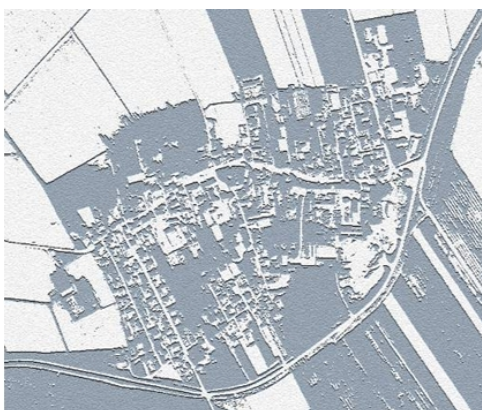




COMUNE DI MEZZANA RABATTONE

Provincia di Pavia

Piano del Governo del Territorio (PGT) Valutazione Ambientale Strategica VAS

SINTESI NON TECNICA DEL RAPPORTO AMBIENTALE FINALE

maggioduemilaundici

a cura del
COMUNE DI MEZZANA RABATTONE

CONSULENTE
Studio ing. Allegrini - Pavia

INTRODUZIONE

Obiettivi generali della valutazione ambientale strategica (VAS)

La procedura di VAS, ha lo scopo di evidenziare la congruità delle scelte pianificatorie rispetto agli obiettivi di sostenibilità del PGT e le possibili sinergie con altri strumenti di pianificazione sovra ordinata e di settore.

Il processo di valutazione individua le alternative proposte nell'elaborazione del Piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione che devono essere recepite dallo stesso strumento urbanistico.

La VAS è avviata durante la fase preparatoria del Documento di Piano, costituente il PGT, ed è estesa all'intero percorso decisionale, sino all'adozione e alla successiva approvazione dello stesso.

Essa rappresenta l'occasione per integrare nel processo di governo del territorio, sin dall'avvio delle attività, i seguenti elementi:

- aspetti ambientali, costituenti il riferimento di base ambientale ovvero lo scenario di partenza rispetto alla quale valutare gli impatti prodotti dalle scelte di Piano;
- strumenti di valutazione degli scenari evolutivi e degli obiettivi introdotti dal *Documento di Piano*, su cui calibrare il sistema di monitoraggio.

Obiettivi del Documento di Piano

all 1_DGR_6420:a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del P/P e del rapporto con altri pertinenti P/P.

Di seguito vengono riportati in modo schematico gli obiettivi del Documento di Piano a cui si rimanda per una descrizione puntuale e comprensiva delle relative azioni.

■ Obiettivi urbani

U1	VALORIZZAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO CONSOLIDATO	
-----------	--	--

AZIONI	U1.1	Ridisegno del perimetro del centro storico
	U1.2	Revisione della normativa relativa al tessuto storico

U2	RIVALUTAZIONE DEL PAESAGGIO E GOVERNO DELLE TRASFORMAZIONI IN AMBITO URBANO ED EXTRAURBANO	
-----------	---	--

AZIONI	U2.1	Ambiti di trasformazione residenziale
	U2.2	Definizione delle modalità attuative: piani attuativi o interventi diretti di completamento

U3	GOVERNO DELLE TRASFORMAZIONI: SVILUPPO DEGLI AMBITI PRODUTTIVI	
-----------	---	--

AZIONI	U3.1	Ambiti di trasformazione produttiva
--------	------	--

■ Obiettivi per la tutela ambientale

A1	RISPETTO DELLA PIANIFICAZIONE AMBIENTALE SOVRAORDINATA	
-----------	---	--

AZIONI	A1.1	Rispetto della vincolistica prevista dal PTR
	A1.2	Rispetto della vincolistica prevista dalla RER
	A1.3	Rispetto della vincolistica prevista dal PTCP

A2	INDIVIDUAZIONE DEI CORRIDOI PER LA CONNETTIVITÀ AMBIENTALE	
-----------	---	--

AZIONI	A2.1	Individuazione dei corridoi per la connettività ambientale

A3	INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI AGRICOLI STRATEGICI	
-----------	--	--

AZIONI	A3.1	Individuazione delle aree di consolidamento dell'attività agricola
	A3.2	Individuazione degli ambiti agricoli strategici

A4	INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI NON TRASFORMAZIONE URBANISTICA	
-----------	--	--

AZIONI	A4.1	Ricognizione dell'area golenale del Po e distinzione tra zone coltivate e suoli non adatti all'attività agricola

■ **Obiettivi per lo sviluppo dei servizi insediativi**

S1	RAFFORZAMENTO E SVILUPPO DEI SERVIZI INSEDIATIVI	
-----------	---	--

AZIONI	S1.1	Integrazione del sistema dei servizi insediativi

S2	DEFINIZIONE DEL PIANO DEI SERVIZI	
-----------	--	--

AZIONI	S2.1	Definizione del Piano dei Servizi

■ **Obiettivi per la mobilità**

M1	SVILUPPO E RIQUALIFICAZIONE DELLA RETE DI MOBILITÀ URBANA
-----------	--

AZIONI	M1.1	Definizione degli interventi necessari per la riqualificazione della rete di mobilità urbana
---------------	-------------	--

M2	SVILUPPO E RIQUALIFICAZIONE DELLA RETE DI MOBILITÀ EXTRAURBANA
-----------	---

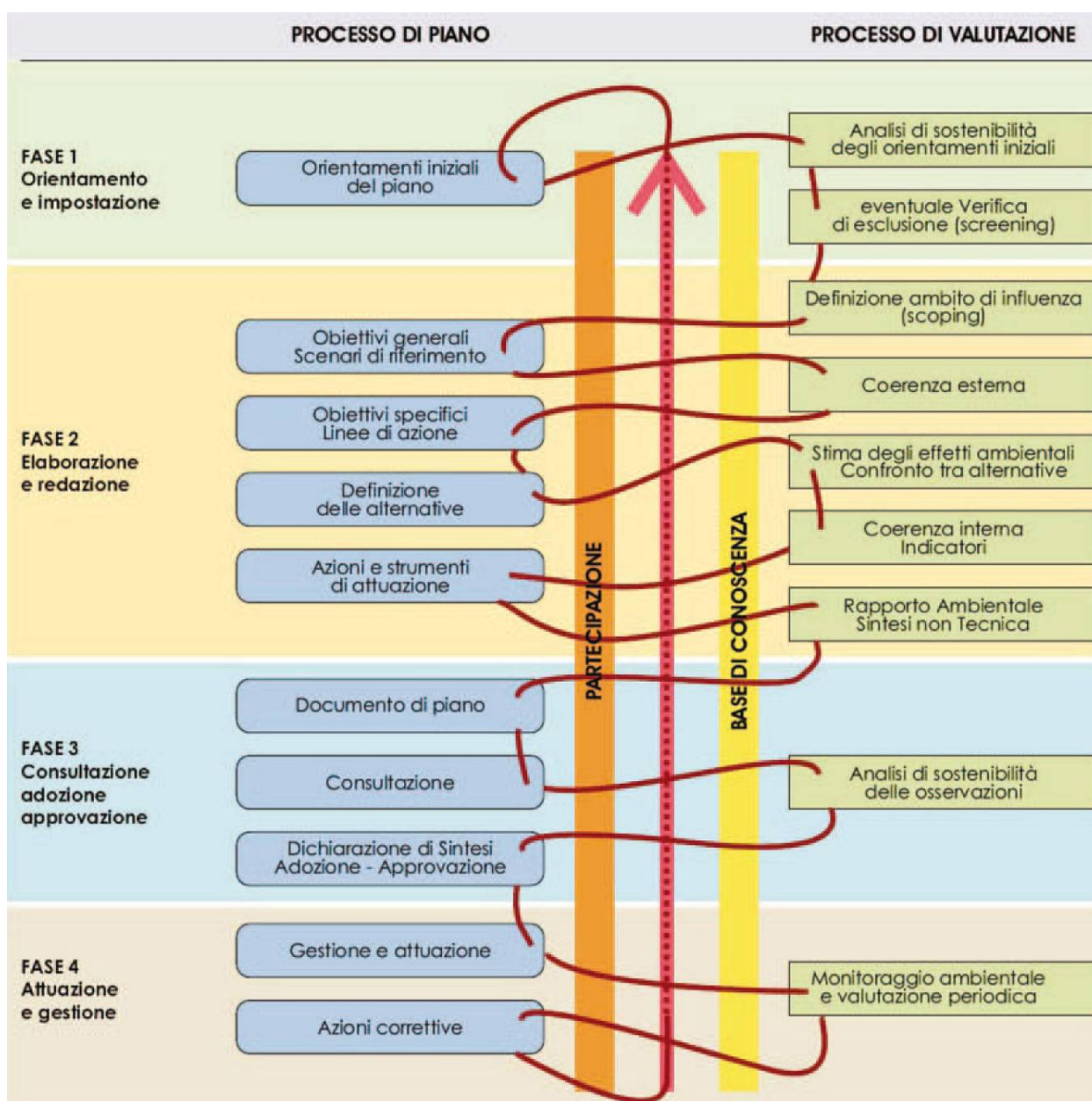
AZIONI	M2.1	Sviluppo e riqualificazione della rete di mobilità extraurbana
---------------	-------------	--

Il concetto di ambiente

Alla base della VAS vi è poi il più cruciale problema di definire cosa bisogna intendere per ambiente. Anche tralasciando l'iter filosofico del termine che trarrebbe le sue origini dal pensiero positivo ottocentesco e limitandoci invece al contesto dell'ambiente e dell'utilizzo delle risorse ambientali, dagli anni '60 ad oggi, vi è stata un'evoluzione notevole del concetto.

