

Comune di San Zenone al Po



Valutazione Ambientale Strategica (VAS)

***Documento di Piano del Piano di Governo del
Territorio (PGT)***

Sintesi non Tecnica

della proposta di Rapporto Ambientale

novembre 2013

Raggruppamento temporaneo:

Dott. Ing. Fabrizio Sisti (Capogruppo)

Via Cesare Battisti, 46 - 27049 Stradella (PV)

Dott. Arch. Cristiano Alberti

Dott. Arch. Luisa Marabelli

Dott. Avv. Bruno Bianchi

A cura di:

Dott. Ing. Arch. Viola Cappelletti

Premessa	pag. 3
Cap. 1 - Introduzione	pag. 5
Cap. 2 - Inquadramento	pag. 9
2.1. Quadro di riferimento normativo	pag. 9
2.1.1. <i>La normativa regionale lombarda</i>	
2.2. Quadro analitico.....	pag. 12
2.2.1. <i>Quadro programmatico</i>	
2.2.2. <i>Quadro conoscitivo socio-economico ed ambientale</i>	
Cap. 3 - Valutazione degli obiettivi di piano	pag. 17
3.1. Obiettivi del PGT.....	pag. 17
3.2. Matrice di coerenza.....	pag. 17
3.3. Schede di approfondimento e azioni di risposta.....	pag. 19
3.4. Considerazioni di sintesi.....	pag. 20
Cap. 4 - Valutazione delle azioni dirette	pag. 21
4.1. Le azioni del PGT: i sistemi insediativo, della mobilità e socio-economico	pag. 21
4.2. La Rete Ecologica Comunale (REC): il sistema ambientale.....	pag. 28
4.3. Valutazione delle alternative di piano.....	pag. 32
4.4. Considerazioni di sintesi e indicazioni di compatibilizzazione.....	pag. 38
Cap. 5 - Programma di monitoraggio	pag. 33
5.1. Finalità e struttura del sistema di monitoraggio.....	pag. 33
5.2. Il sistema degli indicatori.....	pag. 34
5.3. Indicazioni per la redazione del rapporto periodico.....	pag. 37

L'Amministrazione comunale di San Zenone al Po, ha avviato il procedimento per la redazione del Piano di Governo del Territorio con Deliberazione della Giunta Comunale del 10 agosto 2009, n. 23 e mediante pubblicazione sulla Provincia Pavese, all'Albo Pretorio e sul sito del comune in data 12 novembre 2009. Inoltre ha avviato il procedimento della connessa Valutazione Ambientale Strategica con Deliberazione della Giunta Comunale del 15 maggio 2012, n. 17, avvio di procedimento congiunto con la Valutazione di Incidenza.

Il principale elaborato tecnico previsto in un processo di VAS è il Rapporto Ambientale, di cui questo documento rappresenta la Sintesi non Tecnica. Colonna portante e sezione di apertura del Rapporto Ambientale è il documento di *scoping*, che si occupa della definizione degli obiettivi preliminari di piano, dell'individuazione di un quadro di riferimento normativo, programmatico e conoscitivo-analitico e della strutturazione della metodologia di lavoro.

Lo *scoping* si prefigge quindi diversi obiettivi:

- Definizione del quadro programmatico:
 - obiettivi, previsioni e prescrizioni della pianificazione sovraordinata e di settore sul territorio,
 - criticità,
 - punti di forza,
 - temi di area vasta.
- Definizione del quadro conoscitivo:
 - contesto territoriale,
 - contesto socio-economico,
 - contesto ambientale con particolare attenzione ai fattori ambientali significativi e/o problematici.
- Individuazione dei criteri di sostenibilità di riferimento per il piano.
- Definizione degli obiettivi preliminari del piano.

La fase di *scoping* si concluderà con il completamento del quadro analitico-conoscitivo a supporto delle scelte pianificatorie e l'indizione della prima Conferenza di Valutazione, all'interno della quale verranno presentati i contenuti del presente documento e lo stato di avanzamento complessivo dei procedimenti di piano e di VAS.

A seguito di tale incontro verranno acquisiti i contributi dei soggetti competenti in materia ambientale, degli enti territorialmente interessati e del pubblico, soggetti individuati dal comune nella Deliberazione della Giunta Comunale del 25 settembre 2012, n. 22 come di seguito richiamato, e invitati a partecipare alle sedute di Conferenza di Valutazione.

- Soggetti competenti in materia ambientale:
 - A.R.P.A. Lombardia – Dipartimento di Pavia;
 - A.S.L. di Pavia;
 - Provincia di Pavia quale ente gestore della ZPS "Po da Albaredo Arnaboldi ad Arena Po"
 - Sovrintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio per la provincia di Pavia;
 - Sovrintendenza per i beni archeologici di Milano;

- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
- Enti territorialmente interessati:
 - Regione Lombardia – DG Territorio ed Urbanistica;
 - Provincia di Pavia – Settore Territori e Ambiente;
 - Autorità di Bacino del Fiume Po
 - AIPO - Agenzia Interregionale per il fiume Po
 - Comuni confinanti: Arena Po, Costa de' Nobili, Spessa Po, Zerbo
- Integrati da:
 - AATO
 - Corpo Forestale dello Stato - Stazione di Pavia
 - Comando Provinciale VVF
 - Enti erogatori/gestori di servizi sul territorio: gestore rete fognaria Broni Stradella S.p.A.; gestore rete acquedotto Broni Stradella S.p.A.; gestore rete gas Italcogim; Telecom Italia S.p.A.; Enel Distribuzione S.p.A.; TERNA Distribuzione S.p.A.; ente gestore pubblica illuminazione: Enel Sole S.p.A.
- Pubblico:
 - Privati cittadini del comune di San Zenone al Po in forme singole ed associate;
 - Associazioni, organizzazioni e gruppi presenti sul territorio comunale: protezione civile;
 - Associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale: WWF, Legambiente, Italia Nostra;
 - Direzione didattica delle scuole;
 - Parrocchia;
 - Associazioni di categoria: Camera di Commercio Industria Artigianato ed Agricoltura; Federazione provinciale Coldiretti, Confederazione Italiana Agricoltura; Unione Agricoltori; Unione Industriali della Provincia di Pavia; Confartigianato Pavia; CNA PAVia, Associazione Commercianti; COPAGRI;
 - Parti Sociali: Sindacati di categoria CGIL – CISL – UIL, Pensionati di CGIL – CISL – UIL

Sono inoltre individuate le seguenti figure:

- Responsabile Unico del Procedimento: arch. Giuseppe Bongiovanni, responsabile del Servizio Tecnico Comunale;
- Autorità proponente e procedente per la VAS: Amministrazione Comunale di San Zenone al Po, nella persona del sindaco pro tempore sig. Eugenio Tartanelli;
- Autorità competente per la VAS: arch. Giuseppe Bongiovanni, responsabile del Servizio Tecnico Comunale.
- Autorità competente per la VIC: Provincia di Pavia, in quanto ente gestore della ZPS IT2080702 "Po da Albaredo Arnaboldi ad Arena Po"

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo integrato con il procedimento di piano, volto a valutare la coerenza delle scelte pianificatorie rispetto a criteri di sostenibilità ed a definire potenziali risposte ed impatti che gli obiettivi e le azioni del PGT possono avere sul sistema urbano inteso nella sua complessità, anche se declinato in particolare nelle componenti ambientali.



Il tema della VAS è esplicitamente trattato all'art. 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 e s.m.i. *Legge per il Governo del Territorio*, anche se riferimenti a strumenti di valutazione esistono anche in altre parti della norma. In particolare l'art. 10 bis definisce per i piccoli comuni (popolazione inferiore a 2.000 abitanti) i contenuti del Documento di Piano, unico dei tre atti costituenti il PGT ad essere assoggettato a VAS, assegnandogli il compito di delineare gli obiettivi della pianificazione comunale e di fissarne i limiti dimensionali. L'aspetto di maggior rilievo è che tra i criteri dimensionali per la definizione dei fabbisogni di una comunità, vengano inseriti anche quelli connessi con la garanzia di adeguate condizioni di sostenibilità.

Il PGT si compone di tre atti

Documento di Piano (DdP): elementi strategici del PGT

- + Individuazione delle aree di sviluppo residenziali e produttive
- + Definizione degli interventi sul sistema della mobilità

Piano delle Regole: la città consolidata

- + Disciplina puntuale dell'uso del suolo per le aree edificate
- + Disciplina puntuale dell'uso del suolo per le aree agricole

Piano dei Servizi: la "città pubblica"

- + Individuazione puntuale dei servizi esistenti e di progetto
- + Interrelazione con il Programma Triennale delle Opere Pubbliche ed il Bilancio Comunale (a garanzia della fattibilità degli interventi proposti)

Il Documento di Piano (DdP) costituisce il collegamento tra la pianificazione di livello comunale, in quanto riferimento per la stesura degli altri due atti del PGT (Piano dei Servizi e Piano delle Regole) e per tutta la pianificazione attuativa e di settore, e quella di area vasta, essendo sottoposto a verifica di compatibilità rispetto al PTCP e dovendo anche segnalare agli enti territorialmente competenti o di settore temi di rilevanza sovralocale.

Il concetto fondamentale, cui si è già fatto precedentemente cenno, che permea la relazione tra Documento di Piano e Valutazione Ambientale Strategica, è la stretta integrazione tra percorso di piano e istruttoria di VAS. A livello operativo, essa risulta esplicitata nella DGR VIII/6420, dove vengono enunciate le fasi del procedimento e si illustrano gli scopi ed i contenuti delle conferenze di valutazione.

“La prima seduta è convocata per effettuare una consultazione riguardo al documento di *scoping* predisposto al fine di determinare l’ambito di influenza del DdP, la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, nonché le possibili interferenze con i Siti di rete Natura 2000 (SIC e ZPS).” La prima conferenza è dunque di inquadramento ed orientamento, e permette di definire come ed in che misura il procedimento di VAS sarà integrato nel processo di pianificazione, del quale fin da subito si deve definire la portata in termine di impatti ambientali.

La DGR prosegue nell’illustrare i contenuti della conferenza di valutazione finale, che è convocata una volta definita la proposta di Documento di Piano e di Rapporto Ambientale; quest’ultimo è a tutti gli effetti un elaborato di piano e l’espressione del parere motivato da parte dell’autorità competente è possibile solo grazie ad una lettura integrata di tutti i documenti costituenti il PGT ed in particolare il DdP.

La VAS non è dunque una procedura a sé stante, ma uno strumento per introdurre metodi di valutazione nella gestione del processo pianificatorio decisionale: essa concorre a definire gli obiettivi quantitativi di sviluppo, ed i limiti e condizioni di sostenibilità che l’art. 10 indica tra i contenuti del Documento di Piano del PGT.

Si riportano di seguito l’estratto dell’art. 10 bis della LR 12/2005 ed uno schema procedurale che mostra lo sviluppo in parallelo del procedimento di piano e di quello di VAS.

