



COMUNE DI PORTALBERA
PROVINCIA DI PAVIA

PGT

VARIANTE PARZIALE 2015

RAPPORTO PRELIMINARE

PER LA VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ ALLA VAS

L'Autorità Competente
Andrea Brigada

Capitolo 0. Introduzione	2
Capitolo 1. Soggetti interessati al procedimento.....	2
1.1. Soggetto Proponente	2
1.2. Autorità Procedente	2
1.3. Autorità Competente	2
1.4. Soggetti competenti in materia ambientale	2
1.5. Enti erogatori/gestori di servizi sul territorio	2
1.6. Enti territorialmente interessati.....	2
1.7. Pubblico	2
Capitolo 2. Inquadramento legislativo e normativa di riferimento	3
2.1. Direttiva 2001/42/CE	3
2.2. Direttiva 2003/4/CE, Direttiva 2003/35/CE, DLGS 195/2005	3
2.3. Legge Regionale 12/2005	3
2.4. DGR 8/1563 del 22/12/2005 e s.m.i. - DCR 8/351 del 13/03/2007	3
2.5. DGR 8/1681 del 29 dicembre 2005	4
2.6. dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale"	4
2.7. DGR 8/6420 del 27 dicembre 2007	4
2.8. LR 4/2008	4
Capitolo 3. Quadro di riferimento normativo.....	4
3.1. Principali normative settoriali.....	4
Capitolo 4. Quadro di riferimento pianificatorio	13
4.1. Piani a livello regionale	13
4.1.1. Piano Territoriale Regionale	13
4.1.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale	14
4.1.3. Piani e programmi di settore - misure strutturali per la qualità dell'aria	14
4.1.4. Programma di Tutela e Uso delle Acque	15
4.2. Piani a livello nazionale: Programma Energetico Nazionale	16
4.3. Piani a livello provinciale: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	16
Capitolo 5. Principali fonti delle informazioni.....	16
5.1. Sistema Informativo Territoriale Lombardo e ulteriori fonti regionali	16
Capitolo 6. Analisi del contesto ambientale.....	18
6.1. Atmosfera e clima	18
6.2. Inquadramento geomorfologico	18
6.3. Inquadramento Idrografico e idrogeologico.....	18
6.4. Vegetazione	18
6.5. Uso del suolo e paesaggio.....	19
6.6. Patrimonio storico-architettonico.....	19
6.7. Energia	19
6.8. Aziende a rischio di incidente rilevante	20
6.9. Raccolta e smaltimento rifiuti.....	20
6.10. Elettrodotti ad alta tensione, gasdotti ed oleodotti	20
6.11. Attività di cava.....	20
6.12. Allevamenti di animali.....	21
Capitolo 7. Obiettivi strategici per la formazione della variante al PGT.....	21
Capitolo 8. Indicazioni per il monitoraggio.....	21

Capitolo 0. Introduzione

La presente relazione è finalizzata alla definizione del quadro di riferimento per la verifica dell'assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS), a supporto della variante alla parte normativa del Piano di Governo del Territorio (PGT) del Comune di Portalbera in provincia di Pavia.

Capitolo 1. Soggetti interessati al procedimento

1.1. SOGGETTO PROPONENTE

Comune di PORTALBERA nella persona del Sindaco Pierluigi Bruni

1.2. AUTORITÀ PROCEDENTE

Andrea Brigada del Comune di Portalbera coadiuvato da esperti tecnici interni ed esterni all'ente comunale

1.3. AUTORITÀ COMPETENTE

Comune di PORTALBERA nella persona del Sindaco Pierluigi Bruni

1.4. SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

A.R.P.A. Lombardia Dipartimento di Pavia;

A.S.L. della Provincia di Pavia;

Direzione Generale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;

Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Lombardia;

Sovrintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia;

1.5. ENTI EROGATORI/GESTORI DI SERVIZI SUL TERRITORIO

Prefettura di Pavia

Corpo Forestale dello Stato

ENEL Distribuzione spa

Libarna Gas spa

ACAOP spa

Telecom Italia spa

Vox-Tel srl

Comando Provinciale dei VV.F.

Consorzio ATO (Autorità dell'Ambito Territoriale ed Ottimale)

ASL – Servizio Igiene e Sanità Pubblica - Voghera

ARPA – Agenzia Regionale Protezione Ambiente Dipartimento Pavia

AIPO - Pavia

Autorità di bacino del fiume Po

1.6. ENTI TERRITORIALMENTE INTERESSATI

Regione Lombardia STER sede territoriale di Pavia

Provincia di Pavia Settore Trasporti e Territorio

Provincia di Pavia Settore Lavori Pubblici e Viabilità

Provincia di Pavia Settore Tutela e Valorizzazione Ambientale

Provincia di Pavia Settore Politiche Agricole e Naturalistiche

Comune di Spessa Po PV

Comune di Arena Po PV

Comune di Stradella PV

1.7. PUBBLICO

Camera di Commercio Industria Artigianato ed Agricoltura di Pavia

Federazione Coldiretti - Pavia

Unione Agricoltori della Provincia di Pavia - Confagricoltura

Unione Industriali

Confartigianato Pavia

CNA – Confederazione Nazionale dell'Artigianato – Pavia

Collegio Costruttori Provincia di Pavia

Associazione Commercianti Pavia

Componenti Commissione Paesaggio

Consiglieri Comunali

Rappresentanze di professionisti locali

Pro Loco

Legambiente

Componenti Consulta Comunale per l'Ambiente e la Qualità della Vita, che non siano già ricompresi nelle

Capitolo 2. Inquadramento legislativo e normativa di riferimento

I principali riferimenti legislativi vigenti in materia di valutazione ambientale di piani e programmi, in particolare per il territorio in esame sono i seguenti:

- Direttiva 2001/42/CE
- Direttiva 2003/4/CE
- Direttiva 2003/35/CE
- Dlgs 195/2005, a recepimento della direttiva 2003/4/CE
- LR 12/2005 e s.m.i.
- DGR 8/1563 del 22 dicembre 2005, in attuazione della LR 12/2005
- DGR 8/1681 del 29 dicembre 2005
- DCR 8/351 del 13 marzo 2007
- DGR 8/6420 del 27 dicembre 2007
- Dlgs 152/2006 e s.m.i.
- LR 4/2008 e s.m.i.

2.1. DIRETTIVA 2001/42/CE

La valutazione ambientale strategica di piani e programmi è stata introdotta da questa direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001.

La VAS viene presentata come processo continuo che affianchi, dalle primissime fasi di indirizzo fino alla fase di monitoraggio e controllo, il piano o programma, al fine 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”*.

2.2. DIRETTIVA 2003/4/CE, DIRETTIVA 2003/35/CE, DLGS 195/2005

La normativa riguarda la partecipazione e l’accesso del pubblico alla pianificazione e all’informazione nel contesto ambientale.

Si configurano pertanto come complementari e come rafforzamenti e integrazioni di concetti già presenti nella direttiva 2001/42/CE.

La direttiva 2003/35/CE in particolare interessa la partecipazione e il coinvolgimento del pubblico, inteso non solo come singoli cittadini, ma anche come associazioni operanti sul territorio, nell’elaborazione di piani e programmi in materia ambientale. Il pubblico deve essere informato di ogni proposta relativa a strumenti di pianificazione e programmazione in campo ambientale e devono essergli resi noti le modalità e i soggetti cui riferirsi.