Dall'iniziale elaborazione del Club di Roma' che poneva l'accento sui limiti dello sviluppo ed intendeva l'ambiente come un sistema chiuso con risorse limitate, si è passati in seguito ad una concezione più indeterminata che considera ambiente tutti i fattori che interagiscono con le risorse naturali. E' solo dal 1987, con il Rapporto Brundiland, che nasce il concetto di sostenibilità; in sintesi è sostenibile quello sviluppo che fa fronte alle necessità del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare le proprie esigenze. Il concetto è estremamente semplice ma allo stesso tempo dirompente; lo sviluppo si basa quasi totalmente sullo sfruttamento delle risorse naturali e la preservazione di queste incide necessariamente sulla sfera economica e sociale in modo determinante. Il concetto di ambiente quindi si estende a tutte le risorse disponibili, naturali e artificiali, e necessita di strumenti regolatori che coinvolgono tutti i settori della produzione e dei servizi e quindi risulta subordinato alle logiche culturali e politiche dell'intero sistema mondiale. L'ambiente assomiglia sempre più alla realtà che ci circonda, abbracciando le teorie della complessità che hanno sovvertito la fisica, la biologia e le scienze cognitive in generale. Lo sviluppo sostenibile si attua quindi attraverso tre ambiti: economico, sociale e ambientale; ma soprattutto occorre focalizzare l'attenzione sui tre aspetti contemporaneamente:

il valore dell'ambiente, inteso come ambienti naturali, antropizzati e culturali, in quanto una migliore qualità ambientale contribuisce al miglioramento dei sistemi economici tradizionali; l'estensione dell'orizzonte temporale delle politiche economiche, in quanto per un'efficace azione di sviluppo sostenibile occorre concentrarsi sugli effetti a lungo periodo; l'equità, in quanto l'obiettivo primario è di soddisfare i bisogni delle comunità umane seguendo criteri di uguaglianza sia temporale sia geografica.



La Valutazione Ambientale di piani o programmi: il modello Enplan

Il progetto Enplan condotto da 10 regioni europee coordinate dalla Regione Lombardia ha prodotto linee guida per l'applicazione di un nuovo modello di pianificazione sostenibile. Il modello sottolinea come ogni fase del processo di elaborazione, adozione e approvazione di un piano o programma debba essere integrata con la dimensione ambientale; il collegamento continuo tra la Valutazione Ambientale e l'elaborazione del piano o programma costituisce condizione indispensabile per la sostenibilità ambientale.

Fonte: Progetto Enplan

QUADRO CONOSCITIVO DEL RAPPORTO AMBIENTALE

all'1_DGR_6420: b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del P/P

Il quadro conoscitivo é l'analisi preliminare di tipo ambientale e territoriale atta a definire le principali criticità a cui gli obiettivi di Piano danno risposta.

I diversi aspetti ambientali del territorio comunale presi in considerazione sono i seguenti:

Sistema ambientale:

- Qualità dell'aria
- Ambiente idrico
- Suolo e sottosuolo
- Vegetazione flora e fauna

Sistema antropico

- Sistema della mobilità e Infrastrutture
- Sistema ecologico e Paesistico-ambientale
- Aree dismesse
- Patrimonio architettonico
- Rifiuti
- Energia

QUALITÀ DELL'ARIA**Situazione a livello provinciale.**

SINTESI DATI PROVINCIALI confronto 2005-2007

	SO ₂	NO _x	COV	CH ₄	CO	CO ₂	N ₂ O	NH ₃	PM2.5	PM10	PTS	CO ₂ eq	Precurs. O ₃	Tot.acid if. (H+)
	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno	kt/anno	t/anno	kt/anno
Totale 2005	5'177	18'179	23'951	51'102	48'078	7'808	1'273	7'054	2'559	2'960	3'671	9'325	52'133	972
Totale 2007	6'019	17'221	20'220	45'366	22'615	8'961	1'231	6'579	1'797	2'054	2'495	10'356	44'353	949
TREND														

Dal confronto sintetico dei totali dei due rilevamenti emerge un sostanziale calo delle emissioni per quasi tutte le sostanze, almeno a livello provinciale: le eccezioni riguardano **SO₂**, **CO₂** e **CO₂ eq** e tale risultato può essere utilizzato per ritenere la qualità dell'aria migliore (ad esempio per le polveri sottili) e per concludere che è opportuno concentrarsi sul controllo di questi ultimi in particolare. In questa direzione è importante ad esempio promuovere iniziative che facilitino la produzione di energia pulita, adottando regolamenti che recepiscano in modo pratico la normativa comunitaria e regionale in materia: questo tipo di tecnologie possono contribuire in maniera significativa alla diminuzione della quantità di **CO₂** emessa.

SINTESI DATI PER COMUNE 2007 (Mezzana Rabattone Vs Zinasco)

Comune	CO ₂	PM10	CO ₂ _eq	PREC_O ₃	N ₂ O	CH ₄	CO	PM2.5	COV	PTS	SO ₂	NO _x	NH ₃	SOST_AC
Zinasco	13.75	14.34	29.90	216.34	15.70	520.83	149.88	12.43	12.43	18.62	1.67	57.82	138.68	9.47
Mezzana R.	1.81	2.71	4.34	56.80	2.90	74.47	28.58	2.47	41.50	3.24	0.35	9.10	16.87	1.20

ARPA LOMBARDIA - REGIONE LOMBARDIA (2010), INEMAR, *Inventario Emissioni in Atmosfera: emissioni in Regione Lombardia nell'anno 2007 - dati per revisione pubblica*. ARPA Lombardia Settore Aria; Regione Lombardia DG Qualità dell'Ambiente.

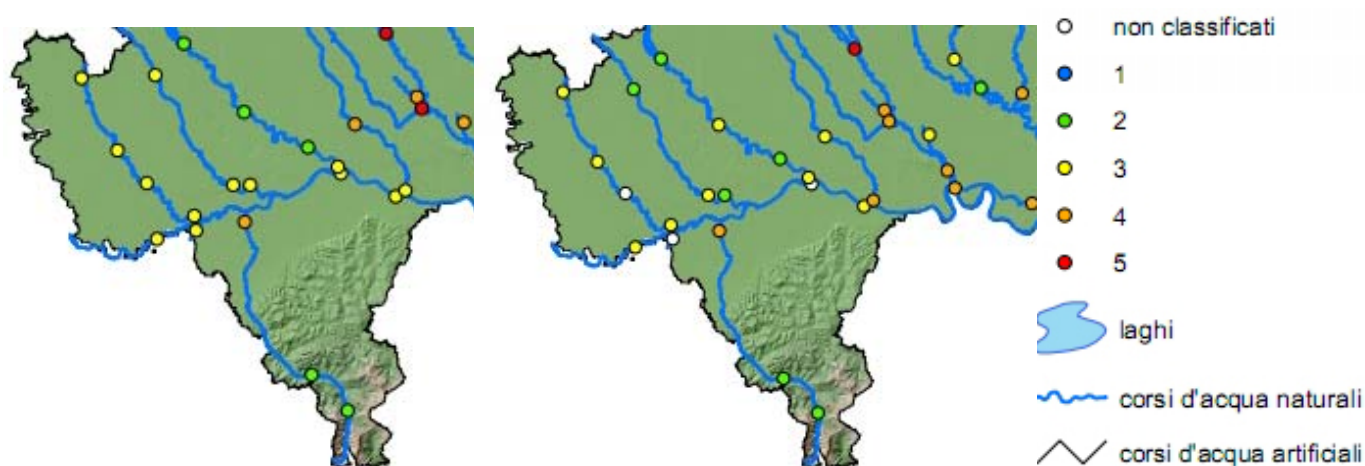
Dai rilevamenti INEMAR si nota come la qualità dell'aria di Mezzana Rabattone (ottima) sia caratterizzata da valori di emissione molto bassi così come fare pensare per la sua vocazione agricola e per il basso numero di abitanti. Il confronto con Zinasco avviene solo a titolo esemplificativo per mostrare quanto più bassi siano i valori rispetto ad un comune che sorge su una strada più trafficata senza scomodare comuni molto grandi: la posizione privilegiata di Mezzana è confermata anche per questa tematica grazie ai flussi di traffico quasi inesistenti se confrontati con Zinasco e grazie alla vicinanza con il Po che contribuisce a mantenere l'ambiente più protetto dalla pressione antropica.

AMBIENTE IDRICO

Stato ecologico dei corsi d'acqua

Sul territorio comunale di Mezzana Rabattone è presente il fiume Po sul lato sud ed il torrente Terdoppio lambisce il confine est senza toccarlo. Nei grafici relativi al SECA 2006 rispetto al 2001 si nota un sostanziale miglioramento della qualità dell'acqua proprio nell'area dove il Terdoppio si getta nel Po passando da sufficiente a buona.

Dato che il torrente Terdoppio non si trova all'interno dei limiti amministrativi si considera tale risultato indicativo e qualitativo adatto al dettaglio richiesto.



Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua: 2001-2006

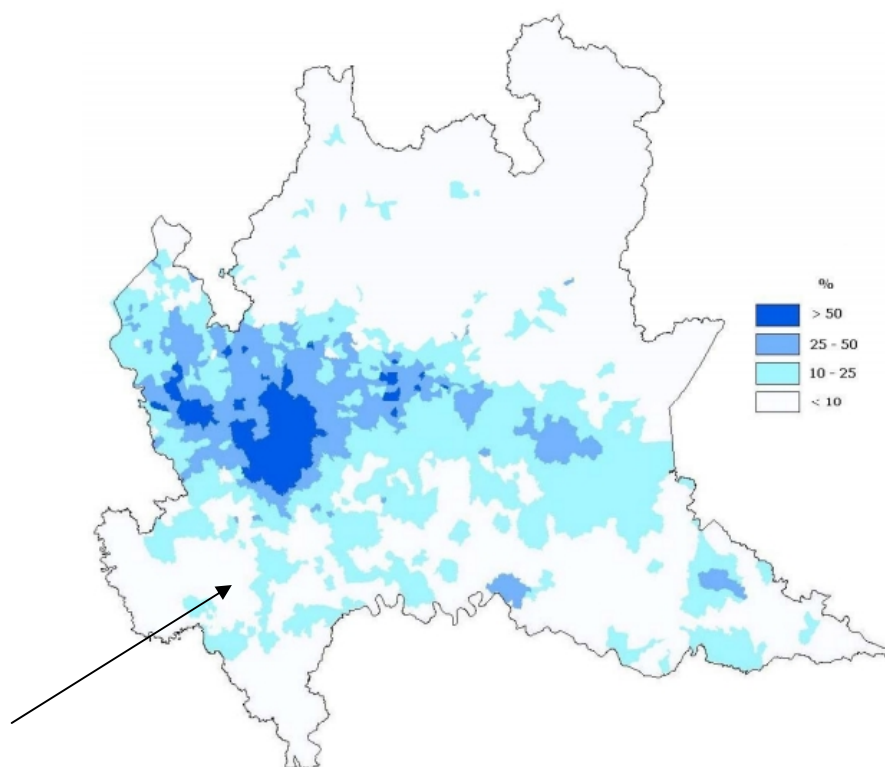
Per il monitoraggio annuale sono state studiate 208 stazioni di campionamento, a rappresentare 134 corsi d'acqua. È stato attribuito SECA pari a 1 (qualità elevata) allo 0,5% delle stazioni di monitoraggio, SECA pari a 2 (qualità buona) al 23%, SECA pari a 3 (qualità sufficiente) al 41,8%, SECA pari a 4 (qualità scadente) al 27,2% e SECA pari a 5 (qualità pessima) al 4,7%.

Fonte: ARPA Lombardia

Dall'approfondimento si ottiene il valore 3 per il fiume Po. Dai risultati intermedi ottenuti si può affermare che il Po ha una qualità migliore nella componente biologica (2).

SUOLO E SOTTOSUOLO

Impermeabilizzazione dei suoli



Mappa regionale delle impermeabilizzazioni in percentuale

In generale la provincia di Pavia non ha un'alta percentuale di superficie impermeabilizzata: Mezzana Rabattone ha valori molto bassi giustificati dalla natura agricola del territorio: infatti se la media provinciale rimane intorno al 10% ed il comune di Pavia al 22,8%, il comune in esame ha una percentuale del 5,3%. Fonte R.S.A. 2007, Regione Lombardia

Uso del suolo agricolo e forestale

Oltre alla quantità di territorio impermeabilizzata è utile rilevare anche solo qualitativamente l'uso del suolo a livello extraurbano. Nell'immagine si può distinguere la distribuzione delle diverse colture: in bianco sono indicate le aree costruite o comunque esterne all'agricoltura mentre il resto del territorio viene coltivato a seminativo soprattutto per la parte a nord mentre l'area golenale è caratterizzata da legnose agrarie che insieme alla vegetazione naturale contribuiscono a creare la percezione di naturalità dell'ambiente d'influenza del Po.



Uso del suolo, fonte: SIT-REGIONE LOMBARDIA

SISTEMA DELLA MOBILITÀ

La rete viaria locale

Mezzana Rabattone non è un centro di grande passaggio veicolare, pertanto non accumula traffico nel suo tessuto urbanizzato durante l'arco della giornata. In esso vi passa in attraversamento solo la S.P.30 che ha la funzione di collegare Mezzana Rabattone a Zinasco nel cui centro storico passa la ben più trafficata S.P.193 bis. Inoltre Zinasco assume una importanza maggiore se si considera che è l'unico comune confinante con Mezzana che può essere raggiunto tramite strade asfaltate: questo perché Zinasco con i suoi confini comunali circonda per gran parte quelli del comune in esame lasciando libero solo il lato sud, caratterizzato però dall'ostacolo dato dal fiume.



La viabilità a livello urbano è costituita dalla SP30 come strada di attraversamento che diventa via Marconi nel centro abitato e costituisce la “spina dorsale” rispetto a cui si affacciano tutte le traverse. Nella complessità del tessuto urbano sviluppatosi in modo irregolare attorno alle aziende agricole di antica formazione, la viabilità è piuttosto semplice.



Attualmente il documento di riferimento per quanto riguarda la viabilità provinciale è il PTVE (Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana) che contiene sia le indagini sui flussi di traffico sulle principali direttrici extraurbane e sia le previsioni di intervento. Data la particolare condizione geografica e viabilistica di Mezzana sembra più opportuno verificare le criticità locali. La più evidente riguarda il traffico di mezzi pesanti provocato dalle attività di trattamento inerti che generano nelle ore di punta flussi dai 10 ai 20 mezzi per ogni ora. Dato che il resto del traffico è locale questi veicoli creano un notevole impatto alla vivibilità del paese in termini di rumore, decoro urbano, inquinamento atmosferico oltre che di pericolosità dovuta all'incompatibilità della destinazione residenziale con quella produttiva. La criticità sostanzialmente è dovuta alla presenza di una sola strada “di servizio” per il conferimento dei materiali che coincide con quella di attraversamento del paese. Di recente realizzazione a parziale compensazione degli impatti provocati sono le opere di asfaltatura di tale strada che hanno permesso di ripristinare la funzionalità. Questa condizione di disagio dovrebbe però migliorare significativamente con la conferma dell'estensione dell'oasi dell'airone cinerino alle aree verso sud così come già previsto dalla variante al PRG 1/2004.

SISTEMA ECOLOGICO E PAESISTICO-AMBIENTALE

PTR Lombardia

▪ P.T.R. (Piano Territoriale Regionale)

Dal Piano Territoriale Regionale non emergono particolari indirizzi o vincoli riferiti alla zona in esame se non quelli riferiti alle delimitazioni delle fasce fluviali definite dal Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.).

Nello specifico, il Comune di Mezzana Rabattone, dato il passaggio sul suo territorio del fiume Po, presenta le due fasce fluviali A e B:

- la fascia A indica l'area di deflusso della piena di riferimento
- la fascia B indica l'area di esondazione della piena di riferimento
- la fascia C indica l'area di inondazione per piena catastrofica

lo studio è stato effettuato considerando un tempo di ritorno pari a 200 anni.

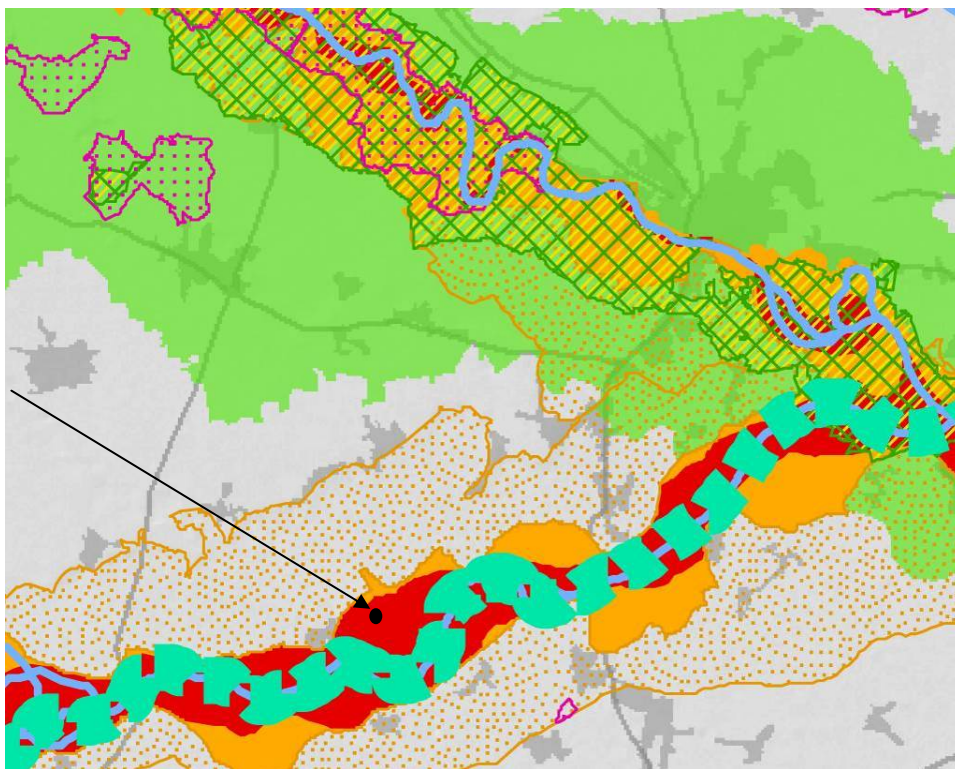


Fig.03 - Stralcio P.T.R. Lombardia relativo al comune di Mezzana Rabattone – Documento di Piano, Tav.2

