

COMUNE DI BORGO A MOZZANO
PROVINCIA DI LUCCA

VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO

AVVIO DEL PROCEDIMENTO
VERIFICA ASSOGGETTABILITÀ VAS

Settembre 2016

Sindaco

dott. Patrizio Andreuccetti

Responsabile del servizio
Responsabile del procedimento :
Garante della comunicazione:

geom. Giancarlo Carmassi
geom. Alessandro Brunini
geom. Massimo Vergamini

Variante al Regolamento Urbanistico:
Gruppo di lavoro

dott. ing. Angela Piano

dott. ing. Paolo Amadio
dott. arch. Giuseppe Lazzari

INDICE

1. CARATTERISTICHE DEL PIANO	1
1.1. LA VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO	1
1.2. IL DOCUMENTO PRELIMINARE NELL'AMBITO DELLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ VAS.....	1
1.3 OBIETTIVI E CONTENUTO DELLA VARIANTE AL REGOLAMENTO URBANISTICO	2
1.4. OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	5
2. IN QUALE MISURA IL PIANO INFLUENZA ALTRI PIANI INCLUSI QUELLI GERARCHICAMENTE ORDINATI ...	7
2.1. IL PIANO STRUTTURALE VIGENTE.....	7
2.1.2. GLI OBIETTIVI E LE ARTICOLAZIONI DEL PIANO STRUTTURALE VIGENTE.....	7
2.1.2. IL DIMENSIONAMENTO DEL PIANO STRUTTURALE E LA SUA ATTUAZIONE.....	12
2.2 IL REGOLAMENTO URBANISTICO VIGENTE	21
2.3 IL SISTEMA NORMATIVO SOVRAORDINATO	23
2.4 IL SISTEMA DEI VINCOLI.....	24
2.5 INDIVIDUAZIONE DEL TERRITORIO URBANIZZATO AI SENSI DELL'ART. 224 LRT 65/2014.....	25
3 - CARATTERISTICHE AMBIENTALI ED I POSSIBILI IMPATTI AMBIENTALI	35
5. LE INDAGINI GEOLOGICO TECNICHE DI SUPPORTO ALLA VARIANTE AL RU.....	89
6. PRELIMINARI VALUTAZIONI RELATIVE ALLE AREE DI NUOVA PREVISIONE PRESENTI NEL RU VIGENTE RISPETTO AL PERIMETRO DEL TERRITORIO URBANIZZATO.....	93
7. INDIVIDUAZIONE DEGLI INDICATORI.....	97
8. LA PARTECIPAZIONE.....	99
8.1. SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE	99
8.2. LA PARTECIPAZIONE PUBBLICA.....	99
9. SINTESI E CONCLUSIONI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ VAS	101

1. Caratteristiche del Piano

1.1. La Variante al Regolamento Urbanistico

L'Amministrazione Comunale ha definito gli obiettivi di questa Variante al Regolamento Urbanistico (RU), questi sono stati dettagliatamente indicati negli atti d'indirizzo quali la Delibera di G.C. n.18 del 01/03/2016 - Procedimento di variante al regolamento urbanistico -indirizzi.

La Variante, conforme al Piano Strutturale vigente, dovrà puntare prevalentemente al recupero e alla riqualificazione urbanistica ed edilizia dell'intero sistema insediativo, all'adeguamento/verifica del sistema delle attrezzature e delle infrastrutture per la mobilità, tendendo a un assetto del territorio entro il quale ritrovare le occasioni di sviluppo sostenibile volto alla salvaguardia e alla valorizzazione dell'identità storica, culturale e ambientale dei luoghi, attraverso la previsione di disposizioni normative per il riutilizzo o la riorganizzazione degli insediamenti in alternativa al consumo di nuovo suolo e per la riqualificazione dei sistemi insediativi e degli assetti territoriali del loro insieme.

In dettaglio gli obiettivi ed il contenuto della Variante al Regolamento Urbanistico vengono illustrati al successivo capitolo punto 1.3.

Il presente documento è inteso quale:

- Avvio del Procedimento, articolo 17 LRT 65/2014;
- Documento Preliminare nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità VAS, articolo 22 LRT 10/2010;
- Avvio del procedimento di conformazione ai sensi del comma 1 dell'art. 21 della Disciplina di piano del PIT;
- Supporto tecnico per la richiesta di convocazione della conferenza di copianificazione, articolo 25 LRT 65/2014, come modificato dalla LRT 43/2016 .

1.2. Il Documento Preliminare nell'ambito della procedura di verifica di assoggettabilità VAS

Il presente Documento Preliminare è predisposto ai sensi dell'articolo 22 LRT 10/2010 che dispone che nel caso di piani e programmi per i quali, ai sensi dell'articolo 5 della LRT 10/1010, comma 3, è necessario accertare preliminarmente l'assoggettabilità dei medesimi a valutazione ambientale strategica, nella fase iniziale di elaborazione del piano o programma, viene predisposto un documento preliminare che illustra il piano o programma e che contiene le informazioni e i dati necessari all'accertamento degli impatti significativi sull'ambiente, secondo i criteri individuati nell'allegato 1 della LRT 10/1010.

Nel presente Documento Preliminare, vengono quindi definite:

1. Caratteristiche del piano, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al piano o programma;

- la rilevanza del piano o programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque);
2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
 - carattere cumulativo degli impatti;
 - natura transfrontaliera degli impatti;
 - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
 - entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
 - valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
 - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
 - dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Il provvedimento di verifica per la conclusione della Verifica di assoggettabilità VAS (commi 4bis e 5 dell'art. 22 (LRT 10/2010 e LRT 17/2016) deve essere emesso prima dell'adozione della Variante al Regolamento Urbanistico.

1.3 Obiettivi e contenuto della Variante al Regolamento Urbanistico

Gli obiettivi generali della Variante al RU sono stati dettagliatamente indicati nel seguente atto d'indirizzo quale la Delibera di G.C. n.18 del 01/03/2016 - Procedimento di variante al regolamento urbanistico -indirizzi.

In sintesi si riporta quanto emerge dalla delibera:

Dal documento di monitoraggio per l'anno 2014 emerge quanto segue:

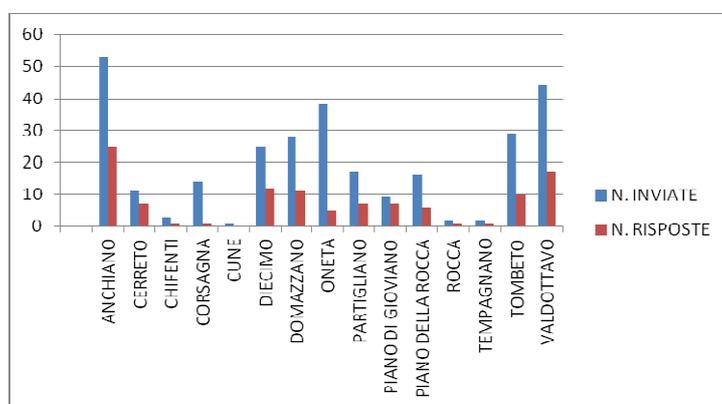
- la previsione di nuove opere pubbliche individuate nelle varie UTOE dal regolamento urbanistico approvato con delibera di C.C. n.46 del 25 ottobre 2008 e la conseguente eventuale apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sono decadute e divenute inefficaci per il trascorso del quinquennio, ai sensi dell'art. 55 della L.R. 1/2005, come sostituito dall'art.95 della L.R. 65 del 10 novembre 2014, per le opere per le quali, entro la data della predetta decadenza, non è intervenuta l'approvazione del progetto definitivo con contestuale dichiarazione di pubblica utilità; pertanto, per tali opere, qualora l'amministrazione comunale ritenga sussistente il pubblico interesse, si rende necessario procedere alla reiterazione del vincolo tramite specifiche varianti e fatta salva la facoltà di ricorrere alle procedure definite dall'art.19 del d.P.R. 327/2001 e dall'art.34 della L.R. 65/2014 o, in alternativa, attribuire alle aree interessate da tali opere una diversa destinazione urbanistica;
- analogamente, la previsione dei nuovi assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, sia a destinazione residenziale che produttiva, individuati nelle varie UTOE con il regolamento urbanistico è decaduta per quegli interventi soggetti a previa convenzione urbanistica per i quali, entro il termine quinquennale di efficacia, non è intervenuta la stipula della convenzione stessa; per le aree interessate a tali interventi a carattere residenziale si rende opportuno definire le future previsioni con riguardo agli esiti dell'attività di monitoraggio condotta, nello specifico, in contraddittorio con i proprietari delle aree interessate.
- Considerato che l'avvio del procedimento di Variante al regolamento urbanistico si rende comunque necessario:

- per assicurare la piena coerenza della pianificazione a livello comunale con le disposizioni regionali legislative e regolamentari sopravvenute (Regolamento di attuazione approvato con D.P.G.R n. 64/R del 2013, relativo ai parametri urbanistici e legge urbanistica n. 65 del 2014) e con i piani sovraordinati che hanno subito recenti modificazioni (a titolo esemplificativo, il P.A.I. approvato nel 2014 e il P.I.T. approvato nel 2015) mediante le opportune variazioni agli elaborati del vigente regolamento urbanistico da attuarsi conformemente agli standard cartografici adottati dalla Regione Toscana finalizzati alla redazione del SIT;
 - per completare, per tutto il territorio comunale, gli studi di “Microzonazione Sismica” di I° livello, ai sensi del DPGR 53/R del 2011, già avviati in sede di redazione dell’ultima variante, approvata.
- 2) di approvare, per quanto esposto nelle premesse, i seguenti indirizzi per l’avvio del procedimento di variante al regolamento urbanistico nel rispetto delle quantità insediative stabilite con il piano strutturale, secondo le procedure e modalità stabilite dalla vigente L.R. n. 65 del 10 novembre 2014:
- valutazione degli elementi di criticità segnalati in sede di pubblicazione delle varianti adottate con la deliberazione del consiglio comunale n.53 del 23 dicembre 2013 per le UTOE di Diecimo, Pastino, Capoluogo ed Anchiano, oggetto di stralcio in sede di approvazione definitiva intervenuta con la deliberazione del consiglio comunale n.84 del 30 dicembre 2014, apportando le modifiche eventualmente ritenute necessarie;
 - revisione di tutte le previsioni di opere pubbliche ed delle opere di urbanizzazione nelle singole UTOE o nel territorio aperto, confermandone, a seguito della verifica del permanere del pubblico interesse, la previsione mediante la reiterazione dei vincoli o, in alternativa, attribuendo una diversa destinazione urbanistica alle aree non interessate dal vincolo;
 - revisione delle aree di nuova edificazione ad uso prevalentemente residenziale e ad uso prevalentemente produttivo soggette a convenzione, relative alle singole UTOE, tenendo in considerazione anche gli esiti del monitoraggio condotto dal servizio Assetto del Territorio; conseguente conferma della previsione decaduta, laddove ne ricorrano le condizioni, individuando, allo scopo, procedure di attuazione semplificate o, in alternativa, previsione di una diversa destinazione urbanistica;
 - previsione di una diversa destinazione urbanistica per l’area, sita nel capoluogo, c.d. “della Concia”, non più interessata all’edificazione della nuova scuola media;
 - rimozione della previsione di un nuovo cimitero per la frazione di Chifenti, localizzato in prossimità del confine con il comune di Bagni di Lucca, a seguito dell’individuazione, finalizzata ad escludere l’impegno di nuovo suolo, di soluzioni gestionali alternative riguardanti l’impianto cimiteriale esistente;
 - introduzione di specifiche modifiche agli elaborati e alle disposizioni normative del regolamento urbanistico vigente al fine di assicurare la piena coerenza della pianificazione a livello comunale con la legislazione regionale sopravvenuta (Regolamento d’attuazione approvato con D.P.G.R n. 64/R del 2013 e legge urbanistica n. 65 del 2014) oltre che con i piani sovraordinati;
 - completamento degli studi di Microzonazione Sismica di I° livello, ai sensi del DPGR 53/R del 2011;
 - esame, nel corso del procedimento di variante, delle proposte formulate dai soggetti pubblici e privati e conseguente valutazione, come previsto dall’art. 13 del D.G.R.T. n. 3/R del 3 febbraio 2007.

Per definire, relativamente alle aree a destinazione residenziale, gli obiettivi della Variante di RU nei mesi di giugno e luglio 2015 è stata inviata a 292 proprietari di 41 aree di nuovo assetto insediativo a destinazione residenziale (aree la cui previsione è decaduta), una lettera al fine di verificare la rispondenza della attuale destinazione urbanistica.

Come risulta dalle elaborazioni predisposte dall'Ufficio Tecnico Comunale - Servizio 4 - Assetto del Territorio al comune sono pervenute 111 risposte, pari 38%, da cui risulta che la maggioranza pari 54% non è più interessato all'edificabilità dell'area.

UTOE	N. INVIATE	N. RISPOSTE	ANALISI DELLE RISPOSTE			
			CONFERMA	ELIMINAZIONE	ZONA R2 di RU	ALTRO
ANCHIANO	53	25	5	18	1	1
CERRETO	11	7	1	1	5	0
CHIFENTI	3	1	1	0	0	0
CORSAGNA	14	1	0	0	0	1
CUNE	1	0	0	0	0	0
DIECIMO	25	12	0	1	10	1
DOMAZZANO	28	11	2	8	1	0
ONETA	38	5	0	5	0	0
PARTIGLIANO	17	7	0	7	0	0
PIANO DI GIOVIANO	9	7	2	0	3	2
PIANO DELLA ROCCA	16	6	0	5	1	0
ROCCA	2	1	1	0	0	0
TEMPAGNANO	2	1	0	0	1	0
TOMBETO	29	10	5	4	0	1
VALDOTTAVO	44	17	4	11	0	2
TOTALE	292	111	21	60	22	8



Relativamente alle aree a destinazione produttiva di RU, anche al fine di analizzare in dettaglio la consistenza e le esigenze delle attività produttive presenti nel territorio sono attualmente in corso incontri specifici con le singole attività.

Alla data attuale (dati relativi al 31/08/2016) sono state inoltre raccolte 51 proposte o progetti da parte di cittadini, da una preliminare valutazione risulta una sostanziale richiesta di riduzione di consumo di suolo, attraverso la trasformazione di aree di RU da destinazione residenziale in aree agricole (19 istanze) e da destinazione produttiva in aree agricole (6 istanze). Inoltre sono pervenute esclusivamente quattro istanze che comportano nuovo consumo di suolo (2 a carattere residenziale e 2 a carattere produttivo).

1.4. Obiettivi di sostenibilità

Di seguito si riportano i principali obiettivi di sostenibilità, già definiti della Variante al PS 2014 e verificati/integrati in questa fase, anche sulla base di modifiche alla strumentazione settoriale a livello sovracomunale e comunale, che devono concretizzarsi in azioni e interventi nell'ambito del sistema normativo della Variante di RU.

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità ambientale
ACQUE	Risparmio idrico
	Miglioramento qualità acque superficiali
	Riduzione delle pressioni sulle acque sotterranee
	Salvaguardia e manutenzione rete idrografica (anche minore)
	Implementazione reti acquedottistiche e fognarie
	Razionalizzazione del rapporto tra fabbisogni idrici, disponibilità idriche e consumi
	Riduzione deficit depurativo
SUOLO	Individuazione delle aree dove non possono essere realizzati impianti fotovoltaici
	Ridurre l'impermeabilizzazione ed il consumo del suoli
	Eliminare i fattori di rischio
	Riduzione delle aree di degrado ambientale
ECOSISTEMI	Salvaguardia ecosistemi umidi
	Salvaguardia aree boscate
	Salvaguardia vegetazione ripariale e fasce di pertinenza fluviale
	Individuazione e salvaguardia reti di connettività ecologica
	Ripristino dell'assetto fluviale naturale
ARIA	Tutela e implementazione della biodiversità
	Riduzione emissioni in atmosfera puntuali, lineari e diffuse
	Promozione iniziative per la riduzione del traffico in ambito urbano
	Individuazione di un sistema di percorsi per la mobilità lenta anche di carattere sovracomunale
	Applicare ed integrare le misure e le misure contingibili del Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019
RUMORE	Utilizzazione di fonti energetiche rinnovabili
	Riduzione emissioni da fonte produttiva e da traffico
	Bonifica acustica per recettori sensibili
CLIMA	Razionalizzazione del traffico lungo le direttrici a maggior impatto
	Riduzione emissione gas serra
	Salvaguardia e implementazione aree verdi
	Applicare ed integrare le misure e le misure contingibili del Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019
PAESAGGIO E PATRIMONIO STORICO TESTIMONIALE	Utilizzo di Fonti di Energia Rinnovabile e bilancio della CO2
	Salvaguardia degli ambiti di paesaggio del PIT
	Salvaguardia delle visuali paesaggistiche
	Salvaguardia delle visuali sul sistema insediativo di antica formazione e gli elementi di pregio storico-architettonico e testimoniale
	Promozione del ripristino della qualità architettonica e/o paesaggistica nelle aree degradate
ENERGIA	Valorizzazione degli edifici di valore storico testimoniale
	Risparmio energetico
	Produzione di energia da fonti alternative
	Applicare ed integrare le misure e le misure contingibili del Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019
RIFIUTI	Riduzione emissioni di gas serra
	Promozione della raccolta differenziata
	Attuazione interventi di informazione e formazione della popolazione

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità ambientale
QUALITA' DELLA VITA E SALUTE UMANA	Tutela della salute pubblica
	Tutela della qualità della vita dei residenti
	Riduzione dell'impatto sul clima acustico e sulla qualità dell'aria
	Miglioramento dei servizi alla persona e alla famiglia
	Impronta ecologica e sostenibilità ambientale
	Superamento barriere architettoniche
	Promozione della partecipazione e condivisione pubblica alle scelte territoriali e ambientali
	Integrazione multietnica
	Implementazione dei servizi alla popolazione ultrasessantenne e alle famiglie
ECONOMIA	Controlli stretti delle attività inquinanti (anche potenzialmente)
	Risparmio idrico ed energetico
	Riduzione produzione rifiuti
	Delocalizzazione attività produttive presenti nel sistema residenziale
	Applicazione dei principi APEA (Aree produttive ecologicamente attrezzate) ai nuovi insediamenti e negli insediamenti esistenti

2. In quale misura il piano influenza altri piani inclusi quelli gerarchicamente ordinati

La Variante al Regolamento Urbanistico assume come proprio punto di partenza il Quadro Conoscitivo e Propositivo del Piano Strutturale approvato con delibera di CC n.25 del 04.05.2007 e della Variante di PS approvata con delibera di CC n. 84 del 30/12/2014, è conforme alla disciplina di PS, ed in particolare è tesa all'attuazione degli obiettivi generali del PS e le sue articolazioni.

2.1. Il Piano Strutturale Vigente

2.1.2. Gli obiettivi e le articolazioni del Piano Strutturale Vigente

Per inquadrare la Variante al Regolamento Urbanistico rispetto agli strumenti di pianificazione che interessano il territoriale comunale di Borgo a Mozzano si richiamano alcuni elementi del Piano Strutturale (PS) così come modificato dalla Variante di PS 2014.

Si ricorda che la Variante Parziale al Piano Strutturale 2014 ha assunto come elemento strutturante il Quadro Conoscitivo e Propositivo del Piano Strutturale 2007, in quanto la Variante di PS ha mantenuto e confermato gli obiettivi generali, come enunciati all'articolo 4 del sistema normativo del PS e le sue articolazioni.

La Variante Parziale al PS 2014 ha inoltre confermato l'articolazione del PS vigente in sistemi territoriali e sub sistemi (Capo III - Articolazione del Territorio in sistemi territoriali, artt. 10 - 22), in UTOE (Titolo V - Disposizioni relative alle UTOE, artt. 48 - 49), in sistemi funzionali (Capo III - Articolazione del Territorio in sistemi funzionali, artt. 23 - 29) e le invarianti strutturali (Capo II - Le invarianti strutturali, artt. 7- 9) non modificando di conseguenza il sistema normativo relativo e le relative articolazioni cartografiche.

Con la Variante Parziale al Piano Strutturale 2014, al punto a5 del Rapporto Ambientale, della procedura di VAS, è stato effettuato il confronto tra il contenuto nelle "Schede di Paesaggio", Allegato A - Elaborato 2 Sezione 3 Ambito n. 4 - Media Valle del Serchio, del PIT vigente a quella data.

In fase di approvazione della Variante Parziale al Piano Strutturale 2014, a seguito della delibera di adozione da parte della Regione Toscana del Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT) (delibera di Consiglio Regionale n. 58 del 02.07.2014) è stata effettuata la relativa verifica di coerenza (come risulta dalla documentazione di approvazione della Variante). Le verifiche di coerenza al PIT effettuate per la Variante Parziale al Piano Strutturale 2014 hanno dimostrato che l'approvazione della Variante Parziale di Piano Strutturale garantisce il rispetto delle prescrizioni del PIT ai sensi dell'art. 38 della Disciplina transitoria del Piano del PIT.

Con la presente Variante di RU, conforme al Piano Strutturale vigente, deve essere effettuata la conformazione ai sensi dell'art. 20 della Disciplina del Piano del PIT come approvato con delibera di Consiglio Regionale n. 37 del 27.03.2015.

Il PS del Comune di Borgo a Mozzano è conforme al PTC della provincia di Lucca e al PIT della Regione Toscana, vigente al momento dell'approvazione del PS, relativamente a questi aspetti si rimanda agli elaborati di PS e della Variante di PS 2014.

Per inquadrare la presente Variante di RU si riporta l'articolo 4 – "Obiettivi generali e indicazioni strategiche per il governo del territorio" del PS.

Art. 4 - Obiettivi generali e indicazioni strategiche per il governo del territorio

§1. Sono obiettivi generali, mutuati dal P.T.C., da conseguire anche attraverso azioni coordinate con la Provincia di Lucca e l'Autorità di Bacino del Fiume Serchio, nonché con tutti gli altri enti interessati:

- a. la permanenza della popolazione insediata, anche in ragione delle funzioni di presidio ambientale che questa assolve, nei sistemi insediativi collinari e montani e la conseguente riduzione del drenaggio di popolazione verso il fondovalle e le aree esterne all'ambito;
- b. la individuazione di ambiti territoriali al fine della promozione e dello sviluppo di politiche di crinale rivolte all'integrazione interregionale e interprovinciale con lo scopo di perseguire uno sviluppo sostenibile ed ecologicamente compatibile delle comunità locali;
- c. la tutela dell'integrità fisica e culturale del territorio comunale assunta come condizione per ogni ammissibile scelta di trasformazione fisica e/o funzionale;
- d. il mantenimento e la valorizzazione degli ambienti e dei paesaggi fluviali, degli ecosistemi e della loro continuità;
- e. il miglioramento dell'accessibilità complessiva all'area attraverso:
 - l'adeguamento della linea ferroviaria Lucca-Aulla affinché assolvano il ruolo di asse primario nell'organizzazione dei trasporti nell'ambito;
 - l'adeguamento, la razionalizzazione e la riqualificazione del sistema viario esistente e la sua integrazione funzionale; il miglioramento dell'accessibilità al sistema ferroviario;
 - la riorganizzazione dei nodi di intersezione tra le direttrici viarie primarie di fondovalle e i collegamenti trasversali.
- f. la rivitalizzazione del sistema insediativo di antica formazione (centri, nuclei e insediamenti sparsi di matrice storica) attraverso il mantenimento e l'arricchimento dell'identità socio-culturale locale e l'integrazione funzionale del reticolo insediativo;
- g. la promozione di politiche di rete volte a migliorare l'integrazione dei singoli centri nei sistemi territoriali locali, e il loro inserimento in circuiti di fruizione anche al fine di garantire i servizi essenziali alle comunità locali;
- h. la promozione e lo sviluppo delle attività agricole e forestali, e delle attività ad esse connesse e integrate, compatibili con la tutela e l'uso delle risorse;
- i. il mantenimento e il recupero funzionale e, ove occorra, la riorganizzazione e la razionalizzazione degli insediamenti produttivi.
- j. la riproposta del ruolo del centro urbano di Borgo a Mozzano, quale «centro ordinatore» dell'ambito territoriale della Media Valle del Serchio, al fine di consolidare e organizzare funzioni, attrezzature e servizi di interesse e di livello sovracomunale;
- k. la riqualificazione e la riorganizzazione funzionale dei sistemi insediativi consolidati, attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente, il riordino delle aree e il loro completamento;

§2. Sono obiettivi particolari del Comune di Borgo a Mozzano, già espressi nel documento di avvio del procedimento (Delib. C.C. n. 9 del 05.04.2005), e confermati dall'Amministrazione Comunale in fase di redazione del P.S.:

- a. La tutela dell'integrità fisica del territorio e dell'aria, attraverso:
 - La revisione dell'estensione dei vincoli idrogeologici, sulla scorta degli studi specifici per la messa in sicurezza delle aree, redatti dal Comune di Borgo a Mozzano. I suddetti vincoli dovranno essere uniformati tra quelli del P.T.C. e quelli dell'Autorità di Bacino del Fiume Serchio.
 - La realizzazione di opere di messa in sicurezza idraulica, già progettate a livello preliminare.
 - Prescrizioni per la riduzione degli effetti della impermeabilizzazione superficiale dei suoli, attraverso stoccaggi temporanei delle acque meteoriche e loro rilascio a regime tarato.
 - Risparmio idrico da raggiungere attraverso la disciplina relativa ai nuovi insediamenti con ricorso all'uso di appositi accorgimenti per i bagni e le cucine e mediante il riciclo delle acque per le attività produttive.

- *Estensione delle rete fognaria nelle aree oggetto di nuovo insediamento e nel recupero dell'esistente e uso di impianti di fitodepurazione per gli insediamenti sparsi.*
 - *La prevenzione delle emissioni inquinanti delle attività produttive.*
 - *La disciplina e la definizione del piano della viabilità di valle con riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico.*
- b. *La tutela e la valorizzazione delle aree agricole, attraverso:*
- *La valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale del territorio.*
 - *La valorizzazione delle potenzialità e delle tendenze locali allo sviluppo nei vari settori produttivi primari, e in particolare quello dell'azalea.*
- c. *La valorizzazione dei sistemi insediativi storici e dei sistemi ambientali, attraverso:*
- *La maggiore sicurezza possibile delle persone e dei beni rispetto ai fattori di rischio connessi all'utilizzazione del territorio.*
 - *Lo sviluppo dei vari centri in cui è articolato il territorio a seconda dei loro caratteri storici e geografici, dei loro caratteri insediativi e delle loro potenzialità.*
 - *La tutela e la valorizzazione delle emergenze storico architettoniche, per il loro valore testimoniale e di identità e ai fini dello sviluppo della cultura dei luoghi e dell'economia connessa al turismo.*
 - *Lo sviluppo delle aree montane e collinari e delle aree agricole, nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale ad esse peculiari.*
 - *La qualità degli insediamenti e dell'edilizia.*
- d. *Il corretto dimensionamento, la riorganizzazione del sistema residenziale, produttivo, turistico e commerciale, attraverso:*
- *La definizione delle dimensioni massime degli insediamenti e delle infrastrutture e servizi, in rapporto alla sostenibilità degli interventi.*
 - *Interventi edilizi nei centri urbani e nelle frazioni periferiche disciplinati da indirizzi e prescrizioni tesi alla riqualificazione complessiva del sistema insediativo esistente e finalizzati a favorire il permanere della residenza anche nelle frazioni più lontane.*
 - *Il mantenimento e lo sviluppo delle componenti produttive a sostegno dell'economia; il recupero e la ristrutturazione urbanistica ed edilizia delle aree e degli edifici ad uso produttivo esistenti; degli edifici in disuso e delle aree sotto-utilizzate.*
 - *La conferma delle aree già oggetto di previsione urbanistica, previa verifica di sicurezza, di valutazione degli effetti ambientali, e di riconoscimento di insediamento consolidato.*
 - *Il reperimento di nuove aree utili al mantenimento del ruolo produttivo, anche con ricorso alla perequazione urbanistica.*
 - *Il recupero delle opere di architettura paleo-industriale, attraverso indirizzi e prescrizioni relative agli antichi metati, molini, frantoi, "distendini", delle opere idrauliche e della viabilità minore a corredo.*
 - *L'adeguamento alle direttive di urbanistica commerciale in conformità ai disposti della L.R. n. 28/1999.*
 - *Lo sviluppo delle attività turistico ricettive, in ogni loro articolazione e forma.*
- e. *La dotazione e la massima funzionalità dei servizi e delle attrezzature, attraverso:*
- *L'efficacia dei sistemi dei servizi pubblici esistenti, della mobilità in particolare e delle prestazioni da essi derivanti.*
 - *Il ricorso ad eventuali piani complessi di intervento per l'esecuzione programmata di interventi pubblici e privati anche con il ricorso all'uso e alla disciplina della perequazione urbanistica per l'equa distribuzione dei diritti edificatori.*
- f. *L'applicazione estesa del recupero edilizio secondo i metodi del restauro architettonico*
- §3. *Ulteriori specifici obiettivi, già espressi nel documento di avvio del procedimento, sono individuati nelle disposizioni relative alle singole U.T.O.E.*

Da quanto emerge dalla lettura dell'art. 4 alcuni obiettivi del PS sono totalmente fatti propri dalla presente Variante di RU, in particolare il punto 1 lettere c, e, f, i, k e il punto 2 lettere c, d, e.

Sempre per inquadrare la Variante di RU si riporta l'articolazione del PS in sistemi territoriali e sub sistemi (art. 11) e in UTOE (artt. 48 e 49).

“Art. 11 - Articolazione del territorio in sistemi e sub-sistemi territoriali

§1. Il P.S. si conforma, recepisce e attribuisce efficacia applicativa a specifiche prescrizioni e direttive del P.I.T. della Regione Toscana e della relativa Variante di implementazione della disciplina paesaggistica.

§2. Il P.T.C. (all'art.12, comma 2, delle Norme) prevede una ulteriore articolazione in sistemi territoriali locali che colloca l'area del Comune di Borgo a Mozzano nell'ambito della valle del Serchio a sua volta articolato (ai sensi dell'art. 16 delle Norme dello stesso P.T.C.) in unità territoriali complesse individuate a seconda della loro morfologia, delle forme d'uso del suolo, dei caratteri del sistema insediativo ed ambientale e dotate di specifica identità culturale, paesaggistica e ambientale.

Le suddette strutture territoriali (P.T.C., tav. B.3) sono articolate in Strutture territoriali, ambienti e paesaggi locali caratterizzate da componenti specifiche e peculiari che determinano conformazioni e assetti dotati di propria identità; quelli che interessano il Comune di Borgo a Mozzano sono:

- 1) Appartenenti alla struttura territoriale di fondovalle del Serchio e della Lima:
 - a. Il fondovalle del Serchio, individuato dalla indicazione alfanumerica “FV1”;
 - b. Il fondovalle della Lima, individuato dalla indicazione alfanumerica “FV2”.
- 2) Appartenenti alla struttura territoriale Apuana
 - a. La valle del Pedogna e i suoi centri di Valdottavo e Pescaglia, individuato dalla indicazione alfanumerica “AA10”.
- 3) Appartenenti alla struttura territoriale delle Pizzorne
 - a. La dorsale delle Pizzorne e il retroterra delle ville lucchesi, individuato dalla indicazione alfanumerica “PZ3”;
 - b. Le controcoste: Anchiano, Corsagna, individuato dalla indicazione alfanumerica “PZ4”.

§3. Conformemente a tale organizzazione strutturale generale, ma con particolare approfondimento riferito al territorio di Borgo a Mozzano, sulla base degli studi geomorfologici, della acclività dei terreni, dei bacini imbriferi, della storia del territorio, della presenza e della articolazione degli abitati esistenti, sono stati definiti i sistemi territoriali, propri del P.S. del Comune di Borgo a Mozzano, individuati nell'elaborato QPTAV. 2 di cui al precedente art. 2, di seguito elencati:

A. Sistema territoriale del fondovalle del fiume Serchio e del torrente Lima. Detto sistema è a sua volta articolato nei seguenti sub-sistemi:

- A1. Sub-sistema del fondovalle del fiume Serchio;
- A2. Sub-sistema del fondovalle del torrente Lima;
- A3. Sub-sistema della valle del torrente Celetra;
- A4. Sub-sistema della valle del torrente Pedogna.

B. Sistema territoriale apuano e dei suoi centri insediativi antichi. Detto sistema è a sua volta articolato nei seguenti sub-sistemi:

- B1. Sub-sistema dei centri insediativi antichi e dei colli panoramici;
- B2. Sub-sistema degli altopiani: Lavacchielli, Le Piane, Guzzanello-Le Prade

C. Sistema territoriale delle Pizzorne. Detto sistema è a sua volta articolato nei seguenti sottosistemi:

- C1. Sub-sistema delle controcoste di Anchiano e di Corsagna;
- C2. Sub-sistema dell'altopiano delle Pizzorne.

Art. 48 - Definizione delle UTOE e relative disposizioni generali

§1. Le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE) rappresentano le articolazioni elementari del territorio in ambiti continui e organici rispetto alle politiche territoriali; per dette UTOE si rende pertanto necessario definire ulteriori norme rispetto a quelle dei sistemi territoriali

e funzionali, che restano in ogni caso il riferimento primario e inderogabile.

§2. Le UTOE non costituiscono di per sé aree edificabili, ma porzioni territoriali dove, il R.U. può prevedere e localizzare interventi edificatori e di trasformazione urbanistica. Nelle UTOE sono ulteriormente definite le infrastrutture e i servizi necessari riferiti agli abitanti esistenti e previsti, per lo sviluppo del territorio in rapporto agli obiettivi generali del piano. Pertanto all'interno di esse possono essere previste aree a verde o per agricoltura part-time oltre ad aree per la realizzazione di servizi ed attrezzature pubbliche, di completamento e di espansione urbana, per la realizzazione di reti tecnologiche e di infrastrutture per la mobilità.

§3. All'interno dell'UTOE possono essere perimetrare aree, che pur non soggette a trasformazione, siano "legate" da un rapporto diretto con le aree degli insediamenti. Per una maggiore chiarezza dell'apparato normativo e delle regole fissate per ogni singola UTOE il R.U. individua l'ambito delle trasformazioni (definito perimetro urbano).

§4. Il perimetro delle UTOE deve essere considerato come limite all'espansione e allo sviluppo urbano pertanto la localizzazione di eventuali aree di nuovo impianto, nonché quelle soggette a piano attuativo sono, di norma, consentite all'interno di esse.

§5. Si richiamano inoltre i dettati di cui al precedente art. 5.

§6. Il R.U., coerentemente con le risultanze del quadro conoscitivo e della conseguente individuazione dei sistemi e sub-sistemi territoriali, perimetra esattamente le UTOE, al fine di una gestione urbanistica finalizzata allo sviluppo sostenibile attraverso la riorganizzazione e la riqualificazione delle aree di frangia dell'insediamento residenziale, produttivo e terziario esistente.

§7. Per la localizzazione e la temporalizzazione degli interventi previsti nelle UTOE il R.U. deve attenersi ai seguenti criteri:

- selezionare le scelte progettuali subordinando le nuove aree da urbanizzare solo quando le attuali aree urbane non consentano il soddisfacimento della domanda di spazi per le utilizzazioni abitative (ai sensi dell'art. 88 delle Norme del P.T.C.);*
- definire metodi d'intervento che garantiscano il prioritario obiettivo di riqualificazione e valorizzazione delle aree urbane esistenti e del relativo tessuto insediativo prima di procedere a nuovo consumo di suolo;*
- vincolare le nuove trasformazioni insediative al superamento dell'attuale deficit degli standard urbanistici;*
- precisare le condizioni o le mitigazioni, derivanti dalle disposizioni finalizzate alla tutela dell'integrità fisica del territorio e dell'ambiente, necessarie alla previsione e/o realizzazione delle trasformazioni.*

Art. 49 - Individuazione delle UTOE

§1. Le UTOE del Comune di Borgo a Mozzano sono di seguito elencate:

- UTOE n. 1, San Romano*
- UTOE n. 2, Motrone*
- UTOE n. 3, Cune*
- UTOE n. 4, Piano di Gioviano*
- UTOE n. 5, Gioviano*
- UTOE n. 6, Piano della Rocca*
- UTOE n. 7, Rocca*
- UTOE n. 8, Chifenti*
- UTOE n. 9, Oneta*
- UTOE n. 10, Cerreto e Pieve di Cerreto*
- UTOE n. 11, Tombeto*
- UTOE n. 12, Borgo a Mozzano*
- UTOE n. 13, Corsagna*
- UTOE n. 14, Dezza Alta*
- UTOE n. 15, Dezza*
- UTOE n. 16, Diecimo*
- UTOE n. 17, Pastino*
- UTOE n. 18, Partigliano*

- UTOE n. 19, Tempagnano
- UTOE n. 20, Valdottavo
- UTOE n. 21, San Donato
- UTOE n. 22, Domazzano
- UTOE n. 23, Socciglia
- UTOE n. 24, Particelle
- UTOE n. 25, Anchiano
- UTOE n. 26, Pianello

§2. Per ciascuna delle suddette UTOE, in allegato alla presente riportate schede riassuntive, che ne costituiscono parte integrante correlata, che contengono:

a) dati relativi a:

- superficie indicativa dell'UTOE;
- riferimento alle rispettive sezioni di censimento;
- località che fanno parte dell'UTOE;
- vincoli operanti;
- popolazione residente;
- abitanti potenzialmente insediabili, previsti;
- dotazione e verifica degli standards ex D.M. 2.4.68 n. 1444;
- dimensionamento dei carichi insediativi residenziali;
- dimensionamento delle aree ad uso produttivo;
- dimensionamento delle aree ad uso commerciale;
- dimensionamento delle aree per attività terziarie;
- dimensionamento delle aree per attrezzature turistico ricettive.

b) materie per l'applicazione e la gestione delle azioni strategiche proposte dal P.S.:

- descrizione e caratteri prevalenti;
- indirizzi di carattere strategico, direttive e prescrizioni operative;
- modalità di attuazione delle principali azioni.

2.1.2. Il dimensionamento del piano strutturale e la sua attuazione

Per inquadrare il dimensionamento del Piano Strutturale vigente, a cui la presente Variante di RU è conforme, si riporta l'Articolo 46 delle Norme di Attuazione e due tabelle estratte dall'Allegato 1 della Variante Parziale al Piano Strutturale 2014.

Art. 47 - Dimensioni massime sostenibili degli insediamenti, delle infrastrutture e dei servizi

§1. Il dimensionamento del P.S., ovvero il carico massimo ammissibile per il territorio di Borgo a Mozzano è formulato in relazione agli obiettivi di sviluppo e alla valutazione delle trasformazioni ed è tale da garantire la sostenibilità complessiva attraverso il perseguimento della tutela della specifica identità storico culturale, nonché della integrità fisica del territorio così come specificato dal quadro degli obiettivi e delle strategie del P.S. Detto dimensionamento è elaborato, ai sensi della normativa regionale vigente, per le seguenti funzioni:

- le aree per attività produttive artigianali, industriali e
- le aree per attività commerciali
- le aree per attività turistico ricettive (turistiche ed agrituristiche);
- le aree per attività del terziario (direzionali);
- le aree a utilizzazione prevalentemente residenziale;
- le aree del territorio rurale;
- la verifica degli standard urbanistici.

Il riepilogo del dimensionamento previsto dal P.S. per le suddette attività e standard riportato nelle tabelle 1 e 2, in appendice all'allegato 2 delle presenti disposizioni normative.

§2. Aree per attività produttive artigianali e industriali

Il P.S. conferma le aree esistenti destinate alle attività produttive, artigianali e industriali; le nuove aree previste dal P.S. ammontano a mq. 143.200.

Il R.U. definisce e distribuisce tale potenzialità nelle varie parti del territorio comunale e detta norme per la realizzazione degli interventi, eventualmente ricorrendo a preventivi piani attuativi al fine della migliore organizzazione funzionale e qualitativa degli interventi stessi in connessione ad altre aree esistenti.

§3. Aree per attività commerciali

Il P.S. conferma le aree esistenti destinate alle attività commerciali; le nuove aree previste dal P.S. ammontano a mq. 32.500 per le medie strutture di vendita.

Il R.U. definisce, distribuisce e verifica le suddette possibilità in rapporto alle variazioni economiche o cambiamenti della disciplina del commercio previo ricorso a consultazioni con le Associazioni di Categoria e alle formulazioni del Piano del Commercio.

Il R.U. detta norme per la realizzazione degli interventi, ricorrendo eventualmente alla redazione di piani attuativi al fine della migliore organizzazione funzionale e qualitativa degli interventi stessi in connessione ad altre aree esistenti.

§4. Aree per attività turistico ricettive

Il dimensionamento di dette attività, turistiche ed agrituristiche, è prevalentemente connesso al recupero edilizio sia per quanto riguarda il capoluogo che l'intero territorio. Il fabbisogno stimato, è espresso in posti letto in più agli esistenti, assegnando a tale valore anche una quota parte dei servizi generali e funzionali (quali: bagni, corridoi, reception, sale di ritrovo, sala colazione e/o ristorante, cucina, locali tecnici e di magazzinaggio, ecc.) necessari per l'attività ricettiva. Ad ogni posto letto deve corrispondere, di norma una superficie utile media minima di mq. 30, ma tale valore costituisce un riferimento di massima che andrà verificato dal R.U. e in un eventuale piano di settore per lo sviluppo delle attività suddette, variando a seconda del tipo di attività. Il dimensionamento è stimato in misura pari a 482 posti letto.

Il R.U. detta norme e specifica gli interventi possibili in merito al recupero del patrimonio edilizio esistente e alla eventuale necessità di reperire nuove aree per la realizzazione di tale previsione. In ogni caso deve essere garantita e verificata l'accessibilità, la dotazione di parcheggi, di zone a corredo quali: zone a verde, terrazze panoramiche, piscina, ecc.

§5. Aree attività terziarie in genere (direzionali)

Il P.S. conferma le aree esistenti destinate alle suddette attività; le nuove aree previste dal P.S. ammontano a mq. 4.000.

Il R.U. definisce e distribuisce tale potenzialità nelle varie parti del territorio comunale e detta norme per la realizzazione degli interventi, eventualmente ricorrendo a preventivi piani attuativi al fine della migliore organizzazione funzionale e qualitativa degli interventi stessi in connessione ad altre aree esistenti.

§6. Aree per attrezzature e servizi

Le aree per attrezzature e servizi esistenti e previste dal P.S. verificano e completano la dotazione degli standards, di cui al D.M. 1444/68. Il P.S. conferma le aree esistenti destinate alle suddette attività; le nuove aree previste dal P.S. ammontano a mq. 119.550,00.

§7. Aree a utilizzazione prevalentemente residenziale

Il fabbisogno edilizio a uso residenziale, ai sensi della normativa regionale vigente e delle Norme del P.T.C.) è valutato in metri quadrati di superficie utile lorda e in numero di abitazioni. Trattasi di un indicatore che esprime le quantità insediative residenziali massime ammissibili nel periodo di tempo assunto come arco previsionale del P.S.; detto fabbisogno è valutato in:

- mq.46.008 di superficie utile lorda di nuova costruzione (n. 324 abitazioni nuove) realizzabili sulla base delle potenzialità residue della strumentazione urbanistica vigente o derivanti dalle previsioni del P.S.;

- n. 348 abitazioni derivanti da interventi di recupero edilizio;

per un totale di 672 alloggi.

La superficie utile lorda di nuova costruzione pari a 142 mq. è intesa quale superficie media a livello comunale.

§8. Le aree del territorio rurale

Le nuove abitazioni realizzabili nel territorio rurale, previste dal P.S. con ricorso a interventi di recupero di fabbricati esistenti, è pari a 70 abitazioni delle 348 previste al precedente comma.

§9. La dotazione di standard urbanistici nel territorio comunale, rispetto ai contenuti dell'art. 3 del D.M. 1444/68 è aumentata e fissata in 24 mq./abitante (già insediato e potenzialmente previsto) detta dotazione è soddisfatta con aree già individuate dalla vigente strumentazione urbanistica e realizzate, oltrechè da quelle previste dal P.S.; il R.U. deve comunque individuare e disciplinare:

- nuove aree per parcheggi, dimensionati in misura pari a mq. 10 per abitante, sia per il capoluogo, che per i centri periferici, come indicato per ogni UTOE (dette aree sono da reperire anche tramite interventi di ristrutturazione urbanistica);*
- nuove aree per piccoli impianti a verde pubblico e attrezzature collettive nelle frazioni, ove il soddisfacimento degli standards è spesso affidato solo alla presenza della chiesa e alla modesta dotazione di parcheggi. Dette aree sono valutate nelle schede normative relative alle UTOE;*
- il riuso di immobili di proprietà comunale e/o di privati da adibire ad uso di attrezzature collettive (quali, ad esempio, i teatri di paese).*

TAB. 1 – Riepilogo del dimensionamento del P.S. per il fabbisogno edilizio residenziale
(espresso in superficie utile lorda e in numero di abitazioni)
(estratto Allegato 1 - Variante Parziale al Piano Strutturale 2014)

		nuova costruzione	nuova costruzione	recupero
		(mq.)	(n.)	
UTOE n. 4	Piano di Gioviano	2.840	20	6
UTOE n. 6	Piano della Rocca	2.840	20	6
UTOE n. 8	Chifenti	1.420	10	21
UTOE n. 12	Borgo a Mozzano	5.680	40	30
UTOE n. 15	Dezza	710	5	9
UTOE n. 16	Diecimo	4.260	30	20
UTOE n. 17	Pastino	0	0	3
UTOE n. 20	Valdottavo	7.100	50	21
UTOE n. 23	Socciglia	710	5	3
UTOE n. 26	Pianello	0	0	3
Totale sistema territoriale		25.560	180	122
Sistema territoriale del fondovalle del fiume Serchio e del torrente Lima				
		nuova costruzione	nuova costruzione	recupero
		(mq.)	(n.)	
UTOE n. 1	San Romano	0	0	6
UTOE n. 2	Motrone	0	0	6
UTOE n. 3	Cune	710	5	11
UTOE n. 5	Gioviano	0	0	8
UTOE n. 7	Rocca (Colodonico)	710	5	6
UTOE n. 9	Oneta	1.420	10	8
UTOE n. 10	Cerreto	1.420	10	10
UTOE n. 11	Tombeto	6.390	45	5
UTOE n. 14	Dezza Alta	0	0	6
UTOE n. 18	Partigliano	852	6	11
UTOE n. 19	Tempagnano	1.420	10	11
UTOE n. 21	San Donato	710	5	6
UTOE n. 22	Domazzano	1.420	10	13
Totale sistema territoriale		15.052	106	107
Sistema territoriale apuano e dei suoi centri insediativi antichi				
Sistema territoriale delle Pizzorne				
		nuova costruzione	nuova costruzione	recupero
		(mq.)	(n.)	
UTOE n. 13	Corsagna	2.130	15	22
UTOE n. 24	Particelle	426	3	6
UTOE n. 25	Anchiano	2.840	20	21
Totale sistema territoriale		5.396	38	49
Aree extraurbane - territorio aperto				
		nuova costruzione	nuova costruzione	recupero
		(mq.)	(n.)	
		0	0	70
Totale territorio comunale			324	348

TAB. 3 - Riepilogo del dimensionamento residenziale, produttivo, commerciale, terziario e turistico-ricettivo previsto dal P.S.

