



**Comune di
Roverbella**

Provincia di Mantova

Comune di ROVERBELLA



Piano di Governo del Territorio Valutazione Ambientale Strategica

Adozione: Delibera del Consiglio Comunale n. _____ del _____

Approvazione: Delibera del Consiglio Comunale n. _____ del _____

Pubblicazione: BURL n. _____ del _____

VA1

Documento di Scoping

Architetto Fausto Bianchi

Studio Tecnico Arch. Fausto Bianchi
via Sala 38 - 25048 Edolo (BS)
tel. 0364 73207 - fax. 0364 71156

Progettista: arch. Fausto Bianchi
Coordinamento Generale P.G.T.: pian. Fabio Maffezzoni

INDICE

1. INTRODUZIONE	4
2. LE FINALITÀ DEL DOCUMENTO DI SCOPING.....	5
3. RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE (VAS).....	6
3.1. LA DIRETTIVA EUROPEA 2001/42/CE	6
3.2. LE DIRETTIVE EUROPEE 2003/35/CE E 2004/4/CE	7
3.3. LA LEGGE REGIONE LOMBARDIA 11 MARZO 2005, N. 12	8
3.4. GLI INDIRIZZI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DI PIANI E PROGRAMMI (ART. 4, C. 1, L.R. LOMBARDIA 11 MARZO 2005, N. 12), D.C.R. N. VIII/0351 DEL 13 MARZO 2007 E DGR N. 761 DEL 10 NOVEMBRE 2010	8
3.5. PRINCIPALI NORMATIVE SETTORIALI.....	9
4. QUADRO DI RIFERIMENTO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE	17
4.1. CRITERI DI SOSTENIBILITÀ DI RIFERIMENTO	21
4.2. I DOCUMENTI DI RIFERIMENTO PER LE TEMATICHE AMBIENTALI.....	22
5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	24
5.1. PTR (PIANO TERRITORIALE REGIONALE)	24
5.1.1. <i>Sistema territoriale della Pianura Irrigua</i>	26
5.2. PTUA (PROGRAMMA DI TUTELA E USO DELLE ACQUE).....	31
5.3. PTSSC (PROGRAMMA TRIENNALE PER LO SVILUPPO DEL SETTORE COMMERCIALE).....	32
5.4. PER (PROGRAMMA ENERGETICO REGIONALE).....	33
5.5. PTCO (PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE).....	33
5.6. GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE VIGENTI	37
6. IL PERCORSO INTEGRATO TRA PGT E VAS.....	38
6.1. SCHEMA METODOLOGICO PER LA VAS DI ROVERBELLA	41
6.2. CONSULTAZIONE DELLE AUTORITÀ CON COMPETENZA AMBIENTALE	42
6.3. LA PARTECIPAZIONE	44
6.3.1. <i>Progettazione partecipata</i>	46
7. PRINCIPALI FONTI DI INFORMAZIONE	47
8. ANALISI PRELIMINARE DEL CONTESTO AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO.....	50
9. SINTESI DELLE PRINCIPALI CRITICITÀ E POTENZIALITÀ	51
10. OBIETTIVI PRELIMINARI	53
11. AMBITO DI INFLUENZA DEL PGT.....	57
12. INDICATORI.....	58

INDICE DELLE TABELLE

TABELLA 1: PRINCIPALI NORMATIVE SETTORIALI CON TEMATICA AMBIENTALE DI LIVELLO NAZIONALE E REGIONALE	9
TABELLA 2: SFIDE PRINCIPALI E OBIETTIVI GENERALI DELLA NUOVA STRATEGIA EUROPEA	17
TABELLA 3: AALBORG COMMITMENTS	18
TABELLA 4: CRITERI AGGREGATI DI SOSTENIBILITÀ	21
TABELLA 5: DOCUMENTI (ATTI DI CONFERENZE INTERNAZIONALI, APPELLI, CARTE, ECC.)	22
TABELLA 6: OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA	26
TABELLA 7: CONTRIBUTI AMBIENTALI ALL'ANALISI SWOT DELLA PIANURA IRRIGUA	28
TABELLA 8: QUADRO DI SINTESI DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI TRATTO DAL RAPPORTO AMBIENTALE DEL PTCP	35
TABELLA 9: SCHEMA METODOLOGICO-PROCEDURALE DI INTEGRAZIONE TRA PIANO E VAS	38
TABELLA 10: SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE	42
TABELLA 11: ENTI TERRITORIALMENTE INTERESSATI	42
TABELLA 12: ENTI TERRITORIALI DI CONTESTO TRANSFRONTALIERO E/O DI CONFINE	43
TABELLA 13: SINGOLI SETTORI DI PUBBLICO INTERESSATI ALL'ITER DECISIONALE	43
TABELLA 14: SOGGETTI	44
TABELLA 15: ATTI UFFICIALI	44
TABELLA 16: PARTECIPAZIONE	44
TABELLA 17: TAVOLO TECNICO DI LAVORO	45
TABELLA 18: CONSULTAZIONE DELLE PARTI SOCIALI ED ECONOMICHE	45
TABELLA 19: PROGETTAZIONE PARTECIPATA	46
TABELLA 20: FONTI DI INFORMAZIONE E REPERIMENTO DATI A LIVELLO REGIONALE, PROVINCIALE E LOCALE	47
TABELLA 21: CRITICITÀ E POTENZIALITÀ	51
TABELLA 22: OBIETTIVI EMERGENTI	53
TABELLA 23: AREE DI RETE NATURA 2000 PIÙ VICINI A ROVERBELLA	57
TABELLA 24: PRIMA PROPOSTA DI INDICATORI	58

1. INTRODUZIONE

Ai sensi del comma 2 dell'articolo 4 della L.R. 12/2005, il Documento di Piano deve essere sottoposto alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La procedura di VAS si configura come un processo contestuale e parallelo alla redazione del Piano e ha l'obiettivo di garantire l'integrazione della dimensione ambientale nelle fasi di orientamento, elaborazione, attuazione e monitoraggio del Piano stesso.

Il presente Documento di Scoping è finalizzato alla definizione del quadro di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio (PGT) del **Comune di Roverbella** (Mantova).

Il Documento di Scoping, che viene presentato nell'ambito della prima Conferenza di Valutazione, contiene lo schema del percorso metodologico procedurale definito, una proposta di definizione dell'ambito di influenza del Documento di Piano e della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale, nonché l'eventuale verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

Il Documento di Scoping insieme al Rapporto Ambientale, ai fini della consultazione vengono inviati ai soggetti competenti in materia ambientale, tra cui gli enti territorialmente interessati, e presentati in occasione della prima seduta della conferenza di valutazione, durante la quale si raccolgono osservazioni, pareri e proposte di modifica e di integrazione.

2. LE FINALITÀ DEL DOCUMENTO DI SCOPING

Il Documento di Scoping rappresenta il primo passo da compiere per l'effettivo avvio del percorso di valutazione dello stato e delle pressioni ambientali sul territorio oggetto di studio. Consentendo l'individuazione e la descrizione dei dati e delle informazioni di base, necessari ad analizzare il contesto ambientale, esso consente di evidenziare le criticità e le opportunità dello stato ambientale, condizione indispensabile per l'individuazione dei corrispondenti indicatori.

Gli obiettivi primari del Documento di Scoping sono due:

1. il primo è quello di fornire il quadro di riferimento per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS);
2. il secondo è quello di esporre il metodo adottato per descrivere lo stato e individuare le pressioni del contesto territoriale esaminato.

Il Documento è rivolto, in prima istanza, alle autorità portatrici di competenze ambientali, allo scopo di determinare l'ambito d'influenza e il valore delle informazioni da introdurre nel Rapporto ambientale¹; in modo che si possano soddisfare osservazioni, suggerimenti d'integrazione, eventuali correzioni e modifiche.

Il Documento di Scoping si articola in tre fasi fondamentali:

- a) la fase iniziale di ricognizione delle informazioni utili alla costruzione della base conoscitiva;
- b) la fase successiva consiste nella definizione e nell'approfondimento delle diverse componenti;
- c) la fase conclusiva identifica il quadro delle informazioni utili, evidenziando i dati significativi per la produzione degli indicatori ambientali della VAS, nella consapevolezza che essi rappresentino uno strumento insostituibile per la sintesi dei parametri caratterizzanti dell'ambito oggetto di studio, con l'obiettivo di esprimere i pesi quantitativi che permettano di correlare in modo significativo informazioni provenienti da fonti differenti, evidenziandone le interdipendenze sistemiche.

¹ Circa la Valutazione ambientale della pianificazione a livello comunale, in applicazione dell'art. 4 della Lr. 12/2005, così recita la Circolare regionale: "Il ruolo del Rapporto ambientale, che accompagna la proposta di P/P nella fase di consultazione, è quello di illustrare le modalità e i risultati del processo di Valutazione ambientale (Vas) che ha portato alla selezione dell'alternativa di P/P proposta. Il Rapporto ambientale in quanto Documento centrale del processo di consultazione del pubblico, oltre che delle autorità competenti, deve obbligatoriamente comprendere una 'Sintesi non tecnica', comprensibile anche da parte del pubblico generico. La Sintesi non tecnica assume dunque un ruolo rilevante in quanto diventa a tutti gli effetti lo strumento di carattere divulgativo che dà pubblicamente conto del risultato del procedimento di elaborazione e valutazione del P/P e dei processi di partecipazione che lo hanno accompagnato. Essendo il Documento ad ampia diffusione, che deve garantire la trasparenza del processo, è importante adottare nella sua stesura la massima chiarezza e precisione". Nel Rapporto ambientale vengono individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le alternative degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma, e una serie di carte tematiche. I contenuti del Rapporto ambientale sono elencati in seno all'Allegato I della Direttiva 1/42/CE.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE (VAS)

3.1. La Direttiva europea 2001/42/CE

La valutazione ambientale strategica (VAS) è stata introdotta dalla Direttiva europea 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, che configura la VAS quale processo continuo che segue l'intero ciclo di vita del piano, compresa la fase di gestione, allo scopo di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi [...] che possono avere effetti significativi sull'ambiente". Si ritiene, in questo modo, di assicurare la sostenibilità del piano integrando la dimensione ambientale, accanto a quella economica e sociale, nelle scelte di pianificazione.

Questo obiettivo si concretizza sia attraverso un percorso che si integra a quello di pianificazione, ma soprattutto con la redazione di un documento specifico denominato Rapporto Ambientale. Secondo le prescrizioni della Direttiva, questo documento deve contenere le modalità di integrazione delle tematiche ambientali nelle scelte alternative prese in considerazione nel piano, deve fornire la stima dei possibili effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano, indicando fra l'altro le misure di mitigazione e compensazione e progettando il sistema di monitoraggio e retroazione del piano stesso. È prevista anche una sintesi non tecnica, che ne illustra i principali contenuti in modo sintetico e con linguaggio non tecnico, finalizzato alla divulgazione. In particolare, come previsto nell'Allegato I, art. 5 della Direttiva, essa dovrà riportare:

1. contenuti, obiettivi principali del piano e sua coerenza con altri piani o programmi inerenti il territorio comunale;
2. aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano;
3. caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
4. qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano, compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale;
5. obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario, nazionale o regionale, pertinenti al piano, e modalità con cui se ne è tenuto conto durante la sua preparazione;
6. possibili effetti significativi sull'ambiente e l'interrelazione tra gli stessi;
7. misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali significativi effetti negativi sull'ambiente a seguito dell'attuazione del piano;
8. sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e descrizione delle modalità di valutazione, nonché resoconto delle eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
9. misure previste in merito al monitoraggio.

In tal senso, nella Figura 1, viene sinteticamente riportata la sequenza delle fasi di un processo di redazione di P/P nel quale l'elaborazione dei contenuti di ciascuna fase è sistematicamente integrata con la Valutazione Ambientale Strategica.

Il percorso metodologico si compone sostanzialmente di quattro fasi:

- FASE 1. Orientamento e impostazione;
- FASE 2. Elaborazione e redazione;
- FASE 3. Consultazione, adozione ed approvazione;
- FASE 4. Attuazione, gestione e monitoraggio.

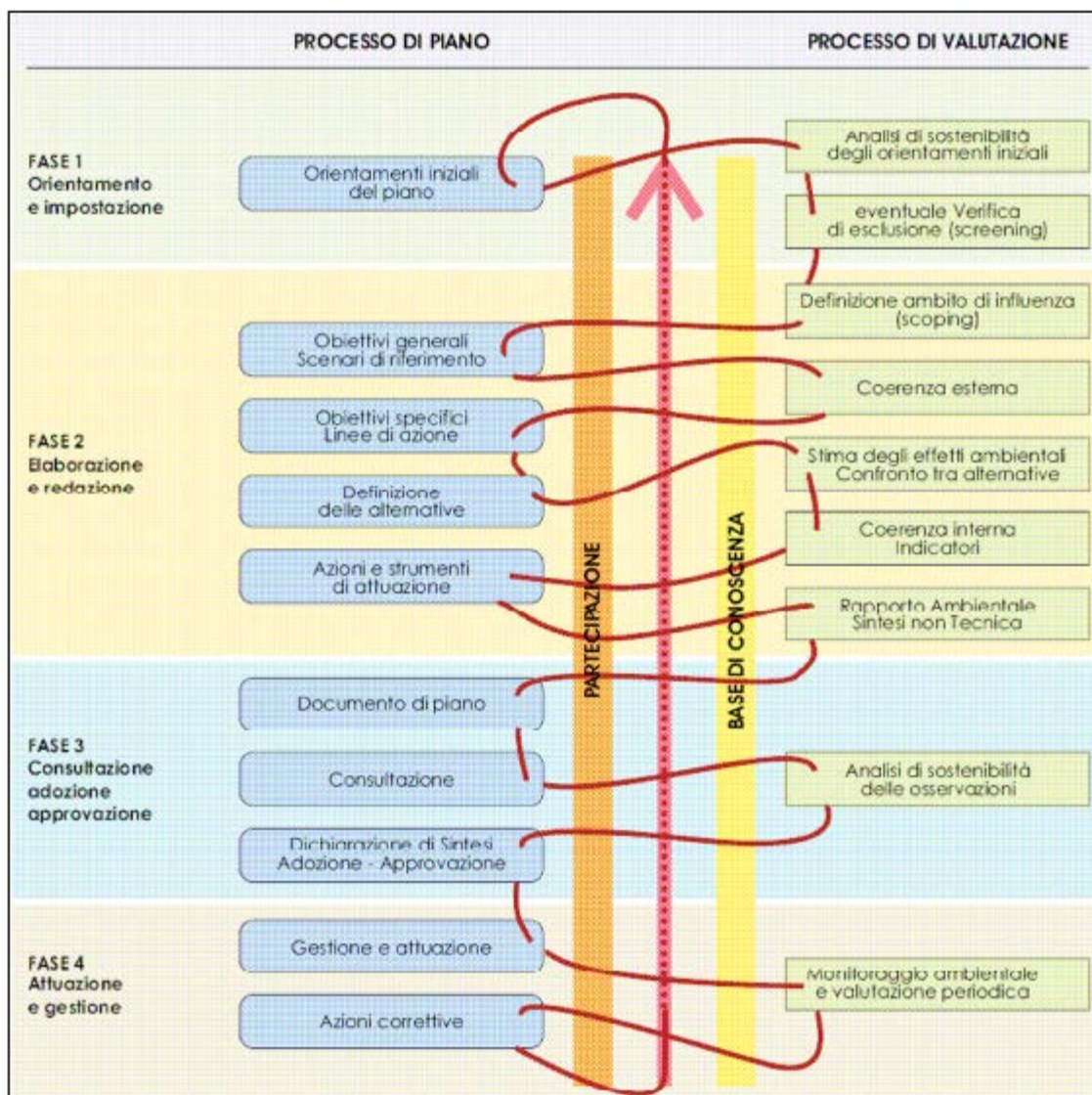


Figura 1: Schema VAS. La sequenza delle fasi di un processo integrato di pianificazione e valutazione.

La direttiva 2001/42/CE prevede inoltre la partecipazione attiva del pubblico in fase di elaborazione del piano. In particolare, richiede che la consultazione delle Autorità con specifica competenza ambientale e della popolazione sulla proposta di piano e di Rapporto Ambientale avvenga prima che il piano stesso sia adottato.

3.2. Le Direttive europee 2003/35/CE e 2004/4/CE

Per completare ed integrare la direttiva 2001/42/CE, che introduce i concetti principali sulla VAS, a livello comunitario esistono altre direttive, che hanno legiferato in materia di partecipazione e di accesso del pubblico all'informazione ambientale.

La direttiva **2003/35/CE** prevede la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica le direttive del Consiglio 85/337/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia. L'effettiva partecipazione del pubblico all'adozione di decisioni consente allo stesso di esprimere pareri e preoccupazioni che possono assumere rilievo per tali decisioni e che possono essere presi in considerazione da coloro che sono responsabili della loro adozione; ciò accresce la responsabilità

e la trasparenza del processo decisionale e favorisce la consapevolezza del pubblico sui problemi ambientali e il sostegno alle decisioni adottate.

La partecipazione, compresa quella di associazioni, organizzazioni e gruppi, e segnatamente di organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente, dovrebbe essere incentivata di conseguenza, tra l'altro promuovendo l'educazione ambientale del pubblico. L'autorità competente per il piano o il programma è obbligata a prendere in considerazione le osservazioni del pubblico, informando in merito alle decisioni adottate e ai motivi e alle considerazioni su cui le stesse sono basate.

La direttiva **2004/4/CE** in materia di accesso all'informazione da parte del pubblico è finalizzata a garantire il diritto di accesso all'informazione ambientale in tenuta dalle autorità pubbliche e a definire condizioni e modalità operative di esercizio, nonché a garantire che tale informazione sia messa a disposizione del pubblico e diffusa in modo sistematico e progressivo. La direttiva promuove in particolare le tecnologie di telecomunicazione informatica e tecnologie elettroniche per la diffusione dell'informazione. Le autorità pubbliche sono tenute a rendere disponibili e fruibili le informazioni ambientali in proprio possesso, garantendo la qualità, la raccolta, la sistemazione ed elaborazione dell'informazione.

3.3. La Legge Regione Lombardia 11 marzo 2005, n. 12

La L.R. 12/2005 "Legge per il governo del territorio" stabilisce, in coerenza con i contenuti della direttiva 2001/42/CE, l'obbligo di valutazione ambientale per determinati piani o programmi, tra i quali il Documento di Piano del PGT. La VAS del Documento di Piano, secondo tale legge, deve evidenziare la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione, ed individuare le alternative assunte nella elaborazione del piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione che devono essere recepite nel piano stesso. Ulteriore fondamento della legge regionale è la partecipazione: il governo del territorio deve infatti essere caratterizzato da pubblicità e trasparenza delle attività di pianificazione e programmazione, dalla partecipazione diffusa dei cittadini e delle loro associazioni ed anche dalla possibile integrazione dei contenuti della pianificazione da parte dei privati.