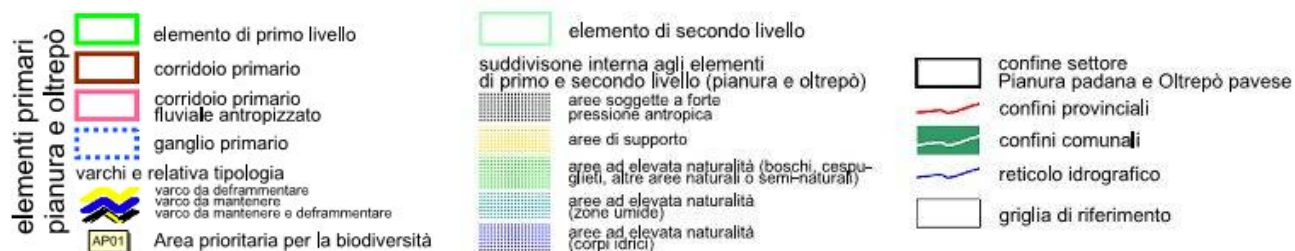
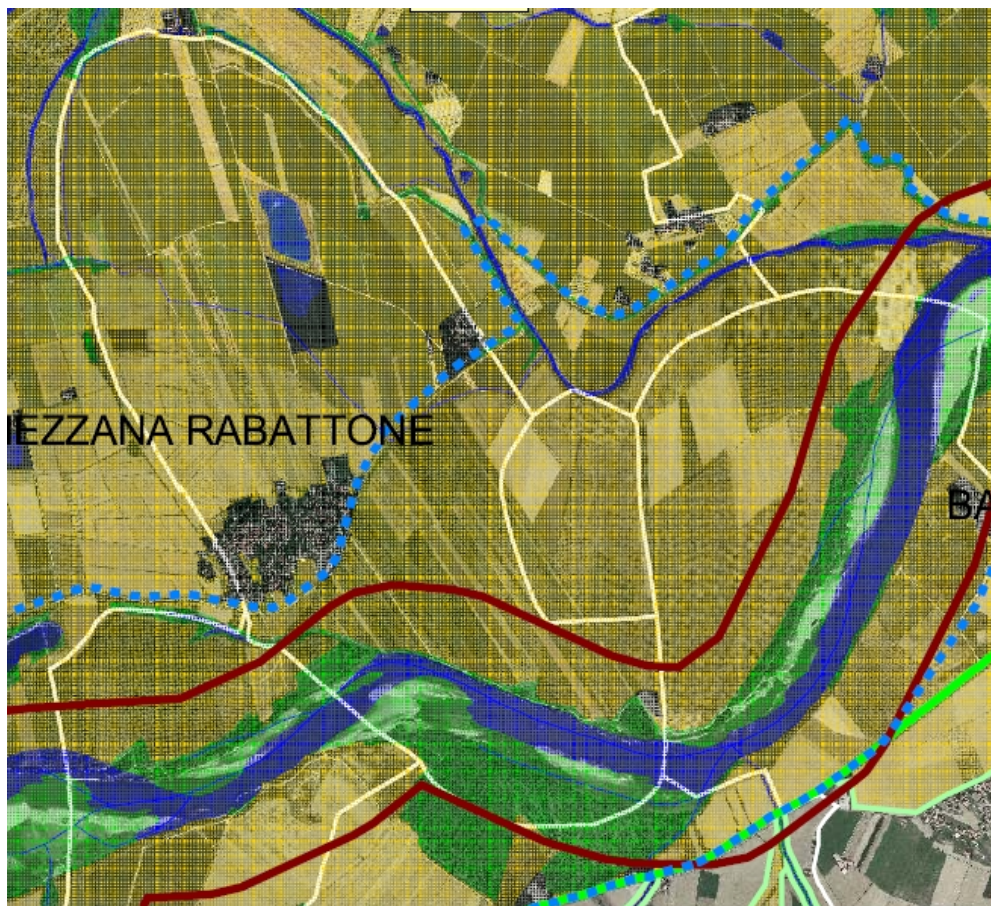


Fig.04 - Piano di stralcio dell'Assetto Idrogeologico

Dagli elaborati grafici del P.A.I. si desume che gran parte del territorio dal centro abitato verso nord si trova in fascia "C" e ciò significa che l'argine presente a sud protegge l'abitato del comune e corrisponde la limite della fascia A-B (in quel tratto coincidono) per vedere il resto del territorio in fascia "C".

Rete Ecologica Regionale

La Rete Ecologica Regionale (RER), riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale, costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale. La RER, e i criteri per la sua implementazione, si propongono di fornire al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale;



dall'immagine si possono distinguere:

- Un'area prioritaria per la biodiversità contrassegnata come AP32 "Lomellina"
- Un elemento di primo livello che interessa il territorio ma non l'abitato
- Un corridoio primario lungo il corso del fiume Po
- Un ganglio primario individuato al di sotto dell'argine maestro

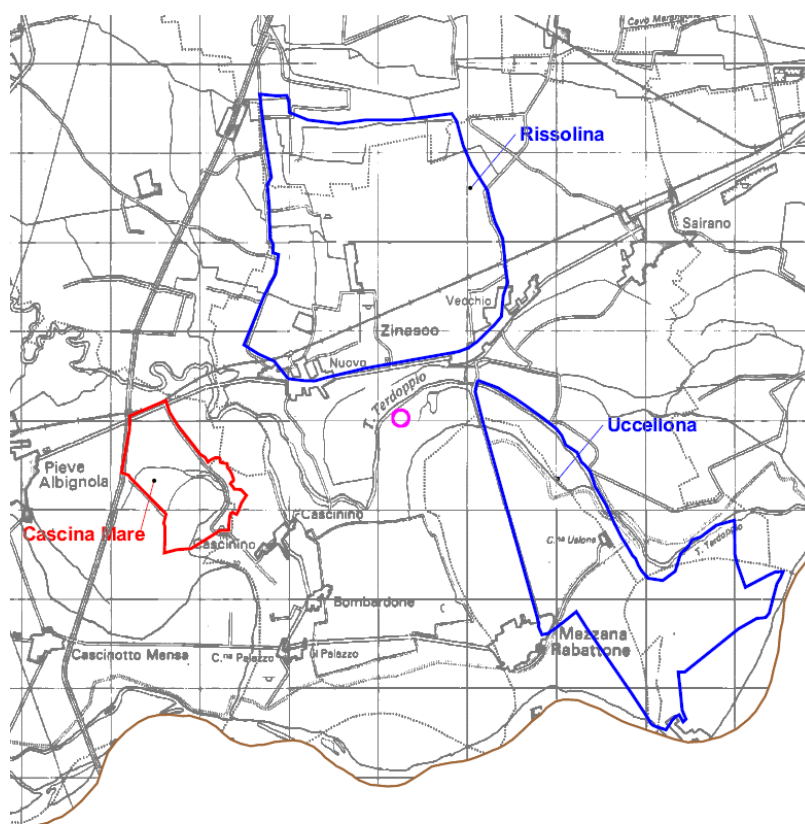
La pianificazione del PGT terrà conto di tale infrastruttura con il supporto del Rapporto Ambientale da cui si desume una più approfondita analisi del territorio toccato dalla rete: ciò consentirà poi di guidare le scelte del Documento di Piano rispettando quelle regionali.

Una prima analisi consente di verificare la lontananza degli insediamenti dalle aree più sensibili (corridoi e gangli primari)

PIANO FAUNISTICO VENATORIO PROVINCIALE

Il fine proprio previsto dal piano faunistico venatorio provinciale è quello di utilizzare le zone di ripopolamento e cattura per Incrementare la popolazione faunistica presente in loco con il mantenimento dei principali caratteri naturalistici propri delle zone.

Si tenga inoltre presente che all'interno di tali zone vengono destinati contributi atti a favorire sia il miglioramento ambientale che la biodiversità della zona. La zona di cascina Uccellona riveste una particolare importanza in quanto viene utilizzata nel periodo della migrazione lunga la rotta del Po per la sosta degli uccelli in transito



Legenda:

- Confine Ambito Territoriale di Caccia
- Confine Zona di Ripopolamento a Cattura
- Confine Zona di Addestramento Cani Tipo C
- Confine Zona di Addestramento Cani Tipo B
- Confine Riserva Naturale
- Confine Parco Naturale della Valle del Ticino
- Confine Oasi di Protezione
- Confine Monumento Naturale
- Localizzazione Fondo Chiuso

Fonte: Provincia di Pavia, Piano faunistico e venatorio

CONCENTRAZIONE INDUSTRIALE E AZIENDE A RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE

Il comune di Mezzana Rabattone non si colloca in un' area caratterizzata da una particolare concentrazione industriale e sono del tutto assenti aziende a rischio di incidente rilevante.

AREE DISMESSE

Sul territorio comunale non sono presenti aree dismesse o ritenute tali; gli episodi di parziale spopolamento delle aziende agricole dovuti all'intensa meccanizzazione garantiscono pur sempre l'utilizzo delle strutture in essere sebbene con un ridotto impiego di manodopera.

PATRIMONIO ARCHITETTONICO

Per quanto riguarda il patrimonio architettonico comunale è consultabile il database del portale I.D.R.A. Sistema Informativo Territoriale della Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Lombardia: il database fornisce informazioni cartografiche e quelle testuali riferite ai vincoli.

A Mezzana Rabattone non è presente alcun edificio vincolato a livello nazionale, tuttavia sulle tavole sull'album del Rilievo del tessuto storico è stato possibile censire gli edifici storici e quelli di maggior pregio architettonico.

