

P.G.T.

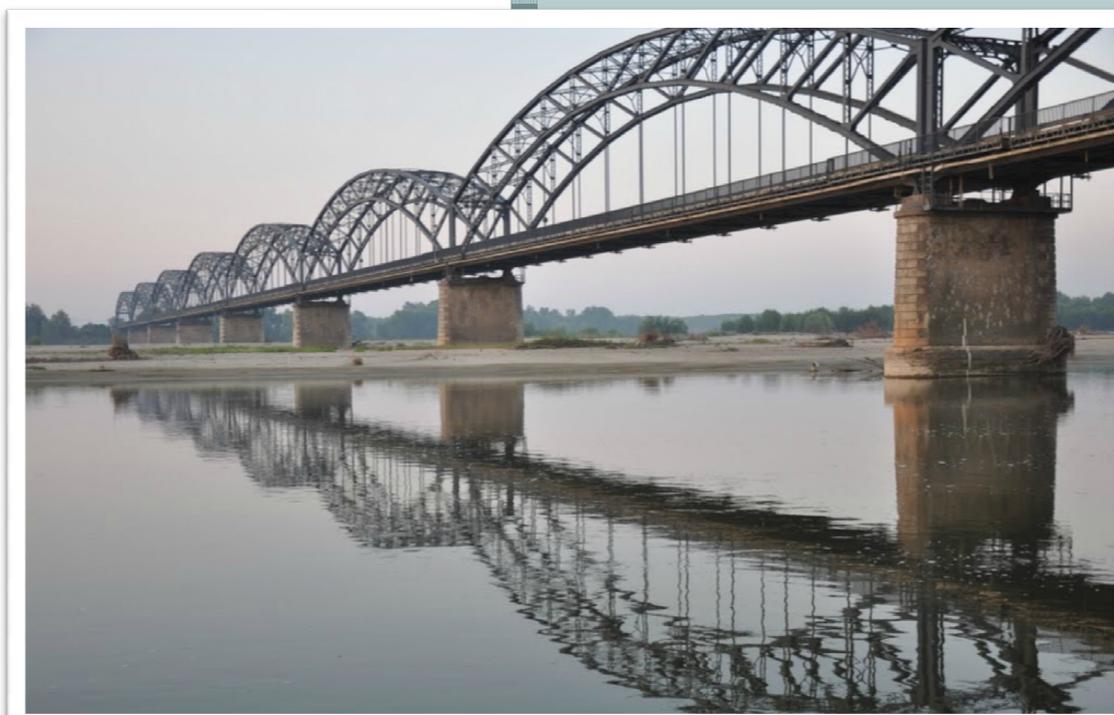
Comune di

Mezzana Bigli (PV)

DP14

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

*FASE: Elaborazione e
redazione*



Sindaco: Chiesa Angelo

Autorità procedente: Responsabile Servizio Tecnico

Arch. Francesco Dondi

Autorità competente: Ing. Ivan Borioli

Revisione: Settembre 2013

EPTA s.r.l.
Via Monte Nero 10/C
27020 – TROMELLO (PV)
Tel. 0382-809100; Fax. 0382-
809874
E-mail: amministrazione@eptasrl.it

Progettista responsabile:

Ing. Antonio Grandi

Collaboratori:

Ing. Silvia Garavaglia

Ing. Riccardo Tacconi

1. INTRODUZIONE	3
1.1. Il Piano di Governo del Territorio e la Valutazione Ambientale Strategica	4
1.2 Siti appartenenti a Rete Natura 2000	13
1.3 Il Documento di Piano.....	13
1.4 Metodologia di analisi territoriale	14
1.5 Articolazione del Documento di Piano	21
2. ANALISI TERRITORIALE	24
2.1 Inquadramento territoriale.....	25
2.2 Previsioni dei piani sovracomunali	27
2.2.1. Piano Territoriale Regionale – Piano Territoriale Paesistico Regionale	27
2.2.2. Rete Ecologica Regionale (RER).....	43
2.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTCP	51
2.4 PRG dei Comuni limitrofi.....	59
2.5 Il PRG vigente.....	61
2.6 Analisi del suolo extraurbano	66
2.7 Analisi del sistema infrastrutturale	70
2.8 Analisi del suolo urbano	72
2.9 Carta del paesaggio	75
2.10 Sistema dei vincoli.....	78
3. ANALISI SOCIO-ECONOMICA	80
3.1 La popolazione	80
3.2 Attività economica	86
3.3 Settore commerciale	89
4. PARTECIPAZIONE ALLA COSTRUZIONE DEL PIANO	91
4.1 Partecipazione dei cittadini	91
5. LE PREVISIONI DEL PIANO	92
5.1 Obiettivi dell'amministrazione comunale	94
5.2 Gli obiettivi generali.....	94
5.3 Obiettivi specifici.....	95
5.4 Azioni di piano.....	96
5.5 Obiettivi sovracomunali ripresi dal piano	99
5.6 Previsioni di piano	102
5.7 Dati quantitativi delle previsioni di piano.....	130
5.8 Criteri per la tutela dell'ambiente	134
5.9 Criteri per il settore agricolo	134
5.10 Criteri di compensazione, perequazione ed incentivazione urbanistica.....	135

1. INTRODUZIONE

La pianificazione comunale per il governo del territorio è regolata dal capo II della legge regionale n.12 dell'11 marzo 2005 e sue s.m.i. dove si introduce all'art. 7 il Piano di Governo del Territorio (PGT) quale strumento che "definisce l'assetto dell'intero territorio comunale" .

Per poter programmare il territorio nel modo più coerente possibile alla sua natura complessa ed alle trasformazioni urbane da attuare, la legge affida la programmazione in tre atti differenti che si occupano di tematiche specifiche, ma che nel contempo costituiscono un quadro strategico unitario.

Secondo questa idea il PGT è costituito da tre atti:

- "Documento di Piano" con contenuti di carattere prevalentemente ricognitivo e strategico, quale elemento guida di una politica territorio comunale, individuando gli obiettivi di sviluppo qualitativi e quantitativi, determinando le linee guida per lo sviluppo futuro;
- "Piano dei Servizi" al quale è affidato l'armonizzazione tra insediamenti, città pubblica ed il sistema dei servizi.
- "Piano delle Regole" al quale sono affidati gli aspetti di regolamentazione e gli elementi di qualità della città costruita.

Tutti i piani, pur avendo autonomia nel loro ambito, interagiscono costantemente con coerenza e reciproco rapporto, in modo da individuare regole programmatiche omogenee per l'intero piano.

1. 1. Il Piano di Governo del Territorio e la Valutazione Ambientale Strategica

L'iter di Approvazione del P.G.T. è interamente caratterizzato dalle tappe previste dal parallelo processo di V.A.S.

Gli indirizzi metodologici-procedurali che verranno seguiti nella redazione della VAS sono quelli dettagliati *nell'Allegato 1b – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano – PGT piccoli comuni* della **Deliberazione Giunta regionale 10 novembre 2010 - n. 9/761 e s.m.i.** - Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971.

FASE DI PREPARAZIONE ED ORIENTAMENTO

Avviso di avvio del procedimento

La Valutazione Ambientale VAS è avviata mediante pubblicazione dell'avvio del procedimento da predisporre sulla base di facsimile presente su Deliberazione Giunta regionale 10 novembre 2010 - n. 9/761 e s.m.i..

Individuazione dell'autorità competente per la VAS

L'Amministrazione comunale procede all'individuazione dell'autorità competente, figura con compiti di tutela e valorizzazione ambientale che collabora con l'autorità procedente/proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e degli indirizzi definiti nella delibera regionale.

Elaborazione del Documento programmatico – Orientamenti iniziali del Piano

L'Amministrazione comunale, una volta esaminate le proposte pervenute, procede con la redazione del Documento programmatico, nel quale vengono definite le linee guida a cui il PGT si dovrà attenere e i principali obiettivi di piano, perseguibili e realizzabili, nell'arco di tempo previsto dal piano.

Integrazione della dimensione ambientale del DdP e definizione dello schema operativo della VAS

Occorre procedere, già nella fase iniziale, ad un'analisi preliminare della sostenibilità degli orientamenti del DdP, attraverso una ricerca degli elementi di potenzialità e criticità presenti sul territorio e la verifica degli orientamenti iniziali in termini di sostenibilità rispetto alle criticità emerse.

La definizione dello schema operativo prevede inoltre la descrizione dello schema metodologico integrato (Piano/Rapporto Ambientale).

Individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione

L'Autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, con specifico atto formale individua e definisce:

- i soggetti competenti in materia ambientale, tra cui gli enti territorialmente interessati da invitare alla conferenza di valutazione;
- l'autorità competente in materia di SIC e ZPS;
- le modalità di convocazione della conferenza di valutazione: seduta introduttiva e seduta finale;
- i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente sul territorio e ambiente

Occorre procedere, già nella fase iniziale, ad una ricerca di dati ed informazioni inerenti l'intero territorio comunale riguardanti i vari settori interessati, con particolare riferimento alla sfera ambientale ed alla presenza di aree naturali protette o appartenenti alla Rete Natura 2000. (SIC, ZPS).

FASE DI ELABORAZIONE E REDAZIONE

Una volta predisposto, inviato e presentato il Documento di scoping ai soggetti interessati nella prima conferenza di valutazione, vengono raccolte le osservazioni, i pareri e le proposte che verranno successivamente integrate all'interno del Rapporto Ambientale.

La prima seduta è convocata per effettuare una prima consultazione riguardo al Documento di scoping, predisposto al fine determinare l'ambito d'influenza del Documento di Piano, la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto Ambientale, nonché le possibili interferenze con i Siti Rete Natura 2000.

Elaborazione del Rapporto Ambientale

L'autorità procedente d'intesa con l'autorità competente per la VAS elaborano il Rapporto Ambientale.

Le informazioni da fornire, ai sensi dell'art. 5 della Direttiva 2001/42/CE, sono quelle elencate nell'Allegato I della citata Direttiva:

- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del DdP e del rapporto con altri pertinenti P/P;
- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del DdP;
- caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al DdP, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001 n. 228;
- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al DdP, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del DdP;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di *knowhow*) nella raccolta delle informazioni richieste;

- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del DdP proposto, definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori, la periodicità e le modalità di reporting, e le misure correttive da adottare;
- Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Per il reperimento delle informazioni necessarie il Documento di Piano e il Rapporto Ambientale si avvalgono in via prioritaria di dati ed elaborazioni reperibili nei sistemi informativi di livello sovracomunale, finalizzando il quadro delle conoscenze alla determinazione delle dinamiche in atto, delle maggiori criticità del territorio e delle sue potenzialità.

Facendo riferimento agli obiettivi di rilevanza ambientale dei piani territoriali sovraordinati (PTR e PTCP), il rapporto ambientale del PGT deve in particolare evidenziare:

- le modalità di recepimento e di adeguamento alle peculiarità del territorio comunale;
- l'integrazione con gli obiettivi specifici di interesse locale;
- la coerenza delle azioni e degli interventi di piano.

Deve inoltre dimostrare come nella definizione degli obiettivi quantitativi di sviluppo, di cui al comma 2b dell'art. 8 della L.R. 12/05, il Piano fornisca concrete risposte agli obiettivi prioritari di:

- riqualificazione del territorio;
- minimizzazione del consumo di suolo;
- utilizzazione ottimale delle risorse territoriali ed energetiche;
- ottimizzazione della mobilità e dei servizi.

Ai fini di una migliore organizzazione delle informazioni riguardanti la fase conoscitiva del territorio comunale, all'interno del Rapporto Ambientale vengono affrontate le tematiche sopra descritte così come di seguito articolate:

- **il sistema naturale e ambientale**, che comprende:
 - gli aspetti fisici, morfologici e biotici naturali che caratterizzano, valorizzano e garantiscono la qualità del sistema ambientale e costituiscono le risorse naturali relative, la disponibilità e la qualità delle acque sotterranee e superficiali, le caratteristiche dei suoli, in rapporto alla loro permeabilità, al fenomeno della subsidenza e al degrado per erosione e dissesto; gli ambiti vegetazionali e faunistici; il sistema forestale e boschivo, le aree ed elementi di valore naturale costituenti reti ecologiche, spazi di rigenerazione e compensazione ambientale;

- le parti del territorio interessate dai rischi naturali per le opere e le attività umane, determinate in particolare da fenomeni di dissesto idrogeologico, di instabilità geologica e di pericolosità idraulica o da valanghe; il rischio sismico; la difficoltà di deflusso superficiale delle acque meteoriche in rapporto alla efficienza delle infrastrutture e del reticolo di scolo e irrigazione di pianura, alla capacità dei corpi ricettori e allo stato delle reti;
 - le parti del territorio interessate da limiti alle trasformazioni o da condizioni al suo utilizzo che derivano dalla presenza di uno specifico interesse pubblico alla difesa del suolo e ai valori naturalistici insiti nel territorio;
- **il sistema territoriale**, che comprende:
- **il sistema insediativo territoriale**, che definisce le principali tipologie e l'attuale gerarchia dei centri abitati nel sistema insediativo territoriale, con riferimento al ruolo che essi svolgono nella prestazione di servizi alla popolazione e alle attività economiche;
 - **il sistema insediativo storico urbano e rurale**, che ha come riferimento le parti del territorio caratterizzate dai tessuti urbani di antica formazione, dagli assetti e dalle infrastrutture del territorio rurale che costituiscono elementi riconoscibili della organizzazione storica del territorio, dalle aree di interesse archeologico, dagli edifici di interesse storico/architettonico e di pregio storico/culturale e testimoniale e dalle relative aree di pertinenza;
 - **il sistema dei territori urbanizzati**, costituito dalle parti del territorio totalmente o parzialmente edificate con continuità, con riguardo alle caratteristiche urbanistiche e funzionali del tessuto urbano e alle condizioni d'uso del patrimonio edilizio esistente; alle parti del territorio urbano caratterizzate da situazioni di degrado; alle parti del territorio caratterizzate da una concentrazione di attività produttive, commerciali o di servizio, o da una elevata specializzazione funzionale con forte attrattività di persone e merci;
 - **il sistema delle dotazioni territoriali**, il quale definisce:
 - a) *il livello di qualità urbana*, che deriva dalle tipologie e dalle caratteristiche funzionali del sistema degli impianti e delle reti tecnologiche, tra cui quelle che assicurano la funzionalità e la qualità igienico-sanitaria degli insediamenti; dal complesso degli spazi e attrezzature pubbliche, destinati a servizi di interesse collettivo;
 - b) *il livello di qualità ecologico ed ambientale*, definito dal grado di incidenza del sistema insediativo sull'ambiente naturale, con particolare riferimento alla impermeabilizzazione dei suoli, alla locale accentuazione dei fenomeni di dissesto e subsidenza, alla qualità e quantità della risorsa

idrica, alla gestione integrata del ciclo idrico e alla gestione dei rifiuti, alla condizione dell'habitat naturale nel territorio e nell'ambiente urbano e alle caratteristiche meteorologiche locali; dal grado di salubrità dell'ambiente urbano, con particolare riferimento al livello di inquinamento atmosferico, acustico ed elettromagnetico e alla individuazione dei siti contaminati; dal grado di sicurezza del territorio in rapporto ai rischi industriali.

- **il sistema delle infrastrutture per la mobilità**, che comprende:

- il sistema di impianti, opere e servizi che assicurano la mobilità delle persone e delle merci. Esso è costituito dalla rete esistente e programmata delle principali infrastrutture per la mobilità, in relazione: alle diverse modalità di trasporto urbano ed extraurbano; alle loro caratteristiche in termini di sicurezza, capacità di carico e livelli di funzionalità.

- **il sistema del territorio rurale**, che comprende:

- l'assetto del territorio non urbanizzato, caratterizzato dalla compresenza e integrazione di valori naturali, ambientali e paesaggistici e di attività agricole. Esso si articola nelle parti del territorio omogenee: per l'uso, per le caratteristiche morfologiche, pedologiche e climatiche dei suoli in rapporto alla vocazione agricola, zootecnica, silvo/pastorale o forestale; per le condizioni di marginalità produttiva; per la presenza di valori paesaggistici, per le caratteristiche delle aziende agricole; per la consistenza del patrimonio edilizio esistente e delle dotazioni infrastrutturali e di servizi.

Attività precedenti la conferenza finale della VAS

L'Autorità procedente:

- invia la proposta di DdP e Rapporto Ambientale per la consultazione ai soggetti individuati con atto formale pubblico precedente;
- mette a disposizione presso i propri uffici e pubblica su WEB e sul sito web SIVAS la proposta di DdP, Rapporto Ambientale e la sintesi non tecnica per 60 giorni;
- dà notizia dell'avvenuta messa a disposizione mediante pubblicazione all'Albo Pretorio.

L'Autorità competente:

- comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati la messa a disposizione e pubblicazione sul web del DdP e del Rapporto Ambientale al fine dell'espressione del parere, che deve essere inviato entro 60 giorni dalla messa a disposizione, all'autorità competente per la VAS e all'autorità procedente.

Entro il termine di 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso, chiunque può prendere visione della proposta di piano e del relativo Rapporto Ambientale e presentare proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

Conferenza finale della VAS

L'Autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS convoca la conferenza di valutazione finale della VAS e di tale seduta è predisposto apposito verbale.

Formulazione parere motivato

L'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, entro 90 giorni a decorrere dalla scadenza dei termini delle osservazioni precedenti (60 gg) formula il parere motivato, che costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione del DdP.

Sono acquisiti:

- Verbale della conferenza di valutazione, comprensivo del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità competente in materia di SIC e ZPS;
- Contributi delle eventuali consultazioni transfrontaliere;
- Osservazioni del pubblico e gli apporti inviati dal pubblico.

Il parere motivato può essere condizionato all'adozione di specifiche modifiche ed integrazioni della proposta del DdP valutato.

L'Autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente per la VAS, provvede, ove necessario, alla revisione del piano alla luce del parere motivato espresso.

Adozione e informazione circa la decisione

L'autorità procedente adotta il DdP comprensivo della dichiarazione di sintesi, volta a:

- illustrare il processo decisionale seguito;
- esplicitare il modo in cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel DdP e consultazioni; in particolare illustrare quali sono gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni della scelta dell'alternativa di DdP e il sistema di monitoraggio;
- descrivere le modalità di integrazione del parere ambientale nel DdP.

Il parere motivato e il provvedimento di adozione e la relativa documentazione sono trasmessi in copia integrale ai soggetti interessati che hanno partecipato alle consultazioni.

Contestualmente l'autorità procedente provvede a dare informazione circa la decisione.

Deposito e raccolta delle informazioni

L'autorità procedente provvede a :

- depositare nella segreteria comunale e su web, per un periodo continuativo di trenta giorni, gli atti di PGT con particolare riferimento a:
 - DdP adottato corredato da Rapporto Ambientale, Sintesi non Tecnica e provvedimento di adozione;
 - parere motivato;
 - dichiarazione di sintesi;
 - sistema di monitoraggio.
- dare comunicazione del deposito degli atti sul Bollettino Ufficiale della Regione e su almeno un quotidiano o periodico a diffusione locale.
- comunicare l'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, con l'indicazione dell'indirizzo web e delle sedi dove può essere presa visione della documentazione integrale;
- depositare la sintesi non tecnica, in congruo numero di copie, presso gli uffici della Provincia e della Regione, con indicazione delle sedi e dell'indirizzo web ove può essere presa visione della documentazione integrale.

Entro i termini previsti dalle specifiche norme di PGT, di cui all'art. 13, l.r. 12/2005, e deposito, chiunque ne abbia interesse può prendere visione della proposta di piano o programma e del relativo Rapporto Ambientale e presentare proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

Approvazione definitiva, formulazione parere motivato finale e dichiarazione di sintesi finale

Conclusa la fase di deposito e raccolta delle osservazioni, l'autorità procedente e l'autorità competente per la VAS esaminano e controdeducono le eventuali osservazioni pervenute e formulano il parere motivato e la dichiarazione di sintesi finale.

In presenza di nuovi elementi conoscitivi e valutativi evidenziati dalle osservazione pervenute, l'autorità procedente provvede all'aggiornamento del DdP e del Rapporto Ambientale e dispone, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, la convocazione di un ulteriore conferenza di valutazione, volta alla formulazione del parere motivato finale.

In assenza di osservazioni presentate l'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, nella dichiarazione di sintesi finale attesta l'assenza di osservazioni e conferma le determinazioni assunte.

Il provvedimento di approvazione definitiva del P/P motiva puntualmente le scelte effettuate in relazione agli esiti del procedimento di VAS e contiene la dichiarazione di sintesi finale.

Gli atti del DdP:

- sono depositati presso la segreteria comunale ed inviati per conoscenza alla provincia ed alla regione;
- acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul BURL;
- sono pubblicati per estratto sul web.

Gli atti del DdP approvati (P/P, Rapporto Ambientale, Sintesi non Tecnica), la Dichiarazione di sintesi finale e il provvedimento di approvazione definitiva devono essere inviati, in formato digitale, alla Regione Lombardia.

FASE DI GESTIONE E MONITORAGGIO

In questa fase, come previsto nel sistema di monitoraggio, vi sono le valutazioni periodiche dei possibili effetti significativi sull'ambiente delle eventuali varianti di DdP che dovessero rendersi necessarie, anche sotto la spinta di fattori esterni.

La gestione del DdP può essere considerata come una successione di procedure di screening delle eventuali modificazioni parziali del DdP, a seguito delle quali decidere se accompagnare o meno l'elaborazione delle varianti con il procedimento di VAS.

1.2 Siti appartenenti a Rete Natura 2000

Il territorio comunale di Mezzana Bigli non ricade all'interno di siti appartenenti a Rete Natura 2000.

Uno degli aspetti caratterizzanti il territorio è la presenza di una vasta area, che circonda il paese facente parte di un corridoio di primo livello.

L'eventuale presenza di ambiti di trasformazione all'interno di Corridoi Primari ed Elementi di Primo Livello della Rete Ecologica Regionale, comporterà la redazione di un'eventuale Valutazione d'Incidenza, in seguito alla decisione dell'autorità competente per la VAS.

1.3 Il Documento di Piano

I contenuti del Documento di piano, in riferimento a comuni con popolazione inferiore o pari a 2.000 abitanti si trovano all'Art. 10 bis della legge regionale n.12 dell'11 marzo 2005 e sue s.m.i.

1. Nei comuni con popolazione residente inferiore o pari a 2.000 abitanti, risultante dall'ultimo censimento ufficiale, il PGT è disciplinato secondo le disposizioni contenute nel presente articolo. Non si applicano i commi 1, 2, 4 dell'art.8, i commi da 1 a 7 e 14 dell'art.9, i commi da 1 a 4 e 6 dell'art.10 e i commi 2 e 3 dell'art. 12.

1. Il Documento di piano, il piano dei servizi e il piano delle regole sono articolazioni di un unico atto, le cui previsioni hanno validità a tempo indeterminato e sono sempre modificabili. Il documento di piano deve comunque essere verificato e aggiornato con periodicità almeno quinquennale, anche al fine dell'adeguamento della programmazione attuativa. La pubblicazione su almeno un quotidiano locale o periodico a diffusione locale dell'avviso di avvio del procedimento, prevista dall'articolo 13, comma 2, può essere sostituita da pubblici avvisi o altre forme di comunicazione con la cittadinanza.

2. Il documento di piano definisce, in relazione alle peculiarità delle singole realtà territoriali e avvalendosi in via prioritaria di dati ed elaborazioni reperibili nei sistemi informativi di livello sovracomunale, il quadro conoscitivo del territorio comunale, considerando in particolare le previsioni derivanti dalla programmazione territoriale di livello sovraordinati, l'assetto del territorio urbano ed extraurbano, le caratteristiche del paesaggio agrario e dell'ecosistema, il sistema della mobilità, le presenze di interesse paesaggistico, storico-monumentale ed archeologico, nonché l'assetto geologico, idrogeologico e sismico, ai sensi dell'art. 57, comma 1, lett. a), e finalizzando il quadro delle conoscenze alla determinazione delle principali dinamiche in atto, delle maggiori criticità del territorio e delle sue potenzialità, dando atto inoltre dell'avvenuta effettuazione dell'informazione preventiva e del confronto con la cittadinanza.

3. Sulla base degli elementi di cui al comma 3, il documento di piano:

- a) *individua gli obiettivi generali di sviluppo, miglioramento e conservazione per la politica territoriale del comune, verificandone la sostenibilità; determina inoltre gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo con prioritario riferimento alla riqualificazione del territorio, alla minimizzazione del consumo del suolo, all'utilizzo ottimale delle risorse territoriali, al miglioramento dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale. La determinazione di tali obiettivi ed il conseguente relativo processo di valutazione ambientale di cui all'art. 4, comma 2, possono essere effettuati in forma congiunta tra più comuni;*
- b) *determina le politiche d'intervento per i diversi sistemi funzionali, dettagliando e circostanziando eventuali scelte di rilevanza sovracomunale, in applicazione dell'articolo 15, comma 1 e 2, lettera g), nonché dimostrando la compatibilità delle predette politiche di intervento con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione;*
- c) *individua puntualmente gli ambiti di trasformazione assoggettati a piano attuativo, determinandone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le destinazioni funzionali, nonché gli eventuali criteri di negoziazione per l'attuazione degli interventi;*
- d) *definisce eventuali criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione.*

La caratteristica fondamentale del Documento di Piano è quella di possedere contemporaneamente una dimensione strategica, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, ed una più direttamente operativa, contraddistinta dalla determinazione degli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e dall'individuazione degli ambiti soggetti a trasformazione.

Il Documento di Piano, pur riferendosi ad un arco temporale definito (validità quinquennale assegnata dalla Legge), che risponde ad un'esigenza di flessibilità legata alla necessità di fornire risposte tempestive al rapido evolversi delle dinamiche territoriali, proprio per l'essenza dello stesso deve contenere una visione strategica rivolta ad un orizzonte temporale di più ampio respiro.

1.4 Metodologia di analisi territoriale

Successivamente all'entrata in vigore della nuova legge urbanistica, la Regione Lombardia ha provveduto ad emanare alcuni documenti correlati, esplicativi ed interpretativi dei principali temi in essa contenuti.

In particolare la pubblicazione curata dalla Direzione Generale Territorio ed Urbanistica della Regione Lombardia denominata "Modalità per la pianificazione comunale", approvata con Deliberazione di Giunta VIII/1681 del 29/12/2005: mira a chiarire le caratteristiche essenziali del

PGT, per quanto riguarda la sua articolazione nei tre documenti che lo costituiscono; inoltre vengono illustrati i passi necessari all'elaborazione del quadro conoscitivo, elemento chiave del processo pianificatorio.

Di seguito vengono riportati alcuni stralci principali della normativa sopra citata, per meglio evidenziare l'importanza della metodologia di analisi territoriale.

Accanto alla chiarezza nell'identificazione degli obiettivi generali di sviluppo, miglioramento e conservazione (dichiarati nel Documento di Piano e perseguiti in tutte e tre le componenti del PGT) un altro aspetto fondamentale del PGT è rappresentato dal nuovo significato che nel processo di pianificazione assume la costruzione del **quadro conoscitivo**.

Nella logica in cui lo sviluppo sostenibile caratterizza il governo del territorio anche l'approccio alla conoscenza del territorio deve mutare: le analisi delle realtà territoriali, anche alla scala comunale, devono assumere connotati di tipo sistemico, fornendo una lettura storicizzata dei processi trasformativi, arricchendo il significato degli strumenti di pianificazione e modificandone le modalità di rappresentazione.

Il quadro conoscitivo assume valore di studio approfondito del territorio in esame condotto attraverso una lettura sistemica dei suoi caratteri (geografici, geomorfologici, idraulici, biologici, paesistici, storico-culturali, economici, sociali, ecc.), funzionale alla messa a punto di strategie adeguate alle esigenze ed alle diverse realtà.

Un approccio, pertanto, necessariamente interdisciplinare, fondato sulla valutazione delle risorse, delle opportunità e dei fattori di criticità che caratterizzano il territorio per cogliere le interazioni tra i vari sistemi ed i fattori che lo connotano sulla base dei quali dovranno definirsi obiettivi e contenuti del piano; in questo senso l'integrazione della procedura di VAS, nell'ambito della formazione del Documento di Piano, rappresenta un elemento innovativo fondamentale.

Il quadro conoscitivo acquisisce nuova importanza anche alla luce delle esigenze di partecipazione alla costruzione del PGT: le Amministrazioni ed i soggetti impegnati nelle azioni pianificatorie debbono infatti poter contare su (e contestualmente misurarsi con) un patrimonio conoscitivo costituito da un sistema di analisi continuamente aggiornato, condiviso, e finalizzato alla costruzione di una sintesi valutativa dello stato del territorio e delle principali relazioni e dinamiche che ne caratterizzano il rapporto con il contesto di riferimento. Una condizione che può senz'altro facilitare, in prospettiva, l'individuazione di obiettivi e priorità di azione condivisi e favorire, nell'ambito della dimensione regionale, logiche di maggior integrazione tra i diversi livelli della pianificazione territoriale.

Al quadro conoscitivo, elemento costitutivo del Documento di Piano, devono far riferimento le considerazioni sviluppate e le azioni individuate sia nel Piano delle Regole che nel Piano dei Servizi e, pertanto, il quadro conoscitivo deve contenere anche gli elementi di riferimento utili alle indagini specifiche afferenti le tematiche proprie del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.

1.3.2 PGT e paesaggio

Gli articoli 76 e 77 della Legge Regionale 12/2005 esprimono compiti e opportunità paesaggistiche del livello comunale in riferimento alla tutela e valorizzazione del paesaggio. L'art. 102 prevede che fino all'approvazione del PTR, con contenuti ed efficacia di piano territoriale paesaggistico previsto dagli articoli 19 e 76, conserva validità ed efficacia il Piano Territoriale Paesistico Regionale vigente.

La pianificazione comunale deve quindi, in tal senso, rispondere innanzitutto ai criteri di coerenza e integrazione del Piano del paesaggio, come definito dalla Parte I delle norme del PTPR, per sua definizione in costante affinamento ed ora in aggiornamento per legge.

Rispetto alla coerenza, il PGT deve quindi confrontarsi con i diversi atti che compongono il Piano del paesaggio e in particolare con le indicazioni paesaggistiche del PTCP qualora vigente.

In riferimento ai criteri di integrazione, si apre per il PGT il compito di dettagliare il quadro conoscitivo, quello normativo e quello programmatico indicati all'art. 2 delle suddette norme del PTPR.

Il quadro conoscitivo si propone come quadro unitario, in continuo aggiornamento e costituisce dal punto di vista paesaggistico uno strumento strategico di monitoraggio sullo stato del paesaggio.

Quello normativo e quello programmatico, che si sostanziano ed integrano nelle previsioni, indicazioni e prescrizioni del PGT, trovano invece una differente declinazione in riferimento al ruolo dei tre atti che vanno a comporre il Piano.

Al Documento di Piano viene assegnato il compito precipuo di individuazione delle strategie paesaggistiche da attivare sull'intero territorio comunale, tenendo conto delle peculiarità del territorio comunale ma anche in funzione dei processi di sviluppo da governare, e la conseguente definizione dei principali obiettivi di qualità paesaggistica da perseguire, delle azioni da promuovere e degli strumenti più idonei per metterle in atto.

Per gli ambiti di trasformazione soggetti a pianificazione attuativa si apre inoltre il capitolo degli indirizzi paesaggistici fondamentali riferiti, sia agli elementi del paesaggio da tutelare, che ai caratteri fondamentali dei nuovi paesaggi da costruire, in particolare in riferimento alle relazioni col contesto allargato da privilegiare e alla coerenza con le strategie paesaggistiche comunali individuate.

ATTO DEL PGT	RICHIAMI AL PAESAGGIO	OGGETTO
Documento di Piano - art. 8	Comma 1, b) - quadro conoscitivo	<ul style="list-style-type: none"> - grandi sistemi territoriali - beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale e le relative aree di rispetto - struttura del paesaggio agrario - assetto tipologico del tessuto urbano - ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo.
	Comma 2, e) - ambiti di trasformazione	<ul style="list-style-type: none"> - riteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva.
Piano dei servizi - art. 9	Non presente	Sebbene il tema del paesaggio non sia esplicitamente richiamato nell'art. 9 della legge, è tuttavia evidente che alcuni contenuti del PS hanno una valenza paesaggistica rilevante per quanto riguarda il disegno della città pubblica e del verde.
Piano delle regole - art. 10	Comma 1 - in generale (intero territorio)	<ul style="list-style-type: none"> - b) indica gli immobili assoggettati a tutela in base alla normativa statale e regionale; - e), 2 - individua le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche;
	Comma 2 - entro gli ambiti del tessuto urbano consolidato	<ul style="list-style-type: none"> - individua i nuclei di antica formazione - identifica i beni ambientali e storico-artistico-monumentali: <ul style="list-style-type: none"> - oggetto di tutela ai sensi del Codice - per i quali si intende formulare proposta motivata di vincolo;
	Comma 3 - entro gli ambiti del tessuto urbano consolidato	<ul style="list-style-type: none"> - identifica i seguenti parametri da rispettare negli interventi di nuova edificazione o sostituzione: <ul style="list-style-type: none"> g) interventi di integrazione paesaggistica, per ambiti compresi in zone soggette a vincolo paesaggistico d.lgs. 42/2004; h) requisiti qualitativi degli interventi previsti, ivi compresi quelli di efficienza energetica.
	Comma 4, b) - per le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche	<ul style="list-style-type: none"> - detta ulteriori regole di salvaguardia e di valorizzazione in attuazione dei criteri di adeguamento e degli obiettivi stabiliti dal piano territoriale regionale, dal piano territoriale paesistico regionale e dal piano territoriale di coordinamento provinciale.

Approfondendo, pertanto i contenuti del quadro conoscitivo, la normativa prevede le seguenti indagini ed approfondimenti.

- **il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del Comune (art. 8 comma 1 lettera a) considerando:**
 - l'indagine sul sistema socio-economico locale (es. analisi delle caratteristiche del sistema produttivo/commerciale, delle caratteristiche della popolazione attiva, del quadro occupazionale, dello sviluppo economico in atto, della lettura dei trend evolutivi);
 - l'indagine sul sistema socio-economico (es. analisi delle dinamiche e caratteristiche della popolazione, delle forme di organizzazione sociale, delle specificità culturali e tradizionali, degli stili di vita della popolazione, del sistema dei servizi);
 - le indicazioni degli atti di programmazione emanati da Enti sovracomunali (Comunità Montane, Province, Regione), di altri soggetti che hanno influenza diretta sulla pianificazione (es. RFI, FNM, ANAS, ecc.), nonché strumenti di programmazione settoriale (Piani di Emergenza comunali o intercomunali ai sensi della LR 16/2004, ecc.);

- i vincoli amministrativi definiti dalla legislazione vigente quali: i vincoli militari, il vincolo idrogeologico, le fasce di rispetto degli elettrodotti, dei depuratori, dei pozzi di captazione di acqua destinata al consumo umano, dei cimiteri, delle aziende a rischio di incidente rilevante, ...;
- la raccolta di istanze e proposte provenienti dai cittadini, singoli od in forma associata;
- **il quadro conoscitivo del territorio comunale come risultante delle trasformazioni avvenute (art. 8 comma 1 lettera b).**

Il quadro conoscitivo si propone come quadro unitario e organizzato delle informazioni territoriali, strumento utile per un approccio integrato al territorio stesso.

Le informazioni e la loro organizzazione devono quindi essere tali da agevolare le diverse chiavi di lettura che necessariamente il PGT deve incrociare al fine di comprendere:

- assetto e dinamiche di funzionamento dei sistemi insediativi;
- organizzazione e tendenze evolutive delle attività economiche;
- caratteri e problematiche ambientali emergenti;
- caratterizzazioni e vulnerabilità paesaggistiche del territorio;
- assetto idrogeologico e relative classi di rischio;
- valore agroforestale del territorio.

In quest'ottica, l'elenco delle tematiche indicate dalla legge avviene, all'interno di un processo di elaborazione in cui si auspica il coinvolgimento ed il coordinamento con le Province ed i Comuni contermini, il riferimento per:

- inquadrare la realtà comunale nel contesto territoriale di appartenenza nonché rispetto ai sistemi territoriali finitimi in riferimento all'assetto insediativo e infrastrutturale, alle dinamiche socio-economiche, ai sistemi ambientali, rurali e paesaggistici, alla configurazione ed all'assetto idro-geologico del territorio, tenendo conto delle indicazioni provenienti dalla pianificazione sovraordinata;
- indagare le peculiarità e i processi propri del livello locale in riferimento ai diversi aspetti indicati, secondo le diverse chiavi di lettura e nelle loro interazioni con lo scenario di scala più ampia.