3.4. Gli Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (art. 4, c. 1, L.R. Lombardia 11 marzo 2005, n. 12), D.c.r. n. VIII/0351 del 13 marzo 2007 e DGR n. 761 del 10 novembre 2010

In attuazione dell'art. 4 della L.R. 12/2005, la Regione ha elaborato un documento di indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi, deliberato dalla Giunta Regionale con D.g.r. n. 811563 del 22 dicembre 2005 e approvato da parte del consiglio regionale con D.c.r. n. VIII/0351 del 13 Marzo 2007 e un ulteriore documento approvato dalla giunta regionale D.g.r. n. VIII/10971 del 30 dicembre 2009, in recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 e un ultimo aggiornamento approvato dalla giunta regionale D.g.r. n. 761 del 10 novembre 2010. Con tali indirizzi si intende fornire "la preminente indicazione di una stretta integrazione tra processo di piano e processo di valutazione ambientale" e disciplinare in particolare:

1. l'ambito di applicazione;
2. le fasi metodologiche – procedurali della valutazione ambientale;
3. il processo di informazione e partecipazione;
4. il raccordo con le altre norme in materia di valutazione, la VIA e la Valutazione di incidenza;

5. il sistema informativo.

Per il PGT, in particolare, si prevede una Autorità competente in materia ambientale, individuata dal Comune (ente proponente la VAS), anche eventualmente ad esso interna e nominata dalla Giunta comunale; tale autorità dell'Ente procedente collabora con l'autorità competente alla VAS, al fine di assicurare l'integrazione degli elementi valutativi e la speditezza ed efficacia del procedimento. In particolare, al fine di:

1. dare applicazione al principio di integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale nelle politiche settoriali;
2. individuare un percorso metodologico e procedurale, stabilendo le modalità della collaborazione, le forme di consultazione da attivare, i soggetti competenti in materia ambientale ed il pubblico da consultare;
3. definire le informazioni da includere nel rapporto ambientale e il loro livello di dettaglio;
4. verificare la qualità del rapporto ambientale e la congruenza del piano con le informazioni e gli obiettivi del rapporto ambientale;
5. individuare le necessità e le modalità di monitoraggio.

Per quanto concerne la partecipazione, nelle linee guida si fa riferimento agli strumenti da utilizzare, che "devono garantire l'informazione minima a tutti i soggetti coinvolti, i quali devono essere messi in grado di esprimere pareri su ciascuna fase e di conoscere tutte le opinioni e i pareri espressi e la relativa documentazione." Viene, inoltre, proposto uno schema delle attività di partecipazione per fasi:

- nella fase 1 – Orientamento ed impostazione del piano, è prevista la selezione del pubblico e delle autorità da consultare;
- nella fase 2 – Elaborazione e redazione del piano, è prevista l'informazione e la comunicazione ai soggetti individuati;
- nella fase 3 – Consultazione adozione e approvazione del piano, è prevista la raccolta dei contributi e delle osservazioni dei cittadini;
- nella fase 4 – Attuazione e gestione del piano, è prevista la divulgazione delle integrazioni alle osservazioni dei partecipanti al processo.

Quanto proposto dalle linee guida costituisce la base per la struttura e la definizione dei contenuti del presente Documento di Scoping per la VAS del comune di Roverbella.

3.5. Principali normative settoriali

Nel presente capitolo sono riportate le principali normative settoriali con tematica ambientale di livello nazionale e regionale alle quale si è fatto riferimento, intendendole come documenti dai quali ricavare indicazioni, limiti e procedure utili per la definizione concreta degli obiettivi di sostenibilità per il territorio del Comune di Roverbella.

Tabella 1: Principali normative settoriali con tematica ambientale di livello nazionale e regionale

Fattori ambientali	Normativa nazionale	Normativa regionale
Aria e fattori climatici	D.Lgs. 4 Agosto 1999, n. 351 "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente"	D.g.r n. VII/35196 del 20 marzo 1998 "Criteri, risorse e procedure per la predisposizione del Piano Regionale per la Qualità dell'aria (P.R.Q.A.)"
	L. 17 febbraio 2001, n. 35 "Ratifica ed esecuzione degli Emendamenti del Protocollo di Montreal sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, adottati durante la IX Conferenza	D.g.r. n.VII/6501 del 19 ottobre 2001 "Nuova zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente, ottimizzazione e razionalizzazione della

	delle Parti a Montreal il 15-17 novembre 1997"	rete di monitoraggio, relativamente al controllo dell'inquinamento da PM10, fissazione dei limiti di emissione degli impianti di produzione di energia e piano di azione per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico" e s.m.i.
	L 1 giugno 2002, n. 120 "Ratifica ed esecuzione del Protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle nazioni Unite sui cambiamenti climatici"	D.g.r. n. VII/580 del 4 agosto 2005 "Misure strutturali per la Qualità dell'Aria 2005-2010"
	D.M. 2 aprile 2002, n. 60 "Recepimento delle direttive 99/30/CE e 00/69/CE riguardanti i valori limite di qualità dell'aria relativi a biossido di zolfo, ossidi di azoto, PM10, piombo, benzene e monossido di carbonio"	D.g.r n. VIII/3024 del 27 luglio 2006 "Piano di azione per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico per l'autunno-inverno 2006/2007"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	L.R. 11 dicembre 2006, n. 24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente"
	D.lgs. 21 maggio 2004, n. 183 "Attuazione della direttiva 02/3/CE relativa all'ozono nell'aria"	
	D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i..	
	D.lgs. 4 aprile 2006, n. 216 "Attuazione delle direttive 03/87/CE e 04/101/CE in materia di scambio di quote di emissione dei gas ad effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto"	
Acqua	L. 18 maggio 1989, n. 183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"	L.R. 12-12-2003 N. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche".
	D.C.P.M. 24 maggio 2001 "Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico" (PAI)	L.R. 16 giugno 2003, n. 7 "Norme in materia di bonifica ed irrigazione"
	L. 5 gennaio 1994, n. 36 "Disposizioni in materia di risorse idriche"	L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche"
	D.lgs. 11 maggio 1999, n. 152 "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da	D.g.r. 29 marzo 2006, n. 2244 "Piano di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)"

	fonti agricole" e s.m.i.	
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	D.g.r. 11 ottobre 2006, n. VIII/3297 "Nuove aree vulnerabili ai sensi del D.Lgs. 152/2006: criteri di designazione e individuazione"
	Deliberazione dell'Autorità di Bacino del Po n. 7 del 3 marzo 2004 e relativi allegati A, B, C "Adozione degli obiettivi e priorità di intervento ai sensi dell'art. 44 del D.lgs. 152/99 e s.m.i."	
	D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i..	
Suolo	L. 18 maggio 1989, n. 183 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"	D.g.r. 11 dicembre 2001, n. 7365 "Attuazione del Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI) in campo urbanistico, art. 17, comma 5, legge 18/05/1989, n. 183"
	D.lgs. 27 gennaio 1992, n. 99 "Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura"	L.R. 16 giugno 2003, n. 7 "Norme in materia di bonifica e irrigazione"
	L. 3 agosto 1998, n. 267 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 11 giugno 1998, n. 180, recante misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania"	L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche"
	D.lgs. 11 maggio 1999, n. 152 "Disposizione sulla tutela delle acque dall'inquinamento" e s.m.i.	D.g.r. n. 958 del 17 febbraio 2004 "Piano regionale stralcio di bonifica delle aree inquinate" (ai sensi del d.lgs. 22/1997)
	D.M. 25 ottobre 1999, n. 471 "Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni"	L.R. 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio"
	D.P.C.M. 24 maggio 2001 "Piano stralcio per l'Assetto idrogeologico" (PAI)	D.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/1566 "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano del Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 11 marzo 2005, n. 12"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategie d'azione ambientale	

	per lo sviluppo sostenibile in Italia"	
	D.P.C.M. 20 marzo 2003, n. 3274 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per la costruzione in zona sismica"	
	D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i..	
Flora, fauna e biodiversità	D.P.R. 13 marzo 1976, n. 448 – ratifica della Convenzione di Ramsar	L.R. 27 luglio 1977, n. 33 "Provvedimenti in materia di tutela ambientale ed ecologica"
	L. 6 aprile 1977, n. 184 – ratifica della convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale	D.g.r. 26 settembre 1979, n. 18438 e s.m.i. – tutela della flora
	L. 24 novembre 1978, n. 812 – ratifica della Convenzione di Parigi	L.R. 30 novembre 1983, n. 86 "Piano generale delle aree agricole protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle riserve, dei parchi e dei monumenti naturali nonché delle aree di particolare rilevanza naturale e ambientale"
	L. 5 agosto 1981, n. 503 – ratifica della Convenzione di Berna	L.R. 16 agosto 1993, n. 26 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria"
	L. 25 gennaio 1983, n. 42 – ratifica della convenzione di Bonn	D.g.r. 20 aprile 2001, n. 4345 per la gestione della fauna nelle aree protette – Programma Regionale per gli interventi di Conservazione e Gestione della Fauna
	D.P.R. 11 febbraio 1987, n. 184 "Esecuzione del protocollo di emendamento della convenzione internazionale di Ramsar del 2 febbraio 1971 sulle zone umide di importanza internazionale adottato a Parigi il 3 dicembre 1982"	L.r. 30 luglio 2001, n. 12 "Norme per l'incremento e la tutela del patrimonio ittico e l'esercizio della pesca nelle acque della Regione Lombardia"
	L. 6 dicembre 1991, n. 394 e s.m.i. "Legge quadro sulle aree protette"	L.r. 28 ottobre 2004, n. 27 "Tutela e valorizzazione delle superfici, del paesaggio e dell'economia forestale" e s.m.i.
	L. 11 febbraio 1992, n. 157 e s.m.i. "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio"	D.g.r. n. VII/20557/2005 – elenco dell'ittiofauna lombarda
	L. 14 febbraio 1994, n. 124 "Ratifica della Convenzione sulla diversità biologica di Rio de Janeiro"	
	Delibera CIPE del 16 marzo 1994, n. 26 "Linee strategiche e programma preliminare per l'attuazione della convenzione della biodiversità in Italia"	

	D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i. "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche"	
	D.M. 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei siti Rete Natura 2000"	
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile"	
Paesaggio e beni culturali	D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"	D.c.r. 6 marzo 2001, n. VII/197 Piano Territoriale Paesistico Regionale
	L. 9 gennaio 2006, n. 14 – ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio	L.r. 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio"
	D.lgs. 24 marzo 2006, n. 157 Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, in relazione al paesaggio	D.g.r. 15 marzo 2006, n. VIII/2121 "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici in attuazione della L.R. 12/05"
Popolazione e salute umana	D.M. 23 dicembre 1992 – recepisce la direttiva comunitaria 90/642/CEE e definisce i piani annuali regionali di controllo dei residui di prodotti fitosanitari	L.R. 23 novembre 2001, n. 19 "Norme in materia di attività a rischio di incidente rilevante"
	D.lgs. 3 marzo 1993, n. 123 – recepisce la Direttiva comunitaria 89/397/CEE, relativa al controllo ufficiale dei prodotti alimentari	L.r. 29 settembre 2003 "Norme per il risanamento dell'ambiente, bonifica e smaltimento dell'amianto"
	D.lgs. 17 agosto 1999, n. 334 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"	
	D.M. 19 maggio 2000 e s.m.i. – elenco dei massimi di residuo tollerati nei prodotti destinati all'alimentazione	
Rumore	L. 26 ottobre 1995, n.447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"	L.R. 10 agosto 2001, n. 13 "Norme in materia di inquinamento acustico"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategie di azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	D.g.r. 2 luglio 2002, n. 7/9776 "Legge n.447/1995 – Legge quadro sull'inquinamento acustico e legge regionale 10 agosto 2001 n. 13 – Norme in materia di inquinamento acustico. Approvazione del documento Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale"
	D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento"	

	acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447"	
	D.lgs. 15 luglio 2005, n. 194 "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale"	
Radiazioni	D.lgs 17 marzo 1995, n. 230, "Attuazione delle direttive 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 92/3/Euratom e 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti", come modificato dalla L.01.03.2002 n. 39 "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2001"	L.R. 27 marzo 2000, n. 17 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso"
	DM 11 giugno 2001, n. 488 "Regolamento recante criteri indicativi per la valutazione dell'idoneità dei lavoratori all'esposizione alle radiazioni ionizzanti, ai sensi dell'articolo 84, comma 7, del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230"	L.R. 11 maggio 2001, n. 11 "Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione", a seguito del parere espresso dalle competenti commissioni consiliari"
	L. 22 febbraio 2001, n. 36 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"	
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	
	D.P.C.M. 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione all'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati da frequenze comprese tra 100kHz e 300GHz"	D.g.r 11 dicembre 2001, n. VII/7351 "Definizione dei criteri per l'individuazione delle aree nelle quali è consentita l'installazione degli impianti per le telecomunicazioni e la radiotelevisione e per l'installazione dei medesimi, ai sensi dell'art.4, comma 2, della legge regionale 11 maggio 2001, n. 11"
	D.P.C.M. 8 luglio 2003 Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizione a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti"	D.g.r. 16 febbraio 2005, n. VII/20907 "Piano di risanamento per l'adeguamento degli impianti radioelettrici esistenti ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione ed agli obiettivi di qualità, stabiliti secondo le norme della legge 22 febbraio 2001, n. 36"
Rifiuti	D.lgs 5 febbraio 1997, N. 22 "Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio" (Decreto Ronchi) e s.m.i.	L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche"

	D.M. 18 settembre 2001, n. 468 "Regolamento recante: Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale"	D.g.r. 17 maggio 2004, n. 7/17519 "Integrazione della D.g.r. n. 16983 del 31 marzo 2004 "Programma regionale per la riduzione del rifiuto urbano biodegradabile da collocare in discarica"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	D.g.r. 27 giugno 2005, n. VIII/220 "Piano Regionale di gestione dei rifiuti"
	D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.	
Energia	L. 9 gennaio 1991, n. 9 "Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali"	L.R. 27 marzo 2000, n. 17 e s.m.i. "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ed uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso"
	L. 9 gennaio 1991, n. 10 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"	D.g.r. 21 marzo 2003, n. 12467 – Programma energetico regionale (PER)
	D.M. 11 novembre 2001 "Programma di incentivazione dei frigoriferi ad alta efficienza energetica e di attuazione delle analisi energetiche degli edifici"	L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche"
	D.M. 21 dicembre 2001 "Programma di diffusione delle fonti energetiche rinnovabili, efficienza energetica e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette"	L.R. 11 dicembre 2006 - n. 24 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente".
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	L.R. 21 dicembre 2004, n. 39 "Norme per il risparmio energetico negli edifici e per la riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti"
	D.lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"	D.g.r. 25 gennaio 2006, n. VIII/1790 – standard prestazionali e criteri di manutenzione delle pavimentazioni stradali
	L. 23 agosto 2004, n. 239 "Riordino del settore energetico, nonché delega del Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"	
	D.M. 27 luglio 2005 "Norme concernente il regolamento d'attuazione della legge 9 gennaio 1991, n. 10 (art. 4, commi 1 e 2)	
	D.M. 28 luglio 2005 "Criteri per l'incentivazione della produzione di	

	energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare"	
Mobilità e trasporti	L. 15 gennaio 1992, n. 21 "Legge quadro per il trasporto di persone mediante autoservizi pubblici non di linea"	L.R. 2 aprile 1987, n. 14 "Delega alle province di funzioni amministrative relative ai trasporti pubblici di competenza regionale"
	D.lgs. 19 novembre 1997, n. 442 e s.m.i. "Conferimento alle regionali ed agli enti locali di funzioni e compiti in materia di trasporto pubblico locale, a norma dell'art. 4, comma 4, della L. 15 marzo 1997, n. 59"	L.R. 12 dicembre 2003, n. 26 "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche"
	D.M. 27 marzo 1998 "Mobilità sostenibile nelle aree urbane"	L.R. 25 marzo 1995, n. 13 e s.m.i. "norme per il riordino del trasporto pubblico locale in Lombardia"
	D.lgs. 31 marzo 1998, n. 112 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello stato alle Regioni ed enti locali, in attuazione del capi I della L. 15 marzo 1997, n. 59"	L.R. 15 aprile 1995, n. 20 "Norme per il trasporto di persone mediante servizio di taxi e servizio di noleggio con conducente"
	D.M. 20 dicembre 2000 "Incentivazione dei programmi proposti dai mobility managers aziendali"	L.R. 29 ottobre 1998, n. 22 "Riforma del trasporto pubblico locale in Lombardia"
	D.M. 21 dicembre 2000, "Programma di diffusione delle fonti energetiche rinnovabili, efficienza energetica e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette"	L.R. 4 maggio 2001, n. 9 "Programmazione e sviluppo della rete viaria di interesse regionale. Legge regionale in materia di rete viaria regionale, autostrade regionali, finanza di progetto e sicurezza stradale"
	D.P.R. 14 marzo 2001 – Piano Generale dei Trasporti e della Logistica	L.R. 12 gennaio 2002, n. 1 "Interventi per lo sviluppo del trasporto pubblico regionale e locale"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	D.g.r. 3 dicembre 2004, n. 19709 "Approvazione della classificazione funzionale e qualificazione della rete viaria della Regione Lombardia ai sensi dell'art. 3 della L.R. 9/2001"
	D.M. 24 maggio 2004 "Attuazione dell'art.17 della legge 1 agosto 2002, n. 166, in materia di contributi per la sostituzione del parco autoveicoli a propulsione tradizionale con veicoli a minimo impatto ambientale"	

4. QUADRO DI RIFERIMENTO DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE

Il 15/16 giugno 2006 il Consiglio d'Europa, con il **Doc. 10917/06 (SSS)**, ha adottato la nuova strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile.

Finalità generale della nuova SSS è quella di individuare e sviluppare azioni che permettano di migliorare costantemente la qualità della vita e l'equità all'interno delle generazioni e tra le generazioni, assicurando prosperità e sviluppo e garantendo al tempo stesso un utilizzo sostenibile ed una gestione efficace delle risorse. Uno degli obiettivi chiave della SSS è la tutela dell'ambiente finalizzata a preservare la biodiversità, rispettare i limiti delle risorse naturali e garantire protezione e miglioramento dell'ambiente. La strategia sottolinea la necessità di implementare azioni di prevenzione e riduzione dell'inquinamento ambientale ed interventi per la diffusione di metodi di produzione e di modalità di consumo sostenibili al fine di **rompere la connessione, ancora oggi esistente, tra crescita economica e degrado ambientale**.

La SSS individua più precisamente sette sfide principali e i corrispondenti traguardi, obiettivi operativi ed azioni.