RIFIUTI

Per valutare la situazione a livello di rifiuti nel comune di Mezzana Rabattone può essere utile confrontarla con quelle dei comuni vicini più importanti: da una semplice analisi basata sulle statistiche provinciali (produzione e raccolta differenziata) si può dedurre che la produzione pro-capite aumenta proporzionalmente con l'aumentare della popolazione e così anche la percentuale di raccolta differenziata.

comune	abitanti	produzione pro-capite (Kg/ab*giorno)	raccolta differenziata (%)
Mezzana Rabattone	517	0,85	29
Zinasco	3.056	1,13	51
Pieve Albignola	928	1,39	24
Sommo	1.101	1,16	29

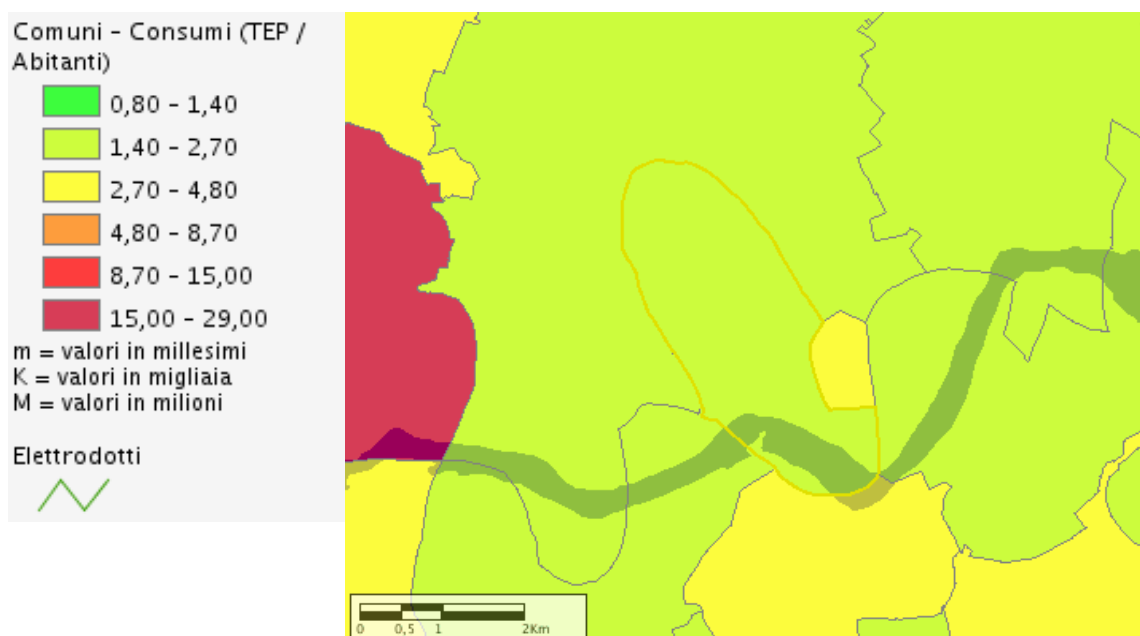
Fonte: ARPA Lombardia (RSA 2007) – Provincia di Pavia

Confrontato con la zona circostante, il comune di Mezzana Rabattone, ha una produzione contenuta di rifiuti per ogni abitante ma la raccolta differenziata è in linea con la media provinciale.

Il comune non possiede impianti di compostaggio, di discarica o trattamento di rifiuti. Inoltre non sono giunte segnalazioni di discariche abusive sul territorio. Si rileva la presenza di una piazzola ecologica gestita a livello comunale.

ENERGIA

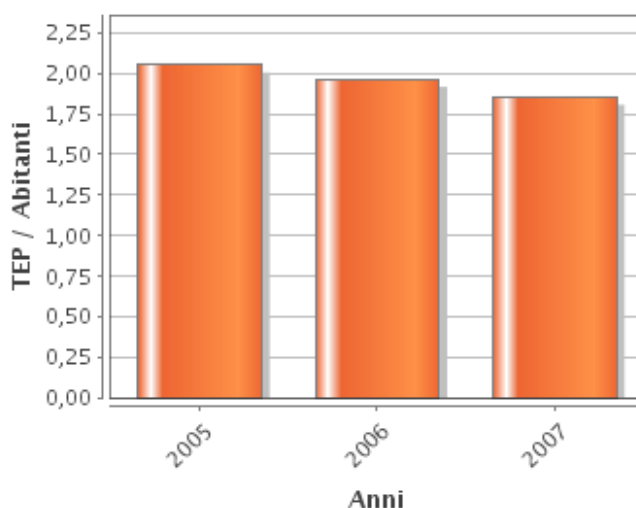
Per quanto riguarda il tema energia, tra i dati che possono essere utili per comprendere il territorio in esame, risulta importante analizzare quelli sui consumi; la direzione giusta per una pianificazione più sostenibile, oltre a quella della ricerca energia da fonti rinnovabili, comprende anche processi che portano alla riduzione dei consumi. Una fonte di dati attendibile è quella riferita a Sistema Informativo Regionale Energia e Ambiente (SIRENA) per l'anno 2007. I consumi per settore evidenziano una forte componente industriale.



Come si deduce dal grafico i consumi per abitante di Mezzana Rabattone sono tra i più bassi della provincia. (1 TEP (tonnellata di petrolio equivalente)=11,625 Mwh)

Un miglioramento è già in atto visto che si i consumi che le emissioni dal 2005 al 2007 sono gradualmente diminuiti.

Consumi per anno del settore e del vettore



VALUTAZIONE AMBIENTALE DEL DOCUMENTO DI PIANO

▪ **Obiettivi urbani**

U1	VALORIZZAZIONE E RIQUALIFICAZIONE DEL TESSUTO CONSOLIDATO			
N°	azioni	Effetti positivi o potenzialmente negativi	Descrizioni effetti	Eventuali misure di compensazione e/o mitigazione
1.1	Ridisegno del perimetro del centro storico	<u>NESSUN EFFETTO DIRETTO SULL'AMBIENTE</u>	Azione di riqualificazione che permette una maggior tutela del patrimonio storico comunale.	
1.2	Revisione della normativa relativa al tessuto storico	<u>NESSUN EFFETTO DIRETTO SULL'AMBIENTE</u>	Azione mirata che permette un riutilizzo del patrimonio storico esistente, mediante la riqualificazione degli edifici da destinare ad abitazioni senza ulteriore consumo di suolo	

U2	RIVALUTAZIONE DEL PAESAGGIO E GOVERNO DELLE TRASFORMAZIONI IN AMBITO URBANO ED EXTRAURBANO			
N°	azioni	Effetti positivi o potenzialmente negativi	Descrizioni effetti	Eventuali misure di compensazione e/o mitigazione
2.1	Ambiti di trasformazione residenziale	<u>NEGATIVI: CONSUMO DEL SUOLO PER LE AREE DI ESPANSIONE</u> <u>POSITIVI: ESPANSIONE CONTROLLATA</u>	Il consumo di suolo è molto ridotto per il fatto che le scelte di piano sono mirate alla conservazione ed al riuso delle aree già edificate.	Vengono previsti interventi di piantumazione in modo tale da schermare gli interventi e renderli più vivibili al loro interno
2.2	Definizione delle modalità attuative: piani attuativi o interventi diretti di completamento	<u>POSITIVI:</u> L'ORGANIZZAZIONE PUNTUALE MA FLESSIBILE DELLE TRASFORMAZIONI PERMETTE DI ASSEGNARE A TUTTI GLI INTERVENTI LA MODALITA' IDEALE		

U3 GOVERNO DELLE TRASFORMAZIONI: SVILUPPO DEGLI AMBITI PRODUTTIVI				
N°	azioni	Effetti positivi o potenzialmente negativi	Descrizioni effetti	Eventuali misure di compensazione e/o mitigazione
U3.1	Ambiti di trasformazione produttiva	NEGATIVI: CONSUMO DEL SUOLO PER LE AREE DI ESPANSIONE POSITIVI: ESPANSIONE CONTROLLATA	Il consumo di suolo è molto ridotto per il fatto che le scelte di piano sono mirate alla conservazione ed alla razionalizzazione del consumo di suolo.	Vengono previsti interventi di piantumazione in modo tale da schermare gli interventi e renderli meno impattanti verso il contesto nel quale sono inseriti

A1 RISPETTO DELLA PIANIFICAZIONE AMBIENTALE SOVRAORDINATA				
N°	azioni	Effetti positivi o potenzialmente negativi	Descrizioni effetti	Eventuali misure di compensazione e/o mitigazione
A1.1	Rispetto della vincolistica prevista dal PTR	POSITIVI: CONDIVISIONE DI INDIRIZZI E PRESCRIZIONI	Gli effetti possono essere soltanto positivi data la natura di tutela ambientale del PTR	
A1.2	Rispetto della vincolistica prevista dalla RER	POSITIVI: La rete ecologica regionale tocca solo in un punto il confine comunale di Mezzana ma le per nuove costruzioni si è tenuto in considerazione un'area di influenza di circa 2,5km		
A1.3	Rispetto della vincolistica prevista dal PTCP	POSITIVI: CONDIVISIONE DI INDIRIZZI E PRESCRIZIONI		

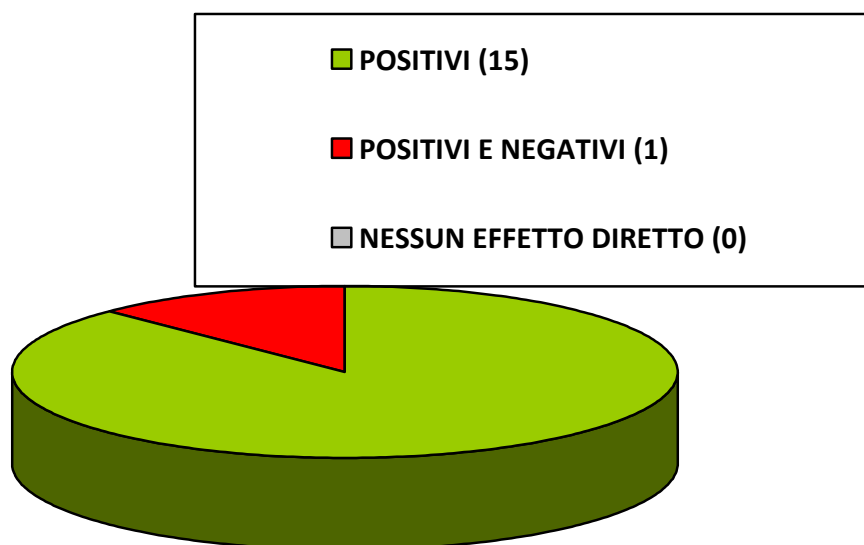
A2 INDIVIDUAZIONE DEI CORRIDOI PER LA CONNETTIVITÀ AMBIENTALE				
N°	azioni	Effetti positivi o potenzialmente negativi	Descrizioni effetti	Eventuali misure di compensazione e/o mitigazione
A2.1	Individuazione di nuovi corridoi per la connettività ambientale	<u>POSITIVI:</u> Riconoscimento del valore della connessione tra habitat naturali esistenti per la tutela della fauna autoctona.	L'individuazione delle aree destinate a riqualificazione e riforestazione ambientale a tutela della rete di connessione ambientale sovracomunale	