È bene sottolineare che nel nuovo approccio richiesto dalla legge la tematica ambientale, rurale e quella paesaggistica si pongono in termini non settoriali ma trasversali, incrociando i diversi livelli e temi di indagine. Si segnala in tal senso che risulta necessario:

- tener conto delle indicazioni contenute nell'Allegato A al presente documento e privilegiare un approccio organico nella lettura del territorio finalizzata alla costruzione della carta condivisa del paesaggio e quindi della carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi, descritte nel suddetto Allegato A;
- tener conto dei criteri emanati, ai sensi dell'art. 4 della LR 12/05, in riferimento alla VAS;
- applicare i «Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della LR 12/2005».

Il quadro conoscitivo deve quindi indagare i diversi sistemi funzionali alla luce delle considerazioni sopraesposte.

Sistema delle infrastrutture e della mobilità

È importante che le indagini sul sistema della mobilità, analizzando le problematiche relative al sistema territoriale e a quello urbano, affrontino e analizzino il sistema infrastrutturale nel suo complesso e nelle sue diverse componenti e valenze: nei suoi rapporti con il sistema economico e dei servizi ma anche con attenzione alla rete minore, al significato storico-culturale e/o paesaggistico di alcuni tracciati, alle potenzialità di sviluppo di forme di mobilità ambientalmente sostenibile. Si deve valutare inoltre il sistema della mobilità del territorio analizzato rispetto al sistema dei «poli attrattori» e della intermodalità individuati dal PTCP.

Sistema urbano

Le indagini sull'assetto urbano e insediativo devono approfondire sia gli aspetti funzionali che morfologici e tipologici che caratterizzano il territorio ed il paesaggio urbano, nonché i processi socio-economici e culturali, i piani e i progetti che ne hanno generato gli attuali usi, la configurazione e le relazioni con il territorio. Si devono in tal senso mettere in rilievo: le diverse fasi di sviluppo del sistema urbano, la stratificazione delle regole insediative, le trasformazioni dei sistemi funzionali, l'evoluzione dell'assetto morfologico e tipologico del tessuto urbano ed edilizio (il paesaggio dentro la città), il sistema dei servizi e l'evoluzione del rapporto tra «forma» urbana e «forma» del territorio (paesaggio urbano e paesaggio extraurbano).

Sistema agricolo

L'indagine sul territorio agricolo, in termini integrati e sintetici, dovrà individuare la dinamica evolutiva di usi e funzionamento produttivo, assetto attuale e processi di costruzione del paesaggio rurale, consistenza e caratteri storico tradizionali del patrimonio edilizio, struttura idrografica e sistemi ambientali, situazioni di criticità ambientale o di marginalità rurale, elementi intrusivi o di frammentazione ambientale e paesaggistica. È particolarmente importante mettere a fuoco i processi socio-economici e culturali nonché tutte le politiche sovraordinate che potrebbero influire sulla gestione multifunzionale del territorio rurale e la valorizzazione paesaggistica e ambientale dello stesso.

Tali indagini devono essere condotte coerentemente ai contenuti dei criteri di cui all'art. 15 comma 4 della legge.

Aree e beni di particolare rilevanza

La legge pone l'accento sulla necessità che il quadro conoscitivo compia una ricognizione puntuale di tutti i beni immobili e le aree che rivestono particolare interesse e rilevanza sotto il profilo archeologico, storico-monumentale, naturalistico e paesaggistico e delle situazioni di specifica vulnerabilità o rischio;

- **l'assetto geologico, idrogeologico e sismico (art. 8, comma 1, lettera c).**

Il Documento di Piano deve contenere inoltre la definizione dell'assetto geologico, idrogeologico e sismico comunale, sulla base di criteri ed indirizzi emanati dalla Giunta Regionale a' sensi dell'art. 57, comma 1 lettera a).

Le elaborazioni necessarie per definire il quadro conoscitivo e orientativo costituiscono il presupposto per arrivare a delineare un'interpretazione della realtà territoriale locale (lo scenario di riferimento) che deve mettere in luce:

- le dinamiche in atto;
- le criticità (socio-economiche, ambientali, paesaggistiche e territoriali);
- le potenzialità del territorio;
- le opportunità che si intendono sviluppare.

Concludendo, pertanto, la costruzione del quadro conoscitivo di supporto alla parte strategica del Documento di Piano viene impostata analizzando il territorio sulla base della seguente articolazione, che rispecchiano inoltre le indicazioni fornite nel Rapporto Ambientale:

- Sistema demografico-sociale
- Sistema ambientale;
- Sistema infrastrutturale;
- Sistema insediativo;
- Sistema del paesaggio;
- Sistema dei vincoli;
- Sistema agricolo.

Nei capitoli seguenti verranno approfondite le principali tematiche sopra citate, al fine di delineare un completo ed esaustivo quadro conoscitivo del territorio comunale.

Inoltre, ogni aspetto verrà esaminato nell'ottica di punti di forza e debolezza al fine di fornire indicazioni utili per la stesura dello scenario strategico di piano.

1.5 Articolazione del Documento di Piano

Il Documento di Piano, come previsto dalla normativa, sarà suddiviso in due macrocategorie:

- Quadro conoscitivo;
- Previsioni di Piano.

Il "Quadro conoscitivo" conterrà il risultato di una serie di indagini effettuate sul territorio comunale, che risulterà di fondamentale supporto al fine della definizione delle "Previsioni di Piano".

Occorre, comunque precisare che quanto riportato nel quadro conoscitivo del documento di piano non esaurisce totalmente la costruzione del quadro conoscitivo del territorio intercomunale, infatti un maggior livello di approfondimento viene affidato alle specifiche rilevazioni di supporto contenute nel Piano dei Servizi e nel Piano delle Regole, a cui si rimanda.

Per tale motivo, all'interno del Documento di Piano, si prevede ad un'analisi superficiale dei tessuti urbani consolidati e dei complessi rurali (tematica approfondita nel Piano delle Regole), così come il sistema delle attrezzature e servizi pubblici (settore di competenze del Piano dei Servizi).

L'attività di analisi eseguita per ogni tematica è costituita da una descrizione oggettiva di base, arricchita da interpretazioni ed osservazioni proiettate alla componente propositiva del piano.

Occorre inoltre precisare che la componente analitica del piano non si ferma ai limiti amministrativi comunali, in quanto, al fine di inquadrare in modo completo un luogo, occorre

approfondire le tematiche ambientali, economiche, del paesaggio, socio-economiche, demografiche, e geologiche dell'intero contesto territoriale.

Il Documento di Piano del presente PGT risulta così costituito:

QUADRO CONOSCITIVO		
N. Tav.	Titolo	Scala
DP 01.1	Istanze cittadini (capoluogo)	1:2.000
DP 01.2	Individuazione istanze cittadini (Casoni Borroni)	1:2.000
DP 01.3	Individuazione istanze cittadini (Balossa Bigli)	1:2.000
DP 02	Inquadramento territoriale	
DP 03.1	Stato di attuazione del PRG (capoluogo)	1:2.000
DP 03.2	Stato di attuazione del PRG (Casoni Borroni)	1:2.000
DP 03.3	Stato di attuazione del PRG (Balossa Bigli)	1:2.000
DP 04	Sistema della mobilità	1:10.000
DP 05	Estratti del PTCP	1:20.000
DP 06	Rete Ecologica Regionale (R.E.R.)	1:25.000
DP 07	Rete Ecologica Provinciale (R.E.P.)	1:25.000
DP 08	Carta del paesaggio	1:10.000
DP 09	Sistema dei vincoli	1:10.000
PREVISIONI DI PIANO		
N. Tav.	Titolo	Scala
DP 10	Tavola delle Previsioni di Piano	1:10.000
DP 11.1	Individuazione Previsioni di piano (capoluogo)	1:2.000
DP 11.2	Individuazione Previsioni di piano (capoluogo zona Est)	
DP 11.3	Individuazione Previsioni di piano (Casoni Borroni)	
DP 11.4	Individuazione Previsioni di piano (Balossa Bigli)	
DP 12	Schema di REC	1:25.000
DP 13	REC – Aree di compensazione ambientale	1:10.000

DOCUMENTAZIONE

DP 14 – Relazione tecnico-illustrativa

DP 15 - Norme tecniche di attuazione

Allegato A – Schede Ambiti di trasformazione;

Allegato B – Indirizzi per la progettazione degli edifici;

Allegato C – Criteri relativi al risparmio idrico e recupero acque meteoriche e/o reflue;

Allegato D – Criteri relativi alla realizzazione di spazi a verde;

Allegato E – Criteri relativi alla compensazione ambientale di valorizzazione ecosistemica

2. ANALISI TERRITORIALE

Il principale aspetto che si intende sottolineare è l'appartenenza del Comune di Mezzana Bigli ad un sistema territoriale di più ampia scala.

Attraverso l'analisi della Carta Tecnica Regionale in scala 1:50.000 e dall'ortofoto territoriale, si è proceduto alla stesura dell'elaborato cartografico "Inquadramento territoriale", in cui si evidenzia il primo livello di lettura di vasta scala.

Dalla tavola emergono i principali sistemi a cui il territorio appartiene:

1) Sistema ambientale a rete e puntuale:

- corsi d'acqua naturali ed artificiali;
- altimetria mediante quote altimetriche;
- struttura agricola e del paesaggio: boschi, filari...

2) Sistema insediativo compatto e disperso:

- aree urbanizzate;
- complessi rurali e frazioni;
- aree naturali, ambiti estrattivi di cava;
- limiti amministrativi.

3) Sistema infrastrutturale a rete o puntuale

- strade di rilevanza comunale, provinciale;
- autostrade;
- ferrovie;
- elettrodotti;

La tavola mostra esclusivamente a livello generale questi aspetti, i quali vengono approfonditi negli elaborati di piano successivi.

Considerazioni

Da una prima analisi emerge il carattere prettamente agricolo e naturale del territorio comunale, nonostante sia notevole anche il grado di urbanizzazione; appare chiaro inoltre il buon collegamento esistente con i comuni limitrofi ed il contesto territoriale e la presenza di un'area industriale di rilevanti dimensioni.

2.1 Inquadramento territoriale

Il Comune di Mezzana Bigli, che conta circa **1.134 abitanti** (al 31/06/2012), risulta localizzato nella parte nord-ovest della Provincia di Pavia, in una fascia sub fluviale composta dal Torrente Erbognone e dal Torrente Agogna, affluente del Fiume Po che dista 8 km dal comune stesso. L'assetto geomorfologico del territorio appartiene alla Pianura risicola influenzata dall'elemento fluviale che caratterizza tutto il territorio circostante.

Nel dettaglio, il Comune appartiene a quella regione geografica della Provincia di Pavia denominata Lomellina, caratterizzata da una forte identità territoriale ed ambientale.

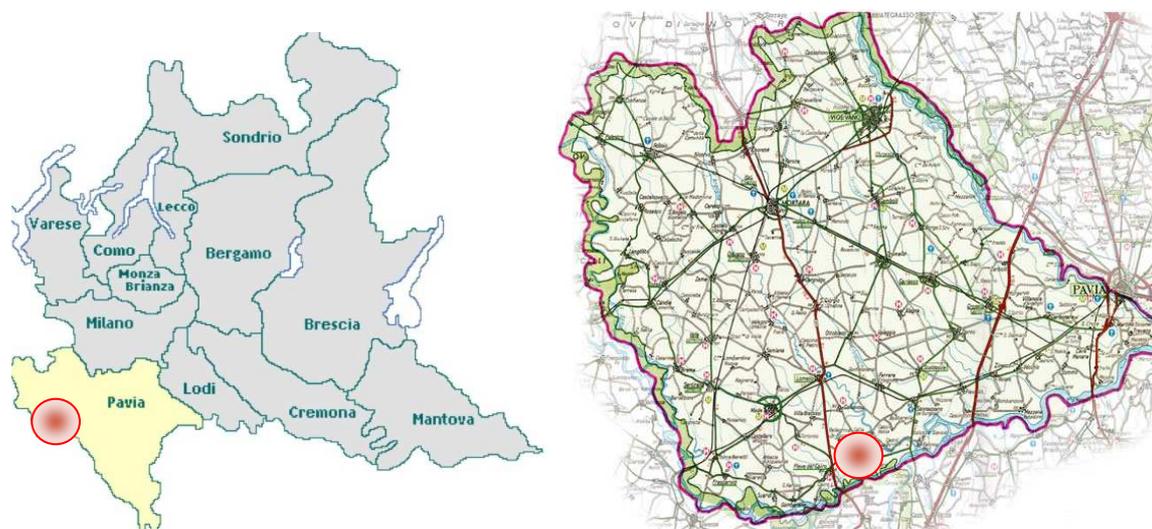


Figura 1: Localizzazione del Comune di Mezzana Bigli

La Lomellina occupa l'estremo lembo occidentale della pianura lombarda e confina con le province di Novara, Milano, Vercelli ed Alessandria. I suoi limiti geografico-storici sono offerti dal Sesia e dal Po ad ovest, dal Ticino ad est, dal Po a sud, mentre a nord il confine che la separa dal territorio novarese segue una linea che passando a sud di Vercelli e di Novara, unisce il basso corso del Sesia e quello del Ticino; il confine a nord è dunque artificiale, ma nel corso dei secoli ha rappresentato una stabilità quasi assoluta.

Il suo territorio è suddiviso in 57 comuni, che coprono una superficie di 1263,48 Km², cioè 126.348 ettari, pari al 42,6% della superficie della provincia.

Il sistema ambientale risulta costituito dalla tipica maglia agricola con rogge, filari, aree a boschi e campi coltivati con differenti colture.

Le acque derivate dai fiumi che costituiscono i confini della Lomellina e dalle loro ramificazioni servono non solo a dissetare le terre arse, ma anche a correggere i difetti del terreno, tra cui prevale l'acidità.

La Lomellina è famosa per i suoi prodotti cerealicoli, frumento, mais e soprattutto riso, che rappresenta la nota saliente della regione e grazie al quale essa riveste una presenza molto significativa sul mercato mondiale.

Il successo della coltivazione del riso ha determinato la riduzione di altre colture e dell'allevamento di bovini e suini.

Per i suoi mezzi di comunicazione la Lomellina è una delle zone italiane da più antica data ben servita anche da una rete stradale, che l'allaccia alle principali città della Lombardia, del Piemonte, del Genovesato.

L'Istituto Nazionale di Statistica ripartisce la Lomellina in 4 regioni agrarie:

Lomellina occidentale, comprendente 23 comuni, Lomellina orientale, che ne comprende 17, Pianura pavese del Po, composta di 12 comuni e Lomellina padana di 5.

La superficie del territorio comunale è di 18,77 Km² (con un'altitudine media di 76 m s.l.m. ed una densità abitativa di 60,4 ab/Km²).

L'abitato risulta caratterizzato da diverse frazioni:

- Balossa Bigli;
- Casoni Borroni;
- Messora;
- Terzo Nuovo
- Terzo Vecchio

Al Comune appartengono i numerosi seguenti nuclei rurali:

- Cascina Erbatichi;
- Cascina Colonna;
- Mulino del Terzo;
- Cascina Belvedere;
- Cascina Isola Barbieri

Il Comune confina con i seguenti centri urbani:

- A Nord-Ovest Ferrera Erbognone;
- A Nord-Est Sannazzaro de' Burgondi
- A Sud-Ovest Isola Sant'Antonio (AL);
- A Sud-Est Bastida de' Dossi, Cornale e Casei Gerola;
- Ad Ovest Pieve del Cairo;
- Ad Est Silvano Pietra

2.2 Previsioni dei piani sovracomunali

2.2.1. Piano Territoriale Regionale – Piano Territoriale Paesistico Regionale

Il **Piano Territoriale Regionale** (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Dlgs.n.42/2004).

Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

Il **Piano Paesaggistico Regionale** diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità. Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.

Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale: laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio. L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

Il PTR contiene così una serie di elaborati che vanno ad integrare ed aggiornare il Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001, assumendo gli aggiornamenti apportati allo stesso dalla Delibera di Giunta Regionale del 16 gennaio 2008 n.VIII/6447 e tenendo conto degli atti con i quali in questi anni la Giunta ha definito compiti e contenuti paesaggistici di piani e progetti.

Attraverso la DGR sopra citata, sono stati approvati integrazioni ed aggiornamenti, immediatamente operanti, dal quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela del PTPR; inoltre con la citata DGR è stata inviata al Consiglio regionale la proposta complessiva di Piano paesaggistico quale sezione specifica del PTR che comprende, oltre agli aggiornamenti di cui al punto precedente, la revisione della disciplina paesaggistica regionale e correlati documenti e

cartografie.

Le integrazioni e gli aggiornamenti del PTPR, fermo restando la struttura normativa generale e le letture dei differenti paesaggi regionali per Unità tipologiche di paesaggio e Ambiti geografici con i correlati indirizzi di tutela (tavole A e D), approvate e già operanti riguardano in particolare:

- Le integrazioni al quadro di riferimento paesistico che:
 - Arricchiscono il piano vigente, aggiornandone i contenuti e l'elenco degli elementi identificativi individuati, con particolare attenzione all'identificazione di percorsi e luoghi di valore visuale e panoramico (tavole B, C, E e relativi Repertori);
 - Introducono l'Osservatorio dei paesaggi lombardi, a integrazione del quadro conoscitivo e delle letture dei paesaggi, quale modalità di descrizione fotografica dei diversi contesti, anche in riferimento al monitoraggio delle future trasformazioni;
 - Restituiscono una lettura sintetica dei principali fenomeni regionali di degrado paesaggistico e dei rischi di degrado (tavole F, G, H), per i quali vengono formulati indirizzi di tutela per la riqualificazione delle situazioni già in parte o totalmente compromesse e per la prevenzione di futuri fenomeni di compromissione.
- L'integrazione degli Indirizzi di tutela con l'introduzione di una specifica Parte IV di indirizzi e criteri per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei potenziali fenomeni di degrado. Ai fine della delineazione di un quadro conoscitivo completo, si sono analizzati gli elaborati del PTR e del PTPR, soffermandosi sulle ultime modifiche ed integrazioni avvenute, come di seguito meglio descritto.

Analizzando il **Quadro di Riferimento Paesaggistico** ci si è soffermati sui seguenti elaborati:

- 1) **"I Paesaggi della Lombardia"**, all'interno del quale viene descritta, per la parte di territorio interessante il Comune di Mezzana Bigli, la Lomellina e Paesaggi delle fasce fluviali.

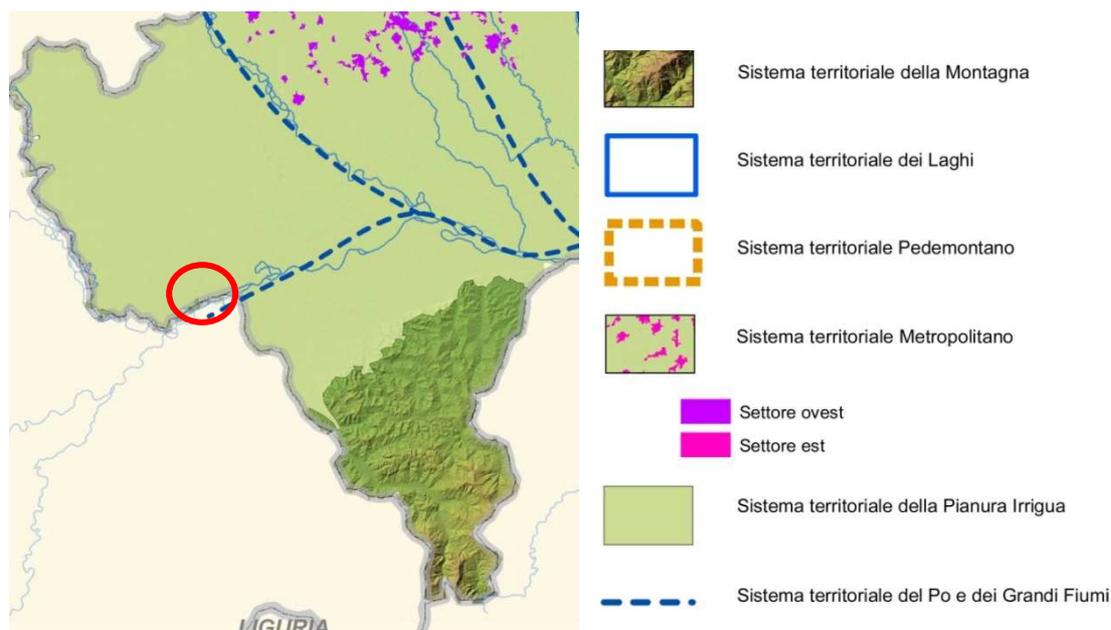


Figura 2: Estratto tavole PTPR

3.22 LOMELLINA

Tradizionale regione agraria incuneata fra Ticino e Po, definita a occidente dal Sesia e a settentrione dal confine con il Novarese. Identificata nel basso Medioevo dal Comitato di Lomello, facente parte della Marca di Ivrea, la Lomellina entra nella sfera d'influenza pavese a partire dal XIII secolo per restarvi fino al 1703, anno in cui passa sotto il dominio dei Savoia, quindi restituita alla Lombardia dopo la seconda guerra d'Indipendenza. Vicende storiche, come la costituzione del Contado di Vigevano nel 1532, vi porterebbero a riconoscere, come sub-ambito, il vigevanasco.

Nessun altro paesaggio rileva caratteri così mutevoli di quello lomellino considerando il trascorrere delle stagioni. La monocoltura del riso comporta fasi di coltivazione sempre diverse e fortemente caratterizzanti il paesaggio. Dallo scenario trasparente delle acque inondanti le risaie in primavera, al verde tenero delle pianticelle germogliate in estate, al biondo autunnale del riso maturo, al grigiore delle steppe durante il riposo invernale. L'elemento naturale si accentua, come d'altra parte in tutte le sub-aree di pianura, lungo le valli fluviali (Ticino, Sesia, Po) con la presenza di garzaie, zone umide, lanche ecc. Il sistema insediativo della Lomellina si struttura sull'impianto di una rete stradale geometrica e definita fin dall'epoca romana. Qui si radunano in forma compatta i maggiori centri abitati, altri minori si distendono lungo le stesse vie, altri ancora prediligono la quasi naturale collocazione di ciglio dei terrazzi fluviali (specie lungo la sponda del Po).

Ambiti, siti, beni paesaggistici esemplificativi dei caratteri costitutivi del paesaggio locale.

Componenti del paesaggio fisico:

pianura diluviale con presenza di alvei e paleoalvei, dossi di deposito eolico, terrazzi e scarpate di valle, letti fluviali ghiaiosi;

Componenti del paesaggio naturale:

ambiti naturalistici e faunistici ("garzaie" del Sesia, zone umide localizzate, ambiti boschivi e ripariali della valle del Ticino, lanche e mortizze, zona dell'Arbogna, dossi di Remondò, valle del Terdoppio ...);

Componenti del paesaggio agrario:

modello tipologico della 'cassina' a corte risicola della Lomellina; ambiti del paesaggio della risicoltura; ambiti del paesaggio della pioppicoltura; marcite e prati marci tori (Sforzesca); nuclei colonici di rilevanza paesaggistica (Sforzesca, Castello d'Agogna, Villanova ...); filari e alberature residue; reliquati boschivi; nuclei rurali 'di strada' (Gropello Cairoli) o di 'terrazzo fluviale' (Sannazzaro de' Burgondi, Pieve del Cairo ...); sistema irriguo e adacquatore (rogge, canali, cavi...), paratoie, chiuse, chiaviche; mulini (della zona di Vigevano, di Sartirana, di Confindenza, di Gambolò ...);

Componenti del paesaggio storico-culturale:

castelli e ricetti (Castello d'Agogna, Sartirana, Cozzo, Scaldasole, Frascarolo, Valeggio ...); siti archeologici (Lomello, Dorno ...); santuari e altri edifici religiosi isolati (Madonna della Bozzola a Garlasco, Madonna del Campo a Mortara, abbazia di Sant'Albino ...); archeologia industriale (pile, riserie a Molino del Conte e a Valle Lomellina ...); rete ferroviaria locale e sue attrezzature (stazioni, scali, depositi ...); tracciati storici (Strada Pavese Selvatica, itinerari della Via Francigena) e loro supporti (ponti, cippi, altre opere d'arte ...);

Componenti del paesaggio urbano:

centri storici e loro equipaggiamenti civici (Mortara, Vigevano, Dorno, Sartirana, Lomello, Candia Lomellina, Palestro, Robbio ...); tessuto edilizio borghese dei sec XIX e XX, equipaggiamenti civici e sociali dei centri maggiori;

Componenti e caratteri percettivi del paesaggio:

orizzonti visuali dalle arginature e dai ponti; luoghi dell'identità locale (piazza Ducale di Vigevano, Lomello ...).

X. Paesaggi delle fasce fluviali.

Nel punto dove le valli fluviali scavate guadagnano lentamente il piano fondamentale della pianura il paesaggio muta d'aspetto.

Inizialmente i fiumi vi scorrono solo lievissimamente incavati, poi possono addirittura portare il loro letto a un livello pensile con il corredo antropico di continue e sinuose opere di arginatura e di contenimento. Scendono verso il fiume maggiore, il Po, con andamento sud-sudest; alcuni però, minori, confluiscono direttamente nei maggiori nella parte mediana della pianura.

La rete di acque che essi formano ha intessuto largamente la pianura, costituendone il fondamento ordinatore sia in senso naturale che antropico, delimitando ambiti geografici e insediamenti. Nonostante le loro evoluzioni nel tempo e nello spazio, con alvei abbandonati e grandi piani di divagazione (per esempio, l'antico lago Gerundio fra Lodi e Crema), nonostante i successivi interventi antropici di controllo e regimazione, tutte le valli fluviali di pianura conservano forti e unici caratteri di naturalità (lanche, mortizze, isole fluviali, boschi ripariali, greti, zone umide ...).

I limiti di queste fasce sono netti se si seguono gli andamenti geomorfologici (la successione delle scarpate, il disporsi delle arginature) ma sono, al tempo stesso, variamente articolati considerando le sezioni dei vari tratti fluviali, minime in alcuni, massime in altre.

In questi ambiti sono compresi, ovviamente, i fiumi, con scorrimento più o meno meandrato, i loro greti ghiaiosi o sabbiosi, le fasce golenali e le zone agricole intercluse, lievemente terrazzate.

Gli insediamenti nella golena sono evidentemente rarefatti per i rischi che tale localizzazione comporterebbe. Molti invece si allineano sui bordi dei terrazzi laddove il fiume si mantiene ancora entro limiti naturali, altri invece sono custoditi da alti e ripetuti argini. Di solito sono ubicati nei punti che nei secoli hanno costituito un luogo di transito della valle (ponti, guadi, traghetti) e sono molti i casi di borghi accoppiati, ognuno sulla propria sponda (Pontevico/Robecco, Canneto/Piadena, Soncino/Orzinuovi, Vaprio/Canonica). Occorre anche qui aggiungere che, come nel caso delle valli fluviali scavate, molti di questi ambiti sono ricompresi in parchi naturali regionali soggetti a specifici strumenti di pianificazione.

Indirizzi di tutela (paesaggi delle fasce fluviali).*Gli elementi geomorfologici.*

La tutela degli elementi geomorfologici, solo debolmente avvertibili da un occhio profano, sono importanti per diversificare una dominante paesaggistica di vasta, altrimenti uniforme pianura. Tale tutela deve essere riferita all'intero spazio dove il corso d'acqua ha agito, con terrazzi e meandri, con ramificazioni attive o fossili; oppure fin dove l'uomo è intervenuto costruendo argini a difesa della pensilità. Delle fasce fluviali vanno protetti innanzitutto i caratteri di naturalità dei corsi d'acqua, i meandri dei piani golenali, gli argini e i terrazzi di scorrimento. Particolare

attenzione va assegnata al tema del rafforzamento e della costruzione di nuovi sistemi di arginatura o convogliamento delle acque, constatando la generale indifferenza degli interventi più recenti al dialogo con i caratteri naturalistici e ambientali. Va potenziata la diffusione della vegetazione riparia, dei boschi e della flora dei greti. Si tratta di opere che tendono all'incremento della continuità 'verde' lungo le fasce fluviali, indispensabili per il mantenimento di 'corridoi ecologici' attraverso l'intera pianura padana. Le attività agricole devono rispettare le morfologie evitando la proliferazione di bonifiche agrarie tendenti all'alienazione delle discontinuità altimetriche.

Gli insediamenti e le percorrenze.

Va rispettata la tendenza a limitare gli insediamenti nelle zone golenali. Vanno controllate e limitate le strutture turistiche prive di una loro dignità formale (impianti ricettivi domenicali, lidi

fluviali, ritrovi ecc.) o inserite in ambienti di prevalente naturalità. Al contrario si deve tendere, nel recupero dei centri storici rivieraschi, al rapporto visivo con il fiume e con gli

elementi storici che ne fanno contrappunto (castelli, ville e parchi). Non si devono obliterare le ragioni morfologiche della loro localizzazione - l'altura, il ripiano terrazzato, l'ansa rilevata - dirigendo le nuove espansioni edilizie nella retrostante pianura terrazzata. Va salvaguardata la disposizione lineare dei nuclei a piè d'argine (Cremonese e Mantovano) o di terrazzo (Pavese e Lomellina), sia nell'orientamento sia nell'altezza delle costruzioni. Una delle immagini paesistiche più sensibili della fascia golenale del Po è proprio quella del campanile, unico episodio edilizio svettante al di sopra della linea d'argine.

Vanno ripresi e conservati i manufatti relativi ad antichi guadi, riproposti traghetti e ricostruiti a uso didattico i celebri mulini fluviali. Va ridefinito l'impatto delle attrezzature ricettive collocate in vicinanza dei luoghi di maggior fruizione delle aste fluviali (Beregardo, Lido di Motta Visconti, Spino d'Adda ...) attraverso piani paesistici di dettaglio.

- 2) **"I Principali fenomeni di degrado"**, all'interno del quale non vengono descritte particolari per la parte di territorio interessante il Comune di Mezzana Bigli.

Nell'immagine seguente viene riportato uno schema contenente la localizzazione delle principali aree di degrado, il quale evidenzia l'estraneità del territorio comunale dai principali fenomeni di degrado.



AMBITO	RISCHI DI DEGRADO PROVOCATO DA				
	CALAMITÀ	PROCESSI URBANIZZAZIONE E INFRASTRUTTURE	TRASFORMAZIONE DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA	ABANDONO E DISMISSIONE	CRITICITÀ AMBIENTALE
(Green)	X	X		X	
(Pink)		X			X
(Dotted)		X		X	X
(Yellow)		X	X	X	
(Light Yellow)	X	X	X	X	X

Figura 3: Estratto “I principali fenomeni di degrado”

- 3) **“L’Osservatorio dei Paesaggi Lombardi”**: tra i 35 punti di osservazione dei paesaggi lombardi, individua al numero 24 il “Paesaggio della Pianura Irrigua-Golena del Po”, prossimo al territorio di Mezzana Bigli e significativo per la vicinanza al fiume Po.

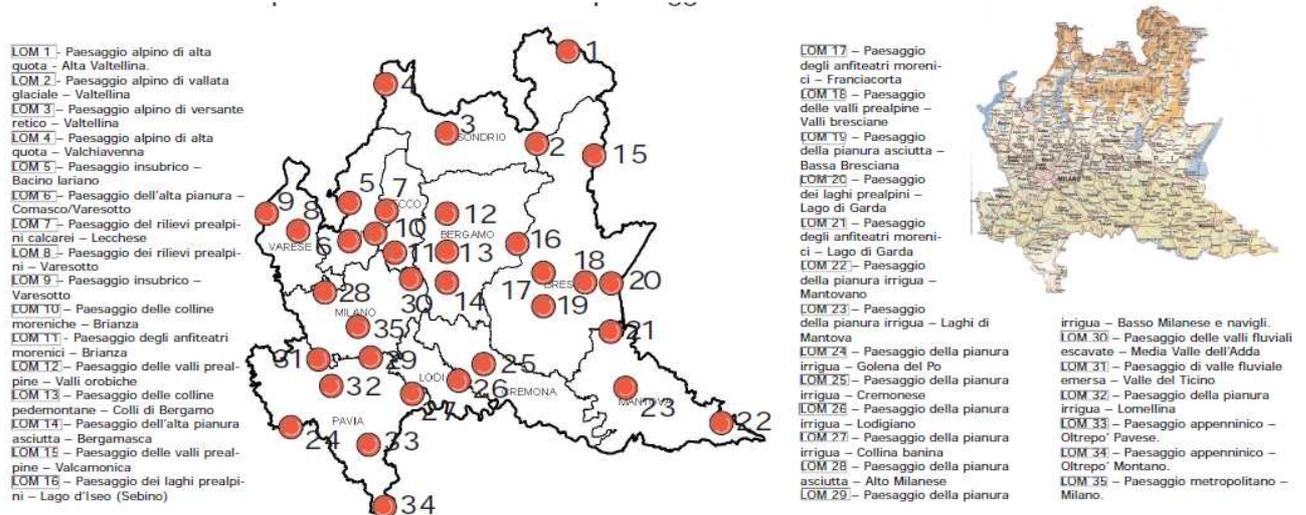


Figura 4: Estratto "Osservatorio dei paesaggi lombardi"

La scheda del punto di osservazione n.24 individua nell'argine, uno degli elementi caratteristici del paesaggio. L'argine costituisce un elemento di protezione e di spicco, sia per il suo andamento sinuoso, sia per la posizione rilevata, perché racchiude e contiene gli spazi golenali soggetti al libero impeto del corso d'acqua. Nelle golene poi, oltre alle colture artificiali, preminente quella del pioppo industriale, sono presenti ancora diverse aree naturalistiche di pregio ed in particolare i reliquati della foresta planiziaria padana (querreti misti a tigli e olmi).

Inoltre, la vegetazione erbacea che si trova sugli spalti arginali ha un insostituibile valore ecologico, infatti in queste fasce di suolo libere da pesticidi o diserbanti si sono rifugiate specie erbacee e floreali altrimenti destinate all'estinzione nell'area padana. Ciò favorisce anche la presenza di invertebrati, di uccelli e di piccoli mammiferi.

Formazioni boschive o pioppeti d'impianto rivestono gli spazi golenali sin dove iniziano le arginature. Ciò vale per il corso del Po, che fa da confine meridionale della Lombardia, svolgendo il suo corso tra alti argini che gli conferiscono un certo grado di pensilità, caratteristica anche degli affluenti lombardi nel tratto terminale del corso. L'argine, elemento funzionale, diventa così un tipico iconema del paesaggio basso-lombardo.

La tutela degli argini e delle golene diversifica una dominante paesaggistica di uniforme pianura. Tale tutela deve essere riferita all'intero spazio dove il corso d'acqua ha agito, con terrazzi e meandri, con ramificazioni attive o fossili; oppure fin dove l'uomo è intervenuto costruendo argini a difesa della pensilità. Delle fasce fluviali vanno protetti i caratteri di naturalità, i meandri dei piani golenali, gli argini e i terrazzi di scorrimento, Va difesa la vegetazione riparia, dei boschi e della

flora dei greti. Si tratta di opere che tendono all'incremento della continuità "verde", lungo le fasce fluviali, indispensabili per il mantenimento di corridoi ecologici attraverso l'intera pianura padana.

4) **"Tavola A: Ambiti geografici ed unità tipologiche"**: il comune di Mezzana Bigli appartiene all'unità tipologica "Fascia della bassa pianura, paesaggi delle fasce fluviali".