Contenuti del Documento di Piano (LR 12/2005, art. 10 bis, comma 4):

- 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 di 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'articolo 4, comma 2, possono essere effettuati in forma congiunta tra più comuni;
- b) determina le politiche di intervento per i diversi sistemi funzionali, dettagliando e circostanziando eventuali scelte di rilevanza sovracomunale, in applicazione dell'articolo 15, commi 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.

Procedura di piano (ex LR 12/2005 e s.m.i.)	Procedura di VAS (ex DGR IX/761 del 10.11.2010)
Avvio del procedimento	Avvio del procedimento
Avviso di avvio del procedimento di piano	Avviso di avvio del procedimento di VAS
Affidamento incarico	Affidamento incarico
Esame proposte pervenute da parte della cittadinanza	Individuazione dei soggetti interessati Definizione delle modalità di informazione e comunicazione
Convocazione conferenza di valutazione: prima seduta	
Orientamenti iniziali del piano, quadro analitico, definizione schema operativo	Documento di <i>scoping</i>
Elaborazione del piano	Elaborazione documenti VAS
Messa a disposizione della <i>proposta di Documento di Piano, del Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica, nonché dell'eventuale studio di incidenza</i> , da comunicare a soggetti competenti in materia ambientale e ad enti territorialmente interessati e da pubblicare all'Albo pretorio la notizia dell'avvenuta messa a disposizione; invio dello studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS; entro 45 giorni dalla messa a disposizione i soggetti possono esprimere parere da inviare al comune ed all'autorità competente; l'autorità competente in materia di SIC e ZPS esprime parere obbligatorio e vincolate	
Convocazione conferenza di valutazione: seduta finale	
Proposta di piano	Rapporto ambientale
Formulazione parere motivato da parte dell'autorità competente per la VAS	
Acquisizione parere parti sociali ed economiche, mediante consultazione, entro 30 giorni prima dell'adozione	Acquisizione parere soggetti interessati, mediante deposito del Rapporto Ambientale e del Documento di piano, per almeno 60 giorni
Adozione degli atti costituenti il piano: PGT (Documento di Piano, Piano dei Servizi, Piano delle Regole) Rapporto Ambientale Dichiarazione di sintesi predisposta dal comune	
Deposito entro 90 giorni presso la segreteria comunale e pubblicazione sul web del <i>provvedimento di adozione, del rapporto ambientale, del parere motivato preliminare, della dichiarazione di sintesi preliminare e del sistema di monitoraggio</i> ; deposito della <i>sintesi non tecnica</i> presso gli uffici degli enti territorialmente interessati; trasmissione in Provincia, ASL e ARPA; comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale ed agli enti territorialmente interessati; pubblicazione sul BURL e su almeno un quotidiano o periodico locale.	
Raccolta osservazioni (i successivi 30 giorni)	
Controdeduzioni (entro 90 giorni dalla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni; 150 giorni se a cavallo delle elezioni); DCC di controdeduzione non soggetta a pubblicazione	
Verifica di compatibilità col PTCP da parte della Provincia (entro 120 giorni); eventuale DGR per valutare proposte di modifica o integrazione degli atti provinciali da parte del comune	
Convocazione conferenza di valutazione (eventuale): ultima seduta se intervenute modifiche a seguito dell'accoglimento di osservazioni	
Formulazione parere motivato finale e dichiarazione di sintesi finale	
Approvazione degli atti costituenti il piano: PGT (Documento di Piano, Piano dei Servizi, Piano delle Regole) Rapporto Ambientale Dichiarazione di sintesi finale predisposta dal comune	
Deposito presso la segreteria comunale, invio a Provincia e Giunta Regionale, pubblicazione sul web, pubblicazione avviso di approvazione definitiva all'albo pretorio e sul BURL (dopo la trasmissione degli elaborati in forma digitale alla Regione ed alla Provincia)	
Gestione e monitoraggio	

2.1 Quadro di riferimento normativo

La metodologia di VAS proposta all'interno delle normative è ormai consolidata e trova i propri riferimenti normativi nei seguenti documenti:

1. Direttiva Europea 2001/42/CE, concernente la *Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*;
2. D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., *Norme in materia ambientale*;
3. L.R. 12/2005 e s.m.i., *Legge per il governo del territorio*;
4. D.C.R. VIII/351, 13 marzo 2007, *Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi (art. 4, comma 1, L.R. 11 marzo 2005, n. 12)*;
5. D.G.R. VIII/6420, 27 dicembre 2007, *Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12, "Legge per il governo del territorio" e degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" approvati con deliberazione dal consiglio regionale il 13 marzo 2007, atti n. VIII/0351 (Provvedimento n. 1)*.
6. D.G.R. VIII/10791, 30 dicembre 2009, *Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, LR n. 12/2005, DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli*.
7. D.G.R. IX/761, 10 novembre 2010, *Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, LR n. 12/2005, DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle D.D.G.R. 27 dicembre 2008, n. VIII/6420 e 30 dicembre 2009, n. VIII/10971*.

**Contenuti del rapporto ambientale
(Allegato I Direttiva 2001/42/CE e DGR IX/761):**

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma;
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;
- f) 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;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

2.1.1. La normativa regionale lombarda

La VAS sui piani viene introdotta in Lombardia dall'art. 4 della LR 12/2005, le cui indicazioni di massima vengono specificate nei criteri attuativi approvati con le citate DCR VIII/351 e DGR IX/761; viene stabilito che a livello comunale l'unico documento pianificatorio cui si applica la procedura di valutazione ambientale è il Documento di Piano.

Primi criteri attuativi relativi alla VAS sono contenuti nel documento *Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi*, approvato dal Consiglio Regionale in data 13 marzo 2007, che contiene una dettagliata serie di indicazioni, in attuazione di quanto previsto dall'art. 4 della legge regionale sul governo del territorio. Si sottolineano le più significative:

- La necessità di una stretta integrazione tra percorso di piano e istruttoria di VAS.
- La VAS deve essere intesa come un processo continuo che si estende a tutto il ciclo vitale del piano, prendendo in considerazione anche le attività da svolgere successivamente al momento di approvazione del piano, nelle fasi di attuazione e gestione.
- Il processo di partecipazione deve essere integrato nel piano. Per ciascuna fase significativa di costruzione del piano (fase di orientamento e impostazione, eventuale verifica di esclusione –*screening* (oggi “verifica di assoggettabilità”), fase di elaborazione del piano, momenti precedenti la fase di adozione, pubblicazione del piano adottato), così come per le successive fasi di attuazione e gestione, devono essere previste attività di partecipazione al fine di “arrivare ad accordi e soluzioni per ciascuna fase, in maniera che i soggetti partecipanti vedano riflesse le loro opinioni in tutto il processo e possano constatare la qualità che il loro sforzo conferisce al piano/programma”. Ciò avviene mediante la richiesta di pareri e contributi ai soggetti esterni e, più in generale, al pubblico.

- La VAS deve “essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del P/P [piano/programma] e anteriormente alla sua adozione o all’avvio della relativa procedura legislativa”.
- Nella fase di preparazione e di orientamento si ha l’avvio del procedimento di VAS con apposito atto, reso pubblico, individuando l’autorità competente, gli enti territorialmente interessati e le autorità ambientali, l’indizione della conferenza di valutazione e le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico.
- Nella fase di elaborazione e redazione del piano si ha l’individuazione degli obiettivi del piano, la definizione delle alternative, delle azioni attuative conseguenti, l’elaborazione del rapporto ambientale comprensivo del programma di monitoraggio;
- Nei momenti precedenti l’adozione, l’autorità competente per la VAS esprime la valutazione sul piano, sulla base degli esiti della conferenza di valutazione e della consultazione pubblica.
- I momenti di adozione e approvazione sono accompagnati da una dichiarazione di sintesi nella quale si sintetizzano gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni per la scelta dell’alternativa, il programma di monitoraggio, e come il parere dell’autorità competente sia stato preso in considerazione negli elaborati del piano.
- Dopo l’approvazione del piano vengono avviate le attività di attuazione e gestione del monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione

A queste indicazioni, si affiancano le disposizioni della DGR VIII/6420, 27 dicembre 2007, *Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell’articolo 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12, “Legge per il governo del territorio” e degli “Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi” approvati con deliberazione dal consiglio regionale il 13 marzo 2007, atti n. VIII/0351 (Provvedimento n. 1)*, dove vengono confermate le disposizioni contenute negli indirizzi generali citati e si definiscono procedure, soggetti e contenuti del procedimento di VAS; tale provvedimento normativo è stato integrato e modificato dalla DGR 30 dicembre 2009, n. IX/761 *Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4, LR n. 12/2005, DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli.*

In particolare si definiscono i criteri per l’individuazione dell’autorità competente per la VAS, che per il Documento di Piano del PGT può essere individuata:

- all’interno dell’ente tra coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale;
- in un team interdisciplinare che comprenda, oltre a coloro che hanno compiti di tutela e valorizzazione ambientale, anche il responsabile di procedimento del DdP o altri, aventi compiti di sovrintendere alla direzione generale dell’autorità procedente;
- mediante incarico a contratto per alta specializzazione in ambito di tutela e valorizzazione ambientali ai sensi dell’articolo 110 del D.Lgs. 18 agosto 2000, n. 267.

Vengono inoltre individuati i soggetti competenti in materia ambientale, come indicati nella premessa al presente documento:

- Soggetti competenti in materia ambientale;
- Enti territorialmente interessati;
- Contesto transfrontaliero.

Vengono inoltre definiti gli *step* da percorrersi nell’elaborazione della documentazione necessaria. Si produce preliminarmente un documento di *scoping*, da portare nella prima conferenza di valutazione, che “contiene lo schema del percorso metodologico procedurale definito, una proposta di definizione dell’ambito di influenza del DdP e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale”.

A questo momento fa seguito, come già visto, l'elaborazione del rapporto ambientale, secondo quanto disposto dalla Direttiva Europea. In fase di ultima conferenza di valutazione si presenta il rapporto ambientale, unitamente alla sintesi non tecnica, che "è un documento di grande importanza in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico. In tale documento devono essere sintetizzate / riassunte, in linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, questioni, valutazioni e conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale" ed alla dichiarazione di sintesi, volta a:

- illustrare il processo decisionale seguito (schema metodologico procedurale);
- esplicitare il modo in cui le considerazioni ambientali sono state integrate nel DdP e come si è tenuto conto del Rapporto Ambientale e delle risultanze di tutte le 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.

2.2 Quadro analitico

2.2.1. Quadro programmatico

Con lo scopo di individuare congrui obiettivi di sostenibilità rispetto al processo di pianificazione comunale, anche nel rispetto del sistema di vincoli e tutele presenti all'interno del territorio, è necessario considerare gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati e di settore, le cui previsioni fungono da guida e orientamento per la stesura del PGT. Nel Rapporto Ambientale, vengono quindi presi in esame i seguenti piani e programmi, individuandone obiettivi generali e specifici, con particolare attenzione all'influenza sulla realtà territoriale comunale in studio e ponendo in evidenza anche le criticità ed i temi di scala sovralocale. Questa lettura permette di operare in coerenza con lo spirito che la normativa esprime per il Documento di Piano, nel suo ruolo di raccordo tra pianificazione comunale e di area vasta.