(estratto Allegato 1 - Variante Parziale al Piano Strutturale 2014)

UTOE n° Località	Residuo PdF Sf. mq.	Residenziale			Residuo produttivo. PdF Sf. mq.	Produttivo		Commerciale		Terziario		Turistico-ricettivo	
		alloggi da recupero.	nuovi alloggi			esistente mq	previsto mq	esistente mq	previsto mq	esistente mq	previsto mq	esistente posti letto	previsto posti letto
			unità	unità Su. mq									
1 San Romano	7.593	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
2 Motrone	3.450	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
3 Cune	1.987	11	5	710	0	0	0	195	0	0	0	0	10
4 Salita, Piano di Giov.	8.787	6	20	2.840	0	5.391	6.200	4.988	5.000	0	0	16	10
5 Gioviano	0	8	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	10
6 Piano dela Rocca	18.687	6	20	2.840	0	64.163	2.000	2.549	1.500	0	0	0	10
7 Rocca	3.644	6	5	710	0	0	0	0	0	0	0	0	10
8 Chifenti	10.009	21	10	1.420	7.689	52.022	1.500	37.174	1.000	0	0	0	10
9 Oneta	4.984	8	10	1.420	0	0	0	0	0	0	0	0	10
10 Cerreto, Pieve di Cerreto	4.569	10	10	1.420	0	0	0	100	0	0	0	16	24
11 Tombeto	2.113	5	45	6.390	0	0	0	167	1.000	0	0	6	20
12 Borgo a Mozzano	24.675	30	40	5.680	0	18.072	0	10.291	4.500	438	1.500	24	24
13 Corsagna	2.811	22	15	2.130	0	2.924	1.500	309	500	0	0	0	10
14 Dezza Alta	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15 Dezza	2.657	9	5	710	0	1.995	9.000	0	0	0	0	0	10
16 Diecimo, Roncato	26.182	20	30	4.260	0	14.204	16.000	5.286	5.000	1.094	1.000	28	24
17 Pastino	0	3	0	0	54.233	478.281	45.000	4.576	1.000	0	500	0	0
18 Partigliano, Vitoio	2.486	11	6	852	0	0	0	118	0	0	0	9	24
19 Tempagnano, Torre	5.119	11	10	1.420	0	0	2.000	89	0	0	0	0	10
20 Valdottavo	23.677	21	50	7.100	0	103.297	8.000	2.122	1.000	0	1.000	12	20
21 San Donato, Coletto	0	6	5	710	0	0	0	0	0	0	0	0	10
22 Domazzano	2.629	13	10	1.420	0	779	0	45	0	0	0	0	10
23 Socciglia	5.372	3	5	710	57.772	181.584	12.000	1.268	12.000	0	0	48	72
24 Particele	0	6	3	426	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25 Anchiano	4.881	21	20	2.840	0	0	0	0	0	0	0	0	24
26 Pianello	0	3	0	0	26.351	60.651	40.000	0	0	0	0	0	0
TOTALE	166.312	278	324	46.008	146.045	983.363	143.200	69.313	32.500	1.532	4.000	159	372
Territorio fuori UTOE	0	70	0	0	0	27.276	0	4.396	0	5.237	0	130	110
TOTALE	166.312	348	324	46.008	146.045	1.010.639	143.200	73.709	32.500	6.769	4.000	289	482
		672											

Per analizzare lo stato di attuazione del PS vigente a seguire si riporta il monitoraggio predisposto dall'ufficio tecnico comunale quale aggiornamento dei dati del monitoraggio al 31/08/2016 (Dati forniti dall'Ufficio Tecnico Comunale - Servizio 4 - Assetto del Territorio).

1 - Aggiornamento del quadro conoscitivo del territorio comunale con riferimento alle modifiche avvenute e agli effetti ambientali indotti:

Nell'anno 2015 sono stati aggiornate altre schede di fabbricati classificati di matrice antica in applicazione della specifica procedura stabilita dall'art. 13 comma 2 delle Disposizioni Normative. Le schede modificate sono:

- la n. 71 allegato 2 Decimo;
- la n. 19 allegato 2 Gioviano;

Pertanto integrando quanto questo dato con quello dei precedenti monitoraggi annuali, si può rilevare che dall'approvazione del Regolamento urbanistico sono state apportate modifica a n. 16 schede dei fabbricati di matrice antica.

Non sono stati eseguiti aggiornamenti degli elaborati del quadro conoscitivo sia del Piano Strutturale, mentre per quanto riguarda il Regolamento urbanistico sono state apportate tutte le modifiche ed integrazioni alle cartografie e agli altri allegati a seguito delle quattro varianti approvate nel corso di questi sei anni che sono trascorsi dalla prima approvazione nel 2008.

2 - Esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria e delle infrastrutture:

Da informazioni assunti presso il Servizio Gestione del Territorio risulta che nell'anno 2015 non sono stati avviati nuovi lavori relativi ad opere di urbanizzazione previste nel Regolamento urbanistico, mentre sono terminati alcuni lavori avviati negli anni precedenti e già evidenziati nei precedenti monitoraggi. Pertanto le opere di urbanizzazione previste nel Regolamento urbanistico approvato nel 2008 effettivamente realizzate sono le seguenti:

Nell'anno 2011:

- UTOE di Piano della Rocca - Costruzione della cabina di distribuzione del gas metano, indicato con il n 6.32 nella tavola grafica del R.U.;
- UTOE di Valdottavo - Ampliamento di parcheggio pubblico in loc. Alla Polla indicato con il n. 19.26 per una sola superficie di mq. 60, minore della superficie prevista dal Reg. urbanistico;
- UTOE di Decimo - Ampliamento strada comunale denominata Vicolo di Pietreto;

Nell'anno 2013:

- UTOE di Chifenti - Parcheggio e verde pubblico denominato Parco dei Ponti indicato con i numeri 8.27, 8.19 nella tavola grafica del R.U.;

Nell'anno 2015:

- UTOE del Capoluogo - Costruzione palazzetto dello sport, indicato con il n 12.44 nella tavola grafica del R.U..

3 - Stato di progettazione e attuazione degli interventi pubblici e privati:

Nell'anno 2015 non sono stati approvati altri progetti di nuove opere di urbanizzazione previste nel Regolamento urbanistico oltre a quelle in corso di esecuzione relative e collegate con il Progetto d'Area autorizzato in loc. A Colle della UTOE di Valdottavo indicato al successivo punto 5, consistenti in un parcheggio e un tratto di strada e realizzate dal soggetto attuatore privato.

4 - Aggiornamento della situazione delle abitazioni in relazione al dimensionamento del P.S.

Dobbiamo subito evidenziare che delle 266 pratiche edilizie presentate nell'anno 2015 solamente

una di quelle definite nell'anno hanno inciso con gli interventi da queste previsti nel dimensionamento del RU e del PS come di seguito riportato:

a) *Interventi di recupero residenziale: n. 1 per SCIA presentate e per rilascio Permessi di costruire.*

b) *Interventi di nuova edificazione produttiva: nessuna nuova superficie realizzata;*

Come già fatto nei monitoraggi degli anni precedenti, di tale verifica si è provveduto a predisporre dei quadri riepilogativi per anno, che sono allegati al presente documento e dai quali emergono situazioni di interventi autorizzati che non sono stati di fatto realizzati, riportando le rispettive quantità a disposizione per nuovi futuri interventi.

Pertanto a conclusione del monitoraggio complessivo per il periodo che va dall'approvazione del Piano Strutturale 4/5/2007 al 31/12/2015, si viene a determinare come situazione definitiva degli interventi edilizi effettivamente eseguiti e di quelli autorizzati con i relativi titoli ancora validi, la seguente situazione:

n. 14 nuove abitazioni;

n. 35 abitazioni realizzate da ristrutturazioni e cambi d'uso di patrimonio edilizio esistente; -

mq. 3561 di commerciale

mq. 6999 di artigianale

mq. 18.43 di industriale

mq. 731 di direzionale

5 - Verificata l'attuazione di piani attuativi e dei programmi di settore:

Per questa modalità di attuazione delle previsioni del Regolamento urbanistico, si evidenzia che dall'approvazione del Regolamento urbanistico nel 2008 sono stati approvati definitivamente due Piani Attuativi e due Progetti d'Area, con le relative convenzioni, che di seguito andiamo ad indicare:

- Il Piano attuativo in variante al R.U. per la località di Soccolognola, fuori dalle UTOE di Partigliano e Valdottavo, approvato definitivamente con la delibera di C.C. n. 58 del 24/11/2011 e al momento non risultano ancora avviate le opere di urbanizzazione concordate nella specifica convenzione sottoscritta tra il soggetto attuatore e il comune;*
- Il Piano di recupero presentato dalla la Fraternità di Misericordia di Borgo a Mozzano nell'UTOE del Capoluogo, approvato definitivamente con la delibera di Giunta Comunale n. 7 del 19/01/2012 per il quale non è stata sottoscritta una convenzione per la realizzazione di opere di urbanizzazione;*
- Il Progetto d'area per un intervento d'edilizia residenziale in loc. A Colle della frazione Valdottavo relativo a n. 3 nuove abitazioni e riferito alla Zona ER2 n. 2 dell'U.T.O.E. di Valdottavo, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 27 del 29/08/2012, è di fatto iniziato con il rilascio del Permesso di costruire dei fabbricati previsti e con l'inizio dei lavori delle opere di urbanizzazione oggetto delle convenzione sottoscritta dal soggetto attuatore e il comune;*
- Il Progetto d'area per un intervento d'edilizia residenziale in loc. Piano di Gioviano della frazione Gioviano relativo a n. 3 nuove abitazioni e riferito alla Zona ER1 n. 3 dell'U.T.O.E. di Piano di Gioviano, approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 24 del 31/05/2016, per il quale è stata firmata il 10/08/2016 la convenzione per la realizzazione delle opere di urbanizzazione e la cessione delle aree.*

Ricordiamo inoltre che come già indicato nelle relazioni degli anni precedenti risultano presentati anche i seguenti procedimenti attuativi:

- Piano attuativo in variante al Reg. urbanistico relativo alla zona residenziale ER2 1a - 1B dell'UTOE di Corsagna, presentato in data 18/03/2013;
- Progetto d'area nella UTOE PIANELLO per la realizzazione di una nuovo insediamento industriale nella zona produttiva In (B) per circa 5.000 mq. coperti presentato in data 10/07/2013;

Al momento i due procedimenti sono ancora sospesi in attesa della presentazione di atti integrativi e dei pareri che dovranno essere emessi da Enti competenti per i vincoli presenti sull'area ed in particolare quello relativo alla frazione di Corsagna è decaduta la validità della previsione urbanistica, come indicato delle vigenti disposizioni regionali, essendo trascorsi oltre 5 anni dall'approvazione del R.U. e non è ancora stata sottoscritta la convenzione tra il comune e i privati attuatori, il comparto in loc. Pianello è stato oggetto di un ampliamento di superficie con l'ultima variante al Reg. urbanistico dell'anno 2014.

Considerazioni finali e segnalazione di particolari situazioni di criticità

Con l'approvazione in data 30/12/2014 della quarta variante al R.U. e prima al P.S. è stata superata la criticità più volte segnalata nel corso degli ultimi monitoraggi precedenti al presente, relativa all'UTOE n. 8 di Chifenti, nella quale era esaurito il numero delle nuove abitazioni realizzabili con il recupero. Con la variante si sono di fatto aumentate le possibilità di recupero in generale sull'intero territorio ed in particolare quelle dell'UTOE di Chifenti e di altre, rimuovendo i problemi gestionali emersi negli anni precedenti.

Come già evidenziato nel monitoraggio degli ultimi anni, si può affermare anche in questo che le motivazioni per cui si sono attuati un così basso numero di Piani attuativi e Progetti d'area, sono dipendenti dagli effetti prodotti da un considerevole aumento dei costi di progettazione e costruzione a seguito della classificazione del territorio comunale in zona sismica di classe 2, oltre che dalla particolare situazione economica italiana che ha investito il settore dell'edilizia e che non trova al momento un soluzione, bloccando di fatto il mercato immobiliare della nuova edificazione ed anche del recupero, anche se in percentuale minore. Questo andamento è continuato anche dopo la variante approvata nell'anno 2011 con la quale si sono semplificate le procedure di approvazione delle nuove previsioni nelle aree di espansione, introducendo appositamente il Progetto d'area in sostituzione del Piano attuativo.

Come già segnalato nei precedenti monitoraggi, continuano a pervenire richieste presentate dai proprietari dei terreni destinati all'edificazione, residenziale e produttiva, per levare l'edificabilità riportando i terreni in zona agricola. Questo è avvenuto anche dopo l'adozione della ultima variante nella quale sono state recepite quelle pervenuti negli anni precedenti al 2014.

Si riporta a seguire l'articolazione per anno dei dati del monitoraggio per gli interventi di carattere residenziale, aggiornato al 31/08/2016 (Dati forniti dall'Ufficio Tecnico Comunale - Servizio 4 - Assetto del Territorio).

ABITAZIONI AUTORIZZATE NELL'ANNO 2007			
NUOVE		RECUPERO	
UTOE	numero	UTOE	numero
Capoluogo	1	Capoluogo	2
		Tombeto	1
		Partigliano	1
		Corsagna	1
		Chifenti	5
Totale	1	Totale	10

ABITAZIONI AUTORIZZATE NELL'ANNO 2008				
NUOVE		RECUPERO		
UTOE	numero	UTOE	numero	
Valdottavo	2	Capoluogo	1	
		Dezza	1	
		Oneta	1	
		Chifenti	1	
Totale	2	Totale	4	

ABITAZIONI AUTORIZZATE NELL'ANNO 2009				
NUOVE		RECUPERO		
UTOE	numero	UTOE	numero	
Gioviano	1	Dezza	1	
		Gioviano	1	
		Partigliano	1	Fuori utoe
		Valdottavo	1	Fuori utoe
		Rapaio	1	Fuori utoe
		Tombeto	1	
Totale	1	Totale	6	

ABITAZIONI AUTORIZZATE NELL'ANNO 2010				
NUOVE		RECUPERO		
UTOE	numero	UTOE	numero	
Capoluogo	2	Corsagna	1	
		Diecimo	1	
		Tempagnano	1	Fuori utoe
		San Romano	1	
Totale	2	Totale	4	

ABITAZIONI AUTORIZZATE NELL'ANNO 2011				
NUOVE		RECUPERO		
UTOE	numero	UTOE	numero	
Anchiano	1	Tombeto	1	Fuori utoe
Valdottavo	1	Socciglia	1	Fuori utoe
Capoluogo	1			
Totale	3	Totale	2	

ABITAZIONI AUTORIZZATE NELL'ANNO 2012				
NUOVE		RECUPERO		
UTOE	numero	UTOE	numero	
Valdottavo	3	Valdottavo	2	Fuori utoe
Corsagna	1	Cerreto	1	
		Diecimo	1	
Totale	4	Totale	4	

ABITAZIONI AUTORIZZATE NELL'ANNO 2013				
NUOVE		RECUPERO		
UTOE	numero	UTOE	numero	
Partigliano	1	Particelle	1	
Cerreto	1	Capoluogo	1	
		Gioviano	1	
Totale	2	Totale	3	

ABITAZIONI AUTORIZZATE NELL'ANNO 2014				
NUOVE		RECUPERO		
UTOE	numero	UTOE	numero	
		PARTIGLIANO	1	
		CORSAGNA	1	
		DEZZA	1	
		VALDOTTAVO	1	
Totale		Totale	4	

ABITAZIONI AUTORIZZATE NELL'ANNO 2015				
NUOVE		RECUPERO		
UTOE	numero	UTOE	numero	
		VALDOTTAVO	1	
Totale		Totale	1	

2.2 Il Regolamento Urbanistico vigente

Per inquadrare il Regolamento Urbanistico vigente si riportano i dati relativi al dimensionamento e alla verifica degli standard della Variante al RU 2014 che è stata finalizzata all'adeguamento del sistema delle attrezzature pubbliche, quali gli spazi per l'edilizia scolastica e delle infrastrutture per la mobilità, e ad azioni tese al recupero e alla riqualificazione urbanistica ed edilizia del sistema insediativo.

Si deve ricordare che alcune aree sono state stralciate dall'approvazione della Variante di RU 2014 a seguito del ricevimento di specifiche osservazioni, queste aree saranno oggetto di rivalutazione con la presente Variante.

Per inquadrare il dimensionamento della Variante di RU 2014 ed il raffronto rispetto al dimensionamento di PS, si riportano alcune tabelle dell'Allegato 5. Nelle tabelle 2 e 3 è effettuata la verifica del dimensionamento della Variante di RU 2014 rispetto al dimensionamento di PS.

Il calcolo del dimensionamento della Variante di RU 2014 e degli standard sono stati effettuati in considerazione delle aree stralciate dalla approvazione e delle modifiche effettuate a seguito dell'accoglimento delle osservazioni.

Nell'Allegato 5 della Variante di RU 2014 sono state evidenziate con sfondo grigio le aree stralciate dalla approvazione ed in colore rosso i singoli valori riferiti alle aree stralciate. Nelle quattro tabelle conclusive della Variante di RU 2014, riportate a seguito, i valori totali sono riferiti esclusivamente alle aree oggetto della Variante 2014 (approvazione stralcio).

TAB. 1 – Riepilogo del dimensionamento delle aree destinate ad attrezzature collettive, verde pubblico e parcheggi, esistenti e previste dalla Variante di R.U.

UTOE n. località	Aree per l'istruzione mq.	Aree per attr. Di interesse comune mq.	Aree per spazi attr. A parco e sport mq.	Aree per parcheggi mq.	TOTALE mq.
1 San Romano	0	3.273	1.000	838	5.111
2 Motrone	0	360	3.256	876	4.492
3 Cune	0	1.593	4.361	1.264	7.218
4 Salita, Piano di Giov.	0	9.143	18.698	7.863	35.704
5 Gioviano	1.610	935	752	1.716	5.013
6 Piano della Rocca	0	3.233	9.341	4.149	16.723
7 Rocca	0	1.576	5.926	787	8.289
8 Chifenti	0	1.546	16.595	5.612	23.753
9 Oneta	0	1.610	2.274	2.250	6.134
10 Cerreto, Pieve di Cerr.	0	961	2.384	2.186	5.531
11 Tombeto	3.049	14.389	14.267	9.633	41.338
12 Borgo a Mozzano	11.034	35.457	44.866	22.695	114.052
13 Corsagna	2.854	3.306	6.887	8.843	21.890
14 Dezza Alta	0	386	0	138	524
15 Dezza	0	864	1.031	1.624	3.519
16 Diecimo, Roncato	2.832	23.806	31.590	12.561	70.789
17 Pastino	0	11.033	6.669	3.008	20.740
18 Partigliano, Vitoio	0	2.183	1.712	2.218	6.113
19 Tempagnano, Torre	0	1.335	1.599	2.505	5.439
20 Valdottavo	5.257	10.495	31.054	13.829	60.635
21 San Donato, Colletto	0	524	0	1.117	1.641
22 Domazzano	0	632	2.067	1.721	4.420
23 Socciglia	0	166	3.233	3.428	6.827
24 Particelle	0	1.713	0	502	2.215
25 Anchiano	1.881	2.255	40.396	4.315	49.847
26 Pianello	0	18	2.175	2.100	4.293
TOTALE	26.636	119.504	202.778	105.745	454.663
ADOZIONE STRALCIO					

Estratto Allegato 5 Variante di RU 2014 comune di Borgo a Mozzano

TAB. 2 – Riepilogo del dimensionamento dei nuovi insediamenti produttivi, artigianali-commerciali, commerciali-direzionali e attrezzature turistico-ricettive previste dalla Variante di R.U.

UTOE n. località	PREVISIONE P.S.			PREVISIONE R.U.			Attrezzature turist.-ricet. posti letto
	Insedimenti industriali mq.	Insedimenti artig.-comm. mq.	Insedimenti comm.- direz. mq.	Insedimenti industriali mq.	Insedimenti artig.-comm. mq.	Insedimenti comm.- direz. mq.	
1 San Romano		0			0		10
2 Motrone		0			0		10
3 Cune		0			0		10
4 Salita, Piano di Giov.		11.200			11.200		0
5 Gioviano		0			0		10
6 Piano della Rocca	2.000	1.500	0,00	0	0	0	10
7 Rocca		0			1.773		10
8 Chifenti		2.500			2.190		0
9 Oneta		0			0		10
10 Cerreto, Pieve di Cerr.		0			0		10
11 Tombeto	0	1.000	0		0		0
12 Borgo a Mozzano	0	6.000			5.540		21
13 Corsagna		2.000			2.000		10
14 Dezza Alta		0			0		0
15 Dezza	9.000		0		0		0
16 Diecimo, Roncato		22.000		0	12.700	5.000	21
17 Pastino		61.500	45.000		25.800	22.000	0
18 Partigliano, Vitoio		0			0		21
19 Tempagnano, Torre	2.000	0			0		10
20 Valdottavo	8.000	1.000	1.000		0		20
21 San Donato, Colletto		0			0		10
22 Domazzano		0			0		10
23 Socciglia		24.000			24000		72
24 Particelle		0			0		0
25 Anchiano		0			0		21
26 Pianello		40.000			25.000		0
TOTALE		178.000			76.703		275
ADOZIONE STRALCIO							

estratto Allegato 5 Variante di RU 2014 comune di Borgo a Mozzano

TAB. 3 – Riepilogo del dimensionamento dei nuovi carichi insediativi residenziali previsti dalla Variante di R.U.

UTOE n. località	Previsione P.S.		Previsione R.U.		Saldo Mq.
	Su mq.	Nuovi + rec.	Su mq.	Nuovi + rec.	
1 San Romano	0	0 + 6	0	0 + 5	0
2 Motrone	0	0 + 6	0	0 + 5	0
3 Cune	710	5 + 11	142	1 + 10	-568
4 Salita, Piano di Giov.	2.840	20 + 6	1.704	12 + 5	-1.136
5 Gioviano	0	0 + 8	142	1 + 5	142
6 Piano della Rocca	2.840	20 + 5	2.414	17 + 5	-426
7 Rocca	710	5 + 6	284	2 + 5	-426
8 Chifenti	1.420	10 + 21	852	6 + 6	-568
9 Oneta	1.420	10 + 8	1.420	10 + 5	0
10 Cerreto, Pieve di Cerr.	1.420	10 + 10	710	5 + 5	-710
11 Tombeto	6.390	45 + 5	4.118	29 + 4	-2272
12 Borgo a Mozzano	5.680	40 + 30	4.260	30 26 + 15	-1.420 -1.988
13 Corsagna	2.130	15 + 22	994	7 + 20	-1136
14 Dezza Alta	0	0 + 6	0	0 + 5	0
15 Dezza	710	5 + 9	284	2 + 5	-426
16 Diecimo, Roncato	4.260	30 + 20	3.692	26 + 15	-568
17 Pastino	0	0 + 3	0	0 + 0 3	0
18 Partigliano, Vitoio	852	6 + 11	426	3 + 8	-426
19 Tempagnano, Torre	1.420	10 + 11	568	4 + 8	-852
20 Valdottavo	7.100	50 + 21	2.982	24 + 20	-3.692
21 San Donato, Colletto	710	5 + 6	426	3 + 5	-284
22 Domazzano	1.420	10 + 13	1.136	8 + 10	-284
23 Socciglia	710	5 + 3	284	2 + 3	-426
24 Particelle	426	3 + 6	142	1 + 5	-284
25 Anchiano	2.840	20 + 21	2.272	16 + 15	-568
26 Pianello	0	0 + 3	0	0 + 1	0
TOTALE	46.008	324 + 277	26.412	198 + 180	- 19.170
ADOZIONE STRALCIO					

estratto Allegato 5 Variante di RU 2014 comune di Borgo a Mozzano

TAB. 4 – Riepilogo del dimensionamento delle aree destinate ad attrezzature collettive, verde pubblico e parcheggi, esistenti e previste dalla Variante di R.U. e Verifica standard

UTOE n. località	Aree per l'istruzione mq.	Aree per attr. Di interesse comune mq.	Aree per spazi attr. A parco e sport mq.	Aree per parcheggi mq.	TOTALE mq.	Standard mq	Verifica mq
1 San Romano	0	3.273	1.000	838	5.111	2.112,00	2.999,00
2 Motrone	0	360	3.256	876	4.492	1.416,00	3.076,00
3 Cune	0	1.593	4.361	1.264	7.218	4.920,00	2.298,00
4 Salita, Piano di Giov.	0	9.143	18.698	7.863	35.704	9.160,00	26.544,00
5 Gioviano	1.610	935	752	1.716	5.013	2.904,00	2.109,00
6 Piano della Rocca	0	3.233	9.341	4.149	16.723	9.480,00	7.243,00
7 Rocca	0	1.576	5.926	787	8.289	3.007,80	5.281,20
8 Chifenti	0	1.546	16.595	5.612	23.753	12.831,00	10.922,00
9 Oneta	0	1.610	2.274	2.250	6.134	4.800,00	1.334,00
10 Cerreto, Pieve di Cerr.	0	961	2.384	2.186	5.531	8.688,00	-3.157,00
11 Tombeto	3.049	14.389	14.267	9.633	41.338	9.360,00	31.978,00
12 Borgo a Mozzano	11.034	35.457	44.866	22.125 22.695	113.482 114.052	35.892,00	77.590,00 78.160,00
13 Corsagna	2.854	3.306	6.887	8.843	21.890	15.712,00	6.178,00
14 Dezza Alta	0	386	0	138	524	1.680,00	-1.156,00
15 Dezza	0	864	1.031	1.624	3.519	2.496,00	1.023,00
16 Diecimo, Roncato	2.832	23.806	29.900 31.590	12.171 12.561	68.709 70.789	24.984,00	43.725,00 45.805,00
17 Pastino	0	11.033	6.669	3.008 0	20.740 17.702	12.900,00	7.840,00 4.802,00
18 Partigliano, Vitoio	0	2.183	1.712	2.218	6.113	5.544,00	569,00
19 Tempagnano, Torre	0	1.335	1.599	2.505	5.439	6.456,00	-1.017,00
20 Valdottavo	5.257	10.495	30.454 31.054	13.829 13.829	57.485 60.635	32.856,00	24.629,00 27.779,00
21 San Donato, Colletto	0	524	0	1.117	1.641	1.968,00	-327,00
22 Domazzano	0	632	2.067	1.721	4.420	4.560,00	-140,00
23 Socciglia	0	166	3.233	2.228 3.428	5.627 6.827	13.056,00	-7.429,00 -6.229,00
24 Particelle	0	1.713	0	502	2.215	3.600,00	-1.385,00
25 Anchiano	4.881 1.373	2.255	10.396 10.208	4.315 4.531	48.847 18.367	8.808,00	40.039,00 9.559,00
26 Pianello	0	18	2.175	2.100	4.293	8.919,20	-4.626,20
TOTALE APPROVAZIONE STRALCIO	26.636	119.504	202.778	105.745	454.663	248.110,00	206.553,00

Nelle quattro tabelle conclusive i valori totali sono riferiti esclusivamente alle aree oggetto della Variante Stralcio in approvazione.
Considerando esclusivamente i valori portati in approvazione dalla Variante Stralcio la verifica degli standard è pienamente garantita.

Estratto Allegato 5 Variante di RU 2014 comune di Borgo a Mozzano

2.3 Il sistema normativo sovraordinato

Il PS del Comune di Borgo a Mozzano è conforme al PTC della provincia di Lucca e al PIT della Regione Toscana, vigente al momento dell'approvazione del PS, relativamente a questi aspetti si rimanda agli elaborati di PS e della Variante di PS 2014.

Come esposto al precedente punto 2.1.1 con la Variante Parziale al Piano Strutturale 2015, al punto a5 del Rapporto Ambientale, della procedura di VAS, è stato effettuato il confronto tra il contenuto nelle "Schede di Paesaggio", Allegato A - Elaborato 2 Sezione 3 Ambito n. 4 - Media Valle del Serchio, del Piano di Indirizzo Territoriale vigente a quella data.

In fase, di approvazione della Variante Parziale al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico 2014, a seguito della delibera di adozione da parte della Regione Toscana del Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT) (delibera di Consiglio Regionale n. 58 del 02.07.2014) è stata effettuata la relativa verifica di coerenza.

Le verifiche di coerenza al PIT effettuate per la Variante Parziale al Piano Strutturale e per la Variante al Regolamento Urbanistico 2014 hanno dimostrato che l'approvazione della Variante Parziale di Piano Strutturale e della Variante al Regolamento Urbanistico garantisce il rispetto delle prescrizioni del PIT ai sensi dell'art. 38 della Disciplina transitoria del Piano del PIT.

Con la presente Variante di RU, conforme al Piano Strutturale vigente, deve essere effettuata la conformazione ai sensi dell'art. 20 della Disciplina del Piano del PIT come approvato con delibera di Consiglio Regionale n. 37 del 27.03.2015; si deve altresì rilevare che considerati gli obiettivi della presente Variante al RU non dovrebbero risultare elementi di non conformazione rispetto al PIT, così come modificato in fase di approvazione.

Si ricorda inoltre che nella Fase di approvazione della Variante di RU a seguito delle modifiche apportate agli elaborati di Variante con l'accoglimento di osservazioni dovrà essere svolta la conferenza paesaggistica, ai sensi dell'art. 31 LRT 65/2014 con le procedure dell'art. 21 della Disciplina del Piano del PIT.

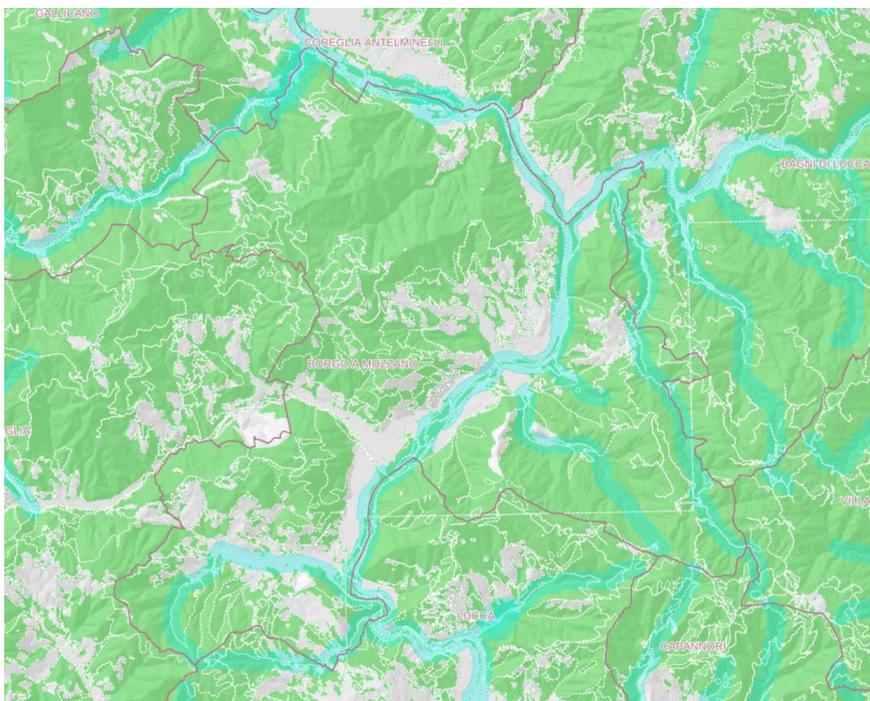
Inoltre ai sensi art. 25 comma 1 LRT 65/2014, la Variante di RU può essere soggetta, per alcune aree, alla conferenza di copianificazione, in quanto può comportare impegno di suolo non edificato all'esterno del territorio urbanizzato, definito ai sensi dell'art. 224. Devono essere quindi individuate le previsioni che devono effettuare la procedura della conferenza di copianificazione (definita all'art. 25 commi 3, 3bis, 4, 5, 6, 7 della LRT 65/2014) da svolgersi preliminarmente all'adozione della Variante.

2.4 Il sistema dei vincoli

Aree tutelate per legge (artt. 142 e 136 del D.Lgs. n. 42/2004)

Relativamente alla presenza di aree tutelate per legge (ex art. 142 D.Lgs. n. 42/2004), il territorio del comune di Borgo a Mozzano ricade per la maggior parte in tali perimetrazioni (vedi figura a seguito riportata).

Si deve ricordare che la verifica di coerenza delle scelte delle Varianti di PS e di RU 2014, al Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT) (Adozione delibera di Consiglio Regionale n. 58 del 02.07.2014) è stata effettuata rispetto all'ELABORATO 8B - "Disciplina dei beni paesaggistici (artt. 134 e 157 del Codice)".

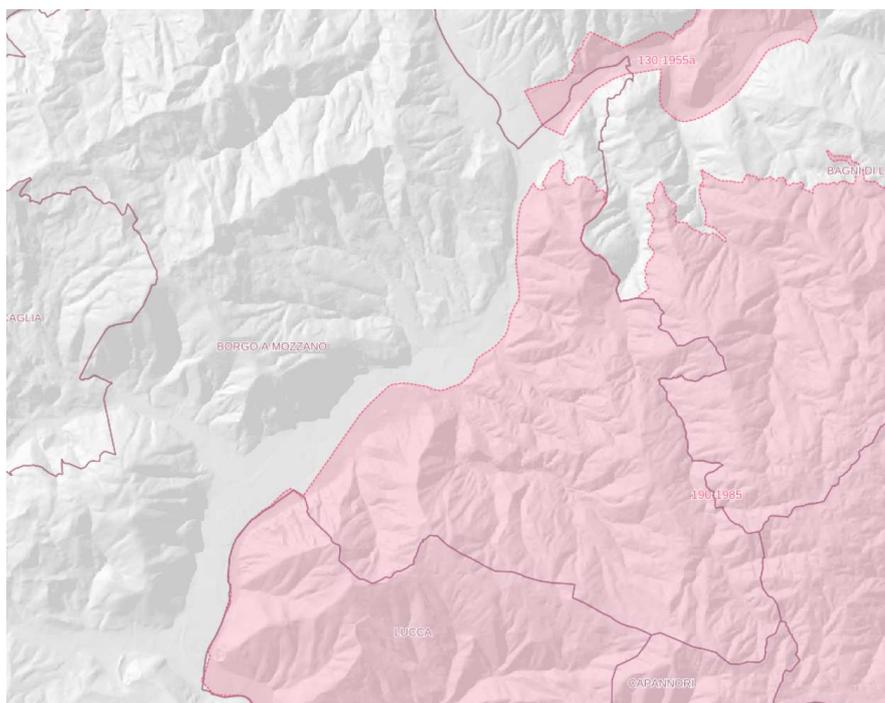


Estratto S.I.T. Regione Toscana – Cartografia del P.I.T. con valenza di Piano Paesaggistico

Inoltre nel territorio comunale di Borgo a Mozzano, sono presenti due aree soggette alla disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico ex art.136 D.Lgs.

n.42/2004 e precisamente "Due zone site nell'ambito dei comuni di Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano (Vallata del Lima e zone collinari limitrofe) (codice regionale 9046042; codice ministeriale 90219; D.M. 25/05/1955 G.U. 130 del 1955A)" e "Territorio delle colline e delle ville lucchesi, sito nei comuni di Lucca, San Giuliano Terme, Massarosa, Montecarlo, Altopascio e Porcari (codice regionale 9000336; codice ministeriale 90196; D.M. 17/07/1985 G.U. 190 del 1985)" (vedi figura a seguito riportata).

Si deve ricordare che la verifica di coerenza delle Varianti di PS e di RU, al Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT) (delibera di Consiglio Regionale n. 58 del 02.07.2014) ha effettuato la disamina del contenuto delle due schede riferite ai due ambiti territoriali presenti nel territorio comunale di Borgo a Mozzano, soggetti alla disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico ex art.136 D.Lgs. n. 42/2004 attraverso il confronto con i contenuti della strumentazione urbanistica comunale.



Estratto S.I.T. Regione Toscana – Cartografia del P.I.T. con valenza di Piano Paesaggistico

Vincolo idrogeologico

Il territorio di Borgo a Mozzano ricade per la maggior parte nel vincolo idrogeologico.

2.5 Individuazione del territorio urbanizzato ai sensi dell'Art. 224 LRT 65/2014

In questa fase di Avvio del procedimento, secondo quanto definito al comma 3 lettera a) dell'Art. 17 della LRT 65/2014, anche al fine della definizione dell'iter di approvazione della Variante di RU, si definisce ai sensi dell'Art. 224 della LRT 65/2014 il perimetro del territorio urbanizzato.

Come esposto ai punti precedenti il Piano Strutturale (PS) del comune di Borgo a Mozzano (Approvazione: delibera di CC n.25 del 04.05.2007) e sue successive Varianti sono successivi all'approvazione del PTC e a questo conformi.

La definizione delle Disposizioni Normative di PS fa riferimento alla disciplina del PTC, per la definizione e individuazione del territorio urbanizzato si analizzano quindi le

seguenti parti del Piano Territoriale di Coordinamento (PTC), evidenziando gli elementi che interessano la problematica in esame.

Alla parte 3 - Le Proposte e precisamente al punto 3.2.2. della Relazione di piano del PTC della provincia di Lucca (approvato con delibera di C.P. n. 189 del 13.12.2000) viene definito:

"Il territorio di interesse agricolo comprende quelle parti di territorio in cui l'attività agricola caratterizza attualmente, ed ha caratterizzato in passato, l'intero sistema territoriale e rappresenta ancor oggi l'elemento strutturante la morfologia del territorio, del sistema insediativo e del paesaggio. Gli obiettivi per queste aree sono tesi alla contemporanea salvaguardia dell'attività agricola e del sistema territoriale - paesaggistico e socio - economico ad essa collegato.

Il territorio di interesse agricolo è articolato ai sensi dell'art. 7, punto a, della L.R.T. 64/95 e successive modifiche in territorio di interesse agricolo primario e in territorio di interesse agricolo.

Il territorio di interesse agricolo primario a sua volta può essere di due tipi:

- di **valenza produttiva**, costituito da quelle aree che presentano una vocazione specificatamente agricola produttiva, con particolare specializzazione (es. oliveti, vigneti, seminativi, aree di bonifica) e tipicità (D.O.C., D.O.C.G., etc.), uno sviluppo territoriale continuo ed omogeneo per caratteristiche di organizzazione fondiaria, aziendale, poderale, e tipo di coltura. Gli obiettivi per queste aree devono mirare alla conservazione del tessuto produttivo agricolo tenendo presente contemporaneamente le valenze di tipo paesaggistico determinato da colture quali l'oliveto ed il vigneto o da particolari tipologie di sistemazioni fondiarie (bonifica, terrazzamenti, cavalcapoggio, etc.). I comuni, sulla base delle indicazioni del Piano di Indirizzo Territoriale e del Piano Territoriale di Coordinamento (Criteri ed indirizzi attinenti gli ambiti del territorio di interesse agricolo primario), classificano i propri territori in funzione della loro caratterizzazione economico agraria e possono individuare all'interno di queste aree, territori dove l'organizzazione agricola del territorio assume valenza paesaggistica.

- di **valenza ambientale**, costituito da quelle aree che hanno un ruolo particolare in termini di caratterizzazione socio-economica, paesaggistica e di presidio attivo del territorio.

Gli indirizzi per queste aree devono tenere presente soprattutto gli aspetti inerenti il presidio antropico del territorio legato al mantenimento in loco di pratiche agro-forestali.

Questo tipo di aree individua territori differenziati al loro interno in misura tale da non far emergere estensioni superficiali rapportabili a sistemi agrari organici ed omogenei (vedi ad esempio le zone D.O.C. o di bonifica).

I comuni, sulla base delle indicazioni del Piano di Indirizzo Territoriale e del Piano Territoriale di Coordinamento (Criteri ed indirizzi attinenti gli ambiti del territorio di interesse agricolo primario), classificano i propri territori in funzione della loro caratterizzazione economico-agraria e possono individuare, al loro interno, tutti gli elementi e/o componenti che conferiscono identità culturale al territorio in modo da perimetrare delle aree di controllo dei caratteri del paesaggio, dove convivono le istanze di conservazione del contesto paesaggistico con quelle di presidio.

Nella provincia di Lucca sono presenti territori che rientrano in entrambi i tipi, in quanto zone con rilevante valenza ambientale ed una contemporanea presenza di agricoltura "forte" o zone dove l'agricoltura è stata elemento di costruzione e di mantenimento del paesaggio.

Il territorio di interesse agricolo primario assume funzione riconoscibile a livello provinciale di "zone con esclusiva funzione agricola" (art. 7 L.R.T. 64/95).

Sempre nella Relazione di piano del PTC vengono descritti i territori di interesse agricolo primario tra cui il territorio della valle del Serchio, in cui il comune di Borgo a Mozzano è compreso.

11 Il territorio della valle del Serchio. *Questa zona comprende tutto il bacino idrografico montano del fiume Serchio, dove il sistema agricolo forestale svolge un ruolo particolare in termini sia di caratterizzazione socio-economica e paesaggistica sia di salvaguardia attiva del territorio. Le sommità dei versanti del sistema vallivo presentano i territori a prevalente naturalità di crinale e i sottostanti territori a prevalente naturalità diffusa rappresentano e caratterizzano vaste parti dei versanti del sistema vallivo.*

Il territorio di interesse agricolo primario di valenza ambientale della Valle del Serchio è articolato in: versante Appennino e versante Apuano.

I comuni possono, motivandone le scelte, individuare al proprio interno territori di interesse agricolo. Le perimetrazioni devono tenere presente il contesto in cui viene a calarsi il tessuto agricolo, soprattutto per quanto concerne gli aspetti relativi alla connessione di questo con le zone urbane recenti e con altre utilizzazioni del territorio. I territori di interesse agricolo primario devono rimanere riferiti ai terreni a corredo del sistema insediativo dei centri storici e degli insediamenti sparsi (nuclei ed edifici isolati). Il castagneto da frutto, in produzione od in fase di abbandono, deve essere sempre classificato come tale. L'intero sistema agricolo, gli elementi di qualità del patrimonio edilizio rurale e le aree a castagneto da frutto devono essere intese quali risorse agro-ambientali.

Le indicazioni normative devono tenere presente soprattutto gli aspetti inerenti il presidio antropico sul territorio legato al mantenimento in loco di pratiche agro-forestali atte alla salvaguardia del contesto paesistico-ambientale.

In quest'area assumono funzione di invariante strutturale, riconoscibile a livello provinciale, il sistema delle aree agricole collegato al sistema insediativo di antica formazione e quello del castagneto.

I comuni possono altresì articolare questo ambito secondo parametri ambientali ed economici agrari nelle zone, a seguito elencate, così come definite nel PIT. Possono pertanto individuare aree ad economia agricola debole contigue agli aggregati urbani (art. 25 del PIT) (es. aree di fondovalle), aree ad economia agricola debole determinata dall'influenza urbana (art. 26 del PIT) (es. aree limitrofe ai centri di costa), aree marginali ad economia debole (art. 27 del PIT) (es. aree agricole in fase di abbandono), aree ad agricoltura sviluppata estensiva (art. 28 del PIT) (es. area a pascolo e/o pratipascolo), aree ad agricoltura intensiva o specializzata (art. 29 del PIT) (es. zone di coltivazione dell'azalea, zona di coltivazione del farro).

Si riportano a seguire le invarianti strutturali individuate e riconoscibili alla scala provinciale, le componenti e le relazioni territoriali che identificano il territorio della Provincia di Lucca, che interessano la problematica in esame:

- il territorio a prevalente naturalità di crinale, le relazioni tra le parti in cui questo si articola rivolte al mantenimento e all'arricchimento delle condizioni di naturalità;
- il sistema delle aree boscate e la funzione di connessione territoriale e ambientale che esso svolge anche attraverso le relazioni con i principali corsi d'acqua indicati nella tavola A3 al fine di realizzare una rete di corridoi ecologici;
- la stretta relazione tra il sistema delle aree agricole della Valle del Serchio con la rete dei centri e dei nuclei urbani di fondovalle e di versante nonché con il castagneto da frutto;

Nelle Norme e relativi allegati del PTC all'articolo 53 viene normato il territorio di interesse agricolo primario.

Articolo 53 Il territorio di interesse agricolo primario

Il presente piano riconosce, sulla base del proprio quadro conoscitivo, come territorio di interesse agricolo primario quello in cui, per l'accertata qualità dei suoli, per le rese attuali e potenziali, per l'entità degli investimenti effettuati, il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole costituiscono un interesse di rilevanza provinciale anche ai fini della tutela ambientale.

Il territorio di interesse agricolo primario costituisce, unitamente alle disposizioni di cui all'articolo 23 del vigente Piano di indirizzo territoriale, il riferimento primario per l'individuazione, nei piani strutturali e negli altri strumenti urbanistici comunali generali, a norma della legge regionale 16 aprile 1995, n.64, delle zone con esclusiva funzione agricola. I piani strutturali e gli altri strumenti urbanistici comunali generali possono individuare suoli ricadenti nel territorio di interesse agricolo primario da classificare quali zone con prevalente funzione agricola, essendo comunque escluse:

- le aree di elevato pregio a fini di produzione agricola, anche potenziale, per le peculiari caratteristiche pedologiche, climatiche, di acclività e giacitura del suolo e/o per la presenza di rilevanti infrastrutture agrarie e/o sistemazioni territoriali; - le aree la cui esclusività della funzione agricola è determinata dalla legislazione vigente, con particolare riferimento ai beni di uso civico, alle tipologie dei beni di uso civico su terre private e dei demani civici, anche derivanti da liquidazione e scorporo di diritti di uso civico gravanti su terre private.