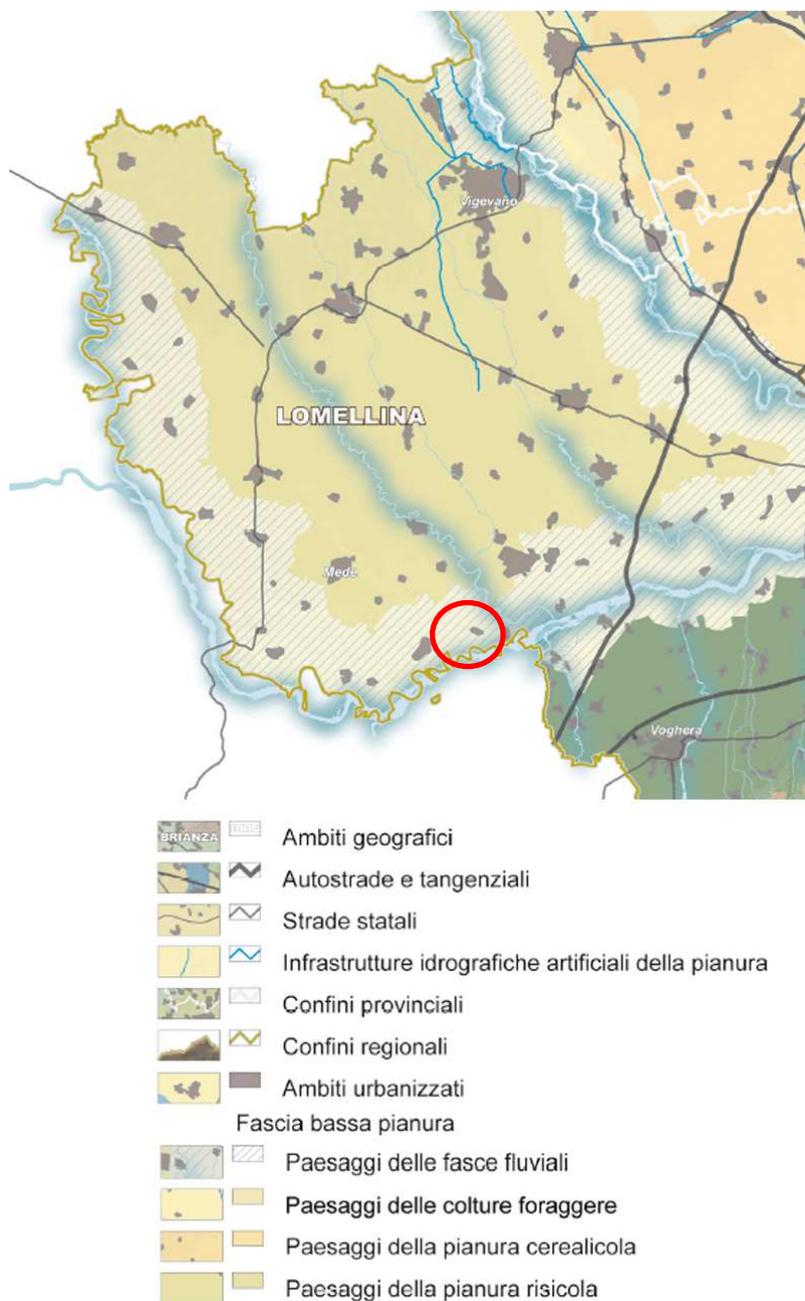


Figura 5: Estratto "Tavola A"

5) **"Tavola B: Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico"**: all'interno del Comune di Mezzana Bigli viene individuato il tracciato guida paesaggistico n. 53

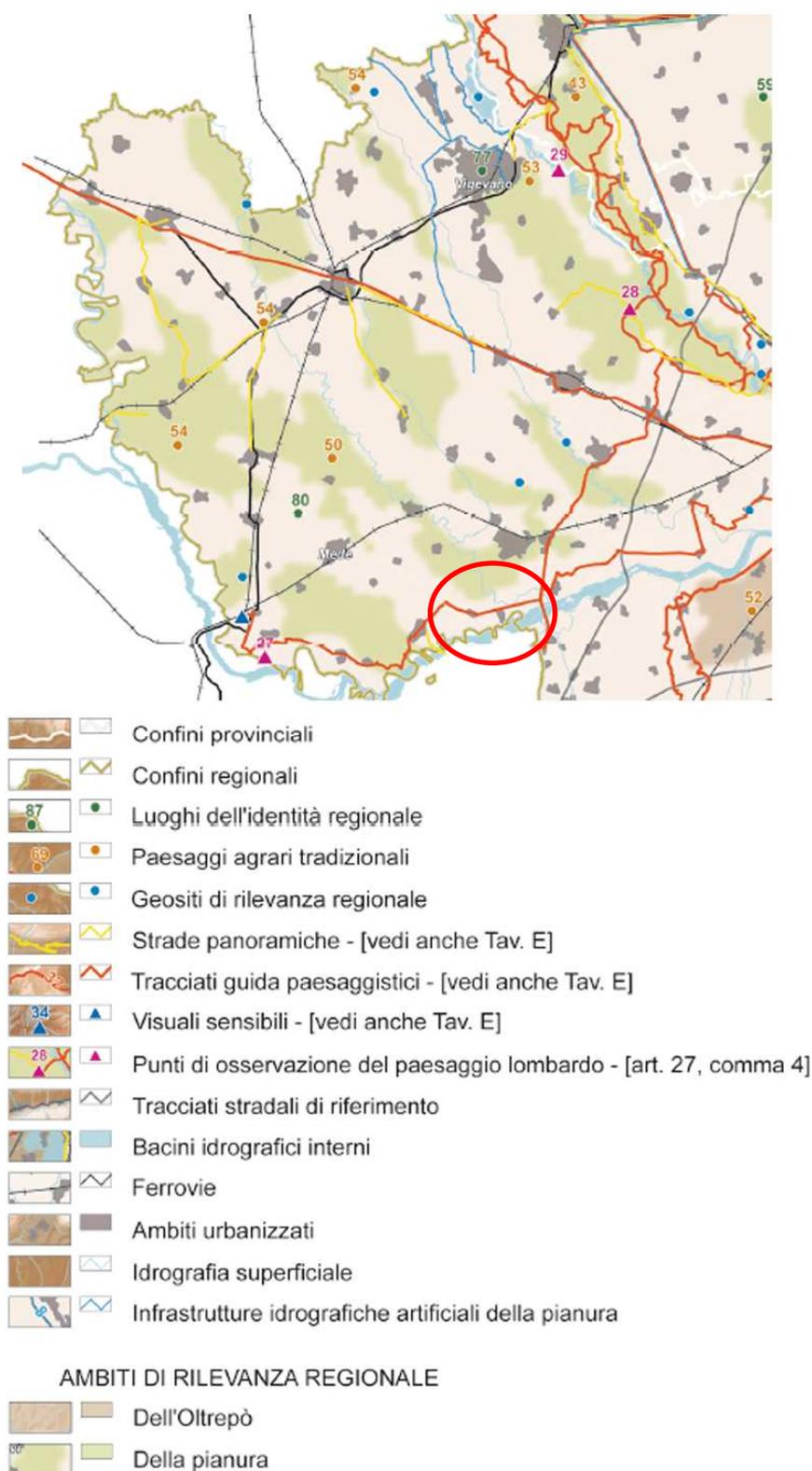


Figura 6: Estratto "Tavola B"

6) **"Tavola C: Istituzioni per la tutela della natura"**: all'interno del Comune di Mezzana Bigli non sono presenti aree naturali protette o soggette a tutela ambientale.

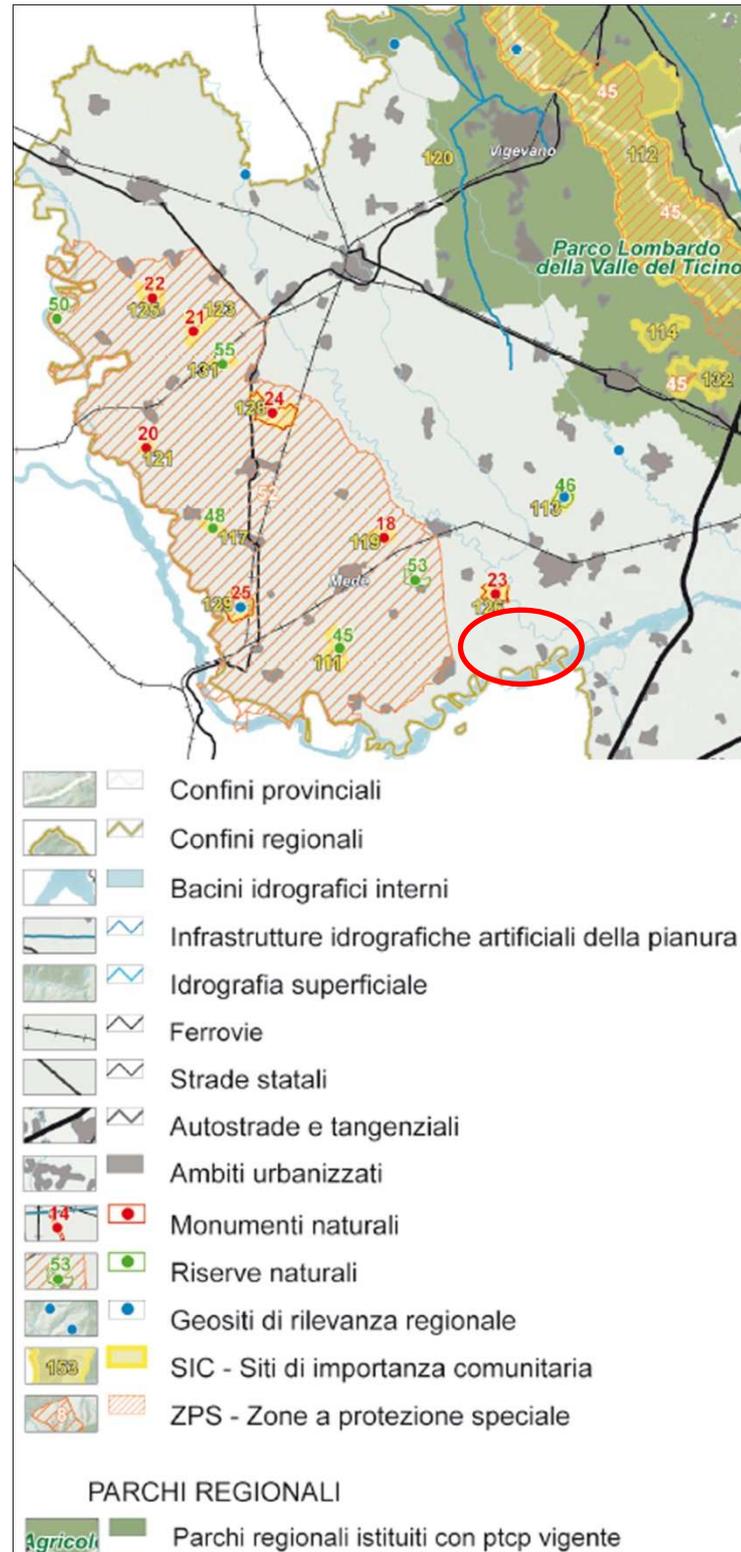


Figura 7: Estratto "Tavola C"

7) **"Tavola D: Quadro di riferimento degli indirizzi di tutela e di operatività immediata"**: all'interno del Comune di Mezzana Bigli vengono individuati gli ambiti di tutela paesaggistica del fiume Po e del suo sistema vallivo.

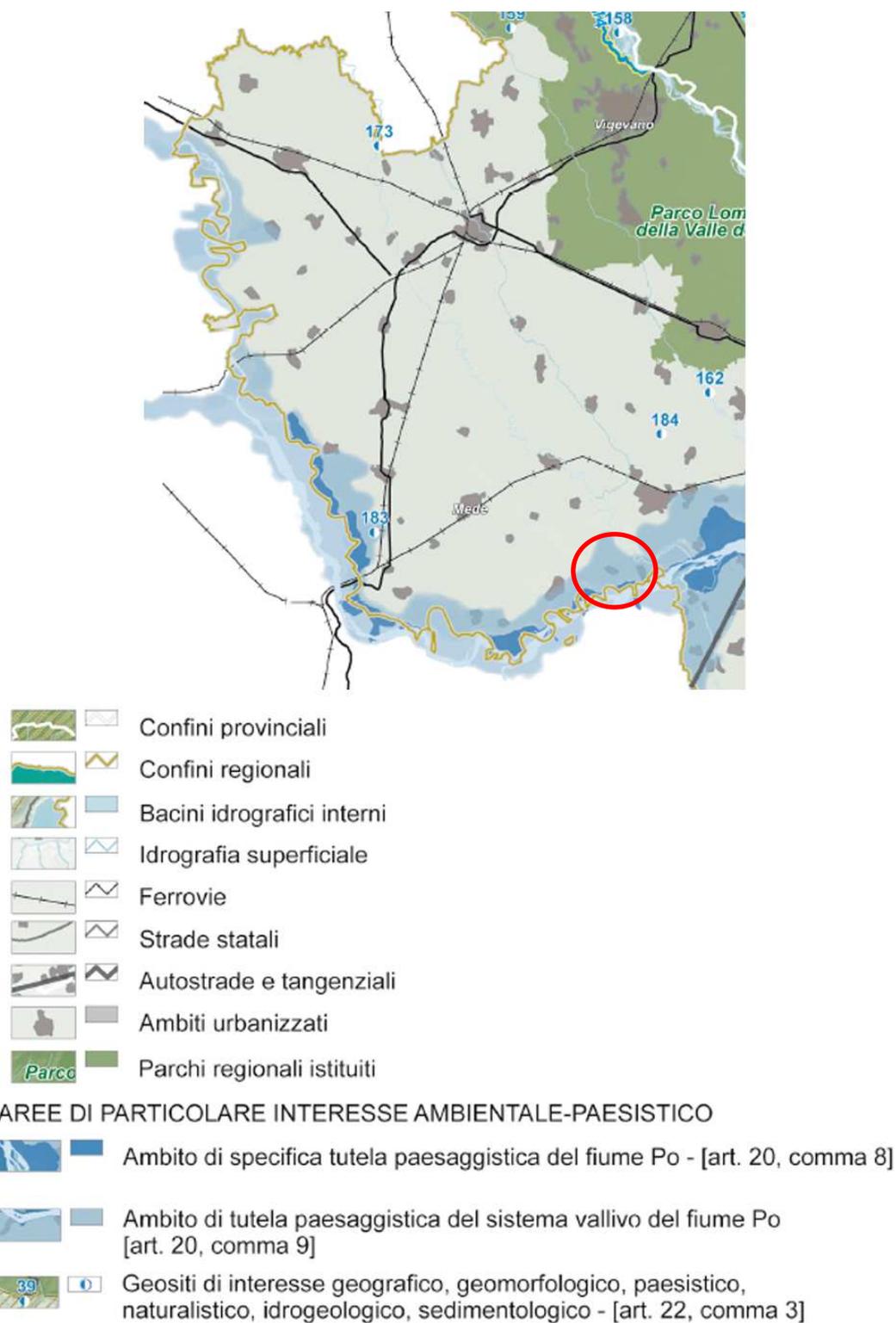


Figura 8: Estratto "Tavola D"

8) **"Tavola E: Viabilità di rilevanza paesaggistica"**: all'interno del Comune di Mezzana Bigli viene individuato il tracciato n.53.



Figura 9: Estratto "Tavola E"

- 9) **"Tavola F: Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale"**: all'interno del Comune di Mezzana Bigli non vengono individuate aree di questo tipo.

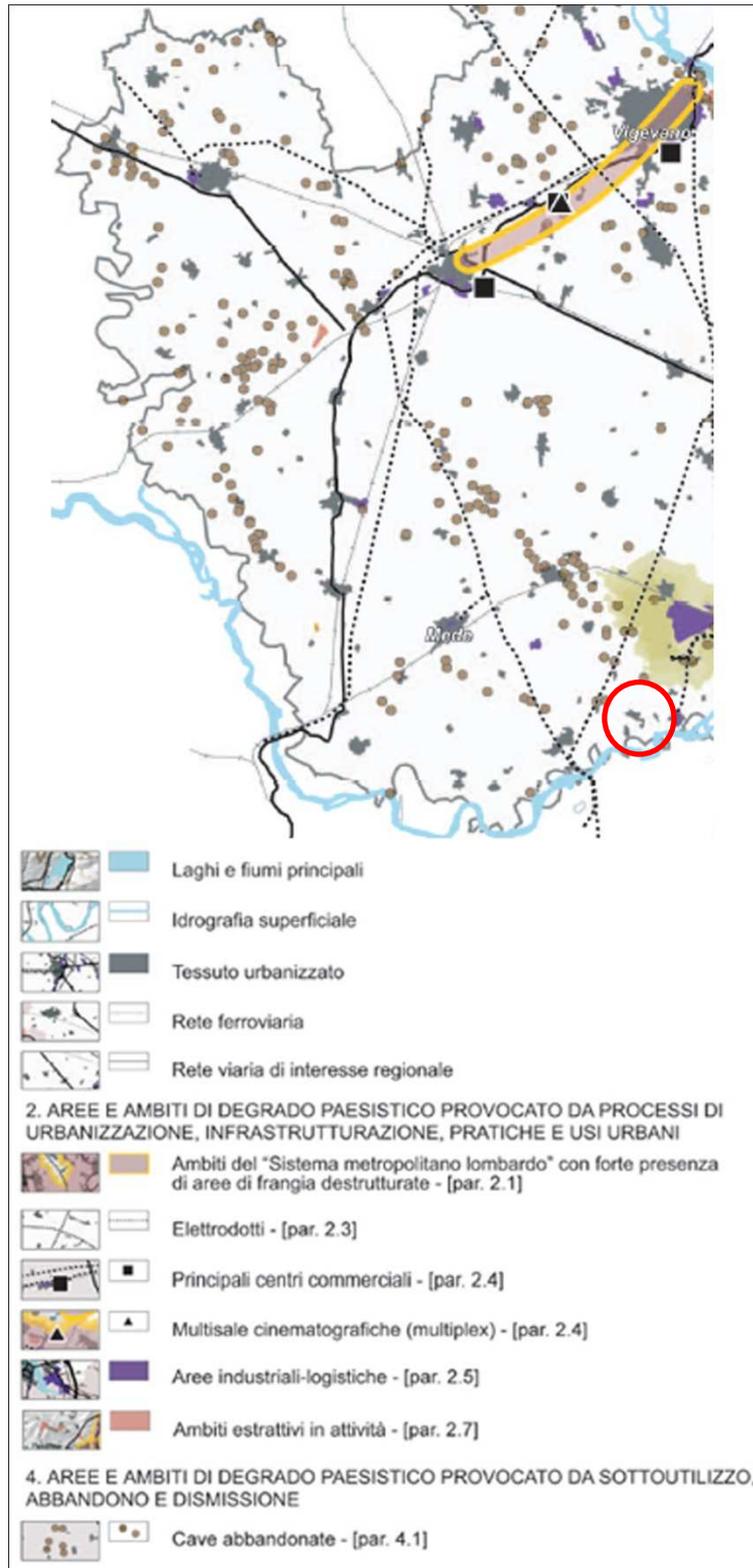


Figura 10: Estratto "Tavola F"

10) **“Tavola G: Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale”**: all'interno del Comune di Mezzana Bigli si evidenzia l'assenza di aree dismesse, la modesta presenza di aree boscate e l'assenza di aree degradate.

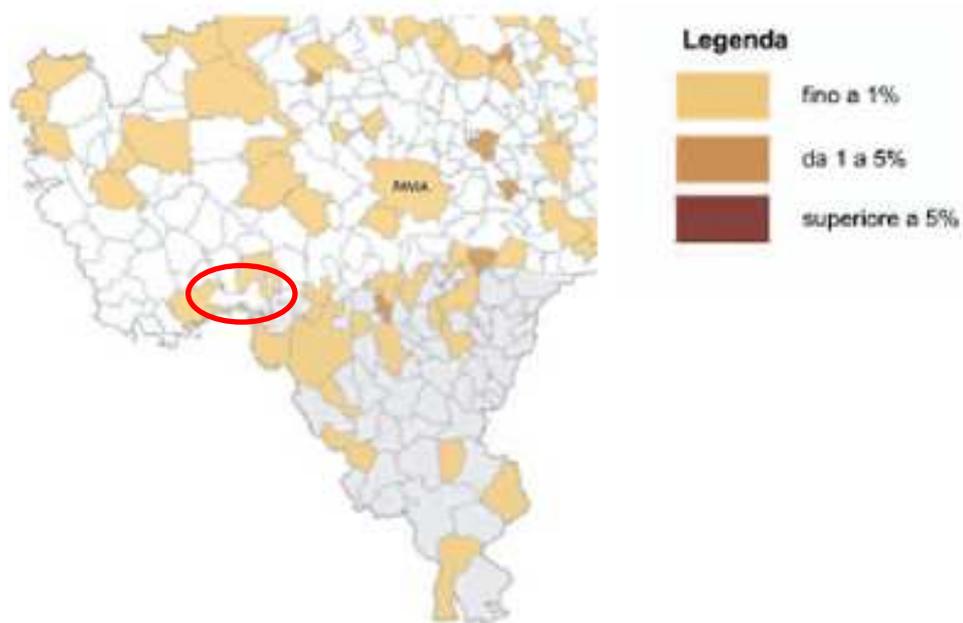


Figura 11: Estratto “Tavola G – aree dismesse”

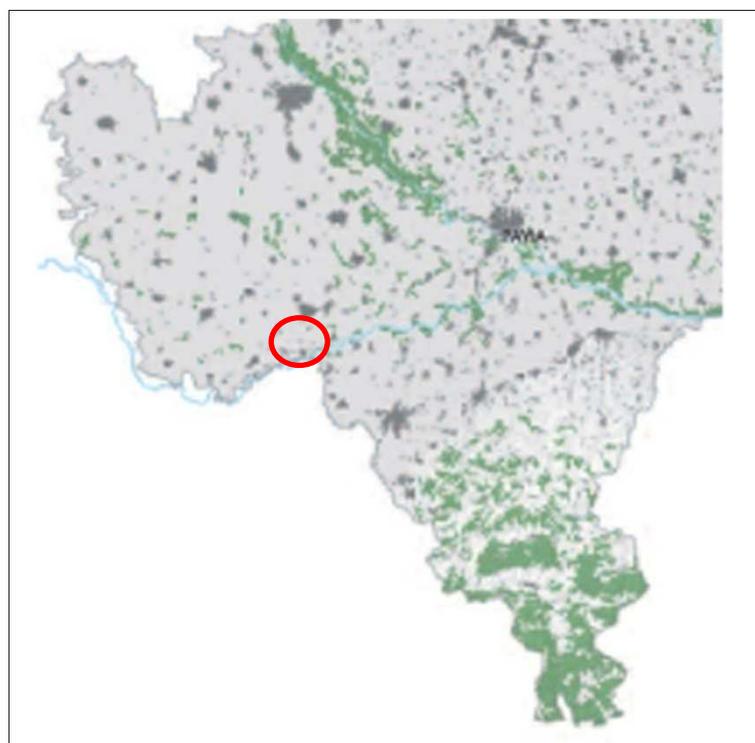
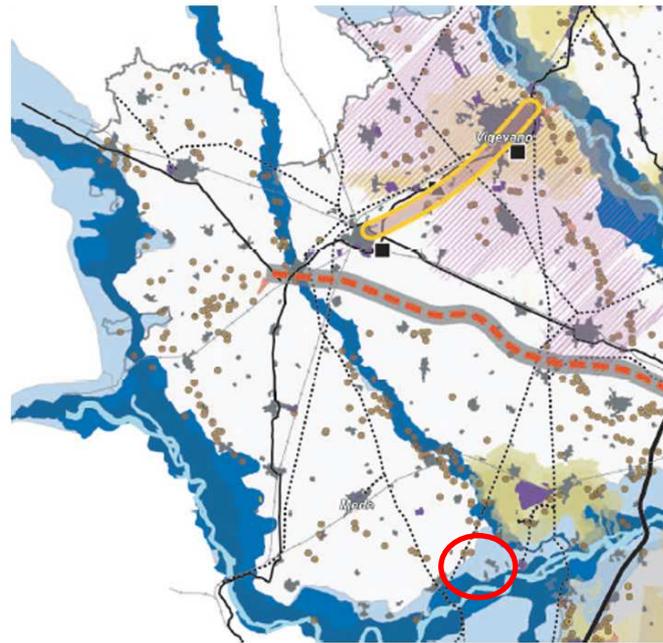


Figura 12: Estratto “Tavola G – boschi ed aree boscate”



-  Laghi e fiumi principali
-  Idrografia superficiale
-  Tessuto urbanizzato
-  Rete ferroviaria
-  Rete viaria di interesse regionale

1. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI

-  Fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione (fasce A e B) [par. 1.4]
-  Fascia fluviale di inondazione per piena catastrofica (fascia C) [par. 1.4]

2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI

-  Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
-  Ambito di possibile "dilatazione" del "Sistema metropolitano lombardo" [par. 2.1]
-  Rete autostradale - [par. 2.3]
-  Elettrodotti - [par. 2.3]
-  Interventi di grande viabilità programmati - [par. 2.3]
-  Principali centri commerciali - [par. 2.4]
-  Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]
-  Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]
-  Distretti industriali - [par. 2.5]

4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

-  Cave abbandonate - [par. 4.1]
-  Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8]
diminuzione di sup compresa tra il 5% e il 10% (periodo di riferimento 1999-2004)
-  Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8]
diminuzione di sup maggiore del 10% (periodo di riferimento 1999-2004)

Figura 13: Estratto "Tavola G"

- 1) **“Tavola H: Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti”**: l’elaborato sintetizza per tipologie di fenomeni di degrado le informazioni riportate nelle due precedenti tavole, arricchendole con alcune ulteriori informazioni ed interpretazioni. Per il Comune di Mezzana Bigli non sono riportate specifiche tipologie di degrado.
- 2) **“Tavola I: Quadro sinottico delle tutele paesaggistiche di legge – artt. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004”**: l’elaborato riporta il perimetro dei parchi, l’individuazione di riserve, zone umide, corsi d’acqua tutelati, laghi, aree idriche, fasce di rispetto dei corsi d’acqua tutelati, aree di rispetto dei laghi, bellezze d’insieme e bellezze individue. Per il Comune di Mezzana Bigli è riportata la fascia di rispetto di 150 m de Torrente Agogna e del Fiume Po.
- 3) **Abaco principali informazioni paesistico – ambientali per comuni – Vol.1 “Appartenenza ad ambiti di rilevanza regionale”**: il presente elaborato, che non ha subito modifiche rispetto alla versione vigente del PTPR approvata nel 2001, contiene un abaco, riportante tutti i comuni della Regione, per ciascuno dei quali vengono riportate le seguenti informazioni: eventuale applicazione degli art. 17, 18, 19 (comma 2,4,5 e 6), 20 (comma 8,9) e 22 (comma 7); l’appartenenza ad una determinata fascia di paesaggio; l’eventuale presenza di Parchi Nazionali e Regionali; di riserve naturali, di monumenti naturali e di ambiti di criticità. Si riportano di seguito le informazioni relative al comune in studio.

COD. ISTAT	COMUNE	PROV.	ART. 17	ART. 18	ART. 19 COMMA 2	ART. 19 COMMA 4	ART. 19 COMMI 5 E 6	ART. 20 COMMA 8	ART. 20 COMMA 9	ART. 22 COMMA 7	FASCE	PARCHI NAZIONALI E REGIONALI	RISERVE NATURALI	MONUMENTI NATURALI	AMBITI DI CRITICITA'
18088	MEDE	PV							X		FASCIA DELLA BASSA PIANURA		GARZIA DI VILLA BISCOSI	GARZIA DELLA CASCINA NOTIZIA	
18089	MENCONICO	PV	X							X	OLTREPO' PAVESE		MONTE ALPE		
18090	MEZZANA BIGLI	PV					X	X			FASCIA DELLA BASSA PIANURA				

Considerazioni

Appare evidente che il territorio comunale di Mezzana Bigli appartiene ad un contesto paesaggistico di alto valore ambientale ed ecologico; sarà pertanto essenziale salvaguardare il territorio, valorizzando le aree di maggiore interesse ecologico e individuando criteri di attuazione degli obiettivi di piano rispettosi dell’esistente.

2.2.2. Rete Ecologica Regionale (RER)

Nell'ambito della proposta di Piano Territoriale della Regione Lombardia (D.G.R. n.8/6447 del 16 gennaio 2008) è previsto al punto 1.5.1. del suo Documento di Piano la realizzazione della **Rete Ecologica Regionale (RER)**, la cui traduzione sul territorio avviene mediante i progetti di Rete Ecologica Provinciale e Rete Ecologica Locale.

In ambito provinciale è stata redatta una Rete Ecologica Provinciale, all'interno dell'adeguamento del PTCP alla Legge n.12/2005 (non ancora vigente) pertanto le basi di riferimento per l'individuazione di una rete di livello comunale e locale risultano essere sia quelle individuate nel PTR – Rete Ecologica Regionale, sia quelle individuate nel PTCP – REP.

La RER costituisce lo strumento per il raggiungimento delle finalità previste in materia di biodiversità e servizi ecosistemici a partire dalla Strategia di Sviluppo Sostenibile Europea (2006) e dalla Convenzione internazionale di Rio de Janeiro (5 giugno 1992) sulla diversità biologica.

La RER si pone la triplice finalità di:

- **tutela:** ovvero salvaguardia delle rilevanze esistenti, per quanto riguarda biodiversità e funzionalità ecosistemiche, ancora presenti sul territorio lombardo;
- **valorizzazione:** ovvero consolidamento delle rilevanze esistenti, aumentandone la capacità di servizio ecosistemico al territorio e la fruibilità da parte delle popolazioni umane senza che sia intaccato il livello della risorsa;
- **ricostruzione:** ovvero incremento attivo del patrimonio di naturalità e di biodiversità esistente, attraverso nuovi interventi di rinaturazione polivalente in grado di aumentarne le capacità di servizio per uno sviluppo sostenibile; potranno essere rafforzati i punti di debolezza dell'ecosistema attuale in modo da offrire maggiori prospettive per un suo riequilibrio.

Ai fini di uno studio completo del sistema della Rete Ecologica Regionale e per l'attuazione di quella di livello Comunale si è tenuto conto delle seguenti basi informative e piani:

- basi aerofotogrammetriche locali;
- strati regionali DUSAF ed i relativi aggiornamenti;
- istituti di tutela e Rete Natura 2000;
- elementi primari di livello regionale della RER;
- schede delle sezioni spaziali della RER;
- basi provinciali contenenti tematismi di carattere naturalistico ed ecologico;
- aree prioritarie per la biodiversità;
- indagini flogistiche e faunistiche ;
- Piano di Sviluppo Rurale;

- Piani di Indirizzo Forestale;
- Piani provinciali faunistico-venatori,
- Piano di Tutela e Uso delle Acque;
- Zone vulnerabili ai nitrati

Obiettivi della RER

- il consolidamento ed il potenziamento di adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica, attraverso la tutela e la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico;
- il riconoscimento delle aree prioritarie per la biodiversità;
- l'individuazione delle azioni prioritarie per i programmi di riequilibrio ecosistemico e di ricostruzione naturalistica, attraverso la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della Rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterni;
- l'offerta di uno scenario ecosistemico di riferimento e i collegamenti funzionali per l'inclusione dell'insieme dei SIC e delle ZPS nella Rete Natura 2000 (Direttiva Comunitaria 92/43/CE), in modo da poterne garantire la coerenza globale;
- il mantenimento delle funzionalità naturalistiche ed ecologiche del sistema delle Aree Protette nazionali e regionali, anche attraverso l'individuazione delle direttrici di connettività ecologica verso il territorio esterno rispetto a queste ultime;
- la previsione di interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione per gli aspetti ecosistemici, e più in generale l'identificazione degli elementi di attenzione da considerare nelle diverse procedure di valutazione ambientale;
- l'articolazione del complesso dei servizi ecosistemici rispetto al territorio, attraverso il riconoscimento delle reti ecologiche di livello provinciale e locale (comunali o sovracomunali);
- la limitazione del "disordine territoriale" e il consumo di suolo contribuendo ad un'organizzazione del territorio regionale basata su aree funzionali, di cui la rete ecologica costituisce asse portante per quanto riguarda le funzioni di conservazione della biodiversità e di servizi ecosistemici.

In concreto rispetto agli obiettivi generali precedenti il PGT prevede obiettivi attuativi in grado di evitare, mitigare o compensare i rischi precedenti, quali:

- il consolidamento ed il potenziamento di adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica;
- l'integrazione con il Sistema delle Aree Protette e l'individuazione delle direttrici di permeabilità verso il territorio esterno rispetto a queste ultime;
- la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico;
- la realizzazione di nuove unità ecosistemiche o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della Rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterni;
- la previsione di interventi di deframmentazione ecologica mediante opere di mitigazione e compensazione ambientale;
- programmi operativi per categorie di unità ambientali, attuali o da prevedere, in grado di svolgere servizi ecosistemici di interesse territoriale (autodepurazione, biomasse polivalenti, ecc.)..

Schema direttore della RER e Schede descrittive

Lo Schema Direttore della RER comprende al suo interno le aree di interesse prioritario per la biodiversità, in particolare il comune di Mezzana Bigli appartiene all'area AP25 "Fiume Po".

La Carta della RER primaria individua elementi di primo livello come (Rete Natura 2000, Aree protette, aree prioritarie per la biodiversità, corridoi primari, gangli primari, varchi) ed elementi di secondo livello (aree soggette a forte pressione antropica, aree di supporto, aree ad elevata naturalità come corpi idrici, zone umide e boschi).

La Carta della RER è suddivisa in settori numerati di 20 x 12 Km nell'ambito della Pianura Padana e dell'Oltrepò Pavese; il comune di Mezzana Bigli appartiene al settore 36 – "Lomellina meridionale".

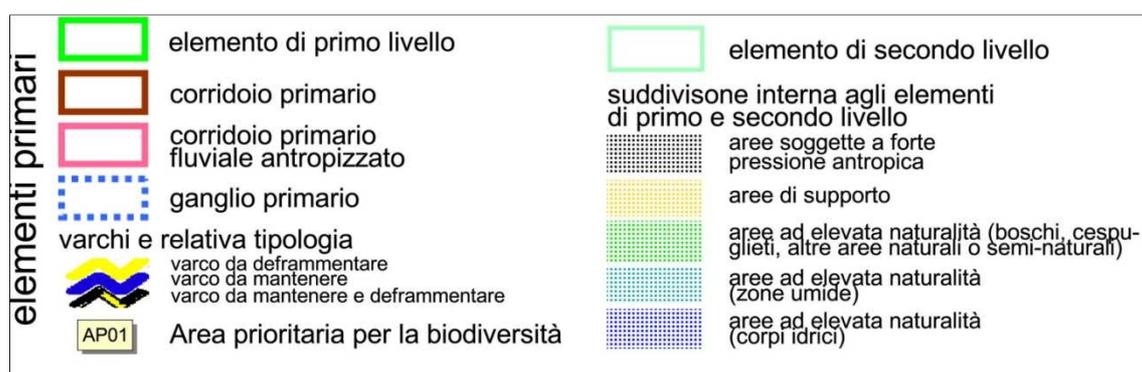
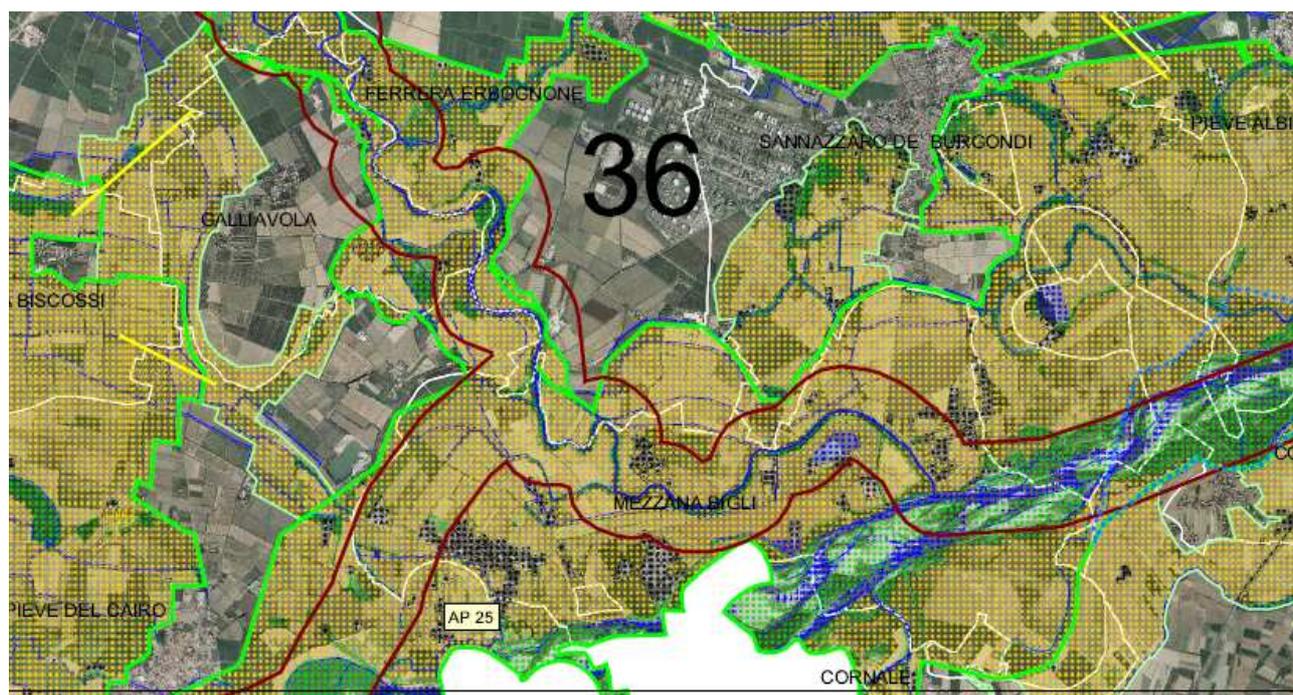


Figura 14: Stralcio Rete Ecologica Regionale

Il territorio compreso in tale settore e pertanto rappresentante Mezzana Bigli ed il suo contesto territoriale è presente nella Scheda descrittiva del settore stesso.

