha ulteriormente specificato i criteri e stabilito le prestazioni da raggiungere. I criteri si suddividono in due tipologie:

Criteri flessibili: a differenza dei criteri minimi, questi si applicano a tutti i tipi di area, a ogni requisito è associato un punteggio, al fine di ottenere la denominazione di APEA la sommatoria dei punteggi conseguiti dovrà essere equivalente o superare 100 punti. Alcuni criteri flessibili sono stati costruiti semplicemente incrementando le prestazioni richieste per i criteri minimi

Criteri minimi: criteri che devono essere necessariamente soddisfatti per ottenere la definizione APEA. Questi criteri a loro volta sono suddivisi secondo tre diversi livelli di intervento: urbanistico edilizio, infrastrutturale e gestionale. I criteri ambientali in materia urbanistico- edilizia devono essere rispettati nelle aree nuove da realizzare come APEA così come nelle stesse aree devono essere rispettati i criteri ambientali per gli aspetti infrastrutturali, nelle aree esistenti da riqualificare come APEA e in quelle di nuova realizzazione devono essere rispettati i criteri gestionali. Nel caso che le aree produttive esistenti da riqualificare come APEA dimostrino di soddisfare i criteri minimi urbanistico- edilizi e infrastrutturali, applicabili alle aree di nuova realizzazione ognuno dei criteri sarà premiato con un punteggio premiante.

- i criteri minimi urbanistico edilizi dovranno garantire le **opere di urbanizzazione**.
- è compito dei criteri flessibili dettare le regole per la **prevenzione dell'inquinamento**.

I vantaggi delle Apea possono essere così sintetizzati:

- Sinergia tra le aziende con il recupero e il riciclo delle materie prime e degli scarti della produzione. In questo modo si riduce la quantità di rifiuti prodotti e, allo stesso tempo, si crea una riduzione dei costi per le aziende facendo risparmiare sulle spese delle materie prime di acqua ed energia;
- Conseguimento semplificazioni amministrative. L'esistenza di un unico Soggetto gestore fa sì che questi possa acquisire delle autorizzazioni ambientali per conto di tutte le imprese facenti parte dell'Apea. (art 21 del DPGR 74/r del 2009)
- Possibilità di accedere in via esclusiva o prioritaria a finanziamenti per le infrastrutture produttive. Nel maggio 2009 è stato emanato un bando specifico per la realizzazione di Apea da parte della Regione Toscana. Successivamente è stato creato il Fondo per le Infrastrutture Produttive che destina le decine di milioni previste in via prioritaria anche alle Apea.
- Il raggiungimento della qualifica d'APEA consente di assicurarsi importanti economie indirette; le imprese, infatti, possono essere sgravate dall'ottenere alcune delle autorizzazioni ambientali necessarie, in particolare il soggetto gestore può acquisire l'autorizzazione unica ambientale in nome delle stesse imprese;
- Il miglioramento della gestione ambientale delle aziende, minimizzando i rischi d'incidenti ambientali, ottimizzando l'uso d'energia e delle risorse;
- Il conseguimento della certificazione ambientale delle singole imprese e il monitoraggio dell'ambiente;
- Garanzia della salubrità per gli operatori e per gli utenti;
- Il Supporto della competitività territoriale, rispettando le normative europee (aiuti alle imprese) e potenziando la qualità ambientale;
- Innovazione nella pianificazione del territorio, con la creazione di una pianificazione condivisa e partecipata;

3 - Interventi nel territorio rurale

3.1 – La classificazione del territorio rurale

Il Titolo V delle NTA contiene la disciplina del territorio rurale e degli ambiti di interesse paesaggistico. In particolare sono classificate le seguenti aree:

1. le aree boschive e ripariali (Art. 43) che comprendono le aree prevalentemente coperte da boschi di vario genere e qualità nonché quelle interessate da vegetazione igrofila di tipo ripario, assimilate alle Zone E di cui al D.M. 1444/68.
2. le aree di valore paesaggistico (Art. 44) che comprendono le aree a prevalente funzione agricola, assimilate alle zone E di cui al DM 1444/68 che per ubicazione, caratteristiche del territorio agricolo, attività agricole tradizionali, presenza di immobili di interesse storico, assumono particolare interesse paesaggistico
3. le aree di valore ecologico e ambientale (Art. 45), assimilate alle zone E di cui al DM 1444/68, in cui l'attività agricola è dominante e in cui gli insediamenti a carattere residenziale e produttivi agricoli non caratterizzano il territorio o sono assenti
4. le aree a prevalente uso agricolo (Art. 46) che comprendono le aree assimilate alle zone E del DM 1444/68, caratterizzate da un prevalente uso agricolo del suolo anche se con la presenza di una edificazione diffusa in larga parte non funzionale all'utilizzo agricolo produttivo

5. le aree agricole periurbane che comprendono le aree, assimilate alle zone E del DM 1444/68, in prossimità o all'interno delle zone urbanizzate nelle quali i fondi agricoli sono strettamente interrelati a manufatti o costruzioni che ne condizionano l'utilizzazione

3.1.1- Le aree boschive e ripariali

Nelle zone boschive e ripariali, individuate con apposita simbologia sugli elaborati grafici di piano, ogni intervento deve assicurare:

- la conservazione dei sistemi vegetazionali autoctoni e tipici dei luoghi;
- il mantenimento e il ripristino e la gestione delle aree boschive;
- il mantenimento e la gestione delle formazioni riparie dei corsi d'acqua;
- la conservazione e la gestione di elementi di particolare interesse ambientale come formazioni vegetazionali lineari naturali, arboree e arbustive, filari frangivento, alberature segnaletiche e stradali significative, alberature isolate o a gruppi o esemplari arborei di interesse monumentale o storico-ambientale;
- il mantenimento e il ripristino di percorsi all'interno dei boschi;
- il divieto di inserimento di specie autoctone e infestanti.

Ogni intervento di ripristino ambientale dovrà comunque avvenire favorendo la diffusione di specie autoctone o naturalizzate.

Tutti gli interventi che incidono sul paesaggio, eccedenti le normali cure colturali, sono sottoposti alla disciplina di cui al successivo art. 54 (indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale).

Sono ammissibili:

- gli interventi necessari all'esercizio della silvicoltura, delle attività agricole e ad essa connesse;
- l'installazione di cartellonistica e segnaletica di interesse pubblico e di aziende agricole, aventi caratteristiche idonee e compatibili con il contesto storico-paesaggistico circostante;
- la predisposizione di siti destinati ad attività di tempo libero con strutture semplici o amovibili e con sistemazioni del terreno di modesta entità;
- strutture tecnologiche pubbliche o di interesse pubblico, con le limitazioni di cui all'art. 41 delle presenti norme.

~~Sono ammissibili le seguenti destinazioni:~~

In queste zone sono consentite ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, le destinazioni d'uso riferite alla seguente categorie funzionale:

g) agricola ed altre attività ad essa connesse ed in particolare

- attività escursionistiche, ricreative, agriturismo, turismo rurale, ristori e ricoveri escursionistici;
- attrezzature tecnologiche;
- mantenimento dei pubblici esercizi;
- mantenimento delle strutture culturali, associative;

Nelle aree boscate è vietata la costruzione di nuovi edifici.

Per gli interventi sugli edifici esistenti si applicano le disposizioni di cui al successivo art. 48, nel rispetto delle destinazioni ammesse dal presente articolo o funzionali esclusivamente alla conservazione delle abitazioni esistenti.

Sono consentite semplici recinzioni in pali e rete, muri di contenimento con finiture o materiali tradizionali, opere di sistemazione idrogeologica privilegiando interventi di ingegneria naturalistica; per la recinzione di aree di pertinenza di fabbricati esistenti si applicano le norme di cui all'art. 48.

3.1.2 - Le aree di valore paesaggistico (Art. 44)

In queste aree sono ammissibili:

- 1- le trasformazioni funzionali legate all'effettuazione della coltivazione del suolo e delle altre attività primarie così come regolate dal Titolo IV, capo III della L.R.T. 1/05 e dal relativo regolamento di attuazione, nonché dalle presenti norme;

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

- 2- le attività di gestione e conservazione dei nuclei di vegetazione spontanea autoctona e delle specie arboree tipiche della zona;
- 3- la valorizzazione, anche a fini turistici, ricreativi e ambientali, del mondo rurale.

Sono ammessi gli interventi relativi a:

- 1- adeguamento e integrazione di strade poderali ed interpoderali che non dovranno essere completamente pavimentate con materiali impermeabilizzanti **e dovranno essere realizzate nel rispetto delle disposizioni dell'Art. 54 delle NTA**;
- 2- realizzazione di infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico e attrezzature tecnologiche, con le limitazioni di cui all'art. 41 delle presenti norme;
- 3- installazione di cartellonistica e segnaletica di interesse pubblico, delle aziende agricole e turistiche e di pubblici esercizi aventi caratteristiche idonee e compatibili con il contesto ambientale storico paesaggistico circostante;
- 4- interventi di sistemazione idrogeologica privilegiando l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica;
- 5- muri di contenimento da realizzare con finiture o materiali tradizionali;
- 6- recinzioni di aree libere da fabbricati realizzate con semplici pali e rete. Per la recinzione di aree di pertinenza di edifici esistenti si applicano le norme di cui all'art. 48;
- 7- interventi di sistemazione agricolo-forestale secondo quanto previsto dalle leggi vigenti.

Gli interventi sul suolo dovranno garantire una adeguata sistemazione idrogeologica con particolare riferimento alla regimazione delle acque, al consolidamento dei poggi e dei terreni, alla sistemazione a verde e alla messa a dimora di alberature.

I terrazzamenti dovranno essere adeguatamente mantenuti e gestiti con particolare attenzione alla regimazione delle acque e, per motivate esigenze di coltivazione, potranno essere effettuate piccole modifiche previa approvazione di specifico progetto sottoposto all'approvazione da parte degli organismi competenti in relazione all'assetto idrogeologico e agli aspetti ambientali.

Tutti gli interventi che incidono sul paesaggio, eccedenti le normali cure colturali, sono sottoposti alla disciplina di cui al successivo art. 54.

Negli edifici esistenti è ammesso ~~oltre alle attività agricole e agrituristiche~~, **ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, oltre alle destinazioni d'uso riferite alla categoria funzionale agricola ed altre attività ad essa connesse, il mantenimento delle seguenti destinazioni:**

residenziale, turistico-ricettive, culturali, sportive, per il tempo libero, pubblici esercizi, direzionale, commercio di vicinato, artigianato di servizio, attività pubbliche o di interesse pubblico; nuove attività ~~produttive industriali e artigianali~~, potranno essere consentite negli edifici esistenti già con **la stessa destinazione d'uso produttiva**, a condizione **che non venga aumentato il numero di unità immobiliari e che sia venga** documentata la compatibilità con il contesto urbano esistente, attraverso una valutazione di sostenibilità ambientale, nella quale si dimostri:

- che non vengano previste emissioni in atmosfera **oltre i limiti consentiti** ~~come definite~~, dal Titolo I della parte quinta del D.Lgs. 152/2006;
- che i valori limite di immissione dei rumori nell'ambiente, generati dalla nuova attività, siano contenuti nei limiti del piano della classificazione acustica comunale, per la relativa zona di appartenenza;
 - che **sia previsto e preventivamente autorizzato ai sensi di legge la raccolta e lo smaltimento dei reflui non siano previsti scarichi, non confluiti in pubblica fognatura, di acque reflue industriali**, di acque reflue urbane, e delle acque meteoriche di dilavamento contaminate; qualora sia presente la fognatura pubblica **sarà obbligatorio l'allacciamento alla stessa** e lo scarico dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente;
- che si dimostri la sostenibilità del traffico veicolare indotto dalla nuova attività sulla viabilità esistente, sia in termini quantitativi che per dimensione dei mezzi di trasporto delle merci prodotte e delle materie prime.

Per gli edifici esistenti, per il cambio di destinazione in residenziale, le pertinenze e aree connesse e per la realizzazione di nuovi edifici rurali, si applicano le disposizioni dell'art. 48.

3.1.3 - Le aree di valore ecologico e ambientale (art. 45)

In esse sono ammesse tutte le attività agricole da realizzarsi a cielo aperto e che rispettino il Codice di Buona Pratica Agricola (D.M.19/4/1999) ovvero agricoltura biologica o agricoltura integrata.

Al fine di garantire la tutela dei valori ecologici ed ambientali di queste aree, i "Programmi aziendali pluriennali di miglioramento agricolo ambientale" presentati ai sensi dell'art. 42 della L.R.T. 1/05 devono specificare dettagliatamente per i terreni compresi in tali zone: tipo di coltivazioni o piano di rotazione, quantità e qualità di concimi ed altri fattori produttivi utilizzati, tipi di lavorazioni previste.

Tutti gli interventi che incidono sul paesaggio, eccedenti le normali cure colturali, sono sottoposti alla disciplina di cui al successivo art. 54.

Non è ammesso nessun nuovo intervento edificatorio, fatti salvi:

- 1- l'installazione di sistemi di protezione delle coltivazioni a carattere stagionale;
- 2- per gli immobili esistenti l'applicazione delle norme di cui all'art. 48 limitatamente alle destinazioni d'uso ~~agricole, residenziali e pubblici esercizi e di uso pubblico~~ ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, riferite alle seguenti categorie funzionali ;
 - g) agricola ed altre attività ad essa connesse;
 - a) residenziale;
 - c) commerciale al dettaglio, limitatamente alla sottocategoria funzionale 3 (pubblici esercizi ecc.);
 - e) servizio e direzionale limitatamente alla sottocategoria funzionale 1 di uso pubblico;

AREE PROTETTE

Sono quelle aree di alto valore naturalistico-ambientale istituite ai sensi della L. 394/91 e della legge regionale n° 49/95, nelle quali sono consentiti solo gli interventi volti alla conservazione del suolo, sottosuolo, della rete idrografica e della qualità delle acque, acque, fauna, flora, oltre agli interventi di recupero e di restauro. Possono altresì essere consentite attività di osservazione, di studio e di valorizzazione. **Per l'ANPIL del Bottaccio, fino all'approvazione degli atti che concludono i provvedimenti di verifica ai fini dell'inclusione nel sistema regionale delle aree protette in una delle tipologie previste dalla nuova legge L.R. 30/2015 (che ha abrogato la L.R. 49/95) vale la presente disciplina.**

3.1.4 - Le aree a prevalente uso agricolo (Art. 46)

In queste aree sono ammesse le trasformazioni funzionali legate all'effettuazione della coltivazione del suolo e delle altre attività primarie così come regolate dal Titolo IV, capo III della L.R.T. ~~1/05~~ 65/14 e dal relativo regolamento di attuazione, nonché dalle presenti norme.

Negli edifici esistenti è ammesso ~~oltre alle attività agricole e agrituristiche,~~ ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, oltre alle destinazioni d'uso riferite alla seguente categoria funzionale agricola ed altre attività ad essa connesse, il mantenimento delle seguenti destinazioni:

residenziale, turistico-ricettive, culturali, sportive, per il tempo libero, pubblici esercizi, direzionale, commercio di vicinato, artigianato di servizio, attività pubbliche o di interesse pubblico; il mantenimento delle attività produttive esistenti è consentito qualora non comporti pregiudizio per la viabilità, le residenze e le attività agricole; nuove attività produttive **industriali e artigianali**, potranno essere consentite negli edifici esistenti già con la stessa destinazione d'uso produttiva, a condizione **che non venga aumentato il numero di unità immobiliari e che sia** venga documentata la compatibilità con il contesto urbano esistente, attraverso una valutazione di sostenibilità ambientale, nella quale si dimostri:

- che non vengano previste emissioni in atmosfera **oltre i limiti consentiti** ~~come definite~~, dal Titolo I della parte quinta del D.Lgs. 152/2006;
- che i valori limite di immissione dei rumori nell'ambiente, generati dalla nuova attività, siano contenuti nei limiti del piano della classificazione acustica comunale, per la relativa zona di appartenenza;
 - che **sia previsto e preventivamente autorizzato ai sensi di legge la raccolta e lo smaltimento dei reflui non siano previsti scarichi, non confluiti in pubblica fognatura, di acque reflue industriali, di acque reflue urbane, e delle acque meteoriche di dilavamento contaminate;** qualora sia presente la fognatura pubblica **sarà obbligatorio allacciamento alla stessa e** lo scarico dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente;
- che si dimostri la sostenibilità del traffico veicolare indotto dalla nuova attività sulla viabilità esistente, sia in termini quantitativi che per dimensione dei mezzi di trasporti delle merci prodotte e delle materie prime.

Per gli edifici esistenti, per il cambio di destinazione in residenziale, le loro pertinenze, le aree connesse e per la realizzazione di nuovi edifici rurali si applicano le disposizioni dell'art. 48.

Le recinzioni di aree libere da fabbricati dovranno essere realizzate con semplici pali e rete; per le recinzioni di aree di pertinenza di fabbricati esistenti si applicano le norme di cui all'art. 48.

Tutti gli interventi che incidono sul paesaggio, eccedenti le normali cure colturali, sono sottoposti alla disciplina di cui al successivo art. 54.

3.1.5 - Le aree agricole periurbane (Art. 47)

Il ruolo di queste aree è quello di contribuire al miglioramento della qualità e della vivibilità degli insediamenti, attraverso l'integrazione tra la residenza e l'attività agricola con essa compatibile, anche quando esercitata da soggetti diversi dagli imprenditori agricoli professionali.

La superficie delle serre a carattere stagionale non dovrà superare 1/10 dell'area di proprietà; esse dovranno distare non meno di ml 10 dai fabbricati e ml 5 dai confini.

Ogni intervento sul suolo dovrà prevedere la messa a dimora di alberature, la sistemazione delle aree libere con spazi verdi, la regimazione delle acque, ~~la limitazione delle superfici impermeabili che non dovranno superare il 25% dell'area di proprietà interessata dall'intervento.~~

La eventuale realizzazione di sagre o altre manifestazioni non dovrà alterare le caratteristiche dell'area limitando le modifiche morfologiche e mantenendo le superfici permeabili.

Nell'area pertinenziale degli edifici esistenti, ricadente in area agricola periurbana, sono ammesse opere di pavimentazione e finitura degli spazi esterni entro il limite del 25% dell'area e non oltre ml 50 dall'immobile principale; le rimanenti aree dovranno prevedere sistemazioni a verde.

Negli edifici esistenti, **ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, è ammessa**, oltre alle attività agricole ed altre attività ad essa connesse ~~agricole, agrituristiche, turismo rurale,~~ **sono consentite le destinazioni d'uso riferite alle seguenti categorie funzionali:**

e) servizio e direzionale;

c) commerciale al dettaglio;

senza incremento della S.U.L, a condizione che a confine con il fabbricato o con l'area di pertinenza, sia presente la viabilità pubblica con esclusione delle vie vicinali comunque denominate; per le nuove attività commerciali, ai fini del mutamento della destinazione d'uso, deve essere già esistente nelle aree di pertinenza un idoneo spazio di parcheggio ai sensi dell'art. 23 del R.U.

Negli edifici esistenti è inoltre ammesso il mantenimento delle seguenti destinazioni:

residenziale, turistico-ricettive, culturali, sportive, per il tempo libero, pubblici esercizi, direzionale, commercio di vicinato, artigianato di servizio, attività pubbliche o di interesse pubblico; il mantenimento delle attività produttive esistenti è consentito qualora non comporti pregiudizio per la viabilità, le residenze e le attività agricole; nuove attività **produttive industriali e artigianali**, potranno essere consentite negli edifici esistenti già con **la stessa destinazione d'uso produttiva**, a condizione **che non venga aumentato il numero di unità immobiliari e che sia** ~~venga~~ documentata la compatibilità con il contesto urbano esistente, attraverso una valutazione di sostenibilità ambientale, nella quale si dimostri:

- che non vengano previste emissioni in atmosfera, **oltre i limiti consentiti** ~~come definite~~ come definite dal Titolo I della parte quinta del D.Lgs. 152/2006;

- che i valori limite di immissione dei rumori nell'ambiente, generati dalla nuova attività, siano contenuti nei limiti del piano della classificazione acustica comunale, per la relativa zona di appartenenza;

- che **sia previsto e preventivamente autorizzato ai sensi di legge la raccolta e lo smaltimento dei reflui** ~~non siano previsti scarichi, non confluiti in pubblica fognatura, di acque reflue industriali, di acque reflue urbane, e delle acque meteoriche di dilavamento contaminate; qualora sia presente la fognatura pubblica~~ **sarà obbligatorio l'allacciamento alla stessa e** lo scarico dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente;

- che si dimostri la sostenibilità del traffico veicolare indotto dalla nuova attività sulla viabilità esistente, sia in termini quantitativi che per dimensione dei mezzi di trasporti delle merci prodotte e delle materie prime;

- **che si verifichi la reale disponibilità idrica in funzione delle attività insediate e le possibili fonti di approvvigionamento come specificato all'art. 53.2.1: si dovrà privilegiare, ove tecnicamente possibile, l'allaccio alla rete acquedottistica per usi idropotabili.**

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Per gli edifici esistenti, per il cambio di destinazione in residenziale, le pertinenze e aree connesse e per la realizzazione di nuovi edifici rurali, si applicano le disposizioni dell'art. 48.

Le recinzioni di aree libere da fabbricati dovranno essere realizzate con semplici pali e rete; per le recinzioni di aree di pertinenza di fabbricati esistenti si applicano le norme di cui all'art. 48.

3.2 – Gli interventi edilizi nel territorio rurale

Queste in sintesi le trasformazioni previste per il territorio rurale.

Costruzione di nuovi edifici rurali	Art. 43	Art. 44	Art. 45	Art. 46	Art. 47	NOTE
Realizzazione nuovi edifici a uso abitativo con PPMAA		X		X		Ove i PPMAA con valore di piano attuativo ricadano, anche parzialmente all'interno o siano localizzati al margine di un Sito della Rete Natura 2000, è dovuto lo studio di incidenza. Richiesta la verifica di sostenibilità ambientale
Realizzazione di nuovi annessi agricoli		X		X		
Realizzazione di nuovi annessi agricoli non soggetti al rispetto delle superfici fondiarie minime		X		X		Richiesta la verifica di sostenibilità Vd Art. 48
Annessi per l'agricoltura amatoriale o per le piccole produzioni agricole		X		X	X	Stipula atto d'obbligo o convenzione
Serre e manufatti precari temporanei		X		X	X	
Annessi per il ricovero degli animali		X		X		Richiesta la verifica di sostenibilità

3.3- Analisi dei nuclei rurali

I seguenti dati sono stati estratti dal database fornito dall'ufficio tecnico che ha schedato in modo dettagliato i nuclei rurali presenti sul territorio comunale. Per effettuare una verifica opportuna degli eventuali impatti sulle risorse ambientali sono stati riportati i campi pertinenti ed è stata effettuata una valutazione prevalentemente qualitativa dei nuclei rurali ricadenti in ciascuna UTOE.

Legenda

Norme tecniche di attuazione della variante al RU

TITOLO V - DISCIPLINA DEL TERRITORIO RURALE E DEGLI AMBITI DI INTERESSE PAESAGGISTICO

Articoli di riferimento

Art. 44	Aree di valore paesaggistico
Art. 45	Aree di valore ecologico ed ambientale
Art. 46	Aree a prevalente uso agricolo
Art. 47	Aree agricole periurbane
Art. 48	Disciplina degli interventi edilizi nel territorio rurale

Vincolo paesaggistico ex lege

Laghi

	Presenza/vicinanza a un lago/invaso. Questo implica in alcuni casi un vincolo paesaggistico ex lege e comunque risulta un dato importante per poter dettare indirizzi e prescrizioni volti alla tutela della acque superficiali
	Non risultano presenti/vicini laghi e invasi

Corsi d'acqua

	Presenza/vicinanza a un corso d'acqua. Questo implica un vincolo paesaggistico ex lege e comunque risulta un dato
--	---

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

	importante per poter dettare indirizzi e prescrizioni volti alla tutela della acque superficiali
	Non risultano presenti/vicini corsi d'acqua

Aree boscate

	L'area interessata dall'intervento ricade, anche parzialmente, in zona boscata. Questo implica un vincolo paesaggistico <i>ex lege</i> e comunque risulta un dato importante per poter dettare indirizzi e prescrizioni volti alla tutela della vegetazione (autoctona). Da considerare il vincolo idrogeologico
	Non risultano presenti aree boscate

Vincolo paesaggistico per decreto

	L'intervento ricade nel perimetro di un'area tutelata per decreto (per i dettagli vd punti c) e d) del Rapporto Ambientale). Questo implica in alcuni un vincolo paesaggistico <i>ex lege</i> e quindi la necessità di specifica autorizzazione per l'esecuzione dei lavori
	Non risultano presenti vincoli paesaggistici da decreto

Vincolo archeologico

	L'intervento ricade nel perimetro di un'area interessata dalla presenza di zone archeologiche (per i dettagli vd punti c) e d) del Rapporto Ambientale). Questo la necessità di specifica autorizzazione per l'esecuzione dei lavori
	Non risultano presenti vincoli archeologici

Edifici L.R. 59/80 ("Norme per gli interventi per il recupero del patrimonio edilizio esistente")

	L'intervento interessa un edificio classificato
	L'intervento non interessa un edificio classificato

Pericolosità idraulica, geologica, sismica

	L'intervento ricade in zone a pericolosità G4, I4 o S4
	L'intervento ricade in zone a pericolosità G3, I3 o S3
	L'intervento ricade in zone a pericolosità G1, G2, I1, I2 o S1, S2

Area di pertinenza fluviale

	L'intervento ricade in area di pertinenza fluviale come individuata e disciplinata dall'art. 60 del PTC di Lucca
	L'intervento non ricade in area di pertinenza fluviale

Area di rispetto pozzi

	L'intervento ricade in area di rispetto pozzi
	L'intervento non ricade in area di rispetto pozzi

Area di protezione sorgenti

	L'intervento ricade in area di protezione delle sorgenti
	L'intervento non ricade in area di protezione delle sorgenti

Fascia di rispetto infrastrutture

	L'intervento ricade in fascia di rispetto di un'infrastruttura (elettrdotto, ferrovia, strade, autostrada, metanodotto)
	L'intervento non ricade in fascia di rispetto di un'infrastruttura

Sito della Rete Natura 2000

	L'intervento ricade all'interno della Rete Natura 2000
	L'intervento ricade in prossimità della Rete Natura 2000 (in area GIS considerando un buffer di 100 m)
	L'intervento non ricade all'interno e nell'intorno della Rete Natura 2000

Pertinenze

	Il nucleo rurale è dotato di parcheggio o di giardino o di orto
	L'intervento non è dotato di parcheggio o di giardino o di orto

Nel database completo sono riportate anche informazioni relative alla presenza di recinzioni, pozzi, di aia, di particolari pavimentazioni e anche informazioni sulla presenza di altri elementi identitari di pregio. Non si è ritenuto funzionale alla valutazione riportare tali ulteriori informazioni.

Servizi

	Il nucleo rurale è dotato di rete elettrica e telefonica, di rete acquedotto, di rete fognaria, di rete gas metano
	L'intervento non è dotato di rete elettrica e telefonica, di rete acquedotto, di rete fognaria, di rete gas metano

Accessibilità

Nella matrice viene indicata la tipologia di viabilità che raggiunge il nucleo rurale specificando se di natura comunale, solo su carta catastale, se vicinale o se non rintracciabile. E' anche indicato se comunque i raggiungimento dello stesso nucleo è agevole, diretta o difficoltosa.