I piani strutturali e gli altri strumenti urbanistici comunali generali provvedono, sulla base del proprio quadro conoscitivo, a verificare e a specificare le perimetrazioni del territorio di interesse agricolo primario e individuano, al suo interno, ove siano presenti e riconoscibili:

a). le aree agricole da classificare, a norma degli articoli 25, 26, 27, 28 e 29 del vigente Piano di indirizzo territoriale, quali:

- aree a economia agricola debole contigue agli aggregati urbani;

- aree a economia agricola debole determinata dall'influenza urbana;
- aree marginali a economia agricola debole;
- aree ad agricoltura sviluppata estensiva;
- aree ad agricoltura intensiva o specializzata.

b) le aree agricole, anche coincidenti in tutto o in parte con quelle classificate a norma della lettera a), da classificare, anche ai sensi dell'articolo 31 del vigente Piano di indirizzo territoriale, quali aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio, per esse intendendosi le aree agricole caratterizzate da forme di coltivazione tradizionali o particolari connotanti il paesaggio, o da un significativo rapporto tra qualità degli edifici e delle infrastrutture, assetti vegetazionali e colture.

I piani strutturali e gli altri strumenti urbanistici comunali generali, nell'operare le individuazioni, le perimetrazioni e le classificazioni di cui ai commi 2 e 3, e nel disciplinare le diverse articolazioni del territorio di interesse agricolo primario, si attengono ai criteri e agli indirizzi, relativi agli ambiti in cui è articolato il territorio di interesse agricolo primario nelle tavole contrassegnate con B1 del presente piano, dettato dalle schede che compongono la Parte III dell'Appendice 2.

Si riporta a seguire dalla Parte III dell'Appendice 2 - Criteri e indirizzi attinenti il territorio rurale delle Norme e relativi allegati del PTC la scheda del territorio della Valle del Serchio.

Territorio di interesse agricolo primario

Ambito 11 TERRITORIO DELLA VALLE DEL SERCHIO

DESCRIZIONE

Ambito compreso nelle strutture territoriali del territorio delle Alpi Apuane (AA), del territorio dell'Appennino (Ap), del Massiccio delle Pizzorne (PZ), del fondovalle del Serchio e della Lima (FV), e interessato dagli ambienti e paesaggi locali AA1 - Le alte valli dei Serchio apuano: Gramolazzo e le valli del Pisanino; AA2 - Le alte valli fra il M. Sumbra e il M. Tambura: Vagli e gli altopiani di Roggio e di Careggine; AA3 - L'alto corso del Serchio; AA4 - II Serchio fra Camporgiano e Castelnuovo; M 5 - II Serchio fra Castelnuovo e Galliciano; AA6 - Il gruppo delle Panie; M 8 - Le prealpi tirreniche; AA9 - II monte Palodina; M IO - La valle del Pedogna e i suoi centri di Valdottavo e Pescaglia; API - La Sella: Io spartiacque Serchio/Aulla - Appennino/Apuane; AP2 - La Valle di Sillano; AP3 - II Monte Prano, la Pania di Corfino e l'Orecchiella; AP4 - La fascia Pedemontana dal Serchio appenninico a Pieve Fosciana; AP5 - La Valle del Torrente Castiglione; AP6 - La dorsale di Sillico; AP7 - La Valle del Torrente Ceserano e di Fosciandora; AP8 - II preappennino montano e l'orrido di Botri; AP9 - Le alte colline pedemontane di Tiglio e Sommocolonia; APIO - Gli altopiani di Barga e della Media Valle; APII - II bacino di Bagni di Lucca; AP12 - Il Prato Fiorito e la Valle della Scesta; PZ1 - Lucchio e Gasoli; PZ2 - I contrafforti: Lugliano, Benabbio, Brandeglio, Casciana; PZ3 - La dorsale delle Pizzorne; PZ4 - Le controcoste: Anchiano - Corsagna; FV1 - Il fondovalle del Serchio; FV2 - Il fondovalle della Lima; Casabasciana.

L'area comprende tutto il bacino idrografico montano del fiume Serchio, dove il sistema agricolo-forestale presenta un ruolo particolare in termini sia di caratterizzazione socioeconomica e paesaggistica sia di salvaguardia attiva del territorio. Le sommità dei versanti del sistema vallivo presentano i territori a prevalente naturalità di crinale, mentre i sottostanti territori a prevalente naturalità diffusa caratterizzano vaste parti dei versanti del sistema vallivo.

Il territorio di interesse agricolo primario, di valenza ambientale, della valle del Serchio è articolato in: versante Appennino e versante Apuano.

I comuni possono altresì articolare questo territorio, secondo parametri ambientali ed economico-agrari in aree ad economia agricola debole contigue agli aggregati urbani, quali a esempio le aree di fondovalle (ai sensi dell'articolo 25 del Piano di indirizzo territoriale regionale), aree ad economia agricola debole determinata dall'influenza urbana, quali a esempio le aree limitrofe ai centri storici di costa (ai sensi dell'articolo 26 del Piano di indirizzo territoriale regionale), aree marginali ad economia debole, quali a esempio le aree agricole in fase di abbandono (ai sensi dell'articolo 27 del Piano di indirizzo territoriale regionale), aree ad agricoltura sviluppata estensiva, quali a esempio le aree a pascolo e/o a prato-pascolo (ai sensi dell'articolo 28 del Piano di indirizzo territoriale regionale), aree ad agricoltura intensiva o specializzata, quali a esempio le zone di coltivazione dell'azalea e le zone di coltivazione del farro (ai sensi dell'articolo 29 del Piano di indirizzo territoriale regionale).

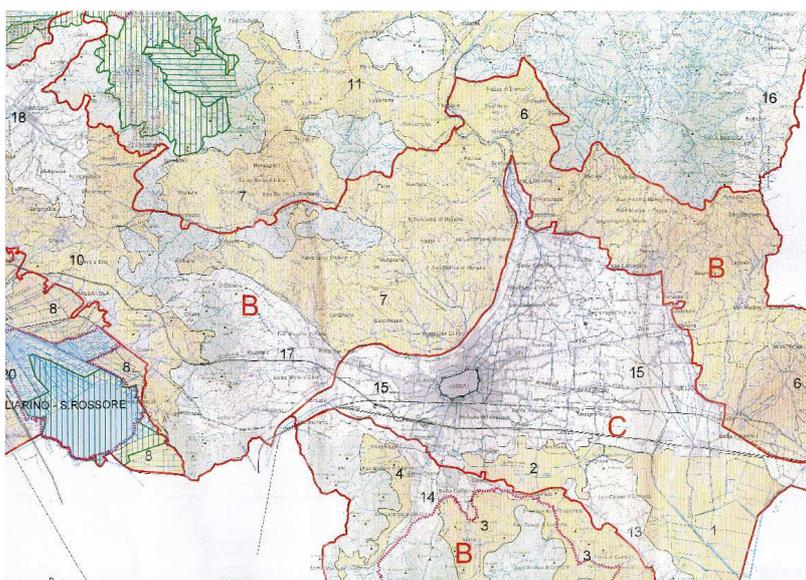
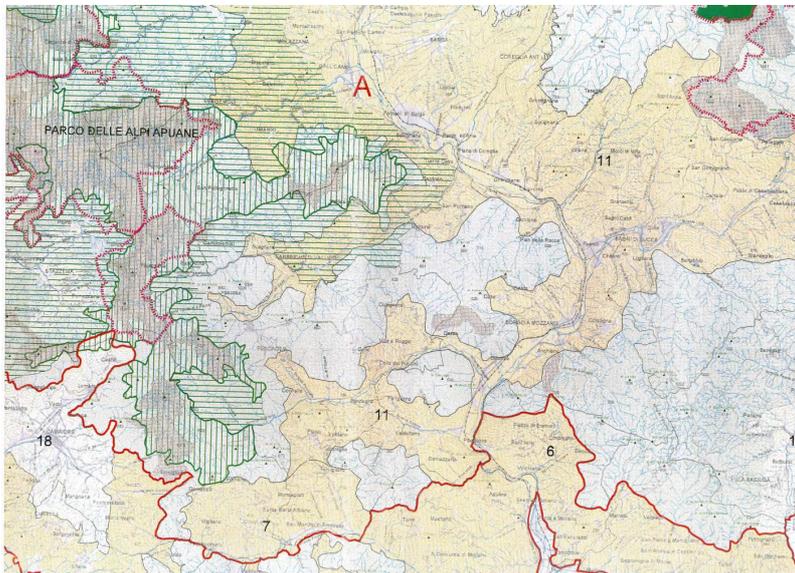
Nell'area assume funzione di invariante strutturale, riconoscibile a livello provinciale, il sistema delle aree agricole collegato al sistema insediativo di antica formazione e a quello del castagneto.

CRITERI E INDIRIZZI

- 1) Definire e individuare le risorse agro-ambientali e le invarianti strutturali alla scala comunale.
- 2) Salvaguardare le zone di particolare importanza per il ciclo biologico di specie di flora e di fauna selvatica protetta riconoscibili attraverso il quadro conoscitivo comunale.

- 3) Individuare e perimetrare le aree agricole da definire quali aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio, in vista della tutela del sistema insediativo storico e del territorio ad esso connesso.
- 4) Individuare e disciplinare, con finalità di tutela conservativa, la viabilità podereale storica, le alberature esistenti, i parchi e giardini storici.
- 5) Mantenere il tessuto delle sistemazioni agrarie esistenti (superfici, forme, ecc.).
- 6) Individuare e classificare gli edifici e i complessi edilizi di interesse storicoarchitettonico e testimoniale.
- 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.
- 8) Individuare e disciplinare idonei contesti territoriali a salvaguardia degli edifici e dei complessi edilizi di cui al punto 6).
- 9) Individuare le aree nelle quali sia vietata la nuova edificazione funzionale alle attività agricole a norma dell'articolo 3 della legge regionale 14 aprile 1995, n.64.
- 10) Individuare e disciplinare le aree nelle quali siano ammissibili gli interventi di cui al comma 4 dell'articolo 1 della legge regionale 14 aprile 1995, n.64.

Si riportano a seguire degli estratti della Tavola B.1 - Territorio rurale: Articolazioni del PTC, da cui si rilevano le perimetrazioni dell'Ambito 11 relativo alla Valle del Serchio e le articolazioni al suo interno.



estratto della Tavola B.1 - Territorio rurale: Articolazioni del PTC provincia di Lucca

Per completare l'inquadramento per la definizione del territorio urbanizzato si riportano alcuni articoli delle Disposizioni Normative di PS al fine di individuare gli elementi necessari per l'individuazione ai sensi dell'articolo 224 della LRT 65/2014. Nell'articolo 26 di PS sono evidenziati in colore rosso gli elementi atti alla perimetrazione del territorio urbanizzato.

Art. 7 - Definizione e contenuti delle invarianti strutturali

§1. *Il P.S. individua quali invarianti strutturali le funzioni, i livelli di qualità e le relative prestazioni minime riferite a particolari aree del territorio comunale in cui sono concentrate risorse e beni (elementi puntuali e lineari, concentrati o diffusi) che, per ragioni fisiche, paesaggistico-ambientali, storiche, culturali, economiche, produttive, abitative, infrastrutturali e/o di servizio alla comunità, costituiscono gli elementi cardine dell'identità dei luoghi e non possono, pertanto, essere alterati o distrutti senza compromettere il territorio stesso ed in quanto tali non sono suscettibili di essere modificati in sede di R.U. Il P.S. fornisce le prescrizioni e i criteri per la loro tutela, la loro salvaguardia per le generazioni future e la loro valorizzazione.*

§2. *Le invarianti strutturali indicate nell'elaborato OPTAV. 1 del Quadro Propositivo sono individuate sulla base del Quadro Conoscitivo del P.S.*

Il P.S. individua e disciplina le funzioni ad esse attribuite e i conseguenti livelli di qualità che esse devono mantenere, recuperare, o valorizzare al fine del mantenimento del loro grado di prestazione minima. Il R.U., in seguito alla elaborazione del proprio quadro conoscitivo e agli approfondimenti di dettaglio, potrà articolare e definire i rispettivi ambiti e la relativa disciplina.

§3. *Ai sensi dell'art. 6 della L.R. 1/05, l'individuazione delle invarianti strutturali nell'ambito dello Statuto del Territorio costituisce accertamento delle caratteristiche intrinseche e connaturali dei beni immobili in esso compresi. Le conseguenti limitazioni alla facoltà di godimento dei suddetti beni individuati non danno luogo ad alcun indennizzo.*

Art. 26 - Sistema funzionale del territorio rurale

§1. *Il sistema funzionale del territorio rurale è costituito dalle aree e dagli assetti agrari e vegetazionali e da aree contigue agli aggregati urbani che non hanno una precisa connotazione agricola. Dette aree e assetti sono individuati nella carta dei valori e delle emergenze (elaborato QCTAV II) e sono costituiti da:*

1. *Formazioni con peculiare forma geologica, rocce nude, rupi, affioramenti rocciosi;*
2. *Aree boscate;*
3. ***Insedimenti di origine agropastorale e alpeggi;***
4. ***Sistemazioni agrarie tradizionali a terrazzamento o ciglionamento;***
5. ***Oliveti e vigneti;***
6. *Aree contigue agli aggregati urbani;*

§2. *Il P.S., ai sensi dell'art. 51 del P.T.C., riconosce le aree e gli assetti agrari e vegetazionali di cui al precedente punto 1 (formazioni con peculiare forma geologica, rocce nude, rupi, affioramenti rocciosi) quale "territorio a prevalente naturalità di crinale". Per detto territorio si richiamano i disposti del precedente art. 9, comma 2, punto 2.*

§3. *Il P.S., ai sensi dell'art. 51 del P.T.C., riconosce le aree e gli assetti agrari e vegetazionali di cui al precedente punto 2 (aree boscate) quale "territorio a prevalente naturalità diffusa". Per detto territorio si richiamano i disposti del precedente art. 9, comma 2, punto 3.*

§4. Le aree, gli assetti agrari e vegetazionali, di cui i precedenti punti 3, 4, 5, 6, ai sensi degli artt. 23 e 24 del P.I.T e dell'art. 50 del P.T.C., costituiscono il "territorio di interesse agricolo". All'interno di detto territorio di interesse agricolo il P.S. riconosce le seguenti ulteriori articolazioni:

- aree a prevalente funzione agricola, ma contraddistinte da economia agricola debole, costituite da:

- Insediamenti di origine agropastorale e alpeggi;***
- Sistemazioni agrarie tradizionali a terrazzamento o ciglionamento;***
- Oliveti e vigneti.***

- aree a economia agricola debole contigue agli aggregati urbani.

4.1. Nelle aree riconosciute a "prevalente funzione agricola", il R.U. disciplina la costruzione nuovi edifici rurali ad uso abitativo nonché di nuovi annessi agricoli connessi e necessari alla conduzione dei fondi e all'esercizio dell'attività agricola, secondo quanto indicato dall'art. 41 della L.R. 01/05, da realizzarsi previo P.M.A.A nel rispetto delle prescrizioni e dei parametri indicati dagli articoli 66 e 67 del P.T.C.. con particolare riferimento alle superfici minime fondiari da mantenere in produzione e nel rispetto delle SAU minime di cui alle tabelle riferite all'area A del P.T.C., ferme restando le seguenti prescrizioni per il R.U.:

- nuovi edifici rurali ad uso abitativo non potranno avere superficie utile netta superiore a 150 mq.;
- nuovi edifici rurali e annessi agricoli connessi e necessari alla conduzione dei fondi all'esercizio dell'attività agricola dovranno avere strutture, materiali e organizzazione tipo morfologica, adeguata ai caratteri dei luoghi e conforme alle tradizioni locali, sulla base di uno specifico quadro conoscitivo.

4.2. Nelle aree agricole ad economia debole e contigue agli aggregati urbani il R.U. promuove e sostiene il mantenimento dell'attività agricola, anche con forme legate al part-time e all'autoconsumo, incentivandone la riconversione verso forme biologiche, ed al tempo libero, nel rispetto dei caratteri del paesaggio e dell'assetto idrogeologico.

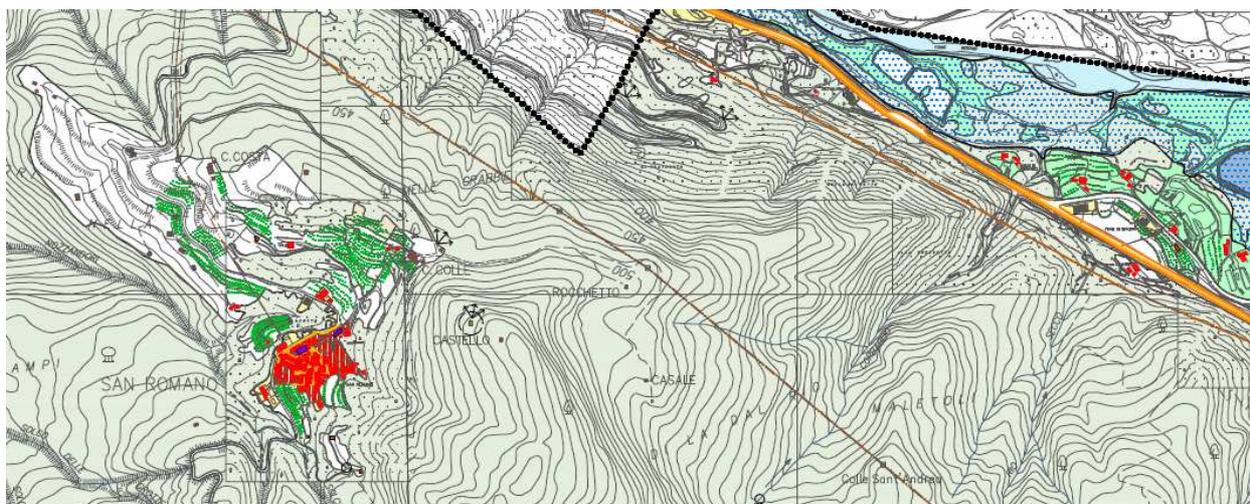
§5. Il P.S. riconosce quali "aree agricole di controllo dei caratteri del paesaggio":

- le aree boscate, per le quali si richiamano i dettati del precedente comma 3;
- gli insediamenti di origine agropastorale e alpeggi, per le quali si richiamano i dettati del precedente art. 20;
- le sistemazioni agrarie tradizionali a terrazzamento o ciglionamento per le quali si richiamano i disposti del precedente art. 9, comma 2, punto 2;
- gli oliveti e i vigneti, per i quali, in ragione della sistemazione a terrazze si richiamano i disposti del precedente art. 9, comma 2, punto 2.

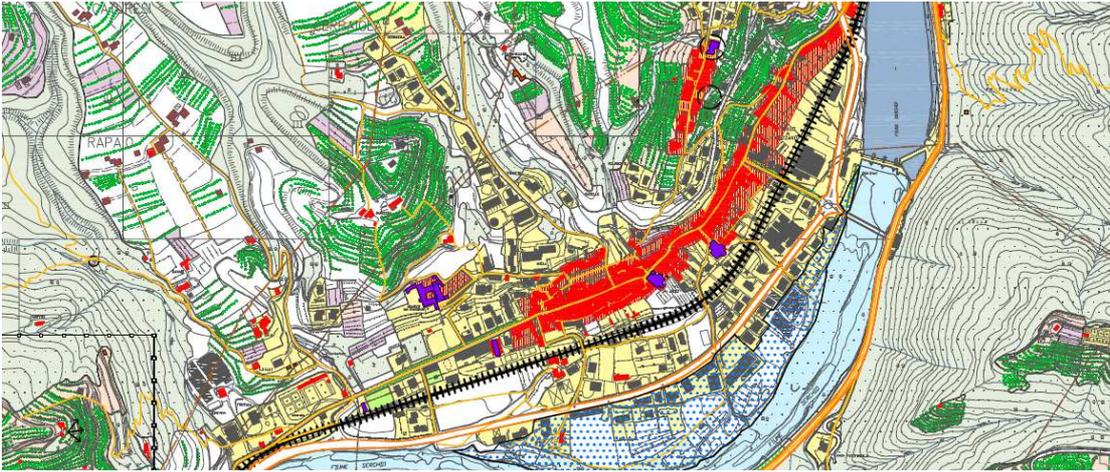
Si specifica che in dette aree il R.U.:

- disciplina la conservazione e il ripristino dei terrazzamenti;
- disciplina la conservazione delle permanenze più significative dell'antico tessuto fondiario, delle colture tradizionali, degli assetti poderali e delle sistemazioni agrarie;
- disciplina il mantenimento, il ripristino e la valorizzazione della viabilità poderale e della rete dei fossi e dei canali di regimazione delle acque.

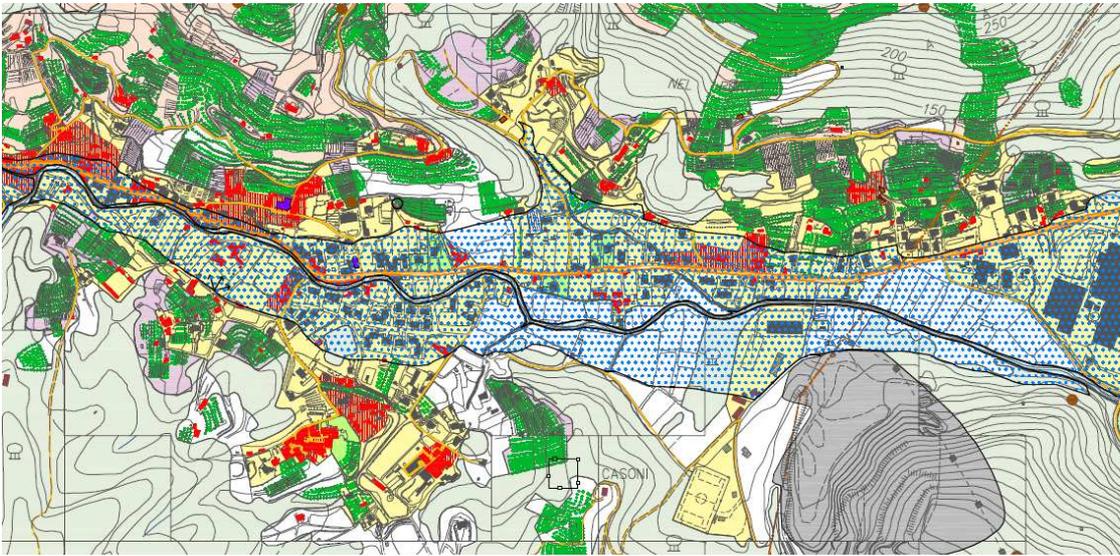
Si riportano a seguire degli estratti degli elaborato QCTAV 11 del Piano Strutturale (a cui si rimanda) in cui sono individuate le aree a prevalente destinazione agricole (evidenziate nella legenda).



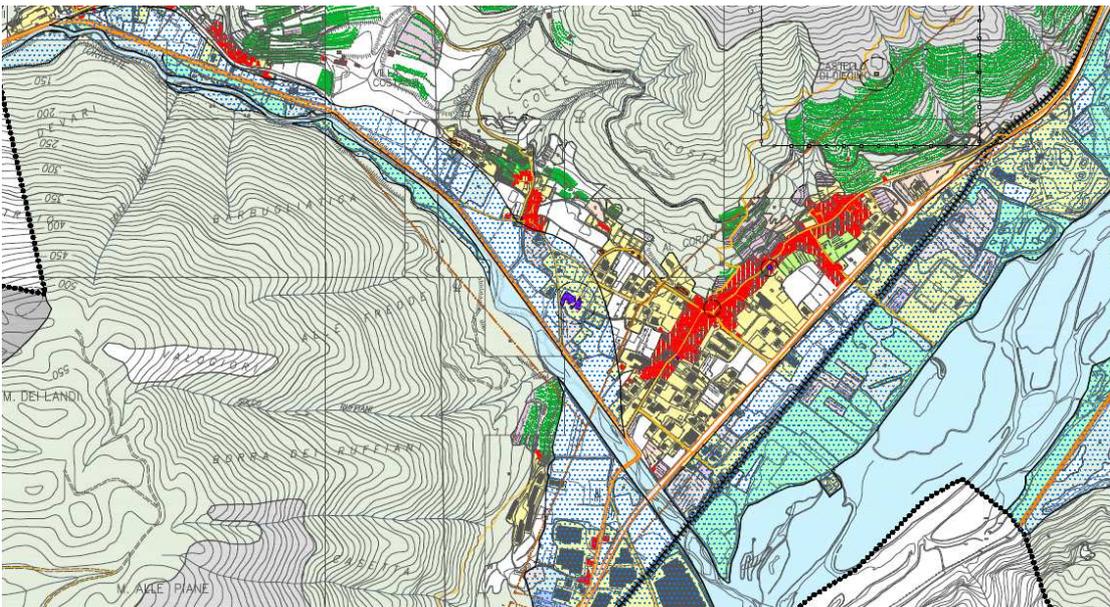
estratto QCTAV 11.1 del Piano Strutturale



estratto QCTAV 11.2 del Piano Strutturale

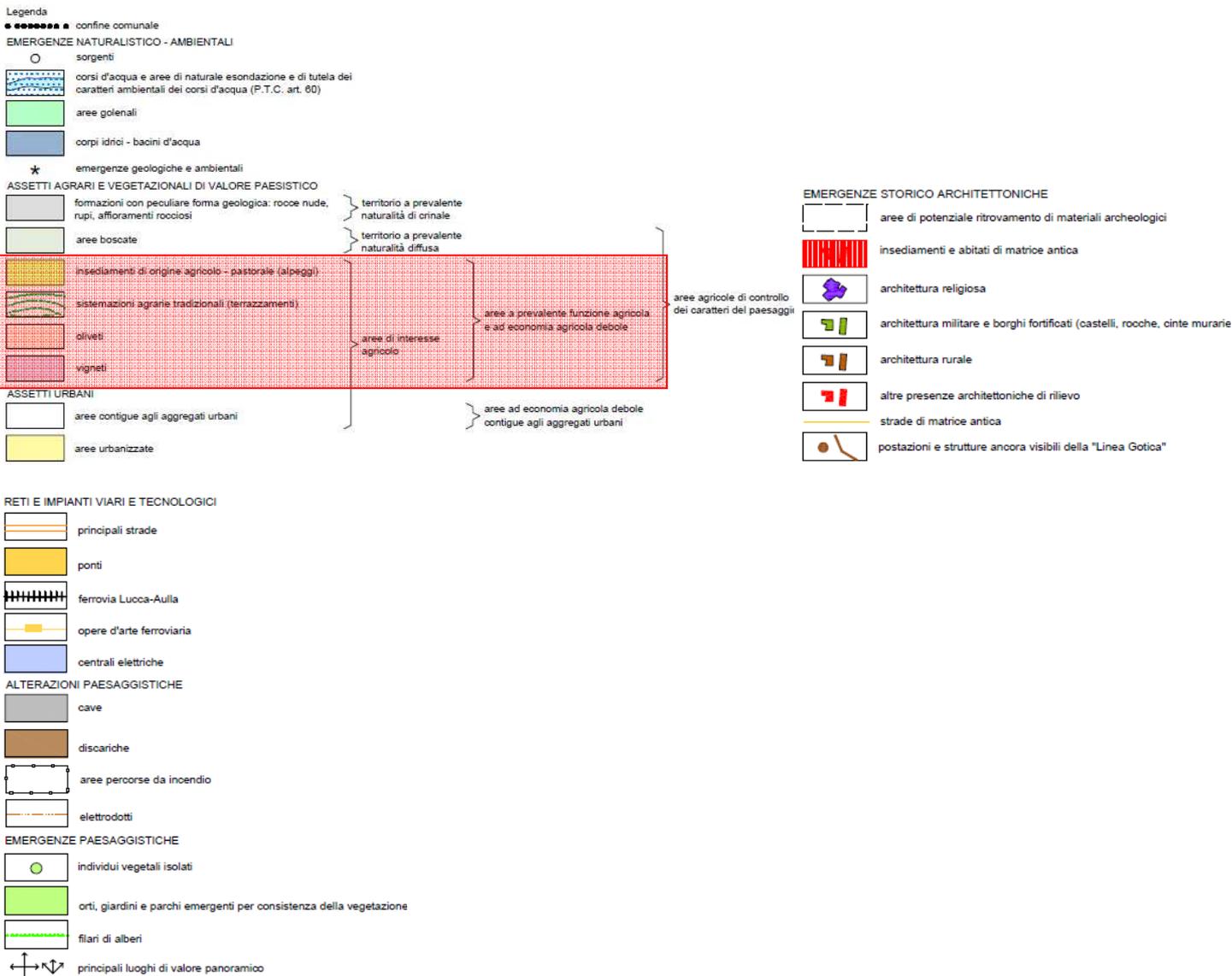


estratto QCTAV 11.3 del Piano Strutturale



estratto QCTAV 11.3 del Piano Strutturale

estratto legenda Tavole QCTAV 11 del Piano Strutturale



Si ricorda inoltre quanto definito all'Art. 48 - Definizione delle UTOE e relative disposizioni generali del PS, precedentemente riportato, "2. Le UTOE non costituiscono di per sé aree edificabili, ma porzioni territoriali dove, il R.U. può prevedere e localizzare interventi edificatori e di trasformazione urbanistica. Nelle UTOE sono ulteriormente definite le infrastrutture e i servizi necessari riferiti agli abitanti esistenti e previsti, per lo sviluppo del territorio in rapporto agli obiettivi generali del piano. Pertanto all'interno di esse possono essere previste aree a verde o per agricoltura part-time oltre ad aree per la realizzazione di servizi ed attrezzature pubbliche, di completamento e di espansione urbana, per la realizzazione di reti tecnologiche e di infrastrutture per la mobilità. 3. All'interno dell'UTOE possono essere perimetrare aree, che pur non soggette a trasformazione, siano "legate" da un rapporto diretto con le aree degli insediamenti. Per una maggiore chiarezza dell'apparato normativo e delle regole fissate per ogni singola UTOE il R.U. individua l'ambito delle trasformazioni (definito perimetro urbano). 4. Il perimetro delle UTOE deve essere considerato come limite all'espansione e allo sviluppo urbano pertanto la localizzazione di eventuali aree di nuovo impianto, nonché quelle soggette a piano attuativo sono, di norma, consentite all'interno di esse."

Di conseguenza il PS, relativamente alle UTOE, definisce che le porzioni di territorio al loro interno, non interessate dal sistema insediativo e/o da interventi di completamento, vengano destinate all'agricoltura part-time, quali aree che pur non soggette a trasformazione sono "legate" da un rapporto diretto con le aree insediate, quindi prive delle caratteristiche proprie delle aree ad "esclusiva e/o prevalente funzione agricola".

Per completare l'inquadramento si riporta un estratto della Parte Seconda - Disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti delle Disposizioni Normative del Regolamento Urbanistico vigente.

Titolo I - Centri abitati

Art. 10 - Definizione dei centri abitati

§1. Si definisce centro abitato una parte estesa del territorio comunale costituita da edifici ad uso residenziale abitati da più famiglie, sufficientemente organizzato, con presenza di servizi pubblici essenziali, con interposte strade, piazze od altre aree di uso comune, aree produttive e commerciali, tale da formare un insieme continuo che ha caratteristiche ambientali e funzionali diverse dal territorio circostante ad uso prevalentemente agricolo.

§2. Il perimetro dei centri abitati può comprendere anche limitate aree boscate e aree agricole, aree a verde di uso privato, aree del sub-sistema insediativo storico.

§3. Le tavole grafiche del R.U. contengono l'individuazione del perimetro aggiornato dei centri abitati, all'interno del quale possono essere ricollocate le previsioni di aree delle quali è mancata l'attuazione nei cinque anni di attuazione del R.U. e che non sono state riconfermate.

Art. 11 - Definizione del perimetro urbano

§1. Il perimetro urbano, è inteso quale ambito delle trasformazioni possibili all'interno delle UTOE.

Per la presente Variante di RU, in via cautelativa e nell'ottica di ridurre il consumo di suolo e verificare la sostenibilità delle scelte, per la definizione del perimetro del territorio urbanizzato si fa riferimento alle tavole QCTAV 11 del Piano Strutturale in cui sono individuate le aree a prevalente destinazione agricola articolazione verificata con la perimetrazione dei centri abitati di RU.

3 - Caratteristiche ambientali ed i possibili impatti ambientali

Qualsiasi problema ambientale esistente e pertinente al piano

IL SISTEMA ACQUA

Piano di gestione delle acque” Distretto del Fiume Serchio – 1° aggiornamento 2016

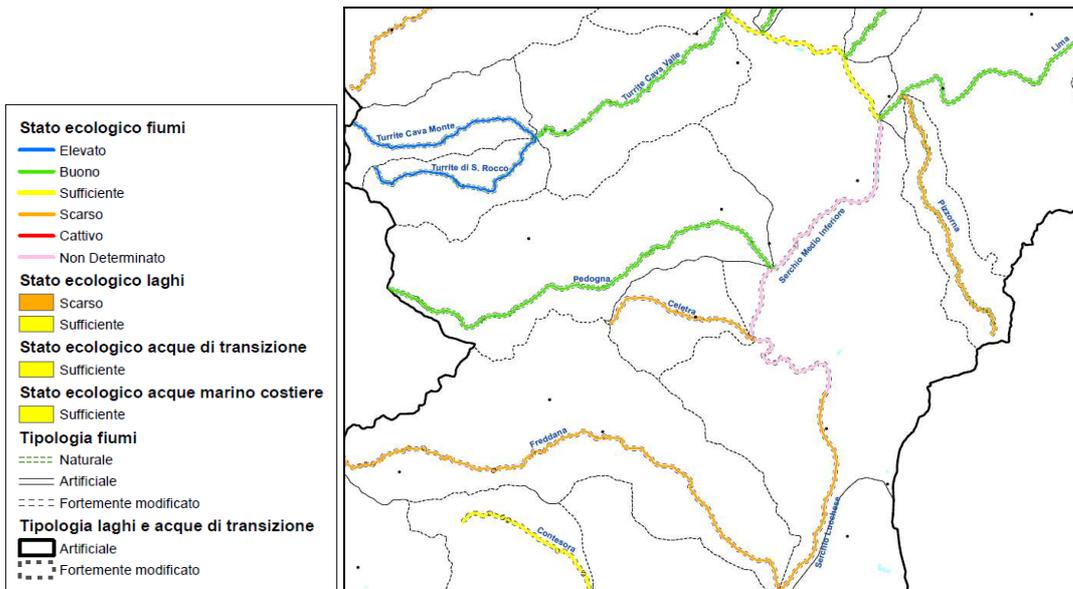
Per affrontare l'analisi del sistema acqua si riportano dal “Piano di gestione delle acque” Distretto del Fiume Serchio 1°aggiornamento approvato in data 03/03/2016 con Delibera del Comitato Istituzionale n. 183, ai sensi dell'articolo 4, comma 3 del D. Lgs. 219/2010, come previsto dall'articolo 13 della Direttiva 2000/60 e in attuazione del D.lgs 152/2006, e *specificatamente dal documento "7. Obiettivi di piano, stati di qualità e deroghe" gli obiettivi di Piano per le acque superficiali e sotterranee (punto 7.20).*

Il processo di aggiornamento del Piano ha previsto l'aggiornamento degli obiettivi in funzione della variazione dello stato di qualità dei corpi idrici.

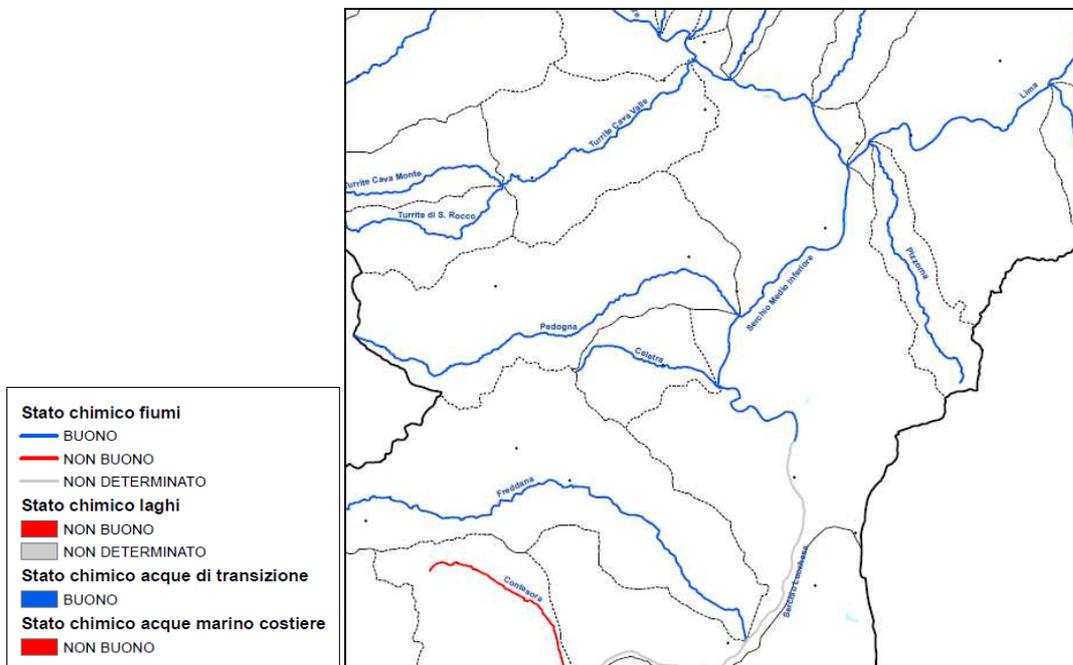
Tali obiettivi indicati dalla direttiva sono stati declinati dal Piano per il distretto del fiume Serchio nei seguenti obiettivi specifici, sui quali sono state calibrate le misure di piano (documento n. 9 Sintesi delle misure di piano):

Obiettivo generale	Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche
Obiettivi specifici correlati	Ridurre le perdite nel settore civile ed agricolo
	Riutilizzare le acque depurate
	Riequilibrare le attività di prelievo delle risorse idriche
Obiettivo generale	Migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e di quelli terrestri ad essi collegati e la capacità di auto depurazione dei corsi d'acqua
Obiettivi specifici correlati	Garantire il deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua
	Ridurre i fenomeni di intrusione marina
	Migliorare la gestione degli invasi in riferimento alle problematiche di trasporto solido e di interrimento
Obiettivo generale	Riduzione degli effetti negativi indotti dalle alterazioni morfologiche in atto
Obiettivi specifici correlati	Ridurre gli impatti antropici
	Utilizzo di pratiche agricole ambientalmente sostenibili
	Ridurre/limitare i fenomeni di subsidenza localizzati
	Recupero della funzionalità fluviale
	Ripristino dell'assetto fluviale naturale
	Ridurre i fenomeni di subsidenza indotti dalle attività di bonifica
Obiettivo generale	Incrementare e salvaguardare la biodiversità e potenziare le funzionalità della rete ecologica ed il grado di connettività naturale
Obiettivi specifici correlati	Ridurre il livello di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
	Protezione della biodiversità nelle aree protette

Si riportano a seguire degli estratti delle Tavole 7.2 e 7.3 che riportano lo stato ecologico e chimico delle acque superficiali per la porzione di distretto in cui è il comune di Borgo a Mozzano.



Estratto Tav 7,02 Obiettivi di Piano, stati di qualità e deroghe - Stato ecologico delle acque superficiali



Estratto Tav 7.3 Obiettivi di Piano, stati di qualità e deroghe - Stato chimico delle acque superficiali

Sulla base degli stati di qualità attribuiti ai corpi idrici ed in considerazione dei programmi di misure previsti dal Piano di Gestione (veda il documento n. 9 Sintesi delle misure di piano- 1° Aggiornamento) sono individuati gli obiettivi per corpo idrico. A seguito si riportano quelli che interessano il territorio in esame.

Obiettivi per i fiumi naturali

Corpo Idrico	Obiettivo stato ecologico	Obiettivo stato chimico
Fiume Serchio di Soraggio Monte Fiume Serchio di Soraggio Valle Fiume Serchio - Monte Fosso della Liesina Fosso Tambura Torrente Acqua Bianca Monte Torrente Ceserano Torrente Corsonna Torrente Fegana Torrente Liegora Torrente Lima Torrente Volata Torrente Loppora Torrente Pedogna Torrente Segone Torrente Sestaione Torrente Sillico Torrente Verdiana Torrente Turrite Cava Valle	Mantenimento BUONO stato	Mantenimento BUONO stato
Torrente Acqua Bianca Valle	Mantenimento BUONO stato	Stato chimico non determinato
Torrente Limestone Torrente Turrite Cava Monte Torrente Turrite di San Rocco Torrente Serchio di Gramolazzo Torrente Scesta	Mantenimento stato ELEVATO	Mantenimento BUONO stato
Rio Coccia	Stato ecologico non determinato	
Fosso di Gragnana Torrente Ania Torrente di Castiglione Torrente Pizzorna	Raggiungimento BUONO stato al 2021	Mantenimento BUONO stato
Fosso Lussia Torrente Edron	Mantenimento BUONO stato	Raggiungimento BUONO stato al 2021
Fiume Rimonio A Corte Fiume Serchio di Sillano	Raggiungimento BUONO stato al 2021	
Torrente Corfino	Mantenimento stato ELEVATO	

Obiettivi per i Fiumi fortemente modificati

Corpo Idrico	Obiettivo stato ecologico	Obiettivo stato chimico
Fiume Serchio Lucchese Rio Guappero Rio Vorno	Raggiungimento BUONO stato al 2021	Stato chimico non determinato
Fiume Serchio Medio Inferiore	Stato ecologico non determinato	Mantenimento BUONO stato
Torrente Celetra Torrente Freddana Torrente Turrite di Galliciano Torrente Turrite Secca Fiume Serchio – Medio Superiore	Raggiungimento BUONO stato al 2021	Mantenimento BUONO stato
Torrente Contesora	Raggiungimento BUONO stato al 2021	Raggiungimento BUONO stato al 2021

Obiettivi per i corpi idrici sotterranei

Codice WISE	Corpo Idrico	Obiettivo stato quantitativo	Obiettivo stato chimico
IT0911AR020	corpo idrico del Valdarno inferiore e piana costiera pisana - zona Pisa	Mantenimento BUONO stato	Mantenimento BUONO stato
IT0911AR020-1	corpo idrico del Valdarno inferiore e piana costiera pisana - zona Pisa - falda profonda	Mantenimento BUONO stato	Mantenimento BUONO stato
IT0912SE011	corpo idrico della pianura di Lucca - zona freatica e del Serchio	Mantenimento BUONO stato	Mantenimento BUONO stato
IT0912SE020	corpo idrico dell'alta e media valle del Serchio	Mantenimento BUONO stato	Raggiungimento BUONO stato al 2021
IT0912SE030	corpo idrico carbonatico della val di lima e sinistra Serchio	Mantenimento BUONO stato	Mantenimento BUONO stato
IT0933TN010	corpo idrico della Versilia e riviera apuana	Raggiungimento BUONO stato al 2027	Raggiungimento BUONO stato al 2027
IT0999MM011	corpo idrico carbonatico non metamorfico delle alpi apuane	Mantenimento BUONO stato	Mantenimento BUONO stato
IT0999MM013	corpo idrico carbonatico metamorfico delle alpi apuane	Mantenimento BUONO stato	Mantenimento BUONO stato
IT0999MM014	corpo idrico carbonatico di s. Maria del giudice e dei monti pisani	Mantenimento BUONO stato	Raggiungimento BUONO stato al 2021
IT0999MM931	corpo idrico delle arenarie di avanfossa della toscana nord-orientale - zona dorsale appenninica	Mantenimento BUONO stato	Mantenimento BUONO stato
IT0999MM933	corpo idrico delle arenarie di avanfossa della toscana nord-orientale - zona monti d'oltre Serchio	Mantenimento BUONO stato	Mantenimento BUONO stato

Nella tabella successiva dal Piano vengono riassunti i termini di raggiungimento degli obiettivi di qualità per i corpi idrici superficiali e sotterranei del Distretto.

Corpi idrici superficiali	Stato ecologico	N°	%	Stato chimico	N°	%
Naturali (35 fiumi, 1 acqua marina costiera)	Raggiungimento Buono stato al 2027	---	---	Raggiungimento Buono stato al 2027	---	---
	Raggiungimento Buono stato al 2021	7	19.5	Raggiungimento Buono stato al 2021	6	17
	Mantenimento Buono stato	22	61	Mantenimento Buono stato	29	80
	Mantenimento stato Elevato	6	16.5	---	---	---
	Non determinato	1	3	Non determinato	1	3
	Tot.	36	100	Tot.	36	100
Fortemente modificati (10 fiumi, 1 lago, 1 acqua di transizione)	Raggiungimento Buono stato al 2027	1	8	Raggiungimento Buono stato al 2027	---	---
	Raggiungimento Buono stato al 2021	10	84	Raggiungimento Buono stato al 2021	2	17
	Mantenimento Buono stato	--	--	Mantenimento Buono stato	7	58
	Non determinato	1	8	Non determinato	3	25
	Tot.	12	100	Tot.	12	100
Artificiali (6 fiumi, 1 lago)	Raggiungimento Sufficiente stato al 2021	6	86	Raggiungimento Buono stato al 2021	6	86
	Raggiungimento Buono stato al 2021	1	14			
	Non determinato	---	---	Non determinato	1	14
	Tot.	7	100	Tot.	7	100
TOT corpi idrici superficiali: 55						

Corpi idrici sotterranei	Stato quantitativo	N°	%	Stato chimico	N°	%
	Raggiungimento Buono stato al 2027	1	9	Raggiungimento Buono stato al 2027	1	9
	Raggiungimento Buono stato al 2021	---	---	Raggiungimento Buono stato al 2021	2	18
	Mantenimento Buono stato	10	91	Mantenimento Buono stato	8	73
	Non determinato	---	---	Non determinato	---	---
	Tot.	11	100	Tot.	11	100
TOT corpi idrici sotterranei: 11						

Nel Piano sono inoltre delle proroghe dei termini e le relative motivazioni per il raggiungimento degli obiettivi di qualità per i corpi idrici superficiali e sotterranei del Distretto.

Nel documento del Piano, 9 Misure del Piano di Gestione delle Acque - I Aggiornamento - POM, è riportato l'elenco delle misure di Piano.

Sulle misure che erano già presenti nel primo Piano di Gestione delle Acque è stata fatta una specifica valutazione in merito alla necessità di conferma e/o modifica in funzione dello stato di attuazione delle stesse e della necessità di realizzazione in relazione agli stati di qualità dei corpi idrici. Le misure sono inoltre state integrate con ulteriori misure che si sono rese necessarie a seguito del lavoro di analisi condotto su pressioni e stati di qualità corpo idrico per corpo idrico.