Settore 36:

Descrizione generale: Area della bassa pianura lomellina, intersecata dal fiume Po e includente una piccola porzione pianeggiante di Oltrepò pavese.

La metà settentrionale dell'unità considerata ricade nel piano fondamentale della pianura di età pleistocenica, pur intersecato da interessanti valli fluviali di torrenti a corso meandreggiante, quali l'Agogna, l'Erbognone e, soprattutto, il Terdoppio, che rappresenta una dei maggiori elementi di interesse geomorfologico della Pianura padana, grazie all'andamento tortuoso e ai processi di erosione/deposizione ancora attivi.

Le golene del fiume Po, in quest'area, mantengono in gran parte valori elevati di naturalità e localmente conserva una struttura pluricursale, che perderà pochi chilometri più a valle per assumerne una a meandri. Di interesse naturalistico molto rilevante sono anche le testimonianze molto evidenti, e in qualche caso molto ben conservate, di paleomeandri della valle fluviale olocenica del Po, soprattutto alla base del terrazzo. In diversi di questi si è mantenuta una vegetazione palustre, comprese le formazioni di Ontano nero, che sopravvivono in biotopi di rilevante interesse. L'area include tre SIC che interessano biotopi boschivi e una parte della ZPS Risaie della Lomellina.

Anche all'esterno dei siti Natura 2000 persistono testimonianze di grande pregio. Fra le maggiori si segnalano i boschi di ontano nero di Cascina San Marzano, comune di Pieve del Cairo; del Colatore Agognetta, ai piedi del terrazzo che ospita l'abitato di Sannazzaro de' Burgondi; di Cascina Mare, in comune di Pieve Albignola, che ospita altresì una garzaia con Airone cenerino, Garzetta, Nitticora, Sgarza ciuffetto e Airone guardabuoi. È notevole anche il sistema di paleomeandri ancora occupato da corsi d'acqua, in parte originati da sorgenti di piede di terrazzo e bordati da vegetazione igrofila, che si sviluppa nei pressi delle cascine Scarampi e Isolone, circa 1,5 km a Sud- Est dell'abitato di Sannazzaro de' Burgondi. Un'interessante area palustre è presente in comune di Gambarana, nei pressi della Cascina Mosche, attraversata dalla strada provinciale fra Gambarana e Mede. Inoltre, in comune di Villa Biscossi, è presente l'omonima riserva naturale che tutela un bosco igrofilo, in passato sede di una garzaia.

L'elemento di maggior interesse naturalistico dell'area è la golena del fiume Po, ancora ricco di ambienti naturali caratteristici. Dalle formazioni pioniere fino ai saliceti e alle zone umide laterali, che ospitano una fauna ricca e diversificata. Sono presenti uccelli acquatici coloniali nidificanti, quali Sterne comuni e Fraticelli; inoltre nei ghiareti nidificano l'Occhione e il Corriere piccolo.

I terreni sono coltivati prevalentemente a risaia, mentre nella fascia golenale sono abbondanti i pioppeti. Nella piccola porzione a Sud del Po prevalgono i seminativi asciutti.

Nel contesto territoriale sono presenti i seguenti **ELEMENTI DI TUTELA:**

SIC - Siti di Importanza Comunitaria: IT 2080008 Boschetto di Scaldatole; IT 2080012 Garzaia di Gallia; IT 2080009 Garzaia della Cascina Notizia

ZPS – Zone di Protezione Speciale: IT 2080501 Risaie della Lomellina

Parchi Regionali: PR della Valle del Ticino (piccola porzione nell'angolo estremo a NE)

Riserve Naturali Regionali/Statali: RNR Garzaia di Villa Biscossi; RNR Boschetto di Scaldasole;

Monumenti Naturali Regionali: MNR Garzaia della Cascina Notizia;

Aree di Rilevanza Ambientale: ARA "Agogna"; ARA "Po"; ARA "Terdoppio Arbogna"

IBA – Important Bird Area: "Lomellina e garzaie del Pavese".

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

Elementi primari

Gangli primari: Lomellina centrale, Confluenza Staffora-Po

Corridoi primari: Torrente Agogna; Fiume Po

Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità: 32 Lomellina, 25 Fiume Po

Elementi di secondo livello

Altri elementi di secondo livello: aree di interconnessione localizzate in prevalenza nella matrice agricola.

INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA**1) Elementi primari**

Conservazione della continuità territoriale; mantenimento delle zone umide residuali e del reticolo di canali irrigui; mantenimento del reticolo di canali e gestione della vegetazione spondale con criteri più naturalistici, eventualmente facendo ricorso a incentivi del PSR; conservazione e consolidamento delle piccole aree palustri residue. Evitare l'inserimento di strutture lineari capaci di alterare sensibilmente lo stato di continuità territoriale ed ecologica che non siano dotate di adeguate misure di deframmentazione.

25 Po: la presenza in questo territorio di elementi di elevato valore naturalistico e di una matrice agricola di rilevante valore paesaggistico, costituiscono un valore assoluto a livello regionale. In questo quadro, occorrerà evitare l'inserimento di strutture lineari capaci di alterare sensibilmente lo stato di continuità territoriale ed ecologica che non siano dotate di adeguate misure di deframmentazione.

2) Elementi di secondo livello

Conservazione della continuità territoriale; mantenimento delle zone umide residuali e del reticolo di canali irrigui; mantenimento del reticolo di canali e gestione della vegetazione spondale con criteri più naturalistici, eventualmente facendo ricorso a incentivi del PSR; conservazione e consolidamento delle piccole aree palustri residue.

3) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica

Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; evitare la dispersione urbana;

Infrastrutture lineari: prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Prevedere opere di deframmentazione in particolare a favorire la connettività con aree sorgente (Aree prioritarie) e tra aree sorgente.

CRITICITA'**a) Infrastrutture lineari**

L'area è intersecata, nell'estrema porzione orientale, dal percorso dell'Autostrada A7 Milano-Genova, caratterizzata da un basso tasso di permeabilità biologica, e da un reticolo di strade asfaltate relativamente permeabili. È in progetto la realizzazione di una nuova autostrada fra Broni e Mortara, che interesserà questa unità territoriale in tutta la porzione settentrionale e potrebbe compromettere in modo grave la connettività Nord-Sud.

b) Urbanizzato

Lo sprawl nelle aree circostanti i piccoli e medi centri abitati non sta ancora bloccando le linee di connettività ecologica longitudinale. Tuttavia occorrerà valorizzare questo aspetto positivo nella pianificazione.

c) Cave, discariche e altre aree degradate

L'escavazione in alveo del fiume Po compromette localmente il mantenimento di un assetto naturale. Anche la presenza di cave asciutte sulle scarpate di terrazzo rischia di compromettere la morfologia storica.

Nell'area è presente il complesso della Raffineria del Po, nei comuni di Sannazzaro e di Ferrera Erbognone.

Area prioritaria per la biodiversità – “25 – Fiume Po”

Il Po è il principale fiume italiano, sia per lunghezza, 652 chilometri, sia per portata (la massima è di 10.300 metri cubi al secondo a Pontelagoscuro) ed è alimentato, oltre che dalle sorgenti del Monviso, da ben 141 affluenti. L'Area prioritaria comprende il tratto lombardo del fiume, sia in riva destra che sinistra (quindi anche quella emiliana corrispondente), delimitata dalla fascia di esondazione due centennale ampliata in corrispondenza dei paleoalvei.

Il bacino idrografico del Po costituisce, con i suoi oltre 71.000 chilometri quadrati, il più esteso del nostro Paese, un quarto dell'intero territorio nazionale, interessando 3.200 Comuni, sei Regioni (Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Veneto, Liguria, Emilia-Romagna) e la Provincia Autonoma di Trento. Su questo territorio insiste una popolazione di oltre 16 milioni di abitanti; si tratta di una delle aree europee più antropizzate, industrializzate e agricole.

Ne consegue un impatto sull'ecosistema fluviale altissimo e le condizioni di naturalità, soprattutto vegetali e animali caratteristiche di stati di evoluzione intermedia delle zone umide perifericali.

Questi processi non sono conservati in buono stato di integrità su tutto il tratto interessato ma, in generale, si assiste a una perdita di naturalità procedendo da monte a valle. Il tratto tra la confluenza con il Sesia e quella con il Ticino ha una struttura pluricursale e presenta la maggiore integrità di processi geomorfologici, grazie alla minor presenza di manufatti rispetto agli altri tratti del fiume. Una parte dell'area considerata è oggi inclusa nel Parco regionale piemontese del Po,

tratto alessandrino e vercellese. Nel tratto fra le due confluenze si concentrano le più dense popolazioni nidificanti di specie di uccelli di interesse conservazionistico legate ai greti ben conservati. Fra queste sono da segnalare la Sterna comune (*Sterna hirundo*), il Fraticello (*Sterna albifrons*), il Corriere piccolo (*Charadrius dubius*) e l'Occhione (*Burhinus oedicanus*). Queste specie sono presenti con densità inferiori anche nei restanti tratti della golena fluviale, insieme ad altre specie di interesse conservazionistico, fra le quali il Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*) e l'Albanella minore (*Circus pygargus*).

Intorno alla confluenza con il Ticino è stata rinvenuta una delle poche popolazioni del raro Carabide *Odontium argenteulum*. La zona umida della garzaia di Valenza Po è area particolarmente importante per i Coleotteri acquatici, con oltre 40 specie segnalate.

Rilevante è anche la presenza di buone popolazioni della libellula *Gomphus flavipes* nei tratti caratterizzati da fondo sabbioso e da buona copertura di vegetazione arborea sulle sponde.

Inoltre, nell'area si è registrato l'insediamento dell'Istrice (*Hystrix cristata*), e il Po rimane potenzialmente idoneo al ritorno della Lontra (*Lutra lutra*).

Lo sbarramento di Isola Serafini costituisce una gravissima interruzione della continuità ecologica soprattutto per molte specie di pesci come lo Storione cobice (*Acipenser naccarii*), determinando la massima variazione morfologica nel tratto nel tratto di pianura, sono spesso di tipo residuale. L'asta del Po ha sostanzialmente una connotazione artificiale, il cui regime di deflusso è influenzato dalle condizioni idrologiche, geomorfologiche, climatologiche, ma anche e soprattutto dalle sistemazioni idrauliche e di difesa del suolo che sono state operate lungo il corso suo e dei suoi affluenti. Da un punto di vista morfologico si sono infatti riscontrati: una tendenza dei tratti d'alveo pluricursali a divenire unicursali, la riduzione abbastanza diffusa della larghezza d'alveo e la diminuzione della sua lunghezza totale.

La fascia del Po è stata individuata soprattutto perché è un'area nella quale persistono, parzialmente, fenomeni geomorfologici (erosione, deposizione) caratteristici del dinamismo fluviale; questo consente l'esistenza di cenosi di rilevante interesse naturalistico e di una elevata diversità ambientale, laddove le opere di difesa spondale non sono molto estese. Tale dinamismo consente infatti di mantenere situazioni topografiche e cenosi meandriche tra la confluenza dell'Adda e quella del Mincio. Inoltre, si è registrata una tendenza generalizzata all'abbassamento del fondo del fiume e tra gli anni 1876 e 1990 la larghezza dell'alveo, costituito dal canale di deflusso, isole e banchi ghiaioso-sabbiosi talora estesi, colonizzati da vegetazione spontanea e intersecati da canali secondari, si è sensibilmente ridotta fino a dimezzarsi.

Infine, tra le minacce per le biocenosi originarie vi è la diffusione di molte specie alloctone, quali i gamberi americani *Procambarus clarkii* e *Orconectes limosus*, il Mollusco bivalve *Anodonta woodiana*

woodiana e soprattutto molte specie ittiche esotiche tra le quali si ricorda, in particolare per le dimensioni che può raggiungere, il Siluro (*Silurus glanis*).

Tutto questo ha inciso e incide sulle condizioni ecologiche del Po che, nonostante tutto, conserva ancora ambienti fluviali e perfluviali di notevole interesse, anche se spesso frammentati o isolati tra loro. Tra gli habitat più importanti emergono il corso principale del fiume, ghiareti, sabbioni, paludi, lanche perfluviali, canneti, ontanete (*Alnus glutinosa*), saliceti, boscaglie di salici, boschi mesofili, fontanili di terrazzo, stagni, risorgive, terrazzi morfologici, cariceti, argini, campi coltivati, impianti arborei, pioppeti, incolti.

Il tratto di Po lombardo è in gran parte privo di forme di tutela naturalistica; tuttavia include diversi siti Natura 2000, alcune Riserve Naturali, aree importanti per gli uccelli (IBA) e Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS).

L'area comprende, inoltre, aree limitrofe di notevole pregio, come la Riserva Naturale del bosco di Monticchie (Lodi), terrazzi fluviali, o i bodri, soprattutto nel tratto cremonese - mantovano.

L'area ospita, oltre a numerosi elementi focali:

- 22 specie o sottospecie endemiche;
- 13 specie inserite nella Lista Rossa IUCN;
- 33 specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli;
- 40 specie inserite negli allegati II, IV e V della Direttiva Habitat;
- 2 habitat prioritari secondo la Direttiva Habitat.

Considerazioni

Tutto quanto sopra esposto risulta di fondamentale importanza ai fini dell'attuazione della Rete Ecologica di scala comunale.

L'appartenenza ad un sistema ad ampia scala ancora di alto valore ecologico permette di fondare la Rete Ecologica su delle basi già solide e consolidate da tempo. Sarà pertanto necessario mantenere il livello eco sistemico attuale, cercando di potenziarlo con interventi mirati ed in grado di ricollegarsi ad un sistema a rete di più ampia scala.

E' da sottolineare inoltre la presenza di "Aree prioritarie per la biodiversità" in gran parte del territorio comunale; occorrerebbe di norma evitare la trasformazione in tali aree, ma qualora fossero ritenuti strategici tali interventi occorre una compensazione pari al suolo trasformato.

2.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTCP

In questo paragrafo si procede all'analisi di quanto contenuto all'interno del PTCP approvato dal Consiglio Provinciale di Pavia con Deliberazione n. 53/33382 del 7 novembre 2003 ed attualmente in fase di aggiornamento sulla base delle indicazioni della LR 12/2005 e s.m.i.

Ai fini della valutazione degli effetti del PTCP sul territorio del Comune di Mezzana Bigli si è fatto riferimento alla cartografia di sintesi del PTCP, ovvero agli elaborati “Sintesi delle Proposte: gli scenari di Piano”, “Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali” e Quadro sinottico delle invarianti”.



CENTRI E NUCLEI STORICI



ELEMENTI DELLA RETE VIABILISTICA DI LIVELLO COMPLEMENTARE E PROVINCIALE

IL SISTEMA PAESISTICO-AMBIENTALE

AMBITI UNITARI (UNITA' TIPOLOGICHE)

(A) VALLI DEI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA: PO, SESIA

(E) PIANURA OLTREPADANA

AMBITI DI TUTELA

PRESCRIZIONI



AREE DI ELEVATO CONTENUTO NATURALISTICO

INDIRIZZI



AREE DI CONSOLIDAMENTO DEI CARATTERI NATURALISTICI

AMBITI TERRITORIALI TEMATICI

(1) AMBITO DEL FIUME PO

(5) AMBITO DELLA VALLE DEL TORRENTE AGOGNA

(24) AMBITO DI RINATURALIZZAZIONE E DI RECUPERO AMBIENTALE DI SITI DEGRADATI

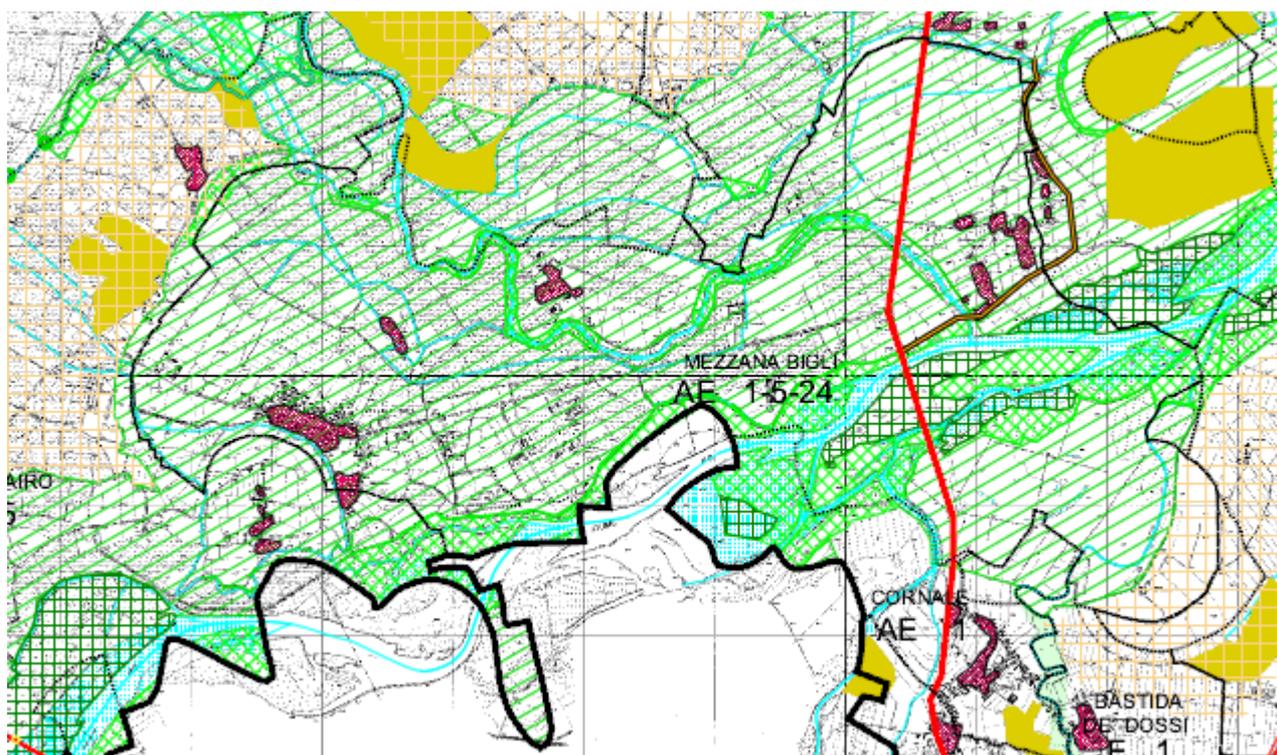


Figura 15: Estratto tavola 3.1a – Sintesi delle proposte: gli scenari di piano PTCP

Il Comune di Mezzana Bigli rientra all'interno dell'ambito unitario delle valli dei principali corsi d'acqua: Po e Sesia, nonché nell'ambito della Pianura Oltrepadana.

Per quanto riguarda l'ambito unitario della Valle dei principali corsi d'acqua, vale quanto segue:

- Indirizzi**
- tutela dei caratteri morfologici e più in generale del sistema fluviale storico con i suoi contenuti naturalistici (reticolo idrografico e vegetazione);
 - limitazione dello sviluppo insediativo lungo le fasce fluviali ed a ridosso delle delimitazioni morfologiche. In particolare per il Po, nelle fasce C del P.A.I. occorre considerare, con attenzione, anche le limitazioni previste, per le fasce B dalle Norme di Attuazione del P.A.I., relativamente all'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti, ivi incluse le discariche di qualsiasi tipo, sia pubbliche che private, il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di rifiuti di qualsiasi genere, ad esclusione degli impianti relativi alla normale attività agricola;
 - ricognizione, identificazione e tutela dei manufatti che hanno storicamente caratterizzato il sistema fluviale;
 - valorizzazione del contesto con azioni tese a favorirne la fruizione anche mediante l'organizzazione di una rete di percorsi escursionistici.

In merito all'ambito unitario della "Pianura Oltrepadana" vale quanto segue:

- Indirizzi**
- a) riqualificazione ambientale del territorio agricolo, mediante l'incentivazione di nuovi temi produttivi anche nel campo della bioagricoltura;
 - b) ripristino e integrazione della rete ecologica principale;
 - c) riqualificazione e valorizzazione paesistica dei principali corsi d'acqua che attraversano l'ambito in direzione Sud-Nord, con individuazione di adeguate aree di salvaguardia;
 - d) risagomazione delle golene nei tratti già oggetto di interventi antropici o comunque privi di particolari caratterizzazioni paesistiche (scarpate morfologiche, terrazzi ecc.), con funzione di attenuazione delle onde di piena.
 - e) tutela dei nuclei di insediamento agricolo (cascine) e degli elementi residuali dell'organizzazione territoriale (strade vicinali, trama poderale, vegetazione interpoderale) con particolare riferimento al sistema Voghera sud-ovest (residui della struttura centuriata).
 - f) controllo paesistico della conurbazione pedecollinare, con limitazione delle espansioni disorganiche sui versanti collinari.
 - g) riqualificazione delle aree interessate da attività estrattive dismesse.

Il comune ricade inoltre nei seguenti ambiti territoriali tematici:

Ambito del Fiume Po:

- Indirizzi:**
- a) recupero ambientale dei siti degradati già interessati da attività di tipo estrattivo che si distribuiscono lungo tutta la fascia fluviale;
 - b) realizzazione di servizi a supporto delle attività di carattere turistico e ricreativo anche attraverso il riutilizzo ed il ripristino degli insediamenti e dei fabbricati d'origine agricola esistenti;
 - c) recupero finalizzato al ripristino dei caratteri ambientali e delle funzioni idrauliche delle lanche inattive;
 - d) realizzazione di circuiti per la mobilità di tipo turistico e ciclopedonale;
 - e) adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione dei territori compresi nell'ambito fluviale;
 - f) progettazione d'interventi per il ridisegno e la riqualificazione urbanistica ed ambientale nelle aree di margine degli ambiti urbanizzati ed edificati e nelle aree d'interfaccia con gli spazi del paesaggio agricolo dell'ambito fluviale;
 - g) inserimento paesistico-ambientale, realizzazione delle mitigazione e delle compensazioni ambientali, nonché dei necessari adeguamenti della viabilità locale, rispetto al nuovo attraversamento del Po previsto dal collegamento A21-Via Emilia con la regione aeroportuale di Malpensa 2000;
 - h) limitazione delle espansioni dei nuclei edificati e delle aree urbanizzate, ai soli ambiti in cui tale attività è consentita dagli indirizzi del Piano d'Assetto Idrogeologico promosso dall'Autorità di Bacino;

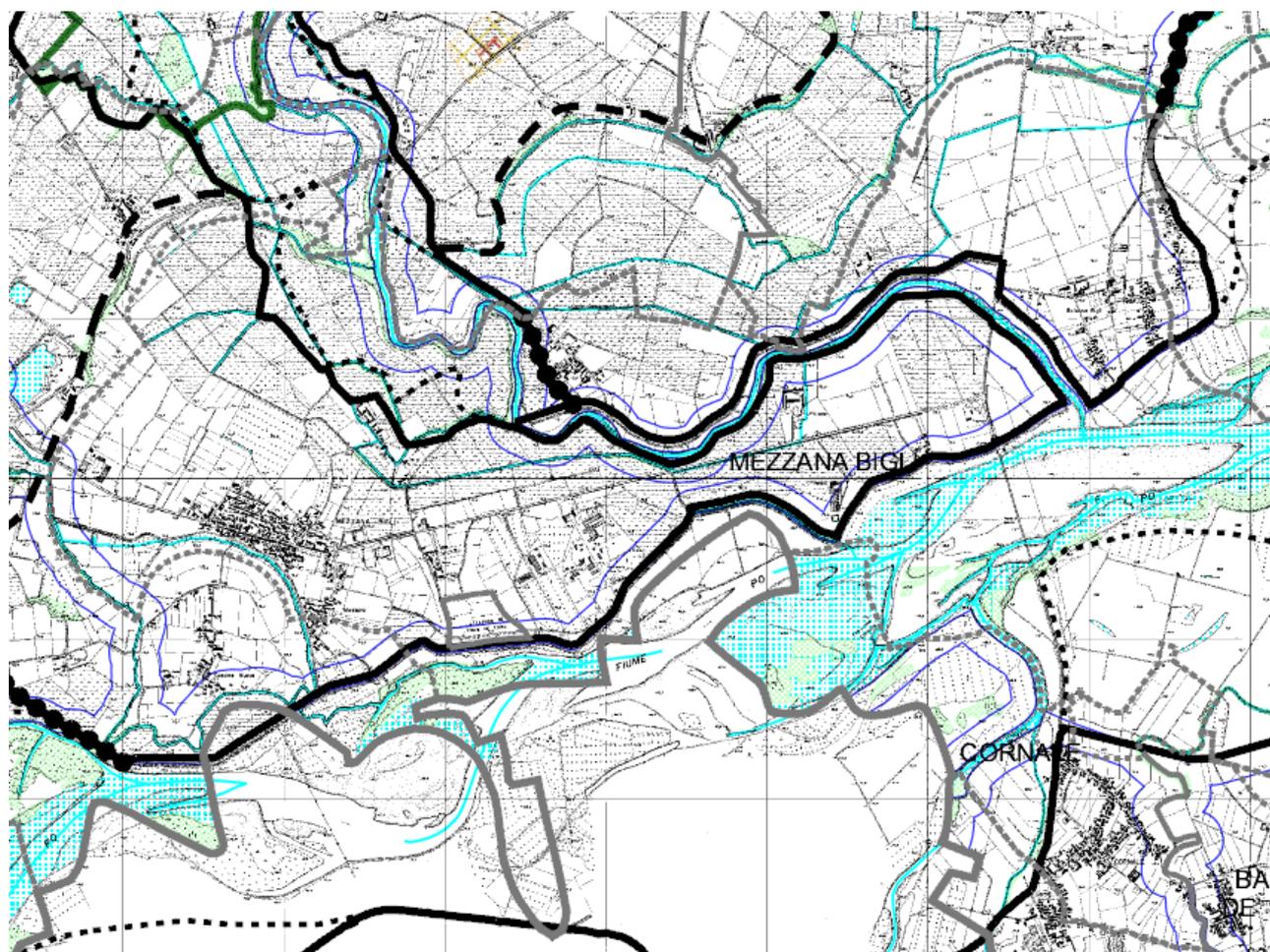
- i) realizzazione degli impianti e dei servizi per lo smaltimento e la depurazione delle acque nei Comuni di Frascarolo, Gambarana, Mezzana Bigli, S. Martino Siccomario, Valle Salimbene, Mezzanino, Albaredo Arnaboldi, S. Cipriano Po, Spessa, Corteolona, Costa de' Nobili, S. Zenone Po, Torre de' Negri, Zerbo, Badia Pavese.

Ambito della Valle del Torrente Agogna:

- indirizzi:*
- a) adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione dei territori compresi nell'ambito fluviale;
 - b) realizzazione di circuiti per la mobilità di tipo turistico e ciclopedonale;
 - c) progettazione di interventi per il ridisegno e la riqualificazione urbanistica ed ambientale degli ambiti urbanizzati ed edificati di interfaccia con gli spazi aperti dell'ambito fluviale con particolare riferimento ai nuclei urbanizzati-edificati di Sannazzaro, Ferrera Erbognone, Lomello, Castello d'Agogna;
 - d) progettazione e localizzazione lungo l'asta fluviale di assi verdi attrezzati e spazi funzionali legati alle attività turistico-ricreative e sportive;
 - e) progettazione di interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale dei tratti relativi ai sistemi spondali caratterizzati da fenomeni di artificializzazione e degrado;
 - f) interventi di recupero e ripristino di fabbricati e insediamenti di origine rurale per attività di carattere agriturismo;
 - g) progettazione di interventi per la valorizzazione ambientale dello spazio agricolo e per la diversificazione delle colture;
 - h) attivazione di procedure di coordinamento delle politiche urbanistiche e di sviluppo degli insediamenti in relazione alla definizione di interventi di viabilità, con particolare riferimento alla realizzazione della tangenziale all'abitato di Lomello;
 - i) progettazione di interventi di potenziamento dell'offerta di servizi di livello locale e di rilevanza sovracomunale;
 - j) completamento del sistema di smaltimento e depurazione delle acque con particolare riferimento ai Comuni di Castelnovetto, S. Angelo di Lomellina, S. Giorgio Lomellina, Vellezzo Lomellina, Ferrera Erbognone, Mezzana Bigli.

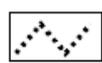
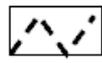
Ambito di rinaturalizzazione e recupero ambientale di siti degradati:

- indirizzi:*
- a) adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione degli ambiti residui di interesse naturalistico e nei confronti del ripristino delle aree degradate;
 - b) attuazione e sostegno alle linee di indirizzo progettuale e agli obiettivi definiti nell'ambito del PRUSST "Ippogrifo";
 - c) realizzazione di circuiti turistico-sportivi di carattere tematico legati alla valorizzazione dei luoghi;
 - d) promozione di iniziative di concerto con la Regione Lombardia per il finanziamento dei progetti di ripristino delle aree e dei siti individuati nell'ambito del censimento e del "Catasto delle cessate attività di cava".



DIFESA DEL SUOLO

FASCE FLUVIALI PAI AI SENSI DELLA L. 183/1989 (APPROVATE CON DCPM 8 AGOSTO 2001)

-  LIMITE TRA LA FASCIA A E LA FASCIA B
-  LIMITE TRA LA FASCIA B E LA FASCIA C DEL PAI
-  LIMITE ESTERNO FASCIA C
-  LIMITE DI PROGETTO TRA LA FASCIA B E LA FASCIA C

BENI PAESAGGISTICI E AMBIENTALI (D.LGS 29 OTTOBRE 1999 N.490)

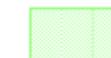
-  ART. 146 comma 1 let. b "FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA" (EX L.431/1985, ART.1 let. c)
-  ART. 146 comma 1 let. g "FORESTE E BOSCHI", (EX L. 431/1985 ART. 1 let. g)

Figura 16: Estratto tavola 3.3a – Quadro sinottico delle invarianti PTCP

All'interno del territorio comunale sono presenti:

Aree di elevato contenuto naturalistico che riguardano:

- ambiti in cui fattori fisici, ambientali e/o storico-insediativi, hanno contenuto la pressione antropica favorendo la permanenza di un elevato grado di naturalità;
- aree già assoggettate ad attività antropica nelle quali sono riscontrabili consolidati fenomeni di rinaturalizzazione.

La tutela di queste aree prevede:

- la conservazione dei valori che caratterizzano l'area e degli equilibri ecologici esistenti, favorendo l'evoluzione dei dinamismi naturali in corso;
- il consolidamento delle attività agro-silvo-pastorali nelle forme compatibili con la tutela dei caratteri ambientali, quali elementi di presidio e di salvaguardia del territorio;
- valorizzazione dell'ambiente attraverso forme di turismo sostenibile;

Per queste aree valgono questo tipo di prescrizioni:

- non sono ammesse nuove attività di cava e di discarica;
- è possibile derogare alle limitazioni di cui al punto precedente per modeste e puntuali escavazioni di materiali rocciosi compatti atte a soddisfare le esigenze edilizie locali connesse alle politiche paesistiche individuate dal PTCP. E' necessaria la valutazione d'impatto ambientale;
- la circolazione con mezzi motorizzati, ad eccezione di quelli addetti alle normali attività agricole e silvo-pastorali, è consentita esclusivamente sulla viabilità ordinaria, o comunque lungo i percorsi da individuarsi appositamente da parte degli enti competenti compatibilmente con le esigenze di salvaguardia dei valori ambientali presenti;
- il taglio dei boschi è soggetto alle norme della L.R. 15/2002

In queste aree il comune può:

- individuare zone o interventi in funzione ricreativa, turistica e sportiva nel pieno rispetto degli obiettivi di tutela dei caratteri dell'area interessata;
- realizzare nuove strutture aziendali connesse all'attività agricola, anche relative alle esigenze abitative dell'imprenditore agricolo;
- disincentivare l'edificazione sparsa a scopo insediativi a vantaggio e consolidamento dei nuclei o centri esistenti;
- le espansioni previste devono essere oggetto di verifica socioeconomica che ne dimostri la congruità e la compatibilità con le esigenze della comunità locale e gli obiettivi del PTCP;
- prevedere lo sviluppo delle tipologie e delle tecnologie tipiche dei luoghi, con particolare attenzione al recupero delle situazioni compromesse;

- escludere l'uso di elementi o sistemi costruttivi in calcestruzzo prefabbricato che non comportino il totale rivestimento esterno mediante intervento tradizionale.

Aree di consolidamento dei caratteri naturalistici:

In generale riguardano i contesti a prevalente vocazione ambientale con caratteri eterogenei, interessati da fattori specifici o dalla presenza combinata di aspetti fisici, naturalistici ed agrari, di valore congiunto:

- gli ambiti dei principali corsi d'acqua (alvei, golene, terrazzi);
- le aree di pianura caratterizzate dalla presenza di fattori naturalistici diffusi;

Per queste aree obiettivo della tutela è la salvaguardia ed il consolidamento dei caratteri naturalistici e paesistici esistenti, attraverso il controllo e l'orientamento delle attività e delle trasformazioni secondo criteri di compatibilità.

In modo particolare obiettivi più specifici sono:

- migliorare qualitativamente e quantitativamente i boschi esistenti (rimboschimenti, metodi di governo ecc.), privilegiando la messa a dimora e lo sviluppo delle specie autoctone;
- incentivare la naturalizzazione delle aree agricole dismesse, o il loro riuso secondo metodi di compatibilità ambientale;
- favorire la progressiva riconversione delle colture agricole pregiudizievoli per gli equilibri per la qualità dell'ambiente interessato, con particolare riguardo alle zone interessate da dissesto idrogeologico (in atto o potenziale);
- privilegiare le destinazioni agricole e quelle di tipo agriturismo.

In particolare:

- modeste escavazioni potranno essere autorizzate in relazione a specifiche esigenze di bonifica agricola, (con esclusione quindi delle aree già adibite a colture specializzate), nel rispetto degli elementi di particolare interesse ambientale quali orli, scarpate morfologiche ecc.;
- contenimento della nuova edificazione, anche di tipo agricolo, alle sole esigenze di completamento dei nuclei esistenti, ed alle integrazioni funzionali delle attività esistenti;
- dovranno essere salvaguardati e recuperati (compatibilmente con lo stato di conservazione) tutti gli elementi di interesse storico-testimoniale quali: vecchi mulini, presidi agricoli, canali di derivazione, muri di difesa ed altri manufatti legati allo sfruttamento e governo del corpo idrico.

I boschi sono soggetti alle disposizioni di cui alla L.R. 15/2002.

Gli interventi di regimazione idraulica e di risanamento idrogeologico sono soggetti a VIA secondo competenze e procedure previste dalla legge.

Foreste e Boschi: da verificare in sede di interventi puntuali.

Fasce PAI: per la presenza del Fiume Po nelle immediate vicinanze.

Considerazioni:

Da quanto sopra riportato si osserva come siano numerose le aree di interesse paesaggistico, riportate sia dal PTPR che dal PTCP; per questo motivo il piano riprenderà gli elementi peculiari delle stesse, individuando gli aspetti da valorizzare o le criticità esistenti, contestualizzando il tutto a livello territoriale.

2.4 PRG dei Comuni limitrofi

Un altro aspetto importante da valutare sono le previsioni previste dai Piani Regolatori Generali e dei Piani di Governo del Territorio dei Comuni limitrofi.

In particolare di seguito vengono analizzate le scelte dei Comuni di dimensioni maggiori, che potrebbero ricadere sul territorio di Mezzana Bigli.

Comune di Ferrera Erbognone

Il comune di Ferrera Erbognone è dotato di Piano di Governo del Territorio dal 19 maggio 2010.

Come si evince dall'immagine seguente, non sono previste trasformazioni territoriali di rilevante importanza a ridosso del confine comunale di Mezzana Bigli.