La direttiva 2003/4/CE riguarda invece l’accesso del pubblico alle informazioni riguardanti l’aspetto ambientale. Le autorità sono tenute a rendere disponibili e fruibili le informazioni ambientali in proprio possesso, documentandone le modalità di raccolta, sistemazione ed elaborazione.

2.3. LEGGE REGIONALE 12/2005

La LR 12/2005 emanata dalla Regione Lombardia disciplina il governo del Territorio, istituendo il Piano di Governo del Territorio (PGT), da realizzarsi a livello comunale, in sostituzione del PRG. In particolare, all’art. 4, coerentemente con quanto riportato nella direttiva comunitaria concernente la valutazione ambientale, istituisce per il Documento di Piano del PGT l’obbligo di effettuare la VAS.

La valutazione ambientale deve evidenziare la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le relazioni dello stesso con piani e programmi sovraordinati; inoltre deve valutare le alternative individuate nel piano e offrire un supporto alle decisioni, nonché individuare gli impatti potenziali, le misure di compensazione e di mitigazione.

2.4. DGR 8/1563 DEL 22/12/2005 E S.M.I. - DCR 8/351 DEL 13/03/2007

La deliberazione del Consiglio Regionale 8/351 rappresenta il documento di indirizzi generali per le valutazioni ambientali di piani e programmi, in attuazione del comma 1 dell’art. 4 della LR 12/2005; al suo interno è contenuto lo schema generale del processo metodologico-procedurale di pianificazione e di VAS, utilizzato come riferimento nel percorso di pianificazione/valutazione che conduce alla elaborazione del Rapporto Ambientale.

Questi indirizzi considerano:

- L’ambito di applicazione;
- Le fasi metodologiche e procedurali;

- Il processo di informazione e partecipazione;
- Il raccordo con le altre norme in merito alla VIA e Valutazione di Incidenza;
- Il Sistema Informativo

La stessa deliberazione individua i soggetti che partecipano alla Valutazione Ambientale:

- Il proponente: ovvero il soggetto che elabora il piano o programma;
- L'Autorità procedente: cioè la Pubblica Amministrazione che avvia le procedure di valutazione del piano o programma;
- L'Autorità competente: cioè il soggetto preposto alla verifica delle procedure applicate;
- I soggetti competenti in materia ambientale, che possono essere interessati dall'ambito del piano o programma;
- Il pubblico, quindi una o più persone, anche in forma associata, che soddisfano le condizioni determinate dalle direttive 2003/4/CE e 2003/35/CE.

2.5. DGR 8/1681 DEL 29 DICEMBRE 2005

Nella deliberazione sono esplicitate le modalità per la pianificazione comunale ed in particolare nell'allegato A i contenuti paesaggistici del PGT.

2.6. DLGS 152/2006 "NORME IN MATERIA AMBIENTALE"

Il decreto rappresenta l'atto di recepimento della direttiva 2001/42/CE da parte dello Stato Italiano.

2.7. DGR 8/6420 DEL 27 DICEMBRE 2007

Determinazione della procedura per la VAS.

Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4, LR 12/2005.

2.8. LR 4/2008

La legge apporta ulteriori modifiche ed integrazioni alla legge regionale 11 marzo 2005, n. 12; in particolare sono state inserite delle disposizioni speciali per i comuni con popolazione inferiore o pari a 2.000 abitanti. In fase di prima approvazione del PGT questi comuni approvano il Documento di Piano, il Piano dei Servizi ed il Piano delle Regole mediante un unico procedimento.

Capitolo 3. Quadro di riferimento normativo

Il presente capitolo contiene la rassegna delle principali normative settoriali ambientali nazionali e regionali e dei principali strumenti di pianificazione e programmazione di livello regionale, provinciale e sovracomunale attualmente vigenti.

3.1. PRINCIPALI NORMATIVE SETTORIALI

La tabella seguente richiama le principali normative vigenti in campo ambientale a livello nazionale e regionale.

FATTORE AMBIENTALE	NORMATIVA NAZIONALE	NORMATIVA REGIONALE
Aria e fattori climatici	dlgs 351/1999 "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria e dell'ambiente"	DGR 7/35196 del 20 marzo 1998 "Criteri, risorse e procedure per la predisposizione del Piano Regionale per la qualità dell'aria (PRQA)"
	Legge 35/2001 "Ratifica ed esecuzione degli Emendamenti al Protocollo di Montreal sulle sostanze che riducono lo strato di ozono"	DGR 7/6501 del 19 ottobre 2001 "Nuova zonizzazione del territorio regionale per il conseguimento degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente, ottimizzazione e razionalizzazione della rete di monitoraggio, relativamente al controllo dell'inquinamento da PM10, fissazione dei limiti di emissione degli impianti di produzione di energia e piano d'azione per il contenimento e la prevenzione degli episodi acuti di inquinamento atmosferico" e s.m.i.

	Legge 120/2002 "Ratifica ed esecuzione del protocollo di Kyoto alla Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici"	DGR 8/580 del 04 agosto 2005 "Misure Strutturali per la Qualità dell'Aria 2005 – 2010"
	DM 60/2002 "Recepimento delle direttive 99/30/CE e 007697 CE riguardanti i valori limite di qualità dell'aria relativi a biossido di zolfo, ossidi di azoto, PM10, piombo, benzene e monossido di carbonio"	DGR 8/3024 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"
	Delibera CIPE 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	LR 24/2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente"
	Delibera CIPE 123 del 19 dicembre 2002 "Piano nazionale per la riduzione delle emissioni di gas responsabili dell'effetto serra"	
	Dlgs 183/2004 "Attuazione della direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria"	
	Dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale"	
	Dlgs 216/2006 "Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto"	
	Schema di Piano Nazionale d'assegnazione di quote di CO2 per il periodo 2008 – 2012 in attuazione della direttiva 2003/87/CE	
Acqua	RD 11 dicembre 1933, n. 1775 "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici"	LR 21/1998 "Organizzazione del servizio idrico integrato e individuazione degli ambiti territoriali ottimali in attuazione della Legge 36/1994 – Disposizioni in materia di risorse idriche"
	Legge 183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo"	DGR n. 7/12577 del 28 marzo 2003 "Definizione della metodologia per l'elaborazione del programma di intervento e per la redazione del Piano Finanziario in materia di servizio idrico integrato" (LR 21/1991)

		DGR n. 7/12693 del 10 aprile 2003 "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque sotterranee per il consumo umano"
	Legge 36/1994 "Disposizioni in materia di risorse idriche" (legge Galli)	LR 7/2003 "Norme in materia di bonifica e irrigazione"
	Dlgs 152/1999 "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 fonti agricole" e s.m.i. (abrogato dal dlgs 152/2006)	LR 26/2003 "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"
	Deliberazione C.I. n. 15 del 31 gennaio 2001 "Progetto di Piano stralcio per il controllo dell'Eutrofizzazione" (PsE)	DGR n. 2244 del 29 marzo 2006 "Piano di tutela e uso delle Acque (PTUA)"
	Dlgs 31/2001 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" Aggiornato dal dlgs 27/2002	DGR n. 8/02318 del 5 aprile 2006 "Norme Tecniche regionali per il trattamento delle acque reflue"
	DPCM 24 maggio 2001 "Piano stralcio per l'assetto Idrogeologico" (PAI)	
	Delibera CIPE 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	DGR n. 8/3297 dell'11 ottobre 2006 "Nuove aree vulnerabili ai sensi del dlgs 152/2006: criteri di designazione e individuazione"
	Delibera 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 dlgs 152/1999 e s.m.i."	
	RR 2/2006 "Disciplina dell'uso delle acque superficiali e sotterranee, dell'utilizzo delle a uso domestico, del risparmio idrico e del riutilizzo dell'acqua"	
	RR 3/2006 "Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie" (art. 52 LR 26/2003)	