Misure già contenute nel Piano di Gestione delle Acque 2010

1. Tutela dei corsi d'acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico.
2. Definizione, da parte della Regione Toscana, sentita l'Autorità di Ambito competente, di apposita disciplina di salvaguardia del corpo idrico "Serchio Lucchese" al fine di tutelare i punti di captazione delle acque destinate all'uso potabile situati nelle aree di pertinenza di tali corpi idrici (art. 94, D. Lgs. 152/2006).
4. Disciplina delle derivazioni da acque superficiali al fine di garantire il Deflusso Minimo Vitale e salvaguardare l'ambiente fluviale.
6. Definizione di un "Codice di Buona Prassi" per la gestione della vegetazione riparia lungo i corsi d'acqua.
7. Limitazioni temporanee alle derivazioni da acque superficiali e sotterranee del bacino del lago di Massaciuccoli
9. Delocalizzazione degli impianti di lavorazione dei materiali inerti ubicati lungo l'asta del fiume Serchio e del suo affluente principale (torrente Lima)
11. Istituzione di un tavolo tecnico sperimentale, costituito dai rappresentanti di tutti gli enti competenti, che costituisca la sede di confronto, elaborazione dati, scambio di informazioni e proposte operative inerenti la gestione degli svasi in coda di piena per il sistema idroelettrico.
12. Istituzione di un tavolo tecnico sperimentale, costituito dai rappresentanti di tutti gli enti competenti, che costituisca la sede di confronto, elaborazione dati, scambio di informazioni e proposte operative inerenti le modalità di eliminazione/riduzione delle acque saline depositate nelle ex buche di sabbia silicea presenti nel bacino del lago di Massaciuccoli.
14. Realizzazione di rampe di risalita dei pesci agli sbarramenti fluviali più importanti, al fine di garantire il ripristino della continuità longitudinale del corso d'acqua e quindi la riapertura dei corridoi ecologici, con le seguenti priorità:

Fiume Serchio: sbarramenti di Filettole, Ripafratta, Palazzaccio, S. Gimignano, Piaggione, Ponte di Campia;

Torrente Lima: sbarramento di Ravacce.

18. Realizzazione di banca dati georeferenziata unica ed omogenea, che raccolga i dati di:

- risultati dei monitoraggi ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e del d.lgs. 30/2009
- esiti dei controlli sugli scarichi dei depuratori pubblici
- esiti dei controlli interni/esterni sulle acque potabili ai sensi del D.Lgs. 31/01
- esiti dei controlli agli scarichi privati
- concessioni idriche
- autorizzazioni allo scarico

19. Monitoraggio dei fabbisogni e degli utilizzi irrigui nel bacino del Lago di Massaciuccoli

20. Monitoraggio delle coltivazioni nel bacino del Lago di Massaciuccoli 20)

21. Condivisione e taratura da parte degli Enti competenti del modello idrogeologico dell'acquifero della piana di Lucca

24. Monitoraggio dei livelli idraulici negli invasi del reticolo idraulico strategico

25. Individuazione delle modalità operative volte ad incentivare un uso sostenibile della risorsa idrica nel bacino del lago di Massaciuccoli

26. Predisposizione, da parte della Regione Toscana, di studi di caratterizzazione su cave e miniere sui seguenti corpi idrici superficiali e sotterranei:

Pressione	Corpi idrici sotterranei	Corpi idrici superficiali
2_10_c Cave miniere e discariche	Metamorfico Alpi Apuane Carbonatico di S. Maria del giudice e dei monti pisani	Turrite Secca T. Serchio di Gramolazzo Torrente Acqua Bianca monte Torrente Acqua Bianca valle Fosso Tambura Lago di Vagli

30. Verifica, da parte della Regione Toscana e di Arpat, della necessità di realizzare una carta della natura che definisca la localizzazione e l'estensione degli habitat e delle specie igrofilie di interesse conservazionistico nelle zone umide segnalate nel bacino del Serchio, di seguito elencate, non comprese nel perimetro delle aree già tutelate per legge, allo scopo di istituire nuove "aree protette" e/o individuare specifiche misure di conservazione:

- Lago di Casoli (Val di Lima)
- Lago del Bagno o di Pra' di Lama (Pieve Fosciana - Garfagnana)
- Laghi di Cella (Garfagnana)
- Lame di Capraia (Sillico - Garfagnana)
- Lago della Bega (Pugliano - Garfagnana)
- Laghi di Sillano (Garfagnana).

Nuove misure supplementari individuate dal Piano di Gestione delle Acque - I Aggiornamento

32. Disciplina delle derivazioni da acque sorgive

33. Adeguamento degli scarichi industriali alla normativa vigente previa monitoraggio puntuale dei parametri presenti nello scarico autorizzato (cfr. documento analisi economica e scheda norma 11) per i seguenti corpi idrici :

- Torrente Ania
- Torrente Celetra
- Torrente Pizzorna

35. Misura per il trattamento delle acque dilavanti attraverso la realizzazione di sistemi di trattamento, filtri ecc per i seguenti corpi idrici [Misura di base]:

Pressione	Corpi idrici sotterranei	Corpi idrici superficiali
2_3 Transport	Corpo idrico della Versilia e riviera apuana	Serchio Medio Superiore Canale Ozzeri
2_1 Urban Run Off	Corpo idrico dell'alta e media valle del Serchio	T. Corfino Rio Guappero F. Serchio Lucchese
2_10_b Zone Industriali	Corpo idrico della pianura di Lucca - zona freatica e del Serchio	T. Corsonna Torrente Pedogna Torrente Acquabianca Valle
	Corpo idrico del Valdarno inferiore e piana costiera pisana - zona Pisa - falda profonda	F. Serchio Monte Fosso Gragnana Rio Vorno Torrente Celetra
	Corpo idrico del Valdarno inferiore e piana costiera pisana - zona Pisa	Torrente Contesora Torrente Freddana Torrente Turrite di Gallicano Torrente Turrite Secca Fosso Farabola Fosso Doppio Canale Burlamacca Lago di Massaciuccoli Costa del Serchio Serchio Foce Fosso dell'Anguillara Fosso delle Cavine

Misure del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto del Fiume Serchio sinergiche con il Piano di Gestione delle Acque del Distretto del Fiume Serchio - I aggiornamento

37. Rinaturalizzazione di un'area e riorganizzazione delle opere di bonifica in loc. la Piaggetta

38. Intervento sperimentale di riallagamento controllato e rinaturalizzazione nell'ambito della bonifica di Vecchiano.

39. Interventi finalizzati al miglioramento della capacità di laminazione interna al sistema idraulico della piana di Lucca del Canale Ozzeri.

40. Interventi coordinati di adeguamento idraulico e di recupero e riqualificazione idromorfologica del torrente Freddana nel tratto a monte di Ponte Rosso.

41. Interventi coordinati di adeguamento idraulico e idraulico-forestale sull'asta del torrente Lima e sui principali affluenti del sottobacino.

42. Riqualificazione fluviale connessa agli adeguamenti geometrici e strutturali degli argini di Serchio e delle oo.ii. di II categoria idraulica (tratto lucchese e pisano) .

43. Interventi di recupero e rinaturalizzazione di fasce di pertinenza fluviale.

Corpi idrici prioritari: Fiume Serchio medio Superiore, Torrente Acquabianca Valle, Turrite Cava Valle, F. Serchio Monte

44. Politiche di incentivo al presidio dei versanti e alle attività di manutenzione e gestione del patrimonio forestale e boschivo ('filiera del bosco').

45. Sviluppo del quadro conoscitivo mediante valutazioni di carattere idromorfologico come strumento di supporto alle decisioni strategiche di pianificazione, alla gestione dei sedimenti e della vegetazione in alveo.

46. Attuazione di indirizzi per la realizzazione di misure di protezione integrata.

47. Istituzione di un tavolo tecnico per la classificazione del danno potenziale di aree protette e a vincolo paesaggistico.

Ulteriori nuove misure supplementari individuate dal Piano di Gestione delle Acque - I Aggiornamento

48. Indirizzi per la gestione della grande derivazione dal fiume Serchio

49. Verifica da parte della Regione Toscana, sentita ARPAT, della presenza ubiquitaria del mercurio

50. Verifica da parte della Regione Toscana:

- dell'aggiornamento Pressioni-Impatti per incongruenze riscontrate sui corpi idrici;
- del Programma di Monitoraggio al fine di includere i corpi idrici superficiali classificati in stato chimico non buono, ma non monitorati (Fosso Lussia, Fiume Rimonio-A Corte, Fosso Farabola, Torrente Contesora, Fosso Delle Cavine , Fosso Dell'Anguillara (2), Fosso Doppio);

- del Programma di Monitoraggio al fine di includere i corpi idrici superficiali per i quali lo stato chimico è non determinato (Fiume Serchio Lucchese, Torrente Acqua Bianca Valle, Rio Guappero, Rio Vorno, Lago di Vagli)

- del Programma di Monitoraggio al fine di includere i corpi idrici superficiali per i quali lo stato ecologico risulta non determinato (Fiume Serchio Medio Inferiore e Rio Coccia);

51. Caratterizzazione, oppure bonifica nel caso già caratterizzati, dei siti attivi individuati nel Sistema Informativo Siti interessati da procedimento di BONifica (SISBON)

52. Realizzazione o adeguamento degli impianti di trattamento delle acque reflue per impianti di

acquacoltura ubicati sui corpi idrici

Misure del Piano di Sviluppo Rurale Regionale (Regione Toscana) sinergiche con il Piano di Gestione delle acque del Distretto del Fiume Serchio - I aggiornamento

53. Operazione PSR 1.1 Corsi di formazione, corsi e-learning, coaching, workshop

54. Operazione PSR 1.2 Progetti dimostrativi e azioni informative

55. Operazione PSR 1.3 Visite aziendali

56. Operazione PSR 2.1 Sostegno ad avvalersi di servizi di consulenza

57. Operazione PSR 2.3 Sostegno alla formazione dei consulenti

58. Operazione PSR 4.1.4: Gestione della risorsa idrica per scopi irrigui da parte delle aziende agricole;

59. Operazione PSR 4.3.1: Sostegno agli investimenti agricoli in infrastrutture per migliorare la gestione della risorsa idrica

60. Operazione PSR 4.4.1: Conservazione e ripristino degli elementi caratteristici del paesaggio,

salvaguardia e valorizzazione della biodiversità

61. Operazione PSR 4.4.2: Investimenti non produttivi per il miglioramento della gestione e la tutela delle risorse idriche;

62. Operazione PSR 8.3-Sostegno alla prevenzione dei danni arrecati alle foreste da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici

63. Operazione PSR 8.4 - Sostegno al ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici

64. Operazione PSR 10.1.1- Conservazione del suolo e della sostanza organica

65. Operazione PSR 10.1.2 -Miglioramento della gestione degli input chimici e idrici

66. Operazione PSR 10.1.3- Miglioramento di pascoli e prati-pascolo con finalità ambientali

67. Sottomisura PSR 11.1 - pagamento al fine di adottare pratiche e metodi di produzione biologica

68. Sottomisura PSR 11.2 - pagamento al fine di mantenere pratiche e metodi di produzione biologica

69. Sottomisura PSR 16.5 – sostegno ad azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi; sostegno ad approcci comuni ai progetti e alle pratiche ambientali in corso;

Altre misure

70. Attuazione, da parte degli uffici competenti della Regione Toscana, delle disposizioni nazionali (Piano di Azione Nazionale Fitofarmaci) e regionali in merito al contenimento dell'inquinamento delle acque da prodotti fitosanitari (D.G.R. 555/2014)

71. Analisi e possibile revisione della valutazione dello stato ecologico sulla base dei metodi aggiornati per la classificazione
72. Analisi e possibile revisione della valutazione dello stato ecologico sulla base dei metodi aggiornati per la classificazione, con specifico riferimento alla fauna ittica
73. Fauna ittica: partecipazione a gruppi di lavoro organizzati da MATTM per la disseminazione delle *best practices* e per l'implementazione dei metodi.
74. Attività di coordinamento a livello distrettuale per l'identificazione delle misure in atto (a livello nazionale e regionale) riguardo ai regolamenti REACH, CLP, PIC e per la valutazione della loro efficacia per la protezione delle risorse idriche
75. Rafforzamento degli impegni di monitoraggio (tramite introduzione di nuovi metodi analitici e formazione del personale per il monitoraggio nel biota)
76. Monitoraggio stato chimico. Partecipazione a tavolo di coordinamento a livello nazionale (MAATM/ISPRA/ARPA).
77. Revisione della designazione dei corpi idrici fortemente modificati, della valutazione del raggiungimento del PEB e degli interventi del programma delle misure ad essi riferiti, in accordo con le linee guida nazionali
78. Partecipazione a gruppi di lavoro MATTM/AdB/Regioni e Istituti Scientifici, per la validazione/attuazione della metodologia nazionale sul PEB dei corpi idrici fortemente modificati e artificiali.
79. Adeguamento dei metodi di valutazione dello stato chimico e quantitativo dei GW alle indicazioni riportate nelle linee guida nazionali in pubblicazione
80. Attuazione di un programma per l'applicazione di una metodologia omogenea a scala di Distretto per la valutazione dei trend (qualitativi e quantitativi) ai fini della classificazione dello stato dei corpi idrici sotterranei
81. Attuazione di programma per l'applicazione di una metodologia omogenea per la valutazione dell'impatto dei valori di fondo ai fini della classificazione dello stato dei corpi idrici sotterranei
82. Regolamento sperimentale per la concessione di derivazioni idriche per uso idroelettrico
83. Applicazione degli obblighi di misurazione delle portate e dei volumi dei prelievi e delle restituzioni di acqua pubblica in applicazione del D.P.G.R. 21 aprile 2015 n. 51/R
84. Recepimento, da parte della Regione Toscana, delle Linee guida per la regolamentazione delle modalità di quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo emanate con DM 31 luglio 2015
85. Tavolo tecnico finalizzato al monitoraggio e alla gestione degli invasi del sistema strategico per il contrasto di eventi estremi siccitosi.
86. Modalità attuative del Piano di Gestione delle Acque.

Nel punto Raggiungimento degli obiettivi di Piano viene specificato che le misure supplementari sono state individuate al fine di garantire il soddisfacimento, unitamente a quelle di base, degli obiettivi del Piano di gestione delle acque, derivati dagli obiettivi posti dalla direttiva 2000/60/CE e declinati al documento 7 Obiettivi di piano, stati di qualità e deroghe.

Di seguito si illustrano le misure supplementari del Piano in rapporto agli obiettivi da raggiungere, in cui sono state individuate/evidenziate (con sfondo colorato) le misure che interessano il comune di Borgo a Mozzano. Questi obiettivi sono stati fatti propri dalla presente Variante di RU e inseriti negli "obiettivi di sostenibilità" di cui al precedente punto 1.4.

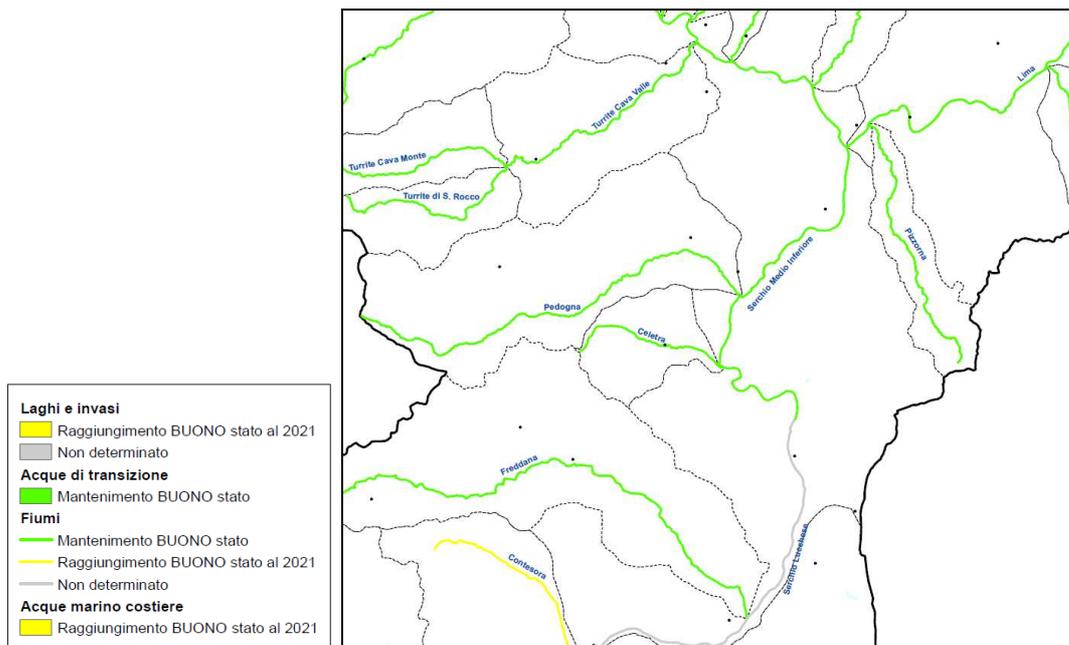
Tabella 1- Rapporto tra obiettivi e misure supplementari del piano

Obiettivo generale	Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche
Obiettivo specifico	Ridurre le perdite nel settore civile ed agricolo
Misure di piano	19. Monitoraggio dei fabbisogni e degli utilizzi irrigui nel Bacino del Lago di Massaciuccoli 20. Monitoraggio delle coltivazioni nel Bacino del Lago di Massaciuccoli 58. Misura PSR 4.1.4: gestione della risorsa idrica per scopi irrigui da parte delle aziende agricole; 61. Misura PSR 4.4.2: Investimenti non produttivi per il miglioramento della gestione e la tutela delle risorse idriche; 65. Misura PSR 10.1.2: Miglioramento della gestione degli input chimici e idrici
Obiettivo specifico	Riutilizzare le acque depurate
Obiettivo specifico	Riequilibrare le attività di prelievo delle risorse idriche
Misure di piano	1. Tutela dei corsi d'acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico 2. Definizione, da parte della Regione Toscana, sentita l'Autorità di Ambito competente, di apposita disciplina di salvaguardia del corpo idrico "Serchio Lucchese" al fine di tutelare i punti di captazione delle acque destinate all'uso potabile situati nelle aree di pertinenza di tali corpi idrici (art. 94, D. Lgs. 152/2006). 19. Monitoraggio dei fabbisogni e degli utilizzi irrigui nel Bacino del Lago di Massaciuccoli 21. Condivisione e taratura da parte degli Enti competenti del modello idrogeologico condiviso dell'acquifero della piana di Lucca 58. Misura PSR 4.1.4: gestione della risorsa idrica per scopi irrigui da parte delle aziende agricole;
Obiettivo specifico	Ridurre i consumi
	7. Conferma dell'efficacia delle limitazioni di cui agli articoli 19, 20 e 21 del Progetto di Piano di bacino, stralcio bilancio idrico del bacino del lago di Massaciuccoli, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Serchio in data 20 febbraio 2007 con delibera n° 150 19. Monitoraggio dei fabbisogni e degli utilizzi irrigui nel Bacino del Lago di Massaciuccoli 25. Individuazione delle modalità operative volte ad incentivare un uso sostenibile della risorsa idrica nel bacino del lago di Massaciuccoli. 58. Misura PSR 4.1.4: gestione della risorsa idrica per scopi irrigui da parte delle aziende agricole; 65. Misura PSR 10.1.2: Miglioramento della gestione degli input chimici e idrici
Obiettivo generale	Migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e di quelli terrestri ad essi collegati e la capacità di auto depurazione dei corsi d'acqua
Obiettivo specifico	Garantire il deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua
Misure di piano	1. Tutela dei corsi d'acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico 4. Disciplina delle derivazioni da acque superficiali al fine di garantire il Deflusso Minimo Vitale e salvaguardare l'ambiente fluviale 6. Definizione di un "Codice di Buona Prassi" per la gestione della vegetazione riparia lungo i corsi d'acqua. (SCHEDA 6). 14. Realizzazione di rampe di risalita dei pesci agli sbarramenti fluviali più importanti, al fine di garantire il ripristino della continuità longitudinale del corso d'acqua e quindi la riapertura dei corridoi ecologici 24. Monitoraggio dei livelli idraulici negli invasi del reticolo idraulico strategico 32. Disciplina delle derivazioni da acque sorgive 85. Cabina di regia per rilasci dagli invasi periodi siccitosi
Obiettivo specifico	Ridurre i fenomeni di intrusione marina
Misure di piano	7. Limitazioni temporanee alle derivazioni da acque superficiali e sotterranee del bacino del lago di Massaciuccoli 12. Istituzione, a cura dell'Autorità di Distretto del fiume Serchio, di un tavolo tecnico sperimentale, costituito dai rappresentanti di tutti gli enti competenti, che costituisca la sede di confronto, elaborazione dati, scambio di informazioni e proposte operative inerenti le modalità di eliminazione/riduzione delle acque saline depositate nelle ex buche di sabbia silicea presenti nel bacino del lago di Massaciuccoli 36. Approfondimento del lago di Massaciuccoli

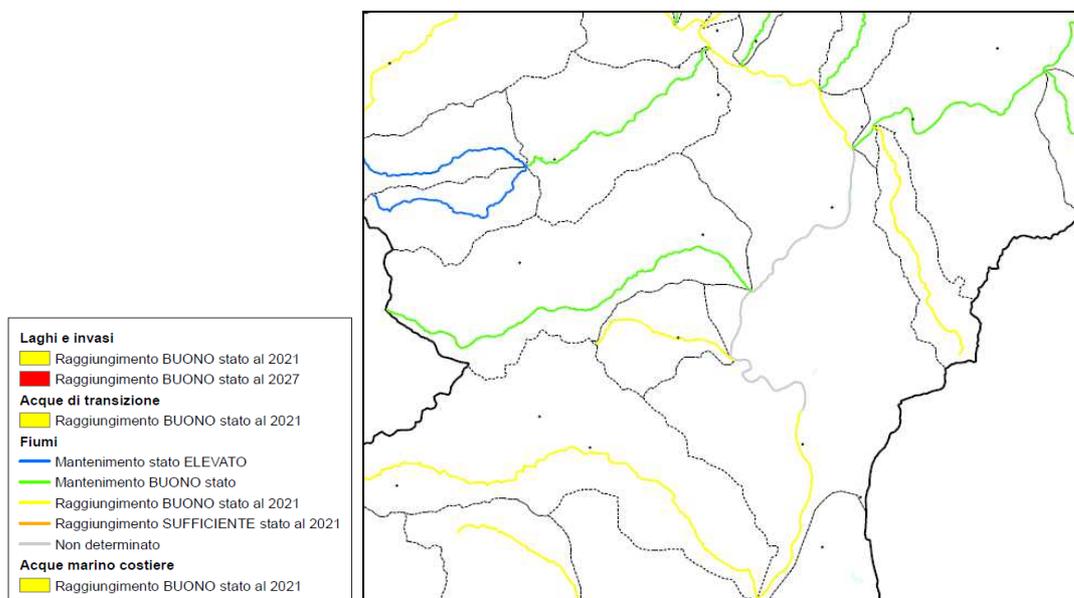
Obiettivo specifico	Migliorare la gestione degli invasi in riferimento alle problematiche di trasporto solido e di interrimento
Misure di piano	11. Istituzione, a cura dell'Autorità di Distretto del fiume Serchio, di un tavolo tecnico sperimentale, costituito dai rappresentanti di tutti gli enti competenti, che costituisca la sede di confronto elaborazione dati, scambio di informazioni e proposte operative inerenti la gestione degli svassi in coda di piena per il sistema idroelettrico.
	24. Monitoraggio dei livelli idraulici negli invasi del reticolo idraulico strategico
	45. Sviluppo del quadro conoscitivo con valutazioni di carattere idromorfologico
Obiettivo generale	Riduzione degli effetti negativi indotti dalle alterazioni morfologiche in atto
Obiettivo specifico	Ridurre gli impatti antropici
Misure di piano	1. Tutela dei corsi d'acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico
	9. Delocalizzazione degli impianti di lavorazione dei materiali inerti ubicati lungo l'asta del fiume Serchio e del suo affluente principale (torrente Lima)
	14. Programmazione, da parte dell'Autorità di Distretto del fiume Serchio sentite le province competenti, della realizzazione di rampe di risalita dei pesci agli sbarramenti fluviali più importanti, al fine di garantire il ripristino della continuità longitudinale del corso d'acqua e quindi la riapertura dei corridoi ecologici.
	35. Misura per il trattamento delle acque dilavanti
	37. Rinaturalizzazione di un'area e riorganizzazione delle opere di bonifica in loc. la piaggetta
	38. Misura per l'intervento sperimentale di riaggancio controllato e rinaturalizzazione nell'ambito della bonifica di vecchiano
	39. Interventi finalizzati all'aumento della capacità di laminazione interna sistema Ozzeri
	42. Riqualficazione fluviale connessa agli adeguamenti geometrici e strutturali degli argini di serchio e delle oo.ii. di ii categoria idraulica (tratto lucchese e pisano).
	44. Politiche di incentivo al presidio dei versanti
	46. Indirizzi per realizzazione misure di protezione integrata
	47. Tavolo tecnico per danno potenziale aree protette e a vincolo paesaggistico
	48. Indirizzi di gestione grande derivazione dal fiume Serchio
	82. Regolamento sperimentale per derivazioni uso idroelettrico
Obiettivo specifico	Utilizzo di pratiche agricole ambientalmente sostenibili
Misure di piano	19. Monitoraggio delle coltivazioni nel Bacino del Lago di Massaciuccoli
Misure di piano	58. Misura PSR 4.1.4 - Gestione della risorsa idrica per scopi irrigui da parte delle aziende agricole;
	64. Misura PSR 10.1.1 - Conservazione del suolo e della sostanza organica
	65. Misura PSR 10.1.2 - Miglioramento della gestione degli input chimici e idrici
	67. Misura PSR 11.1 - Pagamento al fine di adottare pratiche e metodi di produzione biologica
	68. Misura PSR 11.2 - Pagamento al fine di mantenere pratiche e metodi di produzione biologica
	69. Misura PSR 16.5 - Sostegno ad azioni congiunte per la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi; sostegno ad approcci comuni ai progetti e alle pratiche ambientali in corso
Obiettivo specifico	Recupero della funzionalità fluviale
Misure di piano	9. Delocalizzazione degli impianti di lavorazione dei materiali inerti ubicati lungo l'asta del fiume Serchio e del suo affluente principale (torrente Lima)
	6. Definizione di un "Codice di Buona Prassi" per la gestione della vegetazione riparia lungo i corsi d'acqua.
	14. Programmazione, da parte dell'Autorità di Distretto del fiume Serchio sentite le province competenti, della realizzazione di rampe di risalita dei pesci agli sbarramenti fluviali più importanti, al fine di garantire il ripristino della continuità longitudinale del corso d'acqua e quindi la riapertura dei corridoi ecologici.
	37. Misura per la rinaturalizzazione di un'area e riorganizzazione delle opere di bonifica in loc. la piaggetta
	40. Misura per Interventi coordinati di adeguamento idraulico e di recupero e riqualficazione idromorfologica del torrente freddana nel tratto a monte di ponte rosso.
	41. Misura per Interventi coordinati di adeguamento idraulico e idraulico-forestale sull'asta del torrente lima e sui principali affluenti del sottobacino.
	42. Misura per la riqualficazione fluviale connessa agli adeguamenti geometrici e strutturali degli argini di serchio e delle oo.ii. di ii categoria idraulica (tratto lucchese e pisano)
Obiettivo specifico	Ripristino dell'assetto fluviale naturale
Misure di piano	9. Delocalizzazione degli impianti di lavorazione dei materiali inerti ubicati lungo l'asta del fiume Serchio e del suo affluente principale (torrente Lima)
	43. Misura per Interventi di recupero e rinaturalizzazione di fasce di pertinenza fluviale. corpi idrici prioritari: fiume serchio medio superiore, torrente acquabianca valle, turrite cava valle, f. serchio monte
Obiettivo specifico	Ridurre i fenomeni di subsidenza indotti dalle attività di bonifica

Misure di piano	19. Monitoraggio delle coltivazioni nel Bacino del Lago di Massaciuccoli 20. Monitoraggio dei fabbisogni e degli utilizzi irrigui nel Bacino del Lago di Massaciuccoli
Obiettivo generale	Incrementare e salvaguardare la biodiversità e potenziare le funzionalità della rete ecologica ed il grado di connettività naturale
Obiettivo specifico	Ridurre il livello di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee
Misure di piano	1. Tutela dei corsi d'acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico 2. Definizione, da parte della Regione Toscana, sentita l'Autorità di Ambito competente, di apposita disciplina di salvaguardia dei corpi idrici "Serchio Lucchese" al fine di tutelare i punti di captazione delle acque destinate all'uso potabile situati nelle aree di pertinenza di tali corpi idrici (art. 94, D. Lgs. 152/2006). 26. Predisposizione di studi di caratterizzazione su cave, miniere, discariche e siti contaminati su corpi idrici superficiali e sotterranei indicati 35. Misura per il trattamento delle acque dilavanti 33. Misura per l'adeguamento degli scarichi industriali alla normativa vigente previa monitoraggio puntuale dei parametri presenti nello scarico autorizzato 49. Verifica da parte della Regione Toscana, sentita ARPAT, della presenza ubiquitaria del mercurio e approfondimento della determinazione dello stato chimico di alcuni corpi idrici 50. Approfondimento da parte di RT di valutazioni su aggiornamento pressioni - impatti e programmi di monitoraggio 51. Caratterizzazione, oppure bonifica nel caso già caratterizzati, dei siti attivi individuati nel Sistema Informativo Siti Interessati da procedimento di BONifica (SISBON) 52. Modifiche impianti di trattamento acque reflue per impianti acquacoltura 65. Misura PSR 10.1.2 - Miglioramento della gestione degli input chimici e idrici 70. Attuazione del Piano Azionale nazionale sui prodotti fitosanitari
Obiettivo specifico	Protezione della biodiversità nelle aree protette
Misure di Piano	1. Tutela dei corsi d'acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico 14. Programmazione, da parte dell'Autorità di Distretto del fiume Serchio sentite le province competenti, della realizzazione di rampe di risalita dei pesci agli sbarramenti fluviali più importanti, al fine di garantire il ripristino della continuità longitudinale del corso d'acqua e quindi la riapertura dei corridoi ecologici 30. Verifica, da parte della Regione Toscana e di Arpat, della necessità di realizzare una carta della natura che definisca la localizzazione e l'estensione degli habitat e delle specie igrofilie di interesse conservazionistico nelle zone umide segnalate nel bacino del Serchio, di seguito elencate, non comprese nel perimetro delle aree già tutelate per legge, allo scopo di istituire nuove "aree protette" e/o individuare specifiche misure di conservazione: Bottacci di Massa Pisana (Piana di Lucca) Padule di Verciano e Sorbano (Piana di Lucca) Lago di Casoli (Val di Lima) Lago del Bagno o di Pra' di Lama (Pieve Fosciana - Garfagnana) Laghi di Cella (Garfagnana) Lame di Capraia (Sillico - Garfagnana) Lago della Bega (Pugliano - Garfagnana) Laghi di Sillano (Garfagnana). 30. Verifica, da parte della Regione Toscana e di Arpat, della necessità di realizzare una carta della natura che definisca la localizzazione e l'estensione degli habitat e delle specie igrofilie di interesse conservazionistico nelle zone umide segnalate nel bacino del Serchio non comprese nel perimetro delle aree già tutelate per legge, allo scopo di istituire nuove "aree protette" e/o individuare specifiche misure di conservazione. 37. Rinaturalizzazione di un'area e riorganizzazione delle opere di bonifica in loc. la piaggetta 38. Intervento sperimentale di riallagamento controllato e rinaturalizzazione nell'ambito della bonifica di vecchiano. 43. Misura per interventi di recupero e rinaturalizzazione di fasce di pertinenza fluviale. corpi idrici prioritari: fiume Serchio medio superiore, torrente acquabianca valle, turrite cava valle, f. Serchio monte. 60. Misura PSR 4.4.1: Conservazione e ripristino degli elementi caratteristici del paesaggio salvaguardia e valorizzazione della biodiversità

Si riportano a seguire degli estratti delle Tavole 7.7 e 7.7bis che riportano gli obiettivi del Piano relativamente allo stato ecologico e chimico delle acque superficiali per la porzione di distretto in cui è il comune di Borgo a Mozzano.



Tav 7.7 Obiettivi di Piano, stati di qualità e deroghe - Acque superficiali - Obiettivi di Piano - Stato chimico



7.7bis Obiettivi di Piano, stati di qualità e deroghe - Acque superficiali - Obiettivi di Piano - Stato ecologico

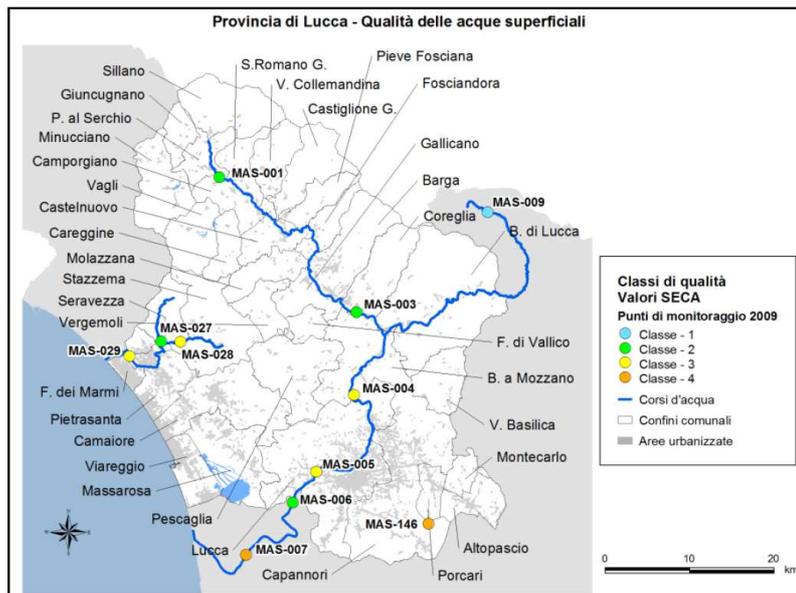
Per illustrare la qualità delle acque del fiume Serchio, dal Rapporto Ambientale della procedura di VAS per la Variante al PS e al RU 2014, si riportano dei dati estratti da "Dati ambientali aggiornamento 2010" documento predisposto dalla provincia di Lucca, da cui si rileva una situazione buona e stazionaria a monte (Ponte di Petrognano) e analoga situazione pressochè stazionaria meno soddisfacente nel tratto in comune di Borgo a Mozzano e a valle del territorio comunale. Questi dati si rilevano anche dallo schema planimetrico a seguito riportato.

Bacino del Serchio: qualità delle acque superficiali (2007-2009)					
Nome stazione	Comune	Codice Stazione	SECA 2007	SECA 2008	SECA 2009
Serchio - Ponte Petrognano-Camporgiano	Piazza al Serchio	MAS-001	2	2	2
Serchio - Ghivizzano	Coreglia	MAS-003	3	3	2
Serchio - Piaggione	Lucca	MAS-004	2	2	3
Serchio - Ponte San Pietro - Lucca	Lucca	MAS-005	3	2	3
Serchio - Ponte di Ripafratta	S. Giuliano Teme	MAS-006	3	2	2
Serchio - Migliarino	S. Giuliano Teme	MAS-007	3	4	4
Lima - Ponte per Rivoreta	Abetone	MAS-009	1	1	1

Fonte Provincia di Lucca dati ambientali aggiornamento 2010

QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI (S)

Indici di qualità dei corsi d'acqua



Elaborazione su dati ARPAT

Fonte Provincia di Lucca dati ambientali aggiornamento 2010

Sempre dal Rapporto Ambientale della procedura di VAS per la Variante al PS e al RU 2014A, seguito si riportano le informazioni relative allo stato ecologico e chimico dei corsi d'acqua superficiali del bacino del fiume Serchio estratte dall'Annuario dei dati ambientali 2013 dell'Arpat, da cui si rilevano le informazioni relative all'ultimo triennio per il Serchio e per alcuni suoi affluenti, da cui si rileva una situazione sostanzialmente buona.

CORPO IDRICO		COD	BACINO SERCHIO				BACINO SERCHIO			
Sottobacino Serchio			2010	2011	2012	3 ANNI	2010	2011	2012	3 ANNI
			stato ecologico				stato chimico			
Serchio Monte	MAS-001		●			●	●			●
Serchio Medio Superiore	MAS-003		●			●	●			●
Serchio Medio Inferiore	MAS-004		●*			●	●			●
Serchio Lucchese	MAS-994				●	●				●
Serchio-Foce	MAS-007		●			●	●			●
Lima	MAS-011		●*			●	●			●
Limestone	MAS-2023				●	●				●
Pizzoma	MAS-540			●		●		●	●	●
Turrite Di Galliciano	MAS-557			●		●		●	●	●
Serchio Di Sillano	MAS-818		●			●	●			●
Turrite Cava Valle	MAS-832		●			●	●			●
Pedogna	MAS-834		●			●	●			●
Scesta	MAS-838					●				●
Acquabianca Valle	MAS-964				●	●				●
Corfino	MAS-969		●*			●	●			●
Corsonna	MAS-970		●			●	●	●		●
Edron	MAS-973		●			●	●			●

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

SERCHIO E SOTTOBACINI									
CORPO IDRICO	COD	2010	2011	2012	3 ANNI	2010	2011	2012	3 ANNI
Sottobacino Serchio		stato ecologico				stato chimico			
Fegana	MAS-974	●				●			
Sestaione	MAS-984	●	●	●		●	●		
Rio Guappero	MAS-995			●					
Ozzeri	MAS-996			●		●		●	

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato

STATO CHIMICO

● Buono ● Non Buono

Per aggiornare le informazioni a seguito si riportano le informazioni relative allo stato ecologico e chimico dei corsi d'acqua superficiali del bacino del fiume Serchio estratte dall'Annuario dei dati ambientali 2016 dell'Arpat, da cui si rileva il confronto dei dati relativi ai trienni 2010-2012 e 2013-2015 per il Serchio e per alcuni suoi affluenti, da cui si rileva una situazione sostanzialmente stazionaria.

Acque superficiali

Stato ecologico e chimico dei corpi idrici della Toscana. Aggiornamento al 2015, terzo anno del secondo triennio di applicazione della Direttiva quadro 2000/60/CE (DM 260/2010)

Sottobacino	Provincia	Corpo idrico	Cod.	Stato Ecologico		Stato Chimico	
				Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015
BACINO SERCHIO							
Serchio	LU	Serchio Monte	MAS-001	●	●	●	●
	LU	Serchio Medio Superiore	MAS-003	●	●	●	●
	LU	Serchio Medio Inferiore	MAS-004	●	●	●	●
	LU	Serchio Lucchese	MAS-994	●	●	●	●
	PI	Serchio-Foce	MAS-007	●	●	●	●
	LU	Lima	MAS-011	●	●	●	●
	PT	Limestre	MAS-2023	●	●	●	●
	LU	Pizzorna	MAS-540	●	●	●	●
	LU	Turrite di Galliciano	MAS-557	●	●	●	●
	LU	Serchio di Sillano	MAS-818	●	●	●	●
	LU	Turrite Cava Valle	MAS-832	●	●	●	●
	LU	Pedogna	MAS-834	●	●	●	●
	LU	Scesta	MAS-838	●	●	●	●

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato
○ Non campionabile ● Non richiesto

STATO CHIMICO

● Buono ● Non Buono ● Buono da Fondo naturale

Acque superficiali

Stato ecologico e chimico dei corpi idrici della Toscana. Aggiornamento al 2015, terzo anno del secondo triennio di applicazione della Direttiva quadro 2000/60/CE (DM 260/2010)

Sottobacino	Provincia	Corpo idrico	Cod.	Stato Ecologico		Stato Chimico	
				Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015	Triennio 2010-2012	Triennio 2013-2015
BACINO SERCHIO							
Serchio	LU	Acquabianca Valle	MAS-964	●	●	●	●
	LU	Corfino	MAS-969	●	●	●	●
	LU	Corsonna	MAS-970	●	●	●	●
	LU	Edron	MAS-973	●	●	●	●
	LU	Fegana	MAS-974	●	●	●	●
	PT	Sestaione	MAS-984	●	●	●	●
	LU	Rio Guappero	MAS-995	●	●	●	●
	LU	Ozzeri	MAS-996	●	●	●	●

L'acqua e il fabbisogno idropotabile

Sulla base del fabbisogno idropotabile pro-capite esaminato nella valutazione degli effetti ambientali del Piano Strutturale, per le nuove previsioni individuate del RU vigente si stima un fabbisogno idrico annuo valutato in mc. 60.300, dei quali: mc. 47.700 necessari per l'uso domestico, mc. 4.200 per le seconde case, mc. 7.800 richiesti dal settore produttivo, mc. 600 necessari alle attività ricettive.

Come rilevato in sede di approvazione del RU previgente dalla A.A.T.O. n. 1 Toscana Nord, nelle UTOE di Tombeto, Borgo a Mozzano e Corsagna, le attuali risorse idriche disponibili dalla rete acquedottistica, in alcune zone, non consentivano di far fronte all'incremento insediativo previsto di 115 nuove abitazioni e 78 posti letto per attività turistico ricettive.

Il RU previgente aveva ridotto le nuove previsioni in attesa di una verifica della possibilità di aumentare l'approvvigionamento idrico delle frazioni sopra dette, collegandole all'acquedotto di Diecimo, così come suggerito dalla stessa Autorità d'Ambito e, per dette UTOE, ed aveva subordinato la realizzazione di nuovi interventi edilizi alla disponibilità della risorsa idrica.

E' prevista la localizzazione di nuovi depositi d'acqua a servizio delle zone poste a quota più alta (frazioni di Tombeto e Cerreto) e per potenziare la disponibilità dello stesso nelle frazioni che presentano carenza del servizio.

Le carenze idriche segnalate potrebbero essere colmate dalle ricerche idriche specifiche da condursi nell'area di Valdottavo, con possibilità di abbondante fornitura per tutto l'ambito comunale, come evidenziato dagli studi idrogeologici condotti nell'ambito del territorio comunale.

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

Le scelte della Variante di RU, non prevedono un incremento al dimensionamento di nuova costruzione a carattere residenziale. Considerate la tipologia e la dimensione degli interventi che sono previsti, non si riscontrano modifiche per la sostenibilità rispetto alla risorsa acqua, coerentemente con il parere di GAIA spa riportato precedentemente. La presente Variante di RU fa propri gli obiettivi del Piano di Gestione delle Acque del Distretto del Fiume Serchio e del Piano Ambientale e Energetico Regionale (PAER), come elencati nel precedente punto 1.4.

La rete fognaria e gli impianti di depurazione

Si riportano dal documento dell'ARPAT "Acque reflue urbane e industriali - Risultato dei controlli agli scarichi - Anno 2015" le considerazioni relative alla Zona della piana di Lucca e Garfagnana "Relativamente ai controlli delegati, è stata riscontrata una buona conformità in merito ai parametri di tab. 1, con la sola eccezione del Depuratore di Calavorno, nel comune di Coreglia Antelminelli, dove si sono riscontrati vari superamenti che hanno dato luogo a violazioni amministrative. In merito ai parametri di tab. 3 sono stati rilevati superamenti del parametro *E. Coli*. Per quanto riguarda i controlli in aree sensibili per la verifica dell'abbattimento di azoto e fosforo, gli autocontrolli evidenziano una tendenza al rispetto delle percentuali di abbattimento.

Altre irregolarità amministrative sono state verbalizzate a seguito di sopralluoghi per la verifica delle prescrizioni in relazione alle portate scaricate e la mancata autorizzazione.

Dai sopralluoghi effettuati su alcuni impianti, si evidenzia la necessità di interventi strutturali che porterebbero al miglioramento del trattamento dei reflui. Molti impianti di depurazione hanno autorizzazioni scadute pur avendo presentate le domande di rinnovo nei tempi previsti dalla normativa.

Sempre dal Rapporto Ambientale della procedura di VAS procedura di VAS per la Variante al PS e al RU 2014 si ricorda che ad integrazione della rete fognaria esistente costituita da 17 sistemi fognari a servizio delle varie frazioni e località sono previste dalla A.A.T.O.:

- opere ed interventi sugli impianti esistenti che prevedono la sostituzione di collettori fognari ritenuti insufficienti dal punto di vista funzionale e di conservazione; la revisione generale dei collettori e della rete fognaria.
- nuove realizzazioni relative alle reti fognarie di: Motrone; Particelle e Oneta; Rocca; Partigliano.

L'Autorità d'Ambito, come esposto nel parere di competenza, ricorda che la realizzazione del depuratore unico è prevista per il 2019, tale depuratore per Valdottavo e Diecimo è capace di raccogliere gli scarichi dei nuovi insediamenti previsti nelle frazioni di Tombeto, Borgo a Mozzano, Diecimo, Dezza, Valdottavo, Partigliano, Tempagnano, Cerreto in sostituzione degli esistenti posti in aree a rischio idraulico, ma idonei per l'utenza attuale. Tale localizzazione non è stata modificata dalla Variante di RU.

A tal fine il RU previgente aveva individuato una nuova area, in alternativa a quella segnalata per Valdottavo e Decimo, prossima al Torrente Pedogna, in riva destra dello stesso, per la realizzazione del nuovo depuratore (in sostituzione di quelli esistenti) a servizio dei suddetti insediamenti.

Si ricorda quanto esposto nel parere del 14/11/2013 dell'AUTORITA' IDRICA TOSCANA Conferenza Territoriale n. 1 "Toscana Nord" in cui viene evidenziata la criticità dell'attuale localizzazione del depuratore di Diecimo – Valdottavo - Capoluogo (non oggetto della Variante in esame) a distanza inferiore di 100 metri dalle costruzioni esistenti, rispetto all' Allegato 4 capitolo 1.2 della Delibera del 04/02/1977 del Comitato Interministeriale per la Tutela delle Acque. Al riguardo il parere rileva tra gli obiettivi indicati dalle Delibere di C.C. n. 32 del 13/06/2011 e di G.C. n. 14 del 09/02/2012 la "revisione della localizzazione del depuratore unico delle fognature di Valdottavo – Diecimo – Capoluogo e della relativa stazione di pompaggio in loc. San Martino, proponendo in accordo con l' Autorità Idrica Toscana e l'Autorità di Bacino, soluzioni alternative più sostenibili, sia come fattibilità economica che sostenibilità ambientale" (citaz. dalla relazione di Variante al Piano Strutturale).

Si segnala che nell'attuale Pianificazione d' Ambito la realizzazione del depuratore unico è prevista per l'anno 2019.