A3 INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI AGRICOLI STRATEGICI				
N°	azioni	Effetti positivi o potenzialmente negativi	Descrizioni effetti	Eventuali misure di compensazione e/o mitigazione
A3.1	Individuazione delle aree di consolidamento dell'attività agricola	<u>POSITIVI:</u> Riconoscimento del valore tradizionale e ambientale delle aree destinate all'attività agricola	L'individuazione delle aree destinate all'agricoltura porta ad una tutela consapevole del territorio mirata a risparmiare territorio	
A3.2	Individuazione degli ambiti agricoli strategici	<u>POSITIVI:</u> Riconoscimento del valore tradizionale e ambientale delle aree agricole di pregio	L'individuazione delle aree destinate all'agricoltura porta ad una tutela consapevole del territorio mirata a risparmiare territorio	

A4 INDIVIDUAZIONE DELLE AREE DI NON TRASFORMAZIONE URBANISTICA				
N°	azioni	Effetti positivi o potenzialmente negativi	Descrizioni effetti	Eventuali misure di compensazione e/o mitigazione
A4.1	Ricognizione dell'area golendale del Po e distinzione tra zone coltivate e suoli non adatti all'attività agricola	<u>POSITIVI:</u> Riconoscimento del valore dell'area golendale con relativo rafforzamento degli ambiti agricoli circostanti.	L'individuazione delle aree destinate a lla non trasformazione urbanistica permette una maggior difesa del patrimonio agricolo forestale	

S1	RAFFORZAMENTO E SVILUPPO DEI SERVIZI INSEDIATIVI			
S1.1	Integrazione del sistema dei servizi insediativi	<u>NESSUN EFFETTO DIRETTO SULL'AMBIENTE</u>		
S2	DEFINIZIONE DEL PIANO DEI SERVIZI			
S2.1	Definizione del piano dei servizi	<u>NESSUN EFFETTO DIRETTO SULL'AMBIENTE</u>		
M1	SVILUPPO E RIQUALIFICAZIONE DELLA RETE DI MOBILITÀ URBANA			
M1.1	Sviluppo e riqualificazione della rete di mobilità urbana	<u>POSITIVI:</u> Riorganizzazione e messa in sicurezza della viabilità interna		
M2	SVILUPPO E RIQUALIFICAZIONE DELLA RETE DI MOBILITÀ EXTRAURBANA			
M2.1	Sviluppo e riqualificazione della rete di mobilità extraurbana	<u>POSITIVI:</u> Riorganizzazione e messa in sicurezza della viabilità esterna al tessuto urbanizzato		

Report degli effetti sull'ambiente delle specifiche azioni di Piano



Di 16 azioni 14 hanno effetti soltanto positivi, e solo due azioni hanno effetti negativi diretti. Una prevalenza così netta è dovuta al gran numero di obiettivi ed azioni ambientali estese su tutto il territorio: il numero in sé non è indice di sostenibilità poiché bisognerebbe valutare l'effettivo "peso" degli interventi con effetti negativi; visto il dettaglio schematico delle schede del Documento di Piano (secondo il carattere che si deve dare a tale documento di natura strategia e non prescrittiva) non è possibile valutare a priori gli effetti sull'ambiente su tutte le tematiche ambientali di tutte le azioni. Ciò che si vuole dimostrare qui è la volontà dell'Amministrazione di prevedere un giusto sviluppo della città ma considerando l'ambiente come risorsa da tutelare con azioni di compensazione: in altre parole a trasformazioni già molto contenute e studiate, corrispondono interventi sulla conservazione delle aree agricole e di quelle di pregio ambientale. Dovendo quantificare a percentuale, anche soltanto a primo impatto delle tavole del Documento di Piano, si nota:

- **Una tutela assoluta del 40%** della superficie data dall'area golenale del fiume Po contraddistinta dal vincolo paesaggistico relativo al Dlgs. 42/2004 e alle fasce boschive naturali;
- **Una tutela consistente del 50%** garantita dalle aree agricole strategiche che consentono di conservare lo stato dei luoghi limitando in modo consistente le trasformazioni
- **Il restante 20% corrisponde ad aree già compromesse dalla presenza di strade provinciali, dagli insediamenti abitativi e produttivi.**

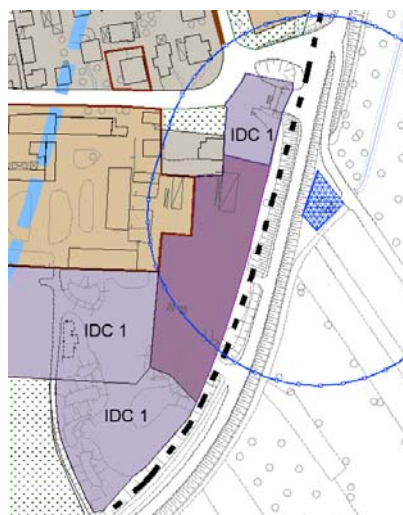
Gli effetti negativi causati dalla previsione di nuove trasformazioni sono comunque legati all'urbanizzazione di nuove aree ma adiacenti a quelle già esistenti. Inoltre le recenti normative influenzano di molto, in positivo, i sistemi costruttivi e il risparmio energetico portando indirettamente benefici a lungo termine.

Effetti puntuali delle azioni del Documento di Piano

AMBITO DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA

Scheda IDC_1

Ambito soggetto a intervento diretto di completamento



Stralcio elaborato grafico DP_02

1. Ubicazione e descrizione dell'area

Mezzana Rabattone, via Marconi in prossimità della curva est di ingresso al paese

Destinazione d'uso attuale: area a servizi pubblici con vincolo decaduto

Stato dei luoghi: verde incolto

Superficie territoriale totale: 14.478 mq; **Superficie massima edificabile (Slp)** = 8.686 mq

2. Obiettivi e Criteri generali di progettazione

Obiettivi: trasformazione del suolo con finalità produttiva.

Criteri: si dà la possibilità alla realtà esistente di un modestissimo sviluppo, che non comporta significative variazioni per il contesto urbano in cui è inserito

3. Coerenza con la pianificazione sovraordinata e le sensibilità ambientali

Elementi in disaccordo: *nessuno, intervento in area urbanizzata e non soggetta a sensibilità ambientali*

Mitigazioni previste: *piantumazioni arboree ed arbustive secondo il contesto e da concordare con l'amministrazione già in fase di convenzione per il corretto inserimento ambientale*

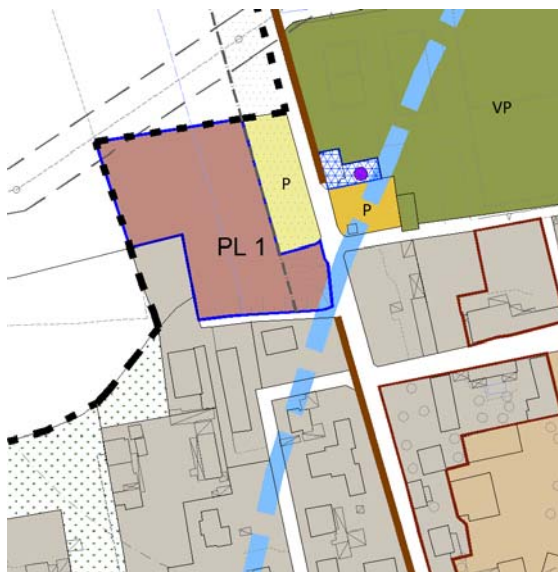
4. Tutela paesaggistica e storico - monumentale

Vincoli presenti: *Dlgs 42/2004, 150m dall'argine maestro*

Note: *nessuna*

AMBITO DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALE**Scheda PL_01**

Ambito soggetto a piano di lottizzazione convenzionata

*Stralcio elaborato grafico DP_02*

1. Ubicazione e descrizione dell'area

Comune di Mezzana Rabattone, via Marconi ai limiti del centro abitato est in corrispondenza della SP30

Destinazione d'uso attuale: ambito di trasformazione residenziale

Stato dei luoghi: area agricola

Superficie territoriale di riferimento = 5.355 mq; Volume massimo edificabile = 5.355 mc

2. Obiettivi e Criteri generali di progettazione

Obiettivi: completamento del tessuto residenziale, sviluppo della rete viabilistica esistente.

Criteri: edilizia rada che ben si confronti con le tipologie residenziali che fronteggiano l'area.

3. Coerenza con la pianificazione sovraordinata e le sensibilità ambientali

Elementi in disaccordo: *nessuno, intervento in area urbanizzata e non soggetta a sensibilità ambientali*

Mitigazioni previste: *nessuna mitigazione ulteriore e specifica per questa tematica*

4. Tutela paesaggistica e storico - monumentale

Vincoli presenti: verificare interferenza Dlgs 42/2004, 150m dall'argine maestro

Note: *nessuna*

AMBITO DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVA

Scheda PL_02

Ambito soggetto a piano di lottizzazione convenzionato



Stralcio elaborato grafico DP_02

1. Ubicazione e descrizione dell'area

Mezzana Rabattone, SP30

Destinazione d'uso attuale: area agricola**Stato dei luoghi:** agricolo**Superficie territoriale di riferimento** = 14.221 mq; **Superficie massima edificabile (Slp)** = 8.532 mq

2. Obiettivi e Criteri generali di progettazione

Obiettivi: trasformazione del suolo con finalità produttive e completamento tessuto produttivo esistente

Criteri: si dà la possibilità alla realtà esistente di un modestissimo sviluppo, che non comporta significative variazioni per il contesto urbano in cui è inserito.