	RR 4/2006 "Disciplina e smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne (art. 52 LR 26/2003)	
	Dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale"	
Paesaggio e beni culturali	Dlgs 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 137/2002"	DCR n. 7/197 del 6 marzo 2001 "Piano Territoriale Paesistico Regionale"
	Legge 14/2006 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio"	LR 12/2005 di governo del territorio
	Dlgs 157/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 22 gennaio 2004 n. 42, in relazione al paesaggio"	DGR n. 8/2121 del 15 marzo 2006 "Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di tutela dei beni paesaggistici in attuazione della LR 12/2005"
	Dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale"	DGR n. 8/07977 del 6 agosto 2008 "Verifica requisiti e competenze per l'esercizio delle funzioni delegate in materia paesaggistica (commissioni del paesaggio) ai sensi dell'art. 146 dlgs 42/2004"
	Dlgs 4/2008 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale"	
Popolazione e salute umana	DM 23 dicembre 1992 recepisce la Direttiva Comunitaria 90/642/CEE e definisce i piani annuali regionali di controllo dei residui di prodotti fitosanitari	LR 19/2001 "Norme in materia di attività a rischio di incidenti rilevanti"
	Dlgs 123/1993 recepisce la Direttiva Comunitaria 89/397/CEE, relativa al controllo ufficiale dei prodotti alimentari	LR 17/2003 "Norme per il risanamento dell'ambiente, bonifica e smaltimento dell'amianto"
	DM 334/1999 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"	DCR n. 8/257 del 26 ottobre 2006 "Piano Socio Sanitario 2007 – 2009"
	DM 334/1999 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"	
	DM 19 maggio 2000 e s.m.i. elenco dei limiti massimi di residuo tollerati nei prodotti destinati all'alimentazione	
	DPR 7 aprile 2006 "Approvazione del "Piano sanitario nazionale" 2006 – 2008"	

Rumore	LR 447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" Aggiornata dalla Legge 2005/1999	LR 13/2001 "Norme in materia di inquinamento acustico"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	DGR n.7/9776 del 2 luglio 2002 "Legge 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"
	DPR 142/2004 "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"	
	Dlgs 194/2005 "Recepimento della Direttiva 2002/49/CE"	

Radiazioni	Dlgs 230/1995 e s.m.i. "Attuazione delle direttive 89/618/ Euratom, 90/64/Euratom, 92/3/ Euratom, 96/29/Euratom in materia di radiazioni ionizzanti"	LR 17/2000 "Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad uso illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso"
	Dlgs 241/2000 "Attuazione della direttiva 96/29/ EURATOM in materia di protezione sanitaria della popolazione e dei lavoratori contro i rischi derivanti dalle radiazioni ionizzanti"	DGR n. 7/7351 dell'11 dicembre 2001 "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 "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"
	Legge 36/2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"	LR 11/2001 "Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radio – televisione"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	DGR n. 7/20907 del 16 febbraio 2005 "Piano di risanamento per l'adeguamento degli impianti radioelettrici esistenti ai limiti di esposizione, ai valori di attenzione e dagli obiettivi di qualità, stabiliti secondo le norme della legge 22 febbraio 2001, n. 36"

	DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni e campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz"	
Rifiuti	Dlgs 22/1997 "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.	LR 17/2003 "Norme per il risanamento dell'ambiente, bonifica e smaltimento dell'amianto"
	DM 468/2001 "Regolamento recante: Programma nazionale di bonifica e ripristino ambientale"	LR 26/2003 "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"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	DGR n. 7/17519 del 17 maggio 2004 "Integrazione della dgr n. 16983 del 31 marzo 2004: "Programma regionale per la riduzione del rifiuto urbano biodegradabile da collocare in discarica"
	Dlgs 152/2006 "Norme in materia ambientale"	DGR n. 8/220 del 27 giugno 2005 "Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti"

Energia	Legge 9/1991 "Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali"	Legge 9/1991 "Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali"
	DM 11 novembre 1999 "Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1,2 e3 dell'articolo 11 del decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79"	LR 26/2003 "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"
	DM 21 dicembre 2001 "Programma di incentivazione dei frigoriferi ad alta efficienza energetica e di attuazione delle analisi energetiche negli edifici"	LR 1/2004 "Contenimento dei consumi energetici negli edifici attraverso la contabilizzazione del calore"

	DM 21 dicembre 2001 "Programma di diffusione delle fonti energetiche rinnovabili, efficienza energetica e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette"	LR 39/2004 "Norme per il risparmio energetico negli edifici e per la riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	DGR n. 8/1790 del 25 gennaio 2006 "Standard prestazionali e criteri di manutenzione delle pavimentazioni stradali"
	Dlgs 387/2003 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"	DGR n. 8/3219 del 27 settembre 2006 "Norme per la progettazione di zone di intersezione e assi stradali, gli elaborati progettuali e le analisi di traffico"
	Decreto 20 luglio 2004 "Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili"	DGR n. 8/05018 del 26 giugno 2007 "Determinazione inerenti la certificazione energetica degli edifici, in attuazione del dlgs 192/2005 e degli artt. 9 e 25, LR 24/2006"
	Decreto 20 luglio 2004 "Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia"	DGR n. 8/05773 del 31 ottobre 2007 "Certificazione energetica degli edifici"
	Legge 239/2004 "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"	
	Dlgs 330/2004 "Integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327, in materia di espropriazione per la realizzazione di infrastrutture lineari energetiche"	
	DM 27 luglio 2005 "Norma concernente il regolamento d'attuazione della Legge 9 gennaio 1991, n. 10 (articolo 4, commi 1 e 2), recante: "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"	

	DM 28 luglio 2005 "Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare"	
	Dlgs 192/2005 "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"	
	Dlgs 194/2005 "Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale"	
	Dlgs 311/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al dlgs 192/2005, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"	
	DM 37/2008 "Regolamento recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici"	
	DM 11 marzo 2008 "Attuazione dell'art. 1, comma 24, lettera a), legge 244/2007, per la definizione dei valori limite di fabbisogno di energia primaria annuo e di trasmittanza termica ai fini dell'applicazione dei commi 344 e 345 dell'art. 1 della legge 296/2006"	
	Dlgs 115/2008 "Attuazione direttiva 2006/32/CE relativa all'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici e abrogazione direttiva 93/7&/CEE"	
Mobilità e trasporti	DPR 753/1980 "Nuove norme in materia di polizia, sicurezza e regolarità dell'esercizio delle ferrovie e di altri servizi di trasporto"	LR 10/1977 "Disciplina dei trasporti pubblici di competenza regionale"
	Legge 21/1992 "Legge quadro per il trasporto di persone mediante autoservizi pubblici non di linea"	LR 14/1987 "Delega alle province di funzioni amministrative relative ai trasporti pubblici di competenza regionale"