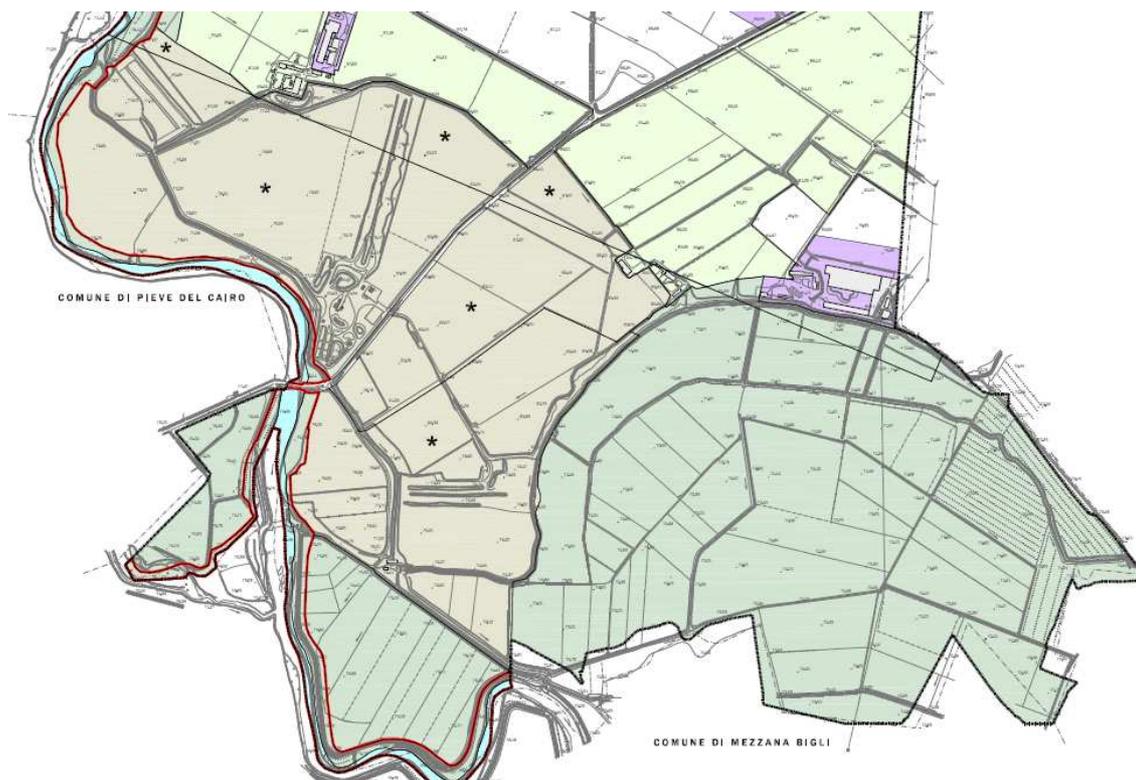
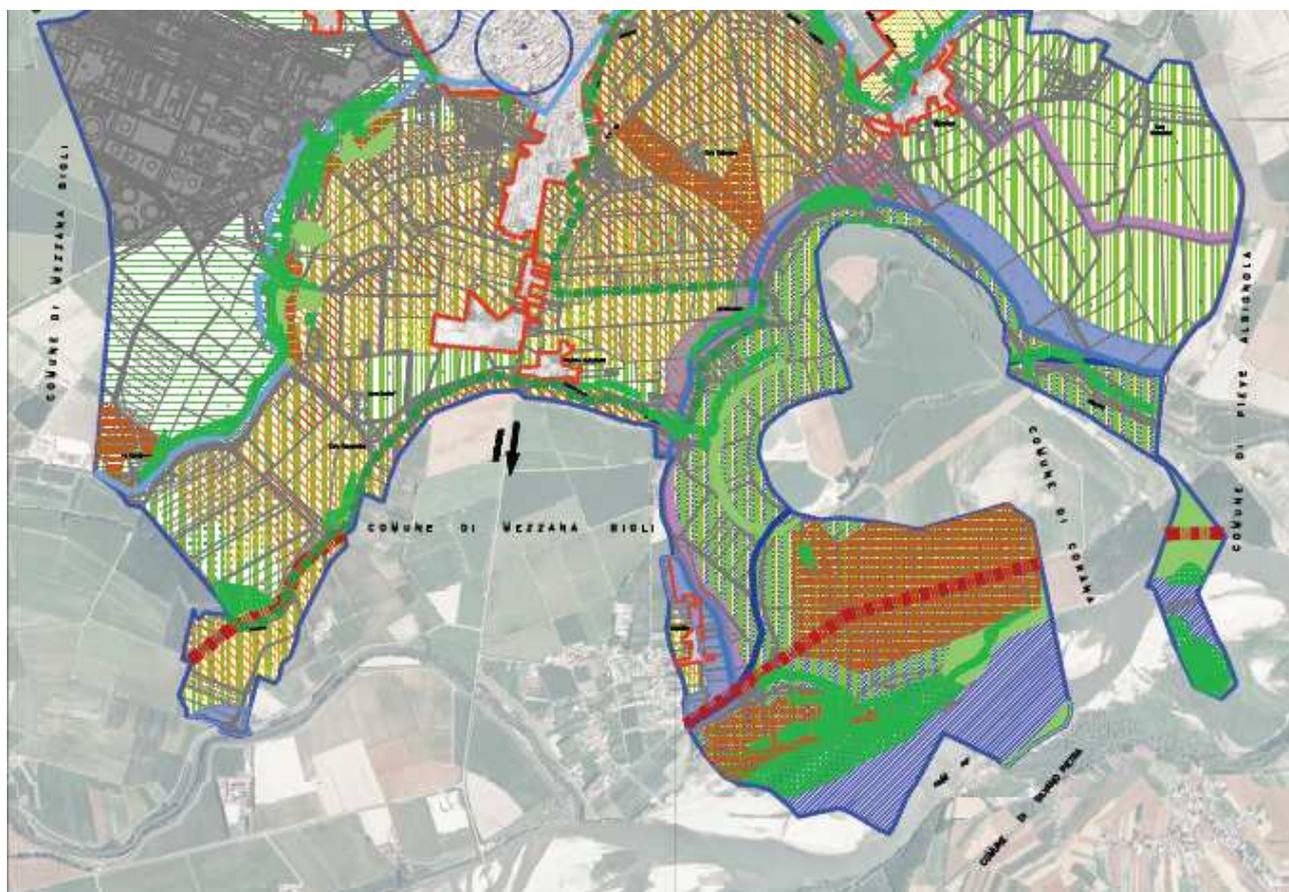


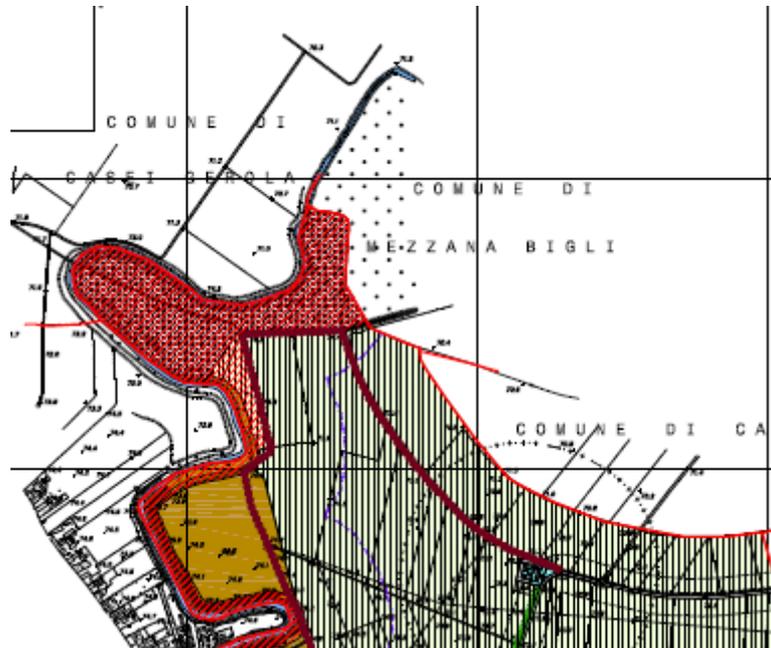
Figura 17: PRG Comune Ferrera Erbognone

Comune di Sannazzaro de' Burgondi



Comune di Bastida de' Dossi

Il Comune di Bastida de' Dossi è dotato di Piano del Governo del Territorio vigente; non sono previste trasformazioni territoriali tali da incidere con il comune di Mezzana Bigli.

**Comune di Cornale - Comune di Casei Gerola – Comune di Silvano Pietra**

Il Comune di Cornale, il Comune di Casei Gerola ed il Comune di Silvano Pietra sono dotati di proprio Piano di Governo del Territorio; in entrambe i casi non sono previste trasformazioni particolari che possano incidere sul territorio di Mezzana Bigli.

Per quanto riguarda il Comune di Pieve del Cairo, non sono presenti documenti sul sito internet

2.5 Il PRG vigente

Il Comune di Mezzana Bigli è dotato di Piano Regolatore vigente approvato con D.G.R. 34610 del 21.12.1983.

Negli anni successivi sono state effettuate le seguenti varianti:

- Correzione errori materiali con D.G.R. 53553 del 18/6/1985;
- Variante PRG con DGR 68555 del 18.05.1995;
- Variante PRG con DGR 412 del 7.7.2000;
- Varianti del PRG con LR 23 nel 2001-2002-2003-2005-2006-2007-2008

All'interno del Piano vigente sono presenti numerosi Piani di Lottizzazione di carattere residenziale ed artigianale in parte attuati ed in parte non ancora attuati, come emerge dall'elaborato di piano DP 02 – Stato di Attuazione del PRG.

Dati quantitativi del PRG

Di seguito è possibile riportare dati più specifici in merito all'azzoneamento del PRG vigente, con particolare riferimento ai dati quantitativi delle zone edificabili residenziali ed artigianali.

ZONE RESIDENZIALI MEZZANA BIGLI	
	ESISTENTE (mq)
Zona residenziale esistente	151.921
Zona residenziale di completamento	15.773
Zona residenziale di espansione	23.919
Zona residenziale di espansione ATTUATA	0
Zona residenziale di espansione (NON attuata)	12.532
Zona residenziale di espansione (IN ATTUAZIONE)	11.387
Zona a Programma Integrato di Recupero	3.874
TOTALE ZONE RESIDENZIALI	195.396

ZONE RESIDENZIALI BALOSSA BIGLI	
	ESISTENTE (mq)
Zona residenziale esistente	58.611
Zona residenziale di completamento	9.532
Zona residenziale di espansione	29.653
Zona residenziale di espansione ATTUATA	0
Zona residenziale di espansione (NON attuata)	29.653
TOTALE ZONE RESIDENZIALI	97.796

ZONE RESIDENZIALI CASONI BORRONI	
	ESISTENTE (mq)
Zona residenziale esistente	23.935
TOTALE ZONE RESIDENZIALI	23.935

ZONE PRODUTTIVE MEZZANA BIGLI	
	ESISTENTE (mq)
Zona artigianale esistente e di completamento	932.601
Zona industriali e artigianale di espansione	21.439
Zona industriali e artigianale di espansione (NON ATTUATA)	21.439
TOTALE ZONE ARTIGIANALI/PRODUTTIVE	954.040

ZONE PRODUTTIVE BALOSSA BIGLI	
	ESISTENTE (mq)
Zona artigianale esistente e di completamento	48.888
TOTALE ZONE ARTIGIANALI/PRODUTTIVE	48.888

Per quanto riguarda invece l'aspetto dei servizi e delle attrezzature di interesse generale (servizi pubblici, servizi privati ad uso pubblico, attrezzature tecnologiche..) le superfici esistenti sono le seguenti:

ZONE PER SERVIZI MEZZANA BIGLI	
	ESISTENTE (mq)
Zone per servizi	200.315

Zona per servizi (NON ATTUATA)	24.232
TOTALE ZONE SERVIZI	200.315

ZONE PER SERVIZI BALOSSA BIGLI	
	ESISTENTE (mq)
Zone per servizi	23.756
Zona per servizi (NON ATTUATA)	7.960
TOTALE ZONE SERVIZI	23.756

ZONE PER SERVIZI CASONI BORRONI	
	ESISTENTE (mq)
Zone per servizi	5.541
Zona per servizi (NON ATTUATA)	266
TOTALE ZONE SERVIZI	5.541

PIANI DI SETTORE

Piano di Illuminazione: Il Comune di Mezzana Bigli non si è dotato di Piano di Illuminazione (P.R.I.C.), né è stata prevista la sua redazione nel corso della realizzazione del nuovo PGT.

Piano di Zonizzazione Acustica: Il comune di Mezzana Bigli è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica dal 2012; occorrerà provvedere al suo adeguamento nel caso di particolari variazioni di azionamento.

Piano Urbano Generale dei Servizi e del Sottosuolo: il comune non risulta dotato di questo piano di settore, né è stata prevista la sua redazione nel corso della realizzazione del nuovo PGT.

Studio geologico e reticolo idrico minore: redatti in concomitanza del PGT.

Piano del Colore: il comune non si è dotato di questo piano di settore.

Piano del Commercio: il Comune non è dotato di tale strumento nel corso né è in corso la sua redazione in occasione della realizzazione del nuovo PGT.

Piano cimiteriale: il Comune si sta dotando di tale strumento nel corso della realizzazione del nuovo PGT.

2.6 Analisi del suolo extraurbano

L'analisi del suolo extraurbano è stata condotta attraverso il supporto cartografico delle informazioni contenute nella banca dati dell'Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste (ERSAF), il quale ha operato una classificazione delle Destinazioni d'Uso dei Suoli Agricolo e Forestali (DUSAF).

Inoltre ci si è avvalsi del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente 2008-2009, redatto da ARPA Lombardia e della consultazione delle foto aeree, nonché di rilievi in loco per aggiornare e verificare le informazioni di partenza.

Nella tabella seguente sono riportate quantitativamente le aree agricole, le aree boscate ed idriche in contrasto con quelle urbanizzate, da cui si evince una netta prevalenza delle aree destinate all'agricoltura.

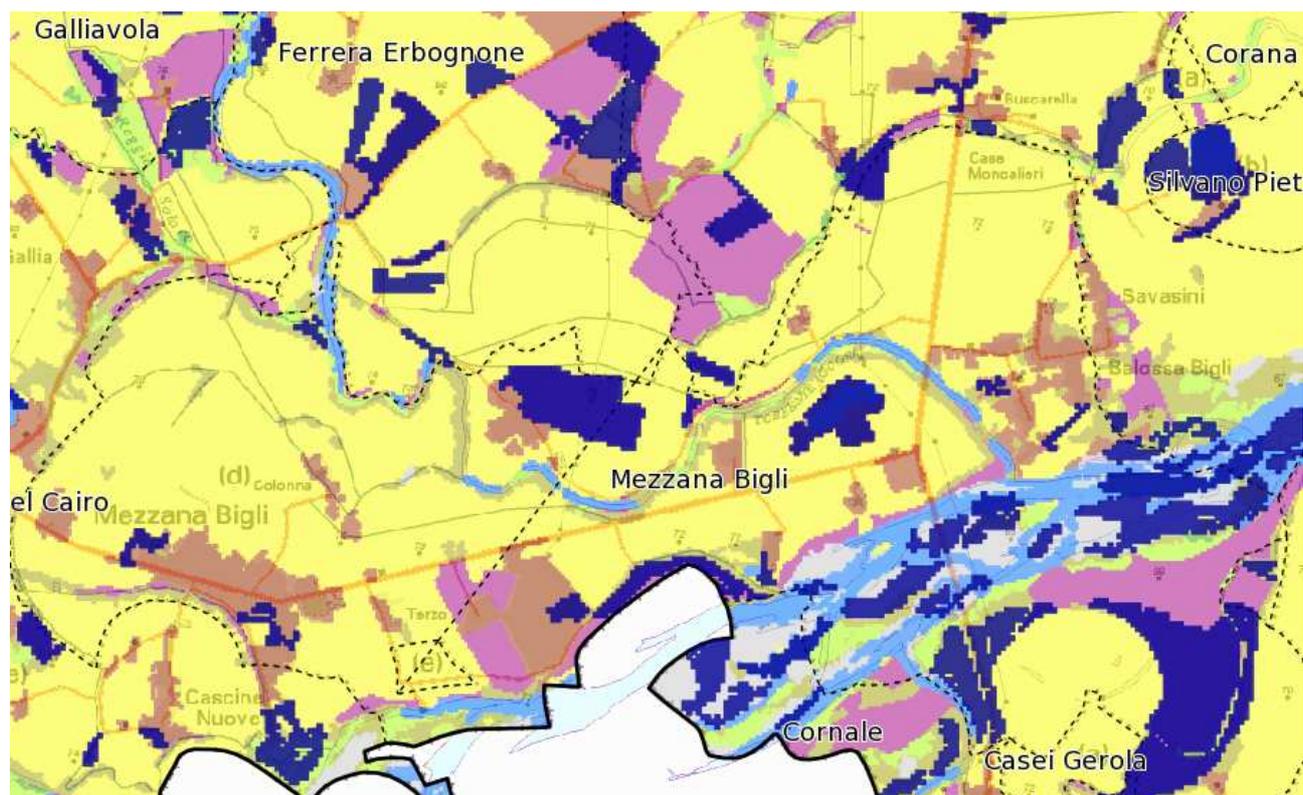


Figura 18: *Uso del suolo extraurbano*

Di seguito viene riportata una tabella ed una rappresentazione grafica messe a disposizione da Fondazione Cariplo – spazi aperti – che illustrano quali siano stati i cambiamenti dell'uso del suolo dal 1999 al 2008.

		Superfici di copertura/ uso del suolo 2008 [ettari]										Totale
		Corpi idrici	Sup. antropizzate	Rocce	Boschi conifere	Boschi latifoglie	Veg. mista	Seminativi	Colture permanenti	Praterie alpine	Neve e ghiacciai	
Superfici di copertura/ uso del suolo 1999 [ettari]	Corpi idrici	64		31.8			6.4					102.2
	Sup. antropizzate		135.1				1.1					136.2
	Rocce	14.1		62.5			3.4					80
	Boschi conifere				0.4							0.4
	Boschi latifoglie		0			61.3	1.4	0.2				62.9
	Veg. mista	3.9		4		0.3	73					81.2
	Seminativi	6.8	19.1					1167.9	114.6			1308.4
	Colture permanenti		2.8			2.2	4.4	25	110.8			145.2
	Praterie alpine									11.4		11.4
	Neve e ghiacciai											
Totale	88.8	157	98.3	0.4	63.8	89.7	1193.1	225.4	11.4		1927.9	

Figura 19: Cambiamenti uso del suolo 1999-2008



Cambiamenti

■ Cambiamenti 1999 - 2008

Limiti amministrativi

— Limiti amministrativi
 - - - Confini comunali
 / / / Confini provinciali

Copertura del suolo

■ Copertura del suolo
 ■ Corpi idrici
 ■ Superfici antropizzate
 ■ Rocce
 ■ Boschi di conifere
 ■ Boschi di latifoglie
 ■ Vegetazione mista
 ■ Seminativi
 ■ Colture permanenti
 ■ Praterie alpine
 ■ Neve e ghiacciai

Figura 20: Cambiamenti uso del suolo 1999-2008

L'immagine sopra riportata e la classificazione dell'uso del suolo, presente nell'elaborato grafico "Uso del Suolo" evidenzia un territorio quasi interamente utilizzato a seminativo ed un modesto incremento delle aree urbanizzate.

Infine, un'ulteriore analisi dei dati contenuti all'interno del **5° Censimento generale dell'Agricoltura** del 2000, evidenzia la superficie agricola delle aziende, le tipologie di coltura e l'eventuale presenza di capi di allevamento.

Superficie agricola utilizzata (SAU) per forma di conduzione delle aziende, comune e zona altimetrica (superficie in ettari)

COMUNI ZONE ALTIMETRICHE	CONDUZIONE DIRETTA DEL COLTIVATORE				Conduzione con salariati	Conduzione a colonia parziaria appoderata	Altra forma di conduzione	Totale generale
	Con solo manodopera familiare	Con manodopera familiare prevalente	Con manodopera extrafamiliare prevalente	Totale				
Mezzana Bigli	611,68	-	-	-	611,68	795,85	-	-

Superficie aziendale secondo l'utilizzazione dei terreni per comune e zona altimetrica (superficie in ettari)

COMUNI ZONE ALTIMETRICHE	SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA				Arboricoltura da legno	Boschi	SUPERFICIE AGRARIA NON UTILIZZATA		Altra superficie	Totale
	Seminativi	Coltivazioni legnose agrarie	Prati permanenti e pascoli	Totale			Totale	Di cui destinata ad attività ricreative		
Mezzana Bigli	1.396,61	-	10,92	1.407,53	250,84	-	29,53	-	50,56	1.738,46

Aziende con seminativi e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate, comune e zona altimetrica (superficie in ettari)

COMUNI ZONE ALTIMETRICHE	Totale aziende	CEREALI				COLTIVAZIONI ORTIVE		COLTIVAZIONI FORAGGERE AVVICENDATE	
		TOTALE		FRUMENTO		Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
		Aziende	Superficie	Aziende	Superficie				
Mezzana Bigli	58	52	970,09	20	144,01	1	2,03	5	65,97

Aziende con coltivazioni legnose agrarie e relativa superficie per le principali coltivazioni praticate, comune e zona altimetrica (superficie in ettari)

COMUNI ZONE ALTIMETRICHE	Totale aziende	VITE		OLIVO		AGRUMI		FRUTTIFERI	
		Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie	Aziende	Superficie
Mezzana Bigli	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Considerazioni

Il territorio comunale di Mezzana Bigli risulta ancora per gran parte agricolo, con una percentuale di aree urbanizzate in crescita.

L'attività agricola modella così quasi interamente il paesaggio che ne risulta strettamente derivante; occorre inoltre sottolineare che a Sud del territorio comunale è presente il Fiume pO, che modella il paesaggio naturale ed agrario in modo ben definito.

Il suolo extraurbano è così caratterizzato dalla maglia agricola con la presenza dei suoi elementi distintivi quali filari alberati, fasce boscate, corsi d'acqua, dislivelli del terreno, antichi manufatti rurali.

La pianificazione dovrà pertanto garantire la salvaguardia di una così elevata porzione di terreno ancora destinato all'agricoltura o completamento naturale, al fine di mantenere nel tempo i caratteri peculiari del luogo.

2.7 Analisi del sistema infrastrutturale

Un ulteriore momento d'indagine riguarda l'analisi di sistema infrastrutturale del Comune di Mezzana Bigli, in modo particolare la lettura dei tracciati viabilistici sia a scala territoriale sia a scala locale.

In particolare l'analisi del sistema riportato nell'elaborato grafico "Sistema della mobilità" consente di definire il semplice sistema di direttrici viabilistiche attraverso cui si muovono i flussi di merci e a cui risultano strettamente connessi i tessuti edificati.

Il Comune di Mezzana Bigli risulta facilmente raggiungibile direttamente dai nuclei principali, in particolare attraverso i seguenti tracciati:

- SP 4 da Pieve del Cairo;
- SS 211 da Isola Sant'Antonio;
- SP 206 da Bastida de' Dossi, Cornale, Casei Gerola e Sannazzaro de' Burgondi.

Nei pressi del comune di Mezzana Bigli sono presenti due ponti che attraversano il Fiume Po e permettono di collegare i paesi dell'Oltrepò ai paesi della Pianura Oltrepadana.

Non sono presenti ulteriori collegamenti diretti, ma solo strade campestri di minore importanza.

Risulta di notevole importanza la vicinanza con l'autostrada A7 Milano-Genova, a 12 Km di distanza dal confine comunale con casello nel comune di Casei Gerola.

Anche il collegamento con la rete autostradale A21 risulta abbastanza agevole, in quanto il casello è localizzato nel vicino comune di Voghera.

Per quanto concerne la linea ferroviaria, la stazione più vicina è nel comune di Sannazzaro de' Burgondi, interessato dalla linea Alessandria-Pavia.

Per quanto concerne le linee di trasporto pubblico su gomma le principali linee collegano STAV: Mezzana Bigli-Casale Monferrato; STAV: Mortara-Pieve del Cairo, Voghera, ARFEA: Pieve del Cairo-Sannazzaro de' Burgondi; ARFEA: Voghera-Sannazzaro-Vigevano; ARFEA: Sale-Pieve del Cairo-Milano;

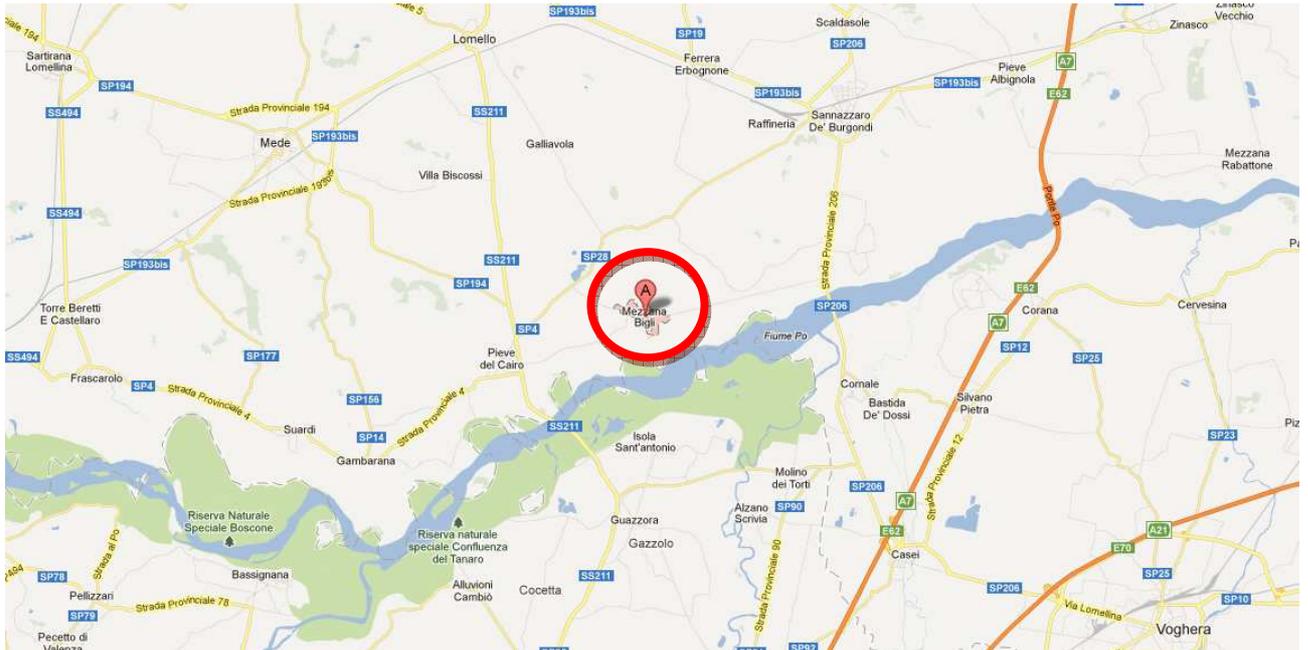


Figura 21: Sistema della mobilità di ampia scala

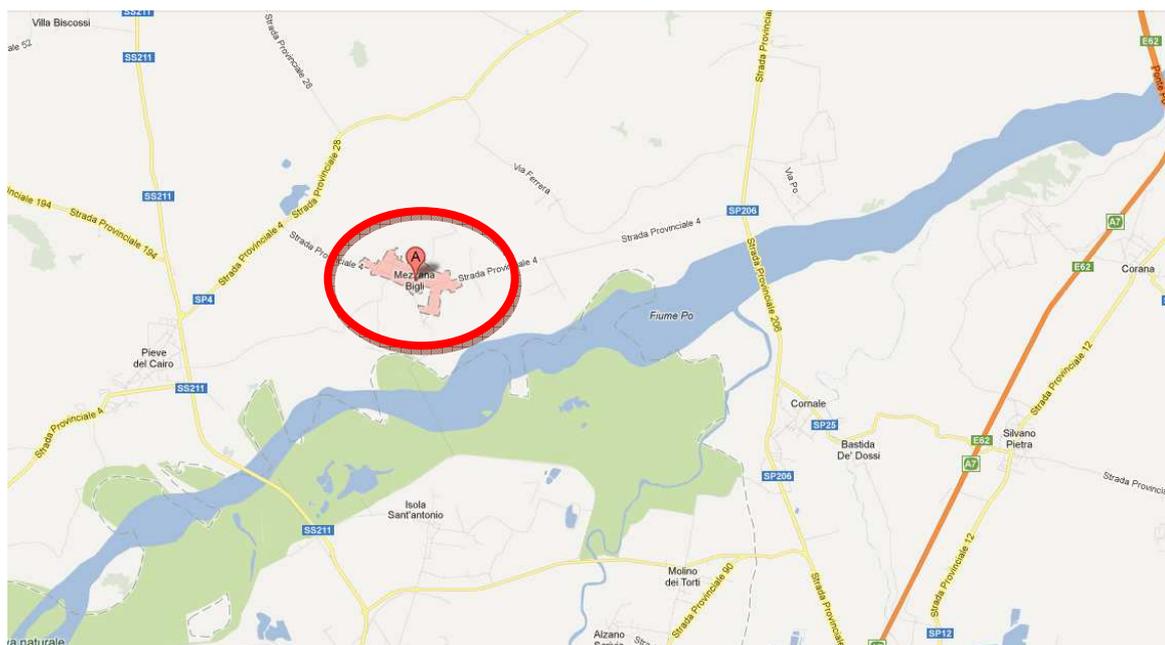


Figura 22: Sistema della mobilità a scala locale

Per quanto riguarda la mobilità lenta, sul territorio comunale nascerà una pista ciclabile sulla sponda Lomellina del Po, che collegherà i paesi lungo l'argine (Sannazzaro, Pieve Albignola e Mezzana Bigli). Costituirà il primo tratto di quella che potrà essere in futuro la "ciclovia del Po", ovvero l'intreccio di sentieri, strade bianche, piste ciclabili ed argini che uniranno i comuni lungo il fiume. Il progetto maturerà anche grazie al finanziamento di Regione Lombardia.

Comuni limitrofi	Distanze (Km)
Sannazzaro de' Burgondi (PV)	9
Pieve del Cairo (PV)	4,4
Ferrera Erbognone (PV)	11,7
Isola Sant'Antonio (AL)	8,7
Bastida de' Dossi (PV)	8,3
Cornale (PV)	7,3
Casei Gerola (PV)	12,3

Considerazioni:

In base a quanto emerge da una prima analisi, il territorio comunale è caratterizzato da un sistema infrastrutturale molto semplice, essendo per lo più strade di collegamento con gli altri principali nuclei della zona.

Tra gli elementi di rilievo che il nuovo strumento di pianificazione deve andare ad analizzare e definire è l'attitudine, di un territorio così naturale, ad accogliere dei sistemi di mobilità dolce (piste ciclabili), che si affiancherebbero ai collegamenti esistenti con i nuclei limitrofi, potenziando l'assetto viabilistico esistente.

2.8 Analisi del suolo urbano

Le analisi relative agli usi specifici dei tessuti edificati utilizzano la cartografia aerofotogrammetria vettoriale in possesso dell'Ente locale. Tale supporto è stato aggiornato con le pratiche edilizie approvate all'interno del comune negli ultimi anni, inserendo manualmente i progetti delle nuove costruzioni, reperite presso l'Archivio dell'Ufficio Tecnico comunale.

Il sistema insediativo viene suddiviso nel modo seguente:

- Edifici ad uso prevalentemente residenziale;
- Edifici ad uso prevalentemente artigianale;
- Aree a servizi o attrezzature pubbliche collettive;
- Parcheggi pubblici;

- Aree destinate ad attrezzature tecnologiche;
- Edifici di interesse storico-monumentale;
- Edifici ad uso agricolo;
- Aree agricole speciali

Come si evince dall'analisi del suolo urbano a Mezzana Bigli la funzione prevalente è quella residenziale, anche se all'esterno del centro abitato è presente una vasta area industriale a Rischio di Incidente Rilevante.

Sistema delle infrastrutture:

Per quanto concerne il sistema fognario, si osserva che la situazione appare omogenea all'interno dell'intero centro abitato infatti la rete fognaria, localizzata lungo la via principale e lungo le principali diramazioni, copre i principali nuclei insediativi.

Il sistema di approvvigionamento idrico interessa l'intero centro abitato, a partire dall'acquedotto comunale e non evidenzia carenze.



Figura 23: Tessuto urbano – Mezzana Bigli



Figura 24: Tessuto urbano – Fraz. Casoni Borroni

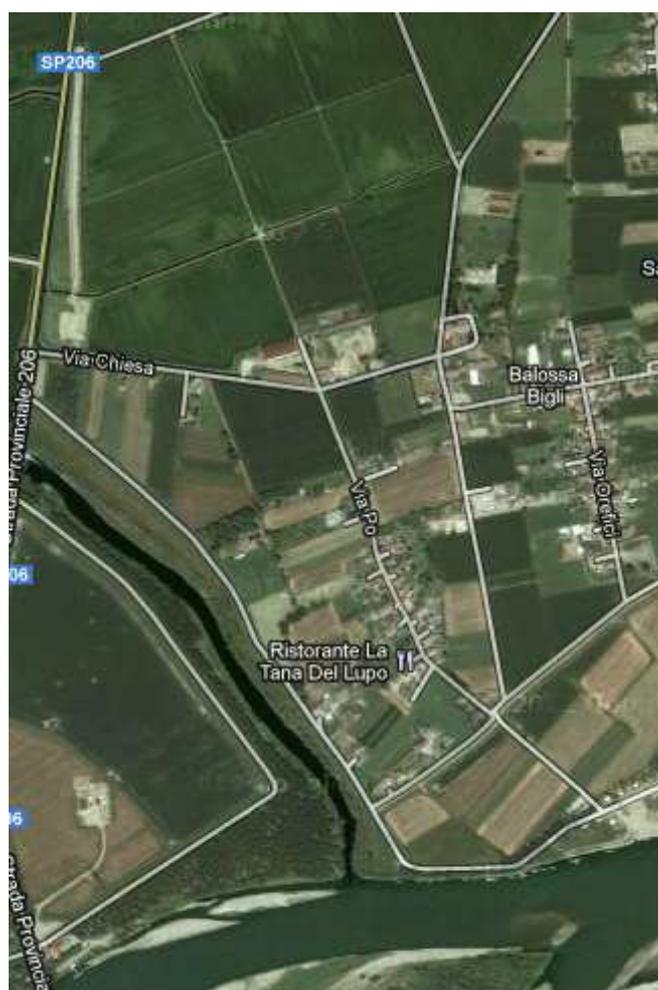


Figura 25: Tessuto urbano – Fraz. Balossa Bigli

Considerazioni

L'analisi del tessuto urbano evidenzia l'estrema semplicità ed essenzialità del comune di Mezzana Bigli, sia dal punto di vista morfologico del tessuto urbano, sia dal punto di vista tipologico delle destinazioni urbanistiche presenti.

E' ben riconoscibile lo sviluppo più recente , con particolare riferimento all'espansione delle aree residenziali e i classici nuclei rurali sparsi.

L'analisi delle aree urbane a disposizione garantisce inoltre una più appropriata scelta delle previsioni future di azionamento, affiancate da una idonea e appropriata normativa di piano, che tenga conto delle caratteristiche morfo-tipologiche del contesto. In particolare, visto il declino di numerosi edifici, appare opportuno individuare una normativa ad hoc per il recupero degli edifici interni all'abitato.

2.9 Carta del paesaggio

La ricognizione delle componenti paesaggistiche del territorio del Comune di Mezzana Bigli segue quanto riportato al punto "1.4 Metodologia di analisi territoriale" del presente elaborato.

In sintesi si può affermare che la **carta del paesaggio** non è un singolo elaborato, ma una serie di elementi descrittivi e rappresentativi composta da una o più cartografie, da testi o repertori, elaborati con il fine di comunicare efficacemente la struttura del paesaggio locale evidenziandone le criticità, le emergenze, le vulnerabilità.

Gli elementi della carta del paesaggio rispondono alla necessità di individuare gli elementi ed i caratteri costitutivi del territorio, le modalità ed i processi delle dinamiche evolutive dell'assetto paesaggistico, gli schemi percettivi relativi ai luoghi ed alle componenti del paesaggio comunale.

Il risultato ultimo di queste approfondite analisi percettive sullo sviluppo delle caratteristiche e dei valori del paesaggio locale è esplicitato nella definizione della **carta della sensibilità paesistica dei luoghi**, che costituisce la sintesi del percorso di lettura e valutazione del territorio attuale; gli aggiornamenti di tale elaborato saranno pertanto punti cardine per l'analisi dell'evoluzione dei luoghi, permettendo inoltre di effettuare uno screening sull'efficacia delle politiche attivate dalla pianificazione territoriale, sia in riferimento alla tutela e valorizzazione dei valori paesistici esistenti, sia rispetto alla riqualificazione degli ambiti degradati e alla gestione delle trasformazioni del paesaggio.

