



CITTA' DI PALAZZOLO SULL' OGLIO

Provincia di Brescia

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Documento di Piano

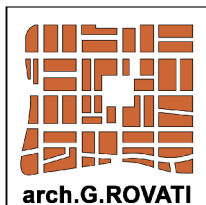
Valutazione Ambientale Strategica

SINTESI NON TECNICA

arch. Marco Rosini
arch. Katuscia Sandrini
dott.pian. Elena Gagliazzi

Data:
novembre 2011

Progettista e Coordinatore di Piano:



Arch. Giorgio Rovati
Via monte della Valle n. 33,
25123 Brescia
tel. 030/380467 - fax 030/3391301
email: girovati@tin.it
Collaboratori:
arch. Stefania Baronio
arch. Nicola Riva

Studi di settore:

Studio Geologico, Idrogeologico e Sismico,
Reticolo Idrico Minore: dott. geo. LAURA ZILIANI
Studio agronomico: dott. agron. FAUSTO NASI
Zonizzazione acustica: ing. RUDIANO TESTA
Valutazione Ambientale Strategica
(VAS): arch. MARCO ROSINI

Il Sindaco

Il Segretario

Il Responsabile del Procedimento

ADOTTATO Delibera del C.C. n° del

APPROVATO Delibera del C.C. n° del

INDICE

- 1 Introduzione alla VAS
 - 1.1 Che cos'è la VAS
 - 1.1.1 Storia
 - 1.1.2 Rapporti con la VIA
 - 1.1.3 Scopo e struttura della VAS
 - 1.2 Il contesto normativo di riferimento
 - 1.2.1 La direttiva europea
 - 1.2.2 La normativa italiana
 - 1.2.3 La legge regionale
- 2 La metodologia operativa
 - 2.1 Premessa
 - 2.2 La sostenibilità
 - 2.3 La partecipazione
 - 2.3.1 Il quadro dei soggetti
 - 2.3.2 I momenti della partecipazione
 - 2.4 Il processo metodologico procedurale
 - 2.4.1 Elaborazione del quadro metodologico e ricognitivo per la dimensione ambientale
 - 2.4.2 Sedute introduttive della Conferenza di Valutazione
 - 2.4.3 Avvio della redazione della parte operativa del Rapporto Ambientale
 - 2.4.4 Seconda seduta della Conferenza di Valutazione
 - 2.4.5 Monitoraggio
- 3 Stato dell'ambiente locale e rapporti con il quadro conoscitivo del PGT
 - 3.1 Inquadramento socio-economico e territoriale
 - 3.2 ARIA
 - 3.2.1 Qualità dell'aria
 - 3.2.2 Radioattività

- 3.2.3 Rumore
- 3.2.4 Elettrosmog
- 3.2.5 Inquinamento luminoso
- 3.3 ACQUA
 - 3.3.1 Qualità delle acque
 - 3.3.2 Prelievi e consumi
 - 3.3.3 Reti tecnologiche
- 3.4 SUOLO
 - 3.4.1 Studio geologico
 - 3.4.2 Elementi di criticità del suolo
 - 3.4.3 Studio agronomico
- 3.5 BIODIVERSITÀ
 - 3.5.1 Uso del suolo per scopi agricoli e forestali (DUSAF)
 - 3.5.2 Individuazione aree protette
 - 3.5.3 Informazioni naturalistiche
- 3.6 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE
 - 3.6.1 Studio sull'ecologia del paesaggio
 - 3.6.2 Progetti di rete ecologica
 - 3.6.3 Sistema informativo dei beni ambientali (SIBA)
 - 3.6.4 Carta Archeologica della Lombardia
- 3.7 STRUTTURA URBANA
 - 3.7.1 Uso del suolo urbano
- 3.8 MOBILITÀ
 - 3.8.1 Monitoraggio del traffico locale
 - 3.8.2 Mappatura dei tracciati dei mezzi pubblici
 - 3.8.3 Servizio al cittadino delle infrastrutture di mobilità lenta
- 3.9 ENERGIA

- 3.9.1 Consumi
 - 3.9.2 Reti energetiche
- 3.10 ATTIVITÀ SOTTOPOSTE A VERIFICA
 - 3.10.1 Individuazione di siti industriali a rischio di incidente rilevante (siti RIR)
 - 3.10.2 Individuazione di siti IPPC - AIA (autorizzazione ambientale integrata)
 - 3.10.3 Individuazione di siti industriali classificati insalubri
 - 3.10.4 Individuazione di opere sottoposte a VIA
- 3.11 SALUTE UMANA
 - 3.11.1 Atlante della mortalità
- 3.12 MAPPA DELLE CRITICITÀ
- 4 Obiettivi e azioni di piano
 - 4.1 Obiettivi generali
 - 4.2 Obiettivi specifici
 - 4.3 Audit interno
 - 4.4 Audit esterno
 - 4.4.1 La mappatura delle parti interessate
 - 4.4.2 Audit
 - 4.4.3 Esito dell'Audit
 - 4.5 Le azioni di piano e l'analisi delle alternative
 - 4.5.1 Descrizione e selezione delle alternative
 - 4.5.2 Descrizione delle azioni di piano
- 5 Coerenza e valutazione delle azioni
 - 5.1 Analisi di coerenza
 - 5.1.1 Coerenza esterna
 - 5.1.2 Coerenza interna
 - 5.2 Valutazione ambientale
 - 5.3 Misure di mitigazione e compensazione