3. Coerenza con la pianificazione sovraordinata e le sensibilità ambientaliElementi in disaccordo: *nessuno, intervento in area urbanizzata e non soggetta a sensibilità ambientali*Mitigazioni previste: *piantumazioni arboree ed arbustive secondo il contesto e da concordare con l'amministrazione già in fase di convenzione per il corretto inserimento ambientale*

4. Tutela paesaggistica e storico - monumentaleVincoli presenti: *Dlgs 42/2004, 150m dall'argine maestro*Note: *nessuna*

Valutazione delle azioni di Piano - Indicatori di sostenibilità

Per la valutazione ambientale strategica, il comune di Mezzana Rabattone, oltre a sistemi di valutazione qualitativi, si è posto delle unità di misura della tutela ambientale stessa: gli indicatori permettono una vera e propria misura della sostenibilità.

Si sono confrontati gli obiettivi di piano con una serie di indicatori rappresentativi. Questi indicatori sono raggruppabili in due categorie:

- Carattere urbanistico ambientale;
- Carattere naturalistico ecologico

In particolare si confronteranno i risultati delle misurazioni dello scenario "0" e quelli dello scenario di piano già esposto con valori di riferimento.

Ad esempio per verificare la sostenibilità dell'indicatore 1 (I1) si procederà alla misura nella situazione attuale con il parametro "**I1₀**" e successivamente alla valutazione dello scenario scelto "**I1₁**". Successivamente si confronta il primo valore ottenuto per valutare se l'indicatore è soddisfatto o meno rispetto a valori di riferimento scelti; il confronto con l'indicatore I1₁ consente di verificare che l'azione di piano corrispondente abbia migliorato la situazione precedente.

Si assegneranno così punteggi sulla situazione complessiva dell'ambiente dopo l'intervento e verranno messi in evidenza i contributi del piano veri e propri.

Prima di definire i singoli indicatori occorre effettuare delle considerazioni sulle aree di espansione in senso assoluto, ossia del contributo del nuovo PGT ma anche del risultato della pianificazione del vigente PGT, introducendo il concetto di superficie urbanizzata. Ciò è necessario poiché molti piani attuativi già programmati nel PGT sono stati confermati nel nuovo piano.

Indicatori urbanistico-ambientali (U)

U1: Popolazione residente: *Consistenza assoluta della popolazione residente.*

517 abitanti al 31/12/2009

U2: Composizione per classi di età della popolazione residente (rif. 31/12/2008)

Classi di età della popolazione (percentuale)		
Giovani fino a 15 anni	69 unità	14%
Giovani di età compresa tra 16 e 32	79 unità	16%
Popolazione di età compresa tra 33 e 65	230 unità	45%
Popolazione oltre i 65 anni	128 unità	25%

U3: Numero medio componenti famiglia: 2,26%

U4: Saldo migratorio e per altri motivi

Saldo migratorio	
saldo	+13

U5: Tasso di occupazione / disoccupazione:

Individui occupati (2001): 62 pari al 11.65% della popolazione residente

U6: Livello locale del reddito:

Reddito medio (2005): 16.974 €

U7: Consumo di suolo: rapporto percentuale tra la superficie edificata e la superficie territoriale comunale; per quantificare il reale consumo di suolo operato dal PGT (ICS) è opportuno chiarire che diversi piani attuativi sono già stati attuati parzialmente o completati durante la redazione del PGT stesso. Vengono considerate aree di espansione le zone di trasformazione esterne al perimetro dell'urbanizzato; le aree interne verranno indicate con la definizione di riuso di suolo già urbanizzato.

BILANCIO AZIONI DEL DdP				
	Sup. (mq)	Variaz. %	Sup. terr. Com.	Sup/Sup terr.com.(%)
Scenario 0	549'094	-1.10	7'112'000	7.72
Incremento suolo totale (res+prod)	-77'933			
Consumo di suolo complessivo	471'161			

Dalla tabella è possibile notare le percentuali di espansione rispetto all'estensione territoriale complessiva delle singole frazioni. L'attuale superficie edificata (7.72%) è molto limitata e lo stesso si può dire delle scelte di piano anche in considerazione di una pianificazione volta alla conservazione dell'esistente; le scelte di piano porteranno, parlando sempre di una completa attuazione, tale parametro al 6.62% provocando un decremento del -1.1%.

Nell'ambito di comuni della medesima consistenza la variazione ritenuta ammissibile si attesta sul 3%: si ribadisce comunque che anche se le aree di espansione hanno una certa portata sono contenute sempre nei rispettivi perimetri urbanizzati e che le variazioni proposte per questi ultimi sono volte soltanto ad integrare aree già costruite diventate ormai parte dell'abitato. Questo parametro risulta ancora più sostenibile poiché sottolinea il fatto che le azioni di piano sono volte alla conservazione e addirittura alla riduzione del suolo consumato a favore della promozione di aree verdi.

U8: Riuso del territorio urbanizzato: esprime il rapporto percentuale tra la superficie territoriale delle zone di trasformazione soggette a riuso, ossia entro il perimetro dell'urbanizzato e le zone di espansione previste.

Il riuso avverrà non attraverso piani attuativi dedicati ma tramite il recupero degli edifici attualmente esistenti molti dei quali disabitati assicurando così, come previsto dai documenti di pianificazione comunali, il minor consumo di suolo attualmente dedicato all'agricoltura. Si fa inoltre rimarcare che le zone attuali di espansione sono molto limitate e non incidono sul bilancio globale delle zone già urbanizzate.

U9: Dotazione aree verdi piantumate: rapporto percentuale tra la superficie arborea e arboreo-arbustiva e la superficie dell'urbanizzato; la piantumazione e la riforestazione si possono dividere in quattro livelli di intervento:

- Naturale spontaneo
- Uso agricolo (piantumazioni cicliche, pioppi)
- Riforestazione dell'amministrazione urbana
- Verde urbano privato

Insedimento	Sup. urbanizzato (mq)	Aree verdi (mq)	U8 (%)
Mezzana Rabattone PRG	422'996	256.739	60.69
Azioni PGT: esp. residenziali ed inser. parco urbano	442'572	354.248	80.04
Incremento		(oasi) 97.509	19.35

Prendendo come riferimento valori medi del 10% la il valore complessivo dato dalla somma dagli insediamenti principali ha dato un valore positivo considerando il valore iniziale già sufficientemente congruo per il tipo di insediamento. Inoltre l'inserimento del parco urbano a Mezzana Rabattone consente di recuperare in modo vantaggioso il suolo consumato dalle espansioni proposte.

U10: Frammentazione degli insediamenti produttivi: Esprime il rapporto, moltiplicato per cento, tra il perimetro e la superficie territoriale delle aree produttive. Nel perimetro non sono da computare i tratti in adiacenza ad aree già edificate o edificabili a destinazione non agricola e adiacenti a infrastrutture sovracomunali esistenti o previste.

Nell'esprimere la variazione verrà indicata in verde la condizione sostenibile.

Scenario	Superfici (mq)	Perimetri (m)	U9 (%)	Variazione
0	126'098	3409	0.02	Nessuna variazione
1	42'810	2998	0.07	
Variazione			+0.05	

Il valore ottenuto per essere sostenibile, indicando così una frammentazione contenuta, deve essere minore del 2%: i risultati indicano una situazione di partenza sostenibile e con le scelte del Documento di piano resta sostanzialmente invariata.

E' da approfondire il risultato singolare che deriva dall'eliminazione di una grande comparto produttivo anche se temporaneo come quello dell'attività estrattiva che sta per terminare: la sostenibilità in questo caso significa accorpamento e la sottrazione di una grossa area provoca una variazione enorme nel rapporto di cui sopra; in realtà un valore già molto sostenibile si conserva tale e anzi il fatto di limitare molto la presenza assoluta di tali aree può contribuire ancora di più a tale concetto; in sostanza l'interazione del parametro assoluto con quello relativo dà il vero risultato della sostenibilità.

Indicatori Naturalistico-ecologici (E)

E1:Qualità dell'aria locale: *numero di superamenti dei valori limite (riferiti a soglie di concentrazione di inquinanti stabilite dall'Organizzazione Mondiale della Sanità) per determinati inquinanti atmosferici:*

NO₂: **0 superamenti** (valore massimo raggiunto 145); limite giornaliero 200 µg/m³ media oraria da non superare per più di 18 volte anno

E2: Permeabilità dei suoli: *esprime il rapporto percentuale tra la superficie permeabile in modo profondo e la superficie del territorio comunale. Per superficie permeabile s'intende la superficie scoperta in grado di assorbire le acque meteoriche senza che esse vengano convogliate mediante appositi sistemi di drenaggio e canalizzazione. La difficoltà oggettiva di misurare puntualmente tale valore rende necessario rifarsi ad un valore a scala più ridotta ossia quello rilevato a livello regionale dall' A.R.P.A.*

Considerando i valori di riferimento dell'alternativa "0", ossia un indice di permeabilizzazione del 94.7% a livello comunale, il comune di Mezzana Rabattone rappresenta un caso favorevole: per le nuove trasformazioni ed espansioni, imponendo valori precisi per le nuove aree di trasformazione è possibile verificare e mantenere tale valore medio, limitando i picchi di impermeabilizzazione.

Per aree di espansione:

V > 40% per funzioni residenziali, terziarie e per il tempo libero

V > 15% per funzioni produttive e commerciali

Per aree di trasformazione:

V > 30% per funzioni residenziali, terziarie e per il tempo libero

V > 10% per funzioni produttive e commerciali

E3: Aree boscate: superficie delle zone destinate a bosco naturale o piantumato ed in ogni caso esterno all'urbanizzato: **2%**

E4: Consistenza aree protette: estensione delle aree caratterizzate da tutela ambientale e naturalistica sottraendo i suoli urbanizzati, in relazione alla superficie del territorio comunale. Il territorio comunale non possiede aree protette come siti Natura 2000 o parchi regionali.