Nuovi depuratori sono inoltre individuati dal RU vigente per l'abitato di Rocca ed è previsto il raddoppio dell'esistente impianto di Corsagna.

Alcuni interventi previsti dal RU vigente al punto precedente sono già stati realizzati, ad esempio le reti fognarie per gli abitati di Partigliano e Oneta.

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

Considerati gli obiettivi, le scelte, la dimensione e la localizzazione degli interventi previsti dalla Variante di RU che non prevede incremento al dimensionamento di nuova costruzione, questi non possono comportare modifiche significative in quanto l'intera organizzazione dell'insediamento urbano è tesa al suo miglioramento e all'adeguamento del sistema di gestione degli impianti di depurazione e fognari

La Variante fa propri gli obiettivi del Piano di Gestione delle Acque del Distretto del Fiume Serchio e del Piano Ambientale e Energetico Regionale (PAER), come elencati nel precedente punto 1.4.

Si confermano per il sistema acqua gli indicatori individuati, nel Rapporto Ambientale della Variante al PS e al RU 2014, in base delle analisi e delle problematiche emerse, riportati nel successivo punto 7.

IL SISTEMA ARIA

Clima

Borgo a Mozzano rientra nella "Classificazione climatica" nella zona "E" (periodo di accensione del riscaldamento negli edifici 15 ottobre - 15 aprile, orario consentito 14 ore giornaliere) (2234 GR/G) ed ha Diffusività atmosferica" (ovvero la dispersione delle sostanze inquinanti accumulate nei bassi strati dell'atmosfera) bassa (Ibimet CNR 2002).

Sono riportati i dati delle stazioni agrometeorologiche più prossime al territorio del comune riferite alle temperature massime, minime, medie; all'escursione termica; alle

precipitazioni pluviometriche; alla velocità del vento media, massima e alla radiazione solare mensile e giornaliera.

Stazioni	Temperature massime medie (°C)											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Barga	10,5	12,1	15,1	17,4	23,8	26,6	29,3	29,9	24,4	19,1	12,8	10,4
Bagni di Lucca	8,8	10,1	13,0	13,8	20,1	22,7	25,4	26,1	21,4	16,4	11,2	8,7

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

Stazioni	Temperature minime medie (°C)											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Barga	1,3	-0,5	2,0	4,4	8,8	12,6	13,6	13,6	9,5	7,8	3,3	0,9
Bagni di Lucca	2,4	2,4	4,2	5,4	10,4	13,5	15,6	15,6	11,4	8,7	5,2	2,6

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

Stazioni	Temperature medie medie (°C)											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Barga	5,6	5,8	8,9	10,4	15,7	18,7	20,9	16,5	16,5	12,5	8,0	5,0
Bagni di Lucca	5,4	5,9	8,4	9,4	15	17,6	20,6	16,2	16,2	12,3	7,9	5,6

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

Stazioni	Escursione termica media (Tmax-Tmin)											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Barga	9,2	12,6	13,1	13,0	15,0	14,0	16,7	16,3	14,9	11,3	9,5	9,5
Bagni di Lucca	6,4	7,7	8,8	8,4	9,7	9,2	10,8	10,5	10,0	7,7	6,0	6,1

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

Stazioni	Pioggia media (mm)											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Barga	135,2	58,6	64,5	178,6	82,2	42,2	21,4	31,8	171,4	195,5	195,5	156,4
Bagni di Lucca	51,6	79,5	103,5	91,8	35,9	8,6	5,7	43,3	82,3	193,8	193,8	30,3

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

Stazioni	Velocità media mensile del vento (m/s)											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Barga	0,4	0,7	0,8	0,9	0,7	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,5	0,4

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

Stazioni	Velocità massima media del vento (m/s)											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Barga	3,7	5,6	6,2	6,6	5,5	4,6	4,6	4,5	4,1	3,9	4,6	3,8

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

Stazioni	Radiazione media mensile (Wat/mq/h)											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Barga	70	99	141	160	215	242	265	226	169	105	68	54

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

Stazioni	Radiazione media giornaliera mensile (Wat/mq/h)											
	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giu.	Lug.	Ago.	Set.	Ott.	Nov.	Dic.
Barga	170	189	219	278	314	403	459	350	253	197	209	290

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

Stazioni	Classe vento medio	Direzione prevalente
Barga	0,3 - 1,5 m/s	N-E

Fonte: Primo Rapporto sullo stato dell'Ambiente nella Provincia di Lucca, 1999; ARSIA

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

Le scelte della Variante di RU, oltre a non prevedere incremento al dimensionamento di nuova costruzione, ed ad attuare solo in parte il dimensionamento di PS, sono impostate per rispondere a tali problematiche, inoltre, considerata la tipologia e la dimensione degli interventi che sono previsti, questi non hanno influenza sul clima, inoltre come precedentemente specificato la Variante di RU fa propri gli obiettivi del Piano Ambientale e Energetico Regionale (PAER) e del PAC approvato con delibera della Giunta Comunale di Borgo a Mozzano n. 65 del 28.06.2016, come elencati nel precedente punto 1.4.

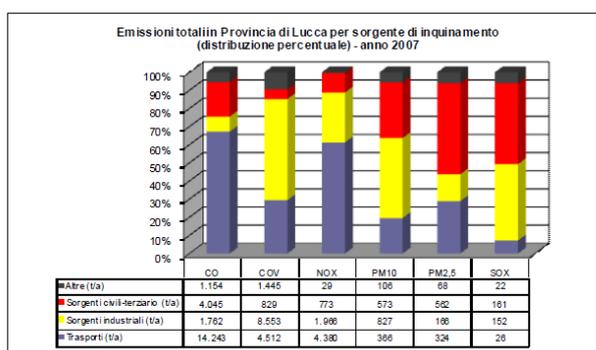
Qualità dell'aria

Si riportano, estratti dal Rapporto ambientale della Variante al Piano Strutturale e al Regolamento Urbanistico 2014, i dati analizzati nel "Dati ambientali aggiornamento 2010" predisposto dall'Assessorato all'Ambiente della Provincia di Lucca relativi all'Inventario Regionale delle Sorgenti Emissione (IRSE) che integrano le informazioni provenienti dalle reti di monitoraggio riferiti agli anni 1995, 2000, 2003, 2005 e 2007. L'intervento è basato sulla valutazione degli inquinanti prodotti e riversati in atmosfera, suddivisi per tipologia di inquinante, tipologia di sorgente e tipologia di processo responsabile. Le tipologie di inquinanti considerate sono monossido di carbonio (CO), composti organici volatili (COV), ossidi di azoto (NO_x) materiale particolato solido fine (PM₁₀ e PM₂₅) e ossidi di zolfo (SO_x). Nel documento della provincia della Provincia di Lucca si rileva che il macrosettore dei trasporti costituisce la componente prevalente delle emissioni di monossido di carbonio (CO) e degli ossidi di azoto (NO_x), incidendo con percentuali rispettivamente pari al 67% e 61%. Ad incidere notevolmente sul carico inquinante prodotto dalle emissioni di composti organici volatili (COV) e polveri sottili (PM₁₀) sono le fonti di tipo industriale che producono il 56% di COV e il 44% di PM₁₀. Il macrosettore delle sorgenti civili-terziario costituisce la fonte prevalente delle emissioni di PM_{2.5} con percentuali pari al 50% e al 45% delle emissioni di SO_x; l'industria incide per un ulteriore 42% nella produzione delle emissioni di SO_x.

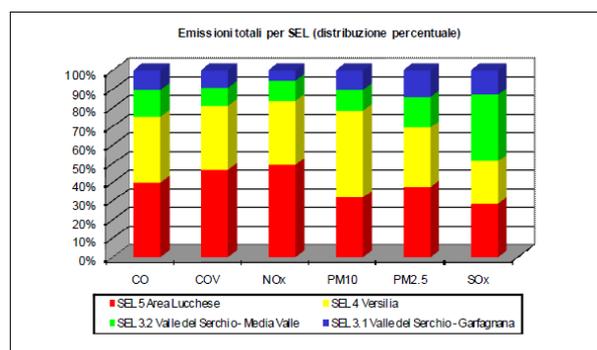
Le aree che contribuiscono maggiormente alle emissioni sono il SEL 5 – Area lucchese, ove viene emesso tra il 32 e il 49% del contributo provinciale complessivo e il SEL 4 – Versilia (tra il 32 e il 47%), con l'eccezione degli SO_x, dove anche il SEL 3.2 – Media valle del Serchio, contribuisce per il 36% del totale provinciale. Dal 1995 al 2007 si assiste ad una diminuzione costante delle emissioni di alcuni inquinanti quali CO (-8-59%), COV (-24%), NO_x (-28%), molto marcata per il CO e per SO_x. Per quanto riguarda l'andamento delle emissioni di PM₁₀ e PM_{2.5} invece, si osserva una diminuzione solo a partire dal 2003, in particolare tra il 2003 ed il 2007 si osserva una diminuzione del -22% di PM₁₀ e del -31% di PM_{2.5}.

L'analisi delle emissioni pro capite nell'anno 2007 evidenzia per tutti gli inquinanti, come risulta dalla tabella a seguito riportata, ad eccezione di NO_x e SO_x un livello di emissione superiore alla media regionale. Solo le emissioni pro capite di NO_x e SO_x risultano inferiori alla media regionale ed in particolare le emissioni di SO_x risultano nettamente inferiori al valore regionale.

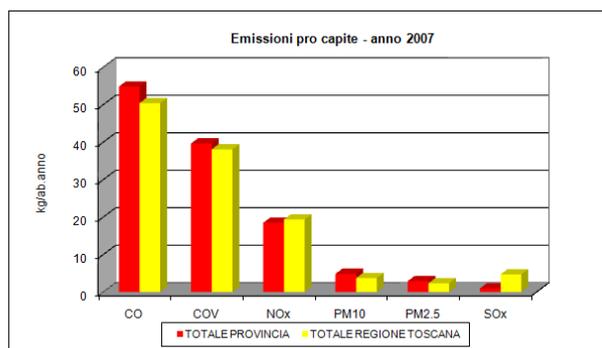
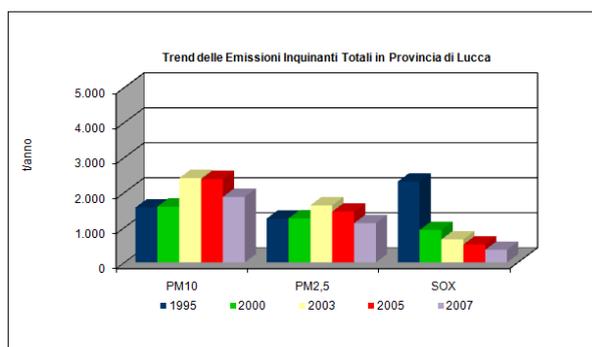
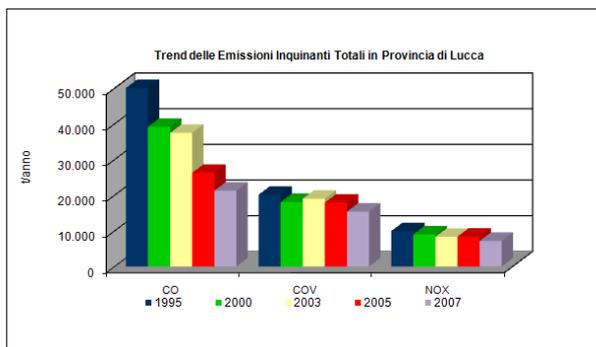
EMISSIONI INQUINANTI ATMOSFERICI PER SORGENTE (P)



Elaborazione su dati IRSE



Elaborazione su dati IRSE



Dalla seguente tabella, estratta dal documento della Amministrazione Provinciale, emerge come il comune di Borgo a Mozzano, all'interno del Quadrante Media Valle del Serchio presenti valori massimi per le PM₁₀ e PM₂₅ e NO_x, mentre per gli altri parametri non si collochi sui livelli più elevati.

Emissioni totali per comune - IRSE 2007						
Comune	CO t	COV t	NO _x t	PM ₁₀ t	PM ₂₅ t	SO _x t
SEL 3.1 Valle del Serchio - Quadrante Garfagnana						
Camporgiano	154,2	104,7	22,6	12,5	11,9	2,5
Careggine	54,5	40,9	8,0	4,9	4,5	0,5
Castelnuovo di Garfagnana	341,2	201,5	138,2	40,1	22,0	25,9
Castiglione di Garfagnana	142,4	106,1	19,0	12,5	11,7	1,6
Fosciandora	44,7	39,1	6,7	3,9	3,5	0,6
Galliano	428,2	160,7	37,1	31,4	27,3	2,2
Giuncugnano	36,5	33,1	7,2	3,4	3,0	0,5
Minucciano	189,0	116,9	26,7	15,8	14,2	2,6
Molazzana	84,3	61,6	11,7	7,4	6,9	1,3
Piazza al Serchio	158,3	94,5	25,1	12,5	11,5	2,6
Pieve Fosciana	155,8	109,2	23,5	12,9	12,1	2,2
San Romano in Garfagnana	93,6	59,4	14,1	7,9	7,2	1,4
Sillano	64,1	91,9	12,3	5,8	5,5	0,6
Vagli Sotto	87,2	66,0	9,7	7,8	7,5	0,9
Vergemoli	36,4	39,0	5,4	3,4	3,1	0,4
Villa Collemandina	110,1	71,8	14,8	9,5	8,8	1,3
TOTALE SEL 3.1	2.180,5	1.396,4	382,2	191,6	160,8	46,9
SEL 3.2 Valle del Serchio - Quadrante Media Valle						
Bagni di Lucca	726,4	397,3	205,3	54,3	42,8	103,6
Barga	1.159,1	500,0	222,7	38,4	34,4	14,0
Borgo a Mozzano	514,3	384,1	260,6	73,1	62,1	6,4
Coreglia Antelminelli	618,9	213,5	87,3	40,6	37,7	3,8
Fabbriche di Vallico	44,7	35,9	16,2	6,1	5,3	0,4
TOTALE SEL 3.2	3.063,4	1.530,8	792,1	212,4	182,3	128,1
SEL 4 - Versilia						
Camaiore	1.538,6	1.053,6	428,9	81,7	73,3	16,9
Forte dei Marmi	362,3	212,0	171,1	13,1	12,0	3,4
Massarosa	1.138,3	701,7	439,5	558,0	106,7	11,6
Pietrasanta	1.145,7	713,9	385,0	86,5	51,0	21,6
Seravezza	600,4	376,0	170,6	32,0	26,1	5,8
Stazzema	240,8	165,2	30,4	18,1	17,3	3,8
Viareggio	2.476,2	2.042,3	826,8	80,8	69,7	19,2
TOTALE SEL 4	7.502,3	5.264,7	2.452,2	870,3	356,0	82,2
SEL 5 - Area Lucchese						
Altopascio	1.214,5	457,4	397,5	130,7	76,8	17,8
Capannori	2.161,4	1.641,7	633,5	190,8	121,1	32,2
Lucca	3.746,6	2.650,7	1.367,3	195,9	151,0	30,0
Montecatini	200,8	139,7	43,6	11,5	9,6	3,8
Pescaglia	242,6	186,9	35,0	18,1	16,6	2,8
Porcari	641,2	1.972,4	1.023,4	33,7	30,5	14,2
Villa Basilica	250,1	98,7	21,6	16,4	15,1	1,6
TOTALE SEL 5	8.457,3	7.147,4	3.521,9	597,2	420,8	102,5
TOTALE PROVINCIA	21.203,6	15.339,2	7.148,4	1.871,5	1.120,0	359,7
TOTALE REGIONE TOSCANA	185.188,5	139.860,9	71.047,7	13.546,4	8.449,3	17.219,2
PRO CAPITE PROVINCIA	54,78	39,63	18,47	4,84	2,89	0,93
PRO CAPITE REGIONE	50,36	38,04	19,32	3,68	2,30	4,68

Elaborazione su dati IRSE

Si riportano a seguire una serie di immagini estratte dal “Documento di programmazione energetica ed ambientale della provincia di Lucca – Quadro conoscitivo” relative alle emissioni su base comunale per ciascun tipo di emissione (dati 2005).

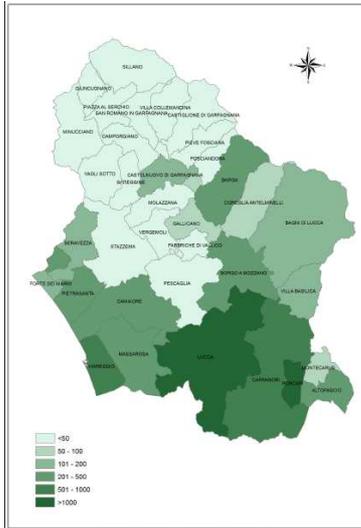


Figura 2.2.3 - Emissioni di NO_x (t/anno)

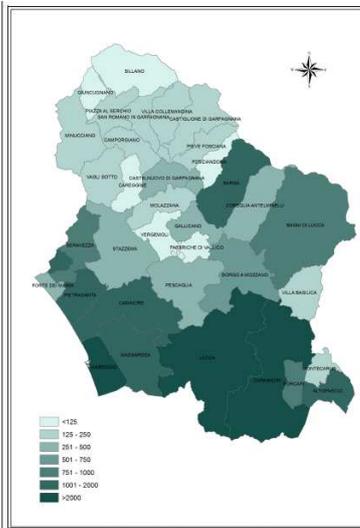


Figura 2.2.1 - Emissioni di CO (t/anno)

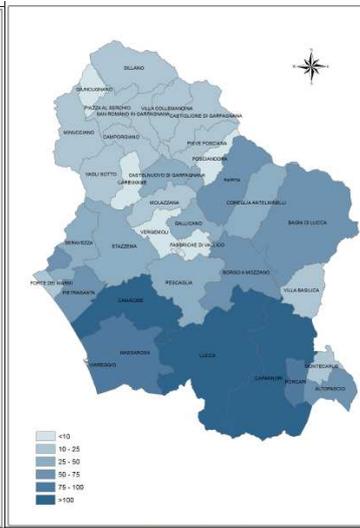


Figura 2.2.4 - Emissioni di PM10 (t/anno)

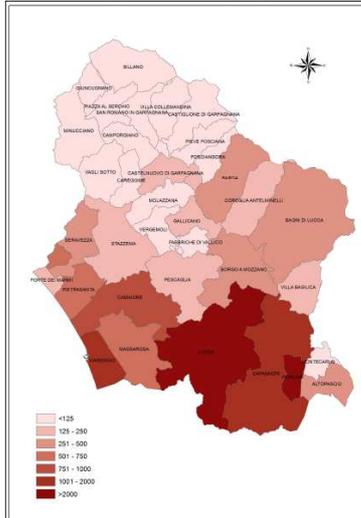


Figura 2.2.2 - Emissioni di COV (t/anno)



Figura 2.2.5 - Emissioni di PM2.5 (t/anno)



Figura 2.2.6 - Emissioni di SO₂ (t/anno)

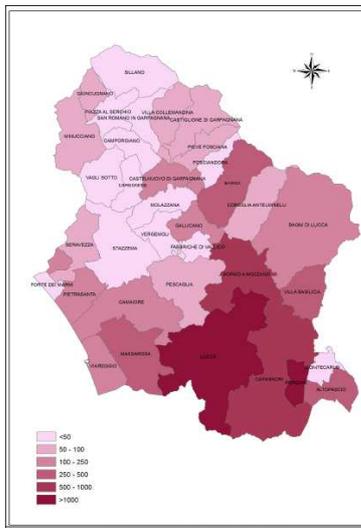


Figura 2.2.7 - Emissioni di CH₄ (t/anno)

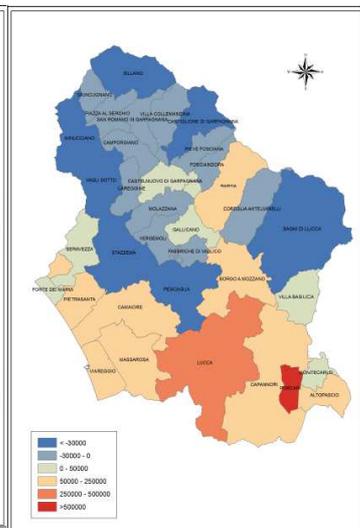


Figura 2.2.8 - Emissioni di CO₂ (t/anno)



Figura 2.2.9 - Emissioni di N₂O (t/anno)

Sempre dal Rapporto Ambientale 2014 si riportano le informazioni relative ai “Dati ambientali aggiornamento 2010” predisposto dall’Assessorato all’Ambiente della Provincia di Lucca. Nello specifico da questo documento risulta che a partire dal 1996 sono state effettuate dalla Provincia di Lucca e dall’ARPAT numerose campagne di biomonitoraggio della qualità dell’aria tramite licheni epifiti, considerati i migliori bioindicatori, attraverso l’individuazione di “centraline permanenti naturali”.

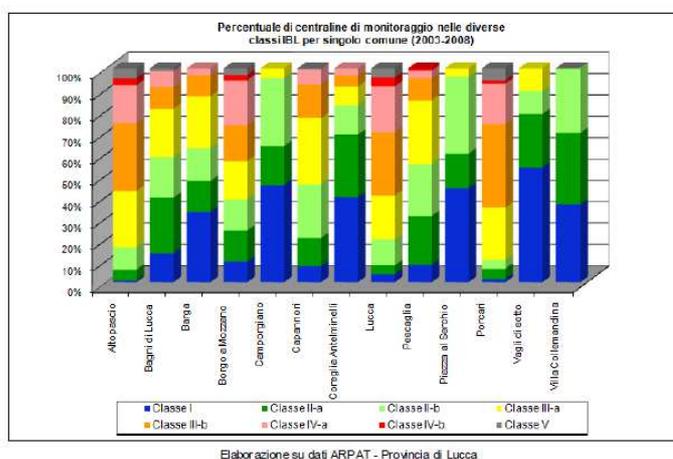
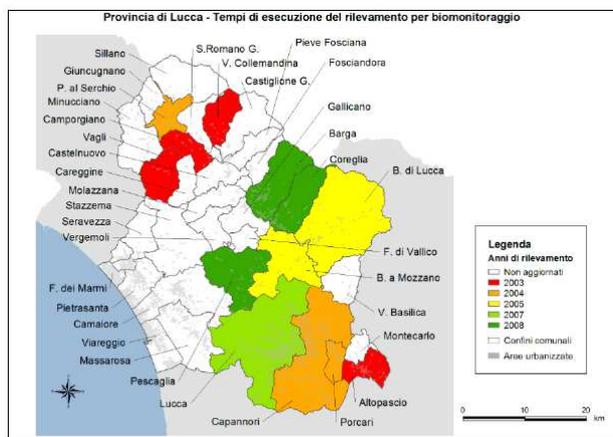
L’indice di qualità dell’aria sul quale vengono costruite le mappe (IBL: *indice di Biodiversità Lichenica*) fornisce in maniera sintetica la misura della biodiversità lichenica di un determinato territorio basandosi sul numero, la frequenza e la tolleranza delle specie licheniche presenti in una data area. Ad un valore basso dell’indice corrispondono generalmente aree inquinate, ad un valore alto corrispondono aree pulite dal punto di vista atmosferico relativamente a quegli inquinanti cui i licheni sono sensibili (principalmente gas fitotossici: ossidi zolfo e di azoto, ma anche idrocarburi, metalli pesanti). L’indice è articolato in 8 classi di naturalità/alterazione, sulla base dei valori di IBL relativi, come si evince dalla legenda a seguito riportata.

Indice di Biodiversità Lichenica (IBL)			
IBL	Classi di naturalità/alterazione		Colore
0	V	Deserto Lichenico	
1-15	IV b	Alterazione Molto Alta	
16-40	IV a	Alterazione Alta	
41-60	III b	Alterazione Media	
61-80	III a	Alterazione Bassa	
81-95	II b	Naturalità Bassa	
96-115	II a	Naturalità Media	
>115	I	Naturalità Alta	

Come esposto nel documento della provincia di Lucca osservando le mappe a seguito riportate, raffiguranti la mappatura dei risultati della prima e della seconda indagine di biomonitoraggio lichenico, si osserva un significativo aumento della distribuzione delle comunità licheni concentrato soprattutto nelle aree della Piana di Lucca, ed in particolare sui territori appartenenti ai comuni di Capannori, Porcari e Altopascio. In considerazione della sensibilità dei licheni epifiti alle concentrazioni degli inquinanti atmosferici, le differenze osservate nelle due differenti mappature potrebbero corrispondere ad un miglioramento della qualità dell’aria nelle suddette aree comunali avvenuto nel periodo di tempo intercorso tra la prima e la seconda indagine di biomonitoraggio.

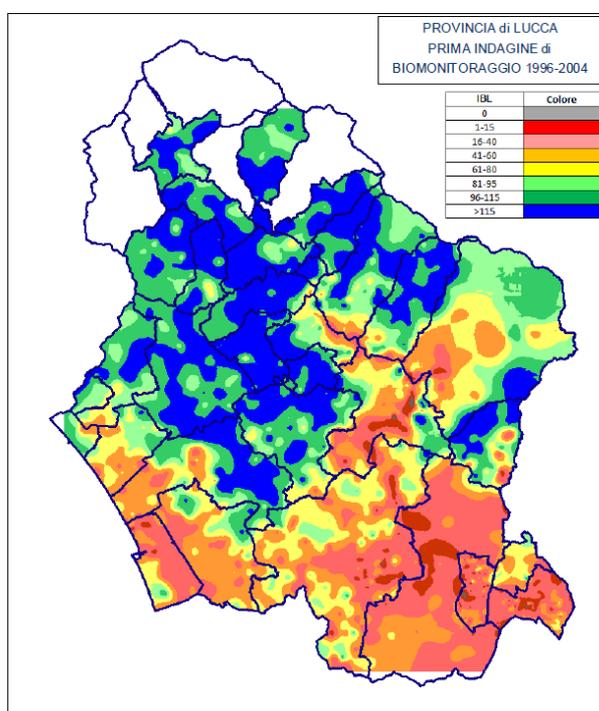
Nel grafico riguardante la percentuale di centraline di monitoraggio suddivise nelle diverse classi IBL si osserva, nonostante il miglioramento avvenuto nel corso degli anni e sopra descritto, che in alcuni comuni (Altopascio, Lucca, Porcari e Borgo a Mozzano) la somma delle prime tre classi di naturalità (Classe I, Classe II-a e Classe II-b) rappresenta una modesta percentuale.

E’ da sottolineare che i risultati ottenuti sono il risultato di campagne di monitoraggio condotte in anni differenti, in alcuni casi anche abbastanza distanti nel tempo (vedi figura).

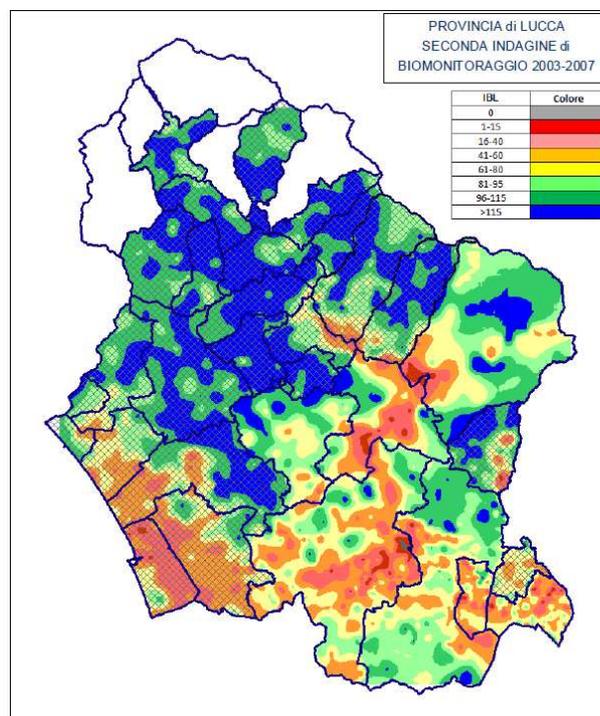


Sempre dal documento della provincia di Lucca si riportano le due seguenti immagini, relative alla provincia da cui si rileva un miglioramento dello stato dell'aria per il territorio del comune di Borgo a Mozzano.

BIOMONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA (5)



Elaborazione su dati ARPAT - Provincia di Lucca

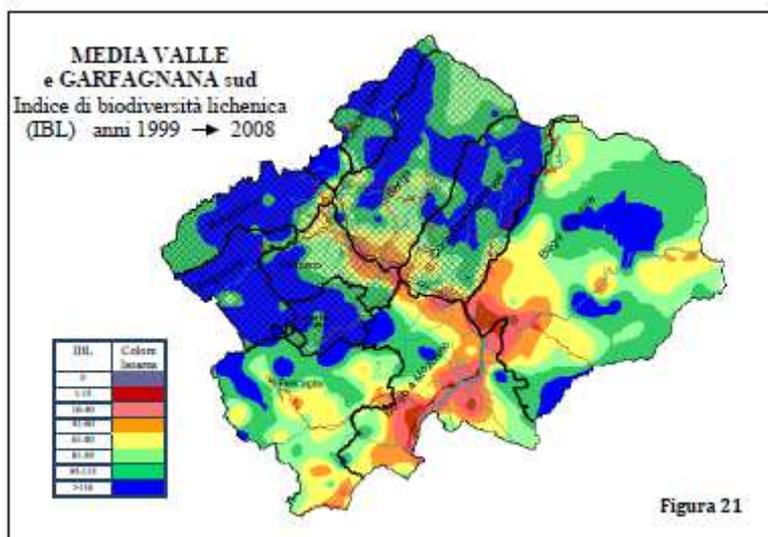
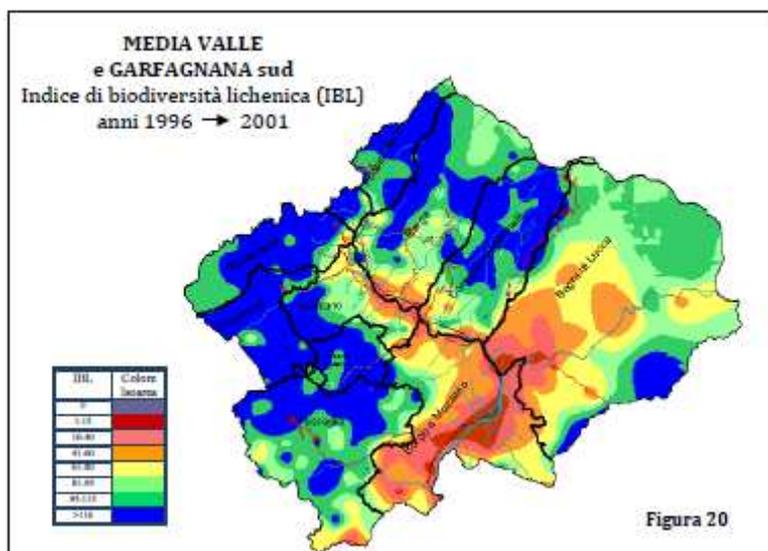


Elaborazione su dati ARPAT - Provincia di Lucca

Per completare le informazioni relative alla qualità dell'aria, e scendere ad una scala di maggiore dettaglio si riportano le informazioni contenute nel documento "Biodiversità lichenica nella provincia di Lucca".

La prima campagna di biomonitoraggio dei territori della Media Valle e Garfagnana sud, ha avuto inizio nel 1997 ed è finita nel 2001. Le elaborazioni dei risultati ottenuti dalla ricerca sono illustrate nella prima figura. Si rilevano condizioni di alterazione della naturalità principalmente nelle aree del fondovalle, con particolare riferimento a quelle appartenenti ai territori comunali di Borgo a Mozzano e Bagni di Lucca ed, in maniera più ridotta, lungo la valle del Serchio, nei comuni di Coreglia Antelminelli, Barga e Galliciano.

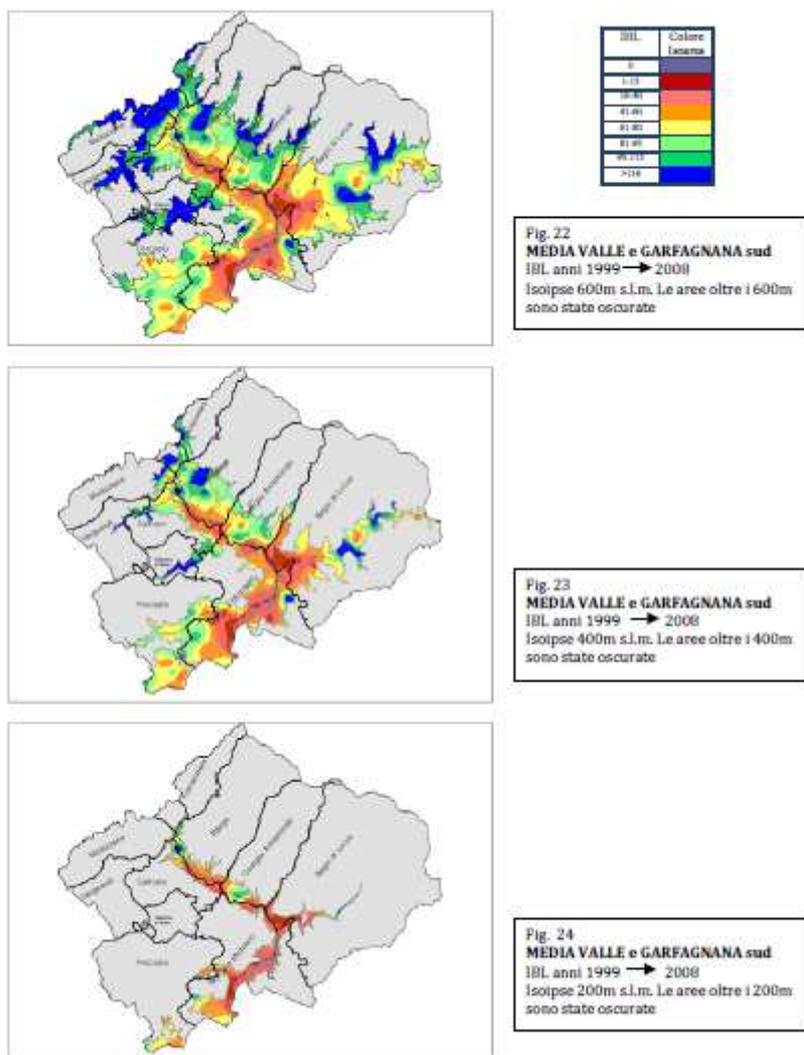
Nel 2005 è stata intrapresa la seconda campagna di biomonitoraggio a partire dai territori comunali di Bagni di Lucca (2005), Borgo a Mozzano (2005), Pescaglia (2007/2008), Coreglia Antelminelli (2008) e Barga (2008). Nella seconda figura sono illustrati i risultati della seconda indagine relativamente ai comuni di Bagni di Lucca, Borgo a Mozzano e Pescaglia; in tale rappresentazione i territori indagati soltanto nella prima campagna di biomonitoraggio, vengono riportati con un reticolo grigio sovrapposto. Per quanto riguarda i comuni di Barga e Coreglia Antelminelli sono stati riportati i dati ottenuti con la prima campagna di rilevamento in quanto effettuata con la griglia di campionamento utilizzata nella restante parte del territorio. I dati relativi alla nuova campagna di indagine nei comuni di Barga e Coreglia Antelminelli, registrati con una griglia di campionatura (1X1) per la parte del fondovalle, e (3X3 per le restanti aree) afferente alla rete nazionale del Manuale ANPA/2001.



Complessivamente non si notano tendenze evolutive eclatanti come invece è risultato nella Piana di Lucca.

La figura a seguito riportata illustra l'area della Media Valle in cui sono state riportate le aree iso-IBL insieme alle isoipse di 600 m s.l.m. : le zone situate a quote altimetriche superiori a 600 m s.l.m. sono state oscurate in grigio. Nelle successive figure sono descritte analoghe rappresentazioni con le isoipse 400 m s.l.m. e 200m s.l.m.

Dall'analisi delle elaborazioni suddette si evidenzia come scendendo di quota altimetrica le aree di qualità corrispondente a naturalità alta (blu) media (verde scuro) e bassa (verde chiaro) si riducono progressivamente fino a scomparire completamente nella figura successiva. Nella porzione centro-sud della Media Valle la maggior parte delle aree prive di alterazione della naturalità ambientale sono collocate al di sopra dei 400 m s.l.m.



Si riportano di seguito le considerazioni specifiche per il comune di Borgo a Mozzano. L'area del comune di Borgo a Mozzano è attraversata da nord a sud dalla valle del fiume Serchio (70 –100 metri s.l.m.) fiancheggiata da rilievi montuosi che in alcune località raggiungono quote intorno ai 900 – 1000 metri s.l.m. (Monte Carici e Monte Crocifisso). La valle del Serchio presenta alcuni tratti pianeggianti più ampi, luoghi in cui è stato possibile un maggiore sviluppo antropico sia di tipo industriale che urbano, come l'area che si estende dai paesi di Valdottavo, Diecimo fino a Borgo a Mozzano. Qui le attività industriali sono legate sostanzialmente al settore della lavorazione della cellulosa ed al settore estrattivo. In altri punti la valle è più stretta e permette principalmente il solo passaggio delle vie di comunicazione: area a sud del Piaggione ed area a nord di Borgo a Mozzano in loc. Ponte della Maddalena. Nel territorio è praticata anche l'attività agricola ed agrituristica.

Nel 1997 è stata svolta la prima campagna di studio della biodiversità lichenica nei territori dei comuni di Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano, ad opera del gruppo di ricerca dell'Università di Pisa coordinato e diretto dal Prof. Barale. Nel 2000 il Dip. Provinciale dell'ARPAT di Lucca ha condotto un'analisi degli IBL limitatamente alle aree circostanti i centri urbani di Borgo a Mozzano – Chifenti –Fornoli. Nel 2005 il Dip. Provinciale dell'ARPAT di Lucca e il Settore Ambiente dell'Amm.ne Prov.le di Lucca, hanno ripetuto la campagna di biomonitoraggio della qualità dell'aria, estesa a tutto il territorio comunale, come eseguita nel 1997 dall'Università di Pisa (tabella 3). In tale studio, per uniformità con l'indagine svolta dall'Università, è stato calcolato oltre all'IBL totale, anche l'IBL netto. Per

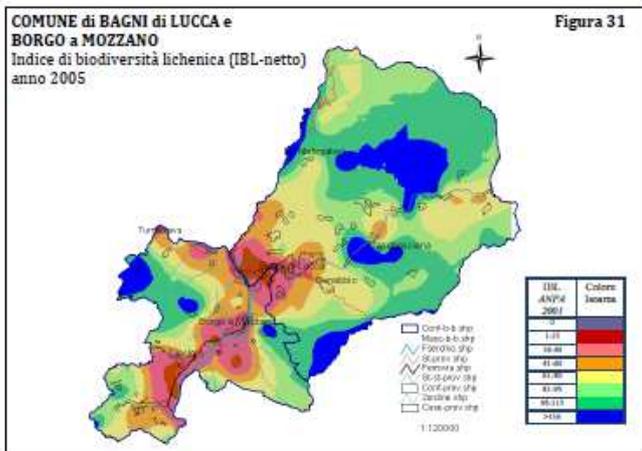
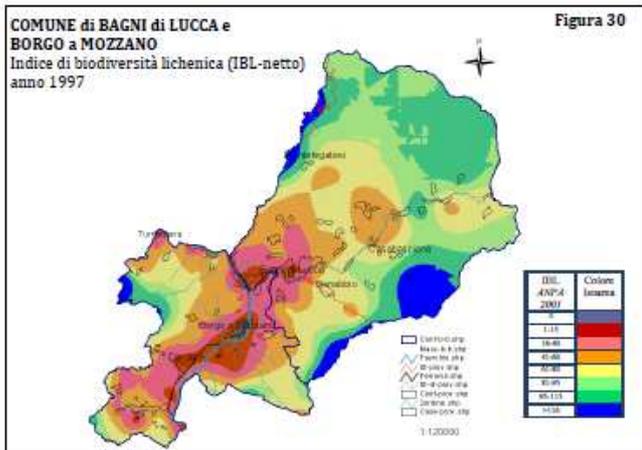
IBL netto si intende l'IBL della stazione cui sono stati sottratti dal conteggio le frequenze relative alle due specie "controtendenti" (*Leprocaulon microscopicum* e *Lepraria* 39 sp.). Numerosi studi hanno dimostrato che queste specie a tallo crostoso-polverulento, manifestano una notevole capacità di penetrazione all'interno di contesti anche gravemente inquinati, come ad esempio nel centro della città. Secondo tali ricerche, un loro eventuale conteggio porterebbe ad una sovrastima dell'indice IBL soprattutto in zone in cui invece la qualità dell'aria è più compromessa (Gasparo et al. 1991; Gasparo et al. 1994; Recchia et al. 1991; Recchia et al. 1991; Nimis P.L. 1989; Nimis P.L. 1991)

Il territorio del comune di Borgo a Mozzano, data la conformazione orografica piuttosto articolata, presenta condizioni di naturalità/alterazione ambientale altrettanto diversificate e complesse. Condizioni di maggiore sofferenza ambientale si riscontrano principalmente nelle zone del fondovalle, dove emerge un area particolarmente significativa: area di degrado che dal confine sud est di Borgo a Mozzano, nei pressi della località Piaggione, si estende verso nord, lungo la valle del fiume Serchio, fino alla località Pieve di Cerreto dove le alterazioni ambientali appaiono attenuate.

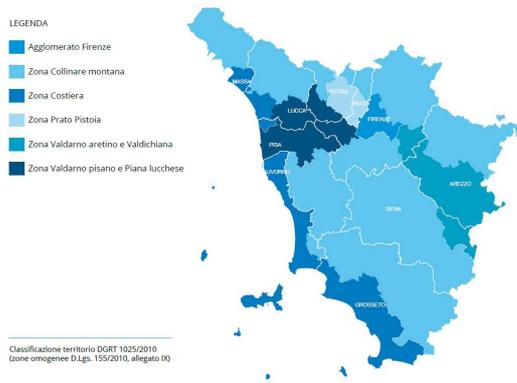
Questa area è contrassegnata da modesti nuclei con alterazione molto alta (classe rossa), circondati da fasce di classe cremisi (alterazione alta). Esternamente alle iso IBL cremisi, si passa alla fascia arancio (alterazione media) che interessa da nord a sud, tutto il fondovalle, si procede quindi gradualmente verso fasce di colore corrispondenti ad alterazioni sempre più lievi fino ad incontrare ambienti con naturalità media (fasce verde scuro) e alta (fasce azzurre). Queste ultime si incontrano ad ovest ed a nord di Borgo a Mozzano. Si tratta di aree collinari e montane, con particolare riferimento ai versanti non direttamente esposti al fondovalle.

Per quanto riguarda l'evoluzione nel tempo della naturalità, il confronto con le indagini degli anni precedenti conduce alle seguenti considerazioni, vedi figure a seguito riportate,: l'analisi generale delle modellazioni delle fasce di iso inquinamento evidenzia una riduzione delle aree corrispondenti alle classi di maggiore alterazione della naturalità ambientale. Tale tendenza tuttavia, appare di modesta entità, soprattutto se confrontata con altre realtà della provincia, come per esempio il comune di Altopascio, Capannoni e Porcari, dove il miglioramento rispetto alle analisi degli anni precedenti è risultato decisamente più eclatante. Dal confronto dei dati puntuali, registrati alle diverse epoche di monitoraggio, si osserva, più dettagliatamente, l'evoluzione verso migliori condizioni ambientali nelle aree collinari situate, soprattutto sui versanti non direttamente esposti alle sorgenti di emissione della valle.

La zona del fondovalle, mostra condizioni di naturalità/alterazione ambientale: in peggioramento nella porzione nord nord ovest (Chifenti, Piano della Rocca, Val Fegana, Salita); stazionarie nella zona nord-est e centro sud (Diecimo, Pastino, Avarano, Ponterotto, Valdottavo); in miglioramento nella parte centrale e prossima alle colline (Rocca, Pieve di Cerreto, ponte della Maddalena, Borgo a Mozzano, Socciglia, Anchiano). Notevole rilevanza è da attribuire inoltre, alla particolare conformazione orografica che, oltre ad aver determinato, per ragioni logistiche, la prevalente distribuzione delle attività antropiche nel fondovalle, incide notevolmente sui fenomeni di dispersione degli inquinanti di origine industriale, civile e da traffico veicolare. La presenza dei rilievi montuosi, associata all'azione di compressione dovuto alla alta circolazione atmosferica, determina infatti, un effetto di confinamento e ristagno degli inquinanti alle quote più basse. Tale condizione viene ad essere amplificata, da fenomeni di inversione termica che, secondo quanto sostenuto da precedenti studi condotti dall'ARPAT di Lucca, risultano, in questi luoghi, piuttosto frequenti.



In questa fase, di verifica di assoggettabilità VAS, per aggiornare i dati già contenuti nel Rapporto Ambientale 2014, si riportano dall'Annuario dei dati ambientali 2016 dell'Arpat le informazioni relative al monitoraggio qualità dell'aria, nella prima figura è riportata la suddivisione del territorio regionale, inoltre sono riportati i valori degli ultimi anni delle stazioni di rilevamento, per la Zona Collinare montana (la stazione di rilevamento di riferimento è quella Fornoli posta nel fondovalle del Serchio in comune di Bagni di Lucca). Dai dati riportati risulta che nella stazione di Fornoli non vengono superati limiti di legge.



monitoraggio qualità dell'aria - Suddivisione del territorio regionale

Biossido di azoto – NO₂

Rete regionale di monitoraggio

NO ₂		medie annuali µg/m ³							
ZONA	Comune	Stazione	Tipo	2011	2012	2013	2014	2015	
Collinare e montana	 Chitignano	AR-Casa Stabbi		5	5	3	2	2	
	 Siena	SI-Bracci		-	-	-	-	39	
	 Bagni di Lucca	LU-Fornoli		-	-	-	-	13	
	 Pomarance	PI-Montecerboli		-	**	5	9	9	
	 Poggibonsi	SI-Poggibonsi		21	19	20	18	18	

Limite di legge: media annuale 40 µg/m³ 0-10 11-20 21-30 31-40 >40 Analizzatore non attivo Efficienza <90%

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

Nel 2015 è stata confermata la criticità del fattore traffico sui valori medi orari di NO₂. Infatti i valori medi annuali più alti sono stati registrati nelle 8 stazioni di traffico urbano, con due superamenti della media annuale di 40 µg/m³ verificatisi presso le due stazioni di Firenze (FI-Gramsci e FI-Mosse), mentre in due stazioni (AR-Repubblica e LI-Carducci) è stato raggiunto, senza superarlo, il valore limite.