1. Piano Territoriale Regionale (PTR)
2. Piano Paesaggistico Regionale (PPR, quale sezione del PTR)
3. Progetto Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)
4. Progetto di Piano Stralcio per il controllo dell'Eutrofizzazione (PSE)
5. Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Pavia
6. Programma regionale di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)
7. Piano Regionale per la Qualità dell'Aria (PRQA)
8. Piano di Sviluppo Rurale Regionale 2007-2013 (PSR)
9. Programma Energetico Regionale (PER)
10. Piano Provinciale per la Gestione dei Rifiuti (PPGR) della Provincia di Pavia
11. Piano Faunistico Venatorio e di Miglioramento Ambientale del territorio (PFV) della Provincia di Pavia 2006-2010
12. Piano del Traffico per la Viabilità Extraurbana (PTVE) della Provincia di Pavia
13. Piano d'Ambito Ottimale dell'Autorità dell'Ambito Territoriale Ottimale (PAO) della provincia di Pavia
14. Programma Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale 2006-2008 (PTSSC) Regione Lombardia
15. Piano Ittico della provincia di Pavia
16. Piano di Indirizzo Forestale della provincia di Pavia (PIF)

Per ciascuno di questi strumenti pianificatori e programmatori, nel Rapporto ambientale è contenuta una dettagliata scheda, così strutturata:

NOME DEL PIANO		Soggetto:	Tipo:
Data di approvazione			
Finalità			
Quali sono i contenuti e gli scopi del piano?			
Obiettivi generali			
Quali sono gli obiettivi formulati dal piano?			
Obiettivi territoriali specifici			
Quali obiettivi specifici sono previsti per San Zenone al Po dal piano?			
Punti di forza e sensibilità	Criticità	Rapporto con l'area vasta	
Quali peculiarità contraddistinguono San Zenone al Po all'interno del piano?	Quali problematiche emergono San Zenone al Po all'interno del piano?	Come si inserisce San Zenone al Po nell'ambito territoriale più ampio?	

In particolare è necessario valutare l'eventuale presenza di Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone a Protezione Speciale (ZPS) all'interno del territorio in esame, al fine di verificare la necessità o meno di sottoporre tali siti a Valutazione di Incidenza (VIC).

In San Zenone al Po **non sono presenti SIC**; il territorio comunale è invece **interessato dalla ZPS Codice IT2080701 "Po da Albaredo Arnaboldi ad Arena Po"**, introdotta dalla DGR VIII/4197 del 28 febbraio 2007, gestita dalla Provincia di Pavia e classificata come interessante l'ambiente fluviale ai sensi della DGR VIII/6648 del 20 febbraio 2008; essa ha una dimensione complessiva di 907.3 ha, di cui circa 125 ha ricadenti entro il comune di San Zenone al Po. La figura seguente riporta un estratto della DGR VIII/4197, nella quale si individua il perimetro della ZPS e sulla quale si è posta in evidenza la porzione di pertinenza del comune.

Po da Albaredo Arnaboldi ad Arena Po

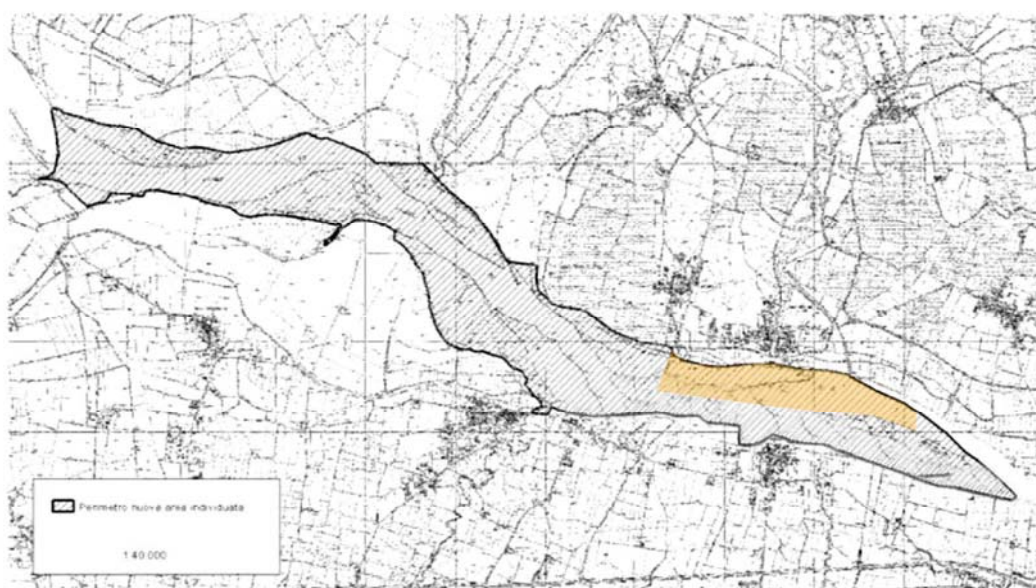


Figura 1: Individuazione del perimetro della ZPS IT2080701 ed evidenziazione della porzione interessante il comune di San Zenone al Po.

Viene inoltre effettuata la verifica della presenza di elementi della Rete Ecologica Regionale che possono interessare il territorio, ed in particolare di **elementi primari e corridoi ecologici primari**, quali elementi facenti parte della Rete Natura 2000, ai sensi della DGR VIII/10962.

Il comune di San Zenone al Po è **interamente ricompreso all'interno dell'elemento di primo livello della RER**, area prioritaria per la biodiversità AP25 "Fiume Po", caratterizzata prevalentemente da aree di supporto e alcuni ambiti ad elevata naturalità lungo il corso del fiume.

2.2.1. Quadro conoscitivo socio-economico ed ambientale

In seguito la costruzione del quadro conoscitivo è proseguita con la costruzione di un quadro analitico che passi attraverso la lettura di tutti gli aspetti caratterizzanti il territorio del comune di Retorbido, sia dal punto di vista socio-economico, sia da quello ambientale.

I temi vengono approfonditi attraverso delle schede nelle quali vengono raccolti i dati territoriali, forniti dall'amministrazione comunale, e ponendo in particolare in evidenza punti di forza, criticità e temi di scala sovralocale, attraverso la lettura del Rapporto Stato dell'Ambiente della Provincia di Pavia (anno 2004) ed Rapporto Stato dell'Ambiente della Lombardia (anno 2007). Tali schede sono contenute nel Rapporto Ambientale.

L'interpretazione si articola nei seguenti settori:

Aspetti socio-economici:

1. Territorio, qualità dell'abitare e servizi alla persona
2. Demografia
3. Attività produttive e commerciali

Quadro ambientale:

4. Acque superficiali e sotterranee
5. Aria
6. Elettromagnetismo ed energia
7. Mobilità e trasporti
8. Paesaggio e beni culturali
9. Rifiuti
10. Rumore
11. Suolo e sottosuolo

In calce alle schede che analizzano le differenti componenti sopra elencate, sono riportate una scheda di sintesi del quadro ambientale, sintetizzata graficamente nel "quadrante di valutazione sintetica", illustrato al paragrafo 3.5, ed un'analisi dei punti di forza e criticità emersi dalle letture dei paragrafi 2.2 e 2.3.

Scheda di sintesi del quadro ambientale

Aspetti socio-economici

1. Territorio, qualità dell'abitare e servizi alla persona



Il comune di San Zenone al Po presenta una densità abitativa bassa (87 ab/km²) ed un indice di consumo di suolo basso; il territorio è strutturato nel solo capoluogo, al quale si affiancano tre nuclei cascinali ed un paio di case sparse; il territorio urbanizzato è caratterizzato da una destinazione d'uso di tipo esclusivamente residenziale, fatta eccezione per la ridotta zona artigianale, che consta in un paio di lotti saturi. La dotazione di servizi è di tipo locale, fatto che rende San Zenone al Po un comune satellite delle vicine Broni, Stradella e Castel San Giovanni.

2. Demografia



La popolazione risulta essere negli ultimi 16 anni sostanzialmente stabile con una tendenza alla crescita complessiva nel periodo 1996 - 2011 (+10,69%); la popolazione è anziana e la tendenza evolutiva è caratterizzata da saldo naturale negativo o nullo e saldo migratorio tendenzialmente positivo.

3. Attività produttive e commerciali



A San Zenone al Po il tasso di disoccupazione è pari al 9,09%, contro il 5,69% della media provinciale; tuttavia il tasso di attività è ancora a buoni livelli (46,71% contro il 49,52% della media provinciale), anche se si riscontra comunque una significativa porzione di popolazione ritirata dal lavoro, fattore collegato alla forte presenza di popolazione anziana sul territorio (indice di vecchiaia -rapporto tra le classi di età > 65 anni e quelle < 14 anni- della popolazione pari a 296,00 rispetto a 199,47 della provincia di Pavia).

L'offerta commerciale è articolata in 2 punti di vendita misti (alimentari e non alimentari), afferenti alla tipologia degli Esercizi di Vicinato (superficie complessiva 45 mq). Tali strutture sono sufficienti a garantire il soddisfacimento della domanda di base insorgente nella popolazione residente, che è poi comunque costretta a recarsi al di fuori del comune per poter accedere ad una rete commerciale con opportuna differenziazione dell'offerta.

Aspetti ambientali

4. Acque superficiali e sotterranee



La rete acquedottistica presenta un buon livello di servizio, mentre quella fognaria è adeguata per quanto riguarda il capoluogo (nuovo depuratore, in consorzio con il comune di Spessa) ed incompleta nei nuclei cascinali e nelle case sparse (non servite). Il grado di protezione degli acquiferi sotterranei è moderato-elevato, mentre quello di protezione degli acquiferi superficiali è basso-moderato. Si riscontrano inoltre elevati valori di ruscellamento ed una qualità sufficiente-scadente delle acque sotterranee e superficiali.

5. Aria



Non si dispone di rilevamenti specifici sulla qualità dell'aria; il livello qualitativo dell'aria è stato però monitorato tramite campagne di interesse sovra comunale, dalle quali emerge come il livello qualitativo sia comunque di medio.

6. Elettromagnetismo ed energia



Sul territorio è presente un'antenna per le telecomunicazioni in ambito extraurbano e su zona appositamente individuata e perimetata. Il territorio è attraversato in direzione nord-sud da un elettrodotto di alta tensione che si trova nella parte non urbanizzata, ad ovest del capoluogo. Si rilevano inoltre alcuni elettrodotti aerei di media tensione ai margini dell'abitato.

Scheda di sintesi del quadro ambientale

7. Mobilità e trasporti



Le Strade Provinciali che attraversano il comune sono di tipo secondario (SP 35 ed SP 31); esse sono caratterizzate dalle seguenti peculiarità: carreggiata unica, una corsia per senso di marcia e assenza di banchina laterale. I flussi di traffico sono caratterizzati da volumi molto ridotti (meno di 100 veicoli/giorno complessivamente nelle due direzioni). Il trasporto pubblico mediante mezzi su gomma risulta essere di buon livello, con un buon numero di corse verso Pavia e Stradella, oltre che una corsa giornaliera da e per Milano.