La carta del paesaggio si fonda sull'analisi dei seguenti elementi e caratteri:

1) Caratteri culturali e naturali del paesaggio comunale

- Contesto paesaggistico del comune (PTPR,PTCP)
- Elementi strutturali, naturali e culturali del paesaggio comunale: -elementi geomorfologici(rilievi, scarpate, terrazzi fluviali, crinali, geositi ed emergenze geomorfologiche); sistema idrico; elementi della struttura naturale dei luoghi (Macchie, matrici, corridoi ecologici); - Linee e reti infrastrutturali (Acqua, terra, aeree)
- Elementi costruiti (elementi ed emergenze storico-architettoniche, tessuti edificati, infrastrutture, impianti tecnologici, filari e macchie arboree)
- Usi attuali del suolo;
- Popolazione interessata, abitanti e fruitori.

2) Trasformazioni nel tempo del paesaggio comunale

- Dinamiche storiche e le fasi salienti di trasformazione, naturali e antropiche, che hanno portato all'attuale assetto;
- Continuità e discontinuità nei processi storici; logiche progettuali che hanno guidato la formazione dei luoghi;
- Quali sistemi culturali di organizzazione e costruzione (Sistemi di paesaggio) si sono formati storicamente (centuriazione, bonifiche, insediamenti di villa, mezzadria, sistemi produttivi dei mulini, sistemi religiosi, sistemi difensivi, quartieri urbani, borghi esterni alle mura;
- Eventi o processi naturali o artificiali che hanno determinato trasformazioni nell'ambiente (calamità naturali, disastri ambientali, degrado ambientale; guerra/battaglie, crisi economiche, variazioni demografiche, mutamenti produttivi, mutamenti socio-culturali);
- Luoghi simbolici, culturali, di identità.

RILEVANZA

Concetto di rilevanza = importanza / bellezza/ identità (sia positivo che negativo);

Il giudizio di rilevanza riconducibile a tre filoni:

- Giudico-amministrativo;(provvedimenti di tutela, vincoli disposti per legge) = SIBA

- Tecnico-disciplinare;(Criteri per l'esame paesistico, morfologico-strutturale, veduti stico e simbolico a scala territoriale e locale)
- Sociale-partecipativo; (dimensione percettiva e simbolica)

INTEGRITA'

- Concetto di integrità: condizione del territorio riferibile alle permanenze; tutti gli elementi che compongono un paesaggio appaiono legati gli uni agli altri da rapporti di affinità e di coesione, ovvero medesima identità.
- Identità = leggibilità del rapporto tra fattori naturali e opere dell'uomo e coerenza linguistica e originari età spaziale.
- Integrità territoriale:livelli generali delle densità e delle dinamiche insediative su cui individuare frange metropolitane, aree agricole a bassa densità..etc;
- Integrità insediativa: IGM 1950, CTR; paragone e continuità;
- Integrità del paesaggio agrario: grado di conservazione dei caratteri tradizionali a fronte di processi di banalizzazione e industrializzazione produttiva da un lato e di abbandono dall'altro.
- Integrità naturalistica-ambientale : aree naturali, sistemi naturalistici e reticolo idrografico.
- GIUDIZIO DI INTEGRITA': valutare integrità dei singoli manufatti o elementi fisionomici del paesaggio; integrità di insiemi costituiti da più elementi tra loro connessi, quali complessi monumentali, tessuti urbani, sistemi difensivi; integrità dell'intorno e del contesto dei beni; integrità sistemica di elementi non fisicamente contigui, ma legati tra loro da relazioni funzionali o affinità tipologica; integrità di interi ambiti territoriali o percorsi caratterizzati da identità "paesaggi avvolgenti".

3) caratteri dell'architettura dei luoghi e funzionalità ecologica.

Organizzazione morfologica e funzionale degli spazi edificati e non, costruiti e naturali; sistemi del paesaggio sia storici che recenti che si sono conservati; caratteri percettivi-visivi dei luoghi; caratteri percettivi rilevanti; materiali, colori,tecniche costruttive storiche degli elementi costitutivi dei luoghi, quali i linguaggi più recenti; aree tutelate ai sensi del D.Lgs42; ruolo degli elementi della natura nella definizione dei caratteri dei luoghi; direttrici di connettività principale per lo spostamento delle specie; SIC, ZPS o altro; specie o habitat; ecosaiici.

4) Punti/aree forti o punti/aree deboli dell'architettura dei luoghi e della funzionalità ecologica

Elementi fondamentali che strutturano il paesaggio naturale e culturale; sistemi di relazione che strutturano il paesaggio culturale e naturale; elementi forti e resistenti e quelli deboli e/o deteriorati in modo reversibile e no; elementi di maggiore sensibilità paesistica dal punto di vista naturale,

storico-culturale, percettivo; elementi di maggiore criticità paesaggistica dal punto di vista naturale, storico-culturale, percettivo.

Considerazioni

L'analisi di tutte le componenti sopra descritte ha portato a definire in modo completo il sistema delle criticità e delle valenze ambientali, essenziale per poter definire la Carta di Sensibilità Paesistica.

2.10 Sistema dei vincoli

Le differenti tipologie di vincoli presenti all'interno del territorio del Comune di Mezzana Bigli vengono riportate all'interno dell'elaborato grafico "*Sistema dei vincoli*".

I dati provengono da molteplici fonti normative e cartografiche: per quanto attiene al sistema della mobilità si opera nel rispetto dei disposti del Codice della Strada (D.Lgs. 285/1992 e s.m.i.); per quanto attiene alla componente idrogeologica relativa all'individuazione del reticolo idrico con relative fasce di rispetto, i pozzi idropotabili e relative fasce di rispetto, il riferimento è costituito dallo Studio geologico del territorio comunale redatto dal Dott. Geol. Maccabruni.

Inoltre l'individuazione degli ambiti boscati, nonché i vincoli di carattere ambientale derivano dal SIBA, mentre le aree di particolare interesse ambientale sono ricavate dagli elaborati del PTCP e dalla banca dati del SIT.

Infine, per quanto riguarda il sistema insediativo, la fascia di rispetto cimiteriale ed altri vincoli di carattere locale derivano dalla documentazione messa a disposizione dall'Ente locale.

La presenza di edifici vincolati secondo il D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. emerge dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e del Paesaggio ed dal SIRBEC, così come l'assenza di aree archeologiche.

In particolare sono stati analizzati i seguenti elementi:

- Sistema infrastrutturale e della mobilità:
 - Limite del perimetro del centro abitato;
 - Fasce di rispetto stradale;
 - Viabilità storica.
- Sistema ambientale:
 - Pozzo idropotabile;
 - Fascia di rispetto assoluta del pozzo idropotabile;
 - Fascia di tutela del pozzo idropotabile;

- Fascia di rispetto dei corsi d'acqua;
- Fiume Po;
- Fasce PAI;
- Aree boscate;
- Aree di interesse ambientale da PTCP;
- Ambiti territoriali estrattivi attivi e cessati;
- Sistema insediativo:
 - Fascia di rispetto cimiteriale;
 - Elettrodotto;
 - Metanodotto;
 - Gasdotto;
 - Ossigenodotto;
 - Confini amministrativi.

Inoltre si rileva che nel territorio comunale esistono dei fabbricati di interesse storico-architettonico vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. da uno specifico decreto di vincolo; si tratta di:

- Casa cantoniera (presso Ponte Gerola);

Occorre poi valutare la presenza di una seconda categoria di edifici vincolati, nella quale rientrano tutti i beni di proprietà pubblica che rivestono interesse storico e artistico, che sono sottoposti alla salvaguardia prevista dalla medesima legge anche se non sono oggetto di uno specifico vincolo (vincolo ex lege art. 12, comma 1, D.Lgs. 42/2004) (immobili soggetti ad "ope legis").

Dal punto di vista archeologico non sono individuate né zone areali di rischio né di ritrovamento.

Considerazioni

Il territorio comunale di Mezzana Bigli risulta interessato da una molteplicità di vincoli di differente carattere.

A quelli di carattere urbanistico ed ambientale, si affiancano quelli di tipo idrogeologico; in particolar modo occorre porre particolare attenzione alla presenza del Fiume Po.

La nuova pianificazione territoriale dovrà porre particolare attenzione alle destinazioni urbanistiche ammesse nelle differenti tipologie di aree vincolate e dovrà essere prevista una normativa di dettaglio per ogni area.

3. ANALISI SOCIO-ECONOMICA

3.1 La popolazione

Le indagini si strutturano attraverso la raccolta di dati forniti in parte dall'Ente locale ed in parte ricavati dai dati ISTAT messi a disposizione online sull'apposito sito internet.

Gli anni di riferimento vanno dal 1861 al 2011, con un'analisi di maggior dettaglio dell'anno 2011.

Per definire un quadro territoriale completo del comune occorre valutare anche la componente demografica, in quanto la popolazione è una delle variabili chiave che influenzano lo stato del territorio in esame.

L'analisi si basa su differenti livelli di lettura. Si parte dalla serie storica della popolazione (1861-2001), che permette di conoscere l'andamento demografico a partire dall'Unità d'Italia, fino all'ultimo censimento generale della popolazione del 2001.

Dal 2001 al 2011 i dati sono stati integrati con quelli forniti dall'ente locale, riuscendo a definire anno per anno il numero di abitanti ed inoltre suddividendo la popolazione per classi di età e di sesso.

Questa suddivisione permette di conoscere la distribuzione della popolazione all'interno delle diverse classi, così da poter interpretare le possibili esigenze che il piano deve poter soddisfare.

In particolare per l'anno 2011 sono stati ricavati inoltre alcuni indicatori quali il saldo naturale ed il saldo migratorio.

Nel territorio comunale di Mezzana Bigli risiede una popolazione di **1.134 abitanti** (dati aggiornati al 31/06/2012).

L'andamento demografico, fino al 2001 è indicato nel grafico sottostante.

Sinteticamente si può affermare che, dopo aver raggiunto picchi storici di circa 3.100 abitanti verso la fine dell'800, la popolazione è stata caratterizzata da periodi di decrescita quasi pressoché costante, attestandosi attorno alla quota di circa 1.100 abitanti nel periodo dal 2001 al 2011.

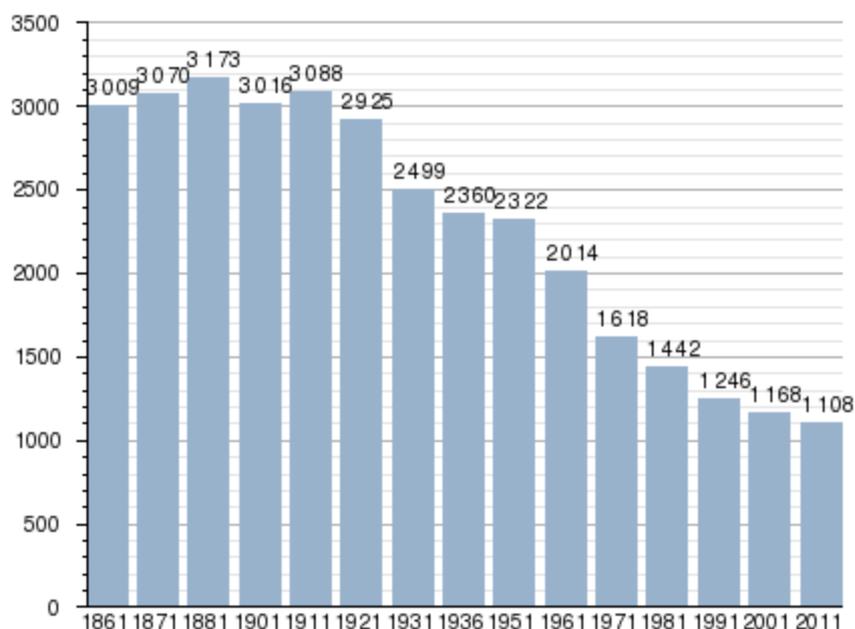


Figura 26: Grafico dell'andamento demografico (1861-2001)

In particolare sono stati ricavati dal sito internet www.demo.istat.it i dati relativi alla popolazione nel periodo 2001 -2011, così come di seguito illustrato, i quali evidenziano un andamento pressoché costante del numero di abitanti.

Anno	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Uomini	557	556	571	568	560	567	565	557	553	541
Donne	606	599	608	598	592	587	589	587	591	576
Abitanti	1163	1155	1179	1166	1152	1154	1154	1144	1144	1117

Tabella 11: Popolazione dal 2002 al 2011 (dati al 31 dicembre di ogni anno)

Ci si è inoltre soffermati sull'analisi del bilancio demografico nell'ultimo decennio, per mettere in evidenza i motivi dell'andamento costante della popolazione.

Anno	Popolazione Residente	Variazione						
		Nati	Morti	Saldo naturale	Immigrati	Emigrati	Saldo migratorio	Saldo totale
2001	1175	5	18	-13	34	15	19	9
2002	1163	11	18	-7	40	36	4	-3
2003	1155	4	21	-17	5	42	9	-8
2004	1179	9	17	-8	52	20	32	24
2005	1166	4	28	-24	44	33	11	-13
2006	1152	6	23	-17	42	39	3	-14
2007	1154	8	21	-13	54	39	15	+2
2008	1154	9	14	-5	37	39	5	0
2009	1144	4	14	-10	35	32	0	-10
2010	1144	10	18	-8	57	35	8	0
2011	1117	6	13	-7	23	49	-20	-27

Dalle tabelle sopra riportate appare evidente che il costante andamento demografico della popolazione nell'ultimo decennio è da attribuire ai valori pressoché simili e costanti nel tempo, sia del saldo naturale (sempre negativo), sia al saldo migratorio (quasi sempre positivo con trasferimenti dall'estero o da altri comuni).

Qui di seguito, infine, vengono riportati dati più specifici in merito all'anno 2006 e 2011, ad un intervallo di tempo di cinque anni, utile al fine di delineare una proiezione futura ad un orizzonte temporale di cinque anni.

Popolazione residente al 31 dicembre 2006 per età, sesso e stato civile

Classi età	Maschi	Femmine	Totale
0-4 anni	19	18	37
5-9 anni	23	20	43
10-14 anni	26	17	43
15-24 anni	52	35	87
25-34 anni	77	72	149
35-44 anni	91	93	184
45-54 anni	76	74	150
55-64 anni	84	81	166
>65 anni	120	188	308
TOTALI	568	598	1.166

Popolazione residente al 31 dicembre 2011 per età, sesso e stato civile

Classi età	Maschi	Femmine	Totale
0-4 anni	15	26	41
5-9 anni	18	23	41
10-14 anni	28	2	48
15-24 anni	55	29	84
25-34 anni	60	59	119
35-44 anni	88	95	183
45-54 anni	91	91	182
55-64 anni	77	72	149
>65 anni	121	180	301
TOTALI	553	591	1144

L'andamento della popolazione suddivisa per classi di età e di sesso riflette una situazione che, nel corso degli ultimi anni, ha portato ad un invecchiamento costante della popolazione causata da un basso indice di natalità, al prolungarsi della vita media ed anche ai movimenti migratori che interessano popolazione compresa in una fascia di età adulta. La popolazione femminile, è sempre superiore a quella maschile; questa differenza è dovuta al progressivo invecchiamento della popolazione ed alla maggiore speranza di vita delle donne.

Si è poi analizzata la popolazione dal punto di vista della composizione etnica, in particolare l'andamento della popolazione straniera nell'ultimo decennio, la composizione per età e sesso e i paesi di provenienza.

ANNO	MASCHI	FEMMINE	TOTALE
2003	5	2	7
2004	9	8	17
2005	11	18	29
2006	11	22	33
2007	11	18	29
2008	16	22	38
2009	17	25	42
2010	19	24	43
2011	16	25	41

Popolazione straniera dal 2003 al 2011 (1 gennaio di ogni anno)

2003	n	2004	n	2005	n	2006	n	2007	n	2008	n	2009	n
Romania	5	Romania	7	Romania	7	Romania	8	Romania	15	Romania	18	Romania	16
Marocco	4	Marocco	5	Marocco	5	Marocco	5	Ucraina	6	Marocco	6	Marocco	7
Senegal	2	Senegal	3	Senegal	4	Senegal	4	Marocco	5	Ucraina	5	Ucraina	5
Thailandia	2	Thailandia	3	Thailandia	3	Ucraina	3	Senegal	4	Senegal	5	Senegal	5
Francia	1	Costa d'Avorio	2	Ucraina	2	Thailandia	3	Thailandia	3	Albania	3	Albania	3
Germania	1	Ecuador	2	Costa d'Avorio	2	Francia	1	Francia	1	Thailandia	3	Germania	1
Russia	1	Francia	1	Ecuador	2	Germania	1	Germania	1	Germania	1	Paesi Bassi	1
Moldova	1	Germania	1	Francia	1	Albania	1	Albania	1	Brasile	1	Portogallo	1
		Rep. Ceca	1	Germania	1	Moldova	1	Brasile	1			Nigeria	1
		Ucraina	1	Rep. Ceca	1	Brasile	1	Ecuador	1			Thailandia	1
		Russia	1	Albania	1	Ecuador						Cuba	1
		Moldova	1	Moldova	1							Brasile	1
		Giappone	1	Giappone	1								
				Rep. Dominicana	1								
				Brasile	1								
TOTALE	17				33		29		38		42		43

2010	n
Romania	11
Marocco	7
Ucraina	5
Senegal	5
Albania	3
Moldova	2
Germania	1
Paesi Bassi	1
Portogallo	1
Tunisia	1
Nigeria	1
Thailandia	1
Cuba	1
Brasile	1
TOTALE	17

Appare evidente come il numero della popolazione straniera sia influente sull'andamento demografico generale; si è comunque poi analizzato più nel dettaglio la popolazione straniera con particolare riferimento all'anno 2011, focalizzandosi sul bilancio demografico, la composizione per età e sesso e il paese di provenienza.

Popolazione straniera residente al 1 gennaio 2011 per età, sesso e stato civile

Classe di età	MASCHI	FEMMINE	TOTALE
0-4	0	3	3
5-9	1	2	3
10-14	0	0	0
15-24	1	1	2
25-34	7	9	16
35-44	3	5	8
45-54	4	4	8
55-64	0	0	0
>65	0	1	1
TOTALE	16	25	41

Popolazione straniera al 1 gennaio 2011 per età sesso e stato civile

Viene qui di seguito proposta la previsione di incremento demografico elaborata dal Sistema Informativo Statistico Enti Locali". Tale elaborazione prevede per il Comune di Mezzana Bigli quattro ipotesi differenti di sviluppo demografico per l'anno 2015 (orizzonte temporale più vicino all'orizzonte di piano dei prossimi cinque anni), tutte comunque indicanti un incremento demografico rispetto alla situazione attuale.

Occorre precisare che i dati riferiti al 2010, sono in realtà leggermente più elevati rispetto alla realtà esistente.

<i>MEZZANA BIGLI - (PV)</i>	Ipotesi1	Ipotesi2	Ipotesi3	Ipotesi4
Popolazione al 2008	1.154	1.154	1.154	1.154
Popolazione al 2010	1.155	1.155	1.153	1.153
Popolazione al 2015	1.214	1.224	1.162	1.171
Popolazione al 2020	1.245	1.272	1.147	1.167
Popolazione al 2025	1.245	1.289	1.110	1.146
Popolazione al 2030	1.306	1.390	1.121	1.180
di cui femmine al 2008	589	589	589	589
di cui femmine al 2010	584	585	579	579
di cui femmine al 2015	630	635	588	593
di cui femmine al 2020	646	658	572	581
di cui femmine al 2025	669	687	555	567
di cui femmine al 2030	712	746	548	569

A fronte di ciò occorrerà pertanto dimensionare le previsioni di piano, anche in riferimento a tali dati demografici, limitando comunque l'espansione delle aree edificabili ai reali fabbisogni, individuando gli ambiti di trasformazione che dovranno essere prioritariamente realizzati nel prossimo quinquennio.

3.2 Attività economica

L'ultima variabile presa in considerazione che completa la definizione del quadro territoriale è lo studio delle attività economiche. I dati sono stati ricavati dal Censimento dell'Agricoltura del 2010 e dal Censimento generale dell'industria e dei servizi del 2011, pubblicati dall'ISTAT.

Le valutazioni che si svolgono avvengono leggendo la variabile economica, dal punto di vista dei soggetti che la influenzano; la popolazione residente, le imprese, e attività economiche ed agricole.

Tasso di occupazione al 2012: 58,7%

In base al censimento della Regione Lombardia del 2000, il numero di aziende agricole presenti sul territorio del Comune di Mezzana Bigli risultava pari a 58, con una superficie totale utilizzata (SAU) pari a 1.4075.

Totale aziende 58

Num. az. con SAU 58

Superficie agraria utilizzata 1.407,53

Num. az. con superficie totale 58

Superficie totale 1.738,46

Num. az. con seminativi 58

Num. az. con almeno un giovane 13

Num. az. senza SAU .

Num. az. senza superficie .

Num. az. con allevamenti 4

Num. az. con almeno 1 trattrice 55

Sono stati individuati due allevamenti:

- Allevamento di suini: è indicato l'unico allevamento zootecnico significativo per numero di capi, ubicato in C.na Bellaria;
- Allevamento ittico: è stato identificato un allevamento ittico di storioni, trote e altri pesci ubicato al limite occidentale del territorio comunale. L'acqua delle vasche, profonde circa un metro, deriva da sorgenti presenti alla base del terrazzo wurmiano.

Nel settore dell'industria e del commercio spiccano le attività manifatturiere e del commercio all'ingrosso e al dettaglio (Dati Censimento Industria e Servizi 2001)

MEZZANA BIGLI - (PV)	1991		2001	
	Unità Locali	Addetti	Unità Locali	Addetti
Sezioni				
A - Agricoltura, caccia e silvicoltura	0	0	1	1
B - Pesca, piscicoltura e servizi conn.	-	-	-	-
C - Estrazione di minerali	1	1	0	0
D - Attività manifatturiere	13	190	15	230
E - Produzione e distribuzione energia elettrica, gas e acqua	-	-	-	-
F - Costruzioni	10	43	18	62
G - Commercio ingrosso e dettaglio; riparaz.autoveicoli, motocicli, beni personali, per la casa	29	35	21	31
H - Alberghi e ristoranti	8	21	7	19
I - Trasporti, magazz. e comunicazioni	4	11	2	4
J - Intermediazione monetaria e finanziaria	3	3	2	5
K - Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca e altre attività profess. ed imprenditoriali	4	17	23	53
L - Pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	4	1	4
M - Istruzione	1	6	1	9
N - Sanità e altri servizi sociali	4	4	0	0
O - Altri servizi pubblici, sociali e personali	10	9	11	8
P - Servizi domestici presso famiglie e convivenze	-	-	-	-
Q - Organizz. e organismi extraterrit.	-	-	-	-

Si nota come il settore con più unità lavorative sia quello delle attività professionali ed imprenditoriali. Un notevole sviluppo nel tempo si è verificato nel campo sia delle stesse attività imprenditoriali (incremento del 500%) sia delle costruzioni (incremento del 100%) nel decennio 1991 al 2001. Generalmente i settori hanno subito una leggera espansione, fatta eccezione per commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazioni che al contrario hanno riscontrato un decremento delle unità locali.

I settori in cui si concentra in numero maggiore la forza lavoro si riscontra nell'ambito delle attività manifatturiere che offrono un buon quantitativo di lavoro. Dai dati aggiornati risultano inserite nel territorio del comune di Mezzana Bigli 37 attività industriali con 259 addetti, pari al 42.26 % della forza lavoro occupata.

Non vi è presenza di grandi poli commerciali o di terziario; risultano inserite sul territorio del comune 18 attività di servizio con 59 addetti pari al 3.28% della forza lavoro occupata, altre 34 attività di servizio con 191 addetti pari a 10,77% della forza lavoro occupata e 5 attività amministrative con 41 addetti pari al 6,20% della forza lavoro occupata.

La popolazione attiva nel 2001 era pari a 465 individui, mentre quella non attiva ne contava 703. Dai dati più aggiornati risultano occupati complessivamente 548 individui, pari al 47% del numero di abitanti complessivo presenti nel Comune di Mezzana Bigli.

Attività svolte dalla popolazione	N°
n persone occup. Agricoltura/Pesca	38
n persone occup. Industria	197
n persone occup. Terziario	201
n pospro dip: altri lav dipend	163
n pospro dip: dirigenti/direttivi	36
n pospro dip: impiegati/intemedi	104
n pospro ind: altri lav indipend	109
n pospro ind: imprenditori	18
n pospro ind: liberi profess	6
num disoccupati (in cerca occupaz)	21
num in cerca prima occupazione	8
num occupati	436
pop attiva (FL)	465
popolaz non attiva (NFL)	703

Non appena saranno resi disponibili sul sito dell'ISTAT dati più specifici ed aggiornati al 2011, si provvederà all'aggiornamento di tale capitolo.

3.3 Settore commerciale

Il quadro di riferimento in materia di urbanistica commerciale è rappresentato in Regione Lombardia dai seguenti atti e disposti normativi:

- *“Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006-2008”* di cui alla Deliberazione del Consiglio Regionale n. VIII/215 del 2 ottobre 2006, pubblicata sul B.U.R.L. 3° supplemento Straordinario in data 20 ottobre 2006.

Tale atto contiene lo scenario di sviluppo, gli obiettivi generali e gli indirizzi per lo sviluppo e la quantificazione della rete commerciale lombarda: esso non produce alcun effetto diretto ed immediato sull'operatività della disciplina urbanistica commerciale, la quale subisce variazioni solamente a seguito dell'emanazione del correlato provvedimento attuativo di seguito enunciato.

- *“Indirizzi generali per la programmazione urbanistica del settore commerciale ai sensi dell'art.3 della legge regionale 23 luglio 1999 n.14”*, di cui alla Deliberazione del Consiglio Regionale n. VIII/352 del 13 marzo 2007, pubblicata sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n. 14 in data 2 aprile 2007.

In merito al contesto di riferimento rappresentato dalla pianificazione comunale, le problematiche relative alla distribuzione commerciale si rapportano nel Documento di Piano per quanto riguarda:

la costruzione del quadro conoscitivo del territorio comunale, dove devono essere evidenziate le esigenze di sviluppo o di riorganizzazione o di contenimento del settore commerciale; la determinazione delle politiche di settore, dove particolare attenzione deve essere posta al comparto della distribuzione commerciale nelle sue varie componenti tipologiche; l'evidenziazione delle previsioni di carattere commerciale che presentano ricadute a scala sovra comunale, da evidenziare specificamente; la valutazione ambientale e paesaggistica delle strategie e delle azioni di piano.

- *“Modalità applicative del Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006 – 2008”*, di cui alla Deliberazione di Giunta Regionale n.VIII/5054 del 4 luglio 2007, pubblicata sul B.U.R.L. 2° Supplemento Straordinario in data 19 luglio 2007.
- *“Criteri urbanistici per l'attività di pianificazione e di gestione degli enti locali in materia commerciale (art.3 comma 3 L.R. n.14/99)”* di cui alla D.G.R. 21.11.2007, n.VIII/5913, pubblicata sul B.U.R.L. Serie Ordinaria n.49 in data 03.12.2007.
- *“Medie strutture di vendita – Disposizioni attuative del Programma Triennale per lo sviluppo del settore commerciale 2006-2008”* di cui alla DGR 05.12.2007, n.VIII/6024, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n.51 in data 17.12.2007;
- *“Medie strutture di vendita – Integrazioni alla DGR n. 6024/2007”* di cui alla DGR 23.01.2008, n. VIII/6494, pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n.6 in data 04.02.2008;
- *“Indicazioni relative ai criteri ed ai parametri di valutazione della compatibilità e della sostenibilità ai sensi della DGR 8/5054”*, di cui al DDG Direzione Generale Commercio, Fiere, Mercati 07.02.2008, n.970, pubblicato sul BURL Serie Ordinaria n.8 in data 18.02.2008.

Il Comune di Mezzana Bigli nell'ambito della stesura del nuovo piano non procede alla redazione del Piano del Commercio con il conseguente adeguamento della disciplina commerciale, pertanto rimarrà possibile l'apertura di soli esercizi commerciali a carattere di vicinato.

4. PARTECIPAZIONE ALLA COSTRUZIONE DEL PIANO

4.1 Partecipazione dei cittadini

Secondo quanto stabilito all'art.3, comma 2, della L.R. 12/2005 e s.m.i., una volta dato Avviso di Avvio del Procedimento del PGT, l'Ente ha stabilito un periodo durante il quale chiunque fosse stato interessato avrebbe potuto presentare presso gli Uffici comunali un'istanza di modifica del vigente PRG.

L'avviso di Avvio del procedimento del PGT è stato pubblicato il giorno 1 luglio 2009 ed il termine ultimo per la raccolta di istanze è stato fissato nel 30/09/2009.

Oltre alle richieste pervenute nel periodo stabilito, l'Ente locale ha ritenuto opportuno prendere in considerazione anche le richieste pervenute precedentemente e successivamente, in modo da ampliare il più possibile lo spettro di istanze provenienti dalla società civile.

E' stata indetta la prima conferenza introduttiva della VAS in data 21.03.2013 alle ore 10,30 presso il Palazzo comunale, alla quale hanno preso parte i professionisti incaricati della stesura del piano, alcuni membri dell'amministrazione ed il tecnico dell'ASL.

L'elaborato grafico identificato come "Istanze dei cittadini" riporta tutte le istanze dei cittadini pervenute presso gli uffici comunali.

La fase partecipativa ha interessato soprattutto il processo di VAS, il cui avvio del procedimento è stato dato con Delibera della Giunta Comunale n.36 del 01/07/2009.

Per completezza di informazioni le copie dei verbali delle conferenze, i contributi pervenuti da parte degli enti interessati al procedimento costituiscono allegati ai documenti componenti la Valutazione Ambientale Strategica.

5. LE PREVISIONI DEL PIANO

Il Documento di Piano del Comune di Mezzana Bigli contiene una dimensione strategica, che si traduce nella definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo, unitamente ad una componente più direttamente operativa, contraddistinta dalla determinazione degli obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e dall'individuazione degli ambiti soggetti a trasformazione.

Tale atto del PGT, riferendosi ad un arco temporale quinquennale come definito dalla norma, risponde all'esigenza di una visione strategica, rivolta necessariamente ad un orizzonte temporale di più ampio respiro.

Il Documento di Piano intende uniformarsi integralmente a quanto chiaramente espresso dalla LR 12/2005 in tema di definizione degli obiettivi, i quali cioè debbono risultare coerenti con eventuali previsioni ad efficacia sovracomunale e debbono essere ambientalmente sostenibili.

In merito alla sostenibilità degli obiettivi, si rimanda alla lettura del Rapporto Ambientale allegato alla Valutazione Ambientale Strategica.

Inoltre la sostenibilità degli obiettivi può essere verificata analizzando i contenuti della Carta di Sensibilità paesistica, che costituisce il riferimento per l'individuazione di criticità e potenzialità locali, nonché delle opportunità di valorizzazione del paesaggio in relazione alle previsioni di sviluppo.

Con l'uscita della L.R. 12/2005 e sue s.m.i. l'Amministrazione Comunale coglie l'occasione per ridefinire alcune situazioni presenti nel piano precedente e dar luogo a sostanziali modifiche del territorio, favorendo trasformazioni a livello residenziale, artigianale, socio-economico e recupero ambientale.

La redazione del PGT offre sinteticamente le seguenti occasioni:

- aggiornamento dell'intero territorio comunale con un quadro conoscitivo più approfondito;
- controllo dello stato di attuazione delle vecchie previsioni di piano;
- correzione delle situazioni anomale o di errori cartografici;
- migliore organizzazione dell'uso del suolo;
- redazione della VAS con l'individuazione delle criticità e l'attivazione del sistema di monitoraggio;
- conformazione dei suoli determinata, per le aree di trasformazione, dallo strumento attuativo convenzionato;
- migliore organizzazione dei contenuti del piano: nuovi interventi, servizi pubblici, interventi

- sull'esistente;
- proposta di interventi sia a carattere ambientale sia energetico;
 - maggiore attenzione alle conseguenze prodotte sull'ambiente dagli interventi previsti;
 - connessione tra i vari ambiti della programmazione (risorse territoriali, sistema paesaggistico, risorse pubbliche e private, sistema della mobilità);
 - organizzazione territoriale omogenea e coordinata;
 - inserimento di parametri ed indicatori ambientali o sociali per un'accurata valutazione degli effetti del Piano;
 - sostenibilità degli indirizzi programmatici (realizzativa ed economica);
 - coinvolgimento dell'intera comunità per la conoscenza delle esigenze dei cittadini (raccolta delle richieste di formazione del PGT).

Il PGT in particolare promuove:

- Riqualificazione del sistema urbano: recupero e valorizzazione della forma urbana, interventi sulla città storica e sui nuclei di carattere rurale antichi, sulle addizioni più recenti;
- Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
- Promozione di adeguate tipologie edilizie per il completamento delle aree urbane, in modo coerente con le preesistenze;
- Promozione di adeguate tipologie edilizie e costruttive per gli impianti a servizio dell'attività agricola, che si rapportino in modo congruente con le preesistenze;
- Tutela della forma urbana compatta ed omogenea, non frammentaria;
- Potenziamento dei servizi locali: garantire un'adeguata dotazione quantitativa e qualitativa dei servizi ai cittadini.
- Quantificazione di nuove aree residenziali opportunamente mitigate, per incrementare l'offerta abitativa del paese;
- Individuazione di una nuova area artigianale per favorire lo sviluppo socio-economico del paese, opportunamente dimensionata e mitigata;
- Tutela dell'agricoltura e del paesaggio agrario: tutela degli elementi caratterizzanti, rete idrica ed elementi vegetazionali, anche in funzione delle politiche territoriali;
- Favorire l'inserimento di aree di mitigazione in prossimità delle nuove zone a carattere residenziale e artigianale;
- Favorire la deframmentazione dei varchi eco-sistemici esistenti, attraverso la rinaturalizzazione delle aree e la promozione di una rete ecologica locale;

- Valutazione delle richieste pervenute da parte dei cittadini con accoglimento di quelle ritenute idonee al contesto, attuabili in tempistiche relativamente brevi e migliorative dello stato attuale;
- Contenimento dei consumi energetici negli edifici: miglioramento dei consumi specifici di energia migliorando l'efficienza energetica e promozione dell'impiego e della diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche rinnovabili.
- Miglioramento dei punti di criticità viabilistica esistenti.

5.1 Obiettivi dell'amministrazione comunale

Gli obiettivi che l'Amministrazione si prefigge di raggiungere ed affida al Piano di Governo del Territorio sono riconducibili a due principali categorie: quella della risposta ad esigenze generali e diffuse e quella della realizzazione di interventi specificamente selezionati tra quelli possibili.

Uno degli obiettivi generali consiste nel recepire e valorizzare i contenuti di molti tra gli strumenti sovracomunali quali il Piano Territoriale Regionale ed il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Il Piano individua dei sottosistemi principali quali: Residenza, Mobilità, Servizi, Industria ed Ambiente, con una serie di obiettivi specifici per ogni area come qui di seguito illustrato:

5.2 Gli obiettivi generali

Gli obiettivi di piano riguardano le seguenti tematiche:

S = Politica rispetto agli scenari di ampia scala;

R = Sviluppo residenziale;

P = Sviluppo artigianale/produttivo;

C = Tessuto urbano consolidato

M = Mobilità;

A = Ambiente, paesaggio ed aree agricole;

SS = Sistema dei servizi

Gli obiettivi generali del piano, raggruppati per differenti tematiche, sono i seguenti:

Tematica n.1

P = Politica rispetto agli scenari di ampia scala

- ✓ Considerazione nel piano degli aspetti sovraordinati

Tematica n.2

R = Sviluppo residenziale

- ✓ Completamento residenziale del tessuto urbano;
- ✓ Offrire un'opportunità di **sviluppo residenziale**, coerente con il contesto territoriale e sostenibile dal punto di vista ambientale;

Tematica n.3

P = Sviluppo artigianale/produttivo

- ✓ Offrire un'opportunità di **sviluppo economico**, attraverso l'individuazione di aree destinate alla trasformazione artigianale/produttiva.