Biossido di azoto – NO₂

Rete regionale di monitoraggio

NO ₂		n° superamenti massima media oraria di 200 µg/m ³							
ZONA	Comune	Stazione	Tipo	2011	2012	2013	2014	2015	
Collinare e montana	 Chitignano	AR-Casa Stabbi		0	0	0	0	0	
	 Siena	SI-Bracci		-	-	-	-	0	
	 Bagni di Lucca	LU-Fornoli		-	-	-	-	0	
	 Pomarance	PI-Montecerboli		-	**	0	0	0	
	 Poggibonsi	SI-Poggibonsi		0	0	0	0	0	

Limite di legge: <18 superamenti massima media oraria 200 µg/m³ 0-17 ≥18 Analizzatore non attivo Efficienza <90%

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

Nel 2015 il limite di 18 superamenti della media oraria di 200 µg/m³ è stato rispettato in tutte le stazioni di Rete Regionale, con un unico superamento del valore di 200 µg/m³ verificatosi a FI-Gramsci.

Polveri – PM₁₀

Rete regionale di monitoraggio

PM ₁₀		medie annuali µg/m ³							
ZONA	Comune	Stazione	Tipo	2011	2012	2013	2014	2015	
Collinare e montana	 Chitignano	AR-Casa Stabbi		13	13	**	11	11	
	 Siena	SI-Bracci		-	-	-	-	21	
	 Bagni di Lucca	LU-Fornoli		-	-	-	-	25	
	 Pomarance	PI-Montecerboli		15	14	10	8	11	
	 Poggibonsi	SI-Poggibonsi		29	22	18	18	20	

Limite di legge PM₁₀ media annuale 40 µg/m³ 0-15 16-20 21-25 26-40 >40 Analizzatore non attivo Efficienza <90%

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

Il valore limite sul valore medio annuale di 40 µg/m³ è stato rispettato in tutte le 30 le stazioni di Rete Regionale. I valori medi più alti si sono verificati presso le stazioni della zona del Valdarno pisano e della Piana lucchese, con massima media annuale pari a 33 µg/m³ registrata presso il sito di Capannori.

Polveri – PM₁₀

Rete regionale di monitoraggio

PM ₁₀		n° superamenti valore giornaliero di 50 µg/m ³							
ZONA	Comune	Stazione	Tipo	2011	2012	2013	2014	2015	
Collinare e montana	 Chitignano	AR-Casa Stabbi		0	1	**	4	0	
	 Siena	SI-Bracci		-	-	-	-	2	
	 Bagni di Lucca	LU-Fornoli		-	-	-	-	30	
	 Pomarance	PI-Montecerboli		0	1	0	0	0	
	 Poggibonsi	SI-Poggibonsi		20	0	1	1	0	

Limite di legge: 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³ 0-35 >35 Analizzatore non attivo Efficienza <90%

Classificazione zona: Urbana  Suburbana  Rurale  Tipologia di stazione: Fondo  Traffico  Industriale 

Nel 2015 il limite di 35 superamenti della media giornaliera di 50 µg/m³ non è stato rispettato in 5 stazioni della Rete Regionale appartenenti alle due zone "Prato Pistoia" e "Valdarno pisano e Piana lucchese". I superamenti si sono verificati principalmente presso i siti di tipo "Fondo" (l'80% delle stazioni).
La situazione delle zone della regione è molto diversificata:
- si è registrata una quasi totale assenza di superamenti nella "Zona Costiera" e nella "Zona Collinare e Montana" (eccetto per le due stazioni che appartengono alla provincia di Lucca, che hanno registrato 26 e 30 superamenti);
- sono stati registrati alcuni superamenti nelle stazioni di fondo della zona dell'"Agglomerato di Firenze" e del "Valdarno aretino e Valdichiana";
- è stato registrato un numero elevato di superamenti nelle zone "Zona Prato Pistoia" e "Valdarno pisano e Piana lucchese", in particolare dalle stazioni di fondo.

Il Piano di Azione Comunale (PAC)

Con delibera della Giunta Comunale n. 65 del 28.06.2016 il Piano di Azione Comunale (PAC) per la tutela della qualità dell'aria ambiente relativamente all'area di superamento "Media Valle del Serchio" tra i comuni di Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano.

Si riportano a seguire alcune parti, relative al comune di Borgo a Mozzano, del PAC approvato.

"Il PAC è strumento obbligatorio per i comuni che sono compresi nelle cosiddette "aree di superamento" la cui individuazione e classificazione è di competenza della Giunta regionale, la quale in ultimo, nell'aggiornare la classificazione già esistente, con il provvedimento n. 1182 del 9/12/2015 ha inserito tra queste l'area denominata "Area di superamento Media Valle del Serchio" comprendente i comuni di Bagni di Lucca e di Borgo a Mozzano" facendo scattare per questi l'obbligo di adozione del Piano di Azione Comunale.

L'identificazione delle aree di superamento ha tenuto conto dei seguenti criteri:

- *Periodo temporale di osservazione di 5 anni, ritenuto sufficientemente lungo per "smorzare" l'influenza meteorologica;*
- *Superamento nel quinquennio di osservazione di un valore limite degli inquinanti per 1 solo anno (es. per il PM10 significa che il valore limite giornaliero è superato per più di 35 volte);*
- *La misura della stazione è rappresentativa di un'area più o meno vasta, anche non contigua, comprendente anche parti del territorio di più comuni.*

Secondo i dati misurati dalla centralina di misurazione ARPAT situata a Fornoli (Bagni di Lucca) nel periodo 2010-2014 è stato superato più volte il valore limite dell'inquinante PM10. Si riporta in estratto quando indicato nell'apposito documento allegato alla delibera 1182/2015 relativamente all'area di superamento Media Valle del Serchio:

"Come già indicato, la conformazione orografica della media valle del Serchio è quella di una valle molto stretta difficilmente modellabile con modelli diffusionali a media scala come quelli utilizzati nel presente lavoro. I dati di campagne di misura effettuate negli ultimi anni, mostrano come per questa area si hanno superamenti del valore limite giornaliero superiori ai 35 permessi o, in modo equivalente per misure rappresentative, il 90,4 percentile indicato dalle norme è superiore a 50 µg/m³, in particolare nelle misure effettuate a Fornoli nel Comune di Bagni di Lucca. In via cautelativa e in considerazione della continuità territoriale con il vicino Comune di Borgo a Mozzano, si è ritenuto opportuno estendere la rappresentatività delle misure effettuate a Fornoli anche al fondovalle di questo Comune."

Relativamente ai contenuti, il PAC, dopo aver sinteticamente illustrato il contesto normativo di riferimento e riportato un quadro di sintesi conoscitivo, elaborato e fornito da Regione Toscana, della situazione della qualità dell'aria ambiente nell'area di superamento Media Valle del Serchio, individua:

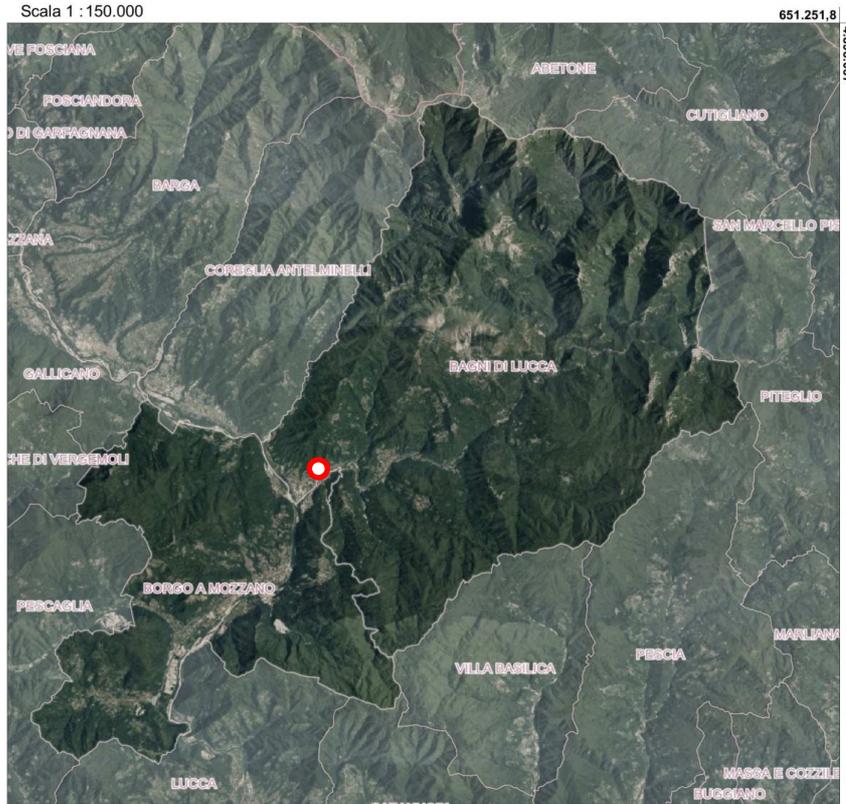
- a) gli interventi strutturali ed i relativi costi. Interventi di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera;*
- b) gli interventi contingibili da porre in essere solo nelle situazioni a rischio di superamento ed i termini per la messa in atto dei medesimi. Si tratta di interventi di natura transitoria che producono effetti nel breve periodo, finalizzati a limitare il rischio dei superamenti dei valori obiettivo e delle soglie di allarme di cui all'articolo 10 del d.lgs. 155/2010, attraverso la riduzione delle emissioni antropiche in atmosfera."*

A seguire si riportano delle parti del PAC del punto 3.3.1. Inquadramento geografico e dati territoriali dell'area relative all'area di superamento Media Valle del Serchio.

L'area individuata e denominata "Area di superamento Media Valle del Serchio" dalla DGRT n. 1182 del 9/12/2015, comprende i comuni di Bagni di Lucca, nel cui ambito

amministrativo è situata la stazione di rilevamento della qualità dell'aria (LU-FORNOLI), e di Borgo a Mozzano. L'area di superamento si intende limitatamente alla zona valliva.

Regione Toscana - SITA: Cartoteca



Limiti amministrativi dei comuni interessati e posizione della stazione di rilevamento ()

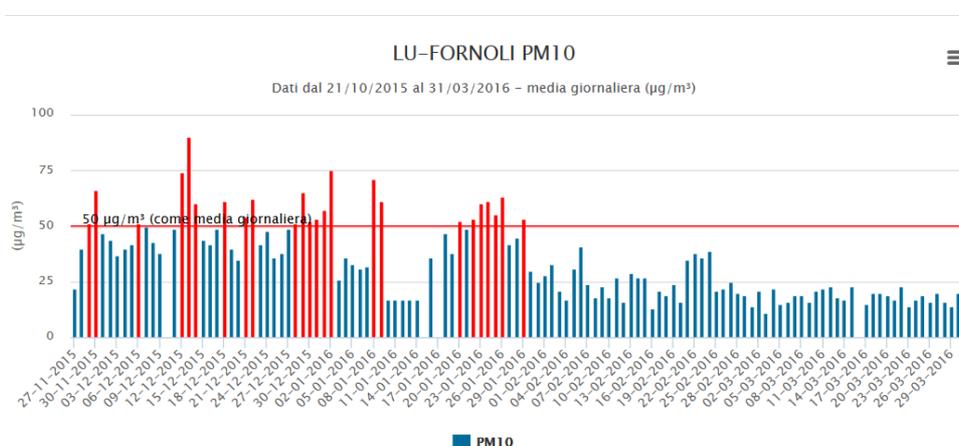
Numero auto e altri veicoli per comune (punto 3.4 del PAC)

BAGNI DI LUCCA									BORGO A MOZZANO								
Auto, moto e altri veicoli									Auto, moto e altri veicoli								
Anno	Auto	Motocicli	Autobus	Trasporti Merci	Veicoli Speciali	Trattori e Altri	Totale	Auto per mille abitanti	Anno	Auto	Motocicli	Autobus	Trasporti Merci	Veicoli Speciali	Trattori e Altri	Totale	Auto per mille abitanti
2004	3.959	531	6	616	71	17	5.200	604	2004	4.666	561	6	766	155	35	6.189	632
2005	4.045	544	5	627	80	19	5.320	618	2005	4.695	587	7	770	157	35	6.251	640
2006	4.063	554	4	665	87	21	5.394	621	2006	4.718	612	8	794	159	28	6.319	645
2007	4.120	578	4	667	94	21	5.484	630	2007	4.687	632	6	806	150	28	6.309	641
2008	4.172	592	5	638	101	26	5.534	635	2008	4.744	662	7	828	150	31	6.422	644
2009	4.184	614	6	651	74	30	5.559	638	2009	4.742	673	7	810	86	30	6.348	642
2010	4.155	619	6	639	78	20	5.517	636	2010	4.709	686	5	825	93	30	6.348	637
2011	4.167	611	6	647	84	12	5.527	674	2011	4.680	721	6	830	93	31	6.361	647
2012	4.168	620	7	632	82	12	5.521	678	2012	4.637	734	5	820	95	29	6.320	651
2013	4.157	605	7	619	81	13	5.482	663	2013	4.650	742	4	798	96	27	6.317	652
2014	4.178	609	7	605	90	10	5.499	673	2014	4.712	732	4	805	103	28	6.384	664

Qualità dell'aria- Dati (punto 3.5 del PAC)

RETE DI RILEVAMENTO				
Stazione	Tipo	coordinate (Gauss Boaga Fuso Est)	comune	Provincia
LU - FORNOLI	<u>URBANA - FONDO</u>	N:4873691 - E:1625078	BAGNI DI LUCCA	LUCCA

PM10 – superamenti della media giornaliera (50 µg/m ³) V.L. 35 superamenti annovalore							
STAZIONE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	31.03.2016
LU - FORNOLI		54	50	45	20	30	11



PM10 – medie annuali – andamenti 2010 – 2015 per le stazioni di rete regionale

PM10 – Medie annuali – V.L. = 40 µg/m ³						
STAZIONE	2010	2011	2012	2013	2014	2015
LU - FORNOLI		29	28		23	25

** efficienza minore del 90%*

Biossido di azoto – medie annuali – andamenti 2010 – 2015 per le stazioni di rete regionale

NO ₂ concentrazioni medie annuali V.L. = 40 µg/m ³						
STAZIONE	2010	2011	2012	2013	2014	2015
LU - FORNOLI		21	17	15	12	13

Di seguito sono riportati, estratti dal punto 3.6- Emissioni inquinanti del PAC, gli andamenti relativi alle sostanze inquinanti principali: monossido di carbonio (CO), composti organici volatili non metanici (COVNM), ossidi di azoto (NOX), ossidi di zolfo (SOX), materiale particolato fine primario PM10 e PM2,5 e ammoniacca (NH3). Come esposto nel PAC per facilità di lettura è utile raggruppare i macrosettori in quattro gruppi.

1. Industria che comprende i macrosettori "Combustione nell'industria dell'energia e trasformazione fonti energetiche", "Impianti di combustione industriale e processi con combustione", "Processi Produttivi" e che, quindi, raggruppa tutte le emissioni derivanti da attività industriali.
2. Riscaldamento che comprende i macrosettori "Impianti di combustione non industriali".
3. Mobilità che comprende i macrosettori "Trasporti stradali", "Altre Sorgenti Mobili"
4. Altro che comprende i macrosettori "Estrazione, distribuzione combustibili fossiled energia geotermica", "Uso di solventi", "Trattamento e Smaltimento Rifiuti", "Agricoltura", "Natura".

AREA SUPERAMENTO MEDIA VALLE DEL SERCHIO



I grafici del PAC mostrano come per tutte le sostanze inquinanti ad eccezione del materiale particolato si è avuta una riduzione rispetto ai valori stimati per l'anno 1995. Relativamente al monossido di carbonio (CO), il grafico mostra un trend decrescente. Le stime infatti indicano una riduzione di 1.916 t, pari al 51%, rispetto ai valori del 1995. Anche le emissioni di composti organici volatili non metanici (COVNM) hanno visto una significativa diminuzione dal 1995 al 2010, passando rispettivamente da 1.002 a 651 tonnellate, pari ad un decremento del 35%. Analizzando i dati in dettaglio, si nota tuttavia che la quasi totalità del decremento è da ascrivere al settore della mobilità, che ha visto ridurre le emissioni specifiche dal 1995 al 2010 di 246 t.

Per quanto riguarda le emissioni di ammoniaca (NH₃), il grafico del PAC mostra un andamento relativamente in diminuzione tra i valori 1995 e 2010 di 29t pari al 31%. Anche le emissioni di ossidi di azoto (NOX) presentano un grafico decrescente con valori dal 1995 al 2010 rispettivamente di 675 e 371 tonnellate, pari ad una riduzione complessiva del 45%. Tale riduzione è da ascrivere totalmente ai settori della mobilità e dell'industria, che hanno visto entrambi ridurre le loro emissioni dal 1995 al 2010 rispettivamente di 95 e 212 tonnellate.

Per quanto riguarda il materiale particolato fine primario PM₁₀ e PM_{2,5}, i grafici del PAC mostrano un andamento leggermente crescente fino al 2005 e una inversione di tendenza nel 2007. Il settore che maggiormente contribuisce alle emissioni di particolato PM₁₀ e PM_{2,5} è il riscaldamento, che ha visto aumentare le proprie emissioni dal 1995 al 2010, di 51 t per il PM₁₀ e di 50 t per il PM_{2,5}. Viceversa i settori legati all'industria hanno avuto un significativo calo delle emissioni al 2010 rispetto al 1995 rispettivamente di 92 t per il PM₁₀ e di 50 t per il PM_{2,5}.

Le emissioni di ossidi di zolfo (SOX) sono quelle che tra il 1995 ed il 2010 hanno avuto il maggior decremento pari ad una riduzione complessiva del 98%.

Al punto 4.1. Indicazioni operative derivanti dal quadro conoscitivo del PAC si ricorda che le linee guida regionali per la redazione dei PAC di cui alla DGRT n. 959 del 7/11/2011, attualmente in fase di adeguamento a seguito delle modifiche apportate alla L.R. 9/2010, individuano sostanzialmente tre campi d'intervento per definire misure di miglioramento e mantenimento della qualità dell'aria: il settore della mobilità; il settore del condizionamento degli edifici e del risparmio energetico; l'educazione ambientale e l'informazione al pubblico. La regione Toscana ha ritenuto infatti che in questi tre ambiti le pubbliche amministrazioni più vicine alla cittadinanza avessero una maggiore capacità di intervento ed un ruolo diretto nel delineare azioni di miglioramento della qualità dell'aria.

Di seguito il PAC presenta una sintesi per punti delle indicazioni derivanti dal quadro conoscitivo per i soli settori edilizia/energia e trasporti, che sono comunque quelli il cui contributo incide in modo più significativo sul quadro emissivo.

Sulla base della banca dati IRSE l'81% circa delle emissioni di PM₁₀ ed il 92% circa delle emissioni di PM_{2,5} dell'Area di Superamento Media Valle del Serchio sono attribuibili alle emissioni prodotte dal solo riscaldamento domestico, mentre il settore trasporti è responsabile del 2,6% circa delle emissioni sia di PM₁₀ che di PM_{2,5}.

Dai dati del quadro conoscitivo del PAC emerge chiaramente che relativamente al riscaldamento domestico la quasi totalità delle emissioni di PM₁₀ primario, pari al 99,7%, è da scriversi alla combustione delle biomasse in particolare legata all'uso di caminetti e di stufe tradizionali, il cui contributo all'emissione di PM₁₀ è notevole considerando che a parità di energia prodotta la quantità di PM₁₀ emessa dai caminetti è 4.200 volte quella emessa da una caldaia a metano. Sempre nel quadro conoscitivo del PAC è sottolineato come le considerazioni effettuate riguardo alla biomassa per il riscaldamento vadano estese anche agli abbruciamenti dei residui vegetali. Nonostante tale attività non sia censita nell'inventario IRSE, relativamente alla sola pratica dell'olivo che risulta molto diffusa nell'area di superamento, da stime seppur grezze si ricava una produzione di residui di 1,7 tonn/ha che possono portare a stimare una emissione di 12 kg/ha.

Pertanto gli interventi da prevedere nel PAC sono rivolti principalmente agli ambiti del riscaldamento domestico/risparmio energetico, ed a quello degli abbruciamenti di residui vegetali.

Al punto 4.2. Azioni ed interventi strutturali del PAC si ricorda che la LRT 9/2010 affida ai Piani di Azione Comunale il compito di mettere a punto interventi strutturali di natura permanente finalizzati al miglioramento nonché al mantenimento della qualità dell'aria ambiente attraverso la riduzione delle emissioni antropiche nell'atmosfera.

Le linee guida regionali per la redazione dei PAC di cui alla DGRT n. 959 del 7/11/2011, in fase di adeguamento a seguito delle modifiche alla L.R. 9/2010 apportate con la L.R. 27/2016, individuano tre settori su cui intervenire per raggiungere tali obiettivi:

A. il settore della mobilità, contraddistinto ed identificato con la lettera M;

B. il settore edilizia ed energia, contraddistinto ed identificato con la lettera E;

C. il settore educazione ambientale e miglioramento dell'informazione al pubblico, contraddistinto ed identificato la lettera I.

Sulla base degli indirizzi sono definite nel dettaglio le singole misure predisposte nel Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019, si riportano a seguire quelle relative al comune di Borgo a Mozzano.

Interventi nel settore della MOBILITA'(M) (punto 4.2.1 del PAC)

Comune	Sigla int.	Descrizione intervento	Obiettivo	Spesa prevista (€)	efficacia
Borgo a Mozzano	M ₂	<i>Istituzione di obbligo di spegnimento del motore dei veicoli in caso di fermata vicino alle scuole:</i> l'intervento consiste nel posizionare apposita segnaletica che vieta di tenere accesi i motori dei veicoli in caso di fermata nelle aree individuate nei pressi delle principali scuole materne, elementari e medie ed al passaggio a livello ferroviario del Capoluogo	evitare picchi di inquinamento soprattutto nelle aree urbane con presenza delle fasce più esposte della popolazione	500,00 per acquisto e installazione cartellonistica	Media
Borgo a Mozzano	M ₆	<i>Promozione utilizzo dello scuolabus e dei mezzi pubblici:</i> l'intervento consiste nel proseguire ed incrementare l'utilizzo di scuolabus e messi pubblici attraverso l'assistenza agli alunni dove necessaria e attraverso gli incentivi alle famiglie per ridurre le tariffe del trasporto stabilendo graduatorie di prevalenza basate su criteri come distanza, numero figli di età scolare ecc. (nei limiti della disponibilità di bilancio)	favorire l'utilizzo dello scuolabus, per ridurre le emissioni della circolazione delle auto soprattutto nei pressi delle scuole, e dei mezzi pubblici in generale	90.000,00 annui di cui: -50.000 per assistenza scuolabus; - 40.000 per riduzione tariffe alle famiglie	Media

Interventi nel settore energia/edilizia/smaltimento residui vegetali) (punto 4.2.2 del PAC)

Comune	Sigla int.	Descrizione intervento	Obiettivo	Spesa prevista (€)	efficacia
Borgo a Mozzano	E ₂	<i>Modifica del Regolamento Edilizio/Urbanistico per ridurre le emissioni in atmosfera:</i> previsione, con modifica del regolamento di applicazione degli oneri di urbanizzazione, di premialità, attraverso riduzione percentuale del contributo da pagare al Comune, (nei limiti della disponibilità di bilancio) per promuovere l'installazione, in alternativa agli impianti di riscaldamento tradizionali, in particolare a biomasse, di pompe di calore preferibilmente asservite da pannelli solari fotovoltaici	Intervenire in generale alla riduzione della emissione di inquinanti in atmosfera e ridurre la nuova installazione di impianti a biomasse che costituiscono la principale fonte di emissione di PM10 primario	10.000,00 per minori entrate da oneri di urbanizzazione	Media

Borgo a Mozzano	E ₃	<i>Misure inerenti i camini aperti:</i> previsione di incentivi economici sotto forma di sgravi sui tributi locali (IMU e TASI nei limiti della disponibilità di bilancio) in varie percentuali da stabilire con riferimento al tipo di intervento, dalla chiusura del caminetto aperto alla sostituzione con impianti a maggiore rendimento calorico	Diminuire quelle che sono le principali fonti di emissione di PM10 attraverso la loro sostituzione o comunque con il miglioramento del loro rendimento che corrisponde a riduzione di emissione di PM10 primario	3.000,00 per riduzione tributi locali	Alta
Borgo a Mozzano	E ₄	<i>Incentivi per allacciamento rete gas metano:</i> previsione di incentivi diretti al cittadino attraverso la riduzione dei tributi locali (IMU e TASI nei limiti della disponibilità di bilancio) per l'allacciamento di nuove utenze alla rete di gas metano ,laddove già presente ma non utilizzata a scapito dell'uso di impianti a gasolio o biomassa	Diminuire quelle che sono le principali fonti di emissione di PM10 attraverso la loro sostituzione con impianti meno inquinanti	3.000,00 per riduzione tributi locali	Alta
Borgo a Mozzano	E ₅	<i>Misure relative agli sfalci di potature:</i> istituzione di un'area di raccolta temporanea degli sfalci e delle potature in particolare degli uliveti presenti nelle località di fondovalle di Valdottavo e di Diecimo , da smaltire poi tramite la società che gestisce i rifiuti urbani od altra ditta specificatamente individuata	Diminuire in maniera notevole l'abbruciamento dei residui vegetali nel periodo critico coincidente con la potatura delle piante in particolare di olivo, ritenuta una fonte importante di inquinamento da PM10	2.500,00 di cui 500,00 per delimitazione e sorveglianza dell'area 2.000,00 per costi di smaltimento per quantitativo stimato in circa 21 t di residui vegetali	Alta

Misure di informazione ed educazione ambientale) (punto 4.2.3 del PAC)

Comune	Sigla int.	Descrizione intervento	Obiettivo	Spesa prevista (€)	efficacia
Borgo a Mozzano	I ₁	<i>Domeniche ecologiche:</i> istituzione di una domenica denominata ecologica, preferibilmente nel mese di settembre/ottobre o marzo/apr. eventualmente in concomitanza nei due Comuni, destinate a promuovere l'informazione e l'educazione ambientale sul tema dell'inquinamento dell'aria	Informare e sensibilizzare la cittadinanza sulla situazione relativa alla qualità dell'aria, sui rischi per la salute che si corrono a causa dell'inquinamento ed educare a pratiche corrette nei confronti della limitazione delle emissioni in atmosfera	500,00 per organizzazione, predisposizione e stampa opuscoli informativi, allestimento stand	Alta
Borgo a Mozzano	I ₂	<i>Progetti con le scuole:</i> previsione di un progetto annuale con le scuole di diverso grado sotto forma di concorso rivolto agli alunni che dovranno sviluppare il tema dell'inquinamento sotto forma o di disegni o di scritti a seconda del grado della scuola.	Informare e sensibilizzare la popolazione più giovane in modo da educarli da subito alle buone pratiche ambientali ed arrivare tramite loro indirettamente a coinvolgere anche i genitori e le loro famiglie in genere.	500,00 annui per opuscoli, incontri del personale nelle scuole, organizzazione del concorso	Alta
Borgo a Mozzano	I ₄	<i>Documentazione divulgativa sull'inquinamento atmosferico:</i> predisposizione e distribuzione anche tramite il web ed attraverso il periodico di informazione comunale di brochure informative sui i problemi alla salute umana connessi all'inquinamento, le cause, gli accorgimenti nello stile di vita da adottare.	Informare e sensibilizzare la cittadinanza sulla sui i problemi alla salute umana connessi all'inquinamento atmosferico ed in particolare riguardo all'impatto delle biomasse, ed al loro utilizzo in modo improprio che incrementa drammaticamente le emissioni di particolato.	500,00 per predisposizione brochure, stampa e distribuzione	Alta

Sulla base delle situazioni a rischio di superamento delle soglie di allarme e dei valori limite fissati dalla normativa statale il PAC deve prevedere gli interventi contingibili previsti

al fine di limitarne il rischio e la durata, così come indicato nell'art. 13, comma 1 della LRT 9/2010 (vedi punto 4.3.1 Indicazioni sulle misure contingibili del PAC).

Gli interventi contingibili sono interventi di natura transitoria che producono effetti nel breve periodo, finalizzati a limitare il rischio dei superamenti dei valori obiettivo e delle soglie di allarme.

Nelle more di approvazione del PAC i Comuni di Bagni di Lucca e di Borgo a Mozzano hanno provveduto ad individuare e trasmettere alla Regione entri termini previsti l'elenco degli interventi contingibili da porre in essere, nonché i termini per la loro attuazione, nel caso del verificarsi delle condizioni di rischio individuate, in quel momento, a partire dal 15° superamento del valore limite giornaliero di PM10, ed entro le 24 ore successive alla ricezione della comunicazione di Arpat.

Gli interventi individuati dai due comuni consistevano in:

modulo 1: da attivare immediatamente che prevede:

- *informativa alla cittadinanza sulla nuova identificazione del comune come "critico" per quanto riguarda la qualità dell'aria relativamente al materiale particolato fine PM10 e invito a comportamenti virtuosi per ridurre le emissioni di materiale particolato quali l'accensione di fuochi liberi all'aperto e l'uso di legna in caminetti e stufe.*

modulo 2. da attivarsi per le aree a quota inferiore a 200 m s.l.m. dopo la comunicazione da parte di ARPAT del 15° superamento, che prevede:

- *divieto tramite ordinanza sindacale dell'accensione di fuochi all'aperto e abbruciamenti di sfalci, potature, residui vegetali o altro fino al 31 marzo 2016.*
- *invito "forte" alla cittadinanza di moderare l'utilizzo di legna in caminetti aperti a meno che questo non sia l'unica fonte di riscaldamento dell'abitazione, fino al 31 marzo 2016.*
- *obbligo tramite ordinanza sindacale di spegnimento di motori di veicoli in sosta prolungata (ai passaggi a livello ferroviari, semafori stradali, e qualsiasi altro motivo di sosta prolungata) in particolare per veicoli commerciali e autobus.*

Successivamente con la L.R. 27 del 12/04/2016 sono intervenute le modifiche alla L.R. 9/2010 a seguito delle quali è stato necessario rivedere le regole di attivazione degli interventi contingibili contenute negli allegati 4 e 5 della DGR 1182/2015.

L'indice di criticità previsto dalla modifica dalla l.r. 9/2010 e come modificata (L.R. 27/2016) potrà assumere 2 valori nel periodo dal 1 novembre al 31 marzo di ogni anno secondo la seguente regola :

valore 1 è il valore di default sempre attivo nel periodo critico dal 1 novembre al 31 marzo per le aree di superamento indicate nella DGR 1182/2015. Gli interventi da prevedere nei PAC per questo valore dell'indice sono del tipo:

- *Inviti e raccomandazioni a comportamenti virtuosi (buone pratiche) per ridurre le emissioni in particolare per l'utilizzo di biomassa per riscaldamento e abbruciamento all'aperto di residui vegetali*
- *Per le aree più critiche, cioè quelle con più di 3 superamenti nell'ultimo quinquennio, quali la piana lucchese, la piana di Prato Pistoia e la media valle del Serchio, divieto di abbruciamento all'aperto dei residui vegetali.*

valore 2 se sommando il numero di superamenti registrati nei 7 giorni precedenti ed il numero di semafori rossi dei 3 giorni successivi, per una finestra temporale complessiva di 10 giorni, si raggiunge almeno il valore 7. Esempio se nei precedenti 7 giorni si sono registrati 4 superamenti e sono previsti da Lamma 3 semafori rossi, ecc . Gli interventi da prevedere nei PAC per questo valore dell'indice sono del tipo:

- *divieto di abbruciamento all'aperto di residui vegetali;*
- *attivazione di incentivi per l'utilizzo del trasporto pubblico locale e la mobilità condivisa;*
- *per le aree di superamento/Comuni dove il traffico rappresenta una significativa sorgente di inquinamento (agglomerato di Firenze, Prato, Lucca, ecc.. vedi quadro conoscitivo) si dovranno*

prevedere limitazioni alla circolazione per i veicoli maggiormente inquinanti (es. autovetture diesel euro 3 ed euro 4, veicoli commerciali diesel euro 2) maggiormente stringenti rispetto a quelli già previsti come interventi strutturali (vedi linee guida PAC)

- *per le aree più critiche quali la piana lucchese, la piana Prato Pistoia e la media valle del Serchio, divieto di utilizzo biomassa per riscaldamento domestico dove siano presenti sistemi alternativi di riscaldamento*

Si riportano di seguito gli interventi contingibili (punto 4.3.2 del PAC) che saranno adottati dai due comuni al verificarsi delle due diverse condizioni, attualmente indicate con il valore 1 e valore 2, al momento della specifica comunicazione da parte di ARPAT:

al verificarsi del valore 1:

- | |
|---|
| ▪ invito a comportamenti virtuosi per ridurre le emissioni di materiale particolato quali l'accensione di fuochi liberi all'aperto e l'uso di legna in caminetti e stufe. |
| ▪ divieto tramite ordinanza sindacale dell'accensione di fuochi all'aperto e abbruciamenti di sfalci, potature, residui vegetali o altro. |

al verificarsi del valore 2:

- | |
|---|
| ▪ divieto tramite ordinanza sindacale dell'accensione di fuochi all'aperto e abbruciamenti di sfalci, potature, residui vegetali o altro. |
| ▪ invito "forte" alla cittadinanza di moderare l' utilizzo di legna in caminetti aperti a meno che questo non sia l'unica fonte di riscaldamento dell'abitazione. |
| ▪ obbligo tramite ordinanza sindacale di spegnimento di motori di veicoli in sosta prolungata (ai passaggi a livello ferroviari, semafori stradali, e qualsiasi altro motivo di sosta prolungata) in particolare per veicoli commerciali e autobus. |

Il PAC definisce che tenuto conto che l'Area di Superamento deve ritenersi limitata all'area di fondovalle, le misure sopra previste si intendono obbligatorie per la parte dei territori comunali situati a quota inferiore ai 200 m s.l.m., inoltre il Sindaco attiva gli interventi contingibili previsti dal PAC entro 24 ore dalla comunicazione da parte di ARPAT, e la durata degli interventi ordinativi, che saranno reiterati in funzione del persistere delle condizioni di rischio, è prevista in 5 giorni.

Al fine di permettere una efficace comunicazione degli interventi alla cittadinanza saranno attivati sistemi di informazione opportuni, tramite affissioni, pubblicazioni sui siti web, uso dei principali social network.

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

Le scelte della Variante di RU, oltre a non prevedere sostanzialmente un incremento al dimensionamento di nuova costruzione, sono impostate per rispondere a tali problematiche, inoltre, considerata la tipologia e la dimensione degli interventi che sono previsti, questi possono avere una più che parziale influenza sulla qualità dell'aria.

Inoltre la Variante di RU fa propri gli obiettivi del Piano Ambientale e Energetico Regionale e definisce di inserisce nel proprio sistema normativo le misure e le misure contingibili predisposte nel Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019, come elencati nel precedente punto 1.4.

Traffico veicolare

Relativamente a questi aspetti si rimanda a quanto esposto nel Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019 inoltre al fine di migliorare, potenziare e riqualificare la mobilità all'interno del territorio comunale il RU previgente prevede:

- disciplina e organizza la distribuzione e la localizzazione dei nuovi interventi in maniera da evitare nuove immissioni viarie sulla viabilità di fondovalle riordinando quelle esistenti.
- prevede la risoluzione dei problemi relativi all'immissione della strada provinciale per Pescaglia con la viabilità di fondovalle per mezzo di nuove proposte più idonee a sostenere i flussi di traffico esistenti e prevedibili, senza interferire con l'assetto funzionale del paese di Diecimo.
- prevede il riassetto della soluzione di snodo dei traffici al Ponte Pari.
- disciplina l'uso delle aree a margine della viabilità di attraversamento e il loro riordino visivo e architettonico, nel rispetto delle alberature in filare che vanno integrate, ove necessario e con dotazione di parcheggi.
- all'interno dell'abitato di Borgo a Mozzano, prevede la realizzazione di una nuova strada comunale, parallela alla ferrovia, dall'area della Concia fino al viale Italia, a sostegno di nuove aree a parcheggio da reperire per servire il centro antico e da collegare con esso per mezzo di frequenti collegamenti pedonali, utilizzando prioritariamente i sottopassaggi della linea ferroviaria esistenti, per organizzare nuovi accessi al capoluogo, alternativi e integrativi di quelli esistenti. Prevede inoltre la realizzazione di un idoneo collegamento viario (pedonale, ciclabile e carrabile) tra il centro antico e l'area degli impianti sportivi, delle strutture e degli impianti della Linea Gotica, delle manifestazioni pubbliche, degli spettacoli viaggianti, tale da sostenere la mobilità all'interno delle aree del parco fluviale.
- individua nuovi tracciati viari di collegamento interni alle frazioni:
 - nell'abitato di Decimo, in alternativa all'uso della via provinciale, una strada urbana di distribuzione e servizio delle attività ivi localizzate, delle nuove aree a parcheggio (localizzate anche a servizio del centro antico) e da collegare con esso con percorsi pedonali;
 - nell'abitato di Piano della Rocca, una strada a servizio delle nuove aree destinate alla edilizia residenziale;
 - a Tombeto il miglioramento della strada esistente per servire anche l'abitato di Oneta;
 - il nuovo accesso al paese di Anchiano;
 - nelle UTOE di Socciglia e Pastino prevede la riorganizzazione degli accessi alle aree produttive dalla viabilità di fondovalle, con ricorso a progetti specifici.
- detta norme affinché le strade sia esistenti da mantenere, che quelle da ristrutturare, nonché quelle di nuova realizzazione abbiano carreggiate di misura adeguata alla messa a dimora di filari di alberi e marciapiedi.
- individua azioni volte alla riorganizzazione del paesaggio stradale e della percorribilità carrabile, ciclabile e pedonale della provinciale della Garfagnana (SP. 2), in accordo ai programmi relativi alla mobilità e alla funzionalità delle infrastrutture viarie di fondovalle della Provincia di Lucca.
- prevede l'ampliamento dello scalo merci di Diecimo, in aderenza alla linea ferroviaria Lucca-Aulla, e il miglioramento della viabilità di accesso.
- prevede la realizzazione di piste ciclabili nelle aree pianeggianti del fondovalle del Serchio e dei corsi d'acqua tributari.

Relativamente alle previsioni del RU previgente si rileva la realizzazione dell'intervento di ampliamento dello scalo merci di Diecimo.

Si deve evidenziare che una delle scelte della presente Variante di RU è il completamento della risoluzione dei problemi relativi all'immissione della strada provinciale per Pescaglia con la viabilità di fondovalle e del miglioramento dell'immissione tra la viabilità del Brennero e l'abitato di Anchiano.

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

Relativamente alla qualità dell'aria considerati gli obiettivi, la dimensione e la localizzazione degli interventi previsti dalla Variante di RU, non definendo incremento al dimensionamento di nuova costruzione a carattere residenziale e un sostanziale mantenimento delle aree produttive esistenti, questi non possono comportare modifiche significative ai flussi di traffico generati.

La risoluzione dei problemi relativi all'immissione della strada provinciale per Pescaglia con la viabilità di fondo valle, il miglioramento dell'immissione tra la viabilità del Brennero e l'abitato di Anchiano (interventi previsti nella presente Variante), e il potenziamento delle piste ciclabili sono interventi che, con le misure e le misure contingibili predisposte nel Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019, porteranno a un miglioramento ed in parte alla riduzione del traffico veicolare e di conseguenza un miglioramento della qualità dell'aria.

Classificazione acustica

Il Comune di Borgo a Mozzano si è dotato della Classificazione Acustica del Territorio approvato con delibera di CC n. 90 del 28/12/2005.

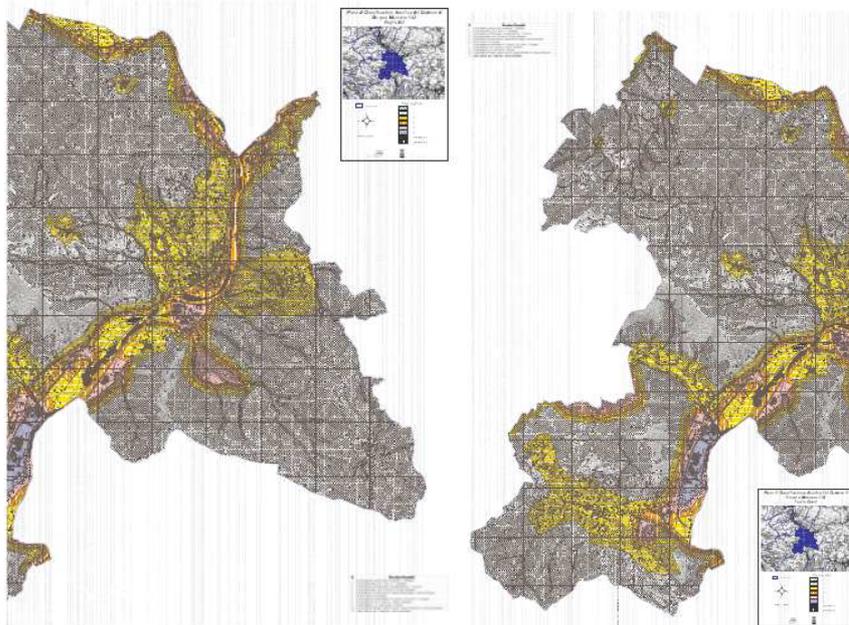
Le Norme di attuazione, insieme con gli altri elaborati del Piano di Classificazione Acustica del Comune di Borgo a Mozzano, disciplinano le competenze comunali in materia di inquinamento acustico ai sensi della Legge 447/95 e della L.R. 89/98.

Il territorio comunale è diviso in zone acustiche omogenee alle quali sono assegnati i valori limite di emissione, i valori limite assoluti di immissione, i valori limite differenziali di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità previsti dal D.P.C.M.

Il territorio comunale è stato suddiviso in zone acustiche omogenee come da estratti cartografici del Piano di classificazione acustica a seguito riportati.

BORGO A MOZZANO EST

BORGO A MOZZANO OVEST



Radiazioni non ionizzanti

La normativa di riferimento è costituita dalla LN n° 36 del 22/02/2001 e dai decreti attuativi DPCM 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli

obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti” (G.U. n° 200 del 29/8/03) e DPCM 08/07/2003 “Fissazione dei limiti di esposizione dei lavori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz” (G.U. n° 199 del 28/08/03).

I due decreti riprendono l'impianto della legge 36/01, basato su tre diverse tipologie di limiti nei confronti dell'esposizione ai campi elettromagnetici nell'intento di prevenire sia gli effetti acuti (a breve termine) sia gli effetti differiti (a lungo termine), e definiscono dei parametri relativi ai:

- limiti di esposizione: valori di campo che non devono essere superati in qualunque condizione di esposizione, per prevenire gli effetti acuti dell'esposizione stessa;
- valori di attenzione: valori di campo che non devono essere superati negli ambienti abitativi, scolastici e nei luoghi in cui è prevista la presenza prolungata delle persone; tali valori costituiscono una misura di protezione precauzionale contro i possibili effetti a lungo termine;
- obiettivi di qualità: valori di campo da perseguire con l'obiettivo di minimizzare le esposizioni ai campi elettromagnetici, ad esempio utilizzando tecnologie più evolute.

Nella cartografia di RU vigente sono individuate le fasce di rispetto degli elettrodotti, fasce individuate sulla base delle indicazioni degli Enti gestori.

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

Relativamente alla qualità dell'aria considerati gli obiettivi e le conseguenti scelte, la dimensione e la localizzazione degli interventi previsti dalla Variante di RU, che non prevedono un incremento al dimensionamento di nuova costruzione a carattere residenziale e un sostanziale mantenimento delle aree produttive esistenti, questi non possono comportare modifiche significative alle immissioni in atmosfera relativamente agli insediamenti e ai flussi di traffico generati, inoltre la Variante di RU inserisce nel proprio sistema normativo le misure e le misure contingibili predisposte nel Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019, come elencati nel precedente punto 1.4..

Si confermano per il sistema aria gli indicatori individuati, nel Rapporto Ambientale della Variante al PS e al RU 2014, in base delle analisi e delle problematiche emerse, riportate al successivo punto 7.

IL SISTEMA SUOLO

Lo stato relativo al sistema suolo e sottosuolo si basa sulla presenza di situazioni di fragilità del territorio legata agli aspetti geomorfologici, idraulici, sismici corrispondenti a situazioni di degrado, o situazioni vulnerabili potenzialmente degradabili, gli aspetti di tutela delle acque superficiali e sotterranee e nella valutazione di possibili conseguenti situazioni di rischio per la potenziale per la popolazione e per la risorsa .

Dal punto di vista geologico-tecnico, le porzioni del territorio comunale di Borgo a Mozzano interessate dalla Variante di RU si localizzano prevalentemente in corrispondenza delle aree di fondovalle o al passaggio tra queste e i rilievi. Fanno eccezione alcune zone collocate in corrispondenza delle frazioni collinari.

Le aree di fondovalle e quelle pedecollinari sono caratterizzate dalla presenza di depositi alluvionali da recenti a antichi terrazzati. Per esse le fragilità che possono essere individuate sono prevalentemente connesse alla pericolosità idraulica, per le zone più

vicine ai corsi d'acqua, e alla pericolosità sismica per possibili fenomeni di amplificazione del moto sismico per gli elevati contrasti di impedenza tra i depositi alluvionali ed il sottostante bedrock. Dal punto di vista geotecnico i terreni alluvionali presentano in genere caratteristiche che non necessitano di particolari approfondimenti, se non finalizzati, a livello di intervento diretto, a comprendere le possibili interazioni tra i terreni di fondazione e le opere di progetto.

Relativamente alle zone collinari le problematiche sono invece essenzialmente connesse alla presenza di accumuli franosi, corpi detritici e zone soggette a crolli che necessitano di approfondimenti di carattere sia geomorfologico che sismico.

In generale la massima parte delle aree di Variante di RU interessa zone a bassa pericolosità sia geomorfologica che idraulica (derivante dalle cartografie del PAI dell'Autorità di Bacino del F. Serchio, trasformate, mediante apposita tabella di conversione, in pericolosità ai sensi del Regolamento Regionale 53/R), inoltre con la presente Variante di RU dovrà essere realizzato, con la stessa metodologia già utilizzata nella Variante di PS e di RU 2014, il completamento degli studi di Microzonazione Sismica di I° livello estendendoli al territorio comunale (come meglio specificato al punto 5 del presente documento).