8. Paesaggio e beni culturali



Il comune è caratterizzato in parte dal un tipico assetto di pianura, con colture a seminativo e risaia, scarse aree naturalizzate ed una larga trama dei campi; in parte è invece definito da ambiti golenali e fluviali, essendo il territorio attraversato dal fiumicello Olona e lambito a sud dal fiume Po. Lungo le aste fluviali si attestano elementi di elevata naturalità, ambiti boscati e di pregio naturalistico, ambientale ed ecosistemico. In particolare tali aree coincidono in buona parte con la ZPS IT2080701 "Po da Albaredo Arnaboldi ad Arena Po".

La rete ecologica è caratterizzata dalla presenza di elementi primari di particolare rilievo (AP25 – Area Prioritaria per la biodiversità "Fiume Po") e dal corridoio ecologico primario del fiume. Esistono edifici vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e la chiesa parrocchiale è vincolata mediante apposito decreto.

9. Rifiuti



Il servizio raccolta rifiuti è ben strutturato ed il livello di raccolta differenziata è molto buono e decisamente superiore alla media provinciale con tendenza alla crescita.

10. Rumore



Il comune è dotato di PZA e non si rilevano particolari sorgenti inquinanti né problematiche.

11. Suolo e sottosuolo



Il rischio idrogeologico è medio-alto, causa fenomeni di esondazione del fiume Po e del fiumicello Olona. Tuttavia l'opera di difesa dell'abitato, costituita dall'argine fluviale, rappresenta forma di difesa adeguata.

Il livello di impermeabilizzazione del suolo è ridotto, compatibilmente con le caratteristiche del comune.

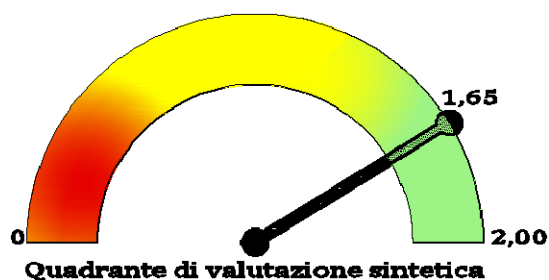
La concentrazione dei metalli pesanti nei muschi in zona è di livello medio, rendendo pertanto l'Indice di Fertilità Biologica medio.

Legenda:

Stato buono

Stato con criticità circoscritte

Stato critico



Si forniscono qui di seguito definizioni utili alla comprensione dei termini utilizzati nel presente capitolo:

- *Criterio di sostenibilità*: standard qualitativo di riferimento, espresso come ideale a cui tendere nell'ambito di un percorso di agenda locale di sostenibilità.
- *Obiettivo generale*: finalità generale di riferimento verso cui sono dirette le attività di pianificazione.

3.1 Obiettivi del PGT

Il quadro analitico costruito nei capitoli precedenti consente di strutturare una serie di indirizzi strategici che saranno alla base del piano, per affrontare e, ove possibile, mitigare o risolvere le criticità riscontrate, tutelando le sensibilità e valorizzando i punti di forza. Le singole strategie si articolano in obiettivi, qui espressi in forma generale e che saranno in seguito differenziati all'interno delle azioni che il piano proporrà per incidere sul territorio.

La tabella di seguito riportata sintetizza gli obiettivi generali e specifici formulati dal Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio per il comune di San Zenone al Po.

Obiettivi generali	
1. Sistema ambientale	
Ob.A	Tutela delle acque attraverso un uso consapevole della risorsa idrica
Ob.B	Tutela dei suoli attraverso un uso consapevole del territorio
Ob.C	Tutela della qualità dell'aria attraverso interventi mitigativi
Ob.D	Tutela del sistema del verde urbano ed extraurbano attraverso la valorizzazione di elementi di pregio e potenzialmente tali
2. Sistema della mobilità	
Ob.E	Miglioramento della rete di trasporto su gomma
3. Sistema insediativo	
Ob.F	Definizione di nuove aree residenziali in linea con l'attuale assetto territoriale
Ob.G	Individuazione di aree produttive di completamento con caratteristiche a tutela del territorio
Ob.H	Tutela di testimonianze antropiche di carattere storico
4. Sistema socio-economico	
Ob.I	Incentivazione all'accesso a forme di sviluppo e supporto all'agricoltura
Ob.L	Incentivazione all'insediamento di attività produttive compatibili con le caratteristiche dell'ambiente costruito e naturale
Ob.M	Protezione della micro rete commerciale esistente
Ob.N	Miglioramento dell'accessibilità al sistema dei servizi

3.2 Matrice di coerenza

Gli obiettivi generali di piano precedentemente enunciati vengono ora incrociati in una apposita matrice con i criteri di sostenibilità, per verificare il grado di sostenibilità delle proposte di piano, lette nei loro indirizzi più generali.

Per dare una maggiore leggibilità si riporta qui di seguito l'elenco dei criteri di sostenibilità, già adeguatamente presentati nel paragrafo 3.3 del Rapporto Ambientale.

Criteri	
Sistema della mobilità	C1. Equilibrio dei sistemi di trasporto locali e sovralocali in relazione ai bisogno socio-economici ed a quelli di valorizzazione territoriale.
Sistema insediativo e socio-economico	C2. Uso e gestione corretta dei rifiuti, anche attraverso il recupero di materiali.
	C3. Tutela dei varchi ecologici attraverso il contenimento della pressione antropica sul suolo extraurbano, al fine di evitare saldature tra tratti di edificato e per la tutela dei suoli agricoli produttivi e naturalizzati
	C4. Valorizzazione dei nuclei cascinali come elementi di integrazione territoriale tra realtà insediativa e socio-economica ed ambiente.
	C5. Garantire efficienza nella fornitura e accessibilità dei servizi.
	C6. Promozione di attività turistico-ricettive e produttive sostenibili.
Sistema ambientale	C7. Integrazione territoriale della rete ecologica e valorizzazione degli aspetti ecosistemici per la conservazione della biodiversità.
	C8. Tutela della salute attraverso il mantenimento della qualità delle acque e dell'aria.
	C9. Protezione dal rischio idrogeologico
	C10. Conservazione del rapporto privilegiato col paesaggio e con le testimonianze storiche e culturali.

Nella fase di verifica di coerenza esterna del piano, si è optato per la lettura critica degli obiettivi generali, in quanto di maggiore significato e rilevanza rispetto alla definizione nei singoli obiettivi specifici, visto che la realtà territoriale di San Zenone al Po oggetto di studio è di dimensioni ridotte e non presenta criticità di particolare peso, come emerso dalla scheda di sintesi riportata in coda al capitolo 2.

Si rende comunque noto che nella valutazione della coerenza si è tenuto conto delle articolazioni fornite dagli obiettivi specifici individuati.

		Criteri di sostenibilità									
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
Obiettivi generali	Ob.A	/	✓	/	/	/	✓	✓	✓	✓	✓
	Ob.B	/	✓	✓	✓	/	✓	✓	/	✓	/
	Ob.C	✓	✓	/	/	/	✓	✓	✓	/	/
	Ob.D	/	/	✓	✓	✓	✓	✓	/	/	✓
	Ob.E	✓	/	/	/	/	/	/	/	✓	/
	Ob.F	/	/	✓	/	/	/	/	✓	✓	/
	Ob.G	/	✓	?	/	✓	/	/	?	/	/
	Ob.H	/	/	/	✓	✓	/	/	/	/	✓
	Ob.I	/	/	/	✓	/	✓	✓	/	/	✓
	Ob.L	/	/	✓	/	/	/	/	/	/	/
	Ob.M	✓	✓	/	✓	✓	/	/	/	/	/
	Ob.N	✓	/	/	/	✓	/	/	/	/	/

Dalla lettura della matrice appare evidente come non sussistano obiettivi di piano incoerenti con i criteri di sostenibilità assunti. Ciò è dovuto ad una buona interazione tra processo di piano e procedimento di VAS, che, nel rispetto delle prescrizioni normative e di ogni buona pratica, è stata possibile avendo prodotto un documento di *scoping* con orientamenti al piano ai quali ci si è strettamente attenuti nell'operare le scelte pianificatorie.

Inoltre le problematiche riscontrate sono significativamente ridotte per merito della struttura del Documento di Piano del PGT che non prevede né ambiti di trasformazione, né opere infrastrutturali o aree strategiche esterne ai tessuti consolidati. Il PGT prevede infatti il mantenimento dello stato dei luoghi, riducendo le previsioni di piano contenute nel PRG vigente e recependo le disposizioni dello studio geologico recentemente adeguato ai sensi dell'art. 57 della LR 12/2005 e modificato in seguito ad una riclassificazione del territorio in differenti classi di fattibilità.

3.3 Schede di approfondimento e azioni di risposta

Gli unici incroci che presentano un grado di incertezza così come evidenziato nella precedente matrice vengono analizzati in maggior dettaglio nella seguente scheda di approfondimento. In grigio sono riportate le possibili azioni di risposta che si intendono già recepite all'interno del Documento di Piano del PGT.

Obiettivo di piano			?
Ob.G - Individuazione di aree produttive di completamento con caratteristiche a tutela del territorio			
Criterio di sostenibilità			
C3 - Tutela dei varchi ecologici attraverso il contenimento della pressione antropica sul suolo extraurbano, al fine di evitare saldature tra tratti di edificato e per la tutela dei suoli agricoli produttivi e naturalizzati			
C8 - . Tutela della salute attraverso il mantenimento della qualità delle acque e dell'aria.			
Problematiche	Possibili azioni di risposta		
	Interventi strategici	Interventi regolativi	Misure compensative
L'unica previsione di una qualche possibile rilevanza per le ricadute ambientali inserita all'interno del PGT è il mantenimento della previsione di PRG del lotto libero produttivo posto a nord-ovest del centro abitato.	Prevedere un Permesso di Costruire Convenzionato che imponga misure mitigative.	Introdurre prescrizioni per l'introduzione di misure mitigative a schermatura delle zone già edificate.	Preservazione del varco ecologico esistente e piantumazione a margine, verso le aree non edificate
Considerazioni di sintesi: La coerenza viene indicata come da verificare per porre l'attenzione sulla previsione di piano, di un lotto libero artigianale. Si tratta tuttavia più di una precauzione che di una reale minaccia, infatti il piano non prevede l'introduzione di alcun ambito di trasformazione e si presenta come totalmente conservativo rispetto alla realtà territoriale esistente, puntando in particolare sulla riqualificazione del tessuto storico e consolidato e sul miglioramento della qualità complessiva dei servizi e delle strutture presenti. Il lotto libero artigianale non presenta particolari problematiche di tipo ambientale, in virtù della vicinanza con un lotto artigianale esistente, di una certa distanza dalle residenze più prossime e dall'insediamento di attività non impattanti.			