Tipologia dei fabbricati

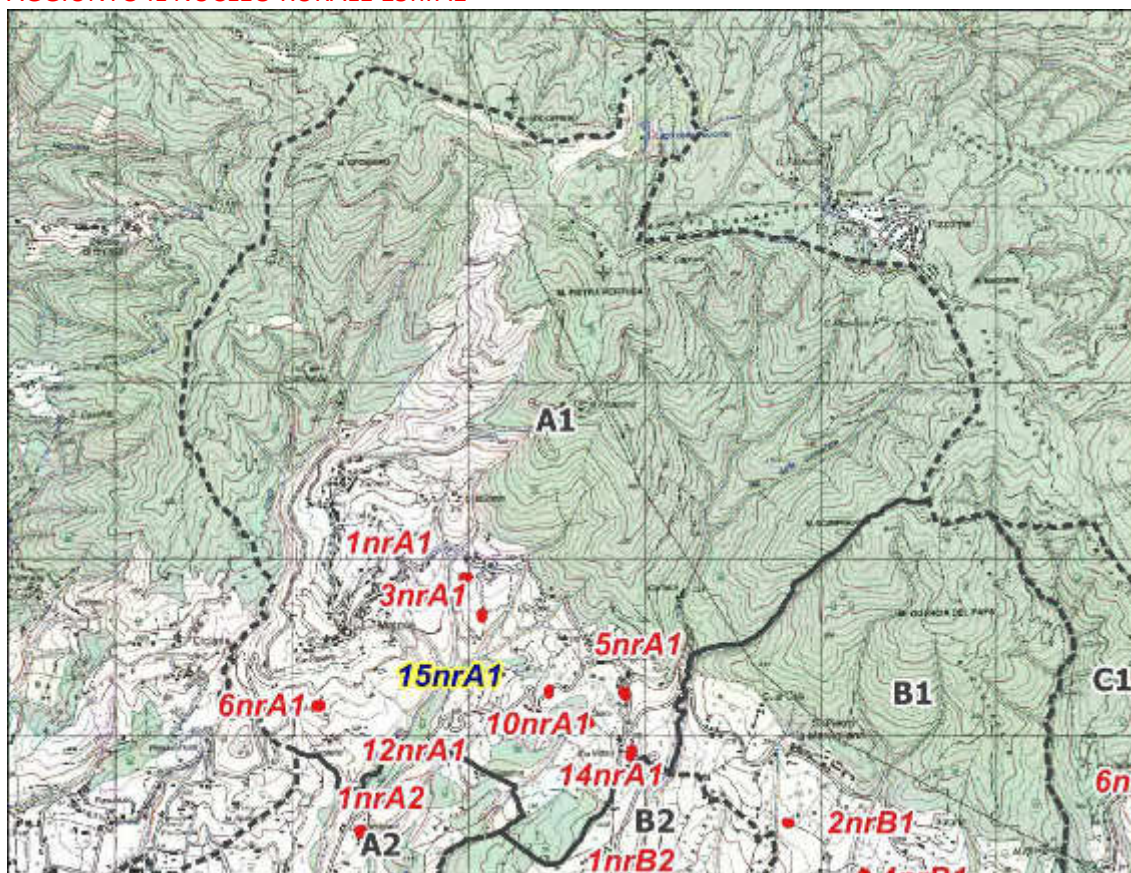
Vengono riportate alcune delle principali caratteristiche del nucleo rurale in termini di numero di fabbricati e loro collocazione (a schiera, singoli, parte di una corte, in linea..)

Altre note valutative

Si precisa che, dall'analisi GIS, nessuno dei nuclei rurali ricade nell'intorno (100 m di buffer) di edifici vincolati ai sensi della L.R. 59/80. Quindi non si è ritenuto necessario ripetere l'informazione per ogni scheda.

3.3.1 – Nuclei rurali - UTOE A1

A SEGUITO DELL'ACCOGLIMENTO DELL'OSSERVAZIONE N° 506 (Prot. n° 38884 del 03/06/2014) E' STATO AGGIUNTO IL NUCLEO RURALE 15nrA1



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Rientrano tutti nella disciplina di cui all'art. 44 del RU vigente eccetto il nucleo 15nrA1 che rientra nella disciplina dell'art. 43 del RU vigente e interessano le 2 frazioni di Valgiano e di Matraia
Nessuno è interessato

- ~~dalla presenza /vicinanza a laghi~~
- ~~dalla presenza di aree boscate~~
- da vincolo archeologico
- da fasce di rispetto di pozzi e sorgenti
- dalla presenza/vicinanza di Siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di gas metano

Tutti rientrano:

- in aree tutelate da decreto
- in pericolosità idraulica I1
- in pericolosità geologica G3
- in pericolosità sismica S2 (per quanto riguarda il nucleo 15nrA1 non è disponibile il dato circa la pericolosità sismica perché localizzato all'esterno delle aree di indagine)

cod	frazione	Vincoli				pert_fluv	Ris_infra	Tipologia fabbricato					Pertinenze			servizi		accessibilità	qual_access			
		Corsi acqua	Areae boscate	Laghi	Edifici_59			singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	N°	parcheggio	giardino	orti	Elettr_tel			acquedotto	fognatura	
6nrA1	Matraia							NO	SI	NO	NO	NO	3							via non rintracciabile	agevole	
7nrA1									NO	SI	NO	NO	NO	3							viabilità catastale	agevole
4nrA1									NO	SI	NO	NO	NO	3							viabilità catastale	agevole
12nrA1									NO	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale	diretta
1nrA1									SI	NO	SI	NO	NO	4							viabilità comunale	diretta
3nrA1									NO	SI	NO	NO	NO	3							viabilità catastale	agevole
2nrA1									NO	NO	SI	NO	NO	3							viabilità catastale	difficoltosa
11nrA1	Valgiano							NO	NO	SI	NO	NO	3							via vicinale pubblica	difficoltosa	
10nrA1									NO	NO	SI	NO	NO	3							viabilità catastale	difficoltosa
9nrA1									SI	NO	NO	NO	NO	3							viabilità comunale	diretta
14nrA1									SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale	diretta
5nrA1									SI	NO	NO	NO	NO	4							viabilità comunale	diretta
13nrA1									SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità catastale	diretta
8nrA1									NO	SI	SI	NO	NO	4							viabilità comunale	diretta
15nrA1								SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità catastale	difficoltosa	

Indirizzi e prescrizioni

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera.

Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrA1	128	Matraia	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi I fabbricati di cui alla schede a e d ricadono nell'ambito A0 per il quale valgono le disposizioni di cui all'Art. 50 delle N.T.A. Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Caprio	SI
2nrA1	303	Matraia	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di	SI

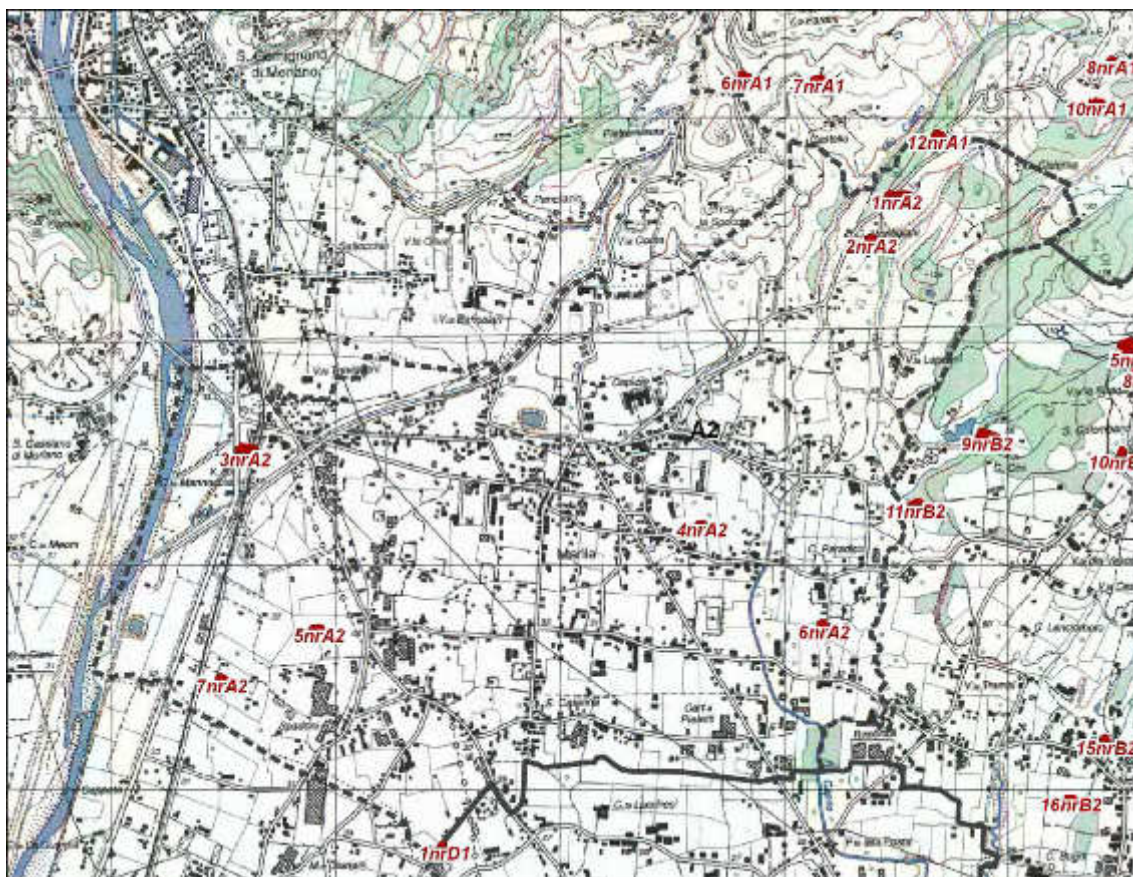
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Caprio	
3nrA1	289	Matraia	Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Caprio - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Caprio	SI
4nrA1	120	Matraia	- Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
6nrA1	113	Matraia	- Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota. - Necessario il ripristino dell'accessibilità - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
7nrA1	114	Matraia	- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
12nrA1	126	Matraia	- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo al Rio Caprio	SI
11nrA1	123		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	NO
10nrA1	125	Valgiano	- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
9nrA1	320		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo rientra nella fascia di rispetto cimiteriale	SI
14nrA1	236		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di	SI

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	
5nrA1	297		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
13nrA1	298		Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
8nrA1	314		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
15nrA1	506		- I fabbricati di cui alle schede a,b,c, ricadono nell'ambito A0 per il quale valgono le disposizioni di cui all'art. 50 delle NTA - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	NO

3.3.2 – Nuclei rurali - UTOE A2



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Tutti gli interventi si collocano nella frazione di Marlia.

Nessuno è interessato

- dalla presenza /vicinanza a laghi
- dalla presenza di aree boscate
- da vincolo archeologico
- da edifici 59
- da aree di pertinenza fluviale
- da fasce di rispetto di pozzi e sorgenti
- dalla presenza/vicinanza di Siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di gas metano

Tutti rientrano:

- in pericolosità sismica S2
-

cod	nu_art	Vincoli		Pericolosità		ris_infra	Fabbricati					pertinenze			Servizi			accessibilità	qual_access	
		Corsi acqua	Are decretate	idra	geo		singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	orti	eletr_tel	acquedotto			fognatura
1nrA2	44			I1	G3		SI	NO	SI	NO	NO	5							viabilità comunale	diretta
5nrA2	46			I2	G1		SI	NO	SI	NO	NO	5							via non rintracciabile	agevole
6nrA2	46			I3	G1		SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale	diretta
4nrA2	46			I3	G1		SI	NO	SI	NO	NO	4							viabilità catastale	agevole
2nrA2	44			I1	G3		NO	NO	SI	NO	NO	3							via non rintracciabile	agevole
3nrA2	47			I4	G1		SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità statale	diretta

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

cod	ru_art	Vincoli		Pericolosità		ris_infra	Fabbricati					pertinenze			Servizi		accessibilità	qual_access	
		Corsi/acqua	Aree decreto	idra	geo		singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	orti	eletr_tel			acquedotto	fognatura
7nrA2	46			I2	G1		SI	NO	NO	NO	NO	3						viabilità comunale	diretta

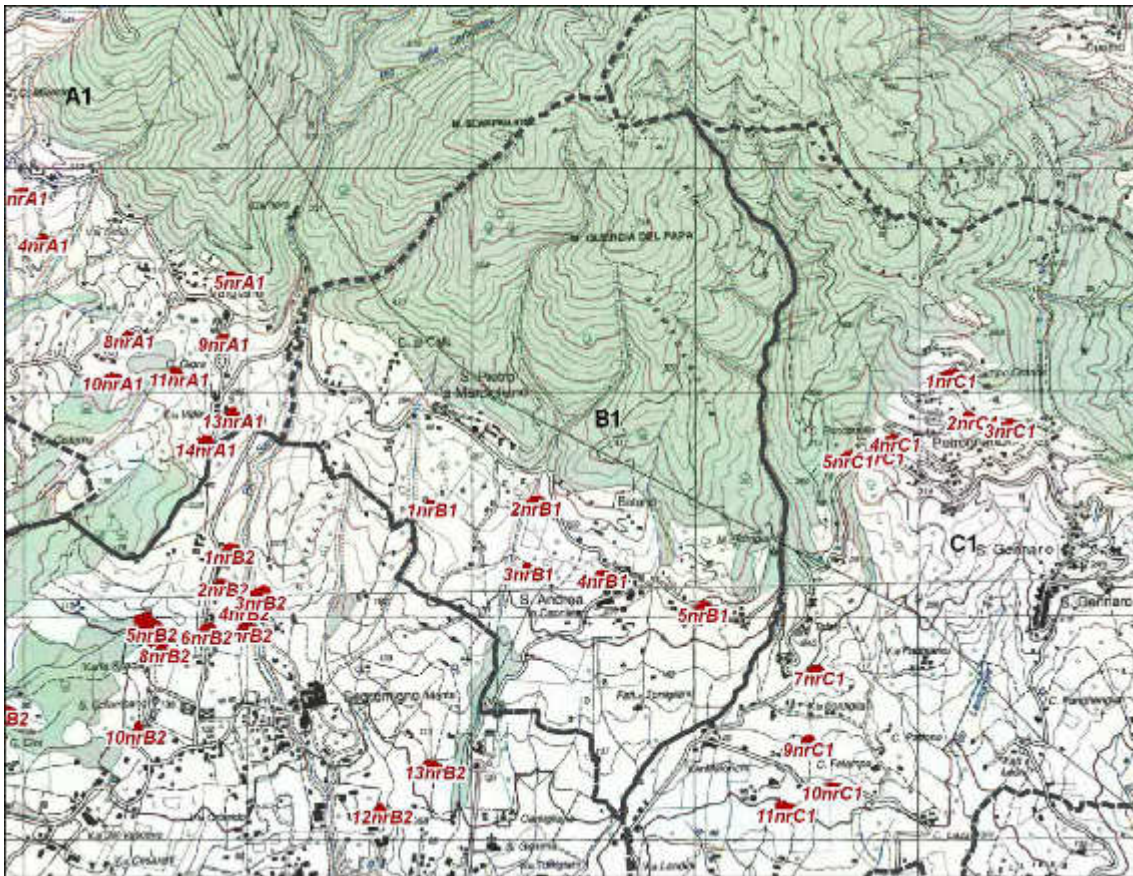
Indirizzi e prescrizioni

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio o di corte ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o a schiera.

Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrA2	234	Marlia	Il nucleo risulta prossimo al Rio Caprio	SI
5nrA2	89	Marlia	Si prescrive il rispetto ed il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
6nrA2	95	Marlia	- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
4nrA2	96	Marlia	- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo al Rio Nocella	SI
2nrA2	98	Marlia	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
3nrA2	99	Marlia	- Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - Il Grado di Pericolosità Idraulica I4 deriva dal PAI adottato in data 13/03/2013 dall'Autorità di Bacino pilota del fiume Serchio - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	NO SI Per accoglimento osservazione n° 452 Prot. n° 38546 del 03/06/2014
7nrA2	323	Marlia	- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI

3.3.3 – Nuclei rurali - UTOE B1



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Gli interventi rientrano tutti nella disciplina di cui all'art. 44 del RU e interessano le 2 frazioni di S Pietro a Marcigliano e di S. Andrea in Caprile

Nessuno è interessato

- dalla presenza /vicinanza a laghi e a corsi d'acqua
- da vincolo archeologico
- da aree di pertinenza fluviale
- da fasce di rispetto di pozzi e sorgenti
- dalla presenza/vicinanza di Siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di gas metano

Tutti rientrano:

- in aree tutelate da decreto
- in pericolosità idraulica I1

cod	frazione	Vincoli		Pericolosità		Pert fluv	Ris infra	Fabbricati					Pertinenze			Servizi a rete		accessibilità	Qual access		
		Are bosc	Edifici 59	geo	sism			singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	N	parcheggio	giardino	orti	Eletel tel			acquedotto	fognatura
1nrB1	S. Pietro a Marcigliano			G3	S3			NO	NO	SI	NO	NO	NO	3						viabilità catastale	difficoltosa
2nrB1				G3	S3			SI	NO	NO	NO	NO	NO	3						viabilità catastale	diretta
3nrB1					G3	S2			SI	NO	SI	NO	NO	NO	3						viabilità catastale	difficoltosa
5nrB1	S. Andrea in Caprile			G2	S3			SI	SI	NO	NO	NO	NO	5						viabilità comunale	diretta
4nrB1				G3	S3			NO	NO	SI	NO	NO	NO	4						via vicinale pubblica	agevole

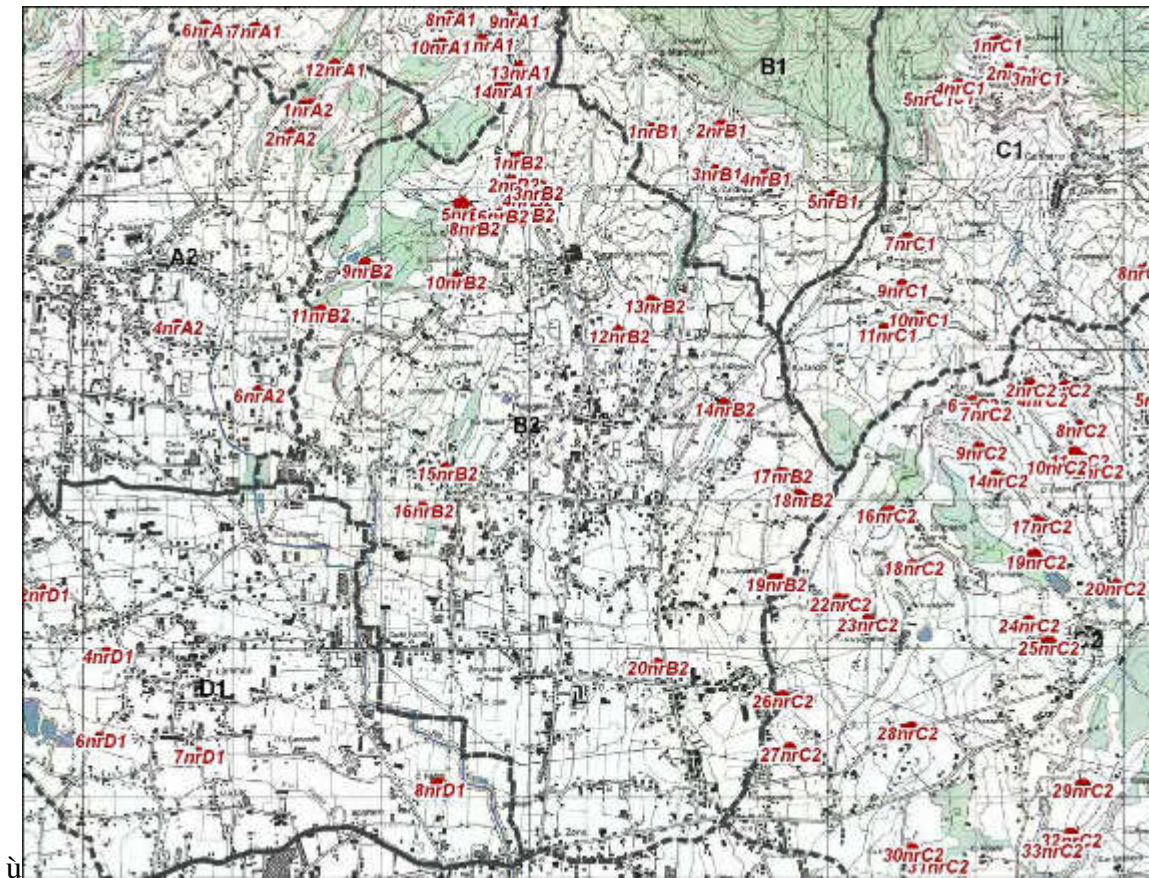
Indirizzi e prescrizioni

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio o di corte ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera.

Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrB1	138		<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) <p>Il nucleo risulta prossimo al Rio Sana</p>	NO
2nrB1	139	S. Pietro a Marcigliano	<p>Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota</p> <p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) <p>Il nucleo risulta prossimo al Rio Sanetta</p>	SI
3nrB1	299		<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI
5nrB1	144	S. Andrea in Caprile	<ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) <p>Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Dezza</p>	NO
4nrB1	140		<p>Il nucleo rientra nella fascia di rispetto cimiteriale</p>	<p>SI-NO</p> <p>Per mero errore materiale. Era già NO in adozione</p>

3.3.4 – Nuclei rurali - UTOE B2



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Gli interventi interessano le frazioni di Camigliano, Segromigno in Monte, Tofori e S. Colombano
Nessuno è interessato

- da vincolo archeologico
- da fasce di rispetto di pozzi
- dalla presenza/vicinanza di Siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di gas metano

Tutti rientrano:

- in pericolosità sismica S2

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod	frazione	Ru art	Vincoli					Pericolosità		Pet fluv	prof_sorg	Ris_infra	fabbricati						Pertinenze			Reti di servizio			accessibilità	Qual access		
			laghi	Corsi acqua	Aree bosc	Aree decreto	edifici_59	idra	geo				singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	orti	eletr_tel	acquedotto	fognatura				
14nrB2	Camigliano	46					I2	G2				SI	SI	NO	NO	NO	4									viabilità comunale	diretta	
19nrB2		46					I1	G2				SI	NO	SI	NO	NO	6									viabilità catastale	agevole	
17nrB2		46					I1	G2				SI	NO	SI	NO	NO	3									viabilità comunale	diretta	
20nrB2		46					I4	G1				NO	NO	SI	NO	NO	3									viabilità comunale	agevole	
11nrB2	S. Colombano	46					I2	G2				SI	NO	SI	NO	NO	3									via non rintracciabile	agevole	
10nrB2		46					I1	G3				SI	NO	SI	NO	NO	5									viabilità comunale	diretta	
8nrB2		44					I1	G2				SI	NO	SI	NO	NO	3									viabilità catastale	agevole	
15nrB2		46					I2	G3				NO	NO	SI	NO	NO	3										viabilità catastale	agevole
5nrB2		44					I1	G3				SI	NO	NO	NO	NO	4										via vicinale pubblica	agevole
9nrB2		44					I1	G2				SI	NO	SI	NO	NO	3										via non rintracciabile	agevole
16nrB2	Segromigno in Monte	46					I3	G1				SI	NO	SI	NO	NO	5									via vicinale pubblica	agevole	
1nrB2		44					I1	G2				SI	SI	SI	NO	NO	8									viabilità catastale	agevole	
2nrB2		44						G2				SI	NO	SI	NO	NO	6									viabilità catastale	agevole	
4nrB2		44					I1	G4				NO	SI	NO	NO	NO	4									viabilità catastale	agevole	
7nrB2		44					I1	G2				SI	SI	NO	NO	NO	11									viabilità catastale	agevole	
6nrB2		44					I1	G2				NO	NO	SI	NO	SI	3									via vicinale pubblica	diretta	
3nrB2		44					I1	G2				SI	NO	SI	NO	NO	4									viabilità catastale	difficoltosa	
13nrB2		44					I1	G2				NO	SI	NO	NO	NO	4									via non rintracciabile	agevole	
12nrB2		44					I1	G2				SI	NO	SI	NO	NO	4										viabilità catastale	agevole
18nrB2		Tofori	46					I1	G2				SI	NO	SI	NO	NO	4									viabilità catastale	agevole

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Indirizzi e prescrizioni

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera.

Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
14nrB2	152	Camigliano	I fabbricati di cui alla schede a e b ricadono nell'ambito Ao per il quale valgono le disposizioni di cui all'Art. 50 delle N.T.A. - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta lungo il Rio Dezza, affluente del Rio Castruccio	SI
19nrB2	159		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo al Rio Ralla	SI
17nrB2	290		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
20nrB2	81		Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) Il nucleo risulta prossimo al Rio Castruccio	NO-SI Per modifiche fattibilità idraulica
11nrB2	101	S. Colombano	Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio dell'Ampollara	SI
10nrB2	102		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
8nrB2	110		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
15nrB2	232		Il fabbricato di cui alla scheda a ricade nell'ambito Ao per il quale valgono le disposizioni di cui all'Art. 50 delle N.T.A. - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo al Rio destro del Poggetto affluente del Rio Sana	SI
5nrB2	262		Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio dell'Ampollara. Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto;	SI

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

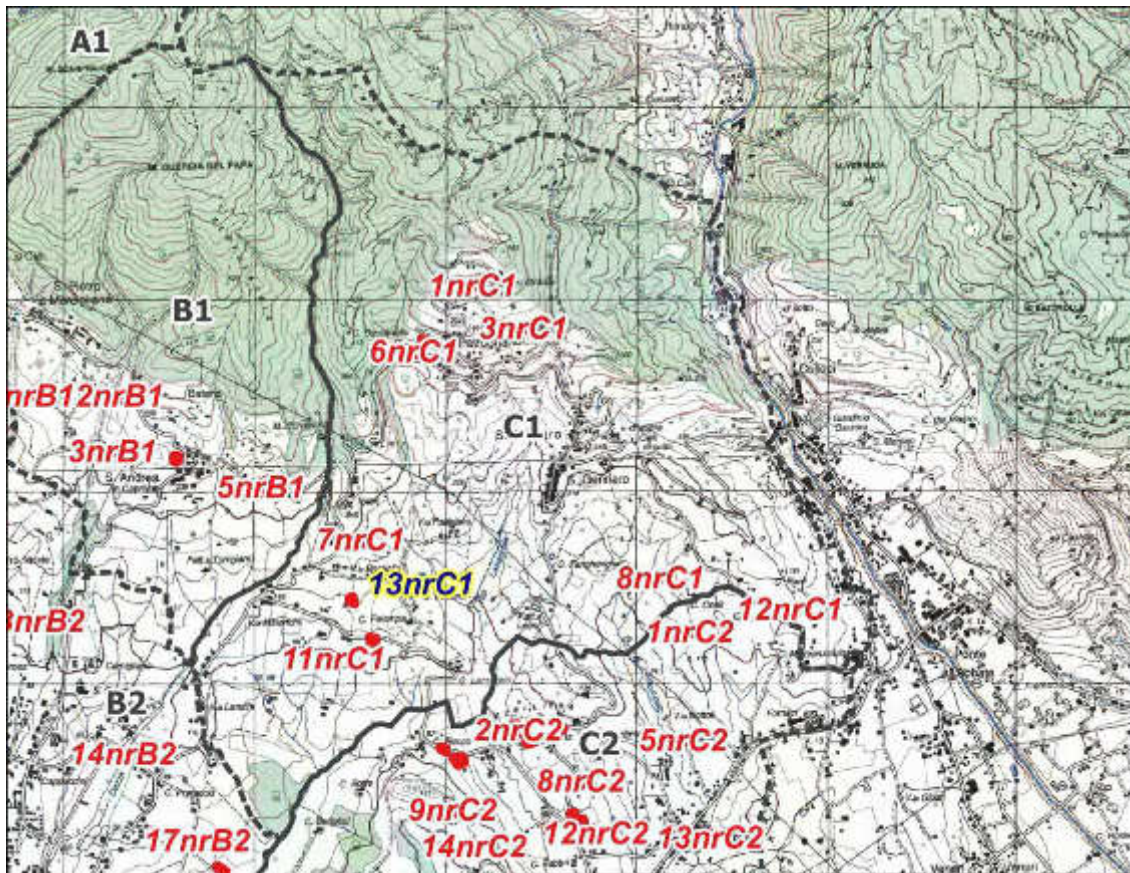
Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	
9nrB2	266		Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio dell'Ampollara. - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
16nrB2	100		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
1nrB2	104		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo al Rio Sana e all'interno del buffer del corso d'acqua quindi in zona a vincolo paesaggistico	SI
2nrB2	106		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo al Rio Sana	SI
4nrB2	107		Il nucleo rurale risulta prossimo al Rio Sana e all'interno del buffer del corso d'acqua quindi in zona a vincolo paesaggistico - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	NO
7nrB2	108	Segromigno in Monte	- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo rurale risulta prossimo al Rio Sana e all'interno del buffer del corso d'acqua quindi in zona a vincolo paesaggistico	SI
6nrB2	109		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
3nrB2	142		Il nucleo rurale risulta prossimo al Rio Sana e all'interno del buffer del corso d'acqua quindi in zona a vincolo paesaggistico - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
13nrB2	149		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
12nrB2	259		Si prescrive il rispetto ed il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota	SI