Tematica n.4

C = Tessuto urbano consolidato

- ✓ Offrire un'opportunità di recupero per gli edifici residenziali in disuso ed in declino e del nucleo di antica formazione

Tematica n.5

M = Mobilità

- ✓ Completamento e potenziamento della struttura viabilistica

Tematica n.6

A = Ambiente, paesaggio ed aree agricole

- ✓ Salvaguardia delle aree agricole ed interventi di rinaturalizzazione paesistica

Tematica n.7

SS = Sistema dei servizi

- ✓ Potenziamento del sistema dei servizi attuali

5.3 Obiettivi specifici

Il progetto di piano ha tradotto gli obiettivi generali in una serie di obiettivi specifici e di azioni.

(1) Considerazione nel piano degli aspetti sovraordinati

- 1.1 Recepimento delle indicazioni contenute nel PTCP, nel PTPR e nella Rete Ecologica Regionale;

(2) Completamento residenziale del tessuto urbano

2. 1. Inserimento di nuove aree idonee al completamento urbano;

(3) Offrire un'opportunità di sviluppo residenziale, coerente con il contesto territoriale e sostenibile dal punto di vista ambientale

- 3.1. Individuazione di un ambito di trasformazione denominato "ATR 01.a – ATR 01.b – ATR 01.c" nel capoluogo, a riconferma di un'area già individuata nel PRG non attuata;

3.2 Individuazione di un ambito di trasformazione denominato “ATR 02” nel capoluogo;

3.3 Individuazione di un ambito di trasformazione denominato “ATR 04” a supporto del complesso di Cascina Erbatichi;

3.4. Individuazione di un ambito di trasformazione denominato “ATR 03” in Balossa Bigli, a riconferma di un’area già individuata nel PRG non attuata;

(4) Offrire un’opportunità di sviluppo economico, attraverso l’individuazione di aree destinate a trasformazione artigianale/produttiva.

4.1. Individuazione di un ambito di trasformazione denominato “ATP 01” a parziale riconferma di un’area già individuata nel PRG non attuata;

(5) Offrire un’opportunità di recupero per gli edifici residenziali in disuso ed in declino e del nucleo di antica formazione

5.1. Favorire il recupero del patrimonio edilizio;

(6) Completamento e potenziamento della struttura viabilistica

6.1. Nuova viabilità a supporto degli ambiti di trasformazione;

(7) Salvaguardia delle aree agricole ed interventi di rinaturalizzazione paesistica

7.1. Valorizzazione del paesaggio rurale e salvaguardia degli elementi naturali dei luoghi;

(8) Potenziamento del sistema dei servizi attuali

8.1. Progetti di riqualificazione degli spazi pubblici e potenziamento dei servizi attuali

5.4 Azioni di piano

(1) Considerazione nel piano degli aspetti sovraordinati

1.1 Recepimento delle indicazioni contenute nel PTCP, nel PTPR e nella Rete Ecologica Regionale

1.1.1 Garantire la tutela dei corsi d’acqua e delle aree aperte;

1.1.2 Attuazione della Rete Ecologica Comunale

(2) Completamento residenziale del tessuto urbano

2.1 Inserimento di nuove aree idonee al completamento urbano;

2.1.1 Riqualificazione di aree inutilizzate o sotto-utilizzate nel tessuto esistente;

2.1.2 Maggiore cura nelle trasformazioni delle aree libere della città esistente;

(3) Offrire un'opportunità di sviluppo residenziale, coerente con il contesto territoriale e sostenibile dal punto di vista ambientale

3.1. Individuazione di un ambito di trasformazione denominato "ATR 01.a – ATR 01.b – ATR 01.c" nel capoluogo, a riconferma di un'area già individuata nel PRG non attuata;

3.1.1 Utilizzo di un linguaggio architettonico tipico del contesto territoriale (colori, materiali..);

3.1.2 Incentivazione volumetrica per gli intereventi volti alla sostenibilità ambientale (pannelli solari, fotovoltaici, classe energetica A);

3.1.3 Utilizzo di un indice volumetrico e di un rapporto di copertura relativamente basso;

3.1.4 Mitigazione dell'espansione residenziale;

3.2 Individuazione di un ambito di trasformazione denominato "ATR 02" nel capoluogo;

3.2.1 Utilizzo di un linguaggio architettonico tipico del contesto territoriale (colori, materiali..);

3.2.2 Incentivazione volumetrica per gli intereventi volti alla sostenibilità ambientale (pannelli solari, fotovoltaici, classe energetica A);

3.2.3 Utilizzo di un indice volumetrico e di un rapporto di copertura relativamente basso;

3.2.4 Mitigazione dell'espansione residenziale;

3.3 Individuazione di un ambito di trasformazione denominato "ATR 04" a supporto del complesso di Cascina Erbatici;

3.3.1 Utilizzo di un linguaggio architettonico tipico del contesto territoriale (colori, materiali..);

3.3.2 Incentivazione volumetrica per gli intereventi volti alla sostenibilità ambientale (pannelli solari, fotovoltaici, classe energetica A);

3.3.3 Utilizzo di un indice volumetrico e di un rapporto di copertura relativamente basso;

3.3.4 Mitigazione dell'espansione residenziale;

3.4. Individuazione di un ambito di trasformazione denominato "ATR 03" in Balossa Bigli, a riconferma di un'area già individuata nel PRG non attuata;

- 3.4.1 Utilizzo di un linguaggio architettonico tipico del contesto territoriale (colori, materiali..);
- 3.4.2 Incentivazione volumetrica per gli interventi volti alla sostenibilità ambientale (pannelli solari, fotovoltaici, classe energetica A);
- 3.4.3 Utilizzo di un indice volumetrico e di un rapporto di copertura relativamente basso;
- 3.4.4 Mitigazione dell'espansione residenziale;

(4) Offrire un'opportunità di sviluppo economico, attraverso l'individuazione di un'area destinata a trasformazione artigianale/produttiva.

- 4.1. Individuazione di un ambito di trasformazione denominato "ATP 01" a parziale riconferma di un'area già individuata nel PRG non attuata;
 - 4.1.1 Utilizzo di un linguaggio architettonico tipico del contesto territoriale (colori, materiali..);
 - 4.1.2 Obbligo di interventi volti alla sostenibilità ambientale (pannelli solari, impianti fotovoltaici...);
 - 4.1.3 Mitigazione dell'espansione artigianale/industriale;
 - 4.1.4 Utilizzo di un indice di utilizzazione territoriale relativamente basso;
 - 4.1.5 Esclusione delle tipologie di insediamenti inquinanti e nocivi alla salute dell'uomo

(5) Offrire un'opportunità di recupero per gli edifici residenziali in disuso ed in declino e del nucleo di antica formazione

- 5.1. Favorire il recupero del patrimonio edilizio;
 - 5.1.1 Semplificazione delle norme per il recupero e la trasformazione dell'esistente;
 - 5.1.2 Maggiore articolazione delle categorie di opere ammesse all'interno dei nuclei di antica formazione;
 - 5.1.3 Incentivazione per interventi volti al risparmio energetico

(6) Completamento e potenziamento della struttura viabilistica

- 6.1. Nuova viabilità a supporto degli ambiti di trasformazione;

6.1.1 Nuova viabilità interna agli ambiti di trasformazione residenziale;

6.1.2 Adeguamento della viabilità d'accesso agli ambiti di trasformazione (ATR 01 – ATP 01);

(7) Salvaguardia delle aree agricole ed interventi di rinaturalizzazione paesistica

7.1. Valorizzazione del paesaggio rurale e salvaguardia degli elementi naturali dei luoghi;

7.1.1 Recupero del patrimonio rurale nel rispetto delle caratteristiche di maggior valore e pregio storico-architettonico;

7.1.2 Maggiore attenzione agli elementi costitutivi del patrimonio naturale e della rete ecologica;

7.1.3 Aumento dei caratteri di naturalità delle sponde dei principali elementi della rete irrigua

(8) Potenziamento del sistema dei servizi attuali

8.1. Progetti di riqualificazione degli spazi pubblici e potenziamento dei servizi attuali;

8.1.1 Inserimento di aree a verde pubblico;

8.1.2 Inserimento di aree a parcheggio pubblico;

8.1.3 Attuazione della Rete Ecologica Comunale;

5.5 Obiettivi sovracomunali ripresi dal piano

Per l'ambito unitario della Valle dei principali corsi d'acqua:

-
- Indirizzi*
- a) tutela dei caratteri morfologici e più in generale del sistema fluviale storico con i suoi contenuti naturalistici (reticolo idrografico e vegetazione);
 - b) limitazione dello sviluppo insediativo lungo le fasce fluviali ed a ridosso delle delimitazioni morfologiche. In particolare per il Po, nelle fasce C del P.A.I. occorre considerare, con attenzione, anche le limitazioni previste, per le fasce B dalle Norme di Attuazione del P.A.I., relativamente all'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti, ivi incluse le discariche di qualsiasi tipo, sia pubbliche che private, il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di rifiuti di qualsiasi genere, ad esclusione degli impianti relativi alla normale attività agricola;
 - c) ricognizione, identificazione e tutela dei manufatti che hanno storicamente caratterizzato il sistema fluviale;
 - d) valorizzazione del contesto con azioni tese a favorirne la fruizione anche mediante l'organizzazione di una rete di percorsi escursionistici.

Per l'ambito unitario della "Pianura Oltrepadana"

-
- Indirizzi*
- a) riqualificazione ambientale del territorio agricolo, mediante l'incentivazione di nuovi temi produttivi anche nel campo della bioagricoltura;
 - b) ripristino e integrazione della rete ecologica principale;
 - c) riqualificazione e valorizzazione paesistica dei principali corsi d'acqua che attraversano l'ambito in direzione Sud-Nord, con individuazione di adeguate aree di salvaguardia;
 - d) risagomazione delle golene nei tratti già oggetto di interventi antropici o comunque privi di particolari caratterizzazioni paesistiche (scarpate morfologiche, terrazzi ecc.), con funzione di attenuazione delle onde di piena.
 - e) tutela dei nuclei di insediamento agricolo (cascine) e degli elementi residui dell'organizzazione territoriale (strade vicinali, trama poderale, vegetazione interpoderale) con particolare riferimento al sistema Voghera sud-ovest (residui della struttura centuriata).
 - f) controllo paesistico della conurbazione pedecollinare, con limitazione delle espansioni disorganiche sui versanti collinari.
 - g) riqualificazione delle aree interessate da attività estrattive dismesse.

Per l'ambito del Fiume Po:

- Indirizzi:*
- a) recupero ambientale dei siti degradati già interessati da attività di tipo estrattivo che si distribuiscono lungo tutta la fascia fluviale;
 - b) realizzazione di servizi a supporto delle attività di carattere turistico e ricreativo anche attraverso il riutilizzo ed il ripristino degli insediamenti e dei fabbricati d'origine agricola esistenti;
 - c) recupero finalizzato al ripristino dei caratteri ambientali e delle funzioni idrauliche delle lanche inattive;
 - d) realizzazione di circuiti per la mobilità di tipo turistico e ciclopedonale;
 - e) adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione dei territori compresi nell'ambito fluviale;
 - f) progettazione d'interventi per il ridisegno e la riqualificazione urbanistica ed ambientale nelle aree di margine degli ambiti urbanizzati ed edificati e nelle aree d'interfaccia con gli spazi del paesaggio agricolo dell'ambito fluviale;
 - g) inserimento paesistico-ambientale, realizzazione delle mitigazione e delle compensazioni ambientali, nonché dei necessari adeguamenti della viabilità locale, rispetto al nuovo attraversamento del Po previsto dal collegamento A21-Via Emilia con la regione aeroportuale di Malpensa 2000;
 - h) limitazione delle espansioni dei nuclei edificati e delle aree urbanizzate, ai soli ambiti in cui tale attività è consentita dagli indirizzi del Piano d'Assetto Idrogeologico promosso dall'Autorità di Bacino;
 - i) realizzazione degli impianti e dei servizi per lo smaltimento e la depurazione delle acque nei Comuni di Frascarolo, Gambarana, Mezzana Bigli, S. Martino Siccomario, Valle Salimbene, Mezzanino, Albaredo Arnaboldi, S. Cipriano Po, Spessa, Corteolona, Costa de' Nobili, S. Zenone Po, Torre de' Negri, Zerbo, Badia Pavese.

Per l'ambito della Valle del Torrente Agogna:

-
- indirizzi:*
- a) adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione dei territori compresi nell'ambito fluviale;
 - b) realizzazione di circuiti per la mobilità di tipo turistico e ciclopedonale;
 - c) progettazione di interventi per il ridisegno e la riqualificazione urbanistica ed ambientale degli ambiti urbanizzati ed edificati di interfaccia con gli spazi aperti dell'ambito fluviale con particolare riferimento ai nuclei urbanizzati-edificati di Sannazzaro, Ferrera Erbognone, Lomello, Castello d'Agogna;
 - d) progettazione e localizzazione lungo l'asta fluviale di assi verdi attrezzati e spazi funzionali legati alle attività turistico-ricreative e sportive;
 - e) progettazione di interventi di rinaturalizzazione e ripristino ambientale dei tratti relativi ai sistemi spondali caratterizzati da fenomeni di artificializzazione e degrado;
 - f) interventi di recupero e ripristino di fabbricati e insediamenti di origine rurale per attività di carattere agriturismo;
 - g) progettazione di interventi per la valorizzazione ambientale dello spazio agricolo e per la diversificazione delle colture;
 - h) attivazione di procedure di coordinamento delle politiche urbanistiche e di sviluppo degli insediamenti in relazione alla definizione di interventi di viabilità, con particolare riferimento alla realizzazione della tangenziale all'abitato di Lomello;
 - i) progettazione di interventi di potenziamento dell'offerta di servizi di livello locale e di rilevanza sovracomunale;
 - j) completamento del sistema di smaltimento e depurazione delle acque con particolare riferimento ai Comuni di Castelnovetto, S. Angelo di Lomellina, S. Giorgio Lomellina, Vellezzo Lomellina, Ferrera Erbognone, Mezzana Bigli.
-

5.6 Previsioni di piano

Residenza

Per quanto concerne la tematica della residenza il comune intende riproporre come Ambiti di Trasformazione all'interno del capoluogo un'area di sviluppo residenziale, già presente nel PRG e non ancora attuata, individuare una nuova area di espansione ai margini del tessuto urbano ed inoltre favorire il completamento dei lotti liberi interclusi, nonché incentivare il recupero dell'esistente.

Vengono inoltre riproposti altri due ambiti di trasformazione, già presenti nel PRG e non attuati; il primo all'interno del tessuto di Balossa Bigli ed il secondo a supporto del complesso di Cascina Erbatichi, in cui ha sede una scuola per manager.

Per quanto riguarda l'espansione residenziale, l'Amministrazione mostra la volontà di dare un'opportunità di sviluppo concreta al paese, individuando tale scelta come la più appropriata e la più vicina ad un tentativo di sviluppo.

Appare opportuno dimensionare lo sviluppo residenziale sulla scorta di:

- andamento demografico degli ultimi anni;
- previsioni demografiche messe a disposizione dal SISEL;
- indicazioni di ARPA Lombardia;
- indicazioni di Provincia di Pavia,

I nuovi Ambiti di Trasformazione sono posti in adiacenza al tessuto urbano, evitando di coinvolgere altre aree non urbanizzate o lontane dalle aree edificate.

In particolare sono proposti l'ambito **ATR 01** (87 abitanti teorici), l'ambito **ATR 02** (42 abitanti teorici), **ATR 03** (52 abitanti teorici), **ATR 04** (109 abitanti teorici).

L'Amministrazione si attende lo sviluppo degli ambiti **in un periodo ben più ampio** dei prossimi cinque anni a partire dall'entrata in vigore del piano.

Nell'ottica di promuovere uno sviluppo sostenibile, l'Amministrazione individua inoltre delle misure atte al corretto inserimento delle aree nel contesto ambientale, pur trattandosi di zone di scarso valore paesaggistico ed ambientale ed adiacenti al tessuto urbano.

Le misure individuate verranno più approfonditamente trattate nel capitolo seguente dedicato esclusivamente agli Ambiti di Trasformazione.

In merito invece alla tematica del completamento residenziale l'Amministrazione mira ad individuare come aree di completamento esclusivamente quelle aree esplicitamente richieste dai cittadini e realizzabili dal punto di vista urbanistico, ovvero di piccole dimensioni e già urbanizzate, ovvero quelle aree che presentano una destinazione urbanistica non congrua all'esistente.

Gli abitanti teorici previsti dall'attuazione delle aree di completamento è pari a **153 abitanti. (23.056 mq di lotti liberi di completamento). Si tratta esclusivamente di aree libere interne al centro abitato, da attuare mediante intervento edilizio diretto.**

In totale pertanto, gli abitanti teorici previsti sono di **443 abitanti teorici.**

Per quanto concerne invece un discorso più specifico riferito alla residenza all'interno del centro storico, l'Amministrazione Comunale mira all'obiettivo di **conservazione di tale zona**, attraverso azioni diffuse e non discriminanti dell'edilizia diffusa nei confronti dei monumenti storici.

Parallelamente a ciò verranno comunque individuate specifiche azioni mirate alla valorizzazione di tutti quegli edifici di particolare pregio storico ed architettonico, per cui si rende necessaria una

disciplina individuale e più dettagliata.

All'obiettivo di conservazione si affianca pertanto quello di **valorizzazione**, raggiungibile mediante l'eliminazione costante nel tempo di tutte quelle superfetazioni che hanno contribuito a trasformare il nucleo originale e a mutarne il linguaggio architettonico.

Infine, basandosi sul principio che è lo stesso centro storico a mettere in luce il modo di vivere degli abitanti, si cercherà di garantire la possibilità di soddisfare le esigenze dei cittadini più diffuse, pur mantenendo un linguaggio coerente con il contesto.

Concludendo, l'Amministrazione Comunale mira al **RISANAMENTO** del centro storico, nel suo complesso, individuando gli edifici di particolare pregio, garantendo la possibilità di interventi riferiti alle esigenze diffuse nel rispetto dell'esistente ed altri volti all'eliminazione nel tempo di tutte le superfetazioni esistenti.

Infine, per l'intero sistema residenziale, vengono individuate delle norme atte a favorire un corretto inserimento degli interventi all'interno del contesto territoriale prettamente rurale, attraverso l'utilizzo di colori e materiali adeguati alla naturalità dei luoghi e ad opportune misure di mitigazione ambientale dove necessarie.

Industria

Per quanto concerne la tematica dell'industria il comune intende individuare una nuova area di sviluppo artigianale/industriale, riducendo di dimensioni un'area già presente nel PRG ma non ancora attuata, offrendo al paese un'opportunità di sviluppo socio-economico.

L'Amministrazione, pertanto coglie l'occasione per promuovere tale sviluppo a livello comunale, il quale potrebbe generare un incremento dell'offerta lavorativa e, allo stesso tempo, incentivare anche il mercato edilizio immobiliare.

Vista, al tempo stesso, la realtà agricola del territorio è fondamentale individuare delle norme atte al corretto inserimento di questi nuovi ambiti, anche se localizzati in prossimità a dell'esistente, limitando gli impatti visivi, (altezze e superfici contenute) obbligando all'utilizzo di materiali e colori tipici, mitigando e compensando gli interventi previsti.

Le misure specifiche individuate per tali ambiti verranno più approfonditamente trattate nel capitolo seguente dedicato esclusivamente agli Ambiti di Trasformazione.

Ambiente

Seppur i principali obiettivi dell'Amministrazione comunale risultino essere quelli dello sviluppo insediativo, sia residenziale che artigianale, viene data importanza anche alla tematica ambientale.

Come precedentemente accennato la realtà territoriale è quella tipica della campagna lomellina, caratterizzata da un uso del suolo prevalentemente risicolo e dalla presenza di un buon reticolo idrografico con numerosi elementi di naturalità (fiume, reticoli idrici, vegetazione ripariale ecc..).

Si ricorda inoltre che il territorio comunale è interessato dalla presenza di un corridoio primario e da Elementi della Rete Ecologica Regionale, quali Elementi di Primo Livello.

Tali presenze comportano sicuramente un livello di attenzione all'ambiente ancora superiore.

Il comune pertanto, a fronte degli ambiti di trasformazione individuati, individua opere di mitigazione e compensazione ambientale che rientreranno a far parte anche della Rete Ecologica Comunale.

A tal proposito, il programma "Fondo Aree Verdi" consente l'incremento percentuale del contributo di costruzione, al fine di poter intervenire sul territorio comunale ripristinando aree boschive e naturali. Vengono inoltre previste opere di compensazione ambientale a supporto dell'attuazione della Rete Ecologica Regionale e verranno recepite tutte le indicazioni contenute nel Rapporto Ambientale.

Sempre a vantaggio del sistema ambientale vengono inserite idonee mitigazioni degli ambiti di trasformazione previsti.

Nell'ambito delle nuove costruzioni verrà incentivato l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile e classi di efficienza energetica uguali alla A, così come per gli interventi di recupero di edifici esistenti, si promuoverà il miglioramento del risparmio energetico.

Anche la disciplina del territorio agricolo è volta alla salvaguardia del paesaggio e alla valorizzazione degli elementi naturali, con obbligo di mantenimento dei corsi d'acqua esistenti e particolare attenzione alla presenza di elementi arborei ed arbustivi.

Servizi

L'Amministrazione comunale intende promuovere anche iniziative rivolte al potenziamento del sistema dei servizi pubblici. I principali interventi proposti risultano essere i seguenti:

- Individuazione di aree a verde ed a parcheggio pubblico interne agli ambiti residenziali.

Mobilità

In merito alla mobilità l'Amministrazione comunale intende intervenire sia nell'ambito degli Ambiti di trasformazione, sia al fine di risolvere i punti di criticità viabilistici esistenti.

In particolare l'Amministrazione prevede:

- La creazione di un accesso viabilistico a supporto dell'ambito di trasformazione residenziale ATP 01;
- L'adeguamento della viabilità d'accesso all'ambito ATR 01;

AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Il presente Documento di Piano individua i possibili ambiti di trasformazione previsti, derivati da un'analisi delle istanze presentate e dagli obiettivi dell'Amministrazione comunale.

La regolamentazione completa di tutti gli ambiti di trasformazione è riportata all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano e nelle relative Schede degli Ambiti di trasformazione.

Ambito di trasformazione residenziale ATR – 01



Figura 27: Localizzazione Ambito



Figura 28: Ambito di trasformazione

Le immagini seguenti individuano quale potrebbe essere tendenzialmente lo sviluppo dell'area, indicando come interventi obbligatori esclusivamente la realizzazione della viabilità di collegamento e la realizzazione delle aree a verde e parcheggi.

Le restanti indicazioni, la distribuzione delle unità abitative e la localizzazione delle aree per parcheggi pubblici rimangono puramente indicative.

L'ambito di trasformazione è attuabile per step successivi, al fine di garantire un uso di suolo diffuso nel tempo.

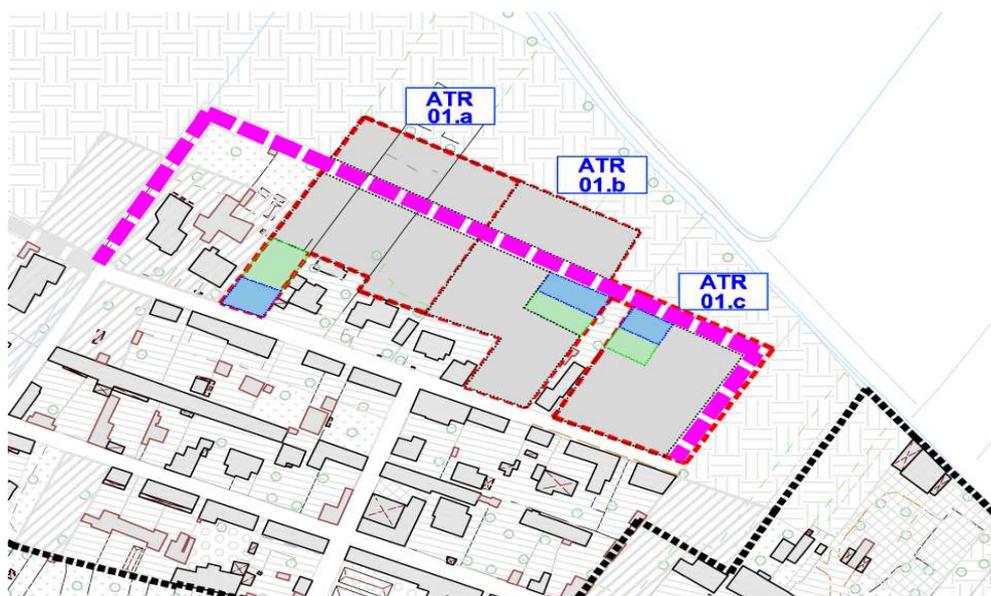


Figura 29: Previsioni di piano

Occorre ricordare, che l'individuazione e la realizzazione obbligatoria dell'area a verde tendono a vincolare lo sviluppo dell'area in un'ottica di maggiore rispetto ambientale.

ATR 01	
Destinazione attuale	Zona per insediamenti residenziali di espansione soggetti a P.L.C. non attuato
Destinazione prevista	Ambito di trasformazione residenziale
Tipologia del Piano Attuativo	Piano di Lottizzazione Convenzionato
Superficie territoriale	14.510
Indici urbanistico-edilizi previsti	<p>It (indice di fabbricabilità territoriale) = 0,9 mc/mq</p> <p>Qc (Rapporto di copertura) = 40 %</p> <p>Ip (indice di permeabilità) = 25 %</p> <p>H (Altezza massima) = 7,5 m</p> <p>Ica (Indice di consistenza arborea) = n.2 alberi di alto fusto ogni 50 mq di SLP;</p> <p>Icb (Indice di consistenza arbustiva) = n.4 arbusti ogni 200 mq di SLP</p>
Vocazioni funzionali	<p>Destinazione prevalente: Residenza: 75% minimo</p> <p>Destinazioni compatibili: 25% massimo (Attività di commercio al dettaglio, Attività per la ristorazione non superiore a 200 mq di slp per unità edilizia; uffici pubblici e privati, studi professionali, attività di ricerca e di laboratorio, agenzie turistiche, immobiliari, assicurative, sportelli bancari, laboratori; attrezzature private per lo spettacolo, il tempo libero, l'istruzione, la cultura, la pesca sportiva, l'assistenza sociale, le attività associative per il culto, sindacali, politiche, ricreative, verde naturale ed attrezzato, parcheggi pubblici, residenza pubblica)</p>

	Destinazioni d'uso non ammesse: Artigianato- Industria, Commercio ad esclusione degli esercizi di vicinato, Agricola.
Trasformazioni previste:	Volumetria ammissibile: 13.059 mc circa
Abitanti teorici insediabili	87 abitanti teorici circa
Criteri d'intervento	<ul style="list-style-type: none"> - Costruzioni mono, bi-famigliari; - Favorire l'impiego di materiali, colori, dimensioni e forme architettoniche tipiche della tradizione locale; - Favorire adeguati soluzioni progettuali, tecnologiche e costruttive derivate dalla bio-architettura, scoraggiando quelle in evidente contrasto. - Prevedere soluzioni per migliorare e incentivare l'efficienza energetica degli edifici, con obblighi di progettazione relativi all'esposizione ed alla forma degli edifici per ottenere la massima prestazione energetica passiva, e con criteri di ricorso al risparmio energetico oltre a quanto richiesto dalla legge, tramite l'applicazione del meccanismo dell'incentivazione al fine di minimizzare il consumo di risorse non rinnovabili e di favorire (massimizzare) il ricorso alle risorse rinnovabili. Sezione della viabilità interna minima pari a 8 m (2 corsie da 3,25 m e un percorso pedonale di larghezza non inferiore a 1,50 m, in perfetta continuazione con la viabilità esistente). - Realizzare una zona a parcheggi pubblici in misura di 2,5 mq/ab, - Nel complesso la superficie da destinare a misto verde/parcheggi, dovrà ricoprire una

	<p>superficie di circa 1.100 mq.</p> <p>INCENTIVAZIONE: volta a favorire e promuovere nei Piani Attuativi l'edilizia bioclimatica ed il risparmio energetico attraverso l'uso di un "bonus" urbanistici, ossia di maggiori diritti edificatori, mirando al raggiungimento di una classe energetica pari alla A.</p> <p>L'incentivazione potrà riguardare l'installazione di nuove tecnologie (es. caldaie a condensazione, fotovoltaico, solare termico; il miglioramento dei sistemi isolanti (coibentazione, serramenti, ecc.); le schermature (solari, con verde pensile, barriere verdi, ecc.).</p> <p>In particolare i diritti edificatori possono essere incrementati fino ad un massimo del 15%, come meglio specificato all'interno delle Norme Tecniche del Documento di Piano e nelle Schede degli Ambiti di Trasformazione.</p>
<p>Opere di mitigazione e compensazione ambientale previste</p>	<p>All'interno dell'AT <u>è obbligatoria la realizzazione di un'area a verde</u> di almeno 850 mq. L'area dovrà essere piantumata secondo quanto indicato nell'Allegato D delle NTA, utilizzando specie arboree ed arbustive autoctone, ponendo particolare attenzione al mix di specie al fine di favorire la biodiversità. Vista la localizzazione dell'area all'interno degli Elementi di Primo Livello della RER, è prevista una forma di compensazione ambientale in rapporto di 1:1, come descritto nelle apposite Schede degli Ambiti di Trasformazione.</p> <p>Non è prevista alcuna fascia di mitigazione lungo il fronte aperto a Nord verso la</p>

campagna, in quanto il ridimensionamento degli spazi edificabili comporterebbe una difficile realizzazione dell'ambito. Inoltre, sembrerebbe più opportuno realizzare un filare alberato nella porzione a nord esterna all'ambito, lungo il cavo irriguo esistente. (limite naturale all'espansione edilizia futura). Tale fascia, con funzione di mitigazione dell'ambito, potrebbe essere realizzata tramite le opere di compensazione ambientale derivate dall'ambito stesso, oppure in fase di ampliamento futuro dell'ambito.

Ambito di trasformazione residenziale ATR-02



Figura 30: Localizzazione Ambito



Figura 31: Ambito di trasformazione con visuale dalla strada di accesso (vista da Nord)

Le immagini seguenti individuano quale potrebbe essere tendenzialmente lo sviluppo dell'area, indicando come interventi obbligatori esclusivamente la realizzazione della porzione a verde, mista a parcheggi pubblici.

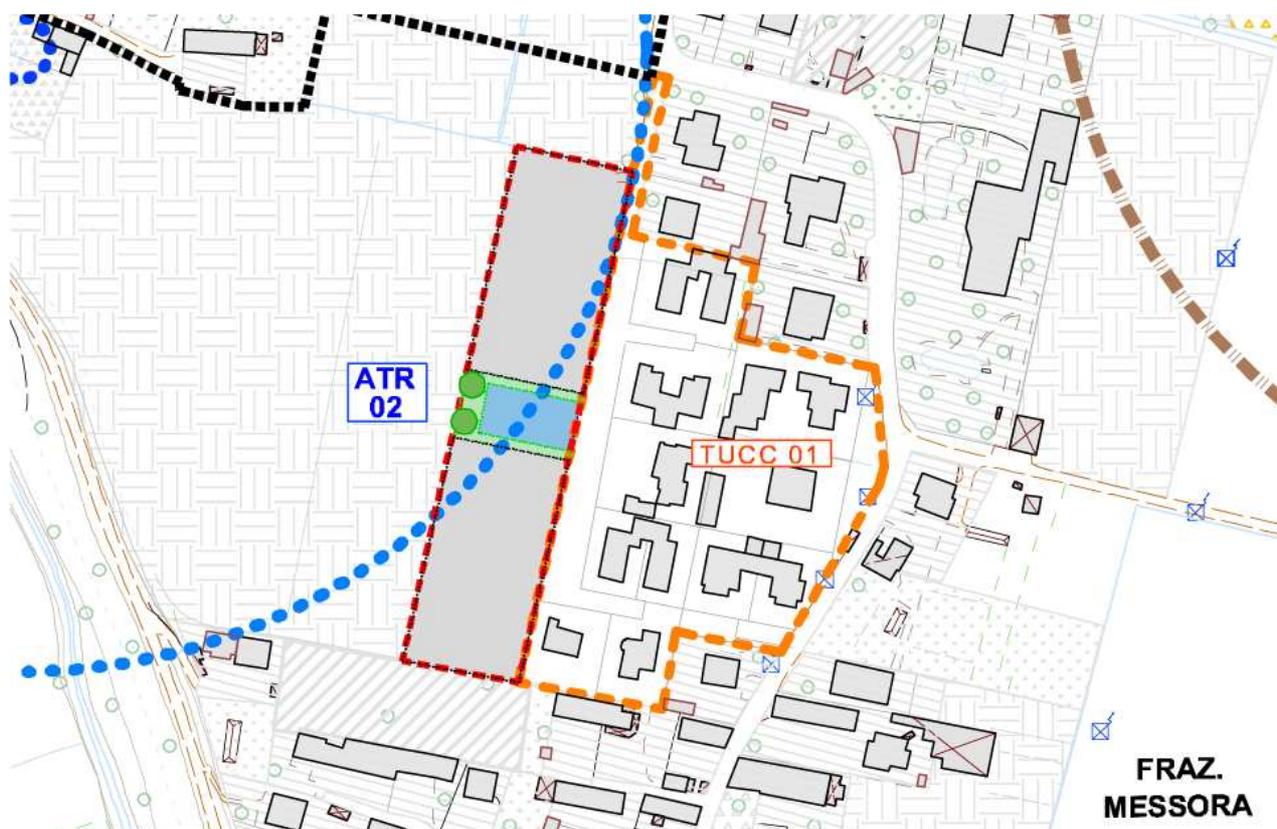


Figura 32: Previsioni di piano – ATR 02

ATR 02	
Destinazione attuale	Area di rispetto dell'abitato
Destinazione prevista	Ambito di trasformazione residenziale
Tipologia del Piano Attuativo	Piano di Lottizzazione Convenzionato
Superficie territoriale	6.930 mq
Indici urbanistico-edilizi previsti	<p>It (indice di fabbricabilità territoriale) = 0,9 mc/mq</p> <p>Qc (Rapporto di copertura) = 40 %</p> <p>Ip (indice di permeabilità) = 25 %</p> <p>H (Altezza massima) = 7,50 m</p> <p>Ica (Indice di consistenza arborea) = n.2 alberi di alto fusto ogni 50 mq di SLP;</p> <p>Icb (Indice di consistenza arbustiva) = n.4 arbusti ogni 200 mq di SLP</p>
Vocazioni funzionali	<p>Destinazione prevalente: Residenza: 75% minimo</p> <p>Destinazioni compatibili: 25% massimo (Attività di commercio al dettaglio, Attività per la ristorazione non superiore a 200 mq di slp per unità edilizia; uffici pubblici e privati, studi professionali, attività di ricerca e di laboratorio, agenzie turistiche, immobiliari, assicurative, sportelli bancari, laboratori; attrezzature private per lo spettacolo, il tempo libero, l'istruzione, la cultura, la pesca sportiva, l'assistenza sociale, le attività associative per il culto, sindacali, politiche, ricreative, verde naturale ed attrezzato, parcheggi pubblici, residenza pubblica)</p>

	<p>Destinazioni d'uso non ammesse: Artigianato- Industria, Commercio ad esclusione degli esercizi di vicinato, Agricola.</p>
Trasformazioni previste:	<p>Le trasformazioni previste siano le seguenti: Volumetria ammissibile: 6.237 mc circa</p>
Abitanti teorici insediabili	<p>42 abitanti teorici circa</p>
Criteri d'intervento	<ul style="list-style-type: none"> - Costruzioni mono, bi-famigliari; - Favorire l'impiego di materiali, colori, dimensioni e forme architettoniche tipiche della tradizione locale; - Favorire adeguati soluzioni progettuali, tecnologiche e costruttive derivate dalla bio-architettura, scoraggiando quelle in evidente contrasto. - Prevedere soluzioni per migliorare e incentivare l'efficienza energetica degli edifici, con obblighi di progettazione relativi all'esposizione ed alla forma degli edifici per ottenere la massima prestazione energetica passiva, e con criteri di ricorso al risparmio energetico oltre a quanto richiesto dalla legge, tramite l'applicazione del meccanismo dell'incentivazione al fine di minimizzare il consumo di risorse non rinnovabili e di favorire (massimizzare) il ricorso alle risorse rinnovabili. - Sezione della viabilità interna minima pari a 8 m (doppia corsia di 3,25 m, marciapiede) con adeguata illuminazione), rispettando il collegamento tra con la viabilità esistente. - Dotazione di aree a parcheggio pubblico nella misura di 2,5 mq per abitante,

	<p>all'interno degli Ambiti di trasformazione residenziale, eventualmente da cedere gratuitamente al comune, qualora da quest'ultimo esplicitamente richiesto.</p> <p>- Nel complesso la superficie da destinare a misto verde/parcheggi, dovrà ricoprire una superficie di circa 830 mq.</p> <p>INCENTIVAZIONE: volta a favorire e promuovere nei Piani Attuativi l'edilizia bioclimatica ed il risparmio energetico attraverso l'uso di un"bonus" urbanistici, ossia di maggiori diritti edificatori, mirando al raggiungimento di una classe energetica A.</p> <p>L'incentivazione potrà riguardare l'installazione di nuove tecnologie (es. caldaie a condensazione, fotovoltaico, solare termico; il miglioramento dei sistemi isolanti (coibentazione, serramenti, ecc.); le schermature (solari, con verde pensile, barriere verdi, ecc.).</p> <p>In particolare i diritti edificatori possono essere incrementati fino ad un massimo del 15%, come meglio specificato all'interno delle Norme Tecniche del Documento di Piano e nelle Schede degli Ambiti di Trasformazione.</p>
<p>Opere di mitigazione e compensazione ambientale previste</p>	<p>Vista la localizzazione ai margini del centro abitato, in un'area a forte vocazione residenziale, non è prevista alcuna forma di compensazione ambientale.</p> <p>Inoltre non si prevede una fascia di mitigazione ambientale verso il fronte aperto verso la campagna, in quanto verrebbe ridotta la sezione utile edificabile dell'ambito stesso; inoltre, vista la configurazione dell'area, è</p>

pensabile un ulteriore sviluppo residenziale ad Ovest dell'area stessa, fino ad arrivare al limite fisico naturale più vicino (corso d'acqua naturale); lungo tale corso sono già presenti alcuni filari alberati e macchie arboree, come si vede dalla fotografia sopra riportata.