	Dlgs 422/1997 e s.m.i. "Conferimento alle regioni ed agli enti locali di funzioni e compiti in materia di trasporto pubblico locale, a norma dell'art. 4, comma 4 della legge 59/1997"	LR 40/1994 "Promozione della diffusione di veicoli elettrici dotati di accumulatori e relative infrastrutture, nelle aree urbane"
	DM 27 marzo 1998 "Mobilità sostenibile delle aree urbane"	LR 13/1995 e s.m.i. "Norme per il riordino del trasporto pubblico locale in Lombardia"
	Dlgs 112/1998 "Conferimento di funzioni e compiti amministrativi dallo Stato alle Regioni ed agli enti locali, in attuazione del capo I della legge 59/1997"	LR 20/1995 "Norme per il trasporto di persone mediante servizio di taxi e servizio di noleggio con conducente"
	Dlgs 215/2000 "Regolamento recante norme per la definizione dei criteri tecnici e delle modalità di utilizzazione dei veicoli della categoria MI con uso finalizzato alla diversificazione o integrazione della rete dei trasporti di linea nelle aree urbane e suburbane, nell'ambito della organizzazione del trasporto pubblico locale"	LR 22/1998 "Riforma del trasporto pubblico locale in Lombardia"
	DM 20 dicembre 2000 "Incentivazione dei programmi proposti dai mobilità managers aziendali"	DCR n. 6/1245 del 5 maggio 1999 "Piano del sistema dell'intermodalità e della logistica in Lombardia"
	DM 21 dicembre 2000 "Programmi radicali per la mobilità sostenibile"	DGR 1 marzo 2000 "Proposta di indirizzi per il Piano Regionale della mobilità e dei trasporti"
	DPR 14 marzo 2001 "Piano generale dei trasporti e della Logistica"	LR 9/2001 "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"
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"	LR 1/2002 "Interventi per lo sviluppo del trasporto pubblico regionale e locale"
	DM 24 maggio 2004 "Attuazione dell'art. 17 della legge 166/2002, in materia di contributi per la sostituzione del parco autoveicoli a propulsione tradizionale con veicoli a minimo impatto ambientale"	DGR n. 7/9600 del 28 giugno 2002 "Incentivi regionali per lo sviluppo della mobilità sostenibile nel territorio lombardo (biennio 2002 –2003)"

	RR 7/2006 "Norme Tecniche per la costruzione di strade"	DGR n. 19709 del 3 dicembre 2004 "Approvazione della classificazione funzionale e qualificazione della rete viaria della Regione Lombardia ai sensi dell'art. 3 LR 9/2001"
		DGR n. 20827 del 16 febbraio 2005 "Costituzione del Catasto Stradale della Regione Lombardia e monitoraggio della circolazione stradale extraurbana (Seconda fase): promozione dei programmi provinciali – attività 2005/2007"
		DDC n. 4517 del 7 maggio 2007 "Criteri ed indirizzi tecnico – progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale"

Capitolo 4. Quadro di riferimento pianificatorio

4.1. PIANI A LIVELLO REGIONALE

4.1.1. Piano Territoriale Regionale

La Regione Lombardia ha approvato la proposta del nuovo Piano Territoriale Regionale della Lombardia, nella seduta del 16 gennaio 2008. Il Piano Territoriale mira a promuovere opportunità di sviluppo e favorire la competitività della Lombardia, con attenzione alla sostenibilità delle scelte e all'utilizzo prudente delle risorse. E' uno strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Regione. Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale, di cui analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità e opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali e, quindi, per l'intera regione.

Gli obiettivi proposti dal Piano derivano dalla sintesi dei principali orientamenti della programmazione nazionale e comunitaria, dalle previsioni del Programma Regionale di Sviluppo e dal dialogo con le pianificazioni di settore, attraverso un percorso di partecipazione e confronto con il territorio.

Il territorio sempre più è punto di convergenza di temi cruciali per il futuro della regione, che corrispondono alle questioni di compatibilità tra crescita economica e qualità della vita nel suo complesso, in termini di ambiente, accessibilità, sicurezza, bellezza e paesaggio.

Il PTR si configura come un patto condiviso tra Regione ed Enti territoriali per contemperare le diverse esigenze locali e verificare la compatibilità con gli obiettivi di sviluppo territoriale più generale. In questo senso esso costituisce il punto di riferimento rispetto al quale le azioni sul territorio, da chiunque promosse, possano trovare un efficace coordinamento.

L'efficacia del Piano sarà tanto più evidente quanto più sarà sostenuto, con azioni dirette e concrete, dalle istituzioni e dalle varie componenti della società (operatori economici e portatori d'interesse). Il PTR è stato studiato come uno strumento che consenta di incidere su una nuova qualità complessiva del territorio, orientando e indirizzando le condizioni di trasformazione in termini di compatibilità e di migliore valorizzazione delle risorse, riconoscendo nel territorio stesso la risorsa primaria da salvaguardare.

Il Piano ha stabilito tre macro – obiettivi per la Lombardia:

- Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia
- Proteggere e valorizzare le risorse della Lombardia
- Riequilibrare il territorio lombardo

Sistemi Territoriali per rappresentare le potenzialità e le opportunità della Lombardia e affrontare, con la prevenzione, le criticità:

- Sistema Metropolitano
- Sistema della Montagna
- Sistema dei Laghi
- Sistema della Pianura Irrigua
- Sistema del Po e grandi fiumi

Orientamenti generali per l'assetto del territorio:

- Sistema rurale-paesistico–ambientale: l’attenzione agli spazi aperti e alla tutela dell’ambiente naturale
- I poli di sviluppo regionale, quali motori della competitività territoriale
- Le infrastrutture prioritarie: la rete del verde, le infrastrutture per la sicurezza del territorio, le comunicazioni e l’accessibilità, l’infrastruttura per la conoscenza del territorio
- Le zone di preservazione e salvaguardia ambientale
- Riassetto idrogeologico, per garantire la sicurezza dei cittadini a partire dalla prevenzione dei rischi

4.1.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale è parte integrante del PTR. La Regione Lombardia dal 2001 è dotata di un Piano Territoriale Paesistico Regionale che orienta e indirizza i soggetti che a diverso titolo intervengono sul territorio tramite proposte di pianificazione, programmazione e progettazione. Il Piano ha voluto esprimere un’attenzione speciale al paesaggio lombardo e ai valori identitari che esso rappresenta, in coerenza anche con quanto indicato dalla Convenzione Europea del Paesaggio. La tutela e la valorizzazione paesaggistica dell’intero territorio regionale è stata infatti, e si conferma, come una scelta di fondo, che coinvolge e responsabilizza enti e cittadini nello sforzo comune di conservare i caratteri che definiscono l’identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, di migliorare la qualità paesaggistica e architettonica degli interventi, di diffondere la consapevolezza dei valori paesistici e la fruizione da parte dei cittadini.

Sintetizzando, con il PTPR la Regione Lombardia persegue la tutela, la valorizzazione ed il miglioramento del paesaggio, mediante:

- La conservazione dei caratteri che definiscono l’identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti;
- Il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- La diffusione della consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Gli aggiornamenti del Piano Paesistico agiscono su più fronti e su due piani distinti:

- Integrazioni e aggiornamenti del quadro di riferimento paesistico e degli indirizzi di tutela, approvati dalla Giunta Regionale, ed immediatamente efficaci;
- Nuova normativa.