Per le zone contraddistinte da pericolosità elevate o molto elevate, qualora siano associate a fattibilità condizionata o limitata, sono state definite le condizioni di attuazione delle previsioni, mediante l'indicazione degli approfondimenti da svolgere nelle fasi successive al R.U.

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

Relativamente al sistema suolo considerati gli obiettivi, la dimensione e la localizzazione degli interventi previsti dalla Variante di RU questi comportano prevalentemente riduzione e/o modifiche non rilevanti relativamente al consumo di suolo.

L'uso urbanistico delle zone contraddistinte da elevata pericolosità geologica è attentamente valutato nell'ambito della strumentazione urbanistica (Parte Quinta del sistema normativo del RU previgente) e viene consentito solo previa effettuazione delle necessarie verifiche e/o la realizzazione di opportuni interventi di mitigazione del rischio. Inoltre, si ricorda che con la presente Variante di RU deve essere realizzato il completamento degli studi di Microzonazione Sismica di I° livello estendendoli al territorio comunale.

L'assetto normativo e prescrittivo dello strumento urbanistico consente pertanto di mitigare adeguatamente, in via preventiva, le pressioni ambientali connesse alla pericolosità geologica del territorio.

Si confermano per il sistema suolo gli indicatori individuati, nel Rapporto Ambientale della Variante al PS e al RU 2014, in base delle analisi e delle problematiche emerse riportati al successivo punto 7.

IL SISTEMA ENERGIA

Per inquadrare la situazione a livello comunale si riportano a seguire le informazioni relative ai consumi elettrici complessivi per settori di attività economica e due immagini estratte dal "Documento di programmazione energetica ed ambientale della provincia di Lucca.

Nella successiva tabella sono riportati i dati di consumo elettrico annuo per il triennio 2005- 2007.

Comune	Settore merceologico	2005		2006		2007	
		Energia attiva [kWh]	Numero clienti	Energia attiva [kWh]	Numero clienti	Energia attiva [kWh]	Numero clienti
Borgo a Mozzano	Totale	233.072.956	4.369	251181328	4.407	210.519.420	4.422
	Agricoltura	1.821.940	396	1695823	402	1.679.114	412
	Domestico	41.166.728	18.720	41752596	18.952	41.710.194	19.176
	Industria	11.723.255	909	11113508	888	10.761.499	850
	Terziario	52.367.585,28	2.787	52269913,2	2.881	52.630.974,2	2.913
Totale Provincia	Totale	2.672.4.163.447	245.045	2.701.173.417	247.938	2.582.289.583	250.319

Tabella 2.1.1.6 - Consumi di energia elettrica nei comuni della Provincia di Lucca (Fonte dati: ENEL Distribuzione S.p.A.)

Il comune di Borgo a Mozzano con circa 210 GWh di cui il 93% dovuto a consumi industriali, si colloca al quarto posto provinciale per consumo di energia.

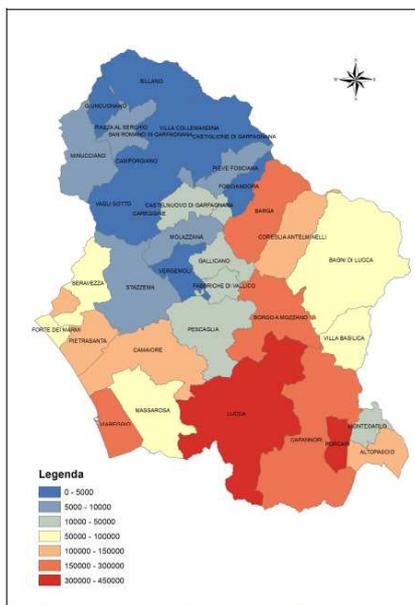


Figura 2.1.1.4 - Consumi totali, espressi in MWh, di energia elettrica relativi al 2007, nei comuni della Provincia di Lucca (Fonte dati: ENEL Distribuzione S.p.A.)

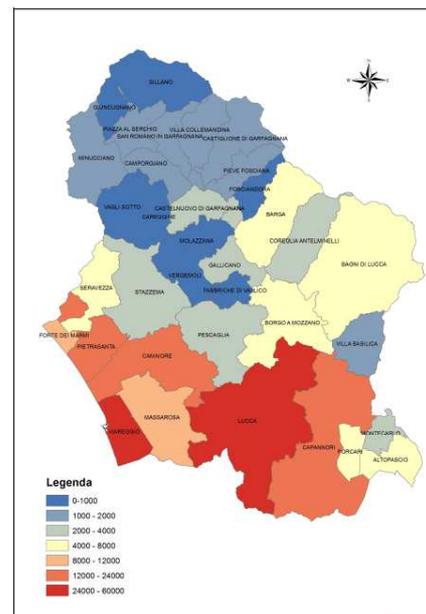


Figura 2.1.1.5 - Numero di utenze elettriche relative al 2007, nei comuni della Provincia di Lucca (Fonte dati: ENEL Distribuzione S.p.A.)

In base a quanto riportato si rileva che, il consumo energia risultano alti e ma dovuti essenzialmente al sistema produttivo e a un numero basso di utenze. Si deve però evidenziare che alcune attività del settore cartario stanno realizzando e/o predisponendo interventi per la riduzione dei consumi, azioni che porteranno nei prossimi anni a una riduzione del valore a livello comunale.

Si ricordano inoltre gli obiettivi generali di Sostenibilità (ambientale, sociale ed economica), di Sicurezza (approvvigionamento) e di Efficienza Energetica (riduzione dei consumi e miglioramento dell'efficienza) e gli obiettivi più specifici al 2020 che il PIER deriva dal Piano d'Azione UE "Una politica energetica per l'Europa" del Marzo 2007 (poi integrati nella Direttiva 2009/28/CE) e cioè: ridurre le emissioni di gas serra del 20%, migliorare l'efficienza energetica del 20% ed incrementare fino al 20% (17% per l'Italia) la percentuale di produzione di energia da rinnovabili, devono essere fatti propri dai dagli strumenti comunali rendendo.

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

La Variante fa propri gli obiettivi del Piano Ambientale e Energetico Regionale. Relativamente al sistema energia, considerati gli obiettivi, le scelte, la dimensione e la

localizzazione degli interventi della Variante di RU che non prevede incremento al dimensionamento di nuova costruzione a carattere residenziale e non significativi ampliamenti relativamente al settore produttivo, e gli interventi che alcune attività del settore cartario stanno realizzando e/o predisponendo per la riduzione dei consumi, si può ipotizzare una stazionarietà/riduzione dei consumi a livello comunale.

Si confermano per il sistema energia gli indicatori individuati, nel Rapporto Ambientale della Variante al PS e al RU 2014, in base delle analisi e delle problematiche emerse, riportati al successivo punto 7.

IL SISTEMA RIFIUTI

Relativamente a questa problematica si deve ricordare che il servizio di raccolta nel comune di Borgo a Mozzano prevede un sistema di raccolta con metodologia di raccolta porta a porta, inizialmente sperimentato nel capoluogo per estendersi, a partire dal 25 maggio 2015, a tutto il territorio comunale..

La nuova metodologia di raccolta prevede un circuito di raccolta domiciliarizzato :

- per la frazione secca residua delle utenze domestiche e non domestiche, mediante esposizione di sacchetti di colore grigio, forniti gratuitamente agli utenti ;
- per gli scarti organici umidi delle utenze domestiche e non domestiche, mediante esposizione di bidoncino marrone da lt.25, fornito in comodato d'uso gratuito agli utenti;
- per il multimateriale delle utenze domestiche e non domestiche, mediante esposizione di sacchetti di colore verde, forniti gratuitamente agli utenti
- per la frazione cellulosa delle utenze domestiche e non domestiche, mediante esposizione di sacchi e/o cartoni ;

Il conferimento dei rifiuti è previsto filo strada: in presenza di attività commerciali/artigianali saranno concessi in comodato gratuito anche bidoncini carrellati da lt. 120/240 - 360 da svuotare con autocarri dotati di alzavoltabidone.

Nelle frazioni di San Romano, Motrone, Gioviano, Cune, Oneta, Corsagna, Particelle, Castello, Partigliano e Domazzano, essendoci un esiguo numero di utenze/abitanti, sono stati posizionati bidoncini carrellati (detti di prossimità) da l.240 a l.360 a servizio di più utenze, con chiave di apertura". Le frazioni suddette sono comunque servite dalla raccolta a filo strada (porta a porta) le utenze che si trovano sulla viabilità pubblica ove può transitare il mezzo meccanico dell'operatore della raccolta.

In comune di Borgo a Mozzano e precisamente nella frazione di Diecimo è presente una Stazione ecologica.

Dal Rapporto Ambientale 2014 si riporta la produzione comunale totale (Fig 3.10) e procapite (Fig 3.11) di rifiuti nel contesto dell'ATO Toscana Costa è evidenziata dai seguenti estratti dal Piano Interprovinciale ATO Costa 2009.

Al fine di aggiornare le informazioni contenute nel Rapporto ambientale 2014 si riportano alcune parti del Piano interprovinciale dei rifiuti 2014 - ATO Toscana Costa (Figg 2.10; 2.12).

Dal confronto delle figure riportate si rileva che rispetto alla produzione totale di rifiuti al 2012 il comune di Borgo a Mozzano rimane nella classe 3.500 - 8000 t/anno, mentre per la produzione pro capite si riscontra una riduzione.

FIGURA 3.10 I COMUNI DELL'ATO TOSCANA COSTA PER PRODUZIONE TOTALE

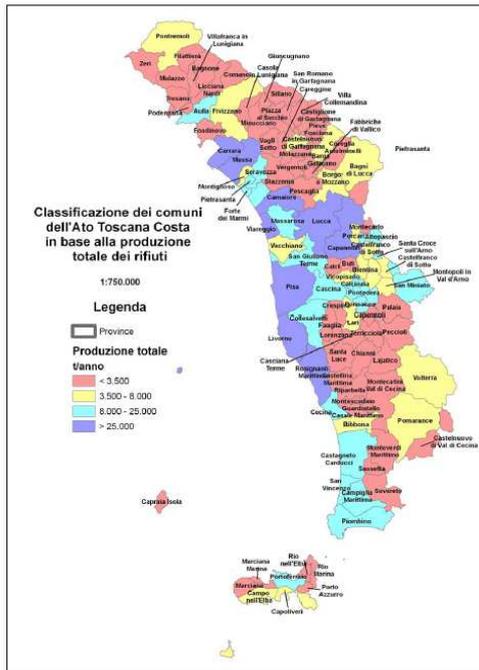


FIGURA 3.12 I COMUNI DELL'ATO TOSCANA COSTA PER PRODUZIONE PRO CAPITE

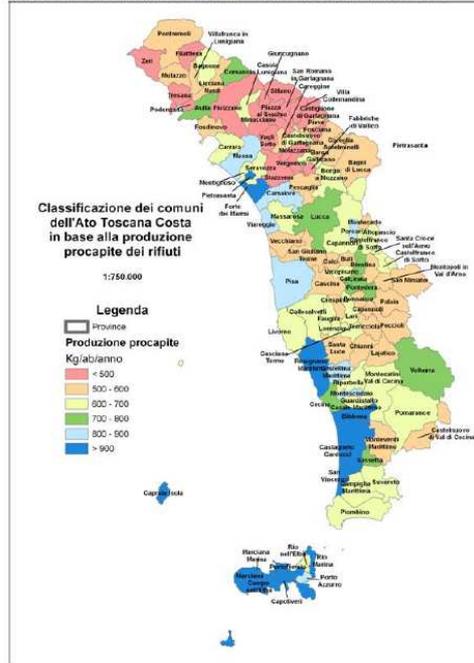


FIGURA 2-10 I COMUNI DELL'ATO TOSCANA COSTA PER PRODUZIONE TOTALE (2012)

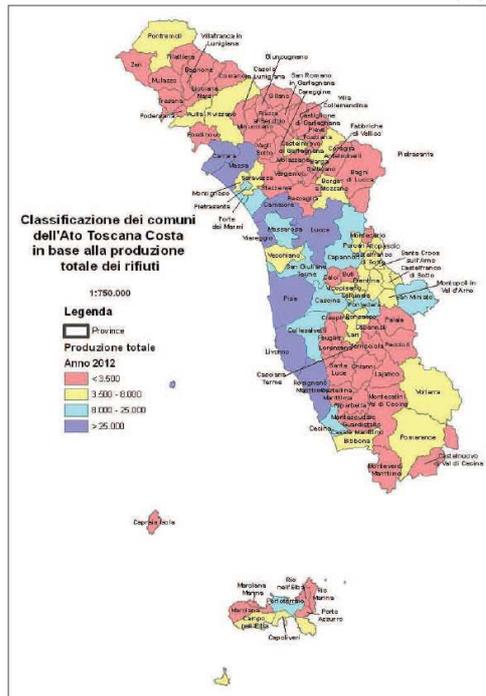
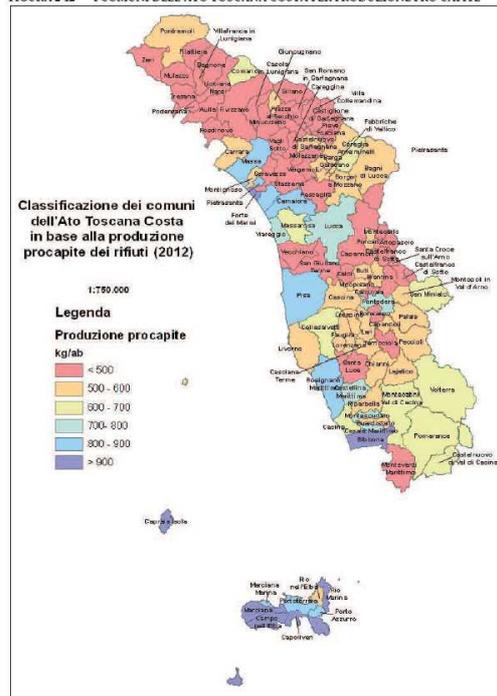


FIGURA 2-12 I COMUNI DELL'ATO TOSCANA COSTA PER PRODUZIONE PRO CAPITE



Sempre dal Piano interprovinciale dei rifiuti 2014 - ATO Toscana Costa si riportano le tabelle relative alla produzione rifiuti, produzione rifiuti procapite, stima della composizione merceologica, andamento della raccolta differenziata, da cui si rilevano i valori e gli andamenti del SEL Media Valle.

Dall'ultima tabella riportata si rileva il significativo incremento della raccolta differenziata per la Media Valle nel periodo analizzato, che tra il 2005 e il 2012 ha un incremento del 36%.

TABELLA 2-8 PRODUZIONE DEI RIFIUTI PER SEL 1998 - 2012

SEL	Denominazione	Prov	1998	2005	2012	% 2010 sul totale	Var	Var
							1998 - 2010	2005 - 2010
			t			‰		
1	Lunigiana	MS		31.857	25.358	3%	19%	-20%
2	Area di Massa e Carrara	MS	82.439	107.423	98.437	12%	19%	-8%
3.01	Garfagnana	LU	11.841	15.236	13.583	2%	15%	-11%
3.02	Media Valle	LU	12.675	17.099	15.989	2%	26%	-6%
4	Versilia	LU	124.939	149.801	128.183	16%	3%	-14%
5	Area Lucchese	LU	91.247	113.665	99.455	12%	9%	-13%
11	Valdarno Inferiore	PI	34.472	41.695	41.380	5%	20%	-1%
12	Val d'Era	PI	49.807	70.186	62.325	8%	25%	-11%
13	Area Pisana	PI	105.043	131.707	121.499	15%	16%	-8%
14	Area Livornese	LI	94.247	107.837	100.777	12%	6%	-7%
15.01	Val di Cecina - Quadrante Costiero	LI	44558	54851	51.727	6%	16%	-6%
15.02	Val di Cecina - Quadrante interno	PI	14.569	21.304	19.897	2%	37%	-7%
17	Arcipelago	LI	27.615	32.980	29.781	4%	8%	-10%
ATO			715.501	895.641	808390,2	100%	13%	-10%

Fonte: elaborazione su dati ARRR

TABELLA 2-13 PRODUZIONE DEI RIFIUTI PRO CAPITE PER SEL 1998-2012

	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Var
															2005 - 2012
1 Lunigiana	378	415	500	499	496	536	568	583	573	544	513	509	472	455	-20%
2 Area di Massa e Carrara	574	663	713	713	716	743	744	752	761	765	751	732	698	685	-8%
3.01 Garfagnana	391	457	471	478	483	516	520	539	524	528	528	534	504	475	-9%
3.02 Media Valle	426	509	522	535	547	597	579	586	589	580	570	585	549	548	-5%
4 Versilia	767	889	910	923	913	921	906	897	876	888	814	838	775	781	-14%
5 Area Lucchese	583	671	671	688	687	719	703	718	710	694	676	689	610	596	-15%
11 Valdarno Inferiore	493	516	523	536	531	560	563	570	565	549	541	545	534	521	-7%
12 Val d'Era	515	580	634	669	650	681	682	696	668	643	615	625	586	559	-18%
13 Area Pisana	564	648	660	702	699	707	691	694	697	676	670	686	632	637	-8%
14 Area Livornese	532	563	590	591	590	629	610	601	608	600	597	608	576	580	-5%
15.01 Val di Cecina - Quadrante Costiero	747	861	839	868	889	888	883	898	894	859	847	842	826	824	-7%
15.02 Val di Cecina - Quadrante interno	448	549	568	566	599	645	665	671	674	660	657	705	636	623	-6%
17 Arcipelago	911	1019	990	989	1044	1081	1066	1064	1032	1005	1031	985	947	918	-14%
ATO	580	658	677	695	696	721	713	718	712	701	681	689	643	636	-11%

Fonte: elaborazione su dati ARRR

TABELLA 2-16 STIMA DELLE COMPOSIZIONI MERCEOLOGICHE PER AREA TERRITORIALE

Area	SEL	Organico	Verde	Carta	Plastica	Vetro	Leg/Tes	Metalli	Altro
Garfagnana	3.1	25,9%	12,0%	21,9%	10,8%	6,2%	8,4%	6,2%	8,7%
Media Valle	3.2	25,9%	12,0%	21,9%	10,8%	6,2%	8,4%	6,2%	8,7%
Val di Cecina - Quadrante Costiero	15.1	20,0%	22,0%	17,9%	9,6%	7,0%	8,2%	5,5%	9,8%
Val di Cecina - Quadrante interno	15.2	24,5%	13,9%	21,0%	9,4%	6,1%	9,5%	7,3%	8,3%
Lunigiana	1	25,9%	12,0%	21,9%	10,8%	6,2%	8,4%	6,2%	8,7%
Area di Massa e Carrara	2	23,3%	16,7%	20,7%	11,8%	7,2%	8,3%	4,7%	7,4%
Versilia	4	27,5%	20,9%	19,4%	10,3%	7,5%	7,0%	2,8%	4,6%
Area Lucchese	5	30,6%	11,8%	26,0%	10,4%	5,9%	6,7%	4,7%	3,8%
Valdarno Inferiore	11	27,3%	10,0%	22,8%	12,2%	6,3%	7,3%	5,1%	9,0%
Val d'Era	12	27,3%	10,0%	22,8%	12,2%	6,3%	7,3%	5,1%	9,0%
Area Pisana	13	28,2%	9,6%	26,3%	11,3%	5,8%	7,6%	4,7%	6,4%
Area Livornese	14	22,1%	10,0%	26,4%	10,8%	7,4%	8,5%	3,8%	11,0%
Arcipelago	17	23,4%	5,1%	22,5%	15,9%	9,6%	6,1%	8,4%	9,0%

Fonte: elaborazione su dati aziende di gestione rifiuti, province

TABELLA 2-20 ANDAMENTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA PER SEL E PER ANNO (T/A)

Nome	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Var 2005 - 2012
Lunigiana	2011	4.260	6.710	7.318	7.838	9.023	9.507	8.337	8.308	8.535	9.011	9.411	9.953	8.567	-10%
Area di Massa e Carrara	9.688	20.418	23.782	26.606	28.072	29.212	29.037	24.119	23.809	25.522	28.898	29.456	30.125	28.444	-2%
Garfagnana	2.099	2.718	2.887	3.198	3.422	3.627	3.642	3.630	3.391	4.127	4.221	4.035	3.914	4.705	29%
Media Valle	1942	3.625	3.739	3.943	4.586	5.617	4.698	4.175	4.359	5.133	5.737	6.094	6.555	6.385	30%
Versilia	27.101	38.206	39.529	41.233	42.607	45.748	44.726	42.093	42.530	50.677	50.837	58.793	51.447	51.448	15%
Area Lucchese	22.655	33.032	33.832	36.215	38.846	42.403	43.145	50.625	52.003	56.039	57.561	58.841	56.235	55.039	28%
Valdarno Inferiore	2.993	8.835	11.434	11.478	12.323	13.542	13.041	13.449	14.117	15.823	16.617	17.050	17.253	19.401	49%
Val d'Era	3.843	11.214	16.908	17.168	16.639	17.592	18.843	21.053	20.100	21.453	21.051	24.131	24.890	27.315	45%
Area Pisana	12.447	24.511	26.634	31.744	34.827	39.465	39.766	39.282	38.595	41.300	43.323	48.969	51.680	51.774	30%
Area Livornese	11.766	17.292	24.359	28.518	33.289	34.129	34.325	33.839	34.471	36.374	37.323	38.638	36.761	36.989	8%
Val di Cecina - Quadr. Costiero	4.440	10.270	12.910	14.040	16.458	17.712	18.043	19.017	19.271	18.447	19.094	17.872	17.891	17.506	-3%
Val di Cecina - Quadr. interno	1.255	3.241	3.692	3.728	4.270	5.626	5.767	5.508	5.972	6.022	7.210	8.150	5.849	5.588	-3%
Arcipelago	1.346	1.866	2.026	2.832	2.726	4.071	4.220	4.248	4.658	5.227	6.131	6.106	6.548	7.532	78%
ATO	103.586	179.489	208.443	228.023	245.904	267.768	268.762	269.376	271.585	294.678	307.015	327.546	319.100	320.694	19%

Fonte: ARRR

Per quanto riguarda i comuni e la popolazione servita dal servizio di raccolta differenziata, il Piano d'ambito evidenzia che la quasi totalità dei comuni risultano serviti dalle raccolte delle principali frazioni.

Solo per quanto riguarda la raccolta della frazione organica, al 2012 la popolazione servita è attorno al 91% a livello di ambito.

FIGURA 2-25 LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI CARTA E CARTONE (2012)

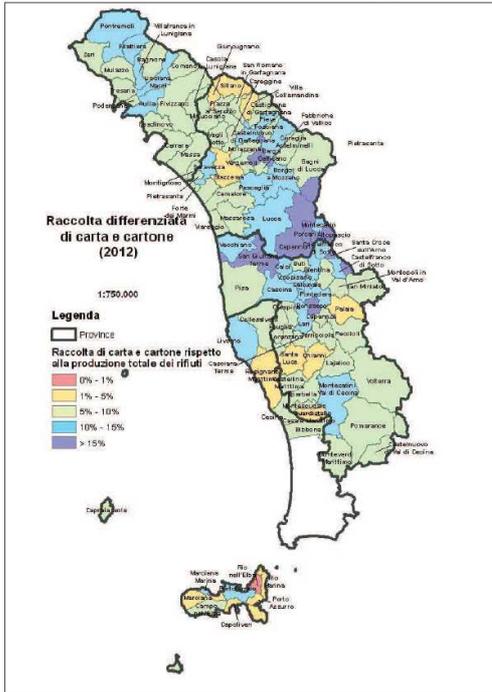


FIGURA 2-26 LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI VETRO E LATTINE (2012)

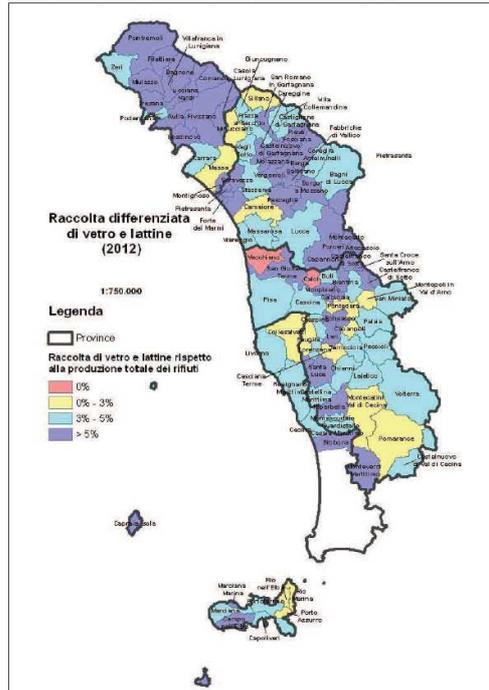


FIGURA 2-27 LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI PLASTICA (2012)

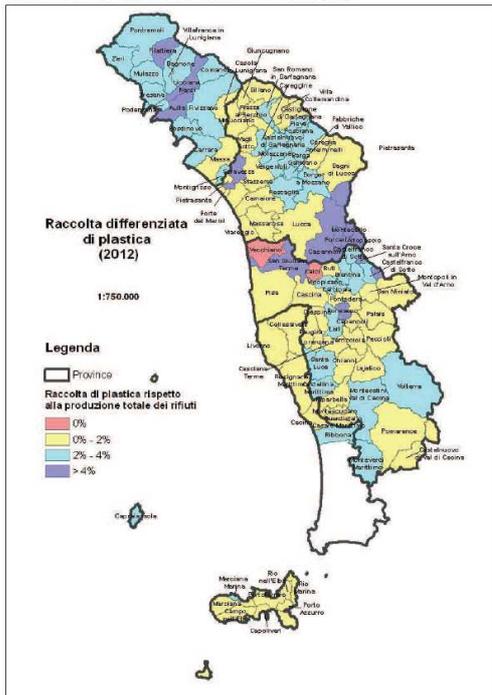


FIGURA 2-28 LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI ORGANICO (2012)

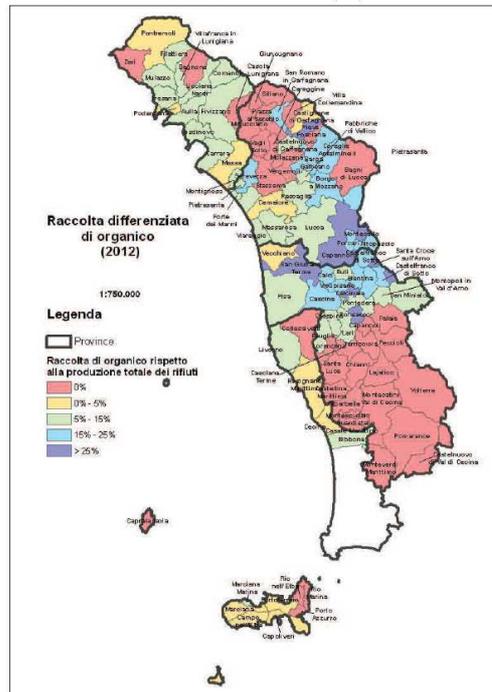
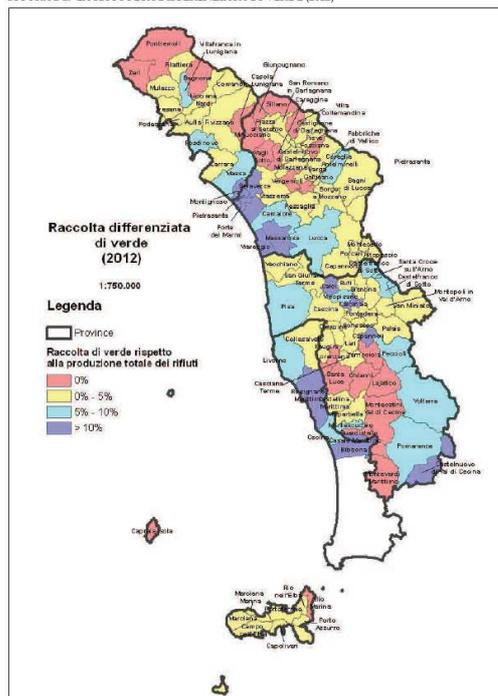


FIGURA 2-29 LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DI VERDE (2012)



Al fine di aggiornare e specificare a livello comunale i dati relativi alla raccolta dei rifiuti solidi urbani si riportano le informazioni relative agli ultimi anni da cui si rileva una riduzione complessiva nella produzione di rifiuti ed un incremento più che significativo della percentuale della raccolta differenziata.

BORGO A MOZZANO

Anno	abitanti	totale RUi	Totale R.D.	Totale Rifiuti	% r.d.
2008	7.737	3.102,02	1.532,71	4.634,73	33,07%
2009	7.381	2.618,97	1.794,53	4.413,50	40,66%
2010	7.454	2.401,40	2.089,71	4.491,11	46,53%
2011	7.347	2.153,66	2.090,00	4.243,66	49,25%
2012	7.238	2.190,75	1.950,77	4.141,52	47,10%
2013	7.211	1.587,410	2.207,605	3.795,015	58,17%
2014	7.093	1.405,290	2.676,453	4.081,743	65,57%
2015	6.994	1.176,100	2.837,708	4.013,808	70,69%

Fonte Sistema Ambiente Lucca

Si riporta inoltre per gli ultimi tre anni una articolazione delle quantità della raccolta differenziata.

BORGO A MOZZANO

	2013	2014	2015
RSU tot (kg)	3.795.015	4.081.743	4.013.808
RD	2.207.605	2.676.453	2.812.348
Carta	482.350	465.780	398.490
Organico	662.850	679.010	797.630
multimateriale	1.031.830	1.046.870	1.094.220

Si rileva inoltre che al 2015 in comune di Borgo a Mozzano sono presenti 115 utenze di compostaggio.

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

Considerati i dati riportati in questo punto del presente documento, gli obiettivi, la dimensione e la localizzazione degli interventi previsti dalla Variante di RU che non prevede incremento al dimensionamento di nuova costruzione, questi non possono comportare modifiche significative in quanto l'intera organizzazione dell'insediamento urbano è tesa al miglioramento del sistema di raccolta, come già dimostrato dai dati degli ultimi anni del comune.

Si confermano per il sistema rifiuti gli indicatori individuati, nel Rapporto Ambientale della Variante al PS e al RU 2014, in base delle analisi e delle problematiche emerse, riportati al successivo punto 7.

IL SISTEMA DELLA FLORA E DELLA FAUNA

Le norme del RU vigente, confermate dalla Variante di RU, individuano azioni volte alla conservazione delle peculiarità ambientali del territorio, delle essenze arboree e dei caratteri vegetazionali significativi presenti nel territorio comunale quali i castagneti da frutto, da individuare e rimettere a coltura, gli alberi di interesse monumentale isolati o in filari, le siepi e le macchie di arbusti che connotano il paesaggio collegando le zone agricole e fungendo da corridoi ecologici a favore della conservazione della fauna esistente.

In questa ottica si inserisce la previsione delle aree da destinare all'istituendo parco fluviale del Serchio al fine di:

- valorizzare l'ambiente a prevalente caratterizzazione di naturalità;
- realizzare un migliore rapporto ambientale tra centri abitati e le aree di pertinenza dei corsi d'acqua,
- implementare aree per il tempo libero e lo sport a servizio della collettività.

VALUTAZIONE DELLE SCELTE DI VARIANTE

Gli obiettivi, la dimensione e la localizzazione degli interventi, quasi esclusivamente in territori interni alle UTOE, previsti dalla Variante di RU non prevedendo sostanzialmente un incremento al dimensionamento di nuova costruzione, questi non incidono sul sistema della flora e della fauna.

4. Il sistema economico sociale

Per inquadrare il sistema economico sociale di Borgo a Mozzano si sono predisposte relativamente ai dati della popolazione residente le seguenti due tabelle.

Nella prima tabella sono riportati i dati censuari dal 1861 al 2011. Nella seconda tabella sono riportati i dati della popolazione, il numero delle famiglie, il numero di componenti medio per famiglia e la composizione per genere della popolazione residente dall'anno del censimento 2001 al 31.12.2014, da cui risulta una sostanziale stazionarietà della popolazione residente negli ultimi anni.

Anno	Residenti	Variazione
1861	8.467	
1871	9.056	7,0%
1881	9.284	2,5%
1901	10.352	11,5%
1911	10.336	-0,2%
1921	9.315	-9,9%
1931	8.317	-10,7%
1936	8.037	-3,4%
1951	8.406	4,6%
1961	8.032	-4,4%
1971	7.785	-3,1%
1981	7.745	-0,5%
1991	7.580	-2,1%
2001	7.358	-2,9%
2011	7.347	-0,1%

Anno	Residenti	Variazione	Famiglie	Componenti per Famiglia	%Maschi
2001	7.365				
2002	7.338	-0,4%			48,5%
2003	7.323	-0,2%	2.933	2,50	48,5%
2004	7.383	0,8%	2.935	2,52	48,8%
2005	7.335	-0,7%	2.923	2,51	48,6%
2006	7.312	-0,3%	2.911	2,51	48,7%
2007	7.311	0,0%	2.915	2,51	48,8%
2008	7.366	0,8%	2.913	2,52	49,0%
2009	7.381	0,2%	2.892	2,55	49,0%
2010	7.396	0,2%	2.906	2,54	48,8%
2011	7.347	-0,6%	2.919	2,51	48,8%
2012	7.123	-1,5%	2.882	2,47	48,6%
2013	7.136	0,2%	2.888	2,47	48,7%
2014	7.093	-0,6%	2.901	2,44	48,7%

Si riportano inoltre i dati forniti dall'ufficio anagrafe comunale relativi al 31.12.2015 da cui risulta un numero di residenti pari a 6.994 unità.

Per illustrare le attività economiche presenti in Comune di Borgo a Mozzano si riporta la successiva tabella che espone i dati ATECO per l'anno 2015, da cui risulta che le unità locali presenti nel territorio comunale sono complessivamente 794 di cui 225 artigiane pari al 28,33% del numero totale. Le unità locali manifatturiere sommano a 137 unità, si deve rilevare che al loro interno sono presenti le seguenti attività del settore cartario: Calcarta srl; Cartiera Lucchese spa; Delicarta spa; Euro vast spa; Industrie Cartarie Tonchetti spa, Lucart spa; Mondialcarta spa; Rocca paper mill srl.

Dalla tabella successiva (fonte Elaborazioni Ufficio Studi e Statistica della Camera di Commercio di Lucca su dati Infocamere-Stockview) relativa ai dati 2012 e 2013 si rileva che le imprese attive presenti a Borgo a Mozzano nel 2013 sono pari a 655 imprese con 2719 addetti, rispetto ai dati al 2012 risulta una riduzione del 2,2% rispetto al numero imprese e del 3,9% rispetto al numero di addetti.

Al 2013 le unità locali presenti in comune, pari a 796, rappresentano il 26,27% di quelle della Media Valle del Serchio, e il 1,73 % di quelle della provincia di Lucca, mentre rispetto al numero di addetti pari a 2.719 unità questi rappresentano rispettivamente il 30,60% di quelli della Media Valle del Serchio e il 2,22% di quelli della Provincia di Lucca. Si ricorda inoltre che per analizzare in dettaglio la consistenza e le esigenze delle attività produttive esistenti l'Amministrazione Comunale ha attualmente in corso una serie di incontri specifici con le singole attività.

BORGO A MOZZANO DATI UNITA' LOCALI 2015			
ATECO_COD_SEZIONE	ATECO_DES_SEZIONE	attive	di cui artigiane
n	Non indicato	2	0
A	AGRICOLTURA, SILVICOLTURA E PESCA	78	1
B	ESTRAZIONE DI MINERALI DA CAVE E MINIERE	4	0
C	ATTIVITÀ MANIFATTURIERE	137	64
D	FORNITURA DI ENERGIA ELETTRICA, GAS, VAPORE E ARIA CONDIZIONATA	4	0
E	FORNITURA DI ACQUA; RETI FOGNARIE	3	0
F	COSTRUZIONI	127	91
G	COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI	213	17
H	TRASPORTO E MAGAZZINAGGIO	14	5
I	ATTIVITÀ DEI SERVIZI DI ALLOGGIO E DI RISTORAZIONE	71	6
J	SERVIZI DI INFORMAZIONE E COMUNICAZIONE	10	3
K	ATTIVITÀ FINANZIARIE E ASSICURATIVE	16	0
L	ATTIVITÀ IMMOBILIARI	29	0
M	ATTIVITÀ PROFESSIONALI, SCIENTIFICHE E TECNICHE	14	2
N	NOLEGGIO, AGENZIE DI VIAGGIO, SERVIZI DI SUPPORTO ALLE IMPRESE	21	3
P	ISTRUZIONE	2	0
Q	SANITÀ E ASSISTENZA SOCIALE	1	0
R	ATTIVITÀ ARTISTICHE, SPORTIVE, DI INTRATTENIMENTO E DIVERTIMENTO	11	4
S	ALTRE ATTIVITÀ DI SERVIZI	37	29
TOTALE		794	225

**ESTRATTO Tab. 1.2 - IMPRESE, ADDETTI e UNITA' LOCALI per COMUNE e S.E.L.
I TRIMESTRE 2013 E 2012 PROVINCIA DI LUCCA**

Comune	I trimestre 2013			I trimestre 2012			Var % I 2013/I 2012		
	Imprese	Addetti	U.L.	Imprese	Addetti	U.L.	Imprese	Addetti	U.L.
Altopascio	1.641	6.291	1.995	1.674	5.391	2.028	-2,0	16,7	-1,6
Capannori	4.194	15.256	4.998	4.268	16.112	5.060	-1,7	-5,3	-1,2
Lucca	8.240	25.629	10.043	8.295	26.121	10.055	-0,7	-1,9	-0,1
Montecarlo	445	1.190	512	466	1.161	529	-4,5	2,5	-3,2
Pescaglia	280	961	320	301	928	341	-7,0	3,6	-6,2
Porcari	887	5.517	1.111	904	5.207	1.121	-1,9	6,0	-0,9
Villa Basilica	127	492	148	126	482	148	0,8	2,1	0,0
PIANA DI LUCCA	15.814	55.336	19.127	16.034	55.402	19.282	-1,4	-0,1	-0,8
Bagni di Lucca	564	1.332	652	574	1.390	667	-1,7	-4,2	-2,2
Barga	826	3.798	1.058	840	3.985	1.080	-1,7	-4,7	-2,0
Borgo a Mozzano	655	2.719	796	670	2.826	811	-2,2	-3,8	-1,8
Coreglia Antelminelli	400	963	480	402	1.009	485	-0,5	-4,6	-1,0
Fabbriche di Vallico	35	72	43	38	70	48	-7,9	2,9	-10,4
MEDIA VALLE	2.480	8.884	3.029	2.524	9.280	3.091	-1,7	-4,3	-2,0
Camaiore	3.463	9.130	4.016	3.700	9.340	4.243	-6,4	-2,2	-5,3
Forte dei Marmi	1.030	3.639	1.486	1.053	3.581	1.511	-2,2	1,6	-1,7
Massarosa	1.907	4.797	2.148	2.010	4.891	2.243	-5,1	-1,9	-4,2
Pietrasanta	2.750	8.933	3.364	2.815	8.460	3.437	-2,3	5,6	-2,1
Seravezza	1.258	3.580	1.494	1.287	3.567	1.524	-2,3	0,4	-2,0
Stazzema	225	488	271	268	536	312	-16,0	-9,0	-13,1
Viareggio	6.815	21.189	8.207	7.034	21.157	8.441	-3,1	0,2	-2,8
VERSILIA	17.448	51.756	20.986	18.167	51.532	21.711	-4,0	0,4	-3,3
Camporgiano	122	234	153	114	273	143	7,0	-14,3	7,0
Careggine	43	85	49	42	71	48	2,4	19,7	2,1
Castelnuovo di Garfagnana	651	2.785	810	663	2.823	821	-1,8	-1,3	-1,3
Castiglione di Garfagnana	126	283	136	128	298	138	-1,6	-5,0	-1,4
Fosciandora	43	61	46	45	58	48	-4,4	5,2	-4,2
Galliciano	261	668	346	265	818	346	-1,5	-18,3	0,0
Giuncugnano	57	86	61	58	85	64	-1,7	1,2	-4,7
Minucciano	147	359	184	143	353	172	2,8	1,7	7,0
Molazzana	69	94	75	64	87	70	7,8	8,0	7,1
Piazza al Serchio	210	418	258	216	438	266	-2,8	-4,6	-3,0
Pieve Fosciana	167	451	227	164	443	219	1,8	1,8	3,7
San Romano in Garfagnana	85	171	93	87	161	97	-2,3	6,2	-4,1
Sillano	58	80	62	57	78	62	1,8	2,6	0,0
Vagli Sotto	47	153	71	47	146	70	0,0	4,8	1,4
Vergemoli	27	41	36	28	46	37	-3,6	-10,9	-2,7
Villa Collemandina	94	158	107	95	162	109	-1,1	-2,5	-1,8
GARFAGNANA	2.207	6.127	2.714	2.216	6.340	2.710	-0,4	-3,4	0,1
TOTALE PROVINCIA	37.949	122.103	45.856	38.941	122.554	46.794	-2,5	-0,4	-2,0

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

Nota: S.E.L.: Sistema Economico Locale

E' stata inoltre predisposta un'analisi relativa alla presenza di strutture turistiche nel territorio, analisi effettuata con i dati dell'Ufficio Servizio Turismo della Provincia di Lucca da cui si rileva una significativa presenza di attrezzature e di posti letto.

Complessivamente per l'anno 2014 risultano presenti 21 strutture, per complessivi 256 posti letto, con una media di circa 13 posti letto per struttura. Dalla verifica di queste informazioni con le strutture tecniche comunali è emersa la presenza di attività ricettive legate in prevalenza ad interventi di recupero nel territorio rurale. Altro dato significativo è l'incremento di posti letto negli anni analizzati (2002 - 2014), pari a 101 posti letto (incremento nell'arco di tempo analizzato pari al 65%) si riscontra inoltre da una parte la stabilità delle due strutture alberghiere ed il significativo incremento di strutture ed in posti letto extra alberghiere.

STRUTTURE TURISTICHE PRESENTI IN COMUNE DI BORGIO A MOZZANO

Anno	STRUTTURE TURISTICHE PRESENTI IN COMUNE DI BORGIO A MOZZANO																		Totale	
	Alberghi a 3 stelle				Alberghi a 2 stelle				Alberghi a 1 stella				Alloggi in affitto gestiti in forma imprendit.		Alloggi Agro-Turistici e Country-house		Altri alloggi privati			
	N.	Letti	Camere	Bagni	N.	Letti	Camere	Bagni	N.	Letti	Camere	Bagni	N.	Letti	N.	Letti	N.	Letti	N.	Letti
2002	1	42	22	22	1	16	9	8	1	15	9	3	6	34	4	48	0	0	13	155
2003	1	42	22	6	1	16	9	8	1	15	9	3	6	96	4	39	0	0	13	208
2004	1	48	22	22	1	16	9	8	0	0	0	0	5	42	5	40	0	0	12	146
2005	1	48	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	9	165	6	47	0	0	17	276
2006	1	48	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	9	164	6	47	2	7	19	282
2007	1	48	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	9	178	7	59	2	7	20	308
2008	1	48	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	10	193	8	63	2	9	22	329
2009	1	48	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	10	193	8	63	2	9	22	329
2010	1	48	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	9	189	8	63	2	9	21	325
2011	1	48	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	9	135	8	63	1	4	20	266
2012	1	48	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	9	133	8	63	1	4	20	264
2013	1	48	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	10	138	5	35	0	0	17	237
2014	1	48/	22	22	1	16	9	10	0	0	0	0	11	147	7	43	1	2	21	256

Si riporta sempre sulla base dei dati dell'Ufficio Servizio Turismo della Provincia di Lucca le informazioni relative agli arrivi e al totale dei giorni di permanenza (presenze) per il comune di Borgo a Mozzano, per la Media Valle del Serchio. Risultano inoltre, per l'intera Provincia di Lucca, un numero di arrivi pari a 968.570 per un totale dei giorni di permanenza pari a 3.460.763.

Analizzando i dati relativi ai giorni di permanenza risulta che a Borgo a Mozzano il valore medio è di 4 gg. superiore ai valori della Media Valle del Serchio (3,5 gg.) e della Provincia di Lucca (3,5 gg.), questo valore riferito al comune evidenzia la presenza di un turismo più stanziale.

Il numero di arrivi di Borgo a Mozzano corrisponde al 11% del corrispondente dato della Media Valle del Serchio e al 0,5% della Provincia di Lucca.

Il movimento nelle strutture ricettive della Provincia di Lucca nell'anno 2015

Nelle tabelle sono indicati il numero delle persone arrivate (arrivi) e il totale dei giorni di permanenza (presenze) negli esercizi ricettivi

COMUNI	AMBITO TERRITORIO	strutture	Italiani		Stranieri		Totale	
			arrivi	presenze	arrivi	presenze	arrivi	presenze
Borgo a Mozzano	Media Valle	alb	*	*	*	*	*	*
		extra	*	*	*	*	*	*
		tot	2.721	9.373	2.636	12.137	5.357	21.510
Media Valle del Serchio		alb	16.409	38.485	16.419	56.299	32.828	94.784
		extra	3.723	12.812	5.040	35.264	8.763	48.076
		tot	23.401	62.134	24.830	109.823	48.231	171.957

5. Le indagini geologico tecniche di supporto alla Variante al RU

Ai fini urbanistici le indagini geologico-tecniche devono essere eseguite secondo quanto previsto dalla L.R.T. n. 65/14 "Norme per il governo del territorio", e, in attesa del regolamento di cui all'art.104 comma 9 della L.R.T. n. 65/14, in ottemperanza all'Allegato A del D.P.G.R. 53/R del 25/10/2011. Inoltre poiché il territorio comunale di Borgo a Mozzano rientra interamente all'interno del Bacino del F. Serchio, le varianti devono essere conformi al Piano di Bacino vigente.

Nei confronti degli aspetti geologici, geomorfologici, idraulici e sismici, il Quadro conoscitivo del PS vigente è stato redatto ai sensi del PTC della Provincia di Lucca, il RU 2008 e la successiva Variante al RU 2011 ha come riferimento il Regolamento Regionale 26/R, conformi al PAI vigente al momento dell'approvazione, la Variante al PS e la Variante al RU 2014 limitatamente alle aree interessate dalle previsioni di Variante si adeguano al Regolamento Regionale 53/R e al 1° Aggiornamento del PAI.