Tabella 2: Sfide principali e Obiettivi generali della nuova strategia europea

Sfide principali	Obiettivi generali
1) Cambiamenti climatici e energia pulita	Limitare i cambiamenti climatici, i loro costi e le ripercussioni negative per la società e l'ambiente
2) Trasporti sostenibili	Garantire che i nostri sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull'economia, la società e l'ambiente
3) Consumo e Produzione sostenibili	Promuovere modelli di consumo e di produzione sostenibili
4) Conservazione e gestione delle risorse naturali	Migliorare la gestione ed evitare il sovrasfruttamento delle risorse naturali riconoscendo il valore dei servizi ecosistemici
5) Salute pubblica	Promuovere la salute pubblica a pari condizioni per tutti e migliorare la protezione contro le minacce sanitarie
6) Inclusione sociale, demografia e migrazione	Creare una società socialmente inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse nonché garantire e migliorare la qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone
7) Povertà mondiale e sfide dello sviluppo	Promuovere attivamente lo sviluppo sostenibile a livello mondiale e assicurare che le politiche interne ed esterne dell'Unione siano coerenti con lo sviluppo sostenibile a livello globale e i suoi impegni internazionali

Ancorché non esplicitamente indicati nella Strategia Europea del 2006, si assumono come riferimento per le valutazioni di sostenibilità anche i contenuti della Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000), ratificata con la Legge 9 gennaio 2006 n. 14.

Altro riferimento importante è il Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali UE (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, agosto 1998), che individua i seguenti obiettivi:

- ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili;
- impiego di risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;

- uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti;
- conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;
- conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche;
- conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;
- conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale;
- protezione dell'atmosfera;
- sensibilizzazione alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale;
- promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo compatibile.

Riferimenti essenziali per gli aspetti di sostenibilità in ambito urbano sono poi da gli Aalborg Commitments, approvati alla Aalborg+10 Conference nel 2004 previsti per l'attuazione della Carta di Aalborg.

Tabella 3: Aalborg Commitments

1 GOVERNANCE
<p>Ci impegniamo a rafforzare i nostri processi decisionali tramite una migliore democrazia partecipatoria.</p> <p>Lavoreremo quindi per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sviluppare ulteriormente la nostra visione comune e a lungo termine per una città sostenibile. 2. incrementare la partecipazione e la capacità di sviluppo sostenibile nelle comunità locali e nelle amministrazioni comunali. 3. invitare tutti i settori della società locale a partecipare attivamente ai processi decisionali. 4. rendere le nostre decisioni chiare, motivate e trasparenti. 5. cooperare in modo efficace e in partnership con le altre città e sfere di governo.
2 GESTIONE URBANA PER LA SOSTENIBILITÀ
<p>Ci impegniamo a mettere in atto cicli di gestione efficienti, dalla loro formulazione alla loro implementazione e valutazione.</p> <p>Lavoreremo quindi per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rafforzare la Agenda 21 Locale o altri processi locali di sostenibilità, garantendo che abbiano un ruolo centrale nelle amministrazioni locali. 2. elaborare una gestione integrata per la sostenibilità, basata sul principio di precauzione e in linea con la Strategia Tematica Urbana dell'UE. 3. fissare obiettivi e tempi certi nell'ambito degli Aalborg Commitments e prevedere e attuare una revisione periodica degli Aalborg Commitments. 4. assicurare che le tematiche della sostenibilità siano al centro dei processi decisionali urbani e che l'allocazione delle risorse sia basata su concreti criteri di sostenibilità. 5. cooperare con la Campagna delle Città Europee Sostenibili e i suoi network per monitorare i progressi nel conseguimento dei nostri obiettivi di sostenibilità.
3 RISORSE NATURALI COMUNI
<p>Ci impegniamo ad assumerci la piena responsabilità per la protezione e la preservazione delle risorse naturali comuni.</p> <p>Lavoreremo quindi, in tutta la nostra comunità, per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ridurre il consumo di energia primaria e incrementare la quota delle energie rinnovabili e pulite. 2. migliorare la qualità dell'acqua e utilizzarla in modo più efficiente.

3. promuovere e incrementare la biodiversità, prevedendo riserve naturali e spazi verdi.
4. migliorare la qualità del suolo e preservare i terreni ecologicamente produttivi.
5. migliorare la qualità dell'aria.

4 CONSUMO RESPONSABILE E STILI DI VITA

Ci impegniamo a promuovere e a incentivare un uso prudente delle risorse, incoraggiando un consumo e una produzione sostenibili.

Lavoreremo quindi, in tutta la nostra comunità, per:

1. prevenire e ridurre la produzione dei rifiuti e incrementare il riuso e il riciclaggio.
2. gestire e trattare i rifiuti secondo le migliori prassi standard.
3. evitare i consumi superflui e migliorare l'efficienza energetica.
4. ricorrere a procedure di appalto sostenibili.
5. promuovere attivamente una produzione e un consumo sostenibili.

5 PIANIFICAZIONE E PROGETTAZIONE URBANA

Ci impegniamo a svolgere un ruolo strategico nella pianificazione e progettazione urbane, affrontando problematiche ambientali, sociali, economiche, sanitarie e culturali per il beneficio di tutti. Lavoreremo quindi per:

1. rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o svantaggiate.
2. prevenire una espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente.
3. assicurare una miscela di destinazioni d'uso, con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi, dando priorità all'uso residenziale nei centri città.
4. garantire una adeguata tutela, restauro e uso/riuso del nostro patrimonio culturale urbano.
5. applicare i principi per una progettazione e una costruzione sostenibili, promuovendo progetti architettonici e tecnologie edilizie di alta qualità.

6 MIGLIORE MOBILITÀ, MENO TRAFFICO

Riconosciamo l'interdipendenza di trasporti, salute e ambiente e ci impegniamo a promuovere scelte di mobilità sostenibili.

Lavoreremo quindi per:

1. ridurre la necessità del trasporto motorizzato privato.
2. incrementare la quota di spostamenti effettuati tramite i mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta.
3. promuovere valide alternative all'uso dei veicoli a motore privati.
4. sviluppare un piano di mobilità urbana integrato e sostenibile.
5. ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica.

7 AZIONE LOCALE PER LA SALUTE

Ci impegniamo a proteggere e a promuovere la salute e il benessere dei nostri cittadini.

Lavoreremo quindi per:

1. accrescere la consapevolezza del pubblico e prendere i necessari provvedimenti relativamente ai fattori determinanti della salute, la maggior parte dei quali non rientrano nel settore sanitario.
2. promuovere la pianificazione dello sviluppo sanitario urbano, che offre alla nostre città i mezzi per costituire e mantenere partnership strategiche per la salute.
3. ridurre le disuguaglianze nella sanità e impegnarsi nei confronti del problema della povertà, con regolari relazioni sui progressi compiuti nel ridurre tali disparità.
4. promuovere la valutazione dell'impatto di salute per focalizzare l'attenzione di tutti i settori verso la salute e la qualità della vita.

5. sensibilizzare gli urbanisti ad integrare le tematiche della salute nelle strategie e iniziative di pianificazione urbana.
8 ECONOMIA LOCALE SOSTENIBILE
<p>Ci impegniamo a creare e ad assicurare una vivace economia locale, che promuova l'occupazione senza danneggiare l'ambiente.</p> <p>Lavoreremo quindi per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. adottare misure per stimolare e incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività. 2. cooperare con le attività commerciali locali per promuovere e implementare buone prassi aziendali. 3. sviluppare e implementare principi di sostenibilità per la localizzazione delle aziende. 4. incoraggiare la commercializzazione dei prodotti locali e regionali. 5. promuovere un turismo locale sostenibile.
9 EQUITÀ E GIUSTIZIA SOCIALE
<p>Ci impegniamo a costruire comunità solidali e aperte a tutti.</p> <p>Lavoreremo quindi per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. adottare le misure necessarie per alleviare la povertà. 2. assicurare un equo accesso ai servizi pubblici, all'educazione, all'occupazione, alla formazione e all'informazione. 3. incoraggiare l'inclusione sociale e le pari opportunità. 4. migliorare la sicurezza della comunità. 5. assicurare la disponibilità di buoni alloggi e condizioni di vita.
10 DA LOCALE A GLOBALE
<p>Ci impegniamo in una azione locale per una pace, giustizia, equità e sviluppo sostenibile a livello globale.</p> <p>Lavoreremo quindi per:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rafforzare la cooperazione internazionale e sviluppare risposte locali a problemi globali. 2. ridurre il nostro impatto sull'ambiente globale, in particolare sul clima. 3. promuovere la diffusione e il consumo di prodotti del commercio equo e solidale. 4. promuovere il principio di giustizia ambientale. 5. migliorare la comprensione e la consapevolezza del concetto di sostenibilità globale.

In Italia il riferimento nazionale principale in materia di sviluppo sostenibile è dato dalla Deliberazione n. 57 del 2 agosto 2002 del CIPE "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia, promossa a seguito della prima strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile adottata dal Consiglio europeo di Göteborg (2001) e completata dal Consiglio europeo di Barcellona del 2002.

Presupposti della strategia erano quelli che "la protezione e valorizzazione dell'ambiente vanno considerati come fattori trasversali di tutte le politiche settoriali, delle relative programmazioni e dei conseguenti interventi", e che "le pubbliche amministrazioni perseguiranno gli obiettivi previsti nel precedente comma nei limiti delle risorse finanziarie autorizzate a legislazione vigente e degli stanziamenti di bilancio destinati allo scopo".

Gli obiettivi previsti dalla Strategia d'azione per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 2.8.2002) sono:

- conservazione della biodiversità;
- protezione del territorio dai rischi idrogeologici;

- riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale;
- riequilibrio territoriale ed urbanistico;
- migliore qualità dell'ambiente urbano;
- uso sostenibile delle risorse naturali;
- riduzione dell'inquinamento acustico e della popolazione esposta;
- miglioramento della qualità delle risorse idriche;
- miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica;
- conservazione o ripristino della risorsa idrica;
- riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti.

4.1. Criteri di sostenibilità di riferimento

Per motivi di snellezza e leggibilità si è ritenuto opportuno sintetizzare gli obiettivi di sostenibilità in un unico sistema di criteri, cercando di evitare ridondanze e ripetizioni e soprattutto contestualizzando i criteri generali nelle specificità del territorio Mantovano.

Per i criteri di sostenibilità si è fatto riferimento come base di partenza a quelli riportati nel Rapporto Ambientale del PTCP e a quelli di seguito riportati:

- Manuale per la valutazione ambientale dei piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali UE, 1998
- Consiglio Europeo di Barcellona, 2002
- Strategia di Sviluppo Sostenibile del Consiglio Europeo, 2006
- Strategia d'azione per lo sviluppo sostenibile in Italia (Del. CIPE 2.8.2002)

Tabella 4: Criteri aggregati di sostenibilità

Criterio sintetico	Definizione
1. risorse non rinnovabili	ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili
2. risorse rinnovabili e naturali	impiego di risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione; conservazione, uso sostenibile e gestione responsabile delle risorse naturali, evitando il sovrasfruttamento delle risorse naturali
3. rifiuti	modelli di consumo e di produzione sostenibili con riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti ; uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti
4. biodiversità, habitat, paesaggi	conservazione e miglioramento della biodiversità , della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
5. suoli	riduzione della pressione antropica sul suolo a destinazione agricola e forestale; conservazione e miglioramento della qualità dei suoli
6. risorse idriche	conservazione, miglioramento o ripristino della qualità delle risorse idriche
7. rischi idrogeologici	protezione del territorio dai rischi idrogeologici
8. emissioni inquinanti, cambiamenti climatici	riduzione emissioni inquinanti e protezione dell' atmosfera ; lotta ai cambiamenti climatici ; loro costi e le ripercussioni negative per la società e l'ambiente
9. trasporti e loro impatti	sostenibilità dei trasporti ; garantire che i nostri sistemi di trasporto corrispondano ai bisogni economici, sociali e ambientali della società, minimizzandone contemporaneamente le ripercussioni negative sull'economia, la società e l'ambiente; riduzione dell' inquinamento acustico e della popolazione esposta;
10. risorse storiche e culturali	conservazione e miglioramento della qualità delle risorse storiche e

	culturali;
11. riequilibrio territoriale ed urbanistico	miglioramento della qualità dell' ambiente urbano ; conservazione e miglioramento della qualità dell'ambiente locale
12. informazione e partecipazione	promozione della partecipazione democratica del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo compatibile; sensibilizzazione alle problematiche ambientali, sviluppare l'informazione, l'istruzione e la formazione in generale e specificamente campo ambientale
13. salute pubblica	promozione della salute pubblica a pari condizioni per tutti e miglioramento della protezione contro le minacce sanitarie
14. qualità sociale	miglioramento della qualità sociale e promozione dello sviluppo sostenibile creando una società socialmente inclusiva tenendo conto della solidarietà tra le generazioni e nell'ambito delle stesse, nonché miglioramento della qualità della vita dei cittadini quale presupposto per un benessere duraturo delle persone

4.2. I Documenti di riferimento per le tematiche ambientali

I principali atti convenzionali sono elencati nel seguito. Per un elenco completo ed il testo si rimanda al sito: <http://www.ambientediritto.it/convenzioni/convenzioni.htm>

Tabella 5: Documenti (Atti di conferenze internazionali, appelli, carte, ecc.)

Documento	Anno	Note – recepimento
Dichiarazione delle Nazioni Unite sull'ambiente umano (Stoccolma)	1972	
Direttiva uccelli 79/409/CEE	1979	Concernente la conservazione degli uccelli selvatici
Convenzione di Vienna per la protezione dello strato d'ozono	1985	Conclusa a Vienna ed approvata dall'assemblea federale il 30 settembre 1987. Recepimento in Italia con: la convenzione per la protezione della fascia di ozono, adottata a Vienna il 22 marzo 1985, ratificata e resa esecutiva con legge 4 luglio 1988, n. 277, pubblicata nel suppl. ord. alla G.U. n. 170 del 21 luglio 1988
Direttiva "habitat" 92/43/CEE	1992	"Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche" Recepimento in Italia nel 1997 attraverso il regolamento D.p.r. 8 settembre 1997 n. 357 modificato e integrato dal D.p.r. 120 del 12 marzo 2003
Dichiarazione di Istanbul e Agenda habitat II	1996	Seconda conferenza dell'ONU sugli insediamenti umani
Piano di azione di Lisbona – dalla carta all'azione 1996	1996	Seconda conferenza europea sulle città sostenibili
Protocollo di Kyoto della convenzione sui cambiamenti climatici	1997	Recepimento in Italia nel 2002 attraverso la L. 1 giugno 2002, n. 120: ratifica ed esecuzione del protocollo di Kyoto alla convenzione quadro dell'ONU sui cambiamenti climatici (G.U. n. 142 del 19/6/2002 – supplemento ordinario n. 129)
Schema di sviluppo dello spazio europeo (SSSE) -verso uno sviluppo territoriale equilibrato e durevole del territorio dell'unione europea	1999	Adozione

Carta di Ferrara 1999	1999	Coordinamento agende 21 locali italiane
Appello di Hannover delle autorità locali alle soglie del 21o secolo 2000	2000	Terza conferenza europea sulle città sostenibili
Dichiarazione del millennio delle Nazioni Unite	2000	
Linee guida per la valutazione ambientale strategica (VAS) dei fondi strutturali 2000/2006	2000	Predisposte dalla Direzione generale VIA del Ministero dell'ambiente, dal Ministero dei beni e delle attività culturali e dall'Agenzia nazionale per la protezione dell'ambiente (ANPA)
Strategia dell'unione europea per lo sviluppo sostenibile – Göteborg Sviluppo sostenibile in Europa per un mondo migliore: strategia dell'unione europea per lo sviluppo sostenibile 2001	2001	Per conseguire lo sviluppo sostenibile è necessario cambiare le modalità di elaborazione e applicazione delle politiche, sia nell'UE che nei singoli stati membri
VI programma di azione per l'ambiente della Comunità Europea: "Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta"	2001	Il VI programma di azione per l'Ambiente fissa gli obiettivi e le priorità ambientali, che faranno parte integrante della strategia della Comunità europea per lo sviluppo sostenibile. Il programma fissa le principali priorità e i principali obiettivi della politica ambientale nell'arco dei prossimi cinque-dieci anni e illustra in dettaglio le misure da intraprendere.
Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia	2002	Recepimento in Italia: approvata dal CIPE il 2 agosto 2002 con deliberazione n. 57, G.U. n. 255 del 30 ottobre 2002, supplemento ordinario n. 205
Summit mondiale sullo sviluppo sostenibile Johannesburg 2002	2002	Dichiarazione di Johannesburg sullo sviluppo sostenibile
Conferenza di Aalborg +10 -Ispirare il futuro 2004	2004	Carta delle città europee per uno sviluppo durevole e sostenibile
Dichiarazione di Siviglia 2007 "Lo spirito di Siviglia"	2007	IV Conferenza delle città sostenibili

5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

L'insieme dei piani e programmi di livello regionale che incidono sul governo del territorio comunale costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico del PGT in analisi.

La collocazione del PGT nel contesto pianificatorio e programmatico vigente deve consentire, in particolare, il raggiungimento di tre importanti risultati:

- la costruzione di un quadro specifico di riferimento, contenente gli obiettivi fissati dagli altri piani e programmi territoriali e di settore;
- la costruzione di un quadro specifico, contenente le azioni individuate dagli altri piani e programmi territoriali e di settore, le quali concorrono alla definizione di uno scenario esterno di riferimento per l'evoluzione possibile del territorio interessato dal piano in oggetto. Si tratta, quindi, di capire quali scenari saranno in grado di influire sul piano;
- la valutazione, conseguente, del grado di congruità del PGT con il sistema di pianificazione e programmazione vigente.

Dal punto di vista delle tematiche ambientali, al fine di costruire in modo completo ed efficace tale quadro è stato necessario considerare:

- la pianificazione territoriale vigente (PTR, PTCP);
- la pianificazione ambientale di settore esistente (acqua, aria, ecc.);
- la pianificazione/programmazione di altri enti con competenze sul medesimo territorio;
- i programmi di sviluppo socio-economico;
- le politiche e gli orientamenti finanziari.

5.1. PTR (Piano Territoriale Regionale)

Per quanto concerne il PTR, lo strumento è stato **approvato** con deliberazione del 19/01/2010, n.951, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n.6, 3° Supplemento Straordinario del 11 febbraio 2010.