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			<ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	
18nrB2	157	Tofori	<p>Si prescrive il rispetto ed il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI

3.3.5 – Nuclei rurali - UTOE C1

A SEGUITO DELL'ACCOGLIMENTO DELL'OSSERVAZIONE N° 334 (Prot. n° 38056 del 30/05/2014) E' STATO AGGIUNTO IL NUCLEO RURALE 13nrC1



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Gli interventi interessano le frazioni di Tofori, Petrognano e S. Gennaro
 Nessuno è interessato

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

- dalla presenza di laghi e corsi d'acqua – vincolo paesaggistico
- dalla presenza di aree boscate
- da vincolo archeologico
- da aree di pertinenza fluviale
- da fasce di rispetto di pozzi
- dalla presenza/vicinanza di Siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di fognatura
- dalla presenza della rete gas metano

Tutti rientrano:

- in pericolosità idraulica I1

Per quanto riguarda il nucleo 13nrC1 non è disponibile il dato circa la pericolosità sismica perché localizzato all'esterno delle aree di indagine

cod	frazione	ru art	Edifici_59	Pericolosità			Fabbricati							Pertinenze			Servizi a rete		accessibilità	qual_access
				geo	sism	prot_sorg	ris_infra	singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	orti	eletr_tel	acquedotto		
1nrC1	Petrognano	44	G3	S3		SI	NO	NO	SI	NO	NO	NO	3						via non rintracciabile	agevole
2nrC1		44	G3	S2		NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	3						viabilità catastale	difficoltosa
3nrC1		44	G3	S2		NO	NO	SI	NO	NO	NO	NO	4						viabilità catastale	agevole
5nrC1		44	G3	S3		SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO	3						via vicinale pubblica	agevole
6nrC1		44	G3	S3		SI	NO	SI	NO	NO	NO	NO	5						via vicinale pubblica	agevole
4nrC1		44	G3	S3		NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	3						via vicinale pubblica	agevole
12nrC1	S. Gennaro	44	G4	S2		NO	NO	NO	SI	NO	NO	3						viabilità catastale	agevole	
8nrC1		44	G3	S2		NO	NO	NO	SI	NO	NO	3						viabilità catastale	difficoltosa	
11nrC1	Tofori	46	G3	S3		NO	SI	NO	SI	NO	NO	3						via vicinale pubblica	agevole	
10nrC1		46	G3	S3		SI	SI	NO	SI	NO	NO	3						viabilità comunale	diretta	
9nrC1		44	G3	S3		NO	SI	NO	SI	NO	NO	4						viabilità catastale	agevole	
7nrC1		44	G3	S2		NO	SI	SI	NO	NO	NO	5						via vicinale pubblica	agevole	
13nrC1		44	G3			NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	3						via vicinale pubblica	agevole

Indirizzi e prescrizioni

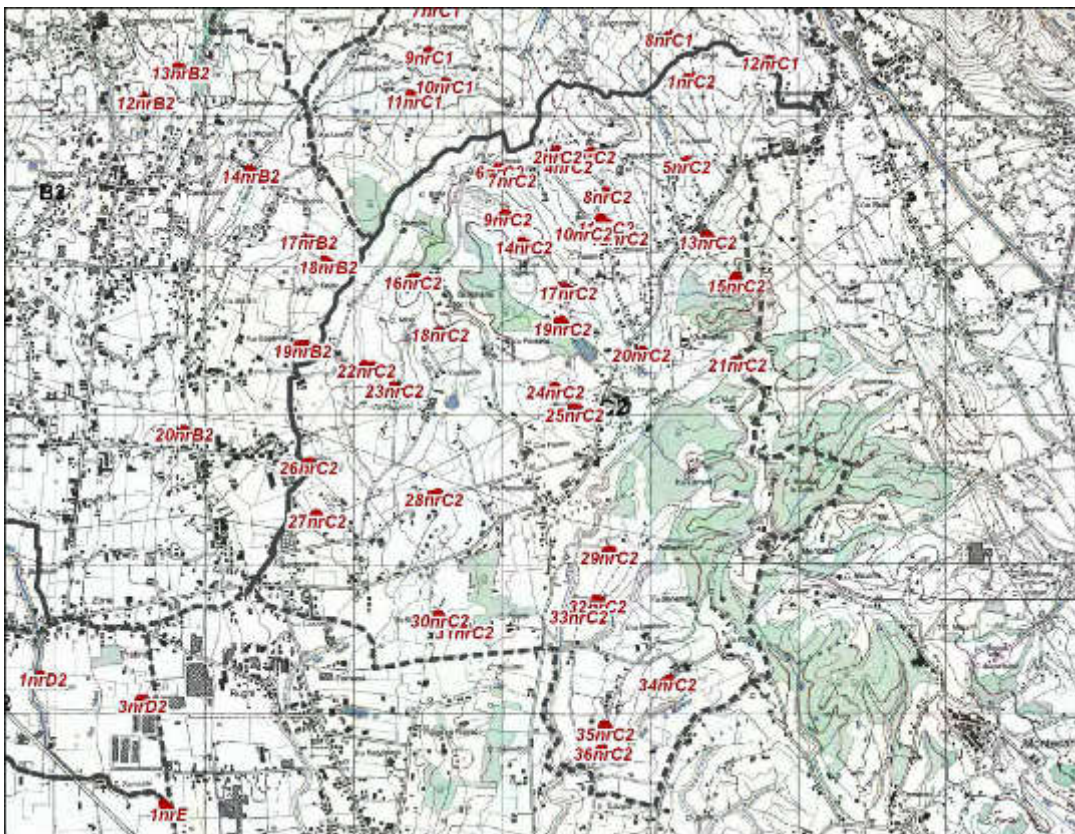
Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera. Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrC1	134	Petrognano	Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Il nucleo risulta prossimo al Rio Grande affluente del Rio Ralla	SI
2nrC1	136			SI
3nrC1	137		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
5nrC1	295		Il nucleo risulta prossimo al Rio Leccio	SI
6nrC1	296		Il nucleo risulta prossimo al Rio Leccio	SI
4nrC1	307			SI
12nrC1	268	S. Gennaro		NO-SI per modifica QC del RU per le aree G4 ai sensi del PAI Arno.
8nrC1	285		Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Scioppato (che confluisce nel Rio Lappato) Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	
7nrC1	146	Tofori		SI
9nrC1	145		Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota	SI
10nrC1	173		Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Ralla	SI
11nrC1	170		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Ralla	SI
13nrC1			Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo risulta prossimo al Rio Leccio	SI

3.3.6 – Nuclei rurali - UTOE C2



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Gli interventi interessano le frazioni di S. Martino in Colle, Gragnano, Lappato, Nessuno è interessato

- da vincolo archeologico
- da aree di pertinenza fluviale

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

- da fasce di rispetto di pozzi e di sorgenti
- dalla presenza/vicinanza di Siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di fognatura
- dalla presenza della rete gas metano

cod nucleo	frazione	ru ar t	Vincoli				Pericolosità				Fabbricati						Pertinenze		Servizi		accessibilità	Qual access	
			laghi	Corsi acqua	aree bosc	Area decreto	Edifici 59	idro	geo	sism	Pert fluv	Ris infra	singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	giardino	orti			Eletel	acquedotto
6nrC2	Gragnano	4 6					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	4					viabilità comunale	diretta
7nrC2		4 4					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	5					viabilità catastale	diretta
22nrC2		4 6					11	G 2	S2			SI	SI	N O	N O	N O	3					via vicinale pubblica	agevole
16nrC2		4 6					11	G 3	S2			N O	SI	N O	N O	N O	5					via vicinale pubblica	agevole
14nrC2		4 4					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	3					via vicinale pubblica	agevole
17nrC2		4 6					11	G 2	S2			N O	SI	N O	N O	N O	3					viabilità catastale	difficoltosa
15nrC2		4 4					11	G 3	S2			N O	SI	N O	N O	N O	6					via non rintracciabile	agevole
19nrC2		4 6					11	G 2	S3			SI	N O	SI	N O	N O	8					via vicinale pubblica	agevole
20nrC2		4 6					12	G 2	S2			SI	SI	SI	N O	N O	5					viabilità catastale	agevole
21nrC2		4 4					11	G 2	S2			N O	SI	N O	N O	N O	5					viabilità comunale	agevole
24nrC2		4 6					11	G 3	S2			N O	N O	SI	N O	N O	3					via non rintracciabile	difficoltosa
25nrC2		4 6					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	4					via vicinale pubblica	agevole
32nrC2		4 3					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	4					viabilità catastale	difficoltosa
31nrC2		4 6					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	5					via non rintracciabile	inaccessibile
26nrC2		4 6					11	G 2	S2			N O	N O	SI	N O	N O	4					via non rintracciabile	difficoltosa
27nrC2		4 6					11	G 2	S2			N O	N O	SI	N O	N O	4					viabilità catastale	agevole
30nrC2		4 6					11	G 2	S2			SI	N O	N O	N O	N O	3					viabilità catastale	agevole
18nrC2		4 6					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	3					via vicinale pubblica	diretta
33nrC2		4 3					12	G 2	S2			N O	N O	SI	N O	N O	4					via vicinale pubblica	difficoltosa
29nrC2		4 3					11	G 2	S3			SI	N O	SI	N O	N O	6					via vicinale pubblica	difficoltosa
28nrC2		4 6					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	5					via vicinale pubblica	diretta
23nrC2		4 6					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	6					via vicinale pubblica	agevole
9nrC2		4 4					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	3					viabilità catastale	agevole
1nrC2	Lappato	4 4					11	G 3	S2			SI	N O	SI	N O	N O	4					via vicinale pubblica	difficoltosa
5nrC2		4 6					12	G 2	S2			N O	N O	SI	N O	N O	3					viabilità comunale	diretta
3nrC2		4 6					11	G 3	S3			N O	N O	SI	N O	N O	4					viabilità comunale	diretta
4nrC2		4 4					11	G 2	S2			N O	N O	SI	SI	N O	3					viabilità comunale	diretta
2nrC2		4 4					11	G 3	S2			SI	N O	SI	N O	N O	4					viabilità catastale	agevole
8nrC2		4 6					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	4					viabilità comunale	diretta
10nrC2		4 6					11	G 2	S2			SI	N O	SI	N O	N O	3					via non rintracciabile	agevole

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

cod nucleo	frazione	ru art	Vincoli				Pericolosità				Fabbricati					Pertinenze		Servizi		accessibilità	Qual access		
			laghi	Corsi acqua	aree bosc	Area decreto	Edifici 59	idro	geo	sism	Pert fluv	Ris infra	singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	giardino			orti	Eletr tel	acquedotto
11nrC2	S. Martino in Colle	46					11	G2	S2			SI	NO	SI	NO	NO	5					viabilità comunale	diretta
12nrC2		46					11	G2	S2			NO	NO	SI	NO	NO	4					viabilità catastale	agevole
13nrC2		44					11	G2	S2			SI	NO	SI	NO	NO	8					via non rintracciabile	diretta
34nrC2		44					11	G2	S2			SI	NO	SI	NO	NO	4					viabilità catastale	agevole
35nrC2		46					11	G2	S2			SI	SI	SI	NO	NO	4					via vicinale pubblica	agevole
36nrC2		46					11	G2	S2			NO	NO	SI	NO	NO	3					viabilità catastale	agevole

Indirizzi e prescrizioni

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera.

Per tutti, qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)

Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
6nrC2	176	Gragnano		SI
7nrC2	177			SI
22nrC2	161			SI
16nrC2	163		Il nucleo rientra nella fascia di rispetto cimiteriale	SI
14nrC2	165		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI
17nrC2	193	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Leccio	SI	
15nrC2	194	- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI	
19nrC2	195	Gragnano	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi I fabbricati di cui alla schede e e f ricadono nell'ambito Ao per il quale valgono le disposizioni di cui all'Art. 50 delle N.T.A. - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è	SI

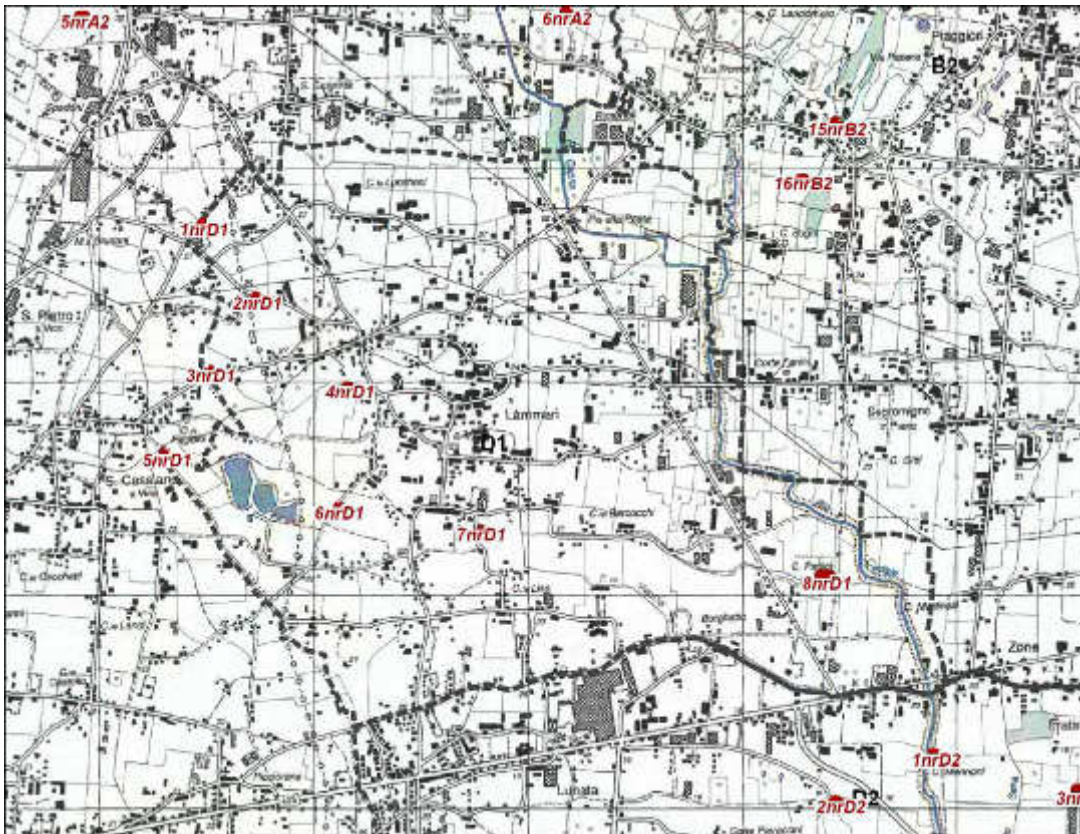
Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) Il nucleo si affaccia lungo il Rio Vavandara	
20nrC2	196		Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo risulta prossimo al Rio Leccio Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI
21nrC2	197		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI
24nrC2	198		Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota	SI
25nrC2	200		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
32nrC2	202			SI
31nrC2	203		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI
26nrC2	209		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	NO
27nrC2	211			SI
30nrC2	258		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI
18nrC2	260		Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
33nrC2	280		Si prescrive il rispetto e il recupero delle	NO

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	
29nrC2	281		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	NO
28nrC2	282			SI
23nrC2	283			SI
9nrC2	300		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI
1nrC2	180		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	NO
2nrC2	187		Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Leccio	SI
3nrC2	185			SI
4nrC2	186	Lappato	Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Leccio	SI
5nrC2	183		Il nucleo risulta prossimo al Rio di Scioppato affluente del Rio Leccio	SI
8nrC2	188			SI
10nrC2	190		Il nucleo risulta in prossimità del Rio Leccio, in sponda sinistra e all'interno del suo buffer, quindi in zona a vincolo paesaggistico	SI
11nrC2	191		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
12nrC2	192			SI
13nrC2	284		Il nucleo risulta prossimo al Rio Lappato	SI
34nrC2	204		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo risulta prossimo al Rio Leccio	SI
35nrC2	206	S. Martino in Colle	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
36nrC2	207			SI

3.3.7 – Nuclei rurali - UTOE D1



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Tutti gli interventi si collocano nella frazione di Lammarì.

Nessuno è interessato

- dalla presenza di corsi d'acqua – vincolo paesaggistico
- dalla presenza di aree boscate
- da vincolo archeologico
- da vincoli paesaggistici da decreto
- da edifici _59
- da fasce di protezione di pozzi e sorgenti
- dalla presenza/vicinanza di Siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di pozzo

Tutti rientrano:

- in pericolosità geologica G1
- in pericolosità sismica S2

cod	ru art	Vincoli		Ris infra	Fabbricati					Pertinenze			Reti servizi			accessibilità	qual_access	
		laghi	per_idra		Per fluv	singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	orti	Eletr_tel			acquedotto	fognatura	metano
5nrD1	46		I2		SI	NO	SI	NO	NO	3							via vicinale pubblica	agevole
1nrD1	46		I2		SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale	agevole
8nrD1	46		I3		NO	NO	SI	NO	NO	5							via vicinale pubblica	agevole
7nrD1	46		I2		NO	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale	diretta
6nrD1	46		I2		NO	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale	diretta
4nrD1	46		I3		SI	NO	SI	NO	NO	3							via vicinale pubblica	agevole

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

cod	ru art	Vincoli		Peri fluv	Ris infra	Fabbricati					Pertinenze			Reti servizi			accessibilità	qual_ access	
		laghi	per_idra			singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	orti	Elettr_tel	acquedotto			fognatura	metano
3nrD1	46		12			SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale	diretta
2nrD1	46		12			SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale	diretta

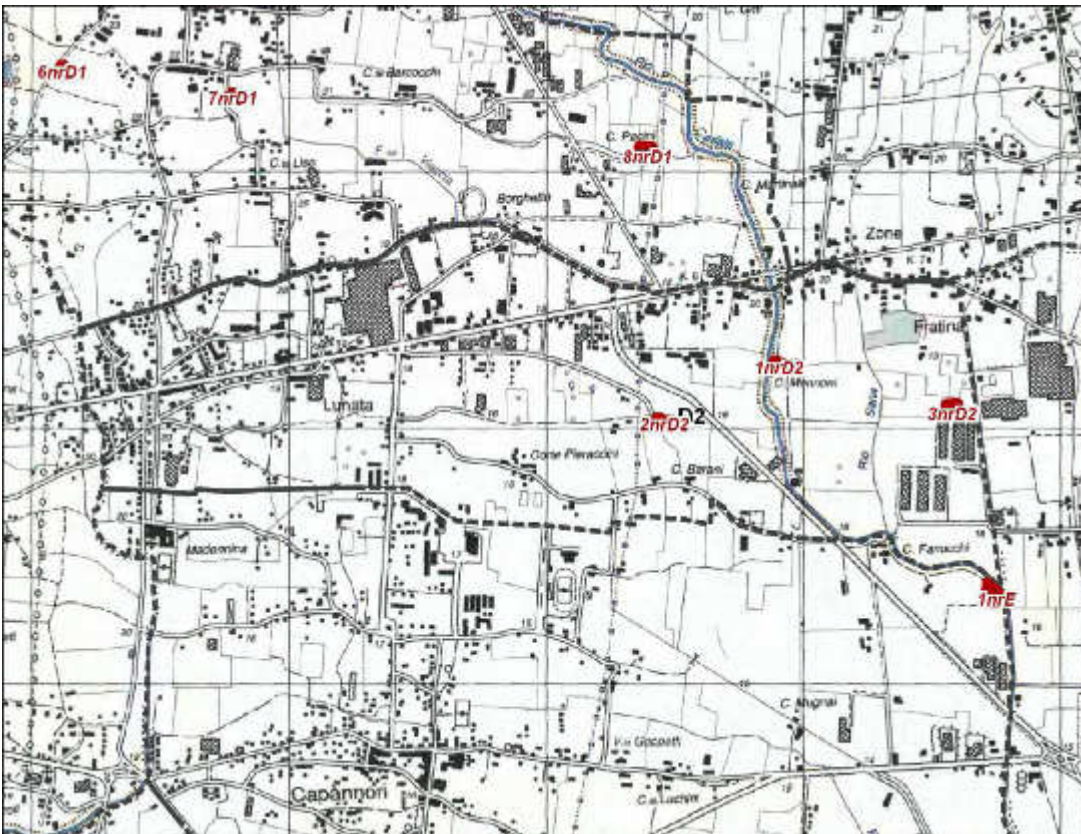
Indirizzi e prescrizioni

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio o di corte ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o a schiera.

Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrD1	279	<ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) 	SI
2nrD1	87	<ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) 	SI
3nrD1	86	<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) 	SI
4nrD1	82	<p>Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) 	SI
5nrD1	231	<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI
6nrD1	80	<p>Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota</p>	SI
7nrD1	79	<p>Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota</p> <p>Il nucleo risulta prossimo al Rio del Ramo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) 	SI
8nrD1	77	<p>Il nucleo risulta prossimo al Rio del Ramo</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI

3.3.8 – Nuclei rurali - UTOE D2



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Tutti gli interventi si collocano nella frazione di Lunata e sono disciplinati dall'art. 46 delle NTA. Nessuno è interessato

- dalla presenza di laghi e corsi d'acqua – vincolo paesaggistico
- da vincolo archeologico
- da vincoli paesaggistici da decreto
- da edifici _59
- da aree di pertinenza fluviale
- da fasce di protezione di pozzi e sorgenti
- dalla presenza/vicinanza di Siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di pozzo e di orto
- dalla presenza di rete gas metano

Tutti rientrano:

- in pericolosità geologica G1
- in pericolosità sismica S2
- in pericolosità idraulica I3

Cod	Vincoli		Fabbricati						Pertinenze		Servizi			accessibilità
	Aree bosc	Ris infra	singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	Eletel	acquedotto	fognatura	
1nrD2			SI	NO	SI	NO	NO	3						viabilità catastale
3nrD2			NO	NO	SI	NO	NO	5						viabilità catastale
2nrD2			SI	NO	SI	NO	NO	3						viabilità comunale

Indirizzi e prescrizioni

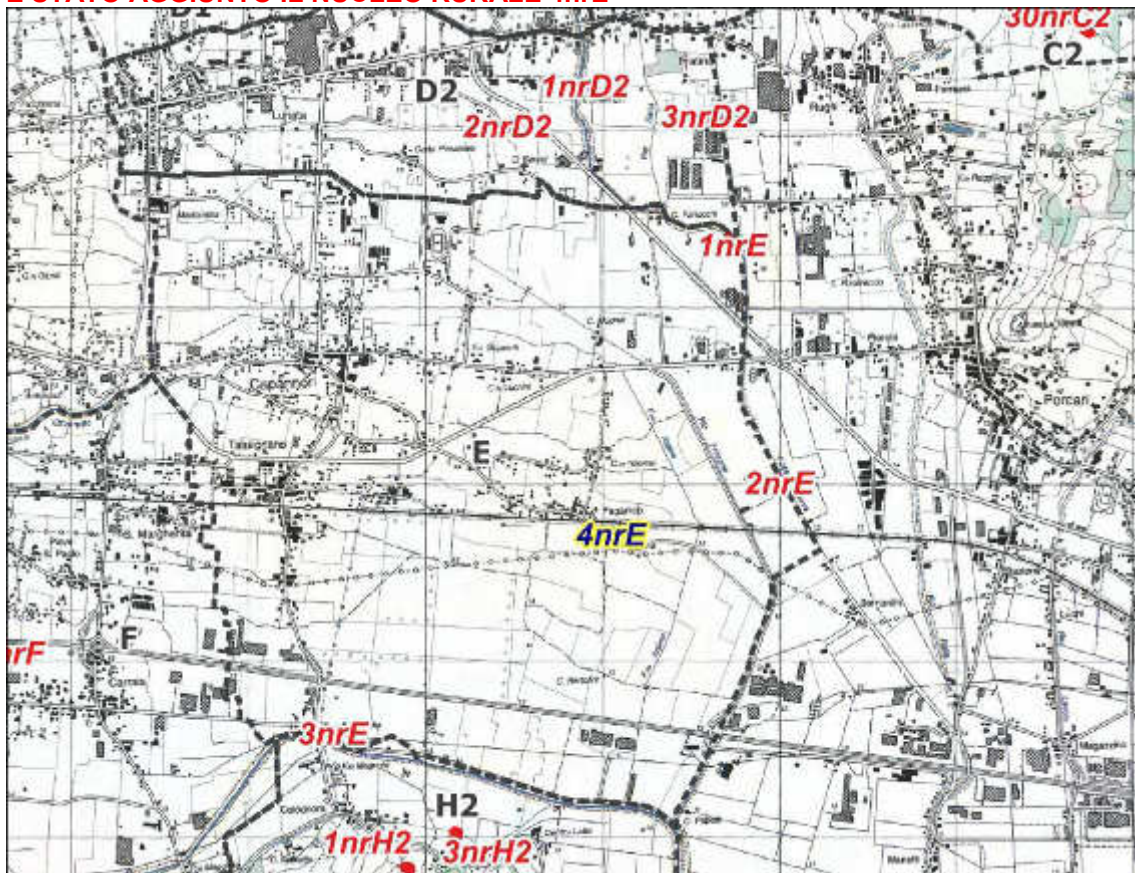
Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio o di corte ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o a schiera.

Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrD2	278		Il nucleo risulta prossimo al Rio Casale Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	NO
2nrD2	74	Lunata	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
3nrD2	73		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	NO

3.3.9 – Nuclei rurali - UTOE E

A SEGUITO DELL'ACCOGLIMENTO DELL'OSSERVAZIONE N° 195 (Prot. n° 37508 del 29/05/2014) E' STATO AGGIUNTO IL NUCLEO RURALE 4nrE



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Tutti gli interventi si collocano nelle frazioni di Capannori, Tassignano e Lunata e sono disciplinati dall'art. 46 delle NTA.