Le integrazioni al quadro di riferimento paesistico:

- Arricchiscono il piano vigente aggiornandone i contenuti e l’elenco degli elementi identificativi individuati;
- Introducono l’Osservatorio quale modalità di descrizione fotografica dei diversi contesti, anche in riferimento al monitoraggio delle future trasformazioni;
- Restituiscono una lettura sintetica dei principali fenomeni regionali di degrado paesaggistico.

L’aggiornamento normativo è invece volto a migliorare l’efficacia della pianificazione paesaggistica e delle azioni locali rispetto a:

- Salvaguardia e valorizzazione degli ambiti, elementi e sistemi di maggiore connotazione identitaria, delle zone di preservazione ambientale (laghi, fiumi, navigli, geositi) e dei siti UNESCO;
- Sviluppo di proposte per la valorizzazione dei percorsi e degli insediamenti di interesse paesistico, e per la ricomposizione dei paesaggi rurali, urbani tramite le reti verdi di diverso livello;
- Definizione di strategie di governo delle trasformazioni e inserimento paesistico degli interventi correlate ad obiettivi di riqualificazione delle situazioni di degrado e di contenimento dei rischi di compromissione dei paesaggi regionali.

4.1.3. Piani e programmi di settore - misure strutturali per la qualità dell’aria

Le misure strutturali per la qualità dell’aria in Regione Lombardia hanno i seguenti obiettivi:

- agire in forma integrata sulle diverse sorgenti dell’inquinamento atmosferico;
- individuare obiettivi di riduzione ed azioni da compiere, suddividendoli in interventi efficaci nel breve, medio e lungo termine, e fasi acute di carattere temporaneo.

Nello specifico, gli obiettivi operativi delle misure strutturali sono quelli di seguito richiamati:

Emissioni da traffico

- Riduzione del 30% delle emissioni primarie di polveri sottili da traffico mediante rottamazione progressiva del parco autocarri < EURO 3 e/o adozione obbligatoria di filtri antiparticolato tipo “retrofit” o di dispositivi basati su sistemi catalitici di riduzione degli ossidi di azoto (precursori nella formazione del particolato di origine secondaria).
- Promuovere e sostenere la commercializzazione – anche attraverso il raccordo con i Ministeri competenti e la CE – di autovetture che, se dotate di motore diesel, siano anche provviste di efficaci filtri antiparticolato.

- Promuovere e sostenere l'installazione di filtri antiparticolato sulle autovetture diesel già circolanti.
- Rinnovamento del parco motocicli circolante, mediante il supporto – anche economico – all'acquisto dei modelli più eco-compatibili.

Emissioni da sorgenti stazionarie

- Favorire la diffusione del gas naturale (o del GPL) come combustibile primario per il riscaldamento; sostenere altri combustibili a minore impatto (biodiesel, emulsioni acqua/gasolio; gasolio a basso tenore di zolfo).
- Ottenere la diffusione di caldaie ad elevato rendimento (4 stelle).
- Sostenere lo sviluppo tecnologico ed il futuro impiego di filtri – aventi caratteristiche di certificata efficacia e qualità - per l'abbattimento degli inquinanti da applicare alle caldaie (previo apposita legge regionale a definizione dei limiti emissivi).
- Sostenere l'impiego dei filtri antiparticolato per gli impianti a biomassa di piccole dimensioni (camini, stufe), ormai disponibili per l'ingresso nel mercato di larga massa.
- Favorire circuiti di raccolta degli scarti lignei di derivazione artigianale e industriale per il loro riutilizzo come materiale o per la valorizzazione energetica entro impianti dotati di adeguati sistemi di trattamento/abbattimento delle emissioni.
- Aumentare il livello di verifica/controllo preventivo da parte delle Province e dei Comuni aventi più di 40.000 abitanti.

Misure di innovazione tecnologica

- Introduzione della certificazione energetica obbligatoria per gli edifici nuovi, in ristrutturazione ed esistenti (in forma graduale e ponderata).
- Rinnovamento degli impianti di illuminazione pubblica, con adozione di tecnologie allo stato dell'arte.
- Diffondere su vasta scala soluzioni tecnologiche evolute per la generazione termica ed elettrica basati sull'uso delle fonti rinnovabili, valorizzando il grande patrimonio costituito dalla radiazione solare, dalle falde acquifere del bacino alluvionale padano, dalla ricchezza dei corsi d'acqua.
- Promuovere e sostenere, anche economicamente, la diffusione dell'uso dei rivestimenti fotocatalitici in interno.
- Attivare iniziative sperimentali per catalizzare l'introduzione nel mercato del gas naturale liquefatto (LNG).
- Sostenere l'ingresso nel mercato dei veicoli a basso impatto ambientale (BIA).
- Sostenere il trattamento anaerobico dei liquami presso le aziende agricole.
- Ridurre e regolamentare lo spandimento all'aperto dei liquami.
- Ridurre e regolamentare la combustione all'aperto degli scarti agricoli.
- Definire ed applicare un "mix" di misure di gestione della mobilità, adatto ai diversi contesti lombardi, orientato a ridurre congestione e, di conseguenza, emissioni in atmosfera.
- Dare impulso all'uso della bicicletta, contribuendo, ad aumentare i fattori di sicurezza a vantaggio dei ciclisti.
- Potenziare l'infrastrutturazione verde di ambiti territoriali a maggiore pressione antropica e più alta criticità per emissioni da traffico veicolare e insediamenti produttivo-residenziali.

4.1.4. Programma di Tutela e Uso delle Acque

L'art. 45 della LR 26/2003, in attuazione della Direttiva Quadro 2000/60/CE sulle acque, prevede la predisposizione del Piano di gestione del bacino idrografico, costituito dall'Atto di Indirizzo per la politica di uso e tutela delle acque della Regione Lombardia e dal Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA).

Il PTUA individua le azioni, i tempi e le norme di attuazione per raggiungere gli obiettivi dell'Atto di Indirizzo:

- promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- 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;
- incentivare le iniziative per aumentare la disponibilità, nel tempo, della risorsa idrica;

Il PTUA ha inoltre lo scopo di:

- tutelare in modo prioritario 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 tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione;
- perseguire l'idoneità alla balneazione per tutti i laghi significativi e per i corsi d'acqua emissari dei grandi laghi prealpini;

- designare quali idonei alla vita dei pesci i grandi laghi prealpini e i corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente;
- definire e proteggere gli usi non convenzionali delle acque e dell'ecosistema ad esse connesso, quali gli usi ricreativi, la navigazione e l'ambiente naturale;
- perseguire l'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando in particolare le aree sovrasfruttate.

4.2. PIANI A LIVELLO NAZIONALE: PROGRAMMA ENERGETICO NAZIONALE

Il PER è approvato con DGR n. 12467 del 21 marzo 2003.

Gli obiettivi strategici del Programma Energetico Regionale sono:

- 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 raggiungere gli obiettivi strategici così formulati occorre agire in modo coordinato su diverse linee di intervento:

- ridurre la dipendenza energetica della regione, incrementando la produzione di energia elettrica e di calore con la costruzione di nuovi impianti ad alta efficienza;
- ristrutturare gli impianti esistenti elevandone l'efficienza ai nuovi standard consentiti dalle migliori tecnologie;
- migliorare e diversificare le interconnessioni con le reti energetiche nazionali ed internazionali in modo da garantire certezza di approvvigionamenti;
- promuovere l'aumento della produzione energetica a livello regionale tenendo conto della salvaguardia della salute della cittadinanza;
- riorganizzare il sistema energetico lombardo nel rispetto delle caratteristiche ambientali e territoriali e coerentemente con un quadro programmatico complessivo;
- ridurre i consumi specifici di energia migliorando l'efficienza energetica e promovendo interventi per l'uso razionale dell'energia;
- promuovere l'impiego e la diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche rinnovabili;
- promuovere lo sviluppo del sistema energetico lombardo in congruità con gli strumenti urbanistici.