Il PTR ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico (art. 19), con questa sua valenza, il PTR persegue gli obiettivi, contiene le prescrizioni e detta gli indirizzi di cui all'art.143 del D.lgs 42/2004 (codice dei beni culturali e del paesaggio). Le prescrizioni attinenti alla tutela del paesaggio contenute nel PTR sono cogenti per gli strumenti di pianificazione dei comuni, delle città metropolitane, delle province e delle aree protette e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti di pianificazione (art.76). Entro due anni dall'approvazione del PTR, i comuni, le province, le città metropolitane e gli enti gestori delle aree protette confermano e adeguano i loro strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica agli indirizzi e agli obiettivi contenuti nell'art.76, introducendo, ove necessario, le ulteriori previsioni conformative di maggiore definizione che, alla luce delle caratteristiche specifiche del territorio, risultino utili ad assicurare l'ottimale salvaguardia dei valori paesaggistici individuati dal PTR (art.77).

Il Piano individua 24 obiettivi:

1. favorire l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione;
2. favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale con l'esterno, intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (fiere, università, ecc.) con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica;
3. assicurare a tutti i territori della Regione e a tutti i cittadini l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità;
4. perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità;
5. migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali,

- accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili);
6. porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero;
 7. tutelare la salute del cittadino attraverso la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico;
 8. perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente del suolo e delle acque;
 9. assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio;
 10. promuovere un'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della Regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo;
 11. promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione, ma anche come settore turistico, il miglioramento della competitività del sistema industriale, lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità;
 12. valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale;
 13. realizzare un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumento di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale;
 14. riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat;
 15. supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale per garantire il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e progettazione a tutti i livelli di governo;
 16. tutelare le risorse scarse (acque, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo;
 17. garantire la qualità delle risorse naturali ed ambientali, attraverso la progettazioni delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e luminoso e la gestione idrica integrata;
 18. favorire la graduale trasformazione dei comportamenti anche individuali e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica e sostenibile;
 19. valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale e agroalimentare;
 20. promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio;
 21. realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti;
 22. responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale e commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo);
 23. gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi trans regionali;
 24. rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti.

5.1.1. Sistema territoriale della Pianura Irrigua

La **Pianura Irrigua** è identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la Lomellina e il Mantovano a sud della linea delle risorgive. È compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda.

Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca economia, basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo, di **grande valore che presenta una produttività elevata**, tra le maggiori in Europa.

Escludendo la parte periurbana, in cui l'attività agricola ha un ruolo marginale in termini socio-economici e in termini di disponibilità di suolo e risulta compressa dallo sviluppo urbanistico, infrastrutturale e produttivo, il territorio in questione presenta una bassa densità abitativa, con prevalente destinazione agricola della **superficie (82%)**.

La **campagna** in queste zone si caratterizza per un'elevata qualità paesistica che corona la qualità storico artistica dei centri maggiori. Sebbene le tecniche colturali moderne abbiano inevitabilmente modificato il paesaggio, la struttura originaria, frutto di secolari bonifiche e sistemazioni idrauliche, è ancora nettamente percepibile. Inoltre non poche delle grandi cascate che furono il centro della attività e della vita rurale presentano un rilevante valore storico architettonico.

I centri dell'area di dimensioni medio piccole sono di grande valore storico-artistico e quindi meta di turismo, attirato anche da eventi culturali di grande qualità e da una cultura enogastronomica di fama internazionale.

Mantova ha organizzato negli ultimi anni, con sempre maggiore successo, il Festival della Letteratura che richiama turismo culturale da ogni parte del mondo, ed è spesso sede di mostre d'arte di livello internazionale. Cremona, città dei grandi liutai del passato, con lunga tradizione per la musica, in particolare la lirica, organizza eventi sul tema.

Il **sistema agroalimentare lombardo** rappresenta uno dei punti di forza dell'economia lombarda e del sistema nazionale: l'agricoltura lombarda presenta indici molto elevati di produttività economica per unità di superficie e per addetto e, nel complesso, il contributo al valore aggiunto nazionale per l'agroalimentare fornito dalla regione è il maggiore del Paese. La maggior parte della produzione agricola lombarda proviene dalla Pianura Irrigua, dove la pratica agricola ha forti connotati di intensività.

Tabella 6: Obiettivi del sistema territoriale della pianura irrigua

OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE DELLA PIANURA IRRIGUA	
ST5.1	Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale (ob. PTR 8, 14, 16)
<ul style="list-style-type: none"> • Conservare e valorizzare le aree naturalistiche, le aree prioritarie per la biodiversità (prevalentemente zone umide, ambienti fluviali e periferici, ambienti agricoli e prati, boschi) e le aree naturali protette importanti per la costituzione della rete ecologica regionale, anche con pratiche agricole compatibili • Non incrementare i livelli di pressione ambientale derivanti dal settore primario • Incentivare e supportare le imprese agricole e gli agricoltori all'adeguamento alla legislazione ambientale, ponendo l'accento sui cambiamenti derivanti dalla nuova Politica Agricola Comunitaria • Favorire l'adozione comportamenti (e investimenti) per la riduzione dell'impatto ambientale da parte delle imprese agricole (sensibilizzazione sull'impatto che i prodotti fitosanitari generano sull'ambiente, per limitare il loro utilizzo nelle zone vulnerabili definite dal PTUA) • Promuovere l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili derivate da biomasse vegetali e animali • Incentivare l'agricoltura biologica e la qualità delle produzioni; • Incrementare la biosicurezza degli allevamenti, (sensibilizzazione degli allevatori sulla sicurezza alimentare, qualità e tracciabilità del prodotto e assicurare la salute dei cittadini e 	

la tutela dei consumatori) <ul style="list-style-type: none"> • Promuovere la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura attraverso lo studio, la caratterizzazione e la raccolta di materiale genetico e la tutela delle varietà vegetali e delle razze animali • Mantenere e possibilmente incrementare lo stock di carbonio immagazzinato nei suoli e controllare l'erosione dei suoli agricoli • Contenere le emissioni agricole di inquinanti atmosferici (in particolare composti azotati che agiscono da precursori per il PM10) e le emissioni di gas a effetto serra derivanti dagli allevamenti, incentivando i trattamenti integrati dei reflui zootecnici 	
ST5.2	Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico (ob. PTR 4, 7, 8, 14, 16, 18)
<ul style="list-style-type: none"> • Prevenire il rischio idraulico, evitando in particolare di destinare le aree di naturale esondazione dei fiumi ad attività non compatibili con la sommersione o che causino l'aumento del rischio idraulico; limitare le nuove aree impermeabilizzate e promuovere la de-impermeabilizzazione di quelle esistenti, che causano un carico non sostenibile dal reticolo idraulico naturale e artificiale • Tutelare le risorse idriche sotterranee e superficiali attraverso la prevenzione dall'inquinamento e la promozione dell'uso sostenibile delle risorse idriche • Ridurre i carichi di fertilizzanti e antiparassitari nell'agricoltura e utilizzare di prodotti meno nocivi • Limitare la dispersione dei reflui zootecnici e del sistema fognario all'interno delle aree vulnerabili ed eliminare gli scarichi di acque reflue non trattate in corpi idrici superficiali • Sostenere la pianificazione integrata e partecipata degli utilizzi delle risorse idriche per ridurre i danni in caso di crisi idrica • Migliorare l'efficienza del sistema irriguo ottimizzando la distribuzione delle acque irrigue all'interno dei comprensori • Rimodulare le portate concesse per il fabbisogno irriguo, anche alla luce della corsa alla produzione di bioenergia • Utilizzare le risorse idriche sotterranee più pregiate solo per gli usi che necessitano di una elevata qualità delle acque • Promuovere le colture maggiormente idroefficienti • Garantire la tutela e il recupero dei corsi d'acqua, ivi compreso il reticolo minore, e dei relativi ambiti, in particolare gli habitat acquatici nell'ambito del sistema irriguo e di bonifica della pianura, anche ai fini della tutela della fauna ittica • Intensificare la messa in sicurezza e il riutilizzo di cave dismesse • Incentivare la manutenzione del reticolo idrico minore 	
ST5.3	Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo (ob. PTR 14, 21)
<ul style="list-style-type: none"> • Tutelare le aree agricole anche individuando meccanismi e strumenti per limitare il consumo di suolo e per arginare le pressioni insediative • Governare le trasformazioni del paesaggio agrario integrando la componente paesaggistica nelle politiche agricole • Promuovere azioni per il disegno del territorio e per la progettazione degli spazi aperti, da non considerare semplice riserva di suolo libero • Evitare la frammentazione del territorio agricolo da parte di infrastrutture e di insediamenti industriali, commerciali ed abitativi • Promuovere azioni locali tese alla valorizzazione, al recupero o alla riproposizione degli elementi propri del paesaggio rurale tradizionale della pianura lombarda (macchie boschive, filari e alberate, rogge e relativa vegetazione ripariale, fontanili e delle colture tipiche di pianura (es. risaie), fondamentali per il mantenimento della diversità biologica degli agroecosistemi • Incentivare la multifunzionalità degli ambiti agricoli, per ridurre il processo di abbandono dei suoli attraverso la creazione di possibilità di impiego in nuovi settori, mantenere la pluralità delle produzioni rurali, sostenere il recupero delle aree di frangia urbana 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Conservare gli spazi agricoli periurbani come ambiti di mediazione fra città e campagna e per corredare l'ambiente urbano di un paesaggio gradevole • Incentivare azioni per la manutenzione integrata e partecipata della pianura, che riguardi gli aspetti paesaggistici e idrogeologici
ST5.4	Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale (ob. PTR 10, 18, 19)
	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare sistemi per la valorizzazione turistica integrata dei centri dell'area dal punto di vista storico-culturale, degli eventi culturali organizzati, del paesaggio agricolo e dell'enogastronomia • Valorizzare il sistema di Navigli e canali quale riferimento fondamentale delle politiche di qualificazione ambientale e paesistica (recupero e promozione del sistema di manufatti storici, sviluppo di turismo eco-sostenibile) • Incentivare la valorizzazione e la promozione di percorsi di fruizione paesaggistica che mettano in rete centri e nuclei storici minori, architetture religiose e rurali, anche in relazione alla realizzazione di nuovi itinerari ciclabili e al recupero di manufatti rurali in abbandono • Promuovere una politica concertata e "a rete" per la salvaguardia e la valorizzazione dei lasciti storico-culturali e artistici, anche minori, del territorio • Coordinare le politiche e gli obiettivi territoriali con i territori limitrofi delle altre regioni che presentano le stesse caratteristiche di sistema, in modo da migliorare nel complesso la forza competitiva dell'area
ST5.5	Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti (ob. PTR 2, 3, 4, 7, 8, 9, 13, 17)
	<ul style="list-style-type: none"> • Migliorare le infrastrutture viabilistiche, in particolare quelle a breve raggio, e mettere in atto contestuali politiche per la riduzione della congestione viaria, anche incentivando il trasporto ferroviario di passeggeri e merci • Razionalizzare il sistema dei trasporti nel rispetto dell'ambiente, così da incentivare l'utilizzo di mezzi meno inquinanti e più sostenibili • Migliorare l'accessibilità da/verso il resto della regione e con l'area metropolitana in particolare • Promuovere la mobilità dolce e sistemi innovativi di trasporto pubblico locale in aree a domanda debole • Valorizzare i porti fluviali di Mantova e Cremona a fini turistici e come opportunità per i collegamenti e per il trasporto delle merci, senza compromettere ulteriormente l'ambiente. • Migliorare il rapporto infrastrutture-paesaggio anche prevedendo meccanismi di compensazione ecologica preventiva e passando dalla logica della progettazione di una nuova infrastruttura a quella della progettazione del territorio interessato dalla presenza della nuova infrastruttura
ST5.6	Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative (ob. PTR 3,5)
	<ul style="list-style-type: none"> • Tutelare le condizioni lavorative della manodopera extracomunitaria con politiche di integrazione nel mondo del lavoro, anche al fine di evitarne la marginalizzazione sociale • Incentivare la permanenza dei giovani attraverso servizi innovativi per gli imprenditori e favorire l'impiego sul territorio dei giovani con formazione superiore • Evitare la desertificazione commerciale nei piccoli centri

Tabella 7: Contributi ambientali all'analisi SWOT della Pianura Irrigua

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
Territorio <ul style="list-style-type: none"> • Unitarietà territoriale non frammentata • Esistenza di stretti rapporti funzionali e di relazione con i territori limitrofi appartenenti ad altre regioni 	Territorio <ul style="list-style-type: none"> • Sottrazione agli usi agricoli di aree pregiate e disarticolazione delle maglie aziendali per l'abbandono delle attività primarie • Presenza di insediamenti sparsi che

<ul style="list-style-type: none"> • Presenza di una rete di città minori che forniscono servizi all'area • <input type="checkbox"/> Ricchezza d'acque per irrigazione (sia di falda sia di superficie) • Presenza dei porti fluviali di Mantova e Cremona <p>Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione di impianti sperimentali per la produzione di energie da fonti rinnovabili • Rilevante consistenza di territori interessati da Parchi fluviali, dal Parco agricolo Sud Milano, da riserve regionali e da Siti di Importanza Comunitaria (SIC) <p>Paesaggio e beni culturali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ricca rete di canali per l'irrigazione che caratterizza il paesaggio • Rete di città minori di grande interesse storicoartistico • Elevata qualità paesistica delle aree agricole • Presenza di centri che ospitano eventi culturali di grande attrazione (Mantova, Cremona) <p>Economia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produttività agricola molto elevata, tra le più alte d'Europa ed elevata diversificazione produttiva, con presenza di produzioni tipiche di rilievo nazionale e internazionale e di aziende leader nel campo agro-alimentare • <input type="checkbox"/> Presenza nei capoluoghi di provincia di sedi universitarie storiche (Pavia) o di nuova istituzione (Mantova, Cremona, Lodi) legate alla tradizione e alla produzione territoriale • Vocazione alle attività artigiane ed alla imprenditorialità • Presenza di importanti poli di ricerca e innovazione <p>Sociale e servizi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presenza di una forte componente di manodopera immigrata • Elevato livello di qualità della vita (classifiche Sole 24 ore e Legambiente) 	<p>comporta difficoltà di accesso ad alcune tipologie di servizi dalle aree più periferiche rispetto ai centri urbani e, in generale, carente accessibilità locale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carenti i collegamenti capillari con il resto della regione e con l'area milanese in particolare <p>Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inquinamento del suolo, dell'aria, olfattivo e delle acque causato dagli allevamenti zootecnici e mancanza di una corretta gestione del processo di utilizzo degli effluenti • Forte utilizzo della risorsa acqua per l'irrigazione e conflitti d'uso (agricolo, energetico) <p>Paesaggio e beni culturali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permanenza di manufatti aziendali abbandonati di scarso pregio che deturpano il paesaggio • Abbandono di manufatti e cascine di interesse e dei centri rurali di pregio • Perdita della coltura del prato, elemento caratteristico del paesaggio lombardo, a favore della più redditizia monocultura del mais <p>Economia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carenza di cooperazione e di associazionismo tra aziende cerealicole e zootecniche dell'area • Sistema imprenditoriale poco aperto all'innovazione e ai mercati internazionali • Carente presenza di servizi alle imprese <p>Sociale e servizi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scarsità di alternative occupazionali rispetto all'agricoltura con conseguente fenomeni di marginalizzazione e di abbandono • Elevata presenza di agricoltori anziani e ridotto ricambio generazionale • <input type="checkbox"/> Presenza di grandi insediamenti commerciali che comporta una minore diffusione di piccoli punti vendita • Nei piccoli centri tendenza alla desertificazione commerciale e, in generale, scarsità di servizi e di sistemi di trasporto pubblico adeguati.
OPPORTUNITÀ	MINACCE
<p>Territorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenzialità di uso dei porti fluviali di Mantova e Cremona come punto di appoggio per impianti logistici e industriali che potrebbero richiedere la realizzazione di infrastrutture 	<p>Territorio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peggioramento dell'accessibilità dovuto alla crescente vetustà e congestione delle infrastrutture ferroviarie e viabilistiche • Realizzazione di poli logistici e di centri

<p>ferroviarie a loro servizio</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Attrazione di popolazione esterna nelle città grazie agli elevati livelli di qualità della vita presenti <p>Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Utilizzo degli effluenti di allevamento come fonte energetica alternativa • <input type="checkbox"/> Integrazione agricoltura/ambiente nelle aree particolarmente sensibili (es. parchi fluviali) • <input type="checkbox"/> Integrazione delle filiere agricole e zootecniche, finalizzata a ridurre gli impatti ambientali • Programma d'azione della regione Lombardia nelle zone vulnerabili ai nitrati e ampliamento delle aree individuate <p>Paesaggio e beni culturali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacità di attrazione turistica delle città per il loro elevato valore storico-artistico e per gli eventi culturali organizzati • Potenzialità dei paesaggi in termini di valorizzazione attiva <p>Economia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Creazione del distretto del latte tra le province di Brescia, Cremona, Lodi e Mantova ed istituzione di un soggetto di riferimento per il coordinamento delle politiche del settore lattiero-caseario • <input type="checkbox"/> Elevato valore storico-artistico unito all'organizzazione di eventi culturali migliora la capacità di attrazione turistica delle città • Crescente interesse dei turisti verso una fruizione integrata dei territori, ad esempio della filiera cultura-enogastronomia-agriturismo • Accordi tra la grande e la piccola distribuzione per lo sviluppo di sistemi commerciali innovativi di piccola dimensione • Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 e relativi strumenti attuativi fra cui, in particolare, PSL Leader per lo sviluppo locale e progetti concordati (di filiera e d'area) per lo sviluppo e l'integrazione delle filiere produttive, la qualificazione e la diversificazione dei territori <p>Sociale e servizi</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Interesse dei giovani verso l'agricoltura anche grazie a forme di incentivo e all'innovazione 	<p>commerciali fuori scala e mancanti di mitigazioni ambientali e di inserimento nel contesto paesaggistico</p> <ul style="list-style-type: none"> • <input type="checkbox"/> Costanti pressioni insediative nei confronti del territorio agricolo <p>Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Effetti del cambiamento climatico con riferimento alla variazione del ciclo idrologico e con conseguenti situazioni di crisi idrica • Rischio idraulico elevato in mancanza di un'attenta pianificazione territoriale e di una maggiore tutela della naturalità dei corsi d'acqua • Potenziale impatto negativo sull'ambiente da parte delle tecniche agricole e zootecniche, in mancanza del rispetto del codice di buone pratiche agricole • Effetti negativi sulla disponibilità della risorsa idrica generati dalla corsa alla produzione di bioenergia • Banalizzazione del paesaggio pianiziale e della biodiversità a causa dell'aumento delle aree destinate a uso antropico e alla monocoltura agricola • <input type="checkbox"/> Impatto ambientale negativo causato dalla congestione viaria • <input type="checkbox"/> Costruzione di infrastrutture di attraversamento di grande impatto ambientale ma di scarso beneficio per il territorio (corridoi europei) e insediamento di funzioni a basso valore aggiunto e ad alto impatto ambientale (es. logistica) <p>Paesaggio e beni culturali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compromissione del sistema irriguo dei canali con perdita di un'importante risorsa caratteristica del territorio • Banalizzazione del paesaggio della pianura e snaturamento delle identità a causa della ripetitività e standardizzazione degli interventi di urbanizzazione e di edificazione <p>Economia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crescente competizione internazionale per le imprese agricole, anche alla luce dei cambiamenti della politica agricola comunitaria <p>Sociale e servizi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crisi del modello della grande famiglia coltivatrice anche a causa del ridotto ricambio generazionale • Gravitazione verso Milano, con difficoltà di assorbimento all'interno del sistema del
---	--

5.2. PTUA (Programma di Tutela e Uso delle Acque)

Il PTUA della Lombardia è stato approvato con D.G.R. VIII/2244 del 29.03.2006.

Ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs.152/99 le Regioni devono provvedere a redigere il Piano stralcio per la Tutela delle Acque, sulla base degli obiettivi fissati a scala di bacino e delle priorità d'intervento fissate dall'Autorità di bacino, alle quali devono attenersi i Piani di Tutela delle Regioni padane. La Regione Lombardia, attraverso la L.R. 26/03 ha riorganizzato le norme in materia di gestione dei rifiuti, energia, utilizzo del sottosuolo e risorse idriche. In particolare, l'art. 45 della L.R. 26/03 prevede quale strumento regionale per la pianificazione della tutela e dell'uso delle acque, il Piano di gestione del bacino idrografico, costituito da:

- l'Atto di Indirizzi, approvato dal Consiglio regionale con deliberazione 28 luglio 2004, n.1048;
- il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA), approvato dalla Giunta Regionale, con il quale sono individuate le azioni, i tempi e le norme di attuazione per il raggiungimento degli obiettivi contenuti nell'Atto di Indirizzi.

Gli obiettivi strategici regionali sono i seguenti:

- promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili e secondo quanto previsto dall'art. 28 della L. 36/94;
- assicurare acqua di qualità, in quantità adeguata al fabbisogno e a costi sostenibili per gli utenti;
- recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali delle fasce di pertinenza fluviale e degli ambienti acquatici.

Gli obiettivi strategici posti dall'Atto di indirizzo, relativi alla politica di uso e tutela delle acque lombarde sono i seguenti:

- tutelare le acque sotterranee e i laghi, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro;
- destinare alla produzione di acqua potabile e salvaguardare tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione;
- idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua loro emissari;
- designare quali idonei alla vita dei pesci i grandi laghi prealpini e i corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente;
- sviluppare gli usi non convenzionali delle acque (usi ricreativi e navigazione), e tutelare i corpi idrici e gli ecosistemi connessi;
- equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo sulle aree sovrasfruttate.

Obiettivi di qualità definiti dal PTUA da perseguire per i corpi idrici significativi. Gli obiettivi di qualità coordinano esigenze derivanti da una pluralità di indirizzi formulati a scala diversa: le scelte strategiche della Regione, gli obiettivi previsti in linea generale dalla Direttiva Quadro 2000/60/CE e dal D. Lgs.152/99, nonché gli obiettivi definiti, a scala di bacino, dall'Autorità di bacino del Fiume Po.

1) Corpi idrici (acque superficiali, marine, sotterranee)

Aspetti qualitativi:

- mantenere, ove già presente, lo stato di qualità ambientale "buono" o "elevato";
- raggiungere, entro il 31 dicembre 2016, ove non presente, il livello di qualità ambientale corrispondente allo stato di qualità ambientale "buono".
- Per raggiungere tali obiettivi, entro il 31 dicembre 2008 ogni corpo idrico superficiale classificato o tratto di esso, deve conseguire almeno lo stato di qualità ambientale "sufficiente".

Aspetti quantitativi:

- regolare le portate da garantire in alveo per il mantenimento del Deflusso Minimo Vitale.

2) Corsi d'acqua a specifica destinazione d'uso

- idoneità alla vita dei pesci per i grandi laghi prealpini e i corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente;
- produzione di acqua potabile da tutte le acque superficiali già oggetto di captazione previste dalla pianificazione di settore;
- idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua emissari degli stessi.

3) Sostanze pericolose (D.M. N.367/03)

- rispetto degli standard di qualità nelle acque superficiali entro il 31 dicembre 2008 e al 31 dicembre 2015.

4) Riqualificazione ambientale

- salvaguardia delle caratteristiche degli ambienti acquatici e mantenimento e miglioramento delle condizioni di assetto complessivo dell'area fluviale.

Per quanto riguarda la presenza di sostanze pericolose, il PTUA, ai sensi del D.M. N.367/03, si pone l'obiettivo di rispetto degli standard di qualità nelle acque superficiali entro il 31 dicembre 2008.

Relativamente agli aspetti di riqualificazione ambientale infine, il PTUA prevede:

- salvaguardia delle caratteristiche degli ambienti acquatici;
- mantenimento e miglioramento delle condizioni di assetto complessivo dell'area fluviale.

5.3. PTSSC (Programma Triennale per lo Sviluppo del Settore Commerciale)

Il PTSSC, approvato il 2 ottobre 2006 con D.C.R. VIII/0215, esprime i seguenti obiettivi generali:

- Responsabilità ed utilità sociale del Commercio, rispetto e tutela dei diritti delle lavoratrici e dei lavoratori e della qualità dell'ambiente di lavoro;
- Competitività dell'impresa commerciale e del sistema economico locale, e qualità del servizio commerciale;
- Sussidiarietà verso il mercato e verso gli enti locali;
- Compatibilità e sostenibilità del commercio rispetto al territorio e alle sue risorse;

Il programma suddivide il territorio della regione in ambiti territoriali con caratteristiche di omogeneità allo scopo di migliorare l'offerta del servizio commerciale ai cittadini e di consentire la razionalizzazione e lo sviluppo della rete distributiva perseguendo nel contempo il controllo e il contenimento dell'impatto territoriale, ambientale, sociale e commerciale;

Per gli ambiti vengono definite misure di riequilibrio e di sviluppo sostenibile della rete commerciale in considerazione della presenza di aree metropolitane, di centri storici e di centri di minore dimensione demografica e della loro valorizzazione e rivitalizzazione, con particolare attenzione alla rete distributiva di prossimità;

Oltre a quanto detto, vengono definiti indirizzi di riqualificazione e sviluppo della rete distributiva, ossia:

- consolidamento e sviluppo del commercio nei centri urbani e nelle periferie;
- valorizzazione delle testimonianze storiche del commercio;
- rilancio del servizio commerciale nei piccoli Comuni e nelle aree montane e rurali;
- implementazione della qualità del servizio commerciale nei sistemi commerciali locali;
- riqualificazione e integrazione territoriale degli insediamenti commerciali esistenti lungo gli assi della viabilità extraurbana (parchi commerciali di fatto).

5.4. PER (Programma Energetico Regionale)

Il PER, approvato il 21 marzo 2003 con D.G.R. n. 12467, si configura come uno strumento finalizzato ad aiutare la Regione Lombardia nella sua azione di governo locale mirante a ridurre il costo, economico ed ambientale, dell'energia per il sistema lombardo, con le sue attività produttive ed i suoi cittadini. Gli obiettivi strategici dell'azione regionale, così come individuati dal Programma Regionale di Sviluppo della VII Legislatura, sono i seguenti:

- ridurre il costo dell'energia per contenere i costi per le famiglie e per migliorare la competitività del sistema delle imprese;
- ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti, nel rispetto delle peculiarità dell'ambiente e del territorio;
- promuovere la crescita competitiva dell'industria delle nuove tecnologie energetiche;
- prestare attenzione agli aspetti sociali e di tutela della salute dei cittadini collegati alle politiche energetiche, quali gli aspetti occupazionali, la tutela dei consumatori più deboli ed il miglioramento dell'informazione, in particolare sulla sostenibilità degli insediamenti e sulle compensazioni ambientali previste.

Per il perseguimento degli obiettivi proposti, il Programma intende sostenere e favorire, riconoscere e mobilitare le risorse costituite dall'energia risparmiabile, ricorrendo a tecnologie ed a modalità gestionali più evolute e maggiormente efficienti.

5.5. PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale)

Il PTCP è costituito dal quadro di riferimento per le politiche territoriali sovralocali e si configura come strumento di:

- attuazione della programmazione regionale;
- assetto e tutela del territorio;
- valenza paesaggistico - ambientale;
- programmazione socioeconomica;
- indirizzo per la sostenibilità della pianificazione comunale.

Attraverso il Piano si valutano la compatibilità degli atti della Provincia e di quelli di altri enti come ad esempio i Piani di Governo del Territorio dei Comuni.

La Provincia di Mantova ha approvato il PTCP nel 2003 secondo le direttive contenute nelle leggi regionali 18/1997 e 1/2000 (PTCP 2003). Successivamente la legge regionale n. 12/2005 ha modificato le norme per la pianificazione territoriale, ridefinendo ruolo, contenuti e prescrittività dei diversi strumenti di governo del territorio e rendendo necessario l'adeguamento del PTCP. La Variante al piano del 2003 è attualmente vigente: è stata approvata dal Consiglio Provinciale l'8 febbraio 2010 ed ha acquisito efficacia con la pubblicazione sul Burl n. 14 del 7 aprile 2010 (Variante PTCP 2010).

Gli obiettivi strategici rappresentano il riferimento primario per la redazione e l'attuazione del PTCP. Gli atti e le azioni della Provincia e degli altri enti che incidono sull'assetto e la tutela del territorio provinciale, devono essere indirizzati ad assicurare il conseguimento dei seguenti obiettivi strategici:

1. Promuovere e rafforzare il sistema territoriale come sistema reticolare e di relazioni.
2. Garantire la qualità dell'abitare e governare il processo di diffusione.
3. Promuovere una mobilità efficiente e sostenibile e garantire un sistema infrastrutturale intermodale, sicuro ed adeguato.
4. Promuovere la difesa e la valorizzazione degli spazi rurali e delle attività agricole.
5. Attivare politiche per un territorio più vivibile e sicuro e per il contenimento dei rischi da inquinamento ambientale.
6. Perseguire la valorizzazione del paesaggio e la costruzione delle reti ecologiche.

7. Valorizzare il sistema turistico e integrare i valori plurali del territorio.
8. Promuovere il sistema economico, valorizzando il legame tra territori e produzioni.
9. Incrementare le occasioni e le capacità di cooperazione, programmazione e progettazione tra gli enti locali e i cittadini nella attuazione delle politiche territoriali.
10. Garantire l'uso razionale e l'efficienza distributiva delle risorse energetiche e non rinnovabili.

In particolare, in coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica della Convenzione Europea sul Paesaggio, del D.Lgs. 42/04 e della LR 12/05, i contenuti paesaggistici dei PTCP e le relative disposizioni normative sono finalizzati a:

- a) Salvaguardare gli aspetti caratteristici e significativi dei paesaggi riconosciuti, attraverso:
 - La tutela degli ambiti di naturalità esistenti;
 - La costruzione della Rete Verde Provinciale, tramite interventi diretti di implementazione dei corridoi ecologici esistenti e politiche di incentivo agli stessi; politiche di sviluppo di sistemi ed aree di naturalità diffusa; promozione di modelli agricoli e di forme di turismo compatibili con le risorse paesistico-ambientali e con le componenti antropiche presenti;
 - Lo sviluppo di un sistema uniforme e condiviso di tutela per gli ambiti che presentano i medesimi valori paesaggistici per preservare la leggibilità del territorio e gli elementi di riconoscibilità dei vari sistemi, ambiti ed elementi del paesaggio mantovano;
 - La conservazione ed il mantenimento degli aspetti significativi e caratteristici di ogni paesaggio;
 - La salvaguardia di singoli ambiti, sistemi ed elementi, ancorché non cartografati, cui il PTCP, in attuazione del PTR e della d.g.r. 8/6421 del 27/12/2007, riconosce rilevante valore naturale, storico – culturale e percettivo.
- b) Gestire le trasformazioni del territorio in una prospettiva di sviluppo sostenibile, attraverso:
 - L'orientamento delle trasformazioni al recupero delle aree dismesse e/o degradate;
 - La limitazione del consumo di suolo, in linea con gli obiettivi della LR 12/05 e smi, come da indirizzi per il sistema insediativo e nel rispetto dei limiti di sostenibilità del piano;
 - La verifica della coerenza delle trasformazioni proposte con la forma urbana, gli andamenti morfologici e le condizioni di sicurezza idrogeologica del territorio, e nel rispetto dei valori paesaggistici presenti;
 - L'inserimento di elementi di mitigazione paesistico-ambientale a margine dei progetti infrastrutturali, delle aree produttive e lungo i margini urbani;
 - La progettazione e la predisposizione di idonei interventi di compensazione paesistico-ambientale per qualsiasi tipologia di intervento (edilizio, infrastrutturale, ecc.), che alteri e modifichi il paesaggio, in cui si inserisce;
 - L'incremento della copertura vegetazionale negli ambiti rurali;
 - La tutela delle visuali e degli elementi della percezione;
 - Il mantenimento della riconoscibilità dei nuclei urbani curandone il rapporto con il tessuto rurale ed evitando la saldatura dell'edificato tra abitati contigui;
- c) Pianificare il paesaggio mantovano, attraverso:
 - La valorizzazione dei paesaggi riconosciuti, costituenti il paesaggio mantovano, attraverso forme di fruizione sia per la popolazione locale che turistica, purché compatibili e sostenibili;
 - Il ripristino e il recupero di situazioni di degrado e/o di compromissione paesistica, anche potenziali, con particolare attenzione agli ambiti di escavazione, ai fini di un loro inserimento funzionale entro la Rete Verde-Ecologica Provinciale, all'infrastrutturazione, all'urbanizzazione ed ai fenomeni di rischio idrogeologico;
 - La creazione di nuovi paesaggi e di nuovi valori paesaggistici, che siano riconosciuti e condivisi, per un complessivo miglioramento della qualità della vita della popolazione locale;
- d) Incentivare forme di cooperazione inter-istituzionale per la salvaguardia, la gestione e la pianificazione condivisa del paesaggio mantovano.

Tabella 8: Quadro di sintesi delle criticità ambientali tratto dal Rapporto Ambientale del PTCP

TEMATICA	PRINCIPALI CRITICITA'
ARIA E RADIAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> gas climalteranti: il settore della produzione di energia elettrica è il maggior responsabile delle emissioni di CO₂ produzione di NH₃ e di CH₄: sensibile data la vocazione agricola del territorio, PM₁₀, CO₂ e NO_x: emissioni procapite più elevate rispetto alla media regionale e alle altre province; le densità emissive (emissione per unità di superficie) sono in linea sia con la media regionale che con le altre province, la CO₂ ha densità emissiva superiore alla media regionale, per la presenza molto più importante di centrali termoelettriche rispetto al resto della Lombardia, In alcune aree circoscritte si rilevano significative concentrazioni di inquinanti da metalli di origine industriale, la concentrazione media annua di benzene è in calo.
RUMORE	<ul style="list-style-type: none"> esistenza di un diffuso livello di inquinamento acustico, prevalentemente concentrato nei pressi delle principali arterie di traffico ed in corrispondenza dei centri urbanizzati
RISORSE IDRICHE	<ul style="list-style-type: none"> crescente dispersione sul territorio degli insediamenti civili e produttivi, e conseguente elevato numero di approvvigionamenti idrici autonomi (pozzi) e di scarichi, anche nei corsi d'acqua, non sono finalizzati alle reti fognarie urbane, medio-bassa qualità di alcuni corpi idrici superficiali importanti e dei relativi bacini, rete acquedottistica completamente assente in alcuni comuni, ed in altri non è estesa a coprire l'intero sviluppo dell'insediamento, alcuni impianti di depurazione e collettori delle acque reflue sono in situazione di obsolescenza tecnica, tendenziale diminuzione delle precipitazioni piovose medie annue con concentrazione in periodi limitati dell'anno, non sempre fruttiferi ai fini irrigui agricoli, estensione dei periodi di "magra" dei fiumi con effetti negativi di tipo ecologico (es. rispetto del Deflusso Minimo Vitale), incompleta copertura territoriale della rete distributiva della acque superficiali dei consorzi di bonifica ai fini irrigui agricoli (es: aree golenali, sommità collinari, ecc.)
SUOLO	<ul style="list-style-type: none"> rischio idraulico ed idrogeologico generato dalla presenza e dalla ricchezza di acque superficiali in questi territori, dissesti dovuti alle escavazioni di inerti in cava e/o in golena (sabbia ghiaia e argilla), contaminazioni dei suoli.
PAESAGGIO E NATURA	<ul style="list-style-type: none"> radicali trasformazioni di gran parte del territorio, il quadro della flora e della fauna vertebrata è molto mutato nel corso dell'ultimo secolo.
POPOLAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> densità provinciale metà delle media regionale (la meno densamente popolata tra le province lombarde, eccettuata Sondrio) Mantova (48.651) unico Comune sopra i 20.000 abitanti, cinque comuni con popolazione tra i 10.000 e i 20.000 abitanti distribuzione differente dalle medie regionale e nazionale: i Comuni con meno di 1.000 abitanti sono in percentuale molto inferiore.
AGRICOLTURA	<ul style="list-style-type: none"> la S.A.U. ammonta al 75% della sup. territoriale totale. il numero di suini è in aumento, con elevato impatto sull'ambiente

	<p>per la notevole quantità di liquami prodotti smaltiti sul suolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> la maggior parte della SAU (quasi il 90%) è destinata ai seminativi; le coltivazioni legnose occupano solo un 2% (più della metà vigneti) l'agricoltura intensiva è fortemente impattante sulla qualità delle acque.
ATTIVITA' PRODUTTIVE	<ul style="list-style-type: none"> nonostante la spiccata vocazione agricola, l'industria si è sviluppata, tanto da occupare il 44% della popolazione attiva; le pressioni esercitate si concretizzano in generale sulla componente aria; lo scarico delle acque di processo e l'approvvigionamento idrico possono impoverire le falde acquifere sotterranee e i corpi idrici di superficie e compromettere la qualità delle acque superficiali, esistono problemi legati alla produzione di rifiuti e alla sottrazione di superfici di terreno che incidono negativamente su suolo e sottosuolo, la provincia presenta numerosi e consistenti poli industriali che assumono in alcuni casi la configurazione di distretti distinti per tipologia produttiva; alcuni di questi (13 siti) presentano problematiche relative al rischio industriale (ai sensi del D.Lgs. 334/99, a rischio di incidente rilevante), a contaminazione di suoli e conseguenti bonifiche, a impatti su alcune componenti ambientali, molto significativo è l'impatto sul sistema locale dei trasporti generato dal flusso delle merci in entrata ed in uscita da questi siti, in particolare quello di sostanze e rifiuti pericolosi, anche per la posizione di passaggio del territorio provinciale rispetto ai principali flussi merci est-ovest e nord-sud.
RIFIUTI	<ul style="list-style-type: none"> produzione pro capite di rifiuti più alta di circa un 10% rispetto alla media regionale ma è raggiunto l'obiettivo del 35% di r.d. frammentazione degli enti gestori con una localizzazione "a macchia di leopardo"
ENERGIA	<ul style="list-style-type: none"> quasi il 70% dell' energia elettrica è consumata dal settore industriale, le centrali di produzione di energia elettrica utilizzano, oltre al gas naturali, Olii Combustibili Densi, impattanti sull'atmosfera
MOBILITA' E TRASPORTI	<ul style="list-style-type: none"> traffico di attraversamento per il forte pendolarismo intercomunale e interprovinciale, ingente trasporto merci prevalentemente gestito ed effettuato su gomma, sebbene vi sia una elevata dotazione di strade per abitante, il traffico che vi grava porta a inquinamento atmosferico (es.benzene, polveri sottili, piogge acide e di sostanze precursori dell'ozono), negli ambiti urbani si aggiungono problemi causati dalla congestione del traffico, dai parcheggi, dagli impatti acustici.
TURISMO	<ul style="list-style-type: none"> distribuzione delle strutture ricettive sul territorio molto concentrata nel comune capoluogo (1 albergo per kmq), nel resto della provincia la copertura del territorio da parte delle strutture ricettive scende a 1 albergo ogni 25 kmq, questo denota che il turismo è tutto concentrato sul capoluogo, nonostante anche il restante territorio posseda un patrimonio storico e naturalistico di rilevante interesse.