3.4 Considerazioni di sintesi

Come premesso al paragrafo 4.2 l'interazione tra i due procedimenti di Piano e di VAS si è svolta con una forte sinergia, oltre ad essere le previsioni di piano una consistente riduzione del PRG vigente con assenza di previsioni strategiche da documento di piano. Pertanto le problematiche sino a qui riscontrate risultano essere di impatto minimo.

Le azioni di risposta fornite e le misure di mitigazione proposte intervengono sul territorio in maniera rispettosa delle sue caratteristiche fondanti ed anzi vanno nella direzione di conferire al piano, di cui questo Rapporto Ambientale è parte integrante, una ancor più forte attenzione agli aspetti ambientali intesi nella loro globalità al fine di non alterare lo stato dei luoghi e di individuare quelle criticità che possono trovare soluzione o mitigazione.

Il Documento di Piano e gli altri documenti che compongono il PGT recepiscono al loro interno le indicazioni fornite nelle schede sopra riportate, al fine di migliorare le strategie di gestione del territorio.

In particolare la stesura delle Norme Tecniche di Attuazione ha tenuto conto degli interventi regolativi proposti nelle precedenti schede.

4.1 Le azioni del PGT: sistemi insediativo, della mobilità e socio-economico

Il Piano di Governo del Territorio (di seguito denominato PGT) rappresenta il documento urbanistico di livello locale che sostituisce il vigente ed operativo strumento pianificatorio, rappresentato dal P.R.G.I. (in unione con il comune di Spessa) approvato da Regione Lombardia con D.G.R. n. 5800 del 27.07.2001.

Le principali tappe della disciplina urbanistica che hanno interessato il comune di San Zenone al Po sono così sinteticamente descritte:

- 1) P.R.G. approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 35233 del 17.01.1984.
 - Variante al P.R.G. approvata con deliberazione di Giunta Regionale n. 29953 del 31.07.1987;
 - Variante al P.R.G. approvata con deliberazione di Giunta Regionale n. 7153 del 22.12.1995;
- 2) P.R.G.I. approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 5800 del 27.07.2001.
 - Variante al P.R.G.I. approvata con D.C.C. n. 27 del 16.09.2003 tale variante riguardava la perimetrazione del Centro Storico e del nucleo agricolo di Cascina Spezzana, con l'attribuzione delle Modalità di Intervento a ciascun fabbricato e la stesura della Normativa Tecnica di Attuazione;
 - Variante al P.R.G.I. approvata con D.C.C. n. 24 del 30.11.2005;

L'attuale strumento urbanistico risulta caratterizzato dai seguenti parametri quantitativi:

Capacità insediativa residenziale teorica	→	1.068 abitanti
Aree a standard residenziali	→	34.103 mq
Dotazione di aree a standard residenziali pro-capite	→	31,93 mq/ab

Relativamente a tutti i settori insediativi, dal residenziale al commerciale-produttivo, nella storia recente del Comune non si è verificata una specifica attrattività da parte di soggetti esterni: ciò è dovuto alle specifiche peculiarità del Comune stesso, che si presenta come territorio periferico e piccolo centro rivierasco.

L'Amministrazione Comunale, in fase di redazione del PGT, ha non solo ribadito gli obiettivi e le politiche urbanistiche definiti in occasione della redazione del PRG, ma anche rivisto alcune previsioni sovradimensionate e non completamente pertinenti con la realtà del territorio. Alla luce di quanto sopra esposto, il processo di Valutazione Ambientale è risultato alquanto limitato a livello di prescrizioni e di verifiche di coerenza, in quanto lo stesso è strettamente correlato ai contenuti di un Documento di Piano, che nello specifico sarà dotato di contenuti ridotti e di un campo di azione limitato.

Considerata tale particolare condizione il Documento di Piano viene accompagnato da un processo di VAS contenente assunti ed argomentazioni contenuti, calibrati alla portata del documento stesso.

In ogni caso, il Documento di Piano 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.

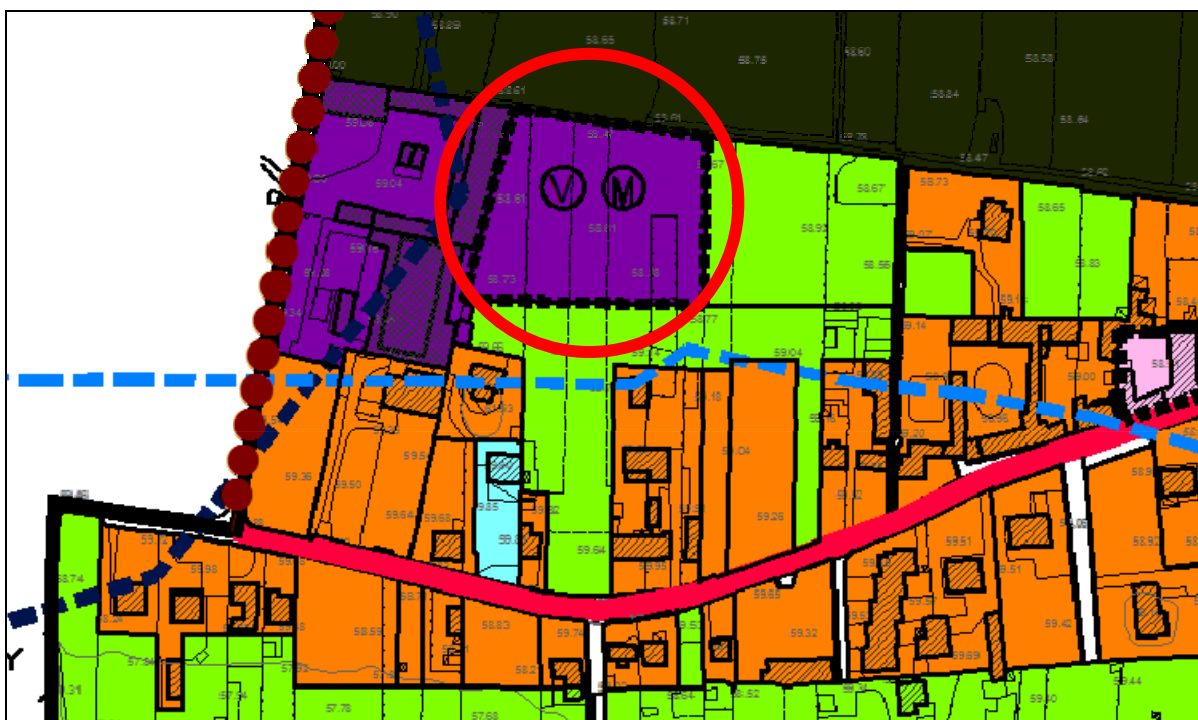
Tale atto del PGT, pur riferendosi ad un arco temporale quinquennale come definito dalla norma, risponde all'esigenza di una visione strategica, rivolta necessariamente ad un orizzonte temporale di più ampio respiro.

Il quadro analitico redatto dal PGT, anche con supporto dell'iter di VAS nella fase di *scoping*, ha rilevato come la piccola realtà comunale in studio presenti scarsi caratteri di dinamicità ed un assetto territoriale consolidato.

Pertanto le scelte fondamentali di piano sono orientate alla preservazione dello stato dei luoghi, mirando al miglioramento delle criticità riscontrate. L'Amministrazione Comunale ha inteso formulare un Documento di Piano che **NON CONTIENE PREVISIONI DI CRESCITA (AMBITI DI TRASFORMAZIONE) NÈ PREVISIONI VIABILISTICHE STRATEGICHE.**

Le azioni concrete si orientano sulla opportuna definizione di un Piano delle Regole che è volto alla formulazione di criteri, indirizzi e azioni per la conservazione ed il recupero del patrimonio esistente, in aderenza alle caratteristiche peculiari del comune, in particolare nel tessuto di interesse storico. Viene concessa la possibilità di completare alcuni lotti interclusi nel tessuto consolidato con tipologie edilizie analoghe a quelle del contesto. L'unica previsione di carattere produttivo si inserisce nel micro contesto artigianale già esistente, ad un'opportuna distanza dall'abitato. Per tale ambito si sono già affrontate le poche possibili problematiche nel precedente capitolo 4 e pertanto in tale capitolo non si provvede a svolgere alcun particolare approfondimento, non ritenendosi necessario ed essendo il Documento di Piano privo di previsioni peculiari e alteranti lo stato territoriale.

L'immagine seguente rappresenta uno stralcio fuori scala dell'ambito produttivo disciplinato dal Piano delle Regole, che prevede l'obbligo di adottare misure mitigative (M) lungo i margini edificati e non edificati e risulta circondato da una profonda fascia vegetata, interna ed esterna al lotto (non evidenziata in figura) e destinata a verde privato, che funge da filtro verso gli ambiti residenziali.



4.2 La Rete Ecologica Comunale (REC): il sistema ambientale

La DGR 26 novembre 2008, n. VIII/8515 *Modalità per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli enti locali*, pubblicata sul primo supplemento straordinario del BURL del 20 gennaio 2009, definitivamente approvata ed integrata dalla DGR 29 dicembre 2009, n. VIII/10962, dispone che il PGT si occupi di realizzare un progetto di Rete Ecologica Comunale (REC) che preveda:

- il recepimento delle indicazioni di livello regionale e di quelle, ove presenti, di livello provinciale, nonché il loro adattamento alla scala comunale;
- il riconoscimento degli ambiti e degli habitat di valore (presenti e di progetto) che dovrà essere sottoposto a un regime di tutela o comunque ad una destinazione d'uso dei suoli specifica al fine di garantirne la sua conservazione e una corretta trasformazione nel tempo anche sotto il profilo della funzionalità dell'ecosistema;
- la definizione delle concrete azioni per attuare del progetto della rete ecologica, la loro localizzazione, le soluzioni che ne consentono la realizzazione (ad esempio attraverso l'acquisizione delle aree, o accordi mirati con i proprietari), la quantificandone dei costi necessari per le differenti opzioni;
- la precisazione degli strumenti per garantirne la sostenibilità economica (introducendo quindi i meccanismi di perequazione, compensazione, possibili forme di convezioni per la realizzazione di interventi).

A questo scopo sono previsti due livelli di individuazione della REC:

- uno Schema di REC che consenta il raffronto con l'ecosistema e le reti ecologiche di area vasta (scala di riferimento 1:25.000), da produrre a supporto del Documento di Piano; lo Schema potrà anche essere parte e del Rapporto Ambientale di VAS e dovrà rendere conto delle relazioni spaziali di interesse per la rete ecologica con i Comuni contermini;
- una Carta della Rete Ecologica Comunale ad un sufficiente dettaglio (scala di riferimento 1:10.000), da produrre a supporto del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi.