4.3. PIANI A LIVELLO PROVINCIALE: PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il PTCP costituisce, ai sensi di legge, il quadro di riferimento e lo strumento di coordinamento di scelte e politiche territoriali di livello sovracomunale operate dai veri enti ed attori sul territorio. La Provincia di Pavia è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale predisposto secondo le direttive contenute nella normativa regionale vigente in materia ed approvato dal Consiglio Provinciale.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio – economica della provincia, coordina le politiche settoriali di competenza provinciale, e la pianificazione urbanistica comunale.

Il PTCP, sulla base della condivisione degli obiettivi e della partecipazione nella gestione delle scelte, si rifà al principio di sussidiarietà nel rapporto con gli enti locali.

Capitolo 5. Principali fonti delle informazioni

Pur non ricorrendone la necessità nel caso di specie, in questo capitolo sono descritte in forma sintetica le principali fonti delle informazioni di potenziale interesse ai fini di una eventuale valutazione ambientale strategica, da attuarsi nel caso in cui si debba procedere alla redazione di una variante anche del Documento di Piano.

5.1. SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE LOMBARDO E ULTERIORI FONTI REGIONALI

Il Sistema Informativo Territoriale regionale (www.cartografia.regione.lombardia.it) comprende:

- cartografie e basi informative geografiche di interesse generale, derivanti dalla trasposizione in formato digitale della cartografia tecnica regionale;
- cartografie e basi informative tematiche riguardanti aspetti specifici del territorio, con dati che sono riferiti alle basi informative geografiche;
- fotografie aeree e riprese aereofotogrammetriche;
- banche dati o sistemi informativi relativi ad attività particolari e realizzati attraverso specifici progetti di settore.

La tabella seguente contiene i riferimenti alle principali basi informative tematiche ed alle banche dati specifiche del SIT, per i principali fattori ambientali.

Fattore ambientale	Basi informative tematiche e banche dati
Aria e fattori climatici	• Archivio storico qualità dell'aria (ARPA)
Acqua	• Cartografia e basi informative geoambientali • Basi informative ambientali della pianura • Strato informativo Bacini Idrografici • Sistema Informativo per la Bonifica, l'Irrigazione e il Territorio Rurale (S.I.B.I.Te.R) • Sistema Informativo Bacini e Corsi d'Acqua (SIBCA) • Servizi Idrici Regionali Integrati per l'Osservatorio (SIRIO)
Suolo	• Cartografia e basi informative geoambientali • Basi informative ambientali della pianura • Sistema informativo dei suoli • Progetto di Cartografia geologica (CARG) • Geologia degli Acquiferi Padani • Inventario delle frane e dei dissesti idrogeologici (GeoIFFI) • Mosaico degli strumenti urbanistici comunali (MISURC) • Catasto delle Cave • Sistema informativo Studi geologici comunali • Sistema rurale lombardo
Flora, fauna e biodiversità	• Rete Ecologica Regionale • Carta Naturalistica della Lombardia • Sistema rurale lombardo
Paesaggio e beni culturali	• 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	• Sistema Informativo Statistico degli Enti Locali (SIS.EL.) • Annuario Statistico Regionale (ASR)
Rumore	• Sistema Informativo del Rumore Aeroportuale
Mobilità e trasporti	• Sistema Informativo Trasporti e Mobilità (SITRA)

Fra queste banche dati si ritiene opportuno segnalarne 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 ogni tipologia di attività (riscaldamento, traffico, agricoltura, industria) e per ogni tipologia di combustibile, in accordo con la classificazione internazionale Corinair.

I dati storici relativi al monitoraggio della qualità dell'aria realizzato dalla rete regionale di centraline è direttamente accessibile dal sito internet dell'ARPA (www.arpalombardia.it), alla sezione "aria" e contiene i rilevamenti, ora per ora, delle concentrazioni degli inquinanti monitorati da ciascuna stazione dalla data di messa in servizio. Nella stessa sezione sono disponibili anche i dati aggiornati in tempo reale e le campagne mobili di misura effettuate dai vari dipartimenti provinciali.

S.I.R.I.O. è 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).

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 dlgs 42/2004 e degli ambiti assoggettati alla tutela prevista dagli artt. 17 e 18 delle Norme di Attuazione dell'attuale Piano Territoriale Paesistico Regionale. Per ciascun bene tutelato, il sistema fornisce la localizzazione sul territorio, la descrizione, le norme di tutela e le prescrizioni vigenti. Il S.I.B.A. interessa tutto il territorio regionale.

L'*Annuario Statistico Regionale (ASR)* costituisce il supporto informativo per la diffusione dell'informazione statistica relativa ai principali fenomeni sociali ed economici della Lombardia. Sul sito web <http://www.ring.lombardia.it/asrnew/index.html> la base dati è aggiornata con periodicità mensile.

Capitolo 6. Analisi del contesto ambientale

6.1. ATMOSFERA E CLIMA

Il territorio comunale interessato dall'analisi si inquadra all'interno del macroclima continentale, caratterizzato da inverni freddi e secchi ed estati calde, con le precipitazioni maggiormente distribuite in primavera ed autunno. Più dettagliatamente fa parte della zona interessata dal mesoclima padano, che è caratteristico della parte pianeggiante del territorio lombardo e delle prime colline prospettanti sulla pianura.

Nella pianura padana si riscontra un'elevata umidità, che porta alla presenza di nebbie in inverno e di afa in estate. Le precipitazioni sono sostanzialmente uniformi durante l'anno, con massimi durante le mezze stagioni, e non raggiungono mai valori importanti (mediamente sui 650 – 110 mm/anno). Data la protezione offerta dalle Alpi e dagli Appennini non si presenta una ventosità rilevante, contribuendo questo alla creazione di stratificazioni atmosferiche e, di conseguenza, alla formazione di nebbie, cappe d'afa e persistenza degli inquinanti atmosferici. Per una corretta gestione del territorio, ai fini dello sviluppo sostenibile e della salvaguardia ambientale, avendo, tra gli altri, l'obiettivo di ridurre i consumi energetici, è importante avere una base di conoscenza riguardante le medie relative a temperature, precipitazioni, umidità e velocità del vento.

Le precipitazioni medie mensili più elevate sono quelle che si registrano nel mese di novembre, seguono quelle dei mesi di maggio ed ottobre. Il mese con la piovosità media meno elevata è luglio. La piovosità media dei singoli mesi dell'anno è superiore a quella media mensile annuale nei mesi di aprile, maggio, ottobre e novembre. I valori di piovosità media dei singoli mesi non si discostano comunque di molto (se si esclude il mese di luglio) da quelli della media mensile annuale.

6.2. INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO

I terreni entro cui è modellato il territorio comunale di Portalbera, compreso nel bacino idrografico del Fiume Po, sono quelli caratteristici del margine pianeggiante della collina dell'Appennino Pavese, e corrispondono alle classiche formazioni terziarie (ed alle loro coperture quaternarie) ampiamente descritte nella letteratura geologica.