5.6. Gli strumenti di pianificazione vigenti

Elemento di massima importanza per la verifica degli obiettivi di sostenibilità sono i Piani e Programmi sovracomunali vigenti.

Negli allegati del DdP ai titoli "Quadro ricognitivo e programmatico di riferimento" e "Quadro conoscitivo del territorio comunale" sono riportati rispettivamente tutti gli atti di pianificazione a livello sovra comunale che interessano il territorio comunale e gli elementi conoscitivi del comune di Roverbella che integrano il presente documento.

6. IL PERCORSO INTEGRATO TRA PGT E VAS

Il percorso di Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano del PGT di Roverbella è volto a garantire la sostenibilità delle scelte di piano e ad integrare le considerazioni di carattere ambientale, accanto e allo stesso livello di dettaglio di quelle socioeconomiche e territoriali, fin dalle fasi iniziali del processo di pianificazione. Per questo motivo, le attività di VAS sono impostate in stretto rapporto con i tempi e le modalità del processo di piano, in accordo allo schema metodologico-procedurale di Piano/VAS predisposto dalla Regione Lombardia² e riportato in Tabella 9.

Secondo tale percorso, l'integrazione della dimensione ambientale si realizza, nelle fasi di orientamento ed elaborazione del PGT, nella definizione degli obiettivi generali e specifici del Documento di Piano, nella scelta di linee d'azione e nella costruzione delle alternative di piano.

A tale scopo, la VAS è mirata ad integrare gli obiettivi ambientali significativi per il territorio comunale all'interno del sistema degli obiettivi di PGT, ad esempio ricercando le modalità atte a promuovere la tutela e la valorizzazione delle risorse naturalistiche, paesaggistiche ed ambientali, il recupero dei manufatti edilizi presenti sul territorio in aree agricole.

Per quanto riguarda obiettivi e linee d'azione di carattere non ambientale, la VAS sarà impegnata innanzi tutto a garantirne la sostenibilità attraverso l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale già in fase di progettazione, oltre che a proporre strumenti per minimizzarne gli impatti sull'ambiente ed a suggerire le opportune misure di mitigazione. La VAS ha inoltre lo scopo di garantire la trasparenza nella costruzione delle alternative di piano e la loro descrizione al medesimo livello di dettaglio. Come specificato negli indirizzi sopra citati, per ciascuna fase vengono individuate le attività da svolgere da parte dell'Autorità competente e dall'Ente proponente, nonché le informazioni da produrre al fine di redigere il rapporto ambientale.

Lo schema del percorso metodologico-procedurale del processo di VAS ricalca quanto riportato nella tabella seguente, tratta dalla DGR 761 del all'Allegato 1a - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - DOCUMENTO DI PIANO - PGT opportunamente adattato alla realtà di Roverbella

Tabella 9: Schema metodologico-procedurale di integrazione tra piano e VAS

Fase del DdP	Processo di DdP		Valutazione Ambientale VAS	
Fase 0 Preparazione	P0. 1	Pubblicazione avviso di avvio del procedimento	A0. 1	Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale
	P0. 2	Incarico per la stesura del DdP (PGT)	A0. 2	Individuazione Autorità competente per la VAS
	P0. 3	Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico		
Fase 1 Orientamento	P1. 1	Orientamenti iniziali del DdP (PGT)	A1. 1	Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT)
	P1. 2	Definizione schema operativo DdP (PGT)	A1. 2	Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1. 3	Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione	A1. 3	Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)

² Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (art. 4, c. 1, L.R. Lombardia 11 marzo 2005, n. 12), D.c.r. n. VIII/0351 del 13 marzo 2007 e D.g.r. 9/761 del 10 novembre 2010.

		dell'ente su territorio e ambiente		
Conferenza di valutazione	avvio del confronto			
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1	Determinazione obiettivi generali	A2. 1	Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2. 2	Costruzione scenario di riferimento e di DdP	A2. 2	Analisi di coerenza esterna
	P2. 3	Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2. 3	Stima degli effetti ambientali attesi
			A2. 4	Valutazione delle alternative di piano
			A2. 5	Analisi di coerenza interna
			A2. 6	Progettazione del sistema di monitoraggio
			A2. 7	Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2. 4	Proposta di DdP (PGT)	A2. 8	Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)				
Conferenza di valutazione	Valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale			
	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta			
Decisione	PARERE MOTIVATO			
	predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità precedente			
Fase 3 Adozione approvazione	3.01	ADOZIONE		
		il Consiglio Comunale adotta:		
		• PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole)		
		• Rapporto Ambientale		
	3.02	• Dichiarazione di sintesi		
		DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA		
		• deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria comunale - ai sensi del comma 4 - art. 13, l.r. 12/2005		
		• trasmissione in Provincia - ai sensi del comma 5 - art. 13, l.r. 12/2005		
		• trasmissione ad ASL e ARPA - ai sensi del comma 6 - art. 13, l.r. 12/2005		
	3.03	RACCOLTA OSSERVAZIONI - ai sensi comma 4 - art. 13, l.r. 12/2005		
	3.04	Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.		
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente - ai sensi comma 5 - art. 13, l.r. 12/2005.			
	PARERE MOTIVATO FINALE			
	nel caso in cui siano presentate osservazioni			
	3.05	APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 - art. 13, l.r. 12/2005)		
		il Consiglio Comunale:		
		• decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale;		

		<ul style="list-style-type: none"> provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo; 		
		deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005)		
		pubblicazione su web		
		pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva all'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005)		
Fase 4 Attuazione gestione	P4. 1	Monitoraggio dell'attuazione DdP	A4. 1	Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica
	P4. 2	Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti		
	P4. 3	Attuazione di eventuali interventi correttivi		

In questa sede andranno verificate le informazioni contenute nel presente documento, che costituiscono la base informativa necessaria a costruire il percorso di valutazione, che si sviluppa come articolato al punto 5.11 degli Indirizzi regionali della Regione, con particolare riferimento all'azione di *"definizione dell'ambito di influenza del piano e definizione della caratteristiche delle informazioni che devono essere fornite nel rapporto ambientale"*; oltre che alla:

1. individuazione di un percorso metodologico e procedurale, stabilendo le modalità della collaborazione, le forme di consultazione da attivare, i soggetti con specifiche competenze ambientali, ove necessario anche transfrontalieri, e il pubblico da consultare;
2. articolazione degli obiettivi generali;
3. costruzione dello scenario di riferimento;
4. coerenza esterna degli obiettivi generali del piano.
5. individuazione delle alternative di piano attraverso l'analisi ambientale di dettaglio, la definizione degli obiettivi specifici del piano e l'individuazione delle azioni e delle misure necessarie a raggiungerli;
6. coerenza interna delle relazioni tra obiettivi e linee di azione del piano attraverso il sistema degli indicatori che le rappresentano;
7. stima degli effetti ambientali delle alternative di piano, con confronto tra queste e con lo scenario di riferimento al fine di selezionare l'alternativa di piano;
8. elaborazione del rapporto ambientale;
9. costruzione/progettazione del sistema di monitoraggio.

Per quanto attiene alle alternative di piano, compito della VAS è la stima dei loro effetti ambientali, di supporto alla valutazione ed al confronto tra le alternative stesse. Sulla base dell'alternativa selezionata deve essere infine impostato il sistema di monitoraggio, con la scelta degli indicatori idonei al monitoraggio del processo di PGT, dell'evoluzione del contesto ambientale e degli effetti ambientali del piano.

Il rilievo posto alla progettazione del monitoraggio è volto a definire tempistica e modalità operative per un'effettiva verifica dell'attuazione e dell'efficacia del piano, in termini sia procedurali sia di impatti sull'ambiente e sul territorio, e di identificare opportuni meccanismi di retroazione, in base ai quali correggere, se e quando necessario, obiettivi, azioni e modalità di attuazione del piano.

6.1. Schema metodologico per la VAS di Roverbella

La metodologia proposta per la redazione della Valutazione Ambientale Strategica è quella prevista dal dettato normativo regionale.

Fase 1 – Orientamento e Impostazione

In questa fase è stato previsto un incontro con gli Enti Territorialmente interessati e con i Soggetti competenti in materia ambientale, in sede di una Conferenza di Servizi. Tale incontro, ha il compito di:

- concordare con gli enti presenti i contenuti del Rapporto Ambientale e la metodologia di valutazione;
- portare a conoscenza gli enti presenti delle linee di indirizzo e degli obiettivi del Documento di Piano;
- informare gli enti presenti sui primi risultati emersi dall'elaborazione del Quadro Conoscitivo;
- recepire le prime indicazioni sulle diverse tematiche che devono essere affrontate nel processo di valutazione ambientale;

Verrà inoltre organizzato un incontro preliminare con i cittadini e le associazioni, avente lo scopo di:

- illustrare le novità introdotte dalla Legge Regionale per il Governo del Territorio sia nell'ambito della pianificazione territoriale sia nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica e le linee di indirizzi;
- illustrare gli obiettivi del Documento di Piano;
- illustrare i risultati emersi dalla redazione del Rapporto sullo Stato dell'Ambiente del Comune di Roverbella, con particolare riferimento alle criticità ambientali;
- raccogliere eventuali osservazioni e richieste di carattere collettivo.

Prima Conferenza di Valutazione

Durante la prima seduta della Conferenza di Valutazione, si espone il quadro metodologico della VAS, gli orientamenti principali del piano e gli elementi essenziali emersi nella Parte I del RA relativa al Rapporto sullo Stato dell'Ambiente.

Fase 2 – Elaborazione e Redazione

In questa fase sono stati predisposti gli elaborati tecnici della pianificazione territoriale e della VAS, partendo dallo stato di fatto ambientale del territorio comunale di Roverbella. Per la definizione delle criticità ambientali e degli aspetti di pregio da tutelare nonché degli obiettivi di sviluppo socio economico che si intendono perseguire, sono state prese in considerazione le osservazioni pervenute da parte della popolazione, degli enti territorialmente competenti e di ogni altro soggetto interessato. A conclusione di questa fase è prevista la pubblicazione del Documento di Piano e la documentazione della VAS (Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica).

Seconda Conferenza di Valutazione

Nella seconda seduta della Conferenza di Valutazione, verrà valutato il Rapporto Ambientale nella sua completezza, con particolare riferimento alla Parte II del RA incentrata sulla Valutazione Ambientale Strategica delle previsioni di piano. In questa sede verranno raccolti i pareri di tutti gli enti e i soggetti convocati. Se necessario partecipa l'autorità competente in materia di SIC e ZPS. Sulla scorta del Rapporto Ambientale e delle considerazioni emerse durante la Conferenza, l'Autorità competente per la VAS, esprime un parere motivato. Il parere contiene considerazioni qualitative e/o quantitative in merito:

- a) alla qualità ed alla congruenza delle scelte del piano alla luce delle alternative possibili individuate e rispetto alle informazioni ed agli obiettivi del rapporto ambientale;
- b) alla coerenza interna ed esterna del piano;
- c) alla efficacia e congruenza del sistema di monitoraggio e degli indicatori selezionati.

Fase 3 – Adozione e Approvazione

L'Autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, predispone la "Dichiarazione di Sintesi", adotta il piano tenendo conto del parere motivato, mette a disposizione

del pubblico il piano adottato, corredato di Rapporto Ambientale e del Parere motivato, deposita la Sintesi Non Tecnica presso gli Uffici Tecnici degli Enti Territorialmente interessati dal Piano.

Fase 4 – Attuazione e gestione

In fase di attuazione del nuovo strumento urbanistico verrà attuato il Piano di monitoraggio definito nel Rapporto Ambientale.

Verrà data pubblicazione dei Rapporti Periodici di monitoraggio sul sito del comune, con cadenza da definire.

6.2. Consultazione delle Autorità con competenza ambientale

L'elenco delle Autorità con competenza ambientale individuate dall'Amministrazione comunale è riportato in Tabella 10. Le Autorità saranno consultate sul presente Documento di Scoping in sede di prima conferenza di valutazione.

Alle Autorità si richiede di fornire eventuali osservazioni e suggerimenti, nonché proposte di integrazione, correzione e modifica dei contenuti del presente documento. Nelle tabelle successive si riportano gli elenchi degli altri soggetti coinvolti nella consultazione, così come disposto con la determinazione n.08 del 10.02.2011.

Tabella 10: Soggetti competenti in materia ambientale

Ente	Sede / note
Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici	Via Gezio Calini n. 26 25121 Brescia
Direzione regionale per i beni culturali e Paesaggistici della Lombardia	Palazzo Litta Corso Magenta, 24 20123 Milano Tel. 02.80294.1 – 02.80294.201 – Fax. 02.80294.232 info@lombardia.beniculturali.it
Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia	Sede centrale di Milano: via Edmondo De Amicis, 11 20123 Milano Tel. 02.89400555 – Fax. 02.89404430 sba-lom@beniculturali.it Ufficio di Brescia Piazza Labus, 3 Tel. 030.290196 – Fax. 030.2950883 archeologica@soprintendenzabrescia.191.it
E.R.S.A.F. (Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste)	via Copernico, 38 20125 Milano Tel. 02.67404.1 – Fax. 02.67.404.299
ASL (Azienda Sanitaria Locale)	Via dei Toscani 1, 46100 Mantova
ARPA (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Lombardia)	Viale Risorgimento, 43 46100 MANTOVA Tel. 0376.46901 mantova@arpalombardia.it
All'incontro potranno essere invitati anche altri Enti che si ritiene possano essere interessati attivamente e coinvolti nella stesura del Rapporto ambientale, al fine di informare e condividere le conoscenze sul contesto in studio.	

Tabella 11: Enti territorialmente interessati

Ente	Sede / note
Regione Lombardia	D.G. Territorio ed Urbanistica

	Via Sassetti, 32/2 20124 Milano Tel. 02.6765.5053 – Fax. 02.6765.5308
Regione Lombardia / S.ter.	Corso Vittorio Emanuele, 57 46100 Mantova
Provincia di Mantova	<i>Settore Progettazione della Viabilità e Infrastrutture</i> Via Principe Amedeo n.30 - 46100 Mantova <i>Settore Pianificazione territoriale, Programmazione e Assetto del territorio</i> Via Don Maraglio n. 4 - 46100 Mantova
Comuni confinanti del mantovano	Castelforte, Marmirolo, Porto Mantovano, San Giorgio di Mantova
AIPO (Agenzia Interregionale per il fiume Po)	<i>Sede centrale</i> Via Garibaldi, 75 - 43100 Parma Tel. 0521.7971 – Fax. 0521.797296 <i>Ufficio periferico di Mantova</i> Vicolo Canove n.26 46100 Mantova Tel. 0376.320461 - Fax 0376.320464 ufficio-mn@agenziapo.it
Consorzio di Bonifica in provincia di Mantova Fossa di Pozzolo	Via P. Amedeo n. 29 46100 Mantova Tel. 0376.321312 - Fax 0376.222852 info@fossadipozzolo.it www.fossadipozzolo.it
All'incontro potranno essere invitati anche altri Enti che si ritiene possano essere interessati attivamente e coinvolti nella stesura del Rapporto ambientale, al fine di informare e condividere le conoscenze sul contesto in studio.	

Tabella 12: Enti territoriali di contesto transfrontaliero e/o di confine

Ente	Sede / note
Regione Veneto	Direzione Urbanistica e Paesaggio Palazzo Linetti - Calle Priuli Cannaregio, 99 - 30121 Venezia (VE) Tel. 041 2792334-2335 Fax. 041 2792383 urbanistica.paesaggio@regione.veneto.it
Provincia di Verona	via delle Franceschine n.10 37100 Verona
Comuni confinanti veronesi	Mozzecane, Nogarole Rocca, Trevenzuolo, Valeggio sul Mincio
All'incontro potranno essere invitati anche altri Enti che si ritiene possano essere interessati attivamente e coinvolti nella stesura del Rapporto ambientale, al fine di informare e condividere le conoscenze sul contesto in studio.	

Tabella 13: Singoli settori di pubblico interessati all'iter decisionale

Enti gestori dei servizi pubblici operanti sul territorio di Roverbella	
Terna S.p.a. Rete Elettrica Nazionale	Terna S.p.a. Via Beruto, 18 20131 Milano Tel. 02.23132511 info@terna.it – ivan.abbiati@terna.it
Telecom Italia	
Enel Green Power	Dipartimento Territoriale Nord Est Lombardia, Triveneto, Emilia Romagna, Marche

	Via Beruto, 18 20131 Milano Tel. 02.23202742 infoenelgreenpower@enel.com
Enel Produzione	
Enel Distribuzione	
Associazioni di settore: di categoria	
Associazioni culturali, sociali, sportive, combattenti	
Confederazione Italiana Agricoltori	
Federazione Provinciali Coltivatori Diretti, Industriali, Commercianti, Artigiani	
Associazioni di settore: ambientaliste	
Circolo Legambiente	
Italia Nostra	
All'incontro potranno essere invitati anche altri Enti che si ritiene possano essere interessati attivamente e coinvolti nella stesura del Rapporto ambientale, al fine di informare e condividere le conoscenze sul contesto in studio.	

6.3. La partecipazione

Consultazione, comunicazione e informazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale.