Nessuno è interessato

- dalla presenza di laghi e corsi d'acqua – vincolo paesaggistico
- dalla presenza di aree boscate
- da vincolo archeologico
- da vincoli paesaggistici da decreto
- da edifici _59
- da fasce di rispetto di pozzi e di protezione sorgenti
- dalla presenza/vicinanza di Siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di orti
- dalla presenza di rete gas metano

Tutti rientrano:

- in aree di pertinenza fluviale
- in pericolosità sismica S2 ((per quanto riguarda il nucleo 4nrE non è disponibile il dato circa la pericolosità sismica perché localizzato all'esterno delle aree di indagine)

cod	frazione	RU art	Pericolosità		Pertinenza fluviale	Ris infra	Fabbricati					Pertinenze			Reti di servizio			accessibilità	qual_access		
			per_idra	per_geo			singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheeggio	giardino	Orto	Elettr _tel	acquedotto			fognatura	
3nrE	Tassignano	46	I3	G2			NO	SI	NO	NO	NO	5								viabilità comunale	diretta
2nrE	Capannori	46	I4	G2			SI	NO	SI	NO	NO	7								via non rintracciabile	agevole
1nrE	Lunata	46	I3	G1			NO	NO	SI	NO	NO	8								viabilità comunale	agevole
4nrE	Paganico	46	I4	G3			SI	NO	NO	NO	NO	3								viabilità comunale	diretta

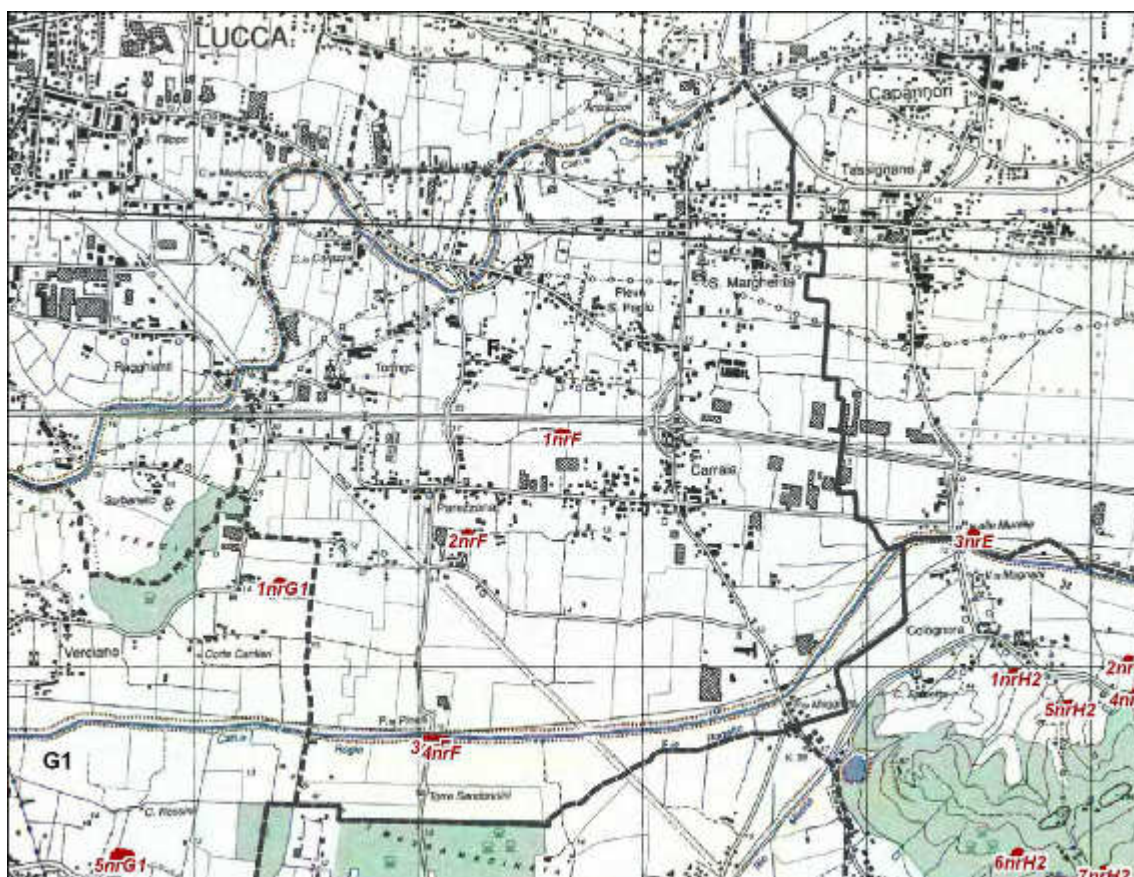
Indirizzi e prescrizioni

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera. Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrE	72	Lunata	Il nucleo risulta prossimo alla Fossa Nuova - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
2nrE	321	Capannori	Si prescrive il rispetto ed il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo risulta prossimo alla Fossa Nuova - Il nucleo risulta contiguo al nucleo 4nrF Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	NO
3nrE	213	Tassignano	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo risulta prossimo al Canale detto Rogio	SI
4nrE		Paganico	- I Fabbricati di cui alle schede a,b,c, ricadono in I4, pertanto su	SI

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			<p>rimanda all'abaco 2 degli interventi di cui all'art. 52 delle NTA vigenti e alla L.R. 21/2012. Il grado di pericolosità I4 deriva dal PAI Arno approvato in data 11/11/2004 dell'Autorità di Bacino del Fiume Arno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi (ad es mandolati, aperture ad arco, gronde a travicello e a mezzane..) - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) 	

3.3.10 – Nuclei rurali - UTOE F



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Tutti gli interventi si collocano nelle frazioni di Parezzana e Pieve S. Paolo.

Nessuno è interessato

- dalla presenza di laghi e corsi d'acqua
- dalla presenza di aree boscate
- da vincolo archeologico
- da vincoli paesaggistici da decreto
- da edifici _59
- da fasce di rispetto di pozzi e di protezione sorgenti
- dalla presenza di orto
- dalla presenza di rete acquedotto

Tutti rientrano:

- in aree servite da rete elettrica e telefonica

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

cod	frazione	ru art	vincoli			Pericolosità			Pert fluv	Ris infra	Sic sir	Fabbricati					Pertinenze		Reti di servizi		accessibilità	qual access
			Area decreto	idra	geo	sism	idra	geo				sism	singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino			fognatura	metano
3nrF	Parezzana	45		I3	G2	S3					NO	NO	SI	NO	NO	4					via vicinale pubblica	diretta
4nrF		45		I3	G2	S3					SI	NO	SI	NO	NO	4					viabilità comunale	diretta
2nrF		46		I2	G2	S2					NO	SI	SI	NO	NO	5					viabilità comunale	diretta
1nrF	Pieve S. Paolo	46		I2	G1	S2					NO	SI	NO	NO	NO	4					via vicinale pubblica	agevole

Indirizzi e prescrizioni

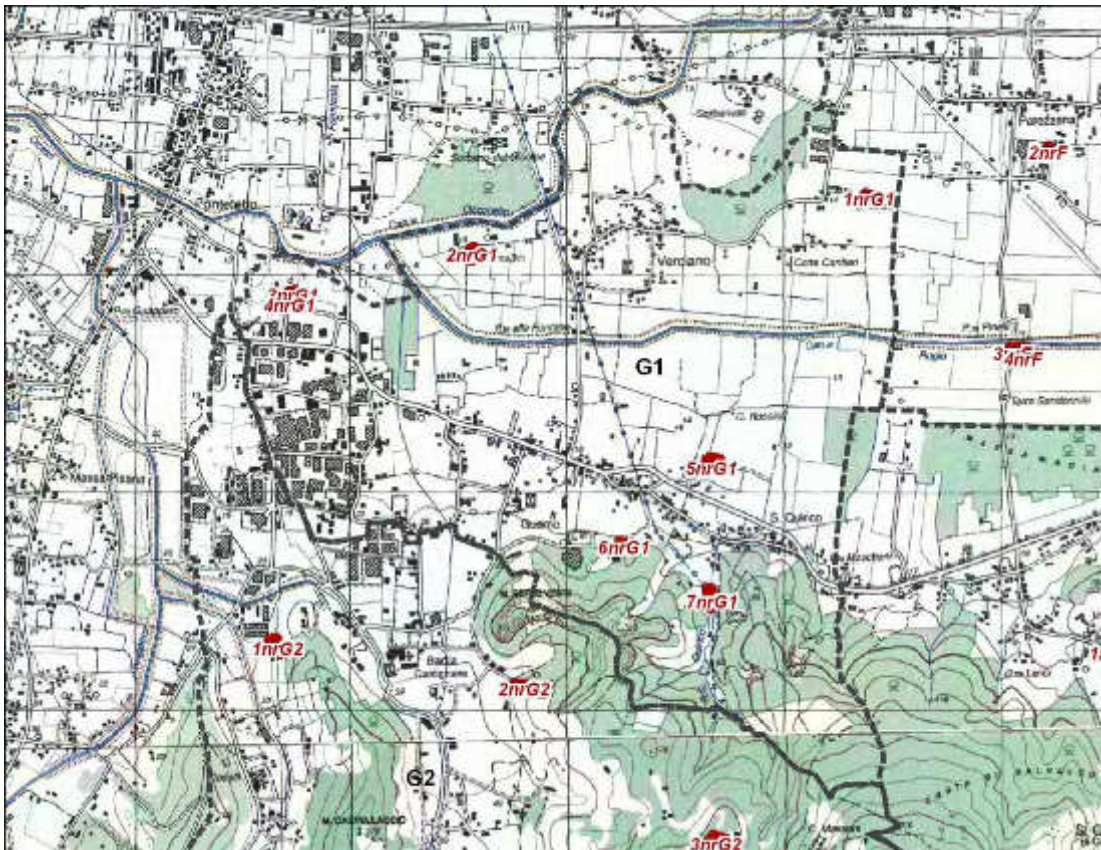
Alle aree ricadenti nel SIR-SIC “Padule di Verciano, Prati alle Fontane Padule delle Monache” nella frazione di Parezzana si fa riferimento nel dettaglio nell’ambito dello Studio di Incidenza; sono definiti specifici indirizzi e prescrizioni per la progettazione.

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera.

Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
3nrF	276	Parezzana	Si prescrive il rispetto ed il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il fabbricato di cui alla scheda d ricade nell’ambito Ao per il quale valgono le disposizioni di cui all’Art. 50 delle N.T.A. - qualora non risulti possibile l’allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l’utilizzo di specie esotiche) - Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Canale detto Rogio Il nucleo risulta contiguo al nucleo 4nrF	SI
4nrF	277		Si prescrive il rispetto ed il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi I fabbricati di cui alle schede a e d ricadono in Ao pertanto si rimanda agli interventi previsti dall’art. 50 delle NTA - qualora non risulti possibile l’allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l’utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Canale detto Rogio (canale Rogetto) Il nucleo risulta contiguo al nucleo 3nrF	SI
2nrF	67				SI
1nrF	70	Pieve S. Paolo	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - qualora non risulti possibile l’allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l’utilizzo di specie esotiche)	SI

3.3.11 – Nuclei rurali - UTOE G1



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Tutti gli interventi si collocano nelle frazioni di Guamo e Verciano.

Nessuno è interessato

- dalla presenza di laghi e corsi d'acqua
- da vincolo archeologico
- da fasce di rispetto di pozzi e di protezione sorgenti
- dalla presenza di rete fognaria

Tutti rientrano:

- in aree a pericolosità geologica G2

cod	frazione	R u art	Vincoli			Pericolosità		Perf fluv	Ris infra	Sic sir	Fabbricati					Pertinenze			Reti servizi		accessibilità	Qual access	
			Area bosc	Area decreto	Edifici 59	idra	sism				idra	sism	singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino			orti	Elettr tel	acquedotto	metano
7nrG1	Guamo	44				I2	S2				N	SI	N	N	N	8						via non rintracciabile	agevole
6nrG1		46				I1	S3				N	SI	N	N	N	3						via non rintracciabile	agevole
3nrG1		46				I4	S2				SI	N	SI	N	N	4						viabilità catastale	agevole
5nrG1		46				I2	S3				N	SI	N	N	N	5						via non rintracciabile	agevole
4nrG1		46				I4	S2				N	N	SI	N	N	4						viabilità catastale	diretta
1nrG1		Verciano	46				I2	S3				N	N	SI	N	N	3						viabilità catastale	diretta
2nrG1	46					I2	S3				SI	N	SI	N	N	3						viabilità comunale	diretta

Indirizzi e prescrizioni

Alle aree ricadenti nel SIR-SIC "Monte Pisano" nella frazione di Guamo si fa riferimento nel dettaglio nell'ambito dello Studio di Incidenza; sono definiti specifici indirizzi e prescrizioni per la progettazione.

Nello stesso studio di incidenza sono definite misure di mitigazione per evitare ogni interferenza negativa su habitat e specie da parte degli interventi ricadenti nella frazione di Guamo e che risultano limitrofi al SIC-SIC Padule di Verciano, Prati alle Fontane Padule delle Monache

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera.

Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
3nrG1	274	Guamo	- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	NO
4nrG1	306		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
5nrG1	3			SI
6nrG1	21		Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)	SI
7nrG1	20		I fabbricati di cui alla schede b, c e f ricadono nell'ambito Ao per il quale valgono le disposizioni di cui all'Art. 50 delle N.T.A. Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio S. Quirico - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI
1nrG1	275	Verciano	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	NO SI Per mero errore materiale. Era SI nel RU adottato
2nrG1	83		Il fabbricato di cui alla scheda c ricade in I4, pertanto si rimanda all'abaco degli interventi di cui all'Art. 52 delle NTA e alla L.R. 21 del 21/05/2012 - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

cod	frazione	R u a r t	Vincoli			Pericolosità		Pert fluv	Prot sorg	Ris infra	sic_sir	Fabbricati					Pertinenze			Servizi di rete				accessibilità	qual_ access	
			Corsi acqua	Aree bosc	edifici_59	idra	sism					singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	orti	Eletr tel	acquedotto	fognatura			metano
2		4									0	0		0	0										rintracciabile	
7nrG 2		4 4				I1	S2				SI	NO	SI	NO	NO	3									viabilità catastale	diretta

Indirizzi e prescrizioni

Alle aree ricadenti nel SIR-SIC “Monte Pisano” nella frazione di Vorno si fa riferimento nel dettaglio nell’ambito dello Studio di Incidenza; sono definiti specifici indirizzi e prescrizioni per la progettazione.

Nello stesso studio di incidenza sono definite misure di mitigazione per evitare ogni interferenza negativa su habitat e specie da parte degli interventi ricadenti nella frazione di Vorno, Coselli e Badia di Cantignano e che risultano limitrofi al SIC-SIC “Padule di Verciano, Prati alle Fontane Padule delle Monache”

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera.

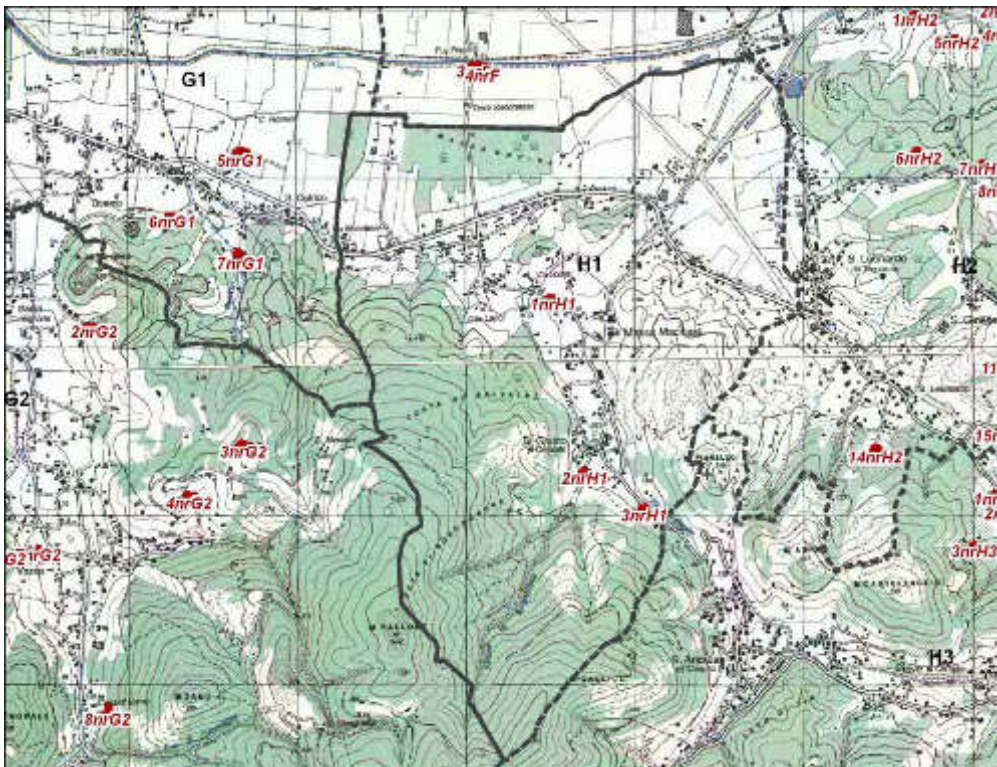
Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrG2	4	Coselli	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi. Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) Il fabbricato di cui alla scheda a ricade in G4, pertanto si rimanda all'abaco 1 degli interventi di cui all'Art. 52 delle NTA. - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
2nrG2	17	Badia di Cantignano	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi. Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 192/1975) Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio di Vorno	SI
3nrG2	24	Vorno	Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 192/1975) - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
4nrG2	13		Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	NO-SI Mero errore materiale. Era già SI nel RU adottato
5nrG2	313		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto;	SI

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			<p>l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	
6nrG2	7		<p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <p>Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio del Pollino</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI
7nrG2	8		<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi.</p> <p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI
8nrG2	317		<p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; - l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI

3.3.13 – Nuclei rurali - UTOE H1



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Gli interventi si collocano nelle frazioni di Massa Macinaia e di S. Giusto di Compito.

Nessuno è interessato

- dalla presenza di laghi
- da vincolo archeologico
- da fasce di rispetto di pozzi
- dalla presenza di giardino e orto
- dalla presenza di rete fognaria

Tutti rientrano:

- in aree servite da rete acquedotto
- in aree servite da rete gas
- in aree a vincolo paesaggistico da decreto
- in aree a pericolosità idraulica I1

Cod	frazione	R u art	Vincoli			Pericolosità		Pert fluv	Prot sorg	Ris infra	Sic sir	Fabbricati					n	Pertinenze	Servizi	Elettr tel	accessibilità	qual access
			Corsi acqua	Aree bosc	Edifici 59	geo	sism					singoli	corte	schiera	linea	ballatoio						
1nrH1	Massa Macinaia	46				G2	S2					SI	NO	SI	NO	NO	3				viabilità comunale	diretta
3nrH1	S. Giusto	44				G2	S3					SI	NO	SI	NO	NO	7				via vicinale pubblica	diretta
2nrH1		46				G3	S2						SI	NO	NO	NO	3				viabilità catastale	agevole

Indirizzi e prescrizioni

Alle aree ricadenti nel SIR-SIC “Monte Pisano” nella frazione di S. Giusto di Compito si fa riferimento nel dettaglio nell’ambito dello Studio di Incidenza; sono definiti specifici indirizzi e prescrizioni per la progettazione.

Nello stesso studio di incidenza sono definite misure di mitigazione per evitare ogni interferenza negativa su habitat e specie da parte degli interventi ricadenti nella frazione di Massa Macinaia e di S. Giusto di Compito e che risultano limitrofi al SIC-SIC “Monte Pisano”

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio o di corte ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o a schiera.

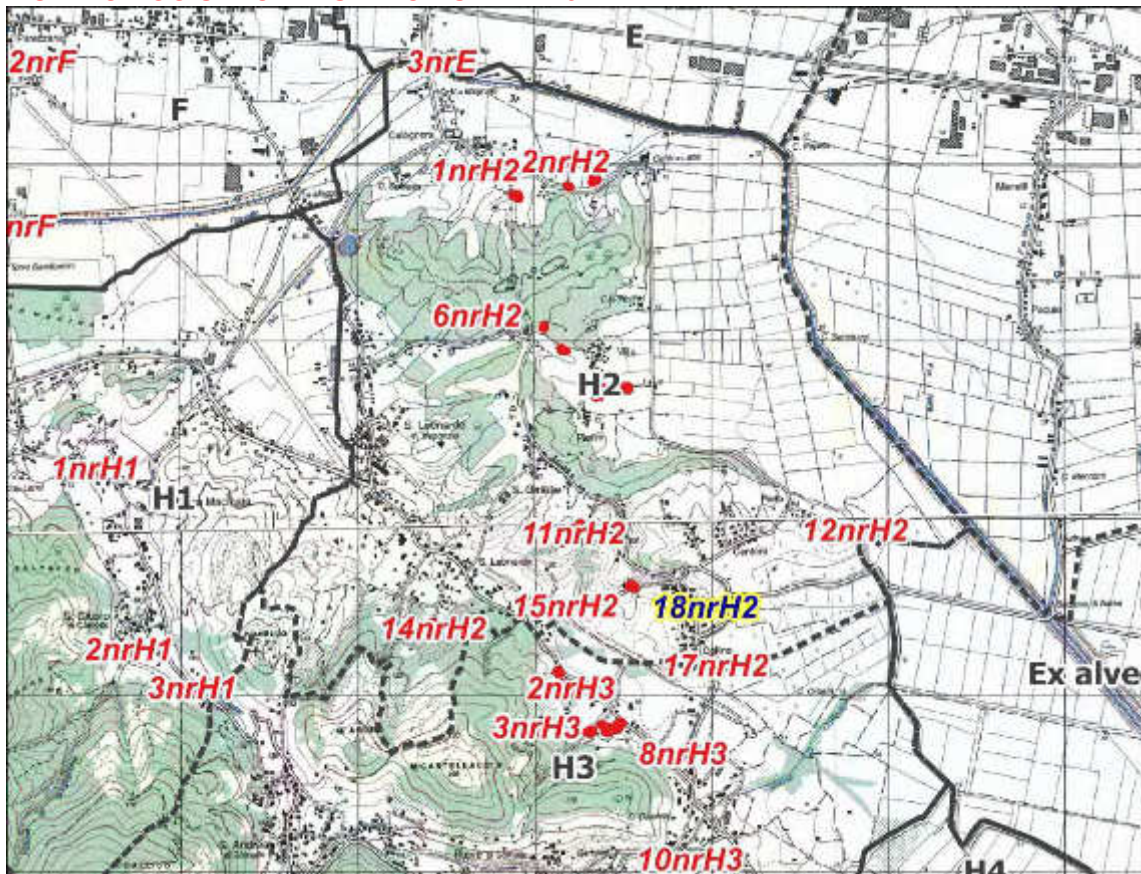
Questa la disciplina specifica

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d’uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrH1	18	Massa Macinaia	Qualora non risulti possibile l’allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l’utilizzo di specie esotiche)	SI
2nrH1	305	S. Giusto	Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota. Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) Qualora non risulti possibile l’allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l’utilizzo di specie esotiche) Il nucleo si trova in prossimità del Rio di Massa ma non ricompreso nel buffer	SI NO Mero errore materiale. Era già NO nel RU adottato
3nrH1	270		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi. Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) Qualora non risulti possibile l’allaccio alla pubblica	SI

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il Nucleo risulta vicino al Rio S. Giusto ma non ricompreso nel buffer	

3.3.14 – Nuclei rurali - UTOE H2

A SEGUITO DELL'ACCOGLIMENTO DELL'OSSERVAZIONE N° 569 (Prot. n° 38958 del 03/06/2014) E' STATO AGGIUNTO IL NUCLEO RURALE 18nrH2



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Gli interventi si collocano nelle frazioni di Colognora, S. Ginese e S. Leonardo.

Nessuno è interessato

- dalla presenza di laghi
- da vincolo archeologico
- da fasce di rispetto di pozzi e di protezione sorgenti
- dalla presenza/vicinanza di siti della Rete Natura 2000

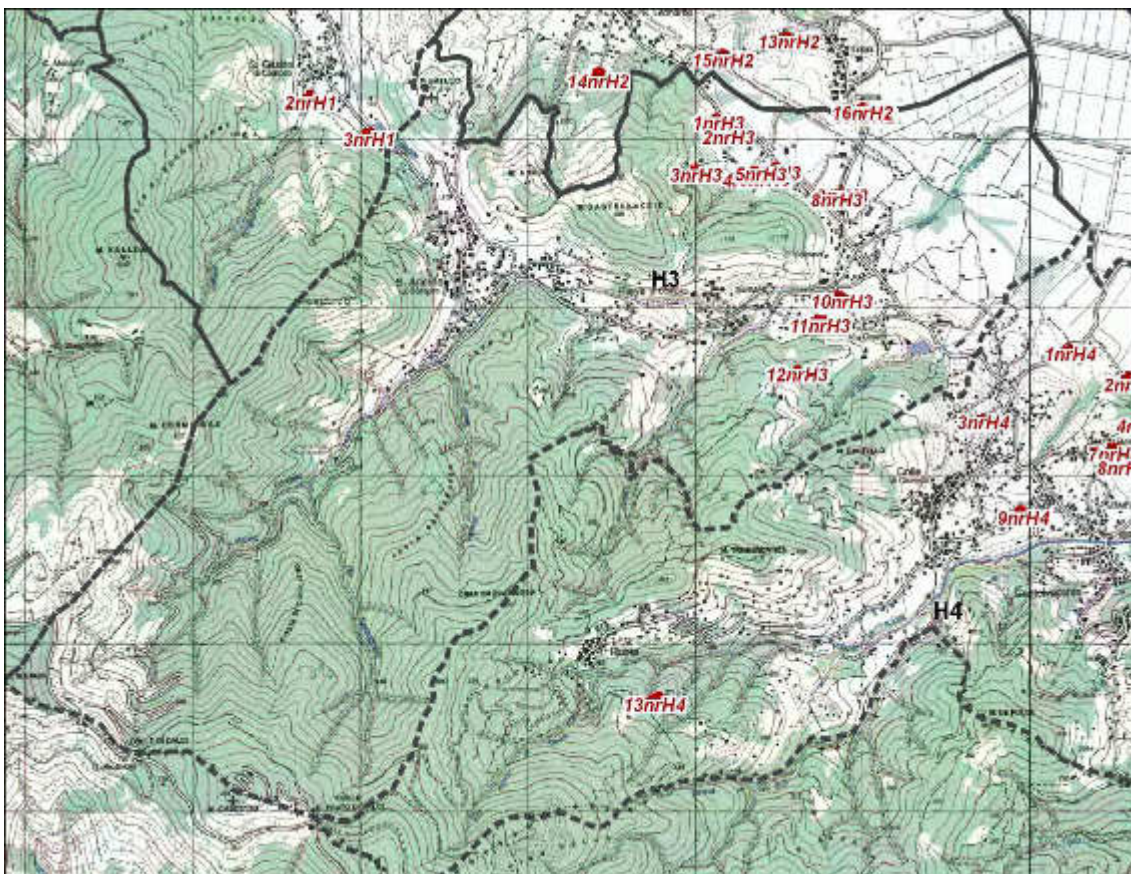
cod	frazione	ru art	Vincoli				Pericolosità				Fabbricati					Pertinenze			Servizi a rete			accessibilità	qual_access				
			Corsi acqua	Aree bosc	Aree decreto	Edifici 59	idra	geo	sism	Pert fluv	Ris infra	singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	orti	giardino	eletr_tel			acquedotto	fognatura	metano	
2nrH2	Colognora	46					14	G	S				SI	NO	SI	NO	NO	4								viabilità catastale	agevole
3nrH2		46					14	G	S				N	NO	SI	NO	NO	3								via non rintracciabile	agevole
4nr		46						14	G	S				N	NO	SI	NO	NO	3								via vicinale	diretta

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
5nrH2	68		Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
1nrH2	69		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi. Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo al Rio di Massa	SI
17nrH2	219		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
8nrH2	272			SI
7nrH2	273		Si prescrive il rispetto ed il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota. Il nucleo rurale ricade al limite dell'area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
9nrH2	28			SI
10nrH2	29		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
13nrH2	31		Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
16nrH2	310		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo al T. Visona di S. Ginese	SI
11nrH2	32	S. Ginese	Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
12nrH2	33		- qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) Il nucleo risulta prossimo al S.V. di Confine	SI
15nrH2	34		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
18nrH2			Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi	SI
6nrH2	261	S. Leonardo	Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti,	SI

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			<p>senza incremento di quota. Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	
14nrH 2	63		<p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) <p>Il nucleo risulta prossimo al Rio Foce del Botteghino</p>	SI

3.3.15 – Nuclei rurali - UTOE H3



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Gli interventi interessano la frazione di Pieve di Compito
 Nessuno è interessato
 - dalla presenza di laghi

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

- da vincolo archeologico
- da fasce di rispetto di pozzi e di protezione sorgenti
- dalla presenza/vicinanza di siti della Rete Natura 2000
- dalla presenza di rete gas

Tutti rientrano:

- in aree a vincolo paesaggistico da decreto

Cod	Ru art	Vincoli			Pericolosità			Fabbricati							Pertinenze			Servizi a rete			accessibilità	
		Corsi acqua	Areae bosc	edifici_59	idra	geo	sism	Pert fluv	Ris infra	singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	orti	eletr_tel	acquedotto		fognatura
4nrH3	44				I1	G3	S3			SI	NO	NO	NO	NO	3							viabilità catastale
9nrH3	46				I2	G2	S2			SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale
11nrH3	46				I2	G2	S2			SI	NO	SI	SI	NO	7							viabilità comunale
12nrH3	44				I1	G4	S2			SI	NO	SI	NO	NO	3							via non rintracciabile
8nrH3	46				I2	G2	S2			SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità comunale
7nrH3	44				I1	G2	S3			SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità regionale
5nrH3	44				I1	G3	S3			NO	NO	SI	NO	NO	3							via non rintracciabile
10nrH3	46				I2	G2	S2			SI	NO	NO	NO	NO	5							via vicinale pubblica
3nrH3	44				I1	G2	S2			SI	SI	NO	NO	NO	4							via vicinale pubblica
6nrH3	44				I1	G2	S3			SI	NO	NO	NO	NO	3							viabilità catastale
1nrH3	44				I1	G2	S2			SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità regionale
2nrH3	44				I1	G2	S3			SI	NO	NO	NO	NO	3							viabilità catastale

Indirizzi e prescrizioni

Non vi sono nuclei con tipologia in linea o ballatoio ma si tratta prevalentemente di fabbricati singoli o di corte o a schiera.