6.3. INQUADRAMENTO IDROGRAFICO E IDROGEOLOGICO

Gli elementi di interesse idrologico superficiali che caratterizzano il territorio del comune sono:

- l'alveo del Fiume Po (l'elemento idrologico locale di maggior interesse)
- l'alveo del Torrente Versa (che confluisce nel Fiume Po)
- i corsi d'acqua minori
- gli assi di compluvio secondari (solo saltuariamente attivi)
- i limiti dei bacini e sotto – bacini idrografici più significativi

Per quanto concerne l'idrologia sotterranea sono presenti vari pozzi, la maggior parte dei quali non più in uso; l'alimentazione idropotabile del territorio comunale è garantita da pozzi ubicati nell'ambito dell'adiacente pianura.

6.4. VEGETAZIONE

La vegetazione spontanea in Lombardia è oltremodo scarsa. La quasi totalità di questa vegetazione spontanea è relegata in montagna, dove necessariamente non può estendersi alle zone aride rocciose o di altitudine. In pianura e nella prima collina la troviamo ad orlare le rive dei fiumi e dei torrenti o in qualche angolo di terreno improduttivo dal punto di vista agronomico. Da questo quadro sommario, in una situazione come nel Comune di Portalbera, dove la quasi totalità dei terreni è coltivata, l'area occupata da vegetazione spontanea è quanto mai limitata nella nostra regione. Una ricca vegetazione spontanea non produce soltanto benefici materiali immediati, per di più pressoché gratuiti, ma è una riserva naturale di specie autoctone, di specie cioè che si riproducono e si diffondono spontaneamente perché perfettamente ambientate in seguito ad una evoluzione millenaria, ed è anche perfettamente ambientate in seguito ad una evoluzione multimillenaria, ed è anche un modello che permette al ricercatore di conoscere la struttura originale di una associazione e risalire alle vocazioni intrinseche di un terreno per le specie vegetali.

Da quanto premesso si intuisce che la conservazione degli ambienti naturali rimasti è oggi una esigenza prioritaria. Occorre provvedere alla conservazione della natura non solo per salvaguardare la sopravvivenza delle singole specie, ma per mantenere in equilibrio le comunità degli esseri viventi vegetali ed animali. Gli equilibri biologici del regno animale si fondono su equilibri biologici del regno vegetale e questi si instaurano su condizioni naturali dello strato superficiale della terra. In una regione particolarmente antropizzata ed industrializzata come la Lombardia non è pensabile di garantire la conservazione della natura limitando o vietando gli interventi dell'uomo in ristrette zone destinate a parchi o riserve naturali.

Sono presenti pioppi lungo i corsi d'acqua, ma notevolmente contaminati da piante avventizie esotiche, giunte abbondantemente nella pianura padana, che vanno assumendo grande importanza nel quadro degli aspetti vegetali nuovi, colturali e spontanei, in quanto è entrata a inquinare quasi tutti i paesaggi vegetali, anche i pochi naturali residui: In certi casi questa flora riesce a costituire vere e proprie nuove associazioni, tanto invadenti e vigorose da far supporre la preparazione di un nuovo habitat. L'esempio più sorprendente ci è fornito dai boschi di robinia (*Robinia pseudoacacia*), albero o arbusto a foglie composte e fiori raccolti in grappoli, profumatissimi. La robinia è stata introdotta in Europa dall'America Settentrionale e pervenne assai presto anche nella pianura padana. In generale la robinia tende a mescolarsi con altri alberi autoctoni, come querce, castagni, noccioli, betulle, ontani.

6.5. USO DEL SUOLO E PAESAGGIO

Il territorio comunale di Portalbera è caratterizzato dalla presenza di una ben definita zona urbanizzata situata in zona baricentrica e da alcune frazioni.

Tale superficie urbanizzata è relativamente modesta e il territorio è prevalentemente destinato alla produzione agricola ed esclusivamente coltivato a seminativi e foraggiere con qualche incolto e alcune aree boscate distribuite principalmente lungo il fiume Po e il torrente Versa.

6.6. PATRIMONIO STORICO-ARCHITETTONICO

Portalbera è situata nell'Oltrepò Pavese, presso il punto in cui il Po accoglie le acque del torrente Versa. Le più antiche vicende documentate del paese sono contraddistinte dalle controversie per il suo possesso tra la diocesi di Piacenza e quella di Pavia.

Nel 943 i Re Ugo e Lotario donarono Portalbera ai vescovi di Pavia, donazione confermata nel 977 dall'Imperatore Ottone I°. Piacenza contestò queste decisioni e per più di due secoli vi furono complicate rivendicazioni con interventi di Vescovi, Cardinali ed addirittura Papi: finalmente si venne ad un accomodamento, in virtù del quale, nel 1376, il Vescovado di Pavia otteneva la proprietà del paese, che mantenne fino al 1743.

Nel 1525 Portalbera fu saccheggiata dai Lanzenecchi e decimata dalla povertà e dalla peste. L'importanza storica di Portalbera è fatta risalire dagli studiosi alla sua particolare posizione, localizzata tra la Via Romea, antico tracciato percorso dai pellegrinaggi Europei sui cammini per Roma, ed il porto sul Po.

Già nel secolo XIII esisteva a Portalbera un traghetto ed un porticciolo, con attracco per la navigazione fluviale, con due grandi pioppi che lo delimitavano: nel dialetto locale il pioppo è detto "albra", e di qui il nome Porto Albra (porto dei pioppi), che poi divenne Portalbera. La sosta dei viandanti è comprovata dall'edificazione di un "Ospizio dei Pellegrini" in Portalbera, il primo che si incontrava sulla Via Romea dalla Francia, per opera del Vescovo pavese Guido, nel 1114, con il concorso di Cardinali, Vescovi ed Abati, italiani e francesi. Unitamente ai pellegrini viaggiavano i mercanti: il traffico proveniente dalla non lontana Piacenza e diretto a Genova passava necessariamente da Portalbera, il che ne sottolineava l'importanza strategica.

La chiesa parrocchiale, dedicata all'Assunta, fu costruita nel 1714 usando i materiali della vecchia chiesa ormai fatiscente e di un'altra, quella di San Pietro, ugualmente demolita. Patrono del paese è San Fedele, il cui corpo fu trasportato solennemente dalle catacombe di Roma a Portalbera, per volere del Cardinale Durini. Nel 1753, dopo la pace di Aquisgrana, tutto l'Oltrepò passò come giurisdizione civile al Re di Sardegna e dal punto di vista religioso al Vescovo di Tortona. Seguì poi, come per tutto il resto dell' Lombardia, l'amministrazione imperiale austro-ungarica, fino alla proclamazione del Regno d'Italia.

Sino ad una settantina di anni fa, il Po lambiva l'abitato, che nel 1916 conservava ancora il suo antico ponte di barche sul fiume. In seguito ad un'alluvione, però, il ponte fu trascinato via dal fiume in piena, e fu poi rifatto, più a valle, a Spessa Po (perché lì si era arenato il vecchio ponte di barche), dove si trova attualmente. L'economia di Portalbera è quindi sempre stata incentrata sul trasporto e sul commercio fluviale, ma dopo gli anni della Seconda Guerra Mondiale la vita economica di Portalbera è cambiata, non potendo più contare sul porto e sul ponte e non avendo mai i portalberesi lavorato, in misura significativa, nel settore dell'agricoltura.