Saranno utilizzati gli strumenti più idonei per garantire la massima informazione, partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

Tabella 14: Soggetti

Proponente	Comune di Roverbella
Autorità procedente	È la dott.ssa Annamaria Linardi Segretario Comunale di Roverbella
Autorità competente per la VAS	È individuata nel geom. Elena Poletti Responsabile dell'Area Tecnica del comune di Roverbella

Tabella 15: Atti ufficiali

Avvio procedimento PGT	Delibera di G.C. n.32 del 12.09.2009
Avvio del procedimento di VAS del DdP	Delibera di G.C. n.12 del 09.02.2011
• Pubblicazione sul BURL della Regione Lombardia	"Serie Avvisi e Concorsi" n.10 del 9 marzo 2011
• Pubblicato all'albo pretorio	il giorno 02.03.2011 per 15 giorni
• Affisso come manifesto murale	dal 15.02.2011 per 30 giorni
• Pubblicato sul giornale	"La Voce di Mantova" il 30.09.2009
• Pubblicato sul sito comunale	dal 15.02.2011
Individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione	Determina n. 08 del 10.02.2011

Tabella 16: Partecipazione

Presentazione iniziale ai cittadini delle linee guida e delle novità previste dal nuovo strumento urbanistico.	Il giorno 20.12.2010 alle ore 20.30 presso la Sala AUSER
Distribuzione questionario	dal giorno 01/03/2011 e fino al giorno 31/03/2011

	con termine di consegna dei questionari il 30/04/2011
--	---

Tabella 17: Tavolo tecnico di lavoro

1 Incontro Tavolo tecnico di lavoro 26.10.2012	Il giorno 26.10.2012 presso il comune di Roverbella si è incontrato il tavolo di lavoro sul PGT. L'invito è stato aperto a tutti i cittadini interessati. Si sono iscritti 12 persone. Il numero dei presenti è stato di 9 persone.
2 Incontro Tavolo tecnico di lavoro 05.11.2012	Il giorno 05.11.2012 presso il comune di Roverbella si è incontrato il tavolo di lavoro sul PGT. Il numero dei presenti è stato di 7 persone.

Tabella 18: Consultazione delle parti sociali ed economiche

Consultazione delle parti sociali ed economiche. art. 13, comma 3, della l.r. n.12 del 11.03.2005.	Il giorno 29.11.2012 alle ore 20.30 presso la sala convegni sita in via dell'Artigianato, 25 si è tenuta la consultazione delle parti sociali ed economiche ai sensi dell'art. 13, comma 3, della l.r. n.12 del 11.03.2005.
---	---

Modalità di convocazione della Conferenza di Valutazione

L'atto di partecipazione specifico della VAS consiste nella convocazione della Conferenza di Valutazione, alla quale vengono invitati gli enti presenti nelle tabelle:

- Tabella 10: Soggetti competenti in materia ambientale
- Tabella 11: Enti territorialmente interessati
- Tabella 12: Enti territoriali di contesto transfrontaliero e/o di confine
- Tabella 13: Singoli settori di pubblico interessati all'iter decisionale

La conferenza è articolata in almeno una seduta introduttiva, dove vengono introdotte le proposte di piano che l'autorità procedente intende proporre, e una seduta finale nella quale vengono presentati il documento di Piano nella forma prevista per l'adozione, gli esiti del processo di valutazione e il Rapporto Ambientale.

È prevista la partecipazione e il coinvolgimento dei diversi soggetti durante tutte le fasi della VAS con diverse finalità, a seconda dello stadio di riferimento del processo di valutazione.

In occasione delle **Conferenze di valutazione** oltre ad inviare specifici inviti ai soggetti interessati si provvederà a pubblicizzare all'albo pretorio e sul sito internet del comune la convocazione delle Conferenze medesime e il relativo materiale.

Modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni

Il processo di partecipazione integrata alla VAS di Roverbella è stato sviluppato in supporto all'amministrazione comunale procedente, sfruttando diverse tipologie comunicative al fine di raggiungere in modo efficace tutti i soggetti coinvolti e garantire la trasparenza e la ripercorribilità del processo. In particolare gli strumenti di informazione che sono stati utilizzati sono:

- **incontri pubblici di dibattito** con la popolazione e le associazioni di categoria e di settore;
- **divulgazione telematica della documentazione** di supporto al processo di VAS mediante il portale comunale, accessibile dal sito www.comune.roverbella.mn.it, di volta in volta aggiornato con la nuova documentazione disponibile;
- **affissione avvisi** relativi alle diverse pubblicazioni e agli incontri in programma presso l'Albo Pretorio.

La proposta di Piano e la proposta del Rapporto Ambientale saranno rese disponibili presso l'ufficio tecnico del comune e sul sito web comunale.

Ogni documento provvisorio o definitivo verrà depositato presso l'ufficio tecnico del comune e sul sito web comunale.

Nell'ambito della predisposizione del PGT, il metodo utilizzato per la consultazione dei "portatori di interessi" è quello di indire conferenze pubbliche, che prevedano la verbalizzare dei contenuti espressi, a garanzia di trasparenza verso il privato e verso l'amministrazione.

6.3.1. Progettazione partecipata

Nell'ambito del percorso di predisposizione del nuovo strumento di pianificazione del territorio comunale (Piano del Governo del Territorio), l'Amministrazione Comunale ha aperto ad iniziative di partecipazione concreta dei cittadini ed associazioni nella costruzione degli obiettivi condivisi del PGT tramite alcuni tavoli di lavoro

Tabella 19: Progettazione partecipata

Categoria	Luogo di incontro	Data e ora
Associazioni culturali, sociali, sportive, combattenti (rappresentanti/ delegati)	Sala Consigliare presso sede Municipale, via San Martino e Solferino n. 1, Roverbella.	Martedì 15 febbraio 2011 ore 20.30
Attività-produttive commercio (rappresentanti/ delegati)	Sala Consigliare presso sede Municipale, via San Martino e Solferino n. 1, Roverbella.	Lunedì 21 febbraio 2011 dalle ore 18.00 alle ore 20.00
Attività-produttive agricoltura (rappresentanti/delegati)	Sala Consigliare presso sede Municipale, via San Martino e Solferino n. 1, Roverbella	Lunedì 21 febbraio 2011 dalle ore 20.00 alle ore 22.00
Attività-produttive artigiani/industriali (rappresentanti/delegati)	Sala Consigliare presso sede Municipale, via San Martino e Solferino n. 1, Roverbella	Mercoledì 23 febbraio 2011 ore 18.00

7. PRINCIPALI FONTI DI INFORMAZIONE

In questo capitolo sono descritte in forma sintetica le principali fonti delle informazioni di potenziale interesse, sia in termini di sistemi territoriali e banche dati, sia in termini di fonti utilizzabili per la reperibilità delle informazioni e dei dati di interesse per l'analisi del contesto territoriale. Anche se non è classificabile quale fonte di carattere locale, ma di livello nazionale, è inoltre importante ricordare l'ISTAT, soprattutto per quanto concerne i dati sulla popolazione, le attività economiche e commerciali, ed anche per l'attività agricola.

Tabella 20: Fonti di informazione e reperimento dati a livello regionale, provinciale e locale

Sistema informativo territoriale (SIT) della Regione Lombardia e ulteriori fonti regionali	
<p>Il Sistema Informativo Territoriale Regionale (www.cartografia.regione.lombardia.it) comprende</p> <ul style="list-style-type: none"> • cartografia e basi informative geografiche di interesse generale, derivanti dalla trasposizione in formato digitale della cartografia tecnica regionale; • cartografi e basi informative tematiche riguardanti aspetti specifici del territorio, con dati che sono riferiti alla basi informative geografiche • fotografie aeree e riprese aereofotogrammetriche; • banche dati o sistemi informativi relativi ad attività particolari e realizzati attraverso specifici progetti di settore. <p>L'elenco seguente contiene i riferimenti alle principali basi informative tematiche ed alle banche dati specifiche del SIT, per i principali fattori ambientali.</p>	
Componenti ambientali	Basi informative tematiche e banche dati
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Inventario Emissioni Aria (INEMAR)
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Cartografia e basi informative Geoambientali • Basi informative ambientali della pianura • Progetto "Grandi laghi lombardi" • Stato informativo Bacini Idrografici • Ghiacciai di Lombardia • Sistema informativo per la Bonifica, l'irrigazione e il Territorio Rurale (S.I.B.I.Te.R) • Sistemi informativi Bacini e Corsi d'Acqua (SIBCA) • Servizi Idrici Regionali Integrati per l'Osservatorio (SIRIO)
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • Cartografia e basi informative Geoambientali • Basi informative ambientali della pianura • Sistema informativo dei suoli • Progetto cartografia geologica (CARG) • Geologia degli Acquiferi Padani • Inventario delle frane e dei dissesti idrogeologici (GeoIFFI) • Mosaico degli strumenti urbanistici comunali (MISURC) • Catasto delle cave • Opera di difesa del suolo (ODS) • Sistema Informativo Studi geologici comunali
Flora, fauna e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema rurale lombardo • Rete Ecologica Regionale • Carta Naturalistica della Lombardia • Sistema rurale lombardo
Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> • Cartografia e basi informative Geoambientali • Basi informative ambientali della pianura • Sistema Informativo Beni Ambientali (S.I.B.A.) • Sistema Informativo regionale dei Beni Culturali (SIRBEC) • Sistema rurale lombardo
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Informativo Statistico degli Enti Locali (SIS.EL.) • Annuario Statistico Regionale (ASR)

Rumore	• Sistema Informativo del Rumore Aeroportuale (SIDRA)
Radiazioni	-
Rifiuti	• ARPA, Legambiente
Energia	-
Mobilità e trasporti	• Sistema Informativo Trasporti e Mobilità (SITRA)
Turismo e strutture ricettive	<ul style="list-style-type: none"> • Cartografia e basi informative Geoambientali • Basi informative ambientali della pianura • Sistema Informativo Beni Ambientali (S.I.B.A.) • Sistema Informativo regionale dei Beni Culturali (SIRBEC) • Sistema rurale lombardo

Fra queste banche dati si ritiene opportuno segnalare alcune per la loro particolare importanza. La banca dati **INEMAR (INventario EMissioni ARia)** accessibile all'indirizzo <http://www.ambiente.regione.lombardia.it/inemar/inemarhome.htm> è progettata per realizzare l'inventario delle emissioni in atmosfera, ovvero per la stima delle emissioni a livello comunale dei diversi inquinanti, per tipologia di attività (riscaldamento, traffico, agricoltura, industria) e per ogni tipologia di combustibile, in accordo con la classificazione CORINAIR. INEMAR comprende le informazioni necessarie per stimare le emissioni, ovvero gli indicatori di attività (quali consumo di combustibili, quantità incenerita e qualsiasi parametro che caratterizzi l'attività dell'emissione), i fattori di emissione, i dati statistici necessari per la disaggregazione spaziale e temporale delle emissioni, i modelli e gli algoritmi utilizzati per la stima delle emissioni, nonché i valori di emissione stimati. Le stime riguardano: macroinquinanti (SO₂, NO_x, COVNM, CH₄, CO, CO₂, N₂O, NH₃, PM_{2.5}, PM₁₀ e PTS), diossine e inquinanti aggregati (CO₂eq, precursori dell'ozono e acidificanti). La copertura della banca dati è relativa all'intero territorio regionale; la frequenza di aggiornamento è biennale o triennale.

S.I.R.I.O. è invece la banca dati dei **Servizi Idrici Regionali Integrati per l'Osservatorio della Regione Lombardia**, che contiene il censimento delle infrastrutture idriche presenti sul territorio regionale (acquedotto, rete fognaria e impianti di depurazione), relativo al 2002 e successivamente aggiornato dalle Autorità d'Ambito competenti.

In materia di paesaggio, il **Sistema Informativo Beni Ambientali (S.I.B.A.)**, accessibile all'indirizzo http://www.cartografia.regione.lombardia.it/mapsiba20/Home_Siba.jsp, fornisce il repertorio dei beni ambientali e paesistici vincolati ai sensi del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e degli ambiti assoggettati alla tutela prevista dalle Norme di Attuazione dell'attuale Piano Territoriale Regionale. Per ciascun bene tutelato, il sistema fornisce la localizzazione sul territorio, la descrizione, le norme di tutela e le prescrizioni vigenti. Le componenti informative sono relative a: bellezze individue, bellezze di insieme, territorio contermini ai laghi, ghiacciai e circoli glaciali, ambiti di particolare interesse ambientale, fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde, territori alpini e appenninici, parchi e riserve nazionali e regionali, zone umide. Il S.I.B.A. interessa tutto il territorio regionale; L'ultimo aggiornamento dei dati è del 2005.

Una citazione merita anche l'Annuario Statistico Provinciale (ASP), espressione della collaborazione istituzionale fra la Regione Lombardia, Unioncamere Lombardia e ISTAT, che costituisce il supporto informativo per la diffusione dell'informazione statistica e dei principali fenomeni sociali ed economici della Lombardia. I dati sono disponibili sul sito web <http://www.asr-lombardia.it> La base dati è aggiornata con periodicità mensile.

Tra le fonti di informazione di livello regionale è importante citare **l'Archivio dei dati rilevati di qualità dell'aria** (<http://www.arpalombardia.it/qaria/>) che mette a disposizione, organizzati per Province, Comuni e Zone Critiche, i dati di rilevamento delle concentrazioni degli inquinanti atmosferici aggiornati in tempo reale, segnalando anche il superamento delle soglie di attenzione e di allarme previste dalla normativa vigente. La banca dati offre, inoltre, la possibilità di accedere all'archivio storico dei dati SO₂, NO₂, O₃, Benzene, CO, PM₁₀ della rete di rilevamento lombarda e le relazioni annuali, mensili e delle campagne dei mezzi mobili redatte dai Dipartimenti Provinciali di ARPA.

Il **Sistema Informativo delle Acque** della D.G. reti e Servizi di Pubblica Utilità, contenente tra l'altro l'Archivio dei dati utilizzati per le elaborazioni del Piano di Tutela e Uso delle Acque e il **Catasto Utenze Idriche (CUI)**, banca dati che riporta i dati tecnici, amministrativi e gestionali relativi alle utenze di acqua pubblica (localizzazione della presa e della restituzione, uso dell'acqua, quantità dell'acqua utilizzata, superficie irrigata e quantitativo di potenza nominale prodotta, provvedimento di concessione all'uso dell'acqua).

Rapporti sullo Stato dell'Ambiente e banche dati di ARPA Lombardia

La classificazione del RSA 2009/2010 è la seguente: evoluzione del territorio regionale; ambiente urbano (qualità dell'aria, patrimonio idrico, radioattività naturale, rumore, radiazioni non ionizzanti, suolo, conservazione della natura); ambiente extra-urbano (qualità dell'aria, patrimonio idrico, suolo, conservazione della natura, acidificazione, cambiamenti climatici, paesaggio), consumi (rifiuti, energia, mobilità, acquisti); produzione (industria, sistema agro-alimentare).

Si segnalano inoltre alcune specifiche banche dati in possesso dell'ARPA di particolare utilità, quali archivi ideologici, le banche dati quali-quantitative delle risorse idriche superficiali e sotterranee e le banche dati dei rifiuti, che ARPA realizza e aggiorna attraverso la gestione della Sezione regionale del Catasto rifiuti e dell'osservatorio regionale Rifiuti.

Fonti di dati disponibili a livello provinciale

Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
 Accordo Quadro di Sviluppo territoriale
 Piano agricolo triennale 2008 - 2010
 Piano cave provinciale
 Piano dei Percorsi e delle Piste Ciclopedonali
 Piano del commercio
 Piano di indirizzo forestale
 Piano dimensionamento scolastico
 Piano di Sviluppo Rurale 2000-2006
 Piano Faunistico Venatorio Provinciale
 Piano ittico
 Piano per le Attività Produttive
 Piano provinciale gestione rifiuti
 Piano provinciale disabili
 Piano Provinciale Programmi di re-impiego
 Piani e programmi di protezione civile
 Programma energetico provinciale
 Programma Integrato di Sviluppo Locale Basso Mantovano
 Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 (PSR)
 Programma triennale dei servizi di trasporto pubblico 2008 - 2010
 Programma triennale delle opere pubbliche

Fonti di dati disponibili a livello locale

- Comune di Roverbella (PRG vigente, dati di carattere generale)
- Verifica delle aziende agricole

8. ANALISI PRELIMINARE DEL CONTESTO AMBIENTALE E SOCIO-ECONOMICO

È riportata nell'allegato "Rapporto sullo stato dell'ambiente preliminare"

9. SINTESI DELLE PRINCIPALI CRITICITÀ E POTENZIALITÀ

Dall'analisi preliminare del contesto ambientale, emergono le principali criticità e potenzialità relative al territorio di Roverbella, riportate nella seguente tabella.

Tabella 21: Criticità e potenzialità

Componenti ambientali	Criticità	Potenzialità
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> Roverbella fa parte dell'agglomerato urbano di Mantova zona A1. Risente della viabilità di transito pesante per il capoluogo. 	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di tre ambiti industriali rilevanti distanti rispetto alla residenza. Realizzazione del primo tratto della viabilità di bypass al centro del capoluogo.
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> Vulnerabilità idrogeologica elevata. Presenza di fontanili. Numerosi pozzi per approvvigionamento idrico. 	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilità di acqua.
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> Rischio idrogeologico estremamente elevato per l'area a nord. Presenza di giacimenti sfruttabili come materiale di cava a nord del comune per una superficie di ha 265. Elevato numero di allevamenti e carico animale Elevato carico di azoto con una forte presenza di ammoniaca Perdita di biodiversità e di varietà paesistica per un'agricoltura di tipo intensiva. 	<ul style="list-style-type: none"> Elevato valore agricolo dei suoli
Flora, fauna e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> Rischio di banalizzazione del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di ambienti diversi (risaie, coltivazioni ortofrutticole, ecc.) Presenza di Zone di Ripopolamento e Cattura
Paesaggio e beni culturali	<ul style="list-style-type: none"> Pericolo di deterioramento delle aree agricole di buona qualità per processi di consumo di suolo. Deterioramento del patrimonio architettonico tradizionale. 	<ul style="list-style-type: none"> Paesaggio connotato da una presenza diffusa di cascine e edifici di valore tradizionale.
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none"> Non presenti 	<ul style="list-style-type: none"> Popolazione in crescita
Rumore	<ul style="list-style-type: none"> Possibile lungo la viabilità sovra locale, con ripercussioni negative nel centro storico di Roverbella. 	<ul style="list-style-type: none"> Tranne casi puntuali, le aree produttive si trovano distanti dalle zone residenziali.
Radiazioni	<ul style="list-style-type: none"> Non presenti 	<ul style="list-style-type: none"> Non presenti
Energia	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Presenza di impianti fotovoltaici
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none"> Ottima percentuale di raccolta differenziata.