Successivamente all'approvazione della Variante al PS e della Variante al RU 2014 il quadro normativo di riferimento è stato interessato dalle seguenti modifiche:

- Variante al Piano di Bacino Stralcio "Assetto idrogeologico" Secondo Aggiornamento Progetto di Piano di bacino, Stralcio Assetto Idrogeologico del fiume Serchio (P.A.I.) Il Aggiornamento, adottato con delibera del Comitato Istituzionale n. 180 del 17/12/2015
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (DCE 2007/60; DLgs 49/2010) del Distretto Idrografico del Fiume Serchio (UoM: ITSNP01) – Approvazione del PGRA (marzo 2016)

Nell'ottica di quanto esposto nella delibera di Giunta Comunale di Borgo a Mozzano n° 18 del 01/03/2016 di assicurare la piena coerenza della pianificazione a livello comunale con le disposizioni regionali legislative e regolamentari sopravvenute ed in particolare di realizzare il completamento degli studi di Microzonazione Sismica di I° livello, ai sensi del DPGR 53/R del 2011 dovranno, in sede di Variante di RU, essere integrati ed aggiornati gli studi relativi agli aspetti geologici, geomorfologici, idraulici e sismici.

Per inquadrare il lavoro di completamento oggetto della presente Variante di RU, si ricorda che la Microzonazione Sismica di Livello 1 redatta con la Variante di PS e la Variante di RU 2014, ha rappresenta un primo stralcio in attesa dello studio da redigere sull'intero territorio comunale.

In generale lo studio di MS1 ha un carattere propedeutico ai successivi studi di MS, e consiste in una raccolta organica e ragionata di dati di natura geologica, geofisica e geotecnica e delle informazioni preesistenti e/o acquisite appositamente al fine di suddividere il territorio in microzone qualitativamente omogenee dal punto di vista del comportamento sismico. Tale approfondimento è finalizzato alla realizzazione della carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica ("MOPS").

Nel dettaglio gli studi di MS hanno l'obiettivo di individuare ad una scala comunale o subcomunale le zone in cui le condizioni locali possono modificare le caratteristiche del moto sismico atteso o possono produrre deformazioni permanenti rilevanti per le costruzioni, per le infrastrutture e per l'ambiente.

Le specifiche tecniche e gli standard di riferimento con cui è stato condotto lo studio di MS di livello 1, della Variante al PS e della Variante al RU 2014, indicate dalla struttura Servizio Sismico Regionale, sono state le seguenti:

- Istruzioni Tecniche del Programma VEL (Valutazione Effetti Locali) della Regione Toscana;
- Indirizzi e Criteri generali per la Microzonazione Sismica del Dipartimento della Protezione Civile Nazionale (ICMS) approvati il 13 novembre 2008 dalla Conferenza delle regioni e delle Province autonome;
- Standard per la stesura della carta delle indagini e l'informatizzazione: Standard di rappresentazione ed archiviazione informatica - Commissione Tecnica per il monitoraggio degli studi di Microzonazione Sismica (articolo 5, comma7 OPCM 3907/2010);
- Indicazioni contenute Volume di Ingegneria sismica 2/2011.
- Specifiche tecniche regionali: Allegato A alla DGRT n.741/2012 (Edizione n.2), Appendice 1, Appendice 2;

Poiché il comune di Borgo a Mozzano rientra tra quelli interessati dal Progetto VEL, è stato possibile implementare il quadro conoscitivo esistente con gli elaborati della Variante al PS e della Variante al RU 2014 con i dati facenti parte di tale studio, in particolare per il territorio in esame sono disponibili n. 13 stese sismiche e n. 8 sondaggi con down-hole.

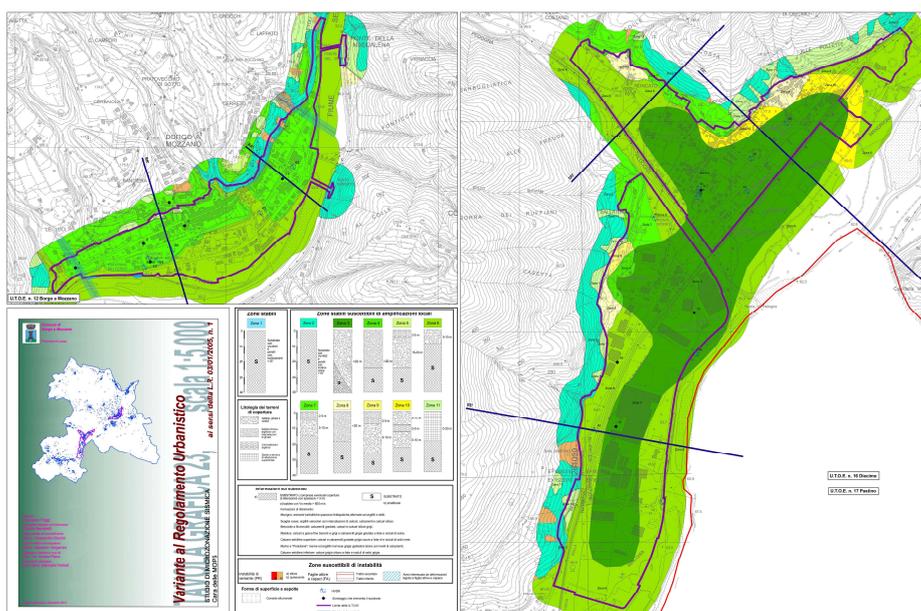
Si riporta a seguire una sintesi della articolazione delle Fasi di lavoro degli studi effettuati della Variante al PS e della Variante al RU 2014.

Le fasi di lavoro che hanno condotto allo studio eseguito, con la Variante al PS e la Variante al RU 2014, sono di seguito sintetizzate:

1. individuazione delle aree di indagine;
2. raccolta dei dati di base esistenti sul territorio comunale, con particolare attenzione verso le aree soggette alla carta MOPS (punto 1);
3. individuazione della cartografia geologica di base;
4. esecuzione di nuove e specifiche indagini sismiche.

Sulla base di tali operazioni, in corrispondenza delle aree di indagini, si è provveduto alla stesura delle carte necessarie allo studio di Microzonazione di livello 1, in scala 1:5.000, come di seguito sintetizzate:

- Carta geologica e geomorfologica con ubicazione dei dati di base - TAV. 21
- Carta delle frequenze del terreno - TAV. 22 (a seguito riportata)
- Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica (MOPS) - TAV. 23



Variante al PS e Variante al RU 2014 -Carta delle frequenze del terreno - TAV. 22

FASE 1: INDIVIDUAZIONE DELLE AREE SOGGETTE A MOPS

La delimitazione delle aree soggette a MOPS, oggetto della Variante al PS e della Variante al RU 2014, è stata effettuata, di concerto con l'Ufficio Tecnico del Genio Civile dell'area vasta Livorno - Lucca - Pisa, tenendo conto che il progetto VEL prevede che la delimitazione di tali aree si basi su di una serie di elementi come di seguito riportati:

1. Centri abitati con priorità crescente in relazione al numero di abitanti;
2. zone e/o aree di nuova previsione insediativa e infrastrutturale;
3. presenza entro il centro abitato di Edifici pubblici e strategici con priorità in relazione al numero degli stessi;
4. Centro storico con priorità crescente in relazione all'estensione areale e al numero della popolazione residente;
5. Aree industriali sia esistenti che in espansione con priorità crescente stimata in relazione al numero di edifici produttivi presenti e al numero di operatori coinvolti;
6. Infrastrutture primarie esistenti di interesse rilevante di accesso/uscita a/dal centro abitato.

Tale fase è consistita nel riportare su base cartografica le previsioni interessanti dal punto di vista della microzonazione sismica e cioè distinguendo:

- Viabilità di progetto
- Aree produttive
- Edifici pubblici (per istruzione e per localizzazione depuratore)
- Aree residenziali
- Aree turistico ricettive
- Aree artigianali commerciali

Le più significative aree di Variante di RU 2014 si pongono all'interno delle UTOE di Borgo a Mozzano capoluogo, di Diecimo e di Pastino. In tali UTOE rientra anche la maggior parte degli abitanti del territorio comunale, con il maggior sviluppo sia degli edifici pubblici o strategici sia delle aree produttive. Inoltre i caratteri geologici e stratigrafici dei territori compresi in tali UTOE indicano la possibile insorgenza di fenomeni di amplificazione del moto sismico in occasione di eventi sismici.

Alla luce di quanto sopra, è stato concordato con l'Ufficio del Genio Civile di Lucca che lo studio di Microzonazione di supporto alla Variante di RU 2014 doveva essere svolto all'interno del perimetro delle tre UTOE sopra citate.

FASE 2: RACCOLTA DEI DATI DI BASE

La ricerca dei dati di base è stata svolta come di seguito descritto:

- acquisizione presso gli uffici comunali delle indagini svolte nel territorio comunale sia da parte degli Enti che da parte dei privati di supporto alle pratiche edilizie;
- ricerca nel data-base ISPRA dei pozzi con stratigrafia nota e dei sondaggi profondi;
- individuazione dei punti di indagine facenti parte del Progetto VEL.

Anche in questo caso si è osservato che la massima parte dei dati noti si concentra all'interno delle UTOE soggette alle indagini di microzonazione.

I punti indagine ritenuti idonei sono stati inseriti in un geo-database, secondo le indicazioni dell'IMCS, tramite il quale è possibile desumere le principali informazioni relative al dato (ubicazione, origine e tipologia dell'indagine).

FASE 3: INDIVIDUAZIONE DELLA CARTOGRAFIA GEOLOGICA DI BASE

La cartografia geologica di base utilizzata ai fini della MS, è quella estratta dal 1° aggiornamento PAI del Bacino del F. Serchio, adottata nel marzo 2013. Tale cartografia di fatto, per l'aspetto geologico e geomorfologico, riprende quella già adottata nel 2010 mentre integra le carte approvate a supporto del PAI 2005 per quelle aree che presentavano, come unico dettaglio, le cartografie in scala 1: 25.000.

FASE 4: ESECUZIONE DI NUOVE INDAGINI SISMICHE

A integrazione dei dati di base disponibili, e come richiesto dalle normative di riferimento (DGRT n.741/2012) si è provveduto, con le analisi della Variante al RU 2014, ad eseguire

n. 7 misure di rumore ambientale dei terreni tipo HVSR, dislocate secondo i punti più significativi per la Variante.

Le carte MOPS prodotte con lo studio della Variante di RU, sostituiscono per le UTOE Pastino, Diecimo e Borgo a Mozzano, le Carte delle Zone a Maggior Pericolosità Sismica Locale (ZMPSL), allegate al Regolamento Urbanistico che erano state redatte in adempimento a quanto previsto dal D.P.G.R. n. 26/R del 27/04/2007.

Con la presente Variante di RU dovrà essere realizzato, con la stessa metodologia già utilizzata, il completamento degli studi di Microzonazione Sismica di 1° livello estendendoli al territorio comunale.

Nei confronti del P.A.I. si deve ricordare che successivamente all'approvazione della Variante al PS e della Variante al RU 2014 il quadro normativo di riferimento è stato interessato dalle seguenti modifiche: Variante al Piano di Bacino Stralcio "Assetto idrogeologico" (P.A.I.) Il Aggiornamento, e Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Idrografico del Fiume Serchio per cui relativamente al tematismo geologico e geomorfologico è necessario verificare, nell'ambito delle aree oggetto di Variante, eventuali aggiornamenti svolti dall'Autorità di Bacino che possano aver modificato il quadro esistente, di conseguenza sarà quindi necessario riportare gli eventuali aggiornamenti sulla carta della pericolosità geomorfologica da redigere ai sensi del reg. 53/R.

Dal punto di vista idraulico, limitatamente alle aree oggetto di Variante, è necessario verificare, nell'ambito delle aree oggetto di Variante, eventuali aggiornamenti svolti dall'Autorità di Bacino e di conseguenza deve essere aggiornata la carta di pericolosità idraulica ai sensi del 53/R.

In sintesi pertanto, una volta aggiornate le cartografie di pericolosità geomorfologica, idraulica e sismica relativamente alle aree oggetto di Variante, la prima azione da svolgere sarà pertanto quella di individuare, sulla base del quadro conoscitivo ottenuto, le aree contraddistinte da una pericolosità idraulica, geomorfologica e sismica bassa e media, per le quali le trasformazioni del territorio non prevedono particolari limitazioni. E' sulla base del quadro conoscitivo così definito che potranno essere definite le regole di attuabilità delle previsioni di Variante.

Per quanto concerne la vulnerabilità ambientale, il territorio comunale di Borgo a Mozzano presenta problematiche connesse principalmente all'acquifero alluvionale presente nel fondovalle del F. Serchio, prevalentemente in termini di qualità.

In tale contesto con la Variante di R.U. sarà necessario approfondire, sulla base del quadro conoscitivo disponibile, gli aspetti relativi alla disponibilità idrica, alla salvaguardia degli acquiferi (con particolare riguardo per le aree di approvvigionamento di acqua destinata al consumo umano), alle attività ed impianti a potenziale rischio di inquinamento.

Particolare attenzione deve pertanto essere indirizzata alla verifica delle disponibilità di risorse idriche da parte dell'ente gestore, in relazione alla previsione e alla quantificazione di nuovi insediamenti abitativi e idroesigenti.

Per le aree definite vulnerabili devono quindi essere fornite indicazioni sugli eventuali condizionamenti alla trasformabilità, da disciplinare in maniera specifica a livello normativo in funzione delle destinazioni previste.

6. Preliminari valutazioni relative alle aree di nuova previsione presenti nel RU vigente rispetto al perimetro del territorio urbanizzato

Considerato che la presente Variante di RU andrà ad intervenire puntualmente relativamente a singole destinazioni, a seguire si riporta la disamina preliminare effettuata relativamente alle aree di nuova previsione (a carattere residenziale, produttivo, commerciale, turistico) individuate dalla strumentazione urbanistica vigente.

Per effettuare questa valutazione, quale contenuto dell'atto di avvio, ai sensi del comma 3 lettera a) dell'art. 17 della LRT 65/2014 e propedeutica alla definizione delle scelte della Variante di RU, sono stati riscontrate, con una valutazione a scalare, le seguenti perimetrazioni rispetto alle aree di nuova previsione:

- delle aree a prevalente funzione agricola di PS (come individuate nelle tavole QC TAV11);
- dei centri abitati RU.

L'analisi riporta le aree oggetto della Variante di RU 2015, che non risultano quindi decadute mentre sono riportate a parte le aree che al momento attuale risultano attuate.

Nella disamina a seguito riportata, articolata per UTOE, sono state evidenziate:

- con il carattere grassetto le aree che non sono state oggetto della Variante di RU 2015,
- in colore rosso e carattere grassetto le aree che non sono state oggetto della Variante di RU 2015, ricadono in aree a prevalente funzione agricola di PS e interne ai centri abitati del RU vigente;
- contornate e colore rosso, carattere grassetto ed evidenziate in giallo le aree che non sono state oggetto della Variante di RU 2015, ricadono in aree a prevalente funzione agricola di PS e esterne ai centri abitati del RU vigente.

UTOE 1 -SAN ROMANO

non sono previste aree di nuova previsione

UTOE 2 - MOTRONE

non sono previste aree di nuova previsione

UTOE 3 - CUNE

Area n. 2; ER1 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

UTOE 4 - PIANO DI GIOVIANO

Area n. 1; ER2 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU**

Area n. 2; ER2 modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU

Area n. 4; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area ACn A **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**

Area CDn B modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU

Area CDn/ DTn A **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

UTOE 5 - GIOVIANO

Area n. 1; ER1 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU**

Area TRn C **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU**

UTOE 6 - PIANO DELLA ROCCA

Area n. 1; ER2 modificata Variante 2015, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS
Area n. 2; ER2 modificata Variante 2015, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS
Area n. 3; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS
Area n. 4; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS
Area n. 5; ER2 modificata Variante 2015, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS
Area n. 7; ER1 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS
Area n. 8; ER1 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

UTOE 7 - ROCCA

Area n. 1; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS,

UTOE 8 - CHIFENTI

Area n. 1; ER3 modificata Variante 2015, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS,
Area n. 2; ER1 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS,
Area n. 3; ER1 modificata Variante 2015, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS,
Area ACn/DTn A **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS,

UTOE 9 - ONETA

Area n. 1; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS
Area n. 2; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS,
Area n. 3; ER2 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato RU**

UTOE 10- CERRETO E PIEVE DI CERRETO

Area n. 1; ER1 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS,
Area n. 3; ER2 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**

UTOE 11- TOMBETO

Area n. 1; ER2 modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU
Area n. 2; ER2 modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU
Area n. 3; ER2 modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU

Area n. 4; ER2 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU**

Area n. 5; ER2 modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU

UTOE 12- BORGO A MOZZANO

Area n. 1; ER1 **modificata Variante 2013 (area stralciata)**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

UTOE 13- CORSAGNA

Area n. 1; ER2 modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU
Area n. 3; ER1 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**
Area n. 4; ER1 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

UTOE 14- DEZZA ALTA

non sono previste aree di nuova previsione

UTOE 15- DEZZA

non sono previste aree di nuova previsione

UTOE 16- DIECIMO

Area n. 1; ER2 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**

Area n. 2; ER2 modificata Variante 2015, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 3; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 4; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 5; ER2 modificata Variante 2015, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 7; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 8; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area ACn A B **non modificata Variante 2015 (area stralciata), interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**

UTOE 17- PASTINO

Area ACn A **non modificata Variante 2015 (area stralciata)**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

UTOE 18- PARTIGLIANO

Area n. 1; ER2 **non modificata Variante 2015 (variata 2011) interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**

UTOE 19- TEMPAGNANO

Area n. 1; ER2 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**

UTOE 20- VALDOTTAVO

Area n. 1; ER1 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 3; ER2 modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU

Area n. 4; ER2 modificata Variante 2015, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 5; ER2 **non modificata Variante 2015**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 7; ER1 modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU

UTOE 21- SAN DONATO

Area n. 1; ER2 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**

UTOE 22- DOMAZZANO

Area n. 1; ER2 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**

Area n. 2; ER2 **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, interna centro abitato di RU**

UTOE 24- PARTICELLE

non sono previste aree di nuova previsione

UTOE 25- ANCHIANO

Area n. 1; ER2 **modificata Variante 2013 (area stralciata)**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 2; ER2 **modificata Variante 2013 (area stralciata)**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

Area n. 3; ER2 **non modificata Variante 2015 (area stralciata)**, non interessa aree a prevalente funzione agricola di PS

UTOE 26- PIANELLO

Area In A B modificata Variante 2015, interessa in parte (area B) aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato RU

Territorio Rurale

Area TRe individuata con la lettera H **non modificata Variante 2015, interessa aree a prevalente funzione agricola di PS, esterna centro abitato di RU**

AREE ATTUATE

UTOE 4 - PIANO DI GIOVIANO: Area n. 3; ER1

UTOE 7 - ROCCA: Area ACn A

UTOE 16- DIECIMO: Area CDn/ DTn A B

UTOE 20- VALDOTTAVO: Area n. 6; ER2

UTOE 23 - SOCCIGLIA: Area ACn A

Da quanto evidenziato risulterebbero, se confermate dalla presente Variante di RU, cinque aree, in quanto ricadenti in territori a prevalente funzione agricola di PS ed esterne al centro abitato di RU vigente, che comportano impegno di suolo non edificato, per le quali si dovrebbe attivare il procedimento di cui all'art. 25 della LRT 65/2014.

L'analisi, sopra riportata, riferita alle singole aree di nuova previsione (a carattere residenziale, produttivo, commerciale, turistico) andrà incrociata con la valutazione delle manifestazioni di interesse da parte di soggetti privati e delle scelte da parte dell'Amministrazione Comunale riferite alle aree di interesse pubblico, di conferma, stralcio e/o nuova previsione delle singole destinazioni.

La individuazione precisa delle aree, per le quali si dovrebbe attivare il procedimento di cui all'art. 25 della LRT 65/2014, dovrà essere definita precedentemente all'adozione della presente Variante di RU.

7. Individuazione degli indicatori

Nella Valutazione Integrata del Regolamento Urbanistico sono stati individuati i seguenti indicatori.

“Il R.U. individua le seguenti componenti di valutazione per la qualità degli insediamenti e per l’efficacia delle azioni necessarie ai fini del perseguimento degli obiettivi delineati:

1. Componenti della mobilità e della accessibilità

- la previsione di aree a margine delle sedi stradali per la fermata di mezzi di trasporto pubblico;
- la dotazione di aree a parcheggio di uso pubblico, con manto di finitura permeabile, superiore ai minimi consentiti, alberate e illuminate con ricorso a energia solare;
- la dotazione di aree a parcheggio di uso privato superiore ai minimi consentiti, alberate;
- la dotazione di aree a parcheggio di uso esclusivo per disabili;
- la dotazione di marciapiedi e di opere per la delimitazione di aree adibite all’uso pedonale;
- la realizzazione di interventi per l’abbattimento delle barriere architettoniche (rampe, scale mobili, ascensori, ecc.);
- la dotazione di aree destinate all’uso della bicicletta.

2. Componenti del sistema del verde

- la conservazione di alberi di alto fusto esistenti;
- la dotazione di aree verdi, alberate, di uso pubblico in connessione ad altre aree di verde urbano vicine;
- la dotazione di aree verdi, alberate, di uso privato;
- la realizzazione di strade, percorsi pedonali e/o ciclabili corredati da alberature di alto fusto;
- l’impiego di pavimentazioni idonee alla crescita di tappeti erbosi nelle aree di uso pubblico e nelle aree ad uso privato.

3. Componenti dell’arredo urbano

- allestimenti utili alla fruizione di aree (strade, piazze, marciapiedi, ecc.) destinate ai veicoli e ai pedoni, concordati con il Comune ai fini della uniformità e continuità degli arredi;
- elementi della illuminazione pubblica concordati con il Comune ai fini della uniformità e continuità degli arredi;
- il decoro e la qualificazione esteriore degli edifici e in particolare delle soluzioni al piano terra degli edifici, affacciati su strade e aree di suo pubblico;
- il corretto uso della segnaletica di informazione e delle insegne commerciali;
- la realizzazione di isole ecologiche per la raccolta dei rifiuti.

4. Contenimento dell’impermeabilizzazione del suolo

- la dotazione di superfici permeabili di pertinenza superiori al 25% della superficie fondiaria;
- la dotazione di vasche di prima pioggia o altri accorgimenti per la ritenzione temporanea delle acque;
- accorgimenti per evitare il ristagno delle acque.

5. Risparmio idrico

- l’utilizzo di impianti e meccanismi atti al risparmio dell’acqua potabile quali: un contatore per ogni unità immobiliare, cassette di scarico dei vasi a doppio flusso, regolatori di pressione, rubinetti di erogazione a comando o dotati di altri accorgimenti atti a diminuirne la portata.

6. Reti differenziate per la disponibilità e l’uso della risorsa idrica

- la realizzazione di impianti di fognatura e depurazione separati per le acque piovane e le acque reflue.

7. Smaltimento e riutilizzo delle acque reflue

- recupero delle acque meteoriche per l’irrigazione di orti e di giardini o per altri usi consentiti;
- il recupero delle acque di lavandini, docce e bagni, per l’utilizzo, previo trattamento, nelle cassette di scarico dei vasi.

8. Contenimento energetico

- il corretto orientamento degli edifici al fine di massimizzare lo sfruttamento della radiazione solare;
- l’utilizzo di fonti di energia rinnovabile quali la tecnologia fotovoltaica, idroelettrica, eolica e quella derivante da biomasse.

9. Componenti urbanistico edilizie

Tutti i progetti di nuovi interventi dovranno:

- essere corredati da analisi storico urbanistica dell'area oggetto di intervento documentata da relazione illustrativa e riproduzioni grafiche e fotografiche attuali e d'epoca (se rinvenibili);
- utilizzare tipologie edilizie conformi alla storia dei luoghi e ai modelli esistenti nell'intorno dell'area di intervento;
- documentare con particolari costruttivi i riferimenti alle tecnologie tradizionali e di innovazione con particolare attenzione alla limitazione dei consumi energetici (es. tetti ventilati, utilizzo di energia solare, intonaci a cappotto, pareti ventilate, ecc.).”

Si confermano, per presente Variante di RU, gli indicatori individuati, ad integrazione di quelli definiti nella Valutazione Integrata del Regolamento Urbanistico, nel Rapporto Ambientale della Variante al PS e al RU 2014, per i diversi sistemi.

Sistema Acqua	Acque superficiali	Qualità delle acque superficiali
	Acque sotterranee	Qualità delle acque sotterranee (Qualità chimico-fisica)
		Vulnerabilità degli acquiferi
	Fabbisogno idrico	Copertura della rete acquedottistica
		Consumi idrici di acquedotto (tipologia di utilizzo civile)
	Capacità di depurazione	Carico inquinante e Densità (Ab e AbEq_Totale, Ab e AbEq_Totale/ Sup)
		Copertura e stato della rete fognaria
Impianti di depurazione		

Sistema Aria	Qualità dell'aria	Emissioni di inquinanti (tipo origine)
		Bilancio di CO2

Sistema Suolo	Uso del suolo e Impermeabilizzazione	Superficie urbanizzata
	Discariche siti inquinati e da bonificare	Discariche e Siti da bonificare
	Siti di interesse particolare	Area di emergenza geologica di Prà di Lama
	Rischio e pericolosità geomorfologica	Pericolosità geomorfologica
		Opere di messa in sicurezza geomorfologica
	Rischio e pericolosità idraulica	Pericolosità idraulica
Opere idrauliche e di messa in sicurezza idraulica		
Rischio e pericolosità sismica locale	Pericolosità sismica	

Sistema Energia	Energia elettrica e metano	Consumi elettrici, tipo, utenze
		Consumi metano
	Energie rinnovabili e sostenibilità	Produzioni e impianti

Sistema rifiuti	Produzione e raccolta	Produzione rifiuti urbani
		Raccolta differenziata
		Produzione di rifiuti speciali

8. La partecipazione

8.1. Soggetti competenti in materia ambientale

La consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale è uno strumento fondamentale per garantire la trasparenza e la correttezza del processo di verifica di assoggettabilità VAS, le cui potenzialità possono essere valorizzate da un rapporto dialettico e aperto con l'Amministrazione Comunale.

L'Autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS individua i seguenti soggetti istituzionali:

- Regione Toscana Dipartimento politiche territoriali ed ambientali
- Regione Toscana Strumenti della Valutazione e Programmazione negoziata Controlli comunitari
- Provincia di Lucca
- Regione Toscana Ufficio Tecnico del Genio Civile
- ARPAT Dipartimento di Lucca
- Azienda USL Toscana Nord Ovest
- Autorità di Bacino Pilota del Fiume Serchio
- Soprintendenza per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici, Belle Arti e Paesaggio e per le provincie di Lucca e Massa Carrara
- Soprintendenza per i Beni Archeologici della Toscana
- Segretariato regionale del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo per la Toscana
- Ente di bonifica Consorzio di Bonifica 1 Toscana Nord
- Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio
- Unione dei Comuni della Garfagnana
- Comuni di Lucca, Pescaglia, Capannori, Bagni di Lucca, Villa Basilica, Fabbriche di Vergemoli, Galliciano, Coreglia Antelminelli.
- Autorità Idrica Toscana
- Autorità di Ambito Toscana Nord
- ERP Lucca Srl
- GAIA Spa;
- GESAM Spa;
- ENEL Spa;
- TELECOM Spa
- SNAM spa.
- R.F.I. Rete Ferroviaria Italiana

8.2. La partecipazione pubblica

Ai sensi secondo quanto definito dall'Amministrazione, la partecipazione è parte essenziale della valutazione.

Queste le modalità individuate

- 1) La raccolta di proposte o progetti di cittadini finalizzati all'attuazione degli obiettivi di Variante di RU (iniziativa già attivata come esposto al punto 1.3)
- 2) Verifica delle scelte della Strumentazione Urbanistica vigente (iniziativa già attivata come esposto al punto 1.3)
- 3) Incontri Pubblici, organizzati dall'Amministrazione Comunale per discutere pubblicamente con la cittadinanza e le forze sociali gli obiettivi della Variante al RU.
- 4) Specifiche consultazioni con le forze economiche e sociali (sono in corso riunioni ed incontri specifici con le attività economiche più rilevanti del territorio)

- 5) Concertazione, prima dell'adozione, con Provincia di Lucca, Regione Toscana, Autorità di Bacino del fiume Serchio ed altri enti interessati, degli obiettivi strategici di rilevanza sovracomunale.
- 6) Altre forme di consultazione e partecipazione che le circostanze facciano riconoscere opportune.
- 7) L'esame delle osservazioni sarà preceduto da un documento della Giunta di indirizzo sull'esame delle stesse.

Sono inoltre previste le seguenti forme di partecipazione:

- sul sito web del Comune sarà dedicata un'apposita sezione alla formazione della Variante al Regolamento Urbanistico in cui verrà pubblicato il presente documento di valutazione e sarà possibile chiedere chiarimenti o spedire gli apporti al documento inviando un' e-mail agli indirizzi evidenziati;
- verranno affissi avvisi di pubblicazione all'albo online del Comune e nei principali centri del territorio comunale;
- sarà data informazione sulla stampa locale;
- sarà disposto l'invio della verifica di assoggettabilità VAS, all'autorità competente e agli altri soggetti competenti in materia ambientale al fine di acquisirne il parere, inoltre verranno informate le parti sociali, le associazioni e i Comuni limitrofi;
- i documenti saranno consultabili presso il sito web comunale.

9. Sintesi e conclusioni della Verifica di Assoggettabilità VAS

Gli obiettivi della Variante allo strumento urbanistico vigente (RU), conforme al Piano Strutturale vigente, sono stati dettagliatamente indicati negli atti d'indirizzo quali la Delibera di G.C. n.18 del 01/03/2016 - Procedimento di variante al regolamento urbanistico -indirizzi.

La Variante di RU dovrà puntare prevalentemente al recupero e alla riqualificazione urbanistica ed edilizia dell'intero sistema insediativo, all'adeguamento/verifica del sistema delle attrezzature e delle infrastrutture per la mobilità, tendendo a un assetto del territorio entro il quale ritrovare le occasioni di sviluppo sostenibile volto alla salvaguardia e alla valorizzazione dell'identità storica, culturale e ambientale dei luoghi, attraverso la previsione di disposizioni normative per il riutilizzo o la riorganizzazione degli insediamenti in alternativa al consumo di nuovo suolo e per la riqualificazione dei sistemi insediativi. (vedi Punti 1.1, 1.3, 1.4, 2.2, 2.5, 6 del presente documento)

Il sistema acqua

Per affrontare le valutazioni relative al sistema acqua, sulla base di quanto già contenuto nel Rapporto Ambientale della Variante al PS e al RU 2014, in questa fase di Verifica di assoggettabilità VAS, sono stati analizzati dal "Piano di gestione delle acque" Distretto del Fiume Serchio 1°aggiornamento approvato in data 03/03/2016 con Delibera del Comitato Istituzionale n. 183, gli obiettivi e le misure di piano. Relativamente alle singole misure supplementari del Piano in rapporto agli obiettivi da raggiungere sono state individuate/evidenziate/analizzate le misure che interessano il comune di Borgo a Mozzano (vedi Punto 3 del presente documento).

Le informazioni relative allo stato ecologico e chimico dei corsi d'acqua superficiali della porzione del bacino del fiume Serchio, in cui è localizzato il comune di Borgo a Mozzano, aggiornate in questa fase di Verifica di Assoggettabilità VAS, evidenziano una situazione sostanzialmente stazionaria, rispetto ai dati contenuti nel Rapporto Ambientale della Variante di PS e RU 2014.

Relativamente al fabbisogno idropotabile si deve evidenziare che le scelte della Variante di RU, non prevedono un incremento al dimensionamento di nuova costruzione a carattere residenziale e un sostanziale mantenimento delle aree produttive esistenti. Considerate la tipologia e la dimensione degli interventi che sono previsti, non si riscontrano modifiche per la sostenibilità rispetto alla risorsa acqua (vedi Punti 1.1, 1.3, 1.4, 6 del presente documento).

E' da evidenziare che l'intera organizzazione dell'insediamento urbano è tesa al miglioramento e all'adeguamento del sistema di gestione del sistema di smaltimento, degli impianti di depurazione e fognari.

La presente Variante di RU fa propri gli obiettivi del Piano di Gestione delle Acque del Distretto del Fiume Serchio e del Piano Ambientale e Energetico Regionale (PAER) (vedi Punto 1.4 del presente documento).

Il sistema aria

In questa fase di Verifica di Assoggettabilità VAS, sulla base di quanto già contenuto nel Rapporto Ambientale 2014, per aggiornare i dati si sono analizzati, dall'Annuario dei dati ambientali 2016 dell'Arpat, le informazioni relative al monitoraggio qualità dell'aria degli ultimi anni delle stazioni di rilevamento, per la Zona Collinare montana (la stazione di

rilevamento di riferimento è quella Fornoli posta nel fondovalle del Serchio in comune di Bagni di Lucca). Dai dati riportati risulta che nella stazione di Fornoli non vengono superati limiti di legge (vedi Punto 3 del presente documento).

Con delibera della Giunta Comunale di Borgo a Mozzano n. 65 del 28.06.2016 è stato approvato il Piano di Azione Comunale (PAC) per la tutela della qualità dell'aria ambiente relativamente all'area di superamento "Media Valle del Serchio" tra i comuni di Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano.

Dal documento del PAC risulta che l'81% circa delle emissioni di PM10 ed il 92% circa delle emissioni di PM2,5 dell'Area di Superamento Media Valle del Serchio (fonte IRSE) sono attribuibili alle emissioni prodotte dal solo riscaldamento domestico, mentre il settore trasporti è responsabile del 2,6% circa delle emissioni sia di PM10 che di PM2,5. Relativamente al riscaldamento domestico la quasi totalità delle emissioni di PM10 primario, pari al 99,7%, è da scriversi alla combustione delle biomasse in particolare legata all'uso di caminetti e di stufe tradizionali, il cui contributo all'emissione di PM10 è notevole considerando che a parità di energia prodotta la quantità di PM10 emessa dai caminetti è 4.200 volte quella emessa da una caldaia a metano (le considerazioni riguardo alla biomassa per il riscaldamento sono estese anche agli abbruciamenti dei residui vegetali).

Gli interventi previsti nel PAC sono rivolti principalmente agli ambiti del riscaldamento domestico/risparmio energetico, ed a quello degli abbruciamenti di residui vegetali.

Il Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019 definisce nel dettaglio le singole misure predisposte e le misure contingibili, quali interventi di natura transitoria che producono effetti nel breve periodo, finalizzati a limitare il rischio dei superamenti dei valori obiettivo e delle soglie di allarme.

Relativamente alle problematiche legate ai flussi di traffico generati si può prefigurare un miglioramento della qualità dell'aria a seguito della risoluzione dei problemi relativi all'immissione della strada provinciale per Pescaglia con la viabilità di fondovalle, il miglioramento dell'immissione tra la viabilità del Brennero e l'abitato di Anchiano, quali interventi oggetto della presente Variante.

Le scelte della Variante di RU, oltre a non prevedere sostanzialmente un incremento al dimensionamento di nuova costruzione, e ad attuare solo in parte il dimensionamento di PS, sono impostate per rispondere a tali problematiche, inoltre, considerata la tipologia e la dimensione degli interventi che sono previsti, questi possono avere una più che parziale influenza sulla qualità dell'aria. Inoltre la Variante di RU fa propri gli obiettivi del Piano Ambientale e Energetico Regionale e definisce di inserisce nel proprio sistema normativo le misure e le misure contingibili predisposte nel Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019 (vedi Punto 1.4 del presente documento).

Il sistema suolo

Dal punto di vista geologico-tecnico, le porzioni del territorio comunale di Borgo a Mozzano interessate dalla Variante di RU si localizzano prevalentemente in corrispondenza delle aree di fondovalle o al passaggio tra queste e i rilievi, fanno eccezione alcune zone collocate in corrispondenza delle frazioni collinari(vedi Punto 3 del presente documento).

Le aree di fondovalle e quelle pedecollinari sono caratterizzate dalla presenza di depositi alluvionali da recenti a antichi terrazzati. Per esse le fragilità che possono essere individuate sono prevalentemente connesse alla pericolosità idraulica, per le zone più vicine ai corsi d'acqua, e alla pericolosità sismica per possibili fenomeni di amplificazione del moto sismico per gli elevati contrasti di impedenza tra i depositi alluvionali ed il sottostante bedrock. Dal punto di vista geotecnico i terreni alluvionali presentano in genere caratteristiche che non necessitano di particolari approfondimenti, se non

finalizzati, a livello di intervento diretto, a comprendere le possibili interazioni tra i terreni di fondazione e le opere di progetto.

Relativamente alle zone collinari le problematiche sono invece essenzialmente connesse alla presenza di accumuli franosi, corpi detritici e zone soggette a crolli che necessitano di approfondimenti di carattere sia geomorfologico che sismico.

In generale la massima parte delle aree di Variante di RU interessa zone a bassa pericolosità sia geomorfologica che idraulica, inoltre con la presente Variante di RU dovrà essere realizzato, con la stessa metodologia già utilizzata nella Variante di PS e di RU 2014, il completamento degli studi di Microzonazione Sismica di I° livello estendendoli al territorio comunale (vedi Punto 5 del presente documento).

Per le zone contraddistinte da pericolosità elevate o molto elevate, qualora siano associate a fattibilità condizionata o limitata, devono essere definite le condizioni di attuazione delle previsioni, mediante l'indicazione degli approfondimenti.

Relativamente al sistema suolo considerati gli obiettivi, la dimensione e la localizzazione degli interventi previsti dalla Variante di RU questi comportano prevalentemente riduzione e/o modifiche non rilevanti relativamente al consumo di suolo.

L'uso urbanistico delle zone contraddistinte da elevata pericolosità geologica è attentamente valutato nell'ambito della strumentazione urbanistica (Parte Quinta del sistema normativo del RU previgente) e viene consentito solo previa effettuazione delle necessarie verifiche e/o la realizzazione di opportuni interventi di mitigazione del rischio. Inoltre con la presente Variante di RU deve essere realizzato il completamento degli studi di Microzonazione Sismica di I° livello estendendoli al territorio comunale.

L'assetto normativo e prescrittivo della strumentazione urbanistica comunale consente pertanto di mitigare adeguatamente, in via preventiva, le pressioni ambientali connesse alla pericolosità geologica/idraulica/sismica del territorio (vedi Punto 1.4 del presente documento).

Il sistema energia

In base a quanto riportato si rileva che, i consumi di energia risultano alti e ma dovuti essenzialmente al sistema produttivo e a un numero basso di utenze. Si deve evidenziare che alcune attività del settore cartario stanno realizzando e/o predisponendo interventi per la riduzione dei consumi, azioni che porteranno nei prossimi anni a una riduzione del valore a livello comunale.

Si ricordano inoltre gli obiettivi generali di Sostenibilità (ambientale, sociale ed economica), di Sicurezza (approvvigionamento) e di Efficienza Energetica (riduzione dei consumi e miglioramento dell'efficienza) e gli obiettivi più specifici al 2020 che il PIER deriva dal Piano d'Azione UE "Una politica energetica per l'Europa" del Marzo 2007 (poi integrati nella Direttiva 2009/28/CE) e cioè: ridurre le emissioni di gas serra del 20%, migliorare l'efficienza energetica del 20% ed incrementare fino al 20% (17% per l'Italia) la percentuale di produzione di energia da rinnovabili, devono essere fatti propri dai dagli strumenti comunali rendendo(vedi Punto 3 del presente documento).

La Variante fa propri gli obiettivi del Piano Ambientale e Energetico Regionale. Relativamente al sistema energia, considerati gli obiettivi, le scelte, la dimensione e la localizzazione degli interventi della Variante di RU che non prevede incremento al dimensionamento di nuova costruzione a carattere residenziale e non significativi ampliamenti relativamente al settore produttivo, e gli interventi che alcune attività del settore cartario stanno realizzando e/o predisponendo per la riduzione dei consumi, si può ipotizzare una stazionarietà/riduzione dei consumi a livello comunale (vedi Punto 1.4 del presente documento).

Il sistema dei rifiuti

Relativamente a questa problematica si deve rilevare che la raccolta differenziata, porta a porta, è stata attivata, negli anni precedenti, per gli abitati di Borgo a Mozzano, Diecimo, Valdottavo e Cerreto, inoltre dall'anno 2013 anche per gli abitati di Piano della Rocca, Chifenti, Piano di Giovano, coprendo il sistema .

In comune di Borgo a Mozzano e precisamente nella frazione di Diecimo è presente una Stazione ecologica.

Al fine di aggiornare le informazioni contenute nel Rapporto ambientale 2014 si analizzano le informazioni del Piano interprovinciale dei rifiuti 2014 - ATO Toscana Costa, dal confronto delle dei dati, si rileva che rispetto alla produzione totale di rifiuti al 2012 il comune di Borgo a Mozzano rimane nella classe 3500 - 8000 t/anno, mentre per la produzione pro capite risulta una riduzione. (vedi Punto 3 del presente documento).

Sempre dal Piano interprovinciale dei rifiuti 2014 - ATO Toscana Costa si rileva il significativo incremento della raccolta differenziata per la Media Valle nel periodo analizzato, che tra il 2005 e il 2012 ha un incremento del 36%.

Per quanto riguarda i comuni e la popolazione servita dal servizio di raccolta differenziata, il Piano d'ambito evidenzia che la quasi totalità dei comuni risultano serviti dalle raccolta delle principali frazioni.

Solo per quanto riguarda la raccolta della frazione organica, al 2012 la popolazione servita è attorno al 91% a livello di ambito.

Al fine di aggiornare e specificare a livello comunale i dati relativi alla raccolta dei rifiuti solidi urbani si sono riportati al punto 3 le informazioni relative agli ultimi anni da cui si rileva una riduzione complessiva nella produzione di rifiuti ed un incremento più che significativo della percentuale della raccolta differenziata.

Considerati la situazione attuale, gli obiettivi, la dimensione e la localizzazione degli interventi previsti dalla Variante di RU che non prevede incremento al dimensionamento di nuova costruzione, questi non possono comportare modifiche significative in quanto l'intera organizzazione dell'insediamento urbano è tesa al miglioramento del sistema di raccolta, come già dimostrato dai dati degli ultimi anni del comune.

Il sistema della flora e della fauna

Le norme del RU vigente, confermate dalla Variante di RU, individuano azioni volte alla conservazione delle peculiarità ambientali del territorio, delle essenze arboree e dei caratteri vegetazionali significativi presenti nel territorio comunale quali i castagneti da frutto, da individuare e rimettere a coltura, gli alberi di interesse monumentale isolati o in filari, le siepi e le macchie di arbusti che connotano il paesaggio collegando le zone agricole e fungendo da corridoi ecologici a favore della conservazione della fauna esistente.

In questa ottica si inserisce la previsione delle aree da destinare all'istituendo parco fluviale del Serchio al fine di: valorizzare l'ambiente a prevalente caratterizzazione di naturalità; realizzare un migliore rapporto ambientale tra centri abitati e le aree di pertinenza dei corsi d'acqua, implementare aree per il tempo libero e lo sport a servizio della collettività.

Gli obiettivi, la dimensione e la localizzazione degli interventi, quasi esclusivamente in territori interni alle UTOE e all'interno del territorio urbanizzato (vedi Punti 2.5, 6 del presente documento), previsti dalla Variante di RU non prevedendo sostanzialmente un incremento al dimensionamento di nuova costruzione, questi non incidono sul sistema della flora e della fauna.

- Il sistema normativo sovraordinato

Il PS del Comune di Borgo a Mozzano è conforme al PTC della provincia di Lucca e al PIT della Regione Toscana, vigente al momento dell'approvazione del PS, relativamente a questi aspetti si rimanda agli elaborati di PS e della Variante di PS 2014.

Con la Variante al PS 2014, in fase di redazione, è stato effettuato il confronto tra il contenuto nelle "Schede di Paesaggio", Allegato A - Elaborato 2 Sezione 3 Ambito n. 4 - Media Valle del Serchio, del Piano di Indirizzo Territoriale vigente a quella data.

In fase, di approvazione della Variante al PS e al RU 2014, a seguito della delibera di adozione da parte della Regione Toscana del Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT) (delibera di Consiglio Regionale n. 58 del 02.07.2014) è stata effettuata la relativa verifica di coerenza. Le verifiche di coerenza al PIT effettuate per la Variante al PS e al RU 2014 hanno dimostrato che l'approvazione della garantisce il rispetto delle prescrizioni del PIT ai sensi dell'art. 38 della Disciplina transitoria del Piano del PIT (vedi Punti 2.1, 2.3 del presente documento).

Con la presente Variante di RU, conforme al Piano Strutturale vigente, deve essere effettuata la conformazione ai sensi dell'art. 20 della Disciplina del Piano del PIT come approvato con delibera di Consiglio Regionale n. 37 del 27.03.2015; si deve altresì rilevare che considerati gli obiettivi della presente Variante al RU non dovrebbero risultare elementi di non conformazione rispetto al PIT, così come modificato in fase di approvazione.

Si ricorda inoltre che nella Fase di approvazione della Variante di RU a seguito delle modifiche apportate agli elaborati di Variante con l'accoglimento di osservazioni dovrà essere svolta la conferenza paesaggistica, ai sensi dell'art. 31 LRT 65/2014 con le procedure dell'art. 21 della Disciplina del Piano del PIT.

Inoltre ai sensi art. 25 comma 1 LRT 65/2014, la Variante di RU può essere soggetta, per alcune aree, (vedi Punto 6 del presente documento) alla conferenza di copianificazione, in quanto può comportare impegno di suolo non edificato all'esterno del territorio urbanizzato. Devono essere quindi precisate le previsioni che devono effettuare la procedura della conferenza di copianificazione.

- Conclusioni

Sulla base di quanto sopra esposto, degli obiettivi di sostenibilità (vedi Punto 1.4 del presente documento), e degli interventi previsti dalla Variante (vedi Punti 1.1, 1.3, 6 del presente documento) si deve riscontrare che le caratteristiche degli impatti (vedi Punto 3 del presente documento), derivanti dalla Variante di RU, sono tali da avere un'entità trascurabile considerata anche la limitata dimensione delle aree che possono essere interessate.

Sulla base delle verifiche effettuate la Variante di RU può essere esclusa dalla VAS.

Dalle considerazioni precedentemente espresse, in riferimento ai criteri di valutazione indicati dalla L.R. 10/2010, e sue successive modifiche, è quindi da ritenere che la Variante di RU e le previsioni in essa contenute siano da escludere dal procedimento di VAS in applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 22 della stessa legge regionale.