E5: Connettività ambientale

Esprime la possibilità di attraversare il territorio comunale seguendo linee di connettività, ovvero direttrici caratterizzate dalla presenza di suolo vegetato - a prato e a vegetazione arboreo/arbustiva - senza incontrare barriere artificiali insormontabili quali strade e autostrade a quattro o più corsie, ferrovie a quattro o più binari o linee Alta Capacità, aree urbanizzate. Le barriere sono considerate superabili quando la linea di connettività possa utilizzare fasce di suolo vegetato di ampiezza pari almeno a:

- 5 metri per sovrappassi o sottopassi (ecodotti, cavalcavia polivalenti, gallerie artificiali, gallerie, viadotti, passaggi ad hoc) in corrispondenza di strade o ferrovie;
- 20 metri all'interno di aree urbanizzate.

La rete ecologia comunale passa da una situazione di assenza ad una condizione che vede un corridoio presente nella pianificazione (+1.258 m)

E6: Produzione rifiuti urbani: Quantità di rifiuti urbani pro capite giornaliera per anno (2007): **0,85 Kg/ab** - valore più che sostenibile poichè lontano alla media provinciale di **1,60**

E7: Raccolta differenziata: Quantità di rifiuti oggetto di raccolta differenziata sul totale di rifiuti urbani prodotti in un anno (2007): **29 %**

ESITO DELLA VALUTAZIONE E MONITORAGGIO

Dato che gli interventi proposti sono improntati alla limitazione del consumo del suolo, alla rivalutazione degli ambiti agricoli e alla tutela ambientale, non si sono riscontrati effetti negativi che facciano sorgere la necessità di alternative nelle scelte di piano.

La valutazione è stata effettuata sulla base della fase conoscitiva in cui si sono analizzati gli aspetti ambientali con particolare attenzione a quelli di maggior criticità; dai dati ottenuti con i diversi sistemi informativi a Mezzana Rabattone è emerso che la contaminazione provocata dalla presenza umana sul territorio è limitata all'intervento agricolo che in ogni caso ha un basso impatto sull'ambiente; nonostante ciò questo rappresenta comunque una pressione sui terreni locali e una rivalutazione degli ambiti agricoli tramite i corridoi ecologici può permettere di concentrare maggiormente l'attenzione sulla vivibilità rispetto allo

sfruttamento.

Dalla tabella riassuntiva della valutazione e del monitoraggio emergono gli esiti della valutazione per ogni indicatore scelto che possono essere così sintetizzati:

- La popolazione massima insediabile secondo le previsioni di Piano è di 344 abitanti; la proiezione della popolazione misurata sui 5 anni indica una sostanziale stabilizzazione della crescita e pertanto questo valore risulta congruo.
- Il consumo di suolo rientra nei parametri di sostenibilità
- Il riuso di suolo urbanizzato raggiunge valori molto al di sopra del valore consigliato per la sostenibilità
- La configurazione delle aree produttive di partenza (già sostenibile) non subisce variazioni
- La produzione di rifiuti pro-capite è leggermente superiore alla media provinciale
- La raccolta differenziata può essere migliorata

MONITORAGGIO

La previsione di un monitoraggio del Piano negli anni futuri può porre le basi per un'introduzione sistematica di modalità di valutazione ambientale nel processo decisionale e nella pianificazione, con la possibilità di verificare le ricadute e l'efficacia ambientale degli obiettivi di Piano durante l'attuazione.

Il monitoraggio quindi ha come finalità la misurazione dell'efficacia degli obiettivi per proporre azioni correttive a breve-medio termine. Il programma di monitoraggio produrrà con cadenza periodica un report, in cui saranno presentate informazioni e considerazioni, basate, laddove possibile, sulla quantificazione degli indicatori scelti per descrivere lo stato di una componente ambientale ed il suo trend.

Programma di monitoraggio:

Il monitoraggio è uno strumento che consente all'Amministrazione comunale di registrare dati ed informazioni riguardanti il variare della sostenibilità nel tempo: in particolare per il comune di Mezzana Rabattone, una volta scelti e misurati gli indicatori nello stato attuale si predisporrà una tabella che consenta di immagazzinare i rilevamenti che di anno in anno verranno svolti.

La colonna "stato" consente di esprimere un giudizio sulla soddisfazione circa lo stato attuale dell'indicatore; la voce "direzione di sostenibilità" indica, secondo la definizione dell'indicatore, come dovrebbe variare il valore perché si aumenti la sostenibilità di quella tematica rispetto a quello precedente:



Il valore deve crescere



Il valore deve diminuire



Il valore deve essere tenuto sotto controllo perché non subisca eccessive variazioni (ad es. perché destinato a “peggiorare” per definizione)

Ogni anno andranno eseguite le misurazioni di tutti gli indicatori ed inserite in report, indicando se il valore più recente ha migliorato la condizione precedente (ad esempio utilizzando colori per lo sfondo del valore come indicato nel layout di seguito fornito).

In questo modo si ha la possibilità di verificare la variazione di sostenibilità in modo relativo e quindi di più semplice comprensione: realizzare un sistema di riferimento assoluto risulterebbe oltre che complesso anche opinabile perché il confronto con quelli di altri comuni non è indicativo di sostenibilità: ad es. la permeabilità del suolo a Mezzana Rabattone è molto bassa rispetto ad altri comuni della provincia ma va comunque misurata anno per anno perché non aumenti in modo consistente. Data la disomogeneità delle modalità di misurazione e delle unità di misura, non tutti gli indicatori hanno un termine di riferimento e viene perciò indicata soltanto la direzione di sostenibilità.

Soggetti deputati al monitoraggio: responsabile ufficio tecnico comunale

Sintesi degli effetti globali del piano sull'ambiente e monitoraggio (1)

N°		Indicatore	Descrizione	Unità di misura	Valore attuale	Stato / trend	Direzione di sostenibilità	Fonte / modalità di misurazione	2011	2012	2013	2014	2015	Realizzazione e previsioni (Valori di riferimento)	azione PGT
U1	U1	Popolazione residente		Abitanti	517 (gennaio 2010)			ISTAT, anagrafe						656	+139
U2	U2	Composizione e per classi di età pop.	Classi: 0-15, 16-32, 32-60, oltre 60	Percentuale e per classi di età	14 % 16% 45% 25% (inizio 2009)		 (nelle classi più basse)	ISTAT, anagrafe						-	-
	U3	Numero medio componenti famiglia		Abitanti (2010)	3,25										
U3	U4	Saldo migratorio e per altri motivi	Bilancio tra gli abitanti immigrati e quelli emigrati	Abitanti	3			ISTAT, anagrafe						-	-
U4	U5	Tasso di disoccupazione	Rapporto tra individui occupati e gli abitanti totali	Percentuale e abitanti occupati	11,65%			ISTAT						-	-
U5	U6	Livello di reddito	Reddito medio annuo pro capite	€/ab	16.974			ISTAT						-	-
U6	U7	Consumo di suolo	Rapporto percentuali tra la superficie edificata e la superficie territoriale comunale (aumento)	% (mq/mq)	7,72%			Misurazione diretta						6,62 (<10%)	-1,1% (<3%)
U7	U8	Riuso del territorio urbanizzato	Esprime il rapporto percentuale tra la superficie territoriale delle zone di trasformazione soggette	% (mq/mq)	-			Misurazione diretta						PREVALE IL RECUPERO DEGLI EDIFICI ED IL COMPLETAMENTO	
U8	U9	Dotazione di aree verdi piantumate	Rapporto percentuale tra la superficie arborea e arboreo-arbustiva e la superficie dell'urbanizzato	% (mq/mq)	60,69%			Misurazione diretta						80,09% (>20%)	+19,35%
U9	U10	Frammentazione degli insediamenti produttivi	Esprime il rapporto, moltiplicato per cento, tra il perimetro e la superficie territoriale delle aree produttive.	% (m/mq)	0,02%			Misurazione diretta						0,07% (<2%)	+0,05%

Sintesi degli effetti globali del piano sull'ambiente e monitoraggio (2)

N°		Nome	Descrizione	Unità di misura	Valore attuale	Stato	Direzione di sostenibilità	Fonte / modalità di misurazione	2010	2011	2012	2013	2014	Realizzazione e previsioni (Valori di riferimento)	azione PGT
E1	E1	Qualità dell'aria locale	N° Superamenti giornalieri del limite per inquinante	N°	-			Nessuna stazione in zona						0, Mantenimento del valore	0, Mantenimento del valore
E2	E2	Permeabilità del territorio comunale	Rapporto percentuale tra la superficie permeabile in modo profondo e la superficie del territorio comunale	% (Sup. permeabile/E)	94,70%			A.R.P.A. R.S.A. annuale						- (>90%, media provinciale)	-
E3	E3	Aree boscate	Superficie delle zone destinate a bosco naturale o pianumato	% (Sup. boscata / E)	2,00%			Misurazione diretta						2,00%	0%
E4	E4	Presenza aree protette	Superficie destinata ad aree protette in relazione a quella del territorio comunale; in questo caso esclusi aree I.C.	% (Sup. aree protette / E)	0%			Misurazione diretta						0,00%	0,00%
E5	E5	Connettività ambientale	Lunghezza dei corridoi ecologici	(m)	0 m			Misurazione diretta						1.258	0
E6	E6	Produzione rifiuti pro-capite	Produzione media giornaliera pro-capite di rifiuti (media PV=1,60)	Kg/abitante	0,85			A.R.P.A. R.S.A. annuale						- (<1,60)	
E7	E7	Raccolta differenziata	Rapporto percentuale tra rifiuti differenziati e totale (media PV=25%)	% (Kg/ab)	29,00%			A.R.P.A. R.S.A. annuale						- (>25%)	28%