Ambito di trasformazione residenziale ATR-03



Figura 33: Localizzazione Ambito



Figura 34: Ambito di trasformazione (vista dalla strada a Ovest dell'ambito di trasformazione)

Le immagini seguenti individuano quale potrebbe essere tendenzialmente lo sviluppo dell'area, indicando come interventi obbligatori esclusivamente la realizzazione della viabilità interna.

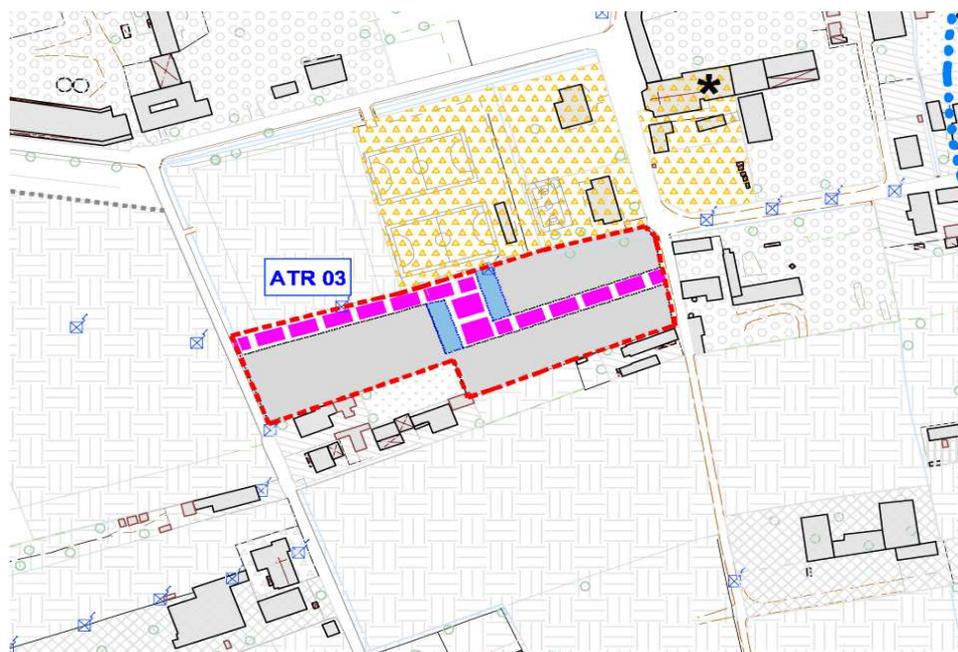


Figura 35: Previsioni di piano

ATR 03	
Destinazione attuale	P.L.C. residenziale non attuato
Destinazione prevista	Ambito di trasformazione residenziale
Tipologia del Piano Attuativo	Piano di Lottizzazione Convenzionato
Superficie territoriale	8.590 mq
Indici urbanistico-edilizi previsti	<p>It (indice di fabbricabilità territoriale) = 0,9 mc/mq</p> <p>Qc (Rapporto di copertura) = 40 %</p> <p>Ip (indice di permeabilità) = 25 %</p> <p>H (Altezza massima) = 7,50 m</p> <p>Ica (Indice di consistenza arborea) = n.2 alberi di alto fusto ogni 50 mq di SLP;</p> <p>Icb (Indice di consistenza arbustiva) = n.4 arbusti ogni 200 mq di SLP</p>
Vocazioni funzionali	<p>Destinazione prevalente: Residenza: 75% minimo</p> <p>Destinazioni compatibili: 25% massimo (Attività di commercio al dettaglio, Attività per la ristorazione non superiore a 200 mq di slp per unità edilizia; uffici pubblici e privati, studi professionali, attività di ricerca e di laboratorio, agenzie turistiche, immobiliari, assicurative, sportelli bancari, laboratori; attrezzature private per lo spettacolo, il tempo libero, l'istruzione, la cultura, la pesca sportiva, l'assistenza sociale, le attività associative per il culto, sindacali, politiche, ricreative, verde naturale ed attrezzato, parcheggi pubblici, residenza pubblica)</p>

	<p>Destinazioni d'uso non ammesse: Artigianato- Industria, Commercio ad esclusione degli esercizi di vicinato, Agricola.</p>
Trasformazioni previste:	<p>Le trasformazioni previste siano le seguenti:</p> <p>Volumetria ammissibile: 7.731 mc circa</p>
Abitanti teorici insediabili	<p>52 abitanti teorici circa</p>
Criteri d'intervento	<ul style="list-style-type: none"> - Costruzioni mono, bi-famigliari; - Favorire l'impiego di materiali, colori, dimensioni e forme architettoniche tipiche della tradizione locale; - Favorire adeguati soluzioni progettuali, tecnologiche e costruttive derivate dalla bio-architettura, scoraggiando quelle in evidente contrasto. - Prevedere soluzioni per migliorare e incentivare l'efficienza energetica degli edifici, con obblighi di progettazione relativi all'esposizione ed alla forma degli edifici per ottenere la massima prestazione energetica passiva, e con criteri di ricorso al risparmio energetico oltre a quanto richiesto dalla legge, tramite l'applicazione del meccanismo dell'incentivazione al fine di minimizzare il consumo di risorse non rinnovabili e di favorire (massimizzare) il ricorso alle risorse rinnovabili. - Sezione della viabilità interna minima pari a 8 m (doppia corsia di 3,25 m, marciapiede) con adeguata illuminazione), rispettando il collegamento tra con la viabilità esistente. - Dotazione di aree a parcheggio pubblico nella misura di 2,5 mq per abitante,

	<p>all'interno degli Ambiti di trasformazione residenziale, eventualmente da cedere gratuitamente al comune, qualora da quest'ultimo esplicitamente richiesto.</p> <p>- Nel complesso la superficie da destinare a misto verde/parcheggi, dovrà ricoprire una superficie di circa 390 mq.</p> <p>INCENTIVAZIONE: volta a favorire e promuovere nei Piani Attuativi l'edilizia bioclimatica ed il risparmio energetico attraverso l'uso di un"bonus" urbanistici, ossia di maggiori diritti edificatori, mirando al raggiungimento di una classe energetica A.</p> <p>L'incentivazione potrà riguardare l'installazione di nuove tecnologie (es. caldaie a condensazione, fotovoltaico, solare termico; il miglioramento dei sistemi isolanti (coibentazione, serramenti, ecc.); le schermature (solari, con verde pensile, barriere verdi, ecc.).</p> <p>In particolare i diritti edificatori possono essere incrementati fino ad un massimo del 15%, come meglio specificato all'interno delle Norme Tecniche del Documento di Piano e nelle Schede degli Ambiti di Trasformazione.</p>
<p>Opere di mitigazione e compensazione ambientale previste</p>	<p>Vista la localizzazione dell'area interna al tessuto urbano, non sono previste forme di mitigazione e compensazione ambientale.</p>

Ambito di trasformazione residenziale ATR-04

Figura 36: Localizzazione Ambito



Figura 37: Ambito di trasformazione (vista dalla strada provinciale 4)

Le immagini seguenti individuano quale potrebbe essere tendenzialmente lo sviluppo dell'area, indicando come interventi obbligatori esclusivamente la realizzazione della viabilità interna.

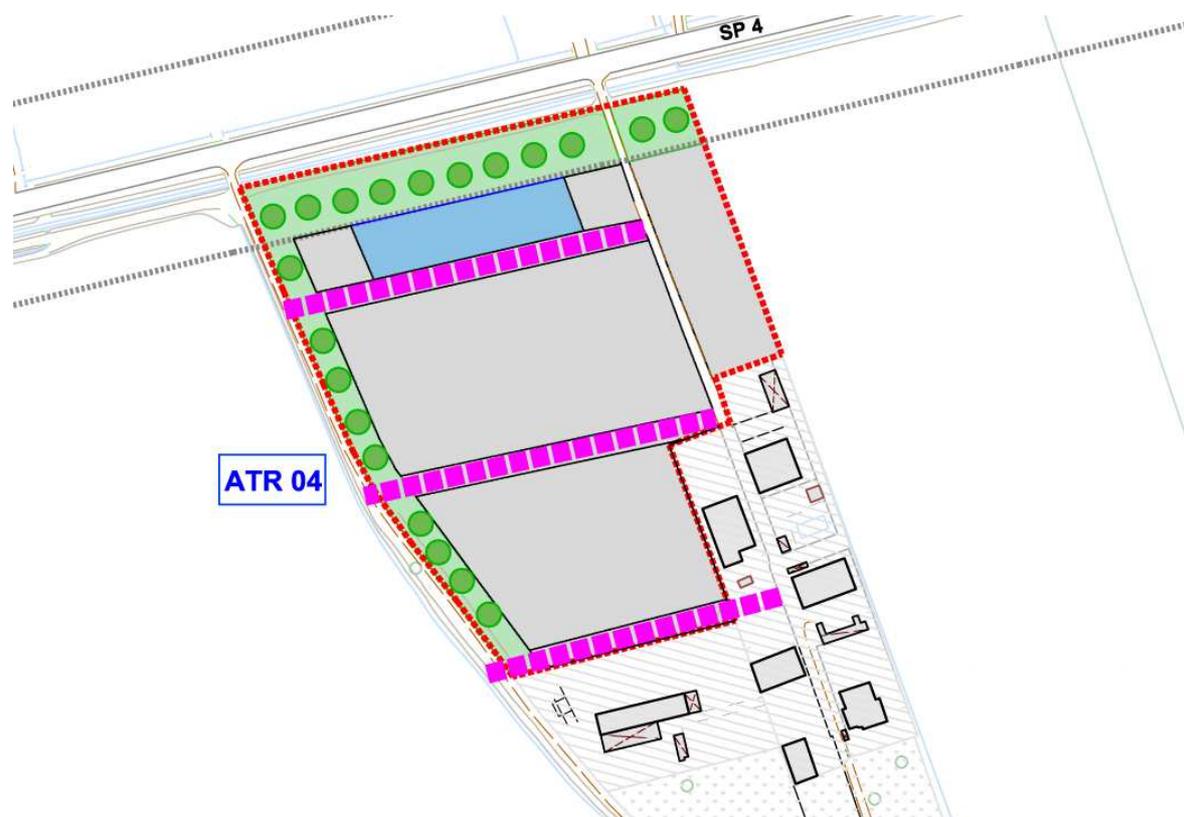


Figura 38: Previsioni di piano

ATR 04	
Destinazione attuale	P.L.C. residenziale non attuato
Destinazione prevista	Ambito di trasformazione residenziale
Tipologia del Piano Attuativo	Piano di Lottizzazione Convenzionato
Superficie territoriale	23.300 mq
Indici urbanistico-edilizi previsti	<p>It (indice di fabbricabilità territoriale) = 0,7 mc/mq</p> <p>Qc (Rapporto di copertura) = 40 %</p> <p>Ip (indice di permeabilità) = 25 %</p> <p>H (Altezza massima) = 7,50 m</p> <p>Ica (Indice di consistenza arborea) = n.2 alberi</p>

	<p>di alto fusto ogni 50 mq di SLP;</p> <p>Icb (Indice di consistenza arbustiva) = n.4 arbusti ogni 200 mq di SLP</p>
Vocazioni funzionali	<p>Destinazione prevalente: Residenza: 75% minimo</p> <p>Destinazioni compatibili: 25% massimo (Attività di commercio al dettaglio, Attività per la ristorazione non superiore a 200 mq di slp per unità edilizia; uffici pubblici e privati, studi professionali, attività di ricerca e di laboratorio, agenzie turistiche, immobiliari, assicurative, sportelli bancari, laboratori; attrezzature private per lo spettacolo, il tempo libero, l'istruzione, la cultura, la pesca sportiva, l'assistenza sociale, le attività associative per il culto, sindacali, politiche, ricreative, verde naturale ed attrezzato, parcheggi pubblici, residenza pubblica)</p> <p>Destinazioni d'uso non ammesse: Artigianato-Industria, Commercio ad esclusione degli esercizi di vicinato, Agricola.</p>
Trasformazioni previste:	<p>Le trasformazioni previste siano le seguenti:</p> <p>Volumetria ammissibile 16.310 mc circa</p>
Abitanti teorici insediabili	<p>109 abitanti teorici circa</p>
Criteri d'intervento	<ul style="list-style-type: none"> - Costruzioni mono, bi-famigliari; - Favorire l'impiego di materiali, colori, dimensioni e forme architettoniche tipiche della tradizione locale; - Favorire adeguati soluzioni progettuali, tecnologiche e costruttive derivate dalla bio-architettura, scoraggiando quelle in evidente contrasto. - Prevedere soluzioni per migliorare e

incentivare l'efficienza energetica degli edifici, con obblighi di progettazione relativi all'esposizione ed alla forma degli edifici per ottenere la massima prestazione energetica passiva, e con criteri di ricorso al risparmio energetico oltre a quanto richiesto dalla legge, tramite l'applicazione del meccanismo dell'incentivazione al fine di minimizzare il consumo di risorse non rinnovabili e di favorire (massimizzare) il ricorso alle risorse rinnovabili.

- Sezione della viabilità interna minima pari a 8 m (doppia corsia di 3,25 m, marciapiede) con adeguata illuminazione), rispettando il collegamento tra con la viabilità esistente.

- Dotazione di aree a **parcheggio pubblico nella misura di 2,5 mq per abitante**, all'interno degli Ambiti di trasformazione residenziale, eventualmente da cedere gratuitamente al comune, qualora da quest'ultimo esplicitamente richiesto.

- Nel complesso la superficie da destinare a misto verde/parcheggi, dovrà ricoprire una superficie di circa **4.500 mq.**

INCENTIVAZIONE: volta a favorire e promuovere nei Piani Attuativi l'edilizia bioclimatica ed il risparmio energetico attraverso l'uso di un "bonus" urbanistici, ossia di maggiori diritti edificatori, mirando al raggiungimento di una classe energetica A.

L'incentivazione potrà riguardare l'installazione di nuove tecnologie (es. caldaie a condensazione, fotovoltaico, solare termico; il miglioramento dei sistemi isolanti

	<p>(coibentazione, serramenti, ecc.); le schermature (solari, con verde pensile, barriere verdi, ecc.).</p> <p>In particolare i diritti edificatori possono essere incrementati fino ad un massimo del 15%, come meglio specificato all'interno delle Norme Tecniche del Documento di Piano e nelle Schede degli Ambiti di Trasformazione.</p>
<p>Opere di mitigazione e compensazione ambientale previste</p>	<p>Vista la localizzazione esterna al centro abitato e l'appartenenza ad Elementi di Primo Livello della RER, sono previste sia forme di mitigazione che forme di compensazione ambientale.</p> <p><u>E' obbligatoria la realizzazione di: fasce di verde</u> a mitigazione degli impatti sulle visuali lungo la SP4 e nelle parti aperte verso la campagna per una profondità di almeno 10 metri, per un totale di almeno 3300 mq, al fine di creare zone "filtro" verdi ben fruibili. Le aree dovranno essere piantumate secondo quanto indicato nell'Allegato D, utilizzando specie arboree ed arbustive autoctone, ponendo particolare attenzione al mix di specie al fine di favorire la biodiversità.</p> <p>Il rapporto di compensazione previsto sarà pari a 1:1, come descritto nelle Schede degli Ambiti di Trasformazione.</p>

Ambito di trasformazione artigianale/produttivo ATP-01



Figura 39: Localizzazione Ambito ATP 01



Figura 40: Ripresa fotografica Ambito ATP 01

Le immagini seguenti individuano quale potrebbe essere tendenzialmente lo sviluppo dell'area, indicando come interventi obbligatori esclusivamente la realizzazione della fascia di mitigazione, La realizzazione del collegamento viabilistico con la viabilità esistente e l'adeguamento dell'ingresso viabilistico.

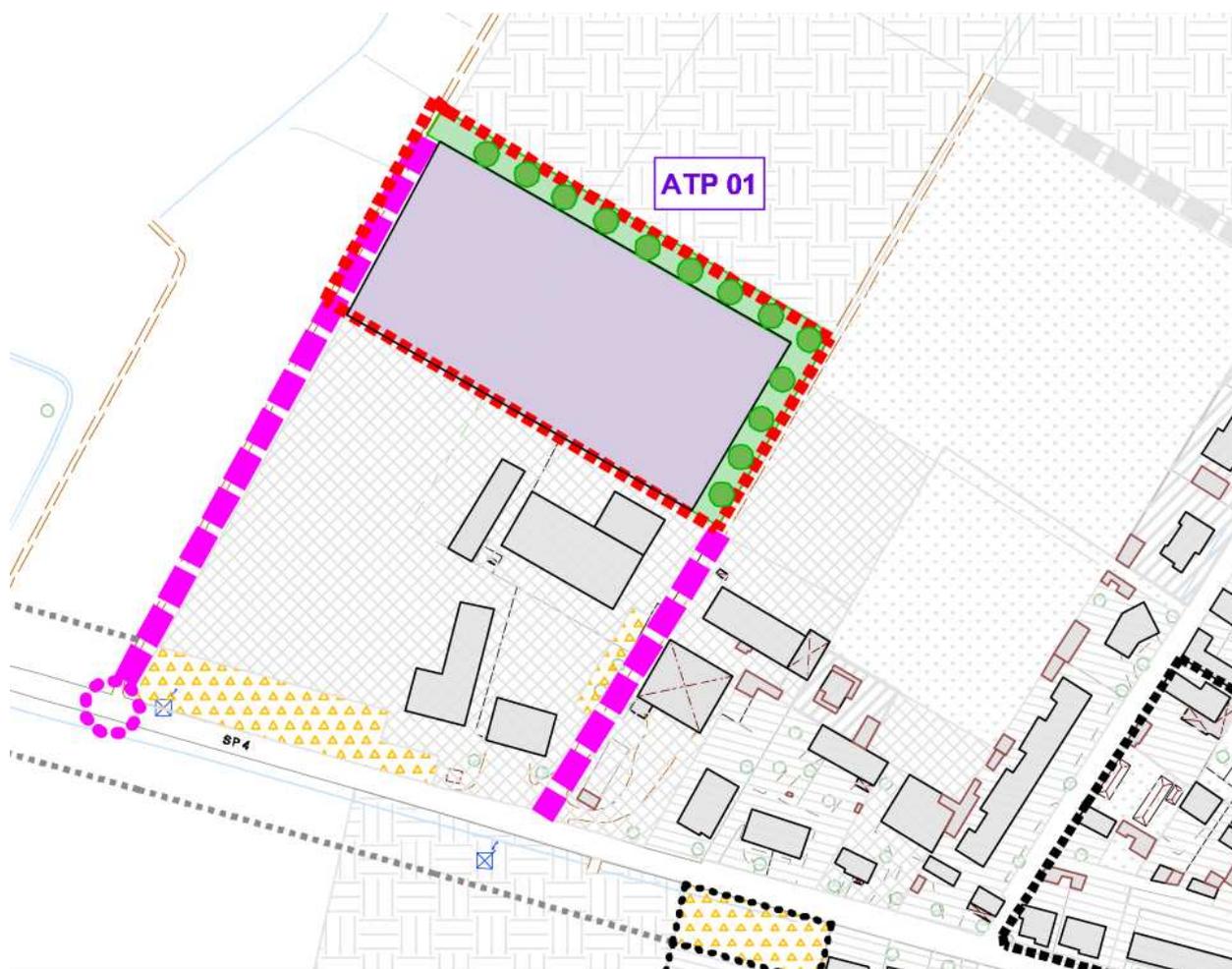


Figura 41: Previsioni di Piano – ATP 01

ATP 01	
Destinazione attuale	Zona soggetta a P.L.C. artigianale non attuata
Destinazione prevista	Ambito di trasformazione artigianale -produttivo
Tipologia del Piano Attuativo	Piano di Lottizzazione Convenzionato
Superficie territoriale	11.250 mq

<p>Indici urbanistico-edilizi previsti</p>	<p>Ut (indice di utilizzazione territoriale) = 0,40 mq/mq</p> <p>Ip (indice di permeabilità) = 20 %</p> <p>H (Altezza massima) = 9 m esclusi i volumi tecnici</p> <p>Ica (Indice di consistenza arborea) = n.2 alberi di alto fusto ogni 150 mq di SLP;</p> <p>Icb (Indice di consistenza arbustiva) = n.4 arbusti ogni 300 mq di SLP</p> <p>Quota parcheggi pubblici: 10% della Superficie territoriale</p>
<p>Vocazioni funzionali</p>	<p><u>Destinazione principale:</u> attività industriali di produzione, attività artigianali, attività di ricerca e laboratorio, deposito e magazzini integrati all'unità produttiva, depositi al coperto e all'aperto, stoccaggio e magazzini, rimesse : 70% minimo</p> <p><u>Destinazioni accessorie e compatibili:</u> Attrezzature strettamente attinenti al funzionamento degli impianti produttivi: silos, mense, cucine aziendali, servizi e spogliatoi per il personale, attrezzature di natura ricreativa e sociale al servizio degli addetti dell'industria, uffici tecnici ed amministrativi, attività di esposizione e di vendita al dettaglio non superiore a 200 mq di slp, connessi all'attività industriale; abitazioni per il titolare ed il personale addetto alla sorveglianza e alla manutenzione degli impianti in misura di 200 mq per ogni unità produttiva; attività di ricerca di laboratorio; servizi aziendali ed interaziendali, distributori di carburante: 30% massimo</p> <p><u>Destinazioni d'uso non ammesse:</u> residenza salvo l'alloggio del personale di custodia; attività agricola, medie e grandi strutture di vendita, centri commerciali, attività di commercio all'ingrosso, attrezzature private, attrezzature pubbliche e di interesse pubblico; impianti con attività moleste, dannose ed inquinanti che non diano sufficienti garanzie a giudizio dell'Amministrazione comunale, di ottemperare ai requisiti</p>

	<p>minimi di accettabilità per quanto riguarda l'aspetto igienico-sanitario, la sicurezza, l'inquinamento idrico, atmosferico ed acustico previste nelle normative vigenti in materia e all'estetica complessiva del territorio.</p> <p>E' comunque vietato l'insediamento di attività lavorative le quali esercitino lavorazioni con cicli insalubri di prima e seconda classe di cui al D.M. 5 settembre 1994 e s.m.i. ed insediamenti a rischio di incidente rilevante.</p>
<p>Trasformazioni previste:</p>	<p>Superficie lorda di pavimentazione ammissibile: 4.500 mq circa</p>
<p>Criteri d'intervento</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Favorire l'impiego di materiali, colori, dimensioni e forme architettoniche tipiche della tradizione locale; - Favorire adeguati soluzioni progettuali, tecnologiche e costruttive derivate dalla bio-architettura, scoraggiando quelle in evidente contrasto. - Prevedere soluzioni per migliorare e incentivare l'efficienza energetica degli edifici, con criteri di ricorso al risparmio energetico oltre a quanto richiesto dalla legge. <p>INCENTIVAZIONE: non è prevista alcuna forma di incentivazione urbanistica.</p>
<p>Opere di mitigazione e compensazione ambientale previste</p>	<p>Ai fini della mitigazione ambientale dell'AT <u>è obbligatoria la realizzazione di:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Una fascia piantumata di profondità pari almeno a 10 m lungo i lati aperti verso la campagna con funzione da filtro (Nord, Est, Ovest), con attenzione al lato rivolto verso il centro edificato (Est); <p>Opere di compensazione ambientale:</p> <p>Per la perdita del valore dei servizi ecosistemici, si rimanda a quanto contenuto all'ALLEGATO E - CRITERI RELATIVI ALLA COMPENSAZIONE AMBIENTALE DI VALORIZZAZIONE ECOSISTEMICA</p>

	Il rapporto base di compensazione previsto è pari a 1:1 ovvero la superficie di compensazione prevista è pari alla superficie dell'area trasformata.
--	--

5.7 Dati quantitativi delle previsioni di piano

Nel presente capitolo vengono riassunte le principali previsioni di piano, affrontando in modo dettagliato lo sviluppo dimensionale delle stesse.

Un'importante considerazione è rivolta all'analisi di attuazione del vigente PRG, le cui politiche strategiche non hanno trovato completa attuazione nel corso degli ultimi anni.

L'Amministrazione pertanto ha dimostrato la volontà di riconfermare il possibile sviluppo del capoluogo nella zona a Nord del tessuto urbano ed in corrispondenza del Piano di Lottizzazione in corso di attuazione, in quanto appaiono come le aree più propense ad una futura espansione edilizia.

Per quanto concerne invece lo sviluppo delle frazioni, viene previsto un solo ambito a Balossa Bigli, a riconferma dell'unica area già presente nel PRG ed un ulteriore ambito di notevoli dimensioni che riveste un ruolo a sé stante, in quanto viene pensato come area a supporto della scuola per manager con sede nel complesso di Cascina Erbatici.

E' presente inoltre una misura prescrittiva all'interno delle Schede degli Ambiti di Trasformazione, relativa all'adeguamento delle reti infrastrutturali, nonché la verifica dell'adeguatezza della rete fognaria e dell'impianto di depurazione rispetto alla crescita di carico prevista.

Per il calcolo degli abitanti aggiuntivi insediabili, occorre valutare il contributo, non solo degli ambiti di trasformazione, ma anche degli interventi ammessi attraverso il Piano delle Regole.

Al fine di delineare un quadro complessivo dello sviluppo previsto all'interno del PGT è possibile riassumere di seguito le principali trasformazioni:

- Ambito di Trasformazione Residenziale: **ATR 01: 87 abitanti;**
- Ambito di Trasformazione Residenziale: **ATR 02: 42 abitanti;**
- Ambito di Trasformazione Residenziale: **ATR 03: 52 abitanti;**
- Ambito di Trasformazione Residenziale: **ATR 04: 109 abitanti;**
- Aree di completamento residenziale: **153 abitanti teorici**
- **Abitanti teorici complessivi previsti: 443 abitanti.**

Il Piano delle Regole non incrementa nessun indice di fabbricabilità esistente, riconferma pertanto la capacità insediativa esistente ove esaurita, dando invece un'opportunità di ampliamento ben definita ove necessario e offrendo l'opportunità di completamento dei lotti liberi, pur individuando indici edilizi per le aree libere inferiori rispetto a quelli previsti nel PRG, al fine di ricondurre il possibile sviluppo edilizio a misure più congrue al contesto urbano.

Per il calcolo degli abitanti teorici si è fatto riferimento esclusivamente al completamento dei lotti liberi, in quanto gli ampliamenti dell'esistente risultano di natura tale da non essere correlate ad un incremento della popolazione, ma solo ad un adeguamento funzionale degli edifici esistenti.

ZONE RESIDENZIALI MEZZANA BIGLI			
	ESISTENTE (mq)	VARIAZIONE (mq)	PROGETTO (mq)
Zona residenziale esistente	151.921	-5.137	146.784
Zona residenziale di completamento	15.773	1.348	17.121
Zona soggetta a Permesso di Costruire Convenzionato	0	1.749	1.749
Zona residenziale di espansione	23.919	-3.022	20.897
Zona residenziale di espansione (IN ATTUAZIONE)	11.387	0	11.387
Zona a Programma Integrato di Recupero	3.874	-3.874	0
TOTALE ZONE RESIDENZIALI	195.487	2.451	197.938

Tabella 17: Dati quantitativi zone residenziali

Della quota di 17.121 mq di Zona residenziale di completamento sommata a 146.784 di esistente, solo 23.056 mq risultano lotti liberi, mentre la restante parte è costituita da aree già edificate.

ZONE RESIDENZIALI CASONI BORRONI			
	ESISTENTE (mq)	VARIAZIONE (mq)	PROGETTO (mq)
Zona residenziale esistente	23.935	7.715	31.650
TOTALE ZONE RESIDENZIALI	23.935	7.715	31.650

In merito ai dati della Frazione di Casoni Borroni, occorre precisare che l'incremento delle aree residenziali è da imputarsi esclusivamente alla correzione di errori presenti nel PRG; si tratta di aree già edificate che non risultavano in aree residenziali.

ZONE RESIDENZIALI BALOSSA BIGLI			
	ESISTENTE (mq)	VARIAZIONE (mq)	PROGETTO (mq)
Zona residenziale esistente	58.611	1.149	59.760
Zona residenziale di completamento	9.532	-279	9.253
Zona residenziale di espansione	32.019	-129	31.890
Zona residenziale case sparse	0	3.806	3.806
TOTALE ZONE RESIDENZIALI	97.796	4.676	102.472

ZONE PRODUTTIVE MEZZANA BIGLI			
	ESISTENTE (mq)	VARIAZIONE (mq)	PROGETTO (mq)
Zona artigianale esistente e di completamento	932.601	4.317	936.918
Zona industriali e artigianale di espansione	21.439	-10.143	11.296
TOTALE ZONE ARTIGIANALI/PRODUTTIVE	954.040	-5.826	948.214

Tabella 18: Dati quantitativi zone produttive

Non sono previste variazioni per gli ambiti produttivi in Balossa Bigli.

Occorre ricordare inoltre che le superfici degli ambiti di trasformazione sopra riportati indicano la superficie territoriale, comprensiva pertanto anche delle aree a verde individuate come obbligatorie.

Per quanto riguarda le zone per servizi ed attrezzature pubbliche, le previsioni di piano prevedono una diminuzione di tali aree, come evidenziato nella tabella seguente; ciò indica esclusivamente l'eliminazione di tutte quelle aree a servizi non attuate dal PRG e di impossibile realizzazione per il PGT.

ZONE PER SERVIZI MEZZANA BIGLI			
	ESISTENTE (mq)	VARIAZIONE (mq)	PROGETTO (mq)
Zone per servizi	200.315	-18.413	181.902
Zona per servizi (NON ATTUATA)	24.232		
TOTALE ZONE SERVIZI	200.315	-18.413	181.902

Tabella 19: Dati quantitativi zone a servizi

Non sono previste nuove aree per servizi nelle frazioni di Casoni Borroni e Balossa Bigli.

Per il calcolo degli abitanti aggiuntivi insediabili, occorre valutare il contributo, non solo degli ambiti di trasformazione, ma anche degli interventi ammessi attraverso il Piano delle Regole.

Individuando nuove aree a completamento residenziale e provvedendo ad una più corretta classificazione di altre, occorrerà valutare anche il loro contributo.

Qui di seguito vengono riportati quantitativamente le variazioni di aree previste nel PGT:

Abitanti aggiuntivi insediabili (AT)	290 ab
Abitanti aggiuntivi insediabili (Aree completamento)	153 ab
Volume teorico per abitante	150 mc/ab
Volumetria residenziale aggiuntiva (Ambiti trasformazione)	43.337 mc circa
Volumetria residenziale aggiuntiva (Aree di completamento)	23.056 mc circa
Superficie lorda di pavimento produttiva aggiuntiva totale	4.500 mq circa

5.8 Criteri per la tutela dell'ambiente

Il Piano di Governo del Territorio annovera tra le sue componenti la tematica ambientale: tale aspetto si manifesta nella scelta di salvaguardia del territorio, nella regolamentazione di nuovi insediamenti, nella preservazione delle zone agricole e di maggiore vocazione naturalistica, nel recupero di edifici rurali, nell'integrazione dei nuovi insediamenti e nella valorizzazione delle aree naturalistiche.

Il Documento di Piano fornisce specifici criteri per la salvaguardia dell'ambiente che devono essere necessariamente declinati all'interno delle norme di attuazione del Piano delle Regole, al quale è preposto il governo del territorio extraurbano, delle aree agricole e di quelle di valore paesaggistico.

5.9 Criteri per il settore agricolo

Il territorio agricolo rappresenta una rilevante risorsa dal punto di vista economico, ma anche sotto gli aspetti paesaggistici ed ambientali. E' necessario pertanto attivare una serie di interventi per il governo del territorio agricolo che siano coerenti con le differenziate caratteristiche del paesaggio agrario, costituito prevalentemente da seminativi, corsi d'acqua e superfici boscate.

Il Documento di Piano determina le seguenti linee di azione:

- individuazione degli ambiti agricoli strategici;

- salvaguardia dei terreni extraurbani, coltivati o incolti e degli edifici destinati all'esercizio dell'attività agricola,
- previsione di apposite norme per il mantenimento dei fossi e della rete idrica superficiale;
- salvaguardia del Fiume Po e della rete idrica superficiale;
- mantenimento delle componenti principali del paesaggio agrario unitamente alle relative parti integranti ad essi correlati (filari alberati, vegetazione spontanea, manufatti rustici);
- recupero di edifici rurali dismessi o in abbandono.

5.10 Criteri di compensazione, perequazione ed incentivazione urbanistica

Nella stesura del Documento di Piano, il Comune di Mezzana Bigli ha stabilito di non utilizzare l'opportunità fornita dalla LR 12/2005 in merito all'applicazione dei principi di perequazione urbanistica, come contenuto nell'art.8, comma 2 lettera g ; il disposto normativo rimette alla determinazione dell'Ente Locale la scelta di avvalersi della perequazione ed è da intendersi quindi come un'opzione facoltativa e non obbligatoria.

In merito all'applicazione di misure compensative invece il Comune di Mezzana Bigli applica la disposizione di carattere normativo al riguardo degli interventi che sottraggono superficie agricola allo stato di fatto, come indicato all'interno del Fondo Aree Verdi regionale.

In particolare:

“Gli interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione che sottraggono superfici agricole nello stato di fatto sono assoggettati ad una maggiorazione percentuale del contributo di costruzione, determinata dai comuni entro un minimo dell'1,5% ed un massimo del 5%, da destinare obbligatoriamente a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità”.

Tale prescrizione indirizza il Comune ad istituire, con specifico atto deliberativo, una maggiorazione degli oneri di urbanizzazione da corrispondere nel caso di attuazione di Piani attuativi Residenziali o Produttivi che sottraggono consistenti superfici effettivamente adibite ad uso agricolo nello stato di fatto dei luoghi.

Tale fondo andrà a sostegno delle opere necessarie per l'attuazione della Rete Ecologica Comunale.

Vengono definite le modalità di attuazione delle aree di compensazione, partendo da zone di rinaturazione naturalistica pari alla superficie delle aree trasformate, a cui è possibile attribuire un indice correttivo di diminuzione a fronte di un miglioramento dei parametri previsti dal piano.

Tutte le prescrizioni relative alla compensazione ambientale vengono riportate all'interno delle Norme Tecniche di Attuazione e all'interno delle singole schede degli Ambiti di Trasformazione.

Il presente Documento di Piano recepisce in toto le indicazioni contenute nel Rapporto Ambientale.

Si precisa inoltre che vengono individuate delle aree denominate "Aree Agricole di Valorizzazione Ecosistemica", che avranno il compito di ospitare le aree di compensazione e formare la Rete Ecologica Locale con una normativa specifica che regoli gli interventi, la manutenzione e la gestione.

La norma regola le trasformazioni e gli usi ammissibili delle aree dove non sono ancora attuate opere di compensazione e dopo la loro attuazione: prima il regime è simile a quello delle aree agricole con l'unico vincolo di non compromettere la realizzazione delle opere di compensazione, dopo c'è il vincolo di non modificare l'uso del suolo valorizzato con le opere di compensazione.