Inoltre la citata DGR enuncia gli obiettivi della REC:

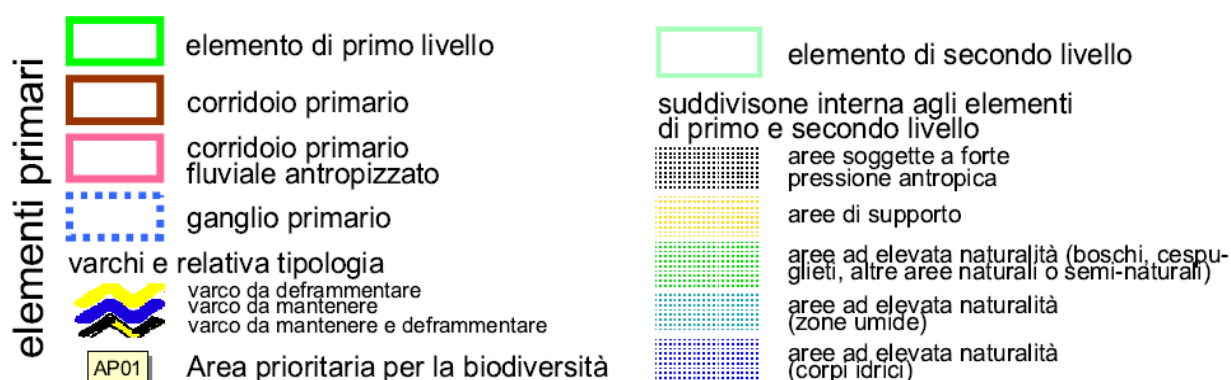
- fornire alla Piano di Governo del Territorio un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- fornire al Piano di Governo del Territorio indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali, in modo tale che il Piano nasca già il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
- fornire alla Pianificazione attuativa comunale ed intercomunale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico, nonché delle opportunità di individuare azioni ambientalmente compatibili; fornire altresì indicazioni per poter individuare a ragion veduta aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
- fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;

- fornire agli uffici responsabili delle espressione di pareri per procedure di VIA uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e di indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione elementi per poter meglio governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica attinenti il territorio governato.

Le azioni dovranno invece essere le seguenti:

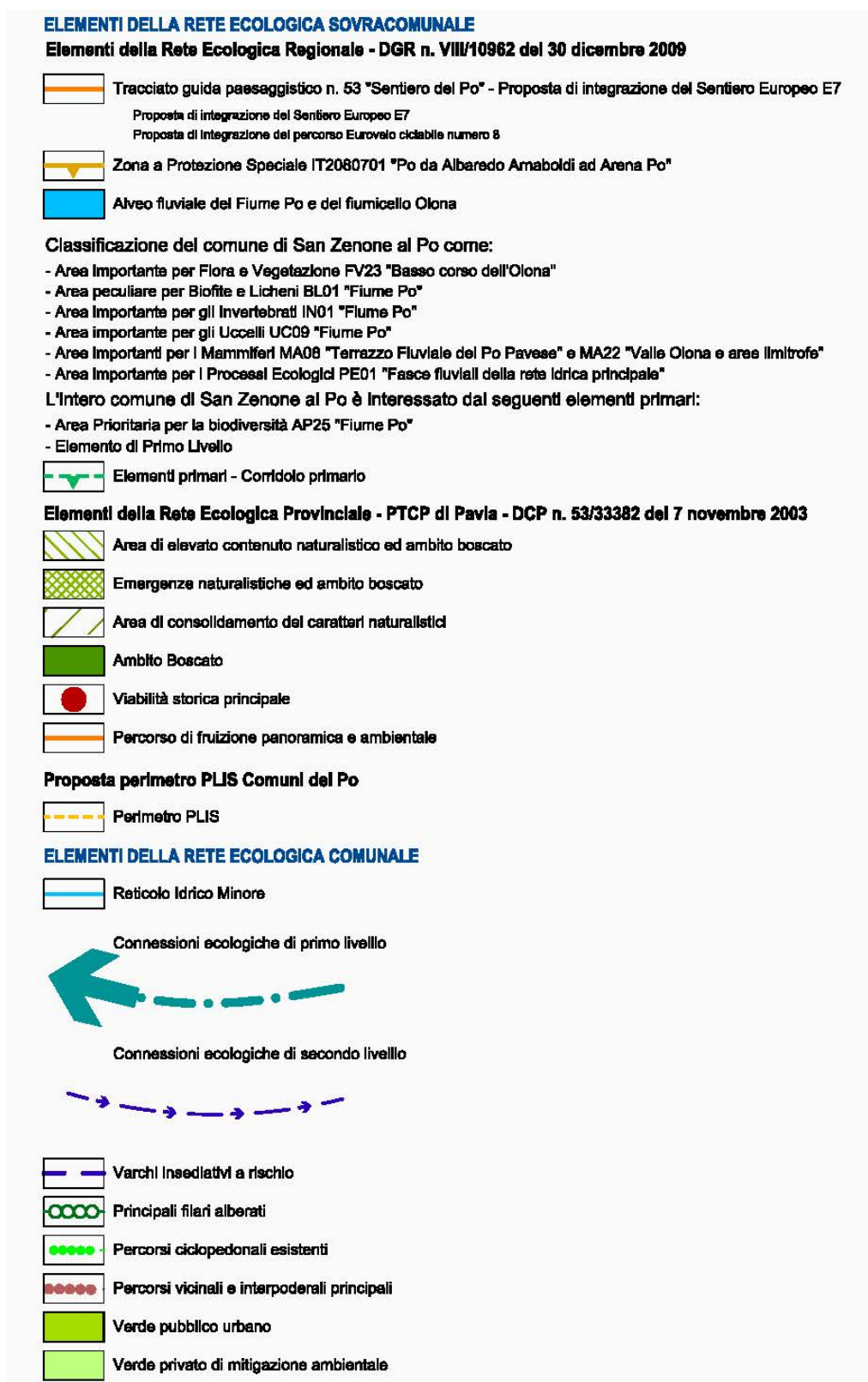
- una verifica di adeguatezza del quadro conoscitivo esistente, ed eventualmente un suo completamente ai fini di un governo efficace degli ecosistemi di pertinenza comunale;
- la definizione di un assetto ecosistemico complessivo soddisfacente sul medio periodo;
- regole per il mantenimento della connettività lungo i corridoi ecologici del progetto di REC, o del progetto ecopaesistico integrato;
- regole per il mantenimento dei tassi di naturalità entro le aree prioritarie per la biodiversità a livello regionale;
- realizzazione di nuove dotazioni di unità polivalenti, di natura forestale o di altra categoria di habitat di interesse per la biodiversità e come servizio ecosistemico, attraverso cui potenziare o ricostruire i corridoi ecologici previsti, e densificare quelle esistenti all'interno dei gangli del sistema.

In primo luogo il compito della REC è dunque quello di recepire le previsioni di tipo sovraordinato. Il particolare la Rete Ecologica Provinciale (REP) sarà definita nel PTCP in corso di adeguamento ai sensi della LR 12/2005 e non è pertanto al momento disponibile nella sua versione più aggiornata. La Rete Ecologica Regionale (RER) è invece stata introdotta dal PTR approvato definitivamente con DGR VIII/951 del 19 gennaio 2010. Si riporta qui di seguito lo schema della RER, in uno stralcio relativo all'ambito territoriale di riferimento per il comune in studio.



Nello stralcio sopra riportato appare evidente come il Fiume Po costituisca elemento primario della RER (corridoio primario), caratterizzato da aree di supporto ed aree ad elevata naturalità (formazioni boscate e vegetazionali di ambiente ripariale) che interessano per altro tutto il territorio.

Si riporta alla pagina seguente lo schema di Rete Ecologica Comunale che il presente Rapporto Ambientale formula per il Documento di Piano, alla scala 1:10.000 riportante gli elementi strutturali della REC. Tale schema deve trovare specificazione ad una scala di maggiore dettaglio nelle tavole del Piano dei Servizi, ove la carta del verde dovrà individuare puntualmente tutti gli elementi di rilevanza ambientale (aree boscate, aree di pregio, filari, elementi morfologici connotativi), oltre a dover indicare le misure attuative degli interventi previsti.



Gli elementi della REC sono pertanto:

- il corridoio ecologico primario del Fiume Po (così come individuato nello schema di Rete Ecologica Regionale – RER nella DGR 8515, approvata definitivamente ed integrata dalla DGR 10962);
- elemento primario ed area prioritaria per la biodiversità individuato dalla RER lungo il corso del fiume, all'interno del quale si trovano aree di supporto ed aree ad elevata naturalità (ambiti boscati e vegetazione ripariale);
- perimetro del PLIS proposto
- connessione ecologica primaria del fiumicello Olona
- elementi secondari (aree di supporto) individuati dalla RER lungo il reticolo idrico e lo scolmatore del fiumicello Olona
- i corsi d'acqua del Reticolo Idrico Minore
- gli ambiti boscati;
- i filari alberati;
- i tracciati interpoderali esistenti da riqualificare.
- connessione viabilistica della SP 35 individuata come viabilità storica principale
- connessione viabilistica della SP 31 individuata come percorso di fruizione panoramica e ambientale

Le azioni che il PGT intende intraprendere per la realizzazione della REC sono:

A.1 Tutela della porzione del comune soggetta a vincoli di carattere ambientale ed idrogeologico

A.2 Conservazione della continuità dei corridoi e delle connessioni ecologici

A.3 Non stravolgimento dell'assetto morfologico del territorio

A.4 Recepimento delle previsioni sovraordinate di RER

4.3 Valutazione delle alternative di piano

Presentando la realtà comunale in studio linee di sviluppo definite già negli strumenti di pianificazione precedenti, l'Amministrazione ha seguito fin dalle prime fasi di impostazione del piano delle linee guida precise, volte a tutelare il territorio ed anzi a ridurre le previsioni del vigente strumento. Tali linee guida erano già state ampiamente illustrate nel documento di *scoping* ed hanno funto da base di riferimento per l'elaborazione del piano, senza alcuno scostamento.

Per questi motivi la stesura dello strumento di governo del territorio è stata un processo lineare e diretto, senza inversioni di tendenza o modifiche sostanziali e non si è ritenuto necessario, viste le contenute previsioni insediative, proporre rilevanti alternative alle azioni di piano.

Tuttavia si sottolinea come esista sempre un'alternativa: la cosiddetta "alternativa zero", che rappresenta l'evoluzione dello stato dell'ambiente in assenza di nuovo strumento di pianificazione.

Attraverso lo strumento semplificato del "quadrante di valutazione sintetica" è possibile valutare in maniera rapida quale sia l'effetto del piano sulle componenti territoriali.

La seguente tabella riporta, per ciascuna delle 11 componenti territoriali la valutazione sintetica data allo stato di fatto (simbolica e numerica), pone in evidenza le principali criticità, illustra quali sono le eventuali azioni intraprese dal PGT per affrontare le problematiche evidenziate e fornisce una nuova valutazione sintetica allo stato di progetto.