Questa la disciplina specifica

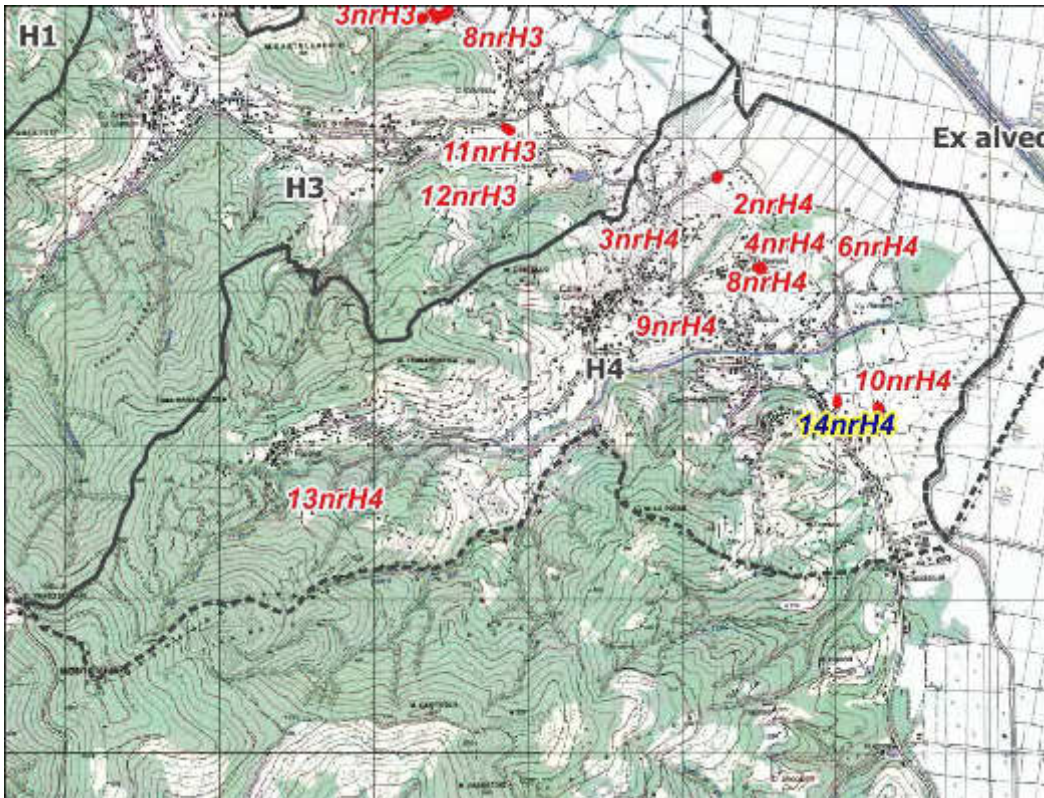
Cod new	Cod nucleo	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
1nrH3	61	<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi.</p> <p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <p>Il nucleo è interessato dalla presenza dell'ambito Ao per il quale valgono le disposizioni di cui all'Art. 50 delle N.T.A.</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) <p>Il nucleo risulta prossimo a un corso d'acqua affluente del Rio Foce del Botteghino</p>	SI
2nrH3	328	<p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) - Il nucleo risulta prossimo a un corso d'acqua affluente del Rio Foce del Botteghino 	SI
3nrH3	57	<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi.</p> <p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
4nrH3	240	<p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <p>Il nucleo risulta prossimo al Rietto S. Agostino</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI
5nrH3	312	<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi.</p> <p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <p>Il nucleo risulta prossimo al Rio Rietto S. Agostino</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) <p>Il nucleo rurale risulta in vicinanza del nucleo 6nrH3</p>	SI
6nrH3	59	<p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) <p>Il nucleo rurale risulta in vicinanza dei nuclei 5nrH3 e 7nrH3</p>	SI
7nrH3	311	<p>Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 204/1975)</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI
8nrH3	309	<ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI
9nrH3	256	<ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI
10nrH3	55	<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi.</p>	SI
11nrH3	257	<p>Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) 	SI
12nrH3	302	<ul style="list-style-type: none"> - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche) <p>Il nucleo risulta prossimo a un affluente del Rio Vallino dell'Agrifoglio</p>	NO

3.3.16 – Nuclei rurali - UTOE H4

A SEGUITO DELL'ACCOGLIMENTO DELL'OSSERVAZIONE N° 49 (Prot. n° 35554 del 22/05/2014) E' STATO AGGIUNTO IL NUCLEO RURALE 14nrH4



Matrice di valutazione degli effetti e misure di mitigazione

Tutti gli interventi si collocano nelle frazioni di Colle di Compito, Castelvecchio di Compito, Ruota. Nessuno è interessato

- da vincolo archeologico
- da fasce di rispetto di pozzi e di protezione delle sorgenti
- dalla presenza di rete gas metano
- da fasce di rispetto infrastrutturali

Tutti rientrano:

- in aree a vincolo paesaggistico da decreto
- in pericolosità sismica S2

Cod	frazione	R u r t	Vincoli				Pericolosità		Pert fluv	Sic sir	Fabbricati					Pertinenze			Servizi a rete			accessibilità	Qual access	
			laghi	Corsi acqua	Area bosc	Edifici _59	idra	geo			singoli	corte	schiera	linea	ballatoio	n	parcheggio	giardino	orti	Eleir tel	acquedotto			fognatura
10nrH4	Castelvecchio	45					I2	G2			SI	NO	SI	NO	NO	3							via vicinale pubblica	agevole
12nrH4		45					I2	G2			SI	NO	SI	NO	NO	4							via vicinale pubblica	agevole
11nrH4		46					I2	G2			NO	NO	SI	NO	NO	3							via non rintracciabile	agevole
14nrH4		46					I2	G2			SI	NO	SI	NO	NO	3							viabilità regionale	agevole
4nrH4	Colle	46					I2	G2			NO	SI	NO	NO	NO	3							via vicinale pubblica	diretta
5nrH4		46					I2	G2			NO	SI	SI	NO	NO	5							via vicinale pubblica	agevole
3nrH4		46					I2	G2			NO	SI	SI	NO	NO	3							via non rintracciabile	agevole
6nrH4		46					I2	G2			NO	NO	SI	NO	NO	3							via vicinale pubblica	agevole
9nrH4		46					I2	G2			N	N	SI	N	N	6							viabilità comunale	diretta

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Cod new	Cod nucleo	frazione	Indirizzi e prescrizioni	Possibilità di cambio destinazione d'uso agricola ai sensi Art. 48 .2
			(DM 192/1975) - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	
3nrH4	269		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 192/1975) In prossimità del nucleo abitato è evidenziata la presenza di un percorsociclabile	SI
6nrH4	294		- Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
9nrH4	46		Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi. Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 192/1975)	SI
8nrH4	48		Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 192/1975) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	SI
7nrH4	49		Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 192/1975) Si prescrive il rispetto e il recupero delle pavimentazioni originarie, restaurandole o ripristinandole con i materiali come quelli esistenti, senza incremento di quota	SI
1nrH4	53		Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 192/1975)	SI
2nrH4	54		Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 192/1975) - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio)	SI
13nrH4	66	Ruota	Si segnala la presenza nel nucleo di elementi caratterizzanti da mantenere o valorizzare in sede di progettazione di interventi Il nucleo rurale ricade in area a vincolo paesaggistico per decreto (DM 192/1975) - Da valutare la sostenibilità delle fonti di approvvigionamento idrico e provvedere all'allacciamento delle reti pubbliche di acquedotto; l'attuazione del progetto è condizionata alla reale disponibilità idrica - Importante il recupero e il riutilizzo delle acque meteoriche a scopi non potabili (irriguo, antincendio) - qualora non risulti possibile l'allaccio alla pubblica fognatura sono da adottare adeguati sistemi di depurazione ricorrendo anche a sistemi di fitodepurazione (senza l'utilizzo di specie esotiche)	NO

4 - Analisi effetti cumulativi sul territorio comunale

4.1 – Analisi per utoe

Di seguito si riporta una sintesi degli interventi previsti dalla presente variante per UTOE

Per quanto riguarda i nuclei rurali sono stati esclusi dalle tabelle quelli per i quali non è consentito il cambio di destinazione d'uso ai sensi dell'art. 48. Sono stati inoltre corretti i valori relativi al n° di alloggi.

4.1.1 - UTOE 1

UTOE	Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
					SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
A1	Matriaia, Valgiano	0	0	0		0		0	1nrA1
									2nrA1
									3nrA1
									4nrA1
									5nrA1
									6nrA1
									7nrA1
									8nrA1
									9nrA1
									10nrA1
									11nrA1
									12nrA1
									13nrA1
									15nrA1
TOT nuove U.I.				0		0		0	

Criticità

La frazione di Valgiano è completamente priva di rete fognaria
 Parte del centro storico di Matriaia rientra in area G4 (pericolosità geomorfologica molto elevata), interessata da processi geomorfologici di versante e da frana. Per gli immobili che ci ricadono è ammessa la redazione di un piano attuativo di recupero del patrimonio edilizio, ai sensi dell'art. 73 della L.R. 1/05 che consenta interventi di riqualificazione edilizia finalizzati alla messa in sicurezza degli immobili e dei fabbricati isolati.
 L'UTOE non è servita da rete gas
 All'interno dell'UTOE ricadono aree estrattive di cui all'art. 27 delle NTA
 All'interno dell'UTOE ricadono aree archeologiche di cui all'art. 18 delle NTA

3.4.1.2 - UTOE 2

UTOE	Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
					SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
A2	Marlia	0	20	32	1	parco fluviale Serchio	1	11	1nrA2
					2	ampliamento e nuova edificazione produttivo	2	32	2nrA2
					3	ampliamento produttivo			3nrA2
					4	riqualificazione complesso edilizio esistente			4nrA2
									5nrA2
									6nrA2
									7nrA2
TOT nuove U.I.				32	0		43		

Criticità:

flussi di traffico
 frammistione tra funzioe residenziale e servizi/produttivo

3.4.1.3 - UTOE 3

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
B1	S. Pietro a Marcigliano, S. Andrea in Caprile	22,12	0	0	0	7	Ristrutturazione edilizia		0	1nrB1
										2nrB1
										3nrB1
										4nrB1
										5nrB1
TOT nuove U.I.					0	0		0		

Criticità:

La frazione di S. Pietro a Marcigliano è completamente priva di rete fognaria
L'UTOE non è servita da rete gas

3.4.1.4 - UTOE 4

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
B2	S. Colombano, Segromigno Monte, Segromigno Piano, Camigliano	338,89	0	11	43	5	Riqualificazione edificio scolastico dimesso		0	1nrB2
				12		6	Costruzione Polo tecnologico			2nrB2
				15						3nrB2
				19						4nrB2
										5nrB2
										6nrB2
										7nrB2
										8nrB2
										9nrB2
										10nrB2
										11nrB2
										12nrB2
										13nrB2
										14nrB2
										15nrB2
										16nrB2
										17nrB2
										18nrB2
										19nrB2
										20nrB2
TOT nuove U.I.				43		0		0		

Criticità:

Frammistione

3.4.1.5 - UTOE 5

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
C1	Tofori, Petrognano, S. Gennaro	68,53			2	8	Parco amici di Pinocchio		0	1nrC1
										2nrC1
										3nrC1

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

UTOE	Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
					SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
									4nrC1
									5nrC1
									6nrC1
									7nrC1
									8nrC1
									9nrC1
									10nrC1
									11nrC1
									12nrC1
									13nrC1
	TOT nuove U.I.			2		0		0	

Criticità
 Le frazioni di Tofori e Petrognano sono completamente prive di rete fognaria
 Parte del centro storico di Matraia rientra in area G4 (pericolosità geomorfologica molto elevata), interessata da processi geomorfologici di versante e da frana. Per gli immobili che ci ricadono è ammessa la redazione di un piano attuativo di recupero del patrimonio edilizio, ai sensi dell'art. 73 della L.R. 1/05 che consenta interventi di riqualificazione edilizia finalizzati alla messa in sicurezza degli immobili e dei fabbricati isolati.
 L'UTOE non è servita da rete gas

3.4.1.6 - UTOE 6

UTOE	Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
					SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
									1nrC2
									2nrC2
									3nrC2
									4nrC2
									5nrC2
									6nrC2
									7nrC2
									8nrC2
									9nrC2
									10nrC2
									11nrC2
									12nrC2
									13nrC2
									14nrC2
									15nrC2
									16nrC2
									17nrC2
									18nrC2
									19nrC2
									20nrC2
									21nrC2
									21nrC2
									22nrC2
									23nrC2
									24nrC2
									25nrC2
									26nrC2
									27nrC2
									28nrC2
									29nrC2
									30nrC2
									31nrC2
C2	Gragnano, Lappato, S. Martino in Colle 134,24	0	0	18 17		0		0	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
										32nrC2
										33nrC2
										34nrC2
										35nrC2
										36nrC2
		TOT nuove U.I.			18 17		0		0	

Criticità
 La frazione di Lappato è completamente priva di rete fognaria ma è una delle maggiormente servite dalla rete acquedotto
 Le frazioni di Gragnano e di S. Martino in Colle sono tra quelle meno servite dalla rete fognaria (<20%)
 L'UTOE non è servita da rete gas

3.4.1.7 - UTOE 7

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
D1	Lammari	205,92	Vd Cap 2.1.2	13	35 34	9	Area a parco Laghetti di Lammari		0	1nrD1
				14		10	Area a prevalente destinazione di servizio			2nrD1
				16		11	Riqualificazione urbanistica ex Cartiera Giusti			3nrD1
				17						4nrD1
				18						5nrD1
										6nrD1
										7nrD1
										8nrD1
		TOT. nuove U.I.		35 34		0		0		

Criticità:
 La frazione di Lammari risulta tra quelle maggiormente servite dalla rete fognaria (>80%)
 La frazione di Lammari ha una copertura del servizio acquedottistico inferiore al 30%
 In questa UTOE ricade l'unico intervento di completamento in area a prevalente destinazione produttiva previsto dal RU (vd Cap 2.1.2)

3.4.1.8 - UTOE 8

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
D2	Lunata	139,98	0	9	42	12	Nuove strutture ricettive e sportive a Lunata	3	10	1nrD2
				10		13	Ristrutturazione urbanistica per il miglioramento della viabilità loc Zone			2nrD2
						14	Riconversione complesso industriale ex Linder			3nrD2
		TOT. nuove U.I.			42				10	

Criticità
 La frazione di Lunata ha una copertura del servizio acquedotto inferiore al 30% e una copertura della rete fognaria >80%

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

3.4.1.9 – UTOE 9

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
E	Capannori, Tassignano, Paganico	278,20	0	5	30	15	Area per attrezzature di interesse collettivo (Arcicofraternita di Misericordia)	4	23	1nrE
						16	Ristrutturazione e ampliamento di complesso produttivo esistente	5	17	2nrE
						17	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia – riconversione del complesso edilizio ex ILDA			3nrE
						18	Recupero e valorizzazione delle struttura dell'aeroporto di Tassignano			
						19	Area a servizio della mobilità all'interno dell'area del nuovo casello dell'autostrada A11 loc. Frizzone			
		TOT. Nuove U.I.			30	0		40	4nrE	

Criticità
 Le frazioni di Capannori, Tassignano e Paganico risultano tra le maggiormente servite dalla rete fognaria e tra quelle servite da rete acquedotto per meno del 30%
 Nella frazione di Paganico è presente un'area interessata dal fenomeno delle "cavità" (TAV. B5 – *Carta della Pericolosità Sismica*), in zone con terreni particolarmente scadenti suscettibili in caso di input sismico all'insorgenza di cedimenti diffusi. Le prescrizioni riferite alle trasformazioni fisiche e funzionali previste dal R.U., sono precisate nella tabella della fattibilità sismica. Nell'area suddetta deve essere, inoltre, evitata l'attivazione o il potenziamento degli emungimenti di acque sotterranee, comprese quelle freatiche, con la sola esclusione degli emungimenti finalizzati al consumo domestico nelle aree non servite da acquedotto. L'attivazione di nuovi o il potenziamento di quelli esistenti può essere legittimata solo da accurati accertamenti volti a definire i prevedibili effetti a lungo termine tenuto conto sia delle condizioni locali stratigrafiche e di soggiacenza piezometrica sia della vulnerabilità degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti
 All'interno dell'UTOE ricadono aree archeologiche di cui all'art. 18 delle NTA

3.4.1.10 – UTOE 10

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
F	Pieve S. Paolo, S. Margherita, Toringo, Parezzana, Carraia	220,02	0	0	21	20	Attività di servizio sociale Casa famiglia S. Margherita		0	1nrF
						21	Edilizia residenziale sociale - 24 U.I.			2nrF
						22	Ristrutturazione urbanistica ed edilizia Riconversione complesso già ad uso produttivo loc. Toringo			3nrF
						23	Realizzazione di centro produttivo e di servizio al PIP in fraz. Carraia			4nrF
						24	Riconversione del complesso edilizio dismesso già a uso commerciale un fraz Parezzana			
25	Ristrutturazione edilizia del complesso edilizio ASL in fraz. Carraia									
		TOT nuove U.I.			21	24		15		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità
 Le frazioni di S. Margherita, Toringo e Parezzana non sono servite da rete acquedotto
 La frazione di Carraia presenta una coperta del servizio acquesottistico <30%
 La frazione di Parezzana e Carraia risultano tra quelle maggiormente servite dalla rete fognaria (>80%)
 Gli interventi relativi all'ampliamento dell'area produttiva di Carraia (PIP) e alla realizzazione di un nuovo tratto di viabilità parallelo al canale Rogio, già previsti nel vigente R.U. e confermati nella presente variante generale, sono subordinati alla preventiva o contestuale realizzazione delle opere di messa in sicurezza idraulica previste dal Piano Attuativo approvato con Delibera C.C. n. 6 del 28 febbraio 2013.
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno del SIR-SIC Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache

3.4.1.11 - UTOE 11

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
G1	Verciano, Guamo	119,56	0	0	19 21	26	Parco territoriale dell'acquedotto del Nottolini a Guamo		0	1nrG1
										2nrG1
										3nrG1
										4nrG1
										5nrG1
										6nrG1
										7nrG1
						TOT. nuove U.I.				

Criticità
 La frazione di Verciano non è servita da rete acquedotto
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno del SIR-SIC Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno all'area tutelata con DM 204/1975 e nell'area tutelata con DM 189/1975
 All'interno dell'UTOE ricadono aree estrattive di cui all'art. 27 delle NTA

3.4.1.12 - UTOE 12

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
G2	Coselli, Vorno, Badia di Cantignano	151,85	0	0	4	26	Parco territoriale dell'acquedotto del Nottolini a Guamo		0	1nrG2
										2nrG2
										3nrG2
										4nrG2
										5nrG2
										6nrG2
										7nrG2
										8nrG2
TOT nuove U.I.					4	0		0		

Criticità:
 L'attuazione della previsione d'ampliamento della zona scolastica nelle frazioni di Badia di Cantignano e Coselli, ricadente in area a pericolosità elevata P3 nelle cartografie del P.A.I. fiume Serchio (Art. 23bis- P2g), è subordinata alla realizzazione delle opere di messa in sicurezza previste dallo studio redatto dal Consorzio di Bonifica Auser Bientina di cui all'Allegato 3 delle indagini geologiche.
 L'UTOE risulta poco servita da rete gas
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno del SIR-SIC Monte Pisano
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno all'area tutelata con DM 204/1975
 Nell'UTOE ricadono emergenze geologiche individuate al PTC di Lucca
 All'interno dell'UTOE ricadono aree archeologiche di cui all'art. 18 delle NTA

3.4.1.13 - UTOE 13

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
H1	Massa Macinaia, S. Giusto di Compito	68,32	0	3	18	27	Riconversione del complesso industriale dismesso, ex Polveriera Maionchi, in fraz. Massa Macinaia		0	1nrH1
						28	Consolidamento di complesso a servizi esistente			2nrH1
						29	Area residenziale 1 U.I.			3nrH1
		TOT nuove U.I.			18		1		0	

Criticità
 La frazione di S. Giusto di Compito è completamente priva di rete fognaria
 La frazione di Massa Macinaia è tra quelle meno servite dalla rete fognaria (<20%)
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno del SIR-SIC Monte Pisano
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno del SIR-SIC Padule di Verciano, Prati alle Fontane, Padule delle Monache
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno all'area tutelata con DM 204/1975

3.4.1.14 - UTOE 14

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
H2	S. Leonardo in Treponzio, S. Ginese di Compito, Colognora di Compito	96,29	0	0	11		0	6	17	1nrH2
										2nrH2
										3nrH2
										4nrH2
										5nrH2
										6nrH2
										7nrH2
										8nrH2
										9nrH2
										10nrH2
										11nrH2
										12nrH2
										13nrH2
										14nrH2
										15nrH2
										16nrH2
										17nrH2

Criticità
 La frazione di S. Ginese presenta una coperta del servizio acquedottistico >96%
 La frazione di S. Leonardo in Treponzio e di Colognora di Compito risultano tra quelle meno servite dalla rete fognaria (<20%).
 L'UTOE risulta comunque poco servita dalla rete gas
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno all'area tutelata con DM 204/1975 e nell'area tutelata con DM 192/1975
 All'interno dell'UTOE ricadono aree archeologiche di cui all'art. 18 delle NTA

3.4.1.15 - UTOE 15

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
H3	S. Andrea di Compito, Pieve di Compito	94,27	0	2	2	30	Riqualificazione ambientale e paesaggistica dell'area circostante le fonti di S. Pietro a S. Andrea di Compito		0	1nrH3
						31	Giardino tematico della Camelia a S. Andrea di Compito			2nrH3
						32	Nuova edificazione di un comparto edificatorio a uso servizi (Caserma Carabinieri e relative residenze) e un secondo comparto a uso direzionale, commerciale, residenziale privato N° max U.I. 2			3nrH3
						33	Area a parco per la pesca sportiva e il tempo libero in fraz. Pieve di Compito, loc. Palaiola			4nrH3
										5nrH3
										6nrH3
										7nrH3
										8nrH3
										9nrH3
										10nrH3
										11nrH3
										12nrH3
								TOT nuove U.I.		

Criticità
 La frazione di Pieve di Compito non è servita da rete acquedotto.
 L'UTOE risulta poco servita da rete gas
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno del SIR-SIC Monte Pisano
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno del SIR-SIC ex alveo del Lago di Bientina
 L'UTOE ricade parzialmente all'interno all'area tutelata con DM 204/1975
 Nell'UTOE ricadono emergenze geologiche individuate al PTC di Lucca

3.4.1.16 - UTOE 16

UTOE		Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
						SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
H4	Colle di Compito, Ruota, Castelvecchio di Compito	142,57	0	1	33	34	Nuovo intervento di edilizia residenziale sociale in loc. Castelvecchio di Compito - 6 U.I.			1nrH4
										2nrH4
										3nrH4
										4nrH4
										5nrH4
										6nrH4
										7nrH4
										8nrH4
										9nrH4
										10nrH4

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

UTOE	Territori modellati artificialmente (ha)	Art. 21 c	Art. 22 c N° interv Cap 2.1.3	N° U.I. Art. 20c	Art. 67		Art. 24		Art. 48
					SN	N° U.I.	AP	N° U.I.	NR
									11nrH4
									12nrH4
									13nrH4
									14nrH4
	TOT nuove U.I.			33		6			

<p>Criticità La frazione di Colle di Compito risulta tra quelle maggiormente servite dalla rete fognaria (>80%) L'UTOE non è servita da rete gas L'UTOE ricade parzialmente all'interno del SIR-SIC Monte Pisano L'UTOE ricade parzialmente all'interno del SIR-SIC ex alveo del Lago di Bientina All'interno dell'UTOE ricadono aree archeologiche di cui all'art. 18 delle NTA</p>

3.4.1.17 - UTOE 17

	Territori modellati artificialmente (ha)
Ex-alveo Bientina	8,44

<p>Criticità: All'interno dell'UTOE ricadono - aree archeologiche di cui all'art. 18 delle NTA - SIR-SIC Ex alveo del lago di Bientina - ANPIL "Il Bottaccio"</p>
--

4.2 – Totale territorio comunale

4.2.1 – La funzione residenziale

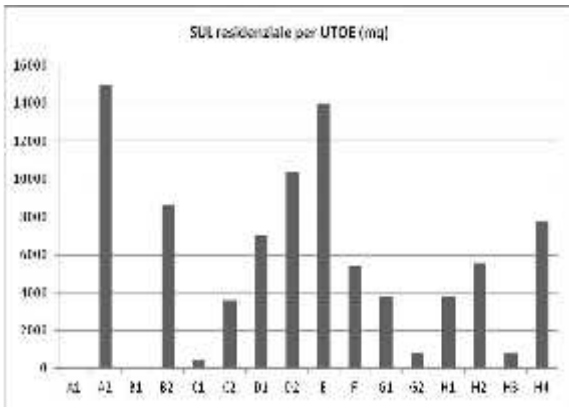
Nella seguente matrice relativa alla trasformazioni a destinazione residenziale, sono stati riportati i dati quantitativi relativi ai consumi idrici, ai consumi energetici/elettrici alla stima della produzione di rifiuti (RSU e RD) e del BOD, all'incremento dei numero di autoveicoli per UTOE.

I fattori di conversione sono stati tratti dalle analisi riportate al punto b) del presente Rapporto Ambientale e sono stati calcolati come valori medi su un trend di più anni (ove disponibile).

Dal grafico seguente si osserva che la funzione residenziale interessa prevalentemente le UTOE di Marlia (A2), Capannori, Tassignano, Paganico (E) e Lunata (D2) poste nella zona di pianura e lungo le principali direttrici di spostamento e dove si concentrano la maggior parte delle attività direzionali, di servizio e produttive e quindi poli attrattivi per l'occupazione.

Non vi sono previsioni per le UTOE di Matraia Valgiano (A1) e di S. Pietro a Marcigliano, S. Andrea in Caprile (B1) situate in zona collinare di pregio, dove sono previsti interventi sul patrimonio edilizio esistente e di recupero/valorizzazione dei centri storici.

Minime le trasformazioni per l'UTOE C1 (Tofori, Petrognano, S. Gennaro), posta sul versante meridionale delle Pizzorne e per le UTOE G2 (Coselli, Vorno, Badia di Cantignano) e H3 (S. Andrea di Compito, Pieve di Compito) situate lungo i versanti del Monte Pisano.



Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

UTOE	Art.20c	SN (Art. 67) + AP (Art. 24)	Tot nuove U.I. residenziali	SUL residenziale (1 U.I.= 200 mq valore max)	Consumi idrici (134,45mc/anno/utenza)	Consumi elettrici uso domestico (2,96 kWh/utente)	Produzione RSU (144,46 kg/ab/anno)	Produzione RD (388,88 kg/ab/anno)	BOD (21,9kg/ab/anno)	n° nuovi A.E.	n° autoveicoli (0,89/ab)
A1	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
A2	32 31	43	75 74	14800	9949,3	219,04	25656,10	69065,09	3889,44	177,60	158,06
B1	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B2	43	0	43	8600	5781,35	127,28	14908,27	40132,42	2260,08	103,20	91,85
C1	2	0	2	400	268,9	5,92	693,41	1866,62	105,12	4,80	4,27
C2	18 17	0	18 17	3400	2285,65	50,32	5893,97	15866,30	893,52	40,80	36,31
D1	35 34	0	35 34	6800	4571,3	100,64	11787,94	31732,61	1787,04	81,60	72,62
D2	42	10	52	10400	6991,4	153,92	18028,61	48532,22	2733,12	124,80	111,07
E	30	40	70	14000	9411,5	207,2	24269,28	65331,84	3679,20	168,00	149,52
F	21	24 15	27 36	7200	4840,2	106,56	12481,34	33599,23	1892,16	86,40	76,90
G1	19 21	0	19 21	4200	2823,45	62,16	7280,78	19599,55	1103,76	50,40	44,86
G2	4	0	4	800	537,8	11,84	1386,82	3733,25	210,24	9,60	8,54
H1	18	1	19	3800	2554,55	56,24	6587,38	17732,93	998,64	45,60	40,58
H2	11	17	28	5600	3764,6	82,88	9707,71	26132,74	1471,68	67,20	59,81
H3	2	2	4	800	537,8	11,84	1386,82	3733,25	210,24	9,60	8,54
H4	33	6	39	7800	5243,55	115,44	13521,46	36399,17	2049,84	93,60	83,30
TOT	310 309	125 134	435 443	88600	59561,35	1311,28	153589,87	413457,22	23284,08	1063,20	946,25

4.2.2 - La funzione produttiva

Nella seguente tabella si riportano in sintesi le superfici occupate da trasformazioni per aree a prevalente funzione produttiva e commerciale (in termini di Superficie coperta in mq)

UTOE	Art 21 Art. 25	DI CUI: DA S.N.				DI CUI: FUORI S.N.		
		S.N	Sup. Art. 21 in cartografia	Rapp. Cop.	Sup Cop. max realizz	Sup. Art. 21 in cartografia	Rapp. Cop.	Sup Cop. max realizz
A1				.				
A2	3.192	S.N.3	727,50	0,50	364	0,00		0
		S.N.2b	2.464,57	0,50	1.232			
B1	0					0,00	0,50	0
B2	0					0,00		
C1	0					0,00		
C2	0					0,00		
D1	1.381					1.380,50	0,50	690
D2	0					0,00		
E						0,00		
F	78.377	S.N.23	6.828,00		3.600	71.549,50	0,50	35.775
G1	0					0,00		
G2						0,00		
H1	0					0,00		
H2	0					0,00		
H3	0					0,00		
H4	0					0,00		
TOT	82.950		10.020,06		5.196	72.930,00		36.465

4.2.3 - La funzione di servizio

Nella seguente tabella si riportano in sintesi le superfici occupate da trasformazioni per aree a prevalente funzione di servizio (in termini di Superficie coperta in mq)

UTOE	Art 22	DI CUI: DA S.N.			DI CUI: FUORI S.N.		
		S.N.	Sup. Art. 22 in cartografia	Sup Cop. max realizz	Sup. Art. 22 in cartografia	Rapp. Cop.	Sup Cop. max realizz
A1					0,00	0,30	0
A2	6.888				6.888,35	0,30	2.067
						0,30	0
B1					0,00	0,30	0
B2	25.263	S.N.6	15.217,00	7.000	10.045,98 9601	0,30	3.014 2880
C1					0,00	0,30	0
C2	975				974,93	0,30	292
D1	9.626 9071				9.625,76 9071	0,30	2.888 2721
D2	9.316	S.N.12	6.004,00	2.000	3.312,16	0,30	994
E	9.939 9277				9.939,01 9277	0,30	2.982 2783,1
F	2.119	S.N.23	2.119	500	0,00	0,30	0
G1					0,00	0,30	0
G2					0,00	0,30	0
H1	3.520 2865				3.519,79 2865	0,30	1.056 859,6
H2					0,00	0,30	0
H3	2.622				2.621,92	0,30	787
H4	5.292 4373				5.292,09 4373	0,30	1.588 1462
TOT	75.560 72500		23341	9.500	40.786,20 49159		12.236 14747,7

4.3 – Le misure di mitigazione in relazione alle criticità individuate per ciascuna risorsa

Di seguito, in relazione alle criticità emerse dall'analisi degli indicatori di contesto nell'ambito dei paragrafi b, c e d del Rapporto Ambientale, si specificano i riferimenti normativi nell'ambito dei quali sono stati definiti e indirizzi e prescrizioni per la mitigazione **aggiornati sulla base delle consultazioni in sede di adozione e di espressione del parere motivato.**

4.3.1- Acqua

Criticità	Dettaglio	NTA
Rete idrica superficiale e acque sotterranee	problemi di subsidenza indotta determinati dagli emungimenti da falda	Art. 53- Direttive per la tutela degli acquiferi e delle risorse idriche- 53.2- Direttive per la salvaguardia quantitativa delle risorse idriche sotterranee e per il contenimento degli effetti negativi indotti dagli emungimenti
	Necessità di tutela della rete idrica minore	Art.54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale- Reticolo idraulico
	Tratti tombati dei canali e fossi di bonifica	Art. 50- Aree di pertinenza fluviale
	Necessità di tutela dei caratteri ambientali dei corpi idrici	Art. 49- Aree per interventi di regimazione idraulica- Aree per la realizzazione di opere idrauliche e per la tutela e valorizzazione dei caratteri ambientali del corso d'acqua Art. 43- Aree boschive e ripariali Art. 55 - Reti ecologiche costituiscono elementi importanti della rete ecologica le fasce vegetazionali immediatamente adiacenti dei corsi d'acqua che assolvono anche alla funzione di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa e per il mantenimento della biodiversità la tutela quantitativa e qualitativa della risorsa acqua garantisce il mantenimento della continuità fluviale e quindi della continuità ecologica
	qualità delle acque superficiali scadente	Art. 59- Direttive sul sistema della depurazione e dell'approvvigionamento idrico
	qualità delle acque sotterranee scadente e classificazione del corpo idrico sotterraneo "a rischio"	Art. 51- Disposizioni per il contenimento degli effetti della impermeabilizzazione del suolo 53.1 – Direttive per la salvaguardia qualitativa delle risorse idriche sotterranee Art. 59- Direttive sul sistema della depurazione e dell'approvvigionamento idrico
Disponibilità idrica e consumi	perdite elevate della rete acquedottistica	Di competenza del gestore del SSI
	<p>le frazioni che si trovano in ambito di pianura sono caratterizzate dalla mancanza della rete o da una bassissima copertura del servizio anche perché le caratteristiche idrogeologiche del territorio consentivano di disporre di una maggiore disponibilità idrica prelevandola dalla falda: le frazioni di Parezzana, Pieve di Compito, S. Margherita, Toringo, Verciano sono completamente prive di rete acquedottistica, mentre le frazioni di Paganico, Lammari, Capannori, Tassignano, Lunata e Carraia hanno una copertura del servizio inferiore al 30%. Le frazioni comunali dove la presenza del servizio idrico è assente o molto limitata sono quelle dove si concentra la maggior parte delle attività umane (residenziali, servizi e produttive) che possono peraltro determinare un impatto sullo stato qualitativo della risorsa.</p>	<p>Art. 21 e Art. 22 (verifica di sostenibilità ambientale ove l'intervento non va a VAS) Art. 21 NTA per le aree a prevalente destinazione produttiva A tutela della risorsa idrica: L'attività che si insedia deve dimostrare la reale disponibilità idrica in rapporto agli effettivi consumi, tenendo conto della sostenibilità dell'approvvigionamento rispetto al contesto e alla possibilità di riciclo e recupero della risorsa, come specificato all'art. 53.2.1</p> <p>Art. 22 NTA per le aree a prevalente destinazione di servizio – Aree di saturazione Servizio di Saturazione (...) che sia previsto e preventivamente autorizzato ai sensi di legge la raccolta e lo smaltimento dei reflui non siano previsti scarichi, non confluiti in pubblica fognatura, di acque reflue industriali, di acque reflue urbane, e delle acque meteoriche di dilavamento contaminate; qualora sia presente la fognatura pubblica sarà obbligatorio l'allacciamento alla stessa e lo scarico dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente; (...) che si verifichi la reale disponibilità idrica in funzione delle attività insediate e le possibili fonti di approvvigionamento come specificato all'art. 53.2.1: si dovrà privilegiare, ove tecnicamente possibile, l'allaccio alla rete acquedottistica per usi idropotabili A parziale deroga di quanto sopra, il frazionamento per l'ottenimento di nuove unità immobiliari a destinazione industriale artigianale, è consentito solo qualora sia presente la fognatura pubblica con obbligo di allacciamento alla stessa e lo scarico dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente; inoltre è necessario ove tecnicamente possibile, l'allaccio alla rete acquedottistica (...) (...) Gli interventi di ristrutturazione urbanistica sono subordinati all'approvazione di un piano attuativo, che: -per interventi che interessano una superficie utile lorda maggiore o uguale a</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità	Dettaglio	NTA
		<p>1000 mq, deve sempre contenere la verifica di assoggettabilità a VAS - per gli interventi che interessano una superficie utile lorda inferiore a 1000mq deve contenere la verifica di assoggettabilità a VAS solo in caso di assenza o di impossibilità di allacciamento a entrambe le reti di urbanizzazione (acquedotto e fognatura)</p> <p>Art. 44- Aree di valore paesaggistico (...) Negli edifici esistenti è ammesso oltre alle attività agricole e agrituristiche, ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, oltre alle destinazioni d'uso riferite alla categoria funzionale agricola ed altre attività ad essa connesse, il mantenimento delle seguenti destinazioni: residenziale, turistico-ricettive, culturali, sportive, per il tempo libero, pubblici esercizi, direzionale, commercio di vicinato, artigianato di servizio, attività pubbliche o di interesse pubblico; il mantenimento delle attività produttive esistenti è consentito qualora non comporti pregiudizio per la viabilità, le residenze e le attività agricole; nuove attività produttive industriali e artigianali, potranno essere consentite negli edifici esistenti già con la stessa destinazione d'uso produttiva, a condizione che non venga aumentato il numero di unità immobiliari e che sia venga documentata la compatibilità con il contesto urbano esistente, attraverso una valutazione di sostenibilità ambientale, nella quale si dimostri: (...) che sia previsto e preventivamente autorizzato ai sensi di legge la raccolta e lo smaltimento dei reflui non siano previsti scarichi, non confluiscono in pubblica fognatura, di acque reflue industriali, di acque reflue urbane, e delle acque meteoriche di dilavamento contaminate; qualora sia presente la fognatura pubblica sarà obbligatorio l'allacciamento alla stessa e lo scarico dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente; (...)</p> <p>Art. 46- Aree a prevalente uso agricolo (...) Negli edifici esistenti è ammesso oltre alle attività agricole e agrituristiche, ai sensi dell'art. 5 della presente normativa, oltre alle destinazioni d'uso riferite alla seguente categoria funzionale agricola ed altre attività ad essa connesse, il mantenimento delle seguenti destinazioni: residenziale, turistico-ricettive, culturali, sportive, per il tempo libero, pubblici esercizi, direzionale, commercio di vicinato, artigianato di servizio, attività pubbliche o di interesse pubblico; il mantenimento delle attività produttive esistenti è consentito qualora non comporti pregiudizio per la viabilità, le residenze e le attività agricole; nuove attività produttive industriali e artigianali, potranno essere consentite negli edifici esistenti già con la stessa destinazione d'uso produttiva, a condizione che non venga aumentato il numero di unità immobiliari e che sia venga documentata la compatibilità con il contesto urbano esistente, attraverso una valutazione di sostenibilità ambientale, nella quale si dimostri: (...) che sia previsto e preventivamente autorizzato ai sensi di legge la raccolta e lo smaltimento dei reflui non siano previsti scarichi, non confluiscono in pubblica fognatura, di acque reflue industriali, di acque reflue urbane, e delle acque meteoriche di dilavamento contaminate; qualora sia presente la fognatura pubblica sarà obbligatorio l'allacciamento alla stessa e lo scarico dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente; (...)</p> <p>Art. 47- Aree agricole periurbane (...) Negli edifici esistenti è inoltre ammesso il mantenimento delle seguenti destinazioni: residenziale, turistico-ricettive, culturali, sportive, per il tempo libero, pubblici esercizi, direzionale, commercio di vicinato, artigianato di servizio, attività pubbliche o di interesse pubblico; il mantenimento delle attività produttive esistenti è consentito qualora non comporti pregiudizio per la viabilità, le residenze e le attività agricole; nuove attività produttive industriali e artigianali, potranno essere consentite negli edifici esistenti già con la stessa destinazione d'uso produttiva, a condizione che non venga aumentato il numero di unità immobiliari e che sia venga documentata la compatibilità con il contesto urbano esistente, attraverso una valutazione di sostenibilità ambientale, nella quale si dimostri: (...) che sia previsto e preventivamente autorizzato ai sensi di legge la raccolta e lo smaltimento dei reflui non siano previsti scarichi, non confluiscono in pubblica fognatura, di acque reflue industriali, di acque reflue urbane, e delle acque meteoriche di dilavamento contaminate; qualora sia presente la fognatura pubblica sarà obbligatorio l'allacciamento alla stessa e lo scarico dovrà essere</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità	Dettaglio	NTA
		<p>preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente;</p> <p>che si verifichi la reale disponibilità idrica in funzione delle attività insediate e le possibili fonti di approvvigionamento come specificato all'art. 53.2.1: si dovrà privilegiare, ove tecnicamente possibile, l'allaccio alla rete acquedottistica per usi idropotabili.</p> <p>Art. 58 –Direttive per la valutazione ambientale strategica e lo studio di incidenza (...) Gli interventi di ristrutturazione urbanistica sono subordinati all'approvazione di un piano attuativo, che:</p> <ul style="list-style-type: none"> -per interventi che interessano una superficie utile lorda maggiore o uguale a 1000 mq, deve sempre contenere la verifica di assoggettabilità a VAS - per gli interventi che interessano una superficie utile lorda inferiore a 1000mq deve contenere la verifica di assoggettabilità a VAS solo in caso di assenza o di impossibilità di allacciamento a entrambe le reti di urbanizzazione (acquedotto e fognatura) <p>(...)</p> <p>Sia nel documento di verifica di assoggettabilità a VAS che nel documento di verifica degli effetti ambientali è necessario verificare preliminarmente la possibilità di allaccio alla pubblica fognatura e la disponibilità idrica presso gli Enti competenti: la possibilità di allaccio alla rete acquedottistica per l'uso idropotabile e la possibilità di utilizzo di altre fonti di approvvigionamento per altri usi.</p> <p>Art. 59- Direttive sul sistema della depurazione e sull'approvvigionamento idrico Nell'ambito del monitoraggio del R.U.,previsto dall'art. 7, l'Amministrazione Comunale predispone, anche in collaborazione con l'Autorità d'Ambito, una verifica periodica degli impianti di smaltimento e della relativa rete, la verifica delle qualità delle acque sotterranee e superficiali. In tutti i progetti di nuova costruzione, anche temporanea, e di ristrutturazione per qualunque destinazione, devono essere indicati i tipi di scarico e le modalità di smaltimento a norma della legislazione vigente, dando priorità alla creazione di impianti di fitodepurazione. La raccolta e lo smaltimento dei reflui industriali, di acque reflue urbane, e delle acque meteoriche di dilavamento contaminate deve essere preventivamente autorizzato ai sensi di legge; qualora sia presente la fognatura pubblica sarà obbligatorio l'allacciamento alla stessa e lo scarico dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente. Nelle zone non servite dalla rete fognaria pubblica è consentito lo scarico autonomo adottando impianti di trattamento conformi al D.P.G.R. n. 46/R del 08/09/2008, alla L.R. 20/2006 ed ai regolamenti comunali vigenti. In ogni caso dovrà essere garantita la compatibilità ambientale ed igienico-sanitaria del sistema di depurazione con la tutela della risorsa idrica per uso potabile ai sensi delle norme richiamate.</p> <p>Inoltre deve essere prevista la preliminare o contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione separati per le acque piovane e per le acque reflue. Per gli interventi di nuova edificazione o che prevedono incremento del carico urbanistico oggetto di piano attuativo deve essere verificata la coerenza con i piani e programmi di gestione del servizio idrico integrato mediante idonea certificazione dell'AIT che garantisca e assicuri le prestazioni e il servizio in tutto l'arco dell'anno.</p> <p>Gli scarichi nel suolo, anche se con processo di depurazione, possono essere effettuati solo se con apposita relazione geologica ne viene documentata la pericolosità per la falda in riferimento alle norme vigenti. E' comunque vietata la dispersione di acque reflue, anche se depurate, e di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade nella zona di rispetto di pozzi e sorgenti. (...) Per i nuovi insediamenti e le ristrutturazioni deve essere puntualmente verificata la possibilità di allaccio alla rete acquedottistica con l'ente gestore del servizio idrico integrato. La possibilità di approvvigionamento autonomo di risorsa idrica dei nuovi insediamenti non serviti da pubblico acquedotto è un'alternativa che può essere ammessa, previa verifica della disponibilità della stessa risorsa in termini qualitativi e quantitativi, secondo quanto previsto all'art. 53 2.1, nel rispetto delle limitazioni e delle prescrizioni impartite dall'amministrazione provinciale, dall'AdB del fiume Arno/Serchio e dalla competente azienda USL in materia igienico-sanitaria. Nell'attuazione delle nuove previsioni di trasformazione deve essere assicurata</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità	Dettaglio	NTA
		<p>la possibilità di accesso alle reti idriche di adduzione e di smaltimento ai fini della manutenzione.</p> <p>Art. 67- Assoggettati a VAS anche i Piani attuativi delle schede normative n° 15 e n° 24.</p>
	<p>In tutto il territorio comunale il prelievo delle acque sotterranee e sorgive è soggetto a regime autorizzativo (Regolamento Provinciale Del.C.P. n. 180/2003 e, limitatamente alla porzione di territorio ricadente nel Bacino del F. Arno, al Progetto di Piano di Bacino del F. Arno – Stralcio Bilancio Idrico - Misure di Piano – febbraio 2008.</p> <p>Nelle aree potenzialmente vulnerabili da subsidenza è vietata l'attivazione di nuovi emungimenti di acque sotterranee, con la sola esclusione degli emungimenti finalizzati al consumo domestico nelle aree non servite da acquedotto, e di quelli relativi a prese d'acqua per lo spegnimento degli incendi</p>	<p>Art. 53- Direttive per la tutela degli acquiferi e delle risorse idriche- 53.2- Direttive per la salvaguardia quantitativa delle risorse idriche sotterranee e per il contenimento degli effetti negativi indotti dagli emungimenti</p>
	elevata dotazione idrica netta (l/gg/ab)	Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura
Rete fognaria e depurazione:	aree urbane non collegate a pubblica fognatura	<p>Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura</p> <p>Art. 59- Direttive sul sistema della depurazione e sull'approvvigionamento idrico</p> <p>Nell'ambito del monitoraggio del R.U., previsto dall'art. 7, l'Amministrazione Comunale predispone, anche in collaborazione con l'Autorità d'Ambito, una verifica periodica degli impianti di smaltimento e della relativa rete, la verifica delle qualità delle acque sotterranee e superficiali.</p> <p>In tutti i progetti di nuova costruzione, anche temporanea, e di ristrutturazione per qualunque destinazione, devono essere indicati i tipi di scarico e le modalità di smaltimento a norma della legislazione vigente, dando priorità alla creazione di impianti di fitodepurazione. La raccolta e lo smaltimento dei reflui industriali, di acque reflue urbane, e delle acque meteoriche di dilavamento contaminate deve essere preventivamente autorizzato ai sensi di legge; qualora sia presente la fognatura pubblica sarà obbligatorio l'allacciamento alla stessa e lo scarico dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Ente gestore, per la verifica della sostenibilità della condotta ricevente.</p> <p>Nelle zone non servite dalla rete fognaria pubblica è consentito lo scarico autonomo adottando impianti di trattamento conformi al D.P.G.R. n. 46/R del 08/09/2008, alla L.R. 20/2006 ed ai regolamenti comunali vigenti. In ogni caso dovrà essere garantita la compatibilità ambientale ed igienico-sanitaria del sistema di depurazione con la tutela della risorsa idrica per uso potabile ai sensi delle norme richiamate.</p> <p>Inoltre deve essere prevista la preliminare o contestuale realizzazione degli impianti di fognatura e depurazione separati per le acque piovane e per le acque reflue.</p> <p>Per gli interventi di nuova edificazione o che prevedono incremento del carico urbanistico oggetto di piano attuativo deve essere verificata la coerenza con i piani e programmi di gestione del servizio idrico integrato mediante idonea certificazione dell'AIT che garantisca e assicuri le prestazioni e il servizio in tutto l'arco dell'anno.</p> <p>Gli scarichi nel suolo, anche se con processo di depurazione, possono essere effettuati solo se con apposita relazione geologica ne viene documentata la non pericolosità per la falda in riferimento alle norme vigenti. E' comunque vietata la dispersione di acque reflue, anche se depurate, e di acque meteoriche provenienti da piazzali e strade nella zona di rispetto di pozzi e sorgenti.</p> <p>(...)</p> <p>Per i nuovi insediamenti e le ristrutturazioni deve essere puntualmente verificata la possibilità di allaccio alla rete acquedottistica con l'ente gestore del servizio idrico integrato.</p> <p>La possibilità di approvvigionamento autonomo di risorsa idrica dei nuovi insediamenti non serviti da pubblico acquedotto è un'alternativa che può essere</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità	Dettaglio	NTA
		<p>ammessa, previa verifica della disponibilità della stessa risorsa in termini qualitativi e quantitativi, secondo quanto previsto all'art. 53 2.1, nel rispetto delle limitazioni e delle prescrizioni impartite dagli Enti competenti.</p> <p>Nell'attuazione delle nuove previsioni di trasformazione deve essere assicurata la possibilità di accesso alle reti idriche di adduzione e di smaltimento ai fini della manutenzione.</p> <p>Art. 67- Assoggettati a VAS anche i Piani attuativi delle schede normative n° 15 e n° 24.</p>
	<p>il rapido sviluppo del sistema fognario per seguire lo sviluppo urbanistico ha determinato che la rete, progettata inizialmente separata, ora presenti problemi di infiltrazione o di immissioni improprie di acque bianche nelle acque nere. Quando piove la rete delle acque nere si trova a gestire portate per cui le tubazioni non sono state progettate e si hanno situazioni di sovraccarico che possono persistere per diversi giorni, anche se non si hanno più precipitazioni. Questo determina difficoltà di scarico e, nei casi più gravi, sversamenti fognari.</p>	<p>Di competenza del gestore del SSI</p>
	<p>L'impianto di depurazione di Casa del Lupo presenta un bypass di troppo pieno a valle della rete fognaria, poco prima dell'ingresso nel depuratore, che si attiva quando le portate addotte all'impianto sono maggiori di quelle trattabili: in questo caso i reflui finiscono direttamente nel Rio Frizzone e quindi nella zona palustre dell'ex alveo del Lago di Bientina (zona Ramsar)</p>	<p>Di competenza del gestore dell'impianto</p>

4.3.2 - Aria

Criticità	NTA
<p>Dalle campagne di monitoraggio risulta confermata la valutazione generale che la qualità dell'aria è simile e potenzialmente critica per quanto concerne il parametro PM10 nell'insieme della Piana lucchese</p>	<p>Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 60- Direttive per la limitazione delle emissioni da traffico veicolare Art. 62 – Direttive per le emissioni in atmosfera di origine civile e industriale Nella valutazione di sostenibilità richiesta per alcuni degli interventi di trasformazione è richiesta la verifica del traffico indotto</p>
<p>Presenza di fonti puntuali di inquinamento atmosferico</p>	
<p>il territorio comunale risulta inserito nella classificazione del territorio Regionale in zona C, in riferimento al numero di superamenti annui del valore limite giornaliero del PM10 ed è entrato a far parte attiva del nuovo accordo di programma, PAC 2007/2010, per il risanamento della qualità dell'aria ambiente nelle aree urbane, sottoscritto il 10/05/2007 tra la Regione Toscana, le Province, e i 35 comuni partecipanti.</p>	
<p>Necessità di attuazione di azioni strutturali (interventi sulla viabilità), gestionali (del traffico locale con chiusura e limitazioni alla circolazione), tecnico amministrative (controllo emissioni da attività produttive), di incentivazione delle tecniche per la riduzione/limitazione delle emissioni prioritariamente per tutelare la salute umana</p>	<p>Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 60- Direttive per la limitazione delle emissioni da traffico veicolare Art. 66- Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in relazione agli orari</p>
<p>Necessità di razionalizzare aree di sosta e infrastrutture viarie</p>	<p>Art. 34- Parcheggi pubblici Art. 39- Mappa dell'accessibilità urbana Art. 66- Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in relazione agli orari</p>
<p>Presenza di condizioni di criticità per frammistione tra attività produttive- industriali e funzione residenziale</p>	<p>Art. 20, Art. 21, Art. 22 Art. 22 NTA per le aree a prevalente destinazione di</p>

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità	NTA
	<p>servizio – Aree di saturazione Servizio di Saturazione (...) In tali zone è altresì ammesso il mantenimento e l'adeguamento delle attività produttive esistenti, non incompatibili con il contesto territoriale e delle attività turistico-ricettiva a servizi di cui art. 5 punto 6.</p> <p>Nuove attività produttive industriali e artigianali, potranno essere consentite negli edifici esistenti già con la stessa destinazione d'uso produttiva, a condizione che non venga aumentato il numero di unità immobiliari e che sia venga documentata la compatibilità con il contesto urbano esistente, attraverso una valutazione di sostenibilità ambientale, nella quale si dimostri:</p> <p>che non vengano previste emissioni in atmosfera, oltre i limiti consentiti come definite dal Titolo I della parte quinta del D.Lgs. 152/2006;</p> <p>(...)</p> <p>che si dimostri la sostenibilità del traffico veicolare indotto dalla nuova attività sulla viabilità esistente, sia in termini quantitativi che per dimensione dei mezzi di trasporto delle merci prodotte e delle materie prime.</p> <p>Art. 44- Aree di valore paesaggistico Art. 62 – Direttive per le emissioni in atmosfera di origine civile e industriale Art. 67- Schede normative</p>
Necessità di potenziamento della mobilità con mezzi pubblici anche per il trasporto di materiali e merci	Art. 66- Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in relazione agli orari
Necessità di potenziamento della mobilità lenta e ciclabile	Art. 7 – Monitoraggio Art. 28 – Parchi territoriali attrezzati Art. 29- Verde pubblico di connettività urbana Art. 66- Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in relazione agli orari