6.7. ENERGIA

Il problema energetico rappresenta probabilmente il tema fondamentale legato allo sviluppo sostenibile. E' quindi corretto e importante che trovi spazio all'interno di una procedura metodologica che ha nell'indirizzare le scelte di sviluppo e governo del territorio lungo le direttrici appunto della sostenibilità la sua chiave di lettura più forte.

Il tema dell'energia può essere considerato sotto due differenti aspetti, trattabili separatamente seppure connessi: il consumo e la produzione.

Mentre il primo è fortemente influenzato dalle abitudini e dagli stili di vita della popolazione e difficilmente scelte di natura politica e di gestione del territorio riescono ad incidere in maniera rilevante sui consumi totali, il secondo è senz'altro influenzato, se non indirizzato, da decisioni prese anche in ambito locale.

Facendo riferimento alle emissioni dovute ai diversi fattori, per una serie di inquinanti, si evince come la combustione non industriale, all'interno della quale rientrano i processi di produzione di energia, in particolare il riscaldamento domestico, costituisce una fonte rilevante per quasi tutti gli inquinanti e, relativamente al particolato fine (PM 10 e PM 2,5) risulta la principale causa di emissione. Considerando poi che tali dati si riferiscono all'intero anno solare e che la produzione di energia termica è concentrata quasi totalmente nei mesi invernali, il suo peso specifico nell'emissione degli inquinanti aumenta considerevolmente.

Esperienze ormai consolidate hanno mostrato che la realizzazione di impianti di cogenerazione centralizzati a livello sovracomunale, attraverso la realizzazione di una rete di teleriscaldamento, portano a sensibili riduzioni in termini globali delle emissioni, nonché un risparmio economico da parte della collettività. Queste sono scelte che vanno però inquadrare almeno nel medio termine temporale, comportando investimenti di risorse non indifferenti.

Nel più breve termine è fondamentale incentivare l'adozione, per i singoli edifici, di tecniche di produzione energetica che minimizzano l'impatto ambientale (impianti solari termici e fotovoltaici), oltre che promuovere un corretto isolamento termico delle costruzioni.

In relazione a quanto detto sopra, numerose esperienze pilota a livello europeo hanno dimostrato che un'architettura che utilizzi sia tecnologie passive, sia nuove tecnologie impiantistiche attive può ridurre i fabbisogni di energia termica ed elettrica anche fino al 70% rispetto all'edilizia convenzionale. Al fine di ottenere un ampio margine di riduzione delle emissioni di CO₂ e di risparmio energetico in molti edifici è necessaria l'adozione di un approccio integrato, ossia un approccio che tiene conto, oltre che della qualità di isolamento termico dell'involucro, di fattori quali gli impianti di riscaldamento e di raffreddamento, l'energia usata per la ventilazione, gli impianti di illuminazione, l'esposizione e l'orientamento dell'edificio, il recupero di calore, l'apporto di calore dal sole e da altre fonti di energia rinnovabili. Quindi in fase di progettazione e posizionamento degli edifici è basilare dare ampio riscontro ai vincoli bioclimatici ed ecologici esistenti in relazione allo sfruttamento di energie rinnovabili, adottando strategie coordinate in materia di riscaldamento e di condizionamento.

6.8. AZIENDE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Non esistono aziende a rischio di incidente rilevante nel territorio comunale di Portalbera.

6.9. RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI

Una corretta pianificazione territoriale non può prescindere dall' oculata gestione dei rifiuti, dalla produzione allo smaltimento finale.

Le problematiche connesse a tale argomento sono complesse e articolate e sicuramente di non facile soluzione; considerato poi l'impatto che queste hanno sul territorio e l'ambiente, certamente all'interno di un progetto di governo del territorio che dovrebbe avere lo sviluppo sostenibile come obiettivo primario, assumono un'importanza particolare.

Il problema non riguarda solo il Comune di Portalbera, configurandosi come caratterizzazione culturale di tutta la società in cui viviamo.

Certamente sarebbero lodevoli iniziative locali volte alla sensibilizzazione della popolazione a riguardo della riduzione in modo significativo della produzione dei rifiuti, ma probabilmente sarebbero anche inutili. In effetti, anche con molta buona volontà, per come è organizzata oggi a livello globale la produzione e la distribuzione di beni, è molto difficile, per il singolo cittadino, riuscire ad incidere profondamente sulla quantità di rifiuti prodotti individualmente.

I momenti della filiera in cui sono quindi più efficaci gli interventi, anche a livello locale, sono la raccolta e lo smaltimento. Per quanto riguarda la prima è fondamentale potenziare e incentivare la differenziazione; in questo modo si possono ridurre fortemente i volumi di rifiuti indifferenziati. Il tema dello smaltimento è invece legato più strettamente a politiche di livello provinciale e regionale.

L'atto di indirizzo fondamentale in questo settore sarà quindi il potenziamento del servizio di raccolta differenziata, anche attraverso il coinvolgimento diretto della popolazione.

Il Comune di Portalbera ha affidato il servizio di raccolta e smaltimento rifiuti alla Broni – Stradella spa con sede a Stradella PV.

6.10. ELETTRODOTTI AD ALTA TENSIONE, GASDOTTI ED OLEODOTTI

Nel territorio di Portalbera sono presenti un elettrodotto da 132 kV e un oleodotto ENI.

6.11. ATTIVITÀ DI CAVA

Nel territorio di Portalbera non sono presenti attività di cava.

6.12. ALLEVAMENTI DI ANIMALI

Non sono presenti allevamenti nel territorio di Portalbera.

Capitolo 7. Obiettivi strategici per la formazione della variante al PGT

La presente variante riguarda alcune puntualizzazioni normative oltre che la correzione di alcuni errori materiali presenti nei testi e la conferma di fatto delle previsioni del DdP come previsto dal comm a 4, art. 8 della LR n. 12/2005.

Le singole modifiche che costituiscono tale variante si possono così riassumere:

- correzione di alcuni errori materiali presenti nei testi del dispositivo normativo;
- specificazioni normative per il recupero degli edifici;
- introduzione di una-tantum per il recupero sanitario-funzionale degli edifici del centro storico;
- specificazione normativa per la realizzazione dei parcheggi nel centro storico;
- adeguamento della normativa in materia di spandimento dei fanghi in agricoltura;
- modifica di destinazione d'uso in riduzione di una modesta area edificabile;
- precisazione della normativa relativa alle altezze degli edifici negli ambiti di trasformazione;
- stralcio parziale della capacità edificatoria di un ambito di trasformazione produttiva vigente;
- espressa conferma di fatto dei contenuti delle previsioni del DdP come previsto dal comma IV, art. 8 della LR n. 12/2005.

Capitolo 8. Indicazioni per il monitoraggio

In generale, nell'ambito complessivo della stesura di un piano di governo del territorio, è necessario prevedere una fase continua di monitoraggio che garantisca il controllo dell'evoluzione del piano medesimo e possa soprattutto intervenire sulle eventuali azioni non previste, ovvero sulla natura mutata della realtà che la fase conoscitiva aveva messo in evidenza.

In particolare, nel caso specifico, poiché si tratta prevalentemente di una variante alla parte normativa, che quindi non produce effetti o conseguenze di alcun tipo sull'ambiente, si ritiene non sia necessario esercitare alcuna azione di controllo sugli sviluppi futuri.