La simbologia impiegata nella tabella è la seguente:

Legenda:

Stato buono



Stato sufficiente



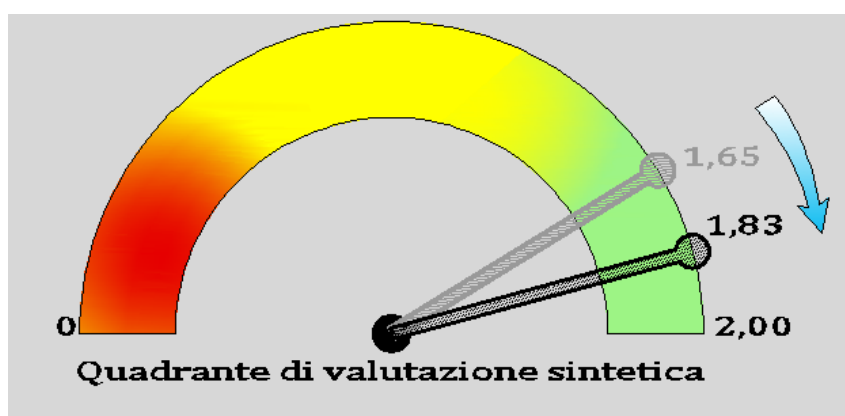
Stato problematico



Componente ambientale	Alternativa Zero		Scenario di Piano	
	Valutazione	Criticità	Azioni	Valutazione
1. Territorio, qualità dell'abitare e servizi alla persona	 [2 pt.]	Dotazione di servizi di tipo locale	- Incremento della dotazione di servizi - Correlazione degli interventi col Bilancio comunale	 [2 pt.]
2. Demografia	 [1 pt.]		Possibilità di sistemazione e recupero del patrimonio esistente in favore dell'insediamento di popolazione migrante	 [2 pt.]
3. Attività produttive e commerciali	 [1 pt.]	- Tasso di attività inferiore alla media provinciale - Settore commerciale con esercizi di vicinato	Tutela della rete micro-commerciale	 [1 pt.]
4. Acque superficiali e sotterranee	 [1 pt.]	- Problemi idrogeologici connessi alla presenza del fiume Po - Spandimento reflui non regolamentato	- Recepimento dello studio geologico e della normativa ad esso correlata - Regolamentazione dello spandimento dei reflui zootecnici e fanghi biologici nell'esercizio dell'attività agricola.	 [2 pt.]
5. Aria	 [2 pt.]			 [2 pt.]
6. Elettromagnetismo ed energia	 [2 pt.]			 [2 pt.]
7. Mobilità e trasporti	 [1 pt.]			 [1 pt.]
8. Paesaggio e beni culturali	 [2 pt.]		- Definizione e tutela degli elementi della Rete Ecologica - Tutela dei percorsi interpoderali storici	 [2 pt.]
9. Rifiuti	 [2 pt.]			 [2 pt.]
10. Rumore	 [2 pt.]			 [2 pt.]
11. Suolo e sottosuolo	 [2 pt.]		- Limitazione allo spandimento di reflui zootecnici in aree non idonee - Nessun consumo di nuovo suolo - Recepimento dello studio geologico	 [2 pt.]

È pertanto infine possibile ottenere il valore numerico di descrizione sintetica dello stato dell'ambiente allo scenario di piano prefigurato dal PGT e rappresentarlo nel quadrante di valutazione, ove viene effettuato un confronto tra il "prima" ed il "dopo" il piano.

	Sensibilità		Pressioni	criticità	Peso attribuito	Valutazione Alternativa Zero	Scenario di Piano
	Componenti ambientali	Aspetti fruitivi	Aspetti legati all'antropizzazione del territorio	Agenti inquinanti			
Aspetti socio-economici							
1. Territorio, qualità dell'abitare e servizi alla persona		●	●		2	2	2
2. Demografia			●		2	1	2
3. Attività produttive e commerciali		●	●	●	3	1	1
Quadro ambientale							
4. Acque superficiali e sotterranee	●			●	5	1	2
5. Aria	●			●	5	2	2
6. Elettromagnetismo			●	●	3	2	2
7. Mobilità e trasporti		●	●	●	4	1	1
8. Paesaggio e beni culturali	●	●	●		5	2	2
9. Rifiuti			●	●	3	2	2
10. Rumore			●	●	3	2	2
11. Suolo e sottosuolo	●		●	●	5	2	2
TOTALE					40	1,65	1,83



4.4 Considerazioni di sintesi e indicazioni di compatibilizzazione

Come visto le azioni attraverso le quali il PGT intende portare a compimento i propri obiettivi sono:

- A.1 Tutela della porzione del comune soggetta a vincoli di carattere ambientale ed idrogeologico
- A.2 Conservazione della continuità dei corridoi e delle connessioni ecologici
- A.3 Non stravolgimento dell'assetto morfologico del territorio
- A.4 Recepimento delle previsioni sovraordinate di RER e REP

Per quanto riguarda il Piano delle Regole è stato possibile valutare nella scheda riportata al capitolo 4 le possibili ripercussioni sull'ambiente, alla scala territoriale ed a quella urbana. Il Rapporto Ambientale ha fornito le indicazioni di compatibilizzazione nelle schede di approfondimento, che vengono elencate qui di seguito. Una volta recepite all'interno degli elaborati di piano, si intende espresso parere positivo da parte della VAS in merito alla compatibilità ambientale delle scelte di piano.

- Prevedere un Permesso di Costruire Convenzionato che imponga misure mitigative. [→ **prescrizione già recepita**]
- Introdurre prescrizioni per l'introduzione di misure mitigative a schermatura delle zone già edificate [→ **prescrizione già recepita**]
- Preservazione del varco ecologico esistente e piantumazione a margine, verso le aree non edificate [→ **prescrizione già recepita**]

Per quanto riguarda le azioni A.1, A.2, A.3 ed A.4 di attuazione della REC esse non presentano alcuna influenza negativa né potenzialmente tale sull'ambiente, dal momento che contribuiscono al consolidamento dei caratteri peculiari del territorio. Inoltre essi non si configurano come problematici nemmeno dal punto di vista del reperimento delle risorse: la conservazione del territorio passa attraverso le attività agricole, le quali, se regolamentate opportunamente nelle Norme Tecniche di Attuazione, offrono un prezioso contributo alla preservazione ed al miglioramento dell'ambiente.

Le NTA dovranno contenere disposizioni in merito a:

- Regolamentazione nell'impiego di fertilizzanti [→ **prescrizione già recepita**]
- Incentivazione nella conservazione della vegetazione spontanea e di pregio [→ **prescrizione già recepita**]
- Negazione del taglio di essenze arboree costituenti filari alberati o eventuale previsione di compensazione nel caso di taglio [→ **prescrizione già recepita**]

5.1 Finalità e struttura del sistema di monitoraggio

Il monitoraggio si configura come elemento di novità per quanto riguarda gli strumenti introdotti dalla VAS pur essendo visto come marginale all'interno del procedimento di Valutazione Ambientale.

Gli enti locali dovrebbero impegnarsi con maggiore solerzia nell'attuazione dei programmi di monitoraggio, nel rispetto delle proprie capacità e competenze, al fine di sfruttare le potenzialità insite in questo strumento.

Esso permette di effettuare il salto di qualità da una Valutazione Ambientale considerata come facente esclusivamente parte del processo di stesura, adozione ed approvazione del PGT, ad una VAS con valenza continuativa nel tempo, che si configuri come efficace supporto ai percorsi decisionali nelle fasi attuative e gestionali ed alle future varianti e varianti generali del Piano di Governo del Territorio.

La già citata DCR 351/2007 definisce il monitoraggio come segue:

“attività di controllo degli effetti ambientali significativi dovuti all'attuazione dei piani e programmi al fine di fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal piano o programma consentendo di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune.”

Inoltre la DCR enuncia che “il sistema di monitoraggio comprende ed esplicita:

- le modalità di controllo degli effetti ambientali significativi dell'attuazione del P/P
- le modalità organizzative, anche avvalendosi del sistema delle Agenzie Ambientali
- le risorse necessarie per la realizzazione e gestione”

Dalla lettura di quanto sopra esposto, si evince come lo sviluppo di un programma di monitoraggio richieda generalmente da parte dell'ente una certa disponibilità di strumenti di supporto, quali le banche dati e la possibilità concreta di sviluppare un sistema di indicatori.

Le finalità del programma di monitoraggio sono pertanto:

- la verifica del grado di attuazione del piano: garantire, attraverso l'individuazione di specifici indicatori, la verifica degli effetti sull'ambiente in relazione agli obiettivi prefissati;
- la verifica degli effetti: fornire le informazioni necessarie per valutare gli effetti sull'ambiente delle azioni messe in campo dal P/P, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il P/P si è posto;
- il controllo dell'evoluzione del territorio: permettere di individuare tempestivamente le misure correttive che eventualmente dovessero rendersi necessarie;
- la verifica della rispondenza rispetto a limiti di sostenibilità;
- la verifica del dimensionamento del piano rispetto all'evoluzione reale del fabbisogno;
- il confronto delle dinamiche evolutive con altre realtà locali appartenenti al medesimo ambito territoriale di riferimento;

- la costruzione di un sistema di obiettivi ben orientato alla realtà locale, da applicare in occasione delle future revisioni del PGT;
- la realizzazione di modalità partecipative efficaci.

In particolare, in relazione all'ultimo punto del precedente elenco, si pone in evidenza come il monitoraggio possa configurarsi come strumento prioritario per la partecipazione di tutti i soggetti e le risorse presenti sul territorio comunale al processo di gestione del territorio.

È quindi di precipua importanza la definizione di una struttura di monitoraggio e degli indicatori a supporto facilmente comunicabili, mediante una scelta di indicatori comprensibili e la redazione di rapporti di monitoraggio periodici formulati in chiave non tecnica, oltre alla realizzazione di un'opportuna pubblicità dei rapporti stessi, mediante pubblicazione sul sito internet, all'albo pretorio ed eventualmente anche mediante manifesti.

5.2 Il sistema degli indicatori

Gli indicatori vengono utilizzati nel monitoraggio per fornire informazioni di sintesi sui fenomeni oppure possono rappresentare una selezione degli argomenti critici o prioritari, tralasciando gli altri temi di importanza secondaria. L'obiettivo primario è, come detto, favorire la comunicabilità, attraverso la scelta di un numero ridotto di indicatori semplici e concreti, che illustrino lo stato del territorio in maniera leggibile da parte di tutti, anche non tecnici.

Le problematiche primarie da affrontare nella scelta degli indicatori sono legate alla reperibilità del dato, all'affidabilità delle banche dati che dovranno popolare i dati ed all'aggiornabilità delle banche dati in modo poco oneroso per quanto riguarda le risorse investite (tempo e costo).

La proposta del *set* di indicatori contenuta nel presente Rapporto Ambientale si presenta pertanto come in divenire: saranno necessari raffinamenti successivi al fine di adattare il sistema alle reali possibilità che andranno concretizzandosi. Una delle caratteristiche del monitoraggio è infatti quella di essere una struttura che va implementandosi nel tempo ed adeguandosi alla realtà specifica oggetto di studio. Si potrà quindi arrivare a modifiche nella scelta degli indicatori e nell'utilizzo delle banche dati di riferimento, per tenere conto dell'emergere di nuove esigenze o della disponibilità di nuovi dati; inoltre anche la rappresentatività dei fenomeni potrebbe mutare nel tempo, e così pure potrebbe evolversi e modificare la scala delle priorità.