4.3.3 – Suolo

Criticità	NTA
Elevate percentuali di territorio comunale a pericolosità geomorfologica elevata e molto elevata per fenomeni di subsidenza	Art. 52- Le condizioni di fattibilità delle trasformazioni 53.2- Direttive per la salvaguardia quantitativa delle risorse idriche sotterranee e per il contenimento degli effetti negativi indotti dagli emungimenti
Porzioni di alcune frazioni in pericolosità geomorfologica molto elevata (G4)	Art. 14 c.4 – Centri storici Art. 52- Le condizioni di fattibilità delle trasformazioni – Disposizioni particolari per le aree in frana
La frazione di Paganico è interessata dal fenomeno delle “cavità”	Art. 52. 5 - Le condizioni di fattibilità delle trasformazioni- Casi di fattibilità con prescrizioni particolari
Territori comunali a pericolosità idraulica elevata e molto elevata	Art. 52. 5 - Le condizioni di fattibilità delle trasformazioni- Interventi previsti dal presente RU ricadenti in aree a pericolosità idraulica elevata o molto elevata
Elevata percentuale dei territori modellati artificialmente in particolare nel sistema territoriale della pianura bonificata	
Necessità di mantenimento della permeabilità dei suoli	Art. 34- Parcheggi pubblici (...) tutti parcheggi dovranno altresì garantire un'adeguata permeabilità nei termini di legge. Le nuove aree destinate a parcheggio fuori dal perimetro del centro abitato e ricadenti in area vincolata ai sensi del Codice del Paesaggio art.142. c.1, lett. c (fiumi), non devono comportare aumento dell'impermeabilizzazione del suolo e devono essere realizzati con tecniche e materiali eco-compatibili limitando l'utilizzo di nuove strutture in muratura a quelle strettamente funzionali per la fruibilità dell'opera. Art. 51- Disposizioni per il contenimento degli effetti della impermeabilizzazione del suolo
Tutela della qualità del suolo	Art. 59- Direttive sul sistema della depurazione
Ridotta percentuale di verde urbano in alcune frazioni	Titolo IV- Disciplina degli assetti territoriali per servizi e infrastrutture- Capo I- Servizi, standard territoriali e urbani
Frammentazione delle reti di connettività ecologica per la presenza di infrastrutture che attraversano trasversalmente il territorio comunale e per la chiusura dei varchi urbani	Art. 55 – Reti ecologiche
Presenza di edifici non utilizzati	Art. 20, Art. 21, Art. 22 Art. 67- Schede normative
Abbandono delle pratiche agricole e delle sistemazioni agrarie	Art.54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità	NTA
tradizionali	interventi per la tutela del paesaggio rurale
Presenza siti contaminati da bonificare	Art. 53.1.4
Necessità di verifica di eventuali contaminazioni del suolo per interventi di cambio di destinazione d'uso da attività produttive ad altre funzioni (residenziale)	Art. 53.1.5
Necessità di tutela di habitat e specie anche all'esterno di aree protette e della Rete Natura 2000	Art. 55- Reti ecologiche Art. 58- Direttive per la valutazione ambientale strategica e studio di incidenza Art. 45- Aree di valore ecologico e ambientale
Presenza diffusa di specie alloctone	Art. 43- Aree boschive e ripariali Art. 49- Aree per interventi di regimazione idraulica
Presenza di elementi di frammentazione delle reti ecologiche	Art. 55 Reti ecologiche costituiscono elementi importanti della rete ecologica le fasce vegetazionali immediatamente adiacenti dei corsi d'acqua che assolvono anche alla funzione di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa e per il mantenimento della biodiversità la tutela quantitativa e qualitativa della risorsa acqua garantisce il mantenimento della continuità fluviale e quindi della continuità ecologica
Necessità di tutela delle fasce ripariali e delle aree di pertinenza fluviali	Art. 43- Aree boschive e ripariali Art. 50 – Aree di pertinenza fluviale Art. 55 Reti ecologiche costituiscono elementi importanti della rete ecologica le fasce vegetazionali immediatamente adiacenti dei corsi d'acqua che assolvono anche alla funzione di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa e per il mantenimento della biodiversità la tutela quantitativa e qualitativa della risorsa acqua garantisce il mantenimento della continuità fluviale e quindi della continuità ecologica

4.3.4 – Clima acustico

Criticità	NTA
Frammistione tra attività produttive, di servizio e residenza	Art. 20, Art. 21, Art. 22 Art. 22 NTA per le aree a prevalente destinazione di servizio – Aree di saturazione Servizio di Saturazione
Tratti stradali interessati da traffico pesante anche in ambito urbano	(...) In tali zone è altresì ammesso il mantenimento e l'adeguamento delle attività produttive esistenti, non incompatibili con il contesto territoriale e delle attività turistico-ricettiva a servizi di cui art. 5 punto 6.
Tratti stradali interessati da situazioni di congestione di traffico	Nuove attività produttive industriali e artigianali, potranno essere consentite negli edifici esistenti già con la stessa destinazione d'uso produttiva, a condizione che non venga aumentato il numero di unità immobiliari e che sia venga documentata la compatibilità con il contesto urbano esistente, attraverso una valutazione di sostenibilità ambientale, nella quale si dimostri: (...) che i valori limite di immissione dei rumori nell'ambiente, generati dalla nuova attività, siano contenuti nei limiti del piano della classificazione acustica comunale, per la relativa zona di appartenenza; (...) che si dimostri la sostenibilità del traffico veicolare indotto dalla nuova attività sulla viabilità esistente, sia in termini quantitativi che per dimensione dei mezzi di trasporto delle merci prodotte e delle materie prime. (...)
Necessità di razionalizzare la collocazione degli standard al fine di ridurre congestioni di traffico e garantire un agevole accesso ai servizi e alle attrezzature di interesse a livello comunale e sovracomunale	Art. 44- Aree di valore paesaggistico Art. 62 – Direttive per le emissioni in atmosfera di origine civile e industriale Art. 67- Schede normative

4.3.5 – Radiazioni non ionizzanti e inquinamento elettromagnetico

Criticità	NTA
-----------	-----

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità	NTA
presenza di elettrodotti aerei che attraversano la porzione centrale del territorio comunale, dove insistono i centri abitati	Art. 65- Direttive per la limitazione delle radiazioni non ionizzanti
presenza di cavi aerei in prossimità della pianura umida con rischio di collisioni e di elettrocuzioni per l'ornitofauna	Art. 41 - Rete energetica e impianti delle comunicazioni (...) Le nuove linee elettriche da realizzare nelle zone agricole per gli allacciamenti alle nuove utenze, dovranno prevedere l'interramento dei conduttori nelle sedi stradali di uso pubblico esistenti, quando la linea elettrica da interrare non superi del 50% la misura del collegamento aereo, previsto tra il punto di distacco dell'elettrodotto esistente e l'utenza da allacciare. Le nuove reti aeree, diverse dagli allacciamenti, non potranno investire le "aree di valore paesaggistico" di cui all'art. 44 43 né le "aree di pertinenza delle ville storiche" di cui all'art. 17 e dovranno limitare al minimo possibile l'interessamento di aree boscate, prevedendo il reintegro, almeno parziale, delle alberature eventualmente abbattute. (...) Per gli elettrodotti aerei di media e alta tensione e interferenti con aree SIC-SIR presenti sul territorio comunale, in accordo con l'ente gestore, ove possibile, sono da attuare tutti gli interventi per la messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, sull'avifauna, per quelle specie e gruppi protetti e a maggior rischio, così come individuate dalle Linee Guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'Avifauna dell'Istituto Nazionale per la fauna selvatica (Maggio 2008), di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova costruzione o manutenzione straordinaria o ristrutturazione.
presenza di un significativo numero di sorgenti di campi elettromagnetici	Art. 65- Direttive per la limitazione delle radiazioni non ionizzanti

4.3.6 - Sistema energia/ emissioni climalteranti e produzione da FER

Criticità	NTA
Dai dati 2008 la maggior parte dei consumi energetici/elettrici risulta a carico del settore terziario e quindi del settore produttivo.	Art. 21, Art. 22 Art. 67- Schede normative Art. 64 - Direttive per il risparmio energetico
Elevati consumi elettrici procapite anche se dal 2003 al 2008 sono andati calando	Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 64 - Direttive per il risparmio energetico
il bilancio della CO ₂ è negativo e in crescita nel decennio 1995-2005 per l'elevata quantità di emissioni rispetto all'assorbimento	Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura
tratti di viabilità particolarmente congestionati dal traffico	Art. 60 – Direttive per la limitazione delle emissioni da traffico veicolare
tasso di motorizzazione elevato (su 100 abitanti 89 hanno un automezzo).	Art. 66- Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in relazione agli orari
Necessità di incentivare il ricorso a FER anche per autoconsumo	Art. 64 - Direttive per il risparmio energetico Nelle trasformazioni disciplinate dalle NTA sono precisate le condizioni e le eventuali limitazioni per l'utilizzo di impianti da fonti energetiche rinnovabili

4.3.7 - Rifiuti

Criticità	NTA
per effettuare la raccolta differenziata anche a livello di attività produttive e di servizio servono aree dove poter stoccare i materiali prima del conferimento	Art. 63- Direttive per il potenziamento della raccolta differenziata dei rifiuti
necessità di bonifica di siti contaminati	Art. 53.1.4
evitare che i rifiuti della raccolta porta a porta siano accessibili ad animali opportunisti	Da rimandare al RE
Prevedere un adeguato n° di isole ecologiche per localizzazione, capacità, distribuzione territoriale in relazione alle quantità di rifiuti prodotti/conferiti	Art. 37- Aree per impianti tecnologici

4.3.8 - Paesaggio e beni culturali

Criticità	NTA RU
Necessità di salvaguardia delle aree tutelate per legge o da decreto	Art. 44- Aree di valore paesaggistico
Necessità di tutela delle fasce ripariali e delle aree di pertinenza fluviali	Art. 43- Aree boschive e ripariali Art. 55 Reti ecologiche

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità	NTA RU
	costituiscono elementi importanti della rete ecologica le fasce vegetazionali immediatamente adiacenti dei corsi d'acqua che assolvono anche alla funzione di filtro dei solidi sospesi e degli inquinanti di origine diffusa e per il mantenimento della biodiversità la tutela quantitativa e qualitativa della risorsa acqua garantisce il mantenimento della continuità fluviale e quindi della continuità ecologica
Necessità di tutela del paesaggio della bonifica e delle aree agricole, anche periurbane	Art. 45- Aree di valore ecologico e ambientale Art. 46- Aree a prevalente uso agricolo Art. 47- Aree agricole periurbane
Diffusi elementi di degrado (dei fabbricati e di loro pertinenze)	Art. 14- Centri storici Art. 16- Edifici di valore storico-architettonico Art. 20, Art. 21, Art. 22, Art. 48, Art. 67
Abbandono delle tradizionali sistemazioni agrarie anche a difesa del suolo	Art. 54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale
Recupero e degli edifici dismessi nel territorio rurale anche come presidio territoriale	Art. 48- Disciplina degli interventi edilizi nel territorio rurale
Necessità di tutela di ville e palazzi storici e delle loro pertinenze	Art. 15- Edifici vincolati e di rilevante valore storico-architettonico Art. 16- Edifici di valore storico-architettonico Art. 17- Aree di pertinenza delle ville storiche
Salvaguardia dei centri storici anche dal punto identitario	Art. 14- Centri storici Art. 19- Ambiti di interesse tipologico
Necessità di tutela della viabilità minore di interesse storico	Art. 48- Disciplina degli interventi edilizi nel territorio rurale Art. 54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale
Necessità di tutela delle aree di valore paesaggistico e delle aree di valore ecologico e ambientale	Art. 44- Aree di valore paesaggistico Art. 45- Aree di valore ecologico e ambientale
Tendenza alla dispersione insediativa	Art. 69- Disposizioni a carattere generale Gli interventi di nuova edificazione previsti nei progetti unitari e nei piani attuativi, dovranno tendere alla ricucitura e riqualificazione dei margini urbani in modo tale da contrastare la tendenza alla dispersione insediativa ed alla saldatura tra nuclei insediativi esistenti; Nei casi di ampliamento e riqualificazione delle aree produttive dovranno essere previste misure di mitigazione ambientali e paesaggistiche di filtro intorno agli insediamenti esistenti e a salvaguardia delle aree rurali e corsi d'acqua.

4.3.9 – Qualità della vita e salute umana

Criticità	NTA RU
Necessità di messa in sicurezza della viabilità e di riduzione degli impatti inquinanti	Art. 40- Rete infrastrutturale stradale e ferroviaria Art. 60- Direttive per la limitazione delle emissioni da traffico veicolare Art. 66- Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in relazione agli orari
Attuazione interventi di bonifica dei siti contaminati	Art. 53.1.4
Riduzione situazioni di degrado	Art. 14- Centri storici Art. 16- Edifici di valore storico-architettonico Art. 20, Art. 21, Art. 22, Art. 48, Art. 67
Riduzione popolazione esposta a inquinamento atmosferico	Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 60- Direttive per la limitazione delle emissioni da traffico veicolare Art. 62- Direttive per le emissioni in atmosfera di origine civile e industriale
Riduzione popolazione esposta a inquinamento acustico	Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 61- Zonizzazione acustica e riduzione dei relativi livelli di inquinamento
Riduzione popolazione esposta a inquinamento elettromagnetico	Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 65- Direttive per la limitazione delle radiazioni non ionizzanti
Interventi per il miglioramento della salubrità degli immobili	Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura
Riduzione impronta ecologica per abitante	Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 63- Direttive per il potenziamento della raccolta differenziata dei rifiuti Art. 64- Direttive per il risparmio sui consumi energetici Art. 59- Direttive sul sistema della depurazione
Interventi per il miglioramento dell'accessibilità e della sicurezza per ogni tipo di utenza	Art. 39- Mappa dell'accessibilità urbana Art. 66- Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto f e g

Criticità	NTA RU
	relazione agli orari Art. 69- Disposizioni a carattere generale
Aumentare la disponibilità di standard e di servizi	Titolo IV- Disciplina degli assetti territoriali per servizi e infrastrutture- Capo I- Servizi, Standard, territoriali e urbani
Aumentare la disponibilità di aree a verde, di percorsi a mobilità lenta, di zone ricreative e di svago	Art. 66- Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in relazione agli orari Art. 45- Aree di valore ecologico e ambientale
Aumentare gli esercizi di vicinato nei centri abitati	Art. 23- Esercizi commerciali ed esercizi di somministrazione alimenti e bevande

4.3.10 - Aspetti socio economici

Tematica	Misure di mitigazione	NTA RU
Demografia	Necessità di servizi per le persone in età avanzata	Titolo IV- Capo I- Servizi, Standard territoriali e urbani Art. 67- Schede normative Art. 24- Ambiti di perequazione- Edilizia sociale e convenzionata
	Necessità di servizi per favorire le donne lavoratrici	
	Necessità di servizi per l'integrazione della popolazione di immigrati	
Agricoltura	Riduzione numero di aziende agricole	Art. 48- Disciplina degli interventi edilizi nel territorio rurale
	Necessità di recupero di edifici agricoli dismessi	Art. 48- Disciplina degli interventi edilizi nel territorio rurale
	Aumento di terreni incolti e in abbandono	Art. 46- Aree a prevalente uso agricolo Art. 47 Art. 48- Disciplina degli interventi edilizi nel territorio rurale Art. 54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale
	Impatti di pratiche agricole non sostenibili sulla qualità del suolo e delle acque	Art. 59- Direttive sul sistema della depurazione
	Necessità di recupero delle aree agricole marginali di contatto con l'urbano	Art. 46- Aree a prevalente uso agricolo
	Incentivare il recupero e il mantenimento della maglia stradale minore	Art. 48- Disciplina degli interventi edilizi nel territorio rurale Art. 54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale
	Necessità di salvaguardia delle le tradizionali sistemazioni agrarie con elementi tipici del paesaggio agrario (terrazzamenti, filari alberati e arbustati, siepi..)	Art. 54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale
	Recuperare le produzioni tipiche locali	
Attività produttive	Favorire il mantenimento delle attività produttive e artigianali presenti e consentirne lo sviluppo	Art. 20, Art. 21, Art. 22 Art. 25- Aree per nuovi insediamenti produttivi, deposito e stoccaggio merci Art. 26- Aree per nuovi insediamenti produttivi a servizio dei raccordi ferroviari Art. 67 Schede normative
	Favorire il settore del commercio e il settore dei servizi	Art. 22 Art. 23- Esercizi commerciali ed esercizi di somministrazione alimenti e bevande
Turismo	Favorire un aumento delle strutture ricettive complementari anche mediante accoglienza diffusa	Art. 22- Aree a prevalente destinazione di servizio Art. 43- Aree boschive e ripariali Art. 47- Aree agricole periurbane Art. 67- Schede normative

Punto h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (es carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste

1- Analisi delle ipotesi alternative

Di seguito sono riportate le principali ipotesi alternative valutate dagli uffici tecnici per l'attuazione delle trasformazioni della presente variante di RU.

Per ogni tematica oggetto di analisi sono riportate le alternative evidenziando quella che è stata perseguita.

Tematica 1	
RICHIESTA DI INDIVIDUAZIONE DI NUOVE QUANTITA' RESIDENZIALI NEL PROCEDIMENTO DI URBANISTICA PARTECIPATA	
IPOTESI 1	IPOTESI 2
Accoglierle stralciando coloro che dal 2004 ad oggi avevano la previsione di nuova edificabilità, ma non l'hanno messa in atto	<p>Non accoglierle in quanto c'è la volontà di non appesantire il territorio comunale di nuovo consumo di suolo, riversando sul territorio il residuo dimensionamento disponibile da P.S. Questo ha dato origine alla scelta di non individuare nuove previsioni edificatorie a destinazione residenziale (Art. 20c), rispetto a quelle già presenti nel R.U. In questo modo troviamo l'esplicitazione dell'obiettivo o-18 "Favorire il riuso delle aree già urbanizzate, per evitare ulteriore consumo di suolo". Questo si confà anche alle dinamiche di mercato già esposte nel paragrafo 3.1.3 della relazione generale, che evidenzia la situazione pressoché stagnante del mercato immobiliare e la disponibilità di patrimonio edilizio esistente ancora invenduto.</p> <p>Comunque, per verificare una risposta più breve nel tempo all'attuazione di tali previsioni e cioè il reale interesse del privato a mettere in pratica le previsioni urbanistiche, si predisporrà un monitoraggio biennale sulle quantità edificatorie realizzate e residue.</p>

Tematica 2	
RICHIESTA DI PRODUTTIVO DI BENI E SERVIZI SIA DI SATURAZIONE CHE DI COMPLETAMENTO	
IPOTESI 1	IPOTESI 2
Non accogliere la richiesta rendendosi coerente con l'assenza di consumo di nuovo suolo territorio comunale	<p>Accogliere la richiesta cercando di perequarla con la realizzazione di quota parte di standard pubblico a carico dei privati.</p> <p>Abbiamo cercato di seguire quanto approvato in sede di avvio del procedimento all'Indirizzo I -08 "Attività industriali artigianali e di servizio" ed obiettivo O-21 " Favorire il mantenimento della presenza industriale". Questo obiettivo risulta essere in linea con quanto disposto a livello di P.I.T. regionale in merito alle attività produttive, come elemento invariante strutturale del territorio regionale. Pertanto, esaminati anche i contributi dei cittadini fatti in sede di partecipazione preventiva alla stesura di R.U., abbiamo cercato di prevedere gli interventi di nuova edificazione produttiva ove costituiscano completamento o ampliamento di insediamenti produttivi esistenti, come in alcuni casi nella</p>

Tematica 2	
RICHIESTA DI PRODUTTIVO DI BENI E SERVIZI SIA DI SATURAZIONE CHE DI COMPLETAMENTO	
IPOTESI 1	IPOTESI 2
	frazione di Marlia, entrambi regolati con apposita Scheda Normativa attraverso la quale viene realizzata anche quota parte di standard urbanistico di pubblica utilità.

Tematica 3	
NUOVA ZONA SCOLASTICA A COSELLI-BADIA	
IPOTESI 1	IPOTESI 2
<p>Nella zona sud del territorio comunale vi sono due scuole elementari a Guamo e a Massa Macinaia che versano in condizioni strutturali critiche.</p> <p>La possibilità è quella di investire nella ristrutturazione o demolizione e ricostruzione dei due edifici scolastici.</p>	<p>L'alternativa è quella di convogliare l'investimento nella realizzazione di un nuovo plesso scolastico che possa accogliere il bacino di utenza degli altri (Massa e Guamo).</p> <p>La previsione di ampliamento della zona scolastica in U.T.O.E. G2 presso il complesso scolastico già esistente a Coselli risulta però condizionato sotto il profilo idraulico alla realizzazione degli interventi tesi alla mitigazione del rischio idraulico derivante da eventi con tempi di ritorno duecentennali evidenziate nello Studio sul Rio di Vorno allegato al Quadro conoscitivo della presente variante¹⁷.</p>

Tematica 4	
PREVISIONE DI FASCIA INFRASTRUTTURALE A PIEVE SAN PAOLO	
IPOTESI 1	IPOTESI 2
<p>Nella zona est del Comune di Lucca vi è il nuovo ospedale; tale struttura di interesse sovracomunale, risulta difficilmente raggiungibile dalla zona sud del territorio comunale di Capannori, in quanto morfologicamente separato dalla linea ferroviaria.</p> <p>La possibilità era quella di confermare l'attuale assetto stradale, tenendo ben presente che gli assi viari di interesse sovracomunale sono ancora in sede di VIA e sembra siano finanziati per la sola porzione di asse nord sud (Ponte a Moriano – Antraccoli) che quindi non risolve la questione delle aree poste a sud della ferrovia</p>	<p>L'alternativa è quella di prevedere una fascia infrastrutturale nella frazione di Pieve San Paolo per la realizzazione di un sottovia, con la modifica alla precedente individuazione in quanto il lotto su cui si innestava la previsione infrastrutturale è stato recentemente edificato.</p> <p>La soluzione assunta all'interno della Variante Generale al R.U., è stata preferita anche all'ipotesi di realizzazione delle opere per il superamento della linea ferroviaria all'interno della sede stradale esistente, a causa delle difficoltà tecniche determinate dalla sua particolare ristrettezza e dalla presenza di edifici posti in prossimità o addirittura in fregio alla sede stradale stessa.</p> <p>Tutte le ipotesi di tracciato possibili, sono parzialmente interessate da condizioni di pericolosità idraulica elevata e molto elevata¹⁸; è stata scelta quella che a oggi risulta la più praticabile, stante il consumo di suolo che ha notevolmente interessato la via di Tiglio in frazione Pieve San Paolo.</p>

¹⁷ Ai sensi dell'art. 52.c delle NTA, l'attuazione della previsione d'ampliamento della zona scolastica nelle frazioni di Badia di Cantignano e Coselli, ricadente in area a pericolosità elevata P3 nelle cartografie del P.A.I. fiume Serchio (Art. 23bis- P2g), è subordinata alla realizzazione delle opere di messa in sicurezza previste dallo studio redatto dal Consorzio di Bonifica Auser Bientina di cui all'Allegato 3 delle indagini geologiche.

¹⁸ Ai sensi dell'art. 52.5 delle NTA, la realizzazione di un tratto di nuova viabilità in località Pieve S. Paolo, finalizzata al superamento della linea ferroviaria ed alla eliminazione dell'attuale passaggio a livello, è subordinata all'ottenimento delle condizioni di sicurezza idraulica dettagliatamente individuate nella specifica relazione redatta dall'ing. Renzo Bessi (*Indicazioni per la realizzazione in condizioni di sicurezza idraulica di un tratto di nuova viabilità in fraz. Pieve S. Paolo*) allegata alla variante generale approvata con Delibere del C.C. 13, 14 e 15/2009.

Tematica 5	
PORZIONI DI TESSUTO INSEDIATIVO STORICO IN G4¹⁹	
IPOTESI 1	IPOTESI 2
<p>Vi sono specialmente nelle frazioni nord di Matraia e San Gennaro alcune porzioni di tessuto insediativo storico in G4 pericolosità geomorfologica molto elevata.</p> <p>La volontà è quella di poter consentire di mettere in sicurezza il patrimonio edilizio attraverso interventi di demolizione e ricostruzione nella loro pertinenza urbanistica ma in posizione di maggiore sicurezza rispetto alla frana.</p> <p>Questo può avvenire attraverso singoli interventi edilizi non coordinati tra loro</p>	<p>Lo stesso scopo lo si può ottenere mediante la specifica realizzazione di un Piano Attuativo di recupero del patrimonio edilizio, ai sensi dell'Art. 73 della L.R.T. n.1/2005, che consenta interventi di riqualificazione edilizia finalizzati alla messa in sicurezza degli immobili e dei fabbricati isolati, nel limite strettamente necessario per la salvaguardia da fenomeni di dissesto e frana.</p> <p>Il piano di recupero dovrà comprendere tutti gli immobili ricadenti nel medesimo grado di pericolosità geomorfologica e sarà esteso alle aree immediatamente esterne alla zona omogenea G4.</p> <p>Il piano di recupero, inoltre; individuerà le unità minime di intervento; opererà la classificazione degli immobili, dei complessi edilizi, degli isolati e aree connotate da condizioni di degrado; segnalerà le aree edificate aventi carattere architettonico e urbanistico significativo per testimonianza storica, per valore culturale ed ambientale, per connotazione tipologica o di aggregazione; comprenderà la disciplina tecnica per il recupero degli immobili, dei complessi edilizi, degli isolati e delle aree oggetto di piano.</p>

¹⁹ Ai sensi dell'art. 52.5 delle NTA, le aree caratterizzate da *fenomeni franosi attivi* non sono ritenute siti idonei allo smaltimento di acque reflue domestiche ed assimilabili che non possono recapitare in pubblica fognatura, comportando, anche se superficialmente e talvolta non continuativamente, alterazioni dei contenuti idrici dei terreni coinvolti, pertanto i sistemi di eduazione e smaltimento delle acque reflue dovranno essere recapitati in fognatura pubblica o opportunamente allontanati dai terreni instabili. Nelle aree a *pericolosità geomorfologica elevata*, la fattibilità di tali interventi sarà invece subordinata alla dimostrazione del non aggravio delle condizioni di instabilità, creando situazioni da locale indebolimento per imbibizione e saturazione dei terreni, favorevoli allo sviluppo di dissesti.

Punto j) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare

1 - Metodologia

Ai sensi dell'art. 18 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. "il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali"

Il monitoraggio non consiste nella mera raccolta e aggiornamento di dati ma ha il ruolo di:

- verificare in che misura l'attuazione del regolamento Urbanistico sia coerente con il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità, ovvero di descrivere quanto il RU contribuisce al raggiungimento di tali obiettivi.
- verificare gli effetti prodotti direttamente e indirettamente dall'atto di governo del territorio sul contesto ambientale descritto in fase di elaborazione (punti b), c) e d))
- rappresentare un elemento di supporto alle decisioni che viene strutturato e progettato già dalla fase di redazione del Rapporto Ambientale (in relazione ai risultati delle attività di valutazione) e gestito durante l'attuazione del RU per tutto il periodo di validità

Per costruire il piano di monitoraggio siamo quindi partiti dagli obiettivi di sostenibilità definiti a livello comunale nel Cap 3 del punto a) del presente Rapporto Ambientale che orientano la progettazione urbanistica alla riduzione delle situazioni di criticità.

Nel rispetto dell'art. 29 della L.R. 10/2010 e delle Linee guida sul monitoraggio VAS redatte dal Ministero dell'Ambiente (MATTM) e da ISPRA (Verso le Linee Guida del Monitoraggio VAS- Documento di riferimento metodologico, maggio 2010) è quindi individuato uno specifico set di indicatori da popolare per il conseguimento di ciascun obiettivo.

Non risulta quindi automatico che gli indicatori popolati in questa sede coincidano con quelli del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente popolati nell'ambito del processo di Agenda 21 (vd Cap 3.2) perché in questo caso sono specificatamente volti al controllo dell'attuazione del piano e non alla costruzione di un quadro conoscitivo ambientale.

Il monitoraggio VAS consiste quindi in un processo ciclico a 3 fasi:

- **analisi:** acquisizione dati e informazioni (sia da fonti esterne sia tramite specifiche indagini) necessari a quantificare e a popolare gli indicatori. In questo modo è possibile verificare gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del RU e il raggiungimento degli obiettivi di protezione ambientale posti, tramite la misurazione degli scostamenti rispetto ai target prefissati. Durante questa fase si calcolano e si rappresentano quegli indicatori che descrivono un insieme di variabili che caratterizzano, da un lato, il contesto e lo scenario di riferimento, dall'altro lo specifico atto di governo del territorio, in termini di azioni e di effetti diretti e indiretti, cumulativi e sinergici.
- **diagnosi:** alla luce dei risultati dell'analisi, questa seconda fase consiste nell'identificazione e nella descrizione delle cause degli eventuali scostamenti registrati rispetto alle aspettative, ascrivibili sia a cambiamenti intervenuti sul contesto ambientale che a problemi nell'attuazione del RU

- **terapia:** se si registrano scostamenti significativi, in questa fase si individuano quelle azioni di ri-orientamento del RU che è necessario intraprendere per renderlo coerente con gli obiettivi di sostenibilità prefissati

Inoltre il processo di monitoraggio può essere strutturato in 2 macroambiti:

- 1- il monitoraggio del contesto che studia le dinamiche complessive di variazione del contesto di riferimento del RU. Viene effettuato mediante indicatori di contesto strettamente collegati agli obiettivi di sostenibilità fissati dalle strategie di sviluppo sostenibile e che vengono assunti all'interno del RU quali elementi di riferimento da cui partire per operare le proprie scelte e a cui tornare per verificare come il RU ha contribuito al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale prefissati e che variazioni a esso attribuibili si siano prodotte sul contesto
- 2- il monitoraggio del piano che riguarda strettamente i contenuti e le scelte del RU. La definizione degli elementi che lo costituiscono deve relazionarsi direttamente con il contesto evidenziandone i collegamenti

1.1 - Gli indicatori

Questi alcuni degli indicatori da popolare per monitorare l'attuazione della variante al RU:

- **INDICATORI DI PROCESSO:** valutano il raggiungimento degli obiettivi del RU; hanno il ruolo di descrivere lo stato di attuazione delle azioni attivate dal regolamento Urbanistico, nonché delle mitigazioni e delle compensazioni.
- **INDICATORI DI ATTUAZIONE:** valutano l'avanzamento dell'attuazione delle azioni di RU.