		<ul style="list-style-type: none">• Roverbella ha vinto il premio di Comune Riciclone 2010 in Regione Lombardia.
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none">• Mancanza del completamento della viabilità di bypass a Roverbella• Presenza di strade private	<ul style="list-style-type: none">• Vicinanza con Mantova, Lago di Garda, Villafranca e Verona.
Turismo e strutture ricettive	<ul style="list-style-type: none">• Manca un collegamento cicloturistico con il parco del Mincio	<ul style="list-style-type: none">• Presenza di alcuni Agriturismi

10. OBIETTIVI PRELIMINARI

Di seguito si riportano alcuni obiettivi preliminari sintetizzati in obiettivi generali, e successivamente declinati in obiettivi specifici per specificare più concretamente le possibilità di azione del Piano.

Tabella 22: Obiettivi emergenti

Temi	Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
1. DIFESA DEL SUOLO	1. Garantire una pianificazione territoriale attenta alla difesa del suolo, all'assetto idrogeologico e alla gestione integrata dei rischi	1.1. Operare una difesa attiva del suolo, che privilegi la prevenzione dei rischi attraverso una attenta pianificazione territoriale	1.1.1. Approfondimento delle conoscenze relative al reticolo idrografico ed alle caratteristiche idrogeologiche in relazione alla sensibilità della componente suolo e delle acque superficiali
2. PAESAGGIO ED AMBIENTE	2. Tutelare gli aspetti ambientali, paesaggistici, culturali, architettonici ed identitari del territorio	2.1. Salvaguardare tutelare e valorizzare il territorio comunale	2.1.1. Progettazione della rete ecologica a livello comunale 2.1.2. Prestare attenzione alla eventuale realizzazione di cave in un'ottica di tutela del territorio agricolo
		2.2. Migliorare la qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio	2.2.1. Creazione di norme specifiche al fine di controllare in modo sostenibile le trasformazioni 2.2.2. Attenzione alla qualità dei margini attraverso norme guida e di indirizzo specifiche 2.2.3. Interramento delle linee elettriche nei nuclei di antica formazione e gradualmente anche fuori
			2.3.1. Controllo paesistico sugli interventi e sulle trasformazioni dei fabbricati in zona agricola 2.3.2. Schedatura del patrimonio edilizio tradizionale nei nuclei storici con specifica normativa 2.3.3. Redazione di un manuale per l'intervento sugli edifici dei nuclei di antica formazione e edifici rurali di interesse storico 2.3.4. Incentivare il sistema commerciale all'interno dei nuclei storici, quale naturale e moderno centro commerciale
		2.3. Tutelare e valorizzare i nuclei di antica formazione e i singoli episodi della cultura locale	
3. RESIDENZA	3. Compattamento degli insediamenti e ricerca di nuove soluzioni a criticità esistenti	3.1. Contenimento del consumo di suolo entro la sostenibilità locale	3.1.1. Compattare la forma urbana evitando sfrangiature e restituendo identità al tessuto consolidato 3.1.2. Favorire le espansioni residenziali localizzandole in adiacenza agli ambiti già edificati e/o dove è possibile risolvere criticità urbanistiche esistenti (viabilità, parcheggi, verde, etc.)
4. CONSOLIDAMENTO DEGLI AMBITI	4. Consolidamento degli ambiti	4.1. Concentrare gli ambiti produttivi nello sviluppo delle	4.1.1. Verificare il reale bisogno di nuove aree produttive

	produttivi e terziari esistenti con il miglioramento della qualità paesaggistica generale	aree esistenti	4.1.2.Sviluppo di nuove attività a basso impatto con edifici ecosostenibili 4.1.3.Previsione di eventuali mascherature delle aree industriali, in particolar modo per i con i visivi dialoganti con l'urbanizzato residenziale
5.SERVIZI	5.Perseguire logiche di miglioramento della qualità dei servizi esistenti	5.1.Migliorare i servizi sportivi esistenti	5.1.1.Individuare un'area per una struttura polifunzionale al servizio delle associazioni e dei cittadini
			5.1.2.Razionalizzare ed ottimizzare le attrezzature delle aree sportive esistenti
			5.1.3.Completamento della struttura polivalente di Canedole
			5.1.4.Risanamento della palestra e riqualificazione dell'area impianti sportivi/area feste con realizzazione di tribune a Malavicina
			5.1.5.Valorizzazione dell'area feste a Castiglione Mantovano
		5.2.Potenziamento e miglioramento dei servizi scolastici e per i giovani	5.2.1.Ammodernamento degli edifici scolastici in modo da renderli più accoglienti e più funzionali
			5.2.2.Riqualificazione della ex scuola elementare e creazione di spazi per le associazioni a Castiglione Mantovano
			5.2.3.Ampliamento della scuola dell'infanzia a Roverbella
			5.2.4.Collegamento scuola elementare ed ex scuola materna a Roverbella
			5.2.5.Potenziare il servizio dell'asilo nido
			5.2.6.Potenziare ed ampliare la fruizione dell'Informagiovani
			5.2.7.Razionalizzare il servizio di trasporto scolastico
		5.3.Potenziamento e miglioramento della sicurezza	5.3.1.Potenziamento del sistema di videosorveglianza
			5.3.2.Prevedere una nuova collocazione della sede della polizia locale
			5.3.3.Realizzazione di una sede per il servizio di Protezione Civile
			5.3.4.Opere di bonifica e di riqualificazione per fronteggiare le esondazioni di canali che attraversano il territorio comunale
			5.3.5.Manutenzione straordinaria della caserma dei carabinieri a Roverbella
			5.3.6.Migliorare e completare le reti del sottosuolo
			5.3.7.Completare le operazioni di risanamento della fognatura di Malavicina/Belvedere
		5.4.Valorizzazione di nuovi servizi	5.4.1.Trasferire i servizi ASL nei locali in via Dell'Artigianato a Roverbella
			5.4.2.Potenziamento della Biblioteca

			<p>nell'ipotesi dello spostamento dei servizi ASL a Roverbella</p> <p>5.4.3.Valorizzare previo accordo con la Diocesi di Mantova, l'area esistente tra la Parrocchia ed il Cimitero del Capoluogo</p> <p>5.4.4.Acquisizione area stazione dell'Ex Mantova-Peschiera a Roverbella</p> <p>5.4.5.Riqualificazione della ex area da ballo (Napoleon) a beneficio della intera comunità</p> <p>5.4.6.Dismissione di alcuni reliquati di proprietà comunale</p>
6.MOBILITÀ, PARCHEGGI E VERDE	6.Migliorare il sistema della mobilità con particolare attenzione alla creazione di percorsi ciclo- pedonali	6.1.Pianificare una rete stradale di tipo gerarchico deviando il traffico di scorrimento all'esterno dei centri abitati, riservando a questi ultimi una circolazione di tipo locale meno veloce e meno intensa	<p>6.1.1.Realizzazione della tangenziale II lotto a Roverbella</p> <p>6.1.2.Valorizzazione della stazione ferroviaria</p> <p>6.1.3.Previsione del sottopasso ferroviario con il coinvolgimento di tutti gli enti che hanno competenza in materia</p>
		6.2.Miglioramento e potenziamento del sistema dei parcheggi	<p>6.2.1.Risoluzione del problema dei parcheggi anche nelle aree di recente urbanizzazione in quanto i piani attuativi spesso non hanno previsto adeguate dislocazioni delle aree per parcheggi</p> <p>6.2.2.Ampliamento del parcheggio nei pressi della Chiesa dedicata a Santa Rita in Frazione Pellaloco</p>
		6.3.Miglioramento e potenziamento del sistema del verde	<p>6.3.1.Migliorare le attrezzature delle aree verdi attrezzate</p> <p>6.3.2.Realizzazione di un nuovo parco urbano a Roverbella</p>
		6.4.Migliorare e potenziare la rete viabilistica esistente ed i collegamenti fra i servizi presenti sul territorio per garantire una fruibilità qualificata del territorio	<p>6.4.1.Realizzazione di percorsi ciclabili per residenti e per turisti</p>
		7.1.Sostenere la multifunzionalità delle attività agricole e incentivare l'agricoltura biologica, i processi di certificazione e la creazione di sistemi per la messa in rete delle produzioni locali	7.1.1.Valorizzare la fruizione agricola del territorio e la tutela delle produzioni agricole locali
			7.1.2.Riduzione dell'azoto delle aziende zootecniche attraverso iniziative che, utilizzando le deiezioni animali, consentano anche la produzione di energia
			7.1.3.Promozione della riqualificazione e del recupero degli edifici agricoli
			7.1.4.Censimento di stalle e allevamenti
			7.1.5.Promozione dell'agriturismo e di fattorie didattiche
8.ENERGIA	8.Promuovere l'uso sostenibile delle risorse	8.1.Incentivare e incrementare l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili	8.1.1.Promuovere l'utilizzo di impianti di piccole dimensioni (idroelettrico, solare) che tengano conto nel contempo degli

		di provenienza locale.	interessi della popolazione locale e dell'esigenza di conservazione dell'ambiente e del paesaggio.
			8.1.2.Incentivare l'uso di energie alternative e rinnovabili nei nuovi ambiti di trasformazione e nei PA.
			8.1.3.Raccolta differenziata, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti.
			8.1.4.Migliorare e completare le reti del sottosuolo.

11. AMBITO DI INFLUENZA DEL PGT

A partire dal quadro di riferimento normativo e programmatico e dall'analisi degli obiettivi dei documenti ufficiali relativi a tematiche ambientali (già analizzati e sintetizzati per proporre un quadro di quanto si è ritenuto significativo per il territorio di Roverbella), si evidenzia l'ambito di influenza che può assumere lo sviluppo territoriale della realtà in studio.

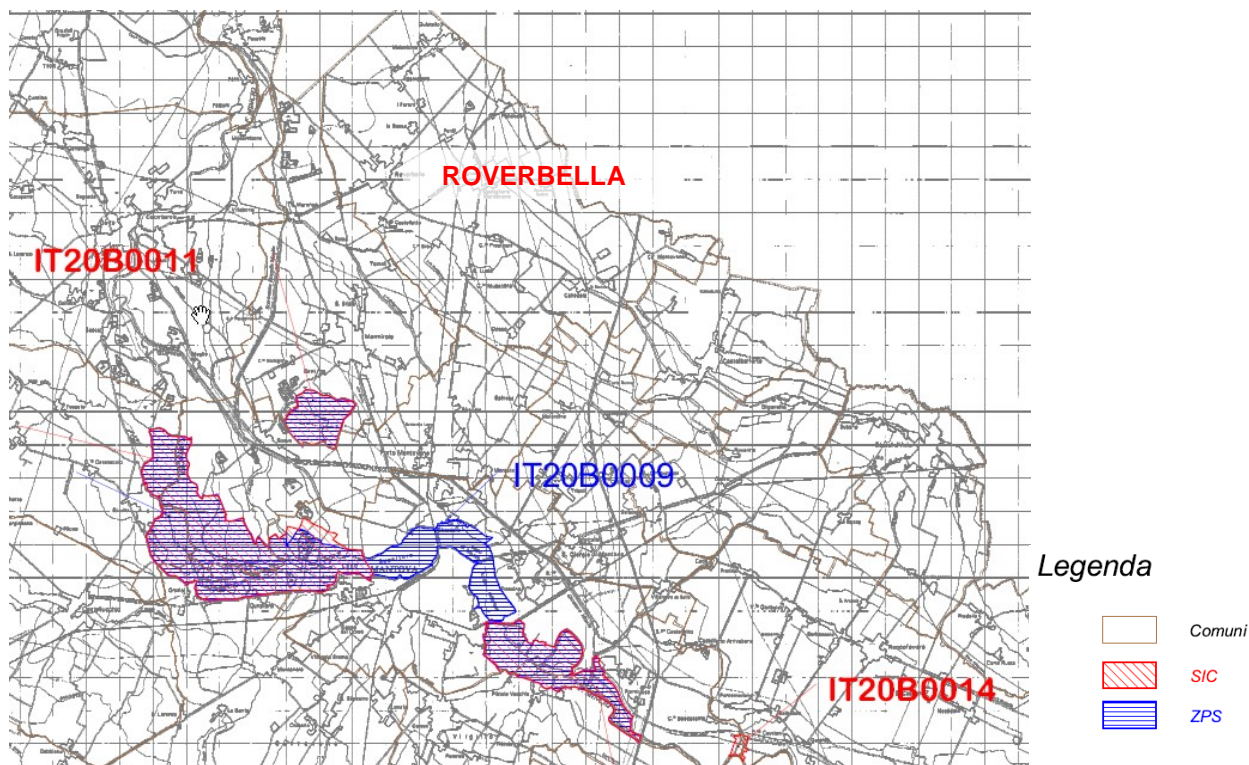
Esso corrisponde con i confini comunali del comune di Roverbella.

Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000

Nessuna area di rete natura 2000 (SIC e ZPS) interessa e/o confina con il comune oggetto di studio, per tale motivo non si rende necessaria nessuna valutazione di incidenza (VIC), vengono comunque riportati i siti natura 2000 più vicini nella tabella seguente:

Tabella 23: Aree di Rete Natura 2000 più vicini a Roverbella

SIC pSIC ZPS	CODICE SITO	NOME SITO	ENTE GESTORE SITO	AREA PROTETTA/FORESTA DEMANIALE INTERESSATA	COMUNI INTERESSATI	PROV.
SIC	IT20B0011	Bosco Fontana	Corpo Forestale dello Stato	Riserva Naturale Bosco Fontana D.M.29.03.72- D.M.10.04.76	Marmirolo	MN
SIC	IT20B0014	Chiavica del Moro	Parco del Mincio	/	Mantova, Roncoferraro	MN
ZPS	IT20B0009	Valli del Mincio	Ente gestore area protetta	Parco Regionale Oglio Sud	Curtatone, Mantova, Porto Mantovano, Rodigo	MN



12. INDICATORI

La progettazione del monitoraggio del piano implica la definizione degli indicatori da utilizzare, l'organizzazione di modalità, tempi per la raccolta delle informazioni necessarie al loro calcolo e la definizione dei meccanismi in base ai quali correggere, se e quando necessario, obiettivi, azioni e strumenti di attuazione del piano.

Di seguito si riporta una prima proposta di indicatori.

Tabella 24: Prima proposta di indicatori

Componente	Indicatore	Fonte dati	Aggiornamento
Demografia	N. popolazione residente al 31/12	Comune / ISTAT	Annuale
	N. famiglie residenti al 31/12	Comune / ISTAT	Annuale
	N componenti famigliari al 31/12	Comune / ISTAT	Annuale
	N. cittadini stranieri residenti al 31/12	Comune / ISTAT	Annuale
	N. nati al 31/12	Comune / ISTAT	Annuale
	N. morti al 31/12	Comune / ISTAT	Annuale
Turismo	N. strutture turistiche	Comune	Annuale
	N. agriturismi	Comune	Annuale
Mobilità e logistica	Lunghezza rete stradale (pubblica e privata)	Comune	Biennale
	Lunghezza rete ciclo-pedonale	Comune	Biennale
	Numero e tipologia di interventi per la mobilità	Comune	Biennale
Trasporti pubblici	Numero di corse urbane mezzi pubblici (n. corse / giorno)	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Numero di corse interurbane mezzi pubblici (n. corse / giorno)	Comune / Gestore servizio	Biennale
Aria	Emissioni in atmosfera (n. emissioni autorizzate)	Comune / Provincia	Annuale
	Giorni/anno superamenti dei principali inquinanti monitorati da centraline ARPA	Comune / Provincia	Annuale
Suolo	Superfici uso del suolo	Comune / DUSAF	Biennale
	Verifica del coefficiente di forma (perimetro del nucleo urbano / perimetro del cerchio avente area pari a quella del nucleo urbano)	Comune	Biennale
	Volumi edilizi concessi	Comune	Biennale
	Numero nuovi edifici autorizzati divisi per destinazione e per classificazione energetica	Comune	Biennale
Agricoltura	N. aziende agricole	Comune / ISTAT	Biennale
	Superficie agricola utilizzata (SAU)	Comune / ISTAT	Biennale
	Allevamenti: Specie, tipologia, numero capi	Comune / ASL	Biennale
	Allevamenti: Peso vivo annuo suddiviso per tipologia (avicoli, bovini, suini, etc.)	Comune / ASL	Biennale
	Allevamenti: Superfici dedicate allo spandimento di reflui zootecnici	Comune / ASL	Biennale
	Edifici in zona agricola che subiscono	Comune	Biennale

	interventi		
Industria	Imprese attive presenti nel Registro delle Imprese al 31.12 per sezione di attività economica	Comune / ISTAT	Biennale
Acque	Stato Chimico delle Acque Superficiali	Comune / Provincia	Biennale
	Stato Chimico delle Acque Sotterranee	Comune / Provincia	Biennale
Acquedotto	Lunghezza rete di distribuzione dell'acquedotto	Comune	Biennale
	Abitanti serviti	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Copertura del servizio (%) (abitanti serviti/abitanti totali)	Comune / Gestore servizio	Biennale
	N° Pozzi	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Consumi volume addotto (mc/anno)	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Consumi volume contabilizzato (mc/anno)	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Consumi volume non contabilizzato (mc/anno)	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Volume fatturato (mc/anno)	Comune / Gestore servizio	Biennale
Fognatura	Lunghezza rete fognaria	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Abitanti serviti dalla rete fognaria	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Copertura servizio fognatura (ab.res.serv/ab.res)	Comune / Gestore servizio	Biennale
Depurazione	N. impianti di depurazione comunali	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Abitanti serviti da depuratori	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Copertura servizio depurazione (ab.res.serv/ab.res)	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Capacità depurativa A.E. trattabili	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Potenzialità depuratore o % di sfruttamento (abitanti serviti/A.E. trattabili)	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Numero di impianti autorizzati allo scarico di acque reflue industriali in P.F.	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Numero di autorizzazioni allo scarico di acque reflue domestiche < 50 AE su suolo	Comune / Gestore servizio	Biennale
Rifiuti	Produzione pro-capite di rifiuti (kg)	Comune / Gestore servizio	Annuale
	Percentuale rifiuti destinati alla raccolta differenziata (%)	Comune / Gestore servizio	Annuale
	Numero aree ecologicamente attrezzate (n.)	Comune / Gestore servizio	Annuale
Energia	Energia prodotta da fonti rinnovabili/	Comune / Gestore	Biennale

	totale energia comprata (%)	servizio	
	Consumo pro capite annuo di gas metano (mc / abitante / anno)	Comune / Gestore servizio	Biennale
Inquinamento elettromagnetico	Sviluppo linee elettriche	Comune / Gestore servizio	Biennale
	Numero impianti fissi per telecomunicazioni, telefonia mobile e radiotelevisione (n)	Comune / Gestore servizio	Biennale
Inquinamento luminoso	Percentuale di copertura apparecchi illuminanti pubblici ad emissione controllata (n. apparecchi speciali / n. apparecchi totali)	Comune / Gestore servizio	Biennale
Rumore	Incidenza superficie classificata in zone 4-5-6 rispetto alla superficie territoriale (%)	Comune	Biennale
	N° segnalazioni	Comune	Biennale