I criteri di scelta degli indicatori sono pertanto i seguenti:

- rappresentatività rispetto alle problematiche e alle azioni con ricadute territoriali
- misurabilità e disaggregabilità, in modo da poterli dettagliare anche per sub-ambiti del territorio
- trasversalità, in quanto gli obiettivi di pianificazione sono spesso relativi a più tematiche
- comunicabilità, nel senso che devono essere comprensibili facilmente anche ad un pubblico di non specialisti
- coerenza con obiettivi di piano e criteri di sostenibilità
- convenienza rispetto alla disponibilità dei dati, e alla loro aggiornabilità senza eccessivi oneri finanziari per l'ente
- omogeneità ai fini della comparazione reciproca

In sintesi il programma di monitoraggio contenuto nel presente Rapporto Ambientale è basato essenzialmente su indicatori espressi con valori numerici.

Nella scelta del sistema di indicatori si è fatto riferimento ai seguenti principi operativi:

- il sistema dovrà essere facilmente gestibile con le competenze e i dati presenti all'interno dell'ente, aggiornabile in tempi brevi e senza comportare significativi oneri economici aggiuntivi per l'ente
- gli indicatori dovranno essere comunicativi e di semplice comprensione, anche per i decisori o il pubblico dei non addetti ai lavori
- il numero degli indicatori dovrà essere contenuto, per essere gestibile con costi contenuti, ed anche al fine di aiutare la focalizzazione dei processi decisionali sugli aspetti prioritari
- un numero più elevato di indicatori fornisce maggiori dati, ma non è necessariamente più informativo, tenuto conto che nell'incertezza dei processi decisionali poche informazioni sintetiche e mirate sono generalmente molto più efficaci di analisi voluminose e articolate.

Nella scelta degli indicatori si è stati guidati dall'intento di ottenere un elevato grado di contestualizzazione del set individuato all'interno del territorio in esame, valutato nel suo stato attuale e rispetto alle scelte contenute nel PGT; avendo come priorità quella di ottenere un elenco in grado di poter essere implementato nel corso del processo di monitoraggio delle fasi attuative e gestionali del PGT.

Il sistema di controllo proposto è correlato alla verifica del grado prestazionale degli obiettivi che il Piano si è prefissato. Tuttavia esistono anche alcuni indicatori descrittivi (di stato), connessi alle componenti ambientali, la cui quantificazione risulta necessaria per identificare in modo completo l'evoluzione dello stato del territorio del comune.

Alla pagina seguente si elenca il set di indicatori scelto, distinto per indicatori di descrizione, legati alle componenti ambientali, ed indicatori di prestazione, legati agli obiettivi di piano.

In ogni caso si sottolinea come il *set* di indicatori proposto è frutto del lavoro svolto anche su altre VAS per altri comuni: si tratta di valori concordati con i soggetti competenti in materia ambientale e più in generale con tutti i soggetti interessati dal procedimento di VAS; si tratta inoltre di valore popolabili, aderenti alla realtà e significativi.

Obiettivo prioritario nella definizione degli indicatori è stato il fatto che questi vadano a monitorare caratteristiche del territorio su cui il PGT può incidere in maniera diretta: a titolo di esempio si fornisce una considerazione in merito all'indicatore "Produzione pro-capite annua di rifiuti [kg/ab]": esso presenta sicuramente un dato interessante, che tuttavia non può essere né gestito né tantomeno influenzato dal piano o dalle politiche dell'Amministrazione Comunale, visto che la produzione di rifiuti è legata ad uno stile di vita connesso a dinamiche socio-economiche di scala sovracomunale. Di interesse è stato invece valutato, e pertanto inserito nel Programma di Monitoraggio, l'indicatore "Raccolta differenziata di rifiuti [%]", tematica sulla quale la sensibilità dell'Amministrazione Comunale può agire, attraverso per esempio la realizzazione di isole ecologiche e l'informazione ai cittadini.

Inoltre si è posta l'attenzione sul fatto che un eventuale *set* di indicatori popolabile all'orizzonte temporale zero non necessariamente possa essere ripopolato con la cadenza annuale prevista per la produzione del rapporto di monitoraggio: pertanto si sono scelti solo quegli indicatori che ha un senso popolare con cadenza annuale e comunque nell'arco di validità del Documento di Piano del PGT.

Componente ambientale	Indicatore di descrizione	Unità di misura	Fonte
1. Territorio, qualità dell'abitare e servizi alla persona	D.1 Superficie di aree destinate a servizio per abitante	m ² /ab	Comune
2. Demografia	D.2 Variazione media annua	%	Comune
4. Acque superficiali e sotterranee	D.3 Scarichi in acque superficiali	n°	Comune
	D.4 Numero di Fosse Imhoff a trattamento delle acque reflue domestiche	n°	Comune
6. Elettromagnetismo ed energia	D.5 Antenne per le telecomunicazioni presenti sul territorio	n°	Comune
8. Paesaggio e beni culturali	D.6 Indice di Connettività: lunghezza totale corridoi verdi continui/lunghezza totale corridoi verdi	%	Comune
9. Rifiuti	D.7 Percentuale rifiuti raccolti in modo differenziato/rifiuti totali	%	Comune Ente gestore
10. Rumore	D.8 Segnalazioni annue di disagio acustico dovute ad attività produttive	n°	Comune
11. Suolo e sottosuolo	D.9 Distanza dal più vicino abitato per lo spandimento fanghi e reflui	m	Comune
	D.10 Ettari di territorio interessati da eventi geologici rilevati / estensione di classe di fattibilità	%	Comune
	D.11 Estensione delle classi di fattibilità 4/Estensione territoriale totale	%	Comune

Obiettivo di piano	Indicatore di prestazione	Unità di misura	Fonte
Ob.A Tutela delle acque attraverso un uso consapevole della risorsa idrica	P.1 Insediamenti residenziali con reti duali/totale nuovi insediamenti residenziali	%	Comune
Ob.B Tutela dei suoli attraverso un uso consapevole del territorio	P.2 Relazioni geologiche di dettaglio raccolte in occasione della realizzazione di nuovi insediamenti residenziali	n°	Comune
	P.3 Numero di interventi assoggettati a VIA	n°	Comune
Ob.D Tutela del sistema del verde urbano ed extraurbano attraverso le valorizzazione di elementi di pregio e potenzialmente tali	P.4 Superficie delle aree verdi naturalizzate (boscate e di pregio)/estensione territoriale totale	%	Comune
	P.5 Indice di frammentazione delle aree verdi naturalizzate (perimetro/superficie)	m/m ²	Comune
	P.6 Interventi volti alla valorizzazione del paesaggio	m ²	Comune

Obiettivo di piano	Indicatore di prestazione	Unità di misura	Fonte
	P.7 Numero di relazioni paesistiche richieste/totale degli interventi effettuati	n°	Comune
Ob.E Miglioramento della rete di trasporto su gomma	P.8 Lunghezza delle piste ciclabili	m	Comune
	P.9 Lunghezza delle piste ciclabili per abitante	m	Comune
Ob.F Definizione di aree residenziali di completamento ed ambiti di trasformazione in linea con l'attuale assetto territoriale	P.10 Lunghezza varchi ecologici	m	Comune
	P.11 Indice di Consumo di Suolo = aree urbanizzate/estensione territoriale totale	%	Comune
	P.12 Frammentazione dell'urbanizzato = perimetro area urbanizzata/circonferenza cerchio di superficie equivalente	%	Comune
	P.13 Quantità di energia prodotta da pannelli fotovoltaici installati nelle nuove realizzazioni, distinti per residenziali e produttivi	kWh	Comune
	P.14 Potenza installata da pannelli fotovoltaici installati nelle nuove realizzazioni, distinti per residenziali e produttivi	kWp	Comune
	P.15 Quantità di ACS prodotta sul totale del fabbisogno, da pannelli solari termici installati nelle nuove realizzazioni, distinti per residenziali e produttivi	%	Comune
Ob.G Individuazione di aree produttive di completamento e di trasformazione a tutela del territorio	P.16 Indice di frammentazione (perimetro aree produttive/superficie aree produttive)	m/m ²	Comune
Ob.I Incentivazione all'accesso a forme di sviluppo e supporto all'agricoltura	P.17 Numero di agriturismi e attività agricole biologiche	%	Comune
Ob.M Protezione della micro rete commerciale esistente	P.18 Numero di punti vendita ogni 1.000 abitanti	n°	Comune
	P.19 mq di vendita ogni 1.000 abitanti	m ²	Comune
Ob.N Miglioramento dell'accessibilità al sistema dei servizi	P.20 Lunghezza piste ciclabili che connettono diverse unità di servizio tra loro	m	Comune

Gli obiettivi generali cui sono correlati gli indicatori proposti tengono implicitamente conto di quelle che potrebbero essere le azioni di piano. Gli indicatori sono infatti volti alla misurazione delle azioni e degli effetti che esse producono nel tempo sul contesto.

5.3 Indicazioni per la redazione del rapporto periodico

Il rapporto di monitoraggio periodico dovrà essere realizzato con le seguenti modalità, avendo cura da parte del comune di verificare la possibilità di un coinvolgimento della Provincia per il portare dedicato al monitoraggio dei PGT.

Autorità di gestione e controllo	→	Identificazione del responsabile del procedimento, avente adeguate competenze tecniche
Durata del programma di monitoraggio	→	Coincidente con la durata del Documento di Piano (5 anni)
Frequenza emissione rapporti periodici	→	Biennale
Modalità di comunicazione	→	Tavolo di raccordo interistituzionale con soggetti coinvolti nel procedimento VAS
	→	Invio del rapporto periodico agli enti facente parte del tavolo di raccordo interistituzionale
	→	Pubblicazione all'albo pretorio e sul web della documentazione
	→	Indizione di incontri pubblici annuali

Il rapporto periodico dovrà presentare caratteristiche di brevità e sintesi ed essere formulato con linguaggio non tecnico; esso dovrà contenere i seguenti elementi:

- Indicazioni sul grado di attuazione del PGT
- Comunicazione dei risultati: rilevamento degli indicatori prestazioni e di quelli descrittivi all'istante di redazione del rapporto periodico e confronto con quelli rilevati agli orizzonti temporali precedenti
- Commento sull'evoluzione dello stato del territorio: tendenze in atto, aderenza delle previsioni di piano alla realtà
- Commento sul *set* di indicatori: reperibilità dei dati, aderenza alle necessità di descrizione del territorio
- Eventuale proposta di modifiche al *set* di indicatori
- Eventuale proposta di nuovi obiettivi di piano da integrare tra quelli elencati per il PGT per la futura revisione generale
- Eventuale proposta di effettuare variante al piano prima del decorrere dalla scadenza del Documento di Piano