2 – Proposta di piano di monitoraggio

Nella seguente matrice si riporta una proposta di piano di monitoraggio ambientale del Regolamento Urbanistico, nella consapevolezza che in sede di analisi è possibile che vengano integrati/modificati gli indicatori di contesto, quelli di processo e di attuazione. Il punto di partenza è costituito dalla tabella riportata al Cap 3 del Punto a) concernente gli obiettivi di sostenibilità del RU in relazione alle azioni/obiettivi del RU stesso.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto individuati (pti b), c), d)) e da monitorare	Obiettivi di RU correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale (pto a)	Disposizioni di RU	Indicatori di processo e di attuazione	Fonte del dato
Acqua	Miglioramento della qualità dei corsi d'acqua superficiali e sotterranei	Localizzazione aree di salvaguardia pozzi e sorgenti a uso idropotabile	Azione A36	53.1.2 Per le aree intorno alle sorgenti, ai pozzi idropotabili e ai punti di presa delle acque e nei bacini ad uso pubblico devono essere osservate le tutele previste dalle norme vigenti.		AIT- Soc Acque S.p.A. Comune
		Rete idrica superficiale		Art. 54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale		
		Stato di qualità dei corpi idrici sotterranei		53.1 Direttive per la salvaguardia qualitativa delle risorse idriche sotterranee	Aggiornamento dati stato di qualità con Rapporto annuale ARPAT	ARPAT
		Stato di qualità dei corpi idrici superficiali		Art. 59 - Direttive sul sistema della depurazione		
Razionalizzazione dei fabbisogni idrici ai fini della riduzione dei prelievi	Consumi idrici (mc/utenza/anno)	Azione A17 Azione A26 Azione A32 Azione A36	53.2 Direttive per la salvaguardia quantitativa delle risorse idriche sotterranee e per il contenimento degli effetti negativi indotti dagli emungimenti Art. 53.2.1 - Al fine di verificare i livelli di consumo di acqua e di promuovere la limitazione al suo utilizzo in tutti i progetti di nuove costruzioni e di ristrutturazioni per qualunque destinazione deve essere allegato un documento sul bilancio energetico dell'immobile che evidenzi i consumi di acqua articolato per i diversi usi (potabile, produttivo, irrigazione, ecc.), le modalità di approvvigionamento, l'eventuale incidenza per la falda per quelli direttamente emunti. In tale documento dovranno essere indicate le modalità di contenimento dei consumi indicando in particolare la possibilità di	Aggiornamento dati circa i consumi idrici lordi e netti	AIT- Soc Acque S.p.A.	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto individuati (pti b), c), d)) e da monitorare	Obiettivi di RU correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale (pto a)	Disposizioni di RU	Indicatori di processo e di attuazione	Fonte del dato	
				utilizzo di acqua non potabile o di riuso per consumi non destinati al consumo umano. Dovrà essere indicato in particolare la possibilità di riuso di acque di riciclo produttivo, dell'acquedotto industriale, di recupero delle acque piovane degli impianti di depurazione. Art. 56 – Edilizia sostenibile e bioarchitettura			
				53.2 Direttive per la salvaguardia quantitativa delle risorse idriche sotterranee e per il contenimento degli effetti negativi indotti dagli emungimenti Art. 53.2.1 Nell'ambito del monitoraggio del R.U. previsto dall'art. 7 l'Amministrazione Comunale predispone, anche in collaborazione con l'autorità di ambito, il controllo periodico dei livelli della falda freatica e la sua qualità.	Monitoraggio dei livelli della falda freatica		
		% perdite acquedottistiche			Aggiornamento dati circa le perdite acquedottistiche	AIT- Soc Acque S.p.A.	
	Implementazione delle reti di servizi	Km rete acquedottistica	N° utenze rete acquedottistica	Azione A1 Azione A9 Azione A10 Azione A26 Azione A34 Azione A37 Azione A39		Aggiornamento dati lunghezza reti e shp file	AIT- Soc Acque S.p.A.
						Interventi finanziati e attuati con il piano triennale dei LLPP	Comune
						Interventi attraverso piani convenzionati: contributo alla lunghezza reti	Comune
						Aggiornamento n° utenze per tipologia di utilizzo	AIT- Soc Acque S.p.A.
					Km rete fognaria		Art. 56 – Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 59- Direttive sul sistema della depurazione Nell'ambito del monitoraggio del R.U. previsto dall'art. 7	Aggiornamento dati lunghezza reti e shp file	AIT- Soc Acque S.p.A.

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto individuati (pti b), c), d)) e da monitorare	Obiettivi di RU correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale (pto a)	Disposizioni di RU	Indicatori di processo e di attuazione	Fonte del dato
				l'Amm.ne Com.le predispone, anche in collaborazione con l'Autorità d'Ambito, una verifica periodica degli impianti di smaltimento e della relativa rete, la verifica delle qualità delle acque sotterranee e superficiali.		
					Interventi finanziati e attuati con il piano triennale dei LLPP	Comune
					Interventi attraverso piani convenzionati: contributo alla lunghezza reti	Comune
					Aziende soggette a A.I.A.	Provincia
					P.M.I. ed i gestori degli impianti che hanno presentato domanda di AUA in Provincia (ai sensi del DPR 59/13)	Provincia
					Art. 56 – Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 59- Direttive sul sistema della depurazione	Aggiornamento n° utenze N° nuovi impianti autorizzati per scarico non in pubblica fognatura	AIT- Soc Acque S.p.A. Comune
Aria e cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni civili e industriali e dell'esposizione della popolazione all'inquinamento atmosferico		Azione A6 Azione A17 Azione A35 Azione A36 Azione A37	Art. 56 – Edilizia sostenibile e bioarchitettura		ARPAT- RT
				Aziende soggette a A.I.A.	Provincia	
	Riduzione delle emissioni totali di gas a effetto serra, tenendo conto degli obiettivi del protocollo di Kyoto	Dati bilancio CO ₂ a livello regionale	Azione A5- Azione A6 Azione A8 Azione A32 Azione A48	Art. 60 – Direttive per la limitazione delle emissioni da traffico veicolare Art. 62- Direttive per le emissioni in atmosfera di origine civile e industriale	P.M.I. ed i gestori degli impianti che hanno presentato domanda di AUA in Provincia (ai sensi del DPR 59/13)	Provincia
		% del verde/ territorio comunale		Art. 7 –Monitoraggio Punto 2) Qualità degli insediamenti	Dati bilancio CO ₂ a livello regionale % del verde/ territorio comunale	RT- Lamma Comune SIT
Suolo	Contenimento del consumo di suolo e incremento delle aree a più elevato pregio ambientale	Dati su consumo di suolo in termini di n° interventi edilizi e di SUL (Cap.)	Azione A12 Azione A13 Azione A14 Azione A26 Azione A35 Azione A37	Art. 7- Monitoraggio Punto 1) attuazione del RU e controllo delle quantità ammesse dal PS	Monitoraggio annuale attuazione RU (mq SUL, SC, n° U.I., P-L-)	Comune – ufficio tecnico urbanistica
		% Aree modellate artificialmente			Aggiornamento uso del suolo	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto individuati (pti b), c), d)) e da monitorare	Obiettivi di RU correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale (pto a)	Disposizioni di RU	Indicatori di processo e di attuazione	Fonte del dato	
		% del verde/ territorio comunale	Azione A38 Azione A43 Azione A44	Art. 7 –Monitoraggio Punto 2) Qualità degli insediamenti Art. 56 – Edilizia sostenibile e bioarchitettura	% del verde/ territorio comunale		
		verde pubblico pro capite			verde pubblico pro capite		
	Tutela della qualità del suolo	N° siti da bonificare			Art. 53.1.4 - Nei siti interessati da procedimenti di bonifica conclusi o in corso o comunque oggetto di inquinamento accertato, gli interventi di trasformazione urbanistica dovranno essere corredati da idonea documentazione tecnica affinché i tenori di inquinamento delle matrici ambientali siano rispettosi dei limiti fissati per la nuova destinazione ai sensi della normativa vigente (D.lgs. 152/06, DPRG 14/R del 25/02/2004).	Interventi di bonifica autorizzati e chiusi	SIRA- ARPAT Sito SISBON
				Azione A31 Azione A35 Azione A36 Azione A38	53.1.5 Relativamente ai siti interessati in passato da attività produttive, commerciali o agricole intensive, potenzialmente in grado di aver prodotto alterazioni delle matrici ambientali, ai progetti di trasformazione edilizia e urbanistica dovrà essere allegata idonea documentazione tecnica, con riferimento alla normativa vigente, atta a dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali.	Documentazioni di verifica per dimostrare l'assenza di condizioni di contaminazioni in atto o potenziali	Comune
		Superfici interessate da incendio				Superfici interessate da incendio	Comune- Ufficio ambiente
		N° scarichi fuori fognatura autorizzati			Art. 59 - Direttive sul sistema della depurazione	N° scarichi fuori fognatura autorizzati	Comune – ufficio ambiente
		Riduzione delle aree a più elevata pericolosità idraulica e geomorfologica e riduzione della popolazione esposta a eventi esondativi, franosi ed erosivi,	% territorio comunale a diversi gradi di pericolosità rispettivamente idrologica, geomorfologica, sismica	Azione A29 Azione A45	Art. 52 – Le condizioni di fattibilità delle trasformazioni Art. 52.2 – Fattibilità geomorfologica	Interventi di messa in sicurezza realizzati	Comune- Ufficio ambiente e urbanistica

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto individuati (pti b), c), d)) e da monitorare	Obiettivi di RU correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale (pto a)	Disposizioni di RU	Indicatori di processo e di attuazione	Fonte del dato
	sismici			Art. 52.3 – Fattibilità idraulica Art. 53.3 – Fattibilità sismica		
Energia	Riduzione dei consumi energetici e incremento della produzione da fonti rinnovabili e/o sistemi ad alta efficienza	Consumi elettrici per tipologia di utenza	Azione A6 Azione A8	Art. 56- Edilizia sostenibile e bioarchitettura Art. 64 – Direttive per il risparmio energetico	Consumi elettrici per tipologia di utenza	
		Consumi elettrici/utenza/anno	Azione A17 Azione A26 Azione A32 Azione A36 Azione A37 Azione A41 Azione A48 Azione A49			
		N° impianti per produzione da FER per tipologia			Autorizzazioni rilasciate per impianti da FER realizzati per tipologia	
Risorse naturali	Conservazione della biodiversità e gestione delle risorse naturali	Superfici oggetto di specifica tutela (Siti della Rete Natura 2000 e Aree Protette)		Art. 43- Aree boschive e ripariali Art. 45- Aree di valore ecologico e ambientale Art. 58 – Direttive per la valutazione ambientale e lo studio di incidenza	Valutazioni di incidenza effettuate	
		Habitat presenti nel territorio comunale		Art. 43- Aree boschive e ripariali	Istituzione aree a particolare regime di salvaguardia- estensione in ha	
			Azione AA5 Azione A12 Azione A13 Azione A26 Azione A43 Azione A44 Azione A49	Art. 64- Direttive per il risparmio sui consumi energetici (inq. Luminoso)	Dettaglio dell'uso del suolo comunale a livello di habitat presenti	
				Art. 28- Parchi territoriali attrezzati Art. 29- Verde pubblico di connettività urbana Art. 43- Aree boschive e ripariali Art. 64- Direttive per il risparmio sui consumi energetici (inq. Luminoso) Art. 55 – Rete ecologica	Analisi di dettaglio ed estensione della rete ecologica comunale	
		Reti di connettività ecologica			Lunghezza delle reti elettriche interrate /tot lunghezza reti	
			Art. 41 – Rete energetica e impianti delle comunicazioni	Lunghezza delle reti elettriche messe in sicurezza dal rischio collisione ed elettrocuzione per ornitofauna /tot lunghezza reti		

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto individuati (pti b), c), d)) e da monitorare	Obiettivi di RU correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale (pto a)	Disposizioni di RU	Indicatori di processo e di attuazione	Fonte del dato
		Riduzione specie alloctone		Art. 21- Aree a prevalente destinazione produttiva Art. 29- Verde pubblico di connettività urbana Art. 32- Verde per impianti sportivi privati Art. 43- Aree boschive e ripariali Art. 49- Aree per interventi di regimazione idraulica Art. 54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale Art. 55 Rete ecologica	N° studi naturalistici sul territorio comunale	
Paesaggio e beni culturali	Tutela del paesaggio e dei beni ambientali, storici, culturali e salvaguardia dei valori identificativi e culturali del territorio	Punto c e d del Rapporto Ambientale	Azione A12 Azione A13 Azione A20 Azione A22 Azione A23 Azione A24 Azione A26 Azione A35 Azione A40 Azione A41 Azione A42 Azione A43 Azione A44 Azione A45 Azione A46 Azione A47 Azione A48 Azione A49	Art. 14 – Centri storici Art. 15- Edifici vincolati e di rilevante interesse storico-architettonico Art. 16 – Edifici di calore storico-architettonico Art. 17 – Aree di pertinenza di ville storiche Art. 18 – Aree archeologiche Art. 19 – Ambiti di interesse tipologico Art. 44 – Aree di valore paesaggistico Art. 48 – disciplina degli interventi edilizi nel territorio rurale Art. 54- Indirizzi e modalità esecutive sulla qualità degli interventi per la tutela del paesaggio rurale	Pratiche di autorizzazione paesaggistica istruite (n° domande presentate/n° accettate)	Ufficio urbanistica
				Art. 47 – aree agricole periurbane		
Inquinamento fisico	Riduzione della popolazione esposta e disturbata da elevati livelli di rumore	Classi di zonizzazione acustica comunale	Azione A6 Azione A17 Azione A35 Azione A36 Azione A37	Art. 61- Zonizzazione acustica e riduzione dei relativi livelli di inquinamento	Interventi di risanamento acustico N° segnalazioni dei cittadini	Comune-ambiente ufficio
					P.M.I. ed i gestori degli impianti che hanno presentato domanda di AUA in Provincia (ai sensi del DPR 59/13)	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto individuati (pti b), c), d)) e da monitorare	Obiettivi di RU correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale (pto a)	Disposizioni di RU	Indicatori di processo e di attuazione	Fonte del dato
	Tutela della popolazione dall'esposizione ai campi elettromagnetici	N° antenne SRB e RTV Lunghezza elettrodotti		Art. 65- Direttive per la limitazione delle radiazioni ionizzanti Art. 37- Aree per impianti tecnologici	N° antenne SRB e RTV Lunghezza elettrodotti	
Rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti urbani e speciali e incremento della raccolta differenziata Strategia "Rifiuti Zero"	Produzione di rifiuti urbani indifferenziati (totali e pro capite) Produzione di rifiuti urbani differenziati (totali e pro capite) % cittadini serviti dal servizio porta a porta Quantità RSU avviata a smaltimento Aziende IPPC		Art. 63 – Direttive per il potenziamento della raccolta differenziata dei rifiuti Art. 34-Parcheggi pubblici Art. 37- Aper impianti tecnologici	Produzione di rifiuti urbani indifferenziati (totali e pro capite) Produzione di rifiuti urbani differenziati (totali e pro capite) % cittadini serviti dal servizio porta a porta Quantità RSU avviata a smaltimento Aziende soggette a A.I.A. P.M.I. e i gestori degli impianti che hanno presentato domanda di AUA in Provincia (ai sensi del DPR 59/13)	Comune-ambiente ARRR ufficio
Qualità urbana	Ridurre i flussi di traffico locale	Lunghezza reti infrastrutturali stradali per tipologia N° autovetture /100 abitanti (tasso di motorizzazione) N° veicoli industriali/tot mezzi rilevati Categoria EURO dei veicoli circolanti	Azione A1 Azione A2 Azione A6 Azione A7 Azione A8 Azione A30 Azione A35 Azione A36 Azione A37 Azione A39	Art. 40- Rete infrastrutturale stradale e ferroviaria Art. 60 – Direttive per la limitazione delle emissioni da traffico veicolare Art. 61- Zonizzazione acustica e riduzione dei relativi livelli di inquinamento Art. 66 – Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in relazione agli orari	Lunghezza reti infrastrutturali stradali per tipologia Tasso di motorizzazione N° veicoli industriali/tot mezzi rilevati Categoria EURO dei veicoli circolanti Interventi attuati sulla viabilità àper favorire i flussi di traffico e la mobilità locale	Ufficio urbanistica-SIT ACI ACI ACI
		Km di piste ciclabili e di percorsi pedonali		Art. 28- Parchi territoriali attrezzati Art. 29- Verde pubblico di connettività urbana Art. 66 – Criteri di coordinamento delle scelte localizzative in relazione agli orari	Km di piste ciclabili e di percorsi pedonali	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto individuati (pti b), c), d)) e da monitorare	Obiettivi di RU correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale (pto a)	Disposizioni di RU	Indicatori di processo e di attuazione	Fonte del dato
	Recupero e rifunzionalizzazione del tessuto areale ed edilizio dismesso	Riduzione elementi di degrado	Azione A15 Azione A32 Azione A35 Azione A36 Azione A38 Azione A50	Vd schede degli ambiti normativi per il dettaglio degli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente dismesso e di riduzione delle situazioni di degrado Titolo II (Disciplina degli assetti territoriali e insediativi) Capo I- Ambiti edificati di interesse storico e architettonico Capo II- Ambiti edificati di recente formazione Art. 47 – aree agricole periurbane	Interventi di recupero attuati Delocalizzazioni attuate per risolvere problemi di frammistione e degrado	
Economia	Rilanciare i motori dello sviluppo locale	Presenze e arrivi (italiani e stranieri) nel settore turistico	Azione A35 Azione A36 Azione A37		Presenze e arrivi (italiani e stranieri) nel settore turistico	Provincia di Lucca
		N° posti letto in strutture ricettive (per tipologia di struttura)			N° posti letto in strutture ricettive (per tipologia di struttura)	
		N° aziende agricole			N° aziende agricole	ISTAT Camera di Commercio Provincia di Lucca
		Estensione SAU			Estensione SAU	
		N° aziende agricole biologiche			N° aziende agricole biologiche	Comune – ufficio urbanistica
		N° sedi impresa attiva			N° sedi impresa attiva	Camera di Commercio
		N° addetti per sede di impresa attiva			N° addetti per sede di impresa attiva	
					N° aziende che aderiscono a sistemi di certificazione ambientale	
Qualità della vita	Miglioramento della qualità della vita, tutela delle fasce deboli		Azione A4 Azione A5 Azione A6 Azione A7 Azione A9 Azione A26 Azione A29 Azione A30 Azione A31 Azione A33 Azione A34	Art. 39 – Mappa dell'accessibilità urbana	Interventi sulle barriere architettoniche attuati negli edifici pubblici	Comune – ufficio urbanistica
		Edilizia residenziale sociale		Specifiche schede normative di cui all'art. 67 Specifici ambiti di perequazione di cui all'art. 24	Realizzazione di alloggi di edilizia residenziale sociale (n° nuove U.I.) Realizzazione di centri di servizio sociale	Comune – ufficio urbanistica -SIT
		% del verde/ territorio comunale		TITOLO IV- Disciplina degli assetti territoriali per servizi e infrastrutture	% del verde/ territorio comunale	
		verde pubblico pro capite			verde pubblico pro capite	

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

Risorse interessate dall'attuazione del RU	Obiettivi di sostenibilità	Indicatori di contesto individuati (pti b), c), d)) e da monitorare	Obiettivi di RU correlati agli obiettivi di sostenibilità ambientale (pto a)	Disposizioni di RU	Indicatori di processo e di attuazione	Fonte del dato	
		Servizi pubblici e infrastrutture	Azione A37 Azione A44 Azione A50	CAPO I - Servizi, standard territoriali e urbani	Servizi pubblici e infrastrutture		
		Dati demografici e di struttura di popolazione per comprendere i fabbisgni			Dati demografici e di struttura di popolazione per comprendere i fabbisgni	Comune-anagrafe	
		Dati su radioattività ambientale (Radon)			Dati su radioattività ambientale (Radon)	ARPAT	
					N° provvedimenti di risanamento acustico	Comune-ambiente	Ufficio
		Eventi partecipativi promossi			Eventi partecipativi promossi	Comune - garante	
					Contributi/osservazioni pertinenti pervenuti		

3 – L’attuazione del monitoraggio

3.1 - NTA

Questo quanto confluito nelle NTA in merito al monitoraggio della presente variante al RU.

Art. 7 - Monitoraggio

Gli uffici comunali dovranno attivare un processo di costante acquisizione e aggiornamento dei dati conoscitivi inerenti il territorio in modo da monitorare l’efficacia della disciplina di piano misurando gli effetti derivanti dall’attuazione delle azioni e degli interventi previsti dal Regolamento Urbanistico. Il monitoraggio assumerà come base minima per la misurazione degli effetti i fattori e i parametri utilizzati in sede di valutazione ambientale strategica, eventualmente integrandoli con ulteriori indicatori, qualitativi e/o quantitativi, da definirsi sulla base dei nuovi elementi di conoscenza acquisiti nel frattempo.

Il monitoraggio degli effetti, utilizzando, ove necessario, l’articolazione territoriale in UTOE, dovrà interessare almeno:

- 1) *Attuazione del R.U. e controllo delle quantità ammesse dal P.S.*
 - *incremento del numero degli alloggi suddivisi tra nuova realizzazione (compreso il mutamento di destinazione degli annessi agricoli nel territorio rurale) e recupero;*
 - *superficie coperta edificata a fini della produzione di beni, suddivisa tra ampliamenti e nuovi edifici;*
 - *superficie coperta edificata a fini della produzione di servizi suddivisa tra ampliamenti e nuovi edifici*
 - *superficie coperta delle attrezzature ricettive di nuova edificazione.*
- 2) *Qualità degli insediamenti*
 - *dotazione di standard urbanistici relativi agli insediamenti residenziali (mq/ab.) e in particolare incremento in ciascuna UTOE delle superfici di parcheggio e di verde pubblico attrezzato, sportivo e di connettività urbana;*
 - *dotazione di standard urbanistici relativi agli insediamenti produttivi ed in particolare incremento in ciascuna UTOE delle superfici di parcheggio e di verde pubblico;*
 - *estensione del verde urbano in relazione alla capacità di compensazione dell’emissione di CO₂, rapportata al numero degli abitanti ed alla superficie urbana;*
 - *estensione della rete acquedottistica e di quella fognaria, incremento realizzato nel periodo di riferimento e misurazione della loro efficacia attraverso il numero delle nuove utenze in rapporto alle nuove unità abitative registrate;*
 - *estensione dei percorsi ciclabili e incremento realizzato nel periodo di riferimento;*
- 3) *Utilizzo delle risorse e tutela dei beni ambientali*
 - *interventi che prevedono l’impiego di fonti energetiche riutilizzabili o comunque alternative e loro dimensionamento;*
 - *interventi che prevedono accorgimenti per il riciclo ed il riutilizzo di risorse idriche e loro dimensionamento;*
 - *incremento della superficie di suolo impermeabilizzata;*
 - *estensione complessiva delle superfici boscate ed incremento relativo al periodo di riferimento;*
 - *Interventi di valorizzazione dei caratteri ambientali dei corsi d’acqua e delle aree umide ed estensione delle relative superfici interessate.*
- 4) *Tutela della salute*
 - *livelli di inquinamento atmosferico da traffico veicolare misurati attraverso la rilevazione con centraline in postazione fissa o mobile nei punti di maggior traffico;*
 - *livelli di inquinamento acustico.*
- 5) *Politiche sociali*
 - *alloggi realizzati attraverso interventi di edilizia residenziale pubblica e agevolata-convenzionata, misurati anche in rapporto al complessivo incremento di unità abitative rilevato nel periodo di riferimento;*
 - *aggiornamento sullo stato di attuazione del programma di adeguamento degli edifici e degli spazi pubblici ad un livello di accessibilità adatto a tutti i cittadini.*
- 6) *Sostenibilità del bilancio comunale*
 - *entità degli oneri di urbanizzazione e dei contributi incassati;*

Rapporto Ambientale Regolamento Urbanistico di Capannori Punto h

- *entità dei fondi impiegati nella realizzazione e nella riqualificazione di opere di urbanizzazione;*
- *entità delle opere di urbanizzazione realizzate a carico di soggetti privati e loro percentuale sul totale delle opere realizzate nel periodo di riferimento;*
- *estensione delle aree eventualmente acquisite gratuitamente attraverso la disciplina della perequazione.*

Una relazione sui risultati del monitoraggio del Regolamento Urbanistico dovrà essere redatta, portata a conoscenza del Consiglio Comunale e resa pubblica nelle forme previste dalla legge a ogni revisione generale del R.U. e comunque alla scadenza di ogni quinquennio dall'approvazione della variante generale.

3.2 - Il Processo Agenda21

Il Programma globale di azione sullo sviluppo sostenibile approvato da 178 governi di tutto il mondo in occasione della Conferenza delle Nazioni Unite su Ambiente e Sviluppo (UNCED- Rio de Janeiro 1992): meglio conosciuto come **AGENDA 21**, affronta i seguenti temi chiave per la sostenibilità dello sviluppo:

- la necessità di cambiare gli attuali e insostenibili modelli di vita, di produzione e di consumo;
- la necessità di integrare le questioni ambientali, economiche e sociali nel processo decisionale e nel quadro legislativo, regolamentativo e pianificatorio, nonché nel mercato e nei sistemi di contabilità nazionale;
- la gravità delle condizioni ambientali nelle grandi città, specie nelle metropoli dei Paesi in via di sviluppo;
- il deterioramento di risorse come l'aria, il suolo, l'acqua;
- il problema dei rifiuti;
- l'educazione, la formazione e la sensibilizzazione ai temi ambientali;
- il coinvolgimento di tutti gli attori locali nel processo dello sviluppo sostenibile.

Nell'attuazione delle politiche di sviluppo sostenibile, il documento di Agenda 21 riconosce un ruolo decisivo, alle comunità locali e tutti gli Enti locali sono invitate a realizzare una propria Agenda 21 Locale che traduca gli obiettivi generali in programmi e interventi concreti, specifici per ogni realtà territoriale, garantendo il coinvolgimento più ampio possibile di tutti i portatori di interesse (Enti locali, associazionismo, imprese) che operano sul territorio.

Il Comune di Capannori ha attivato il processo di Agenda 21 a partire dal 2009 (31 Marzo) mediante l'attivazione di un Forum. Elementi fondamentali sono inoltre la consultazione permanente, la redazione di un Rapporto sullo stato dell'Ambiente del Comune di Capannori, la definizione di obiettivi e priorità, la stesura di un Piano di azione Ambientale, il monitoraggio la valutazione e l'aggiornamento del piano di azione.

La parte conoscitiva del presente Rapporto Ambientale ha preso in considerazione anche gli indicatori popolati e i risultati e le considerazioni emersi nella redazione del *Rapporto sullo stato dell'ambiente* risalente al 2011 e disponibile sul sito del Comune di Capannori (http://www.comune.capannori.lu.it/sites/default/files/segreteria_sindaco/rapporto_stato_ambiente_capannori.pdf).

I dati recenti riportati nel punto b) possono quindi integrare e aggiornare il Rapporto sullo stato dell'Ambiente e il processo di Agenda 21 può al contempo fornire spunti e riflessioni per un'analisi di sostenibilità delle trasformazioni ancora più dettagliata e condivisa.