- 6 Strumenti di monitoraggio del piano
 - 6.1 Monitoraggio di processo: il report annuale del PGT
 - 6.2 Programma di monitoraggio di risultato

1 Introduzione alla VAS

1.1 Che cos'è la VAS

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo finalizzato a integrare le fasi di formazione dei piani e dei programmi secondo l'interesse ambientale.

1.1.1 Storia

La Direttiva europea 85/337/EEC sulla Valutazione di Impatto Ambientale (e successive modifiche, conosciuta come la Direttiva sulla VIA) si rivolge solo a determinate categorie di progetti. L'approccio ha dunque dei limiti precisi perché interviene in un momento in cui decisioni dannose per l'ambiente possono essere già state prese a livello strategico.

Il concetto di Valutazione Strategica è nato nell'ambito degli studi regionali e della pianificazione. Nel 1981 l'Housing and Urban Development Department degli USA ha pubblicato il Manuale per la Valutazione d'Impatto di Area Vasta, che viene considerato il progenitore della metodologia della valutazione strategica.

In Europa la Convenzione sugli Studi di Impatto Ambientale in contesti transfrontalieri, la cosiddetta Convenzione ESPOO, ha creato i presupposti per l'introduzione della VAS, avvenuta nel 1991.

La Direttiva Europea sulla VAS (2001/42/EC) imponeva a tutti gli stati membri dell'Unione Europea la ratifica della direttiva nelle normative nazionali entro il 21 luglio 2004.

Molti degli Stati membri hanno iniziato a implementare la Direttiva a partire dai temi più strettamente connessi alla pianificazione territoriale, per poi estendere l'approccio a tutte le politiche con effetti rilevanti per l'ambiente.

Il processo di ratifica è avvenuto con tempi differenti: molte nazioni che hanno una tradizione consolidata nell'ambito delle procedure di approvazione ambientale, come la Danimarca, l'Olanda, la Finlandia e la Svezia, hanno ratificato la Direttiva in tempi assai brevi.

1.1.2 Rapporti con la VIA

In linea generale il processo di Valutazione Strategica precede, ma non necessariamente determina una procedura di VIA. Nella Direttiva si sottende che le informazioni sull'impatto ambientale di un piano debbano poter fluire in tutti i passaggi della pianificazione-progettazione, ed essere utilizzabili nelle VIA, evitando duplicazioni degli studi.

Sotto un profilo giuridico il principio guida della VAS è quello di precauzione, che consiste nell'integrazione dell'interesse ambientale rispetto agli altri interessi (tipicamente socio-economici) che determinano piani e politiche. Il principio guida della VIA è invece quello, più immediatamente funzionale, della prevenzione del danno ambientale.

Sulla base di questa distinzione di principi si comprende come mai la VAS venga definita in quanto processo, mentre la VIA è una procedura, con soggetti, fasi e casistiche di esiti definibili molto più rigidamente.

1.1.3 Scopo e struttura della VAS

La Direttiva sulla VAS si applica ai piani e ai programmi, non alle politiche, benché le politiche espresse nei piani vengano valutate e la procedura di VAS possa essere applicata alle politiche, ove si ritenga necessario.

La struttura della VAS prevista dalla Direttiva si basa sulle seguenti fasi:

- Screening, ovvero verifica del fatto che un piano o programma ricada nell'ambito giuridico per il quale è prevista la VAS;
- Scoping, definizione dell'ambito delle indagini necessarie per la valutazione;
- Documentazione dello stato dell'ambiente, raccolta della base di conoscenze necessaria alla valutazione;
- Definizione degli impatti ambientali significativi, generalmente espressi in termini tendenziali, piuttosto che in valori attesi;
- Informazione e consultazione del pubblico;
- Interazione con il processo decisionale sulla base della valutazione;
- Monitoraggio degli effetti del piano o programma dopo l'adozione.

La Direttiva europea include altri impatti a fianco di quelli ambientali, come sul patrimonio archeologico-culturale e sul paesaggio.

In molti Paesi europei l'ambito di attenzione e tutela è stato ulteriormente esteso includendo elementi economici e sociali della sostenibilità dei piani e programmi.

1.2 Il contesto normativo di riferimento

1.2.1 La direttiva europea

La Direttiva 2001/42/CE ha ormai sette anni. Nel prossimo ciclo (2007-2013) i processi di VAS saranno adottati in gran parte dei Programmi Operativi della UE, e l'adozione di processi di VAS è comunque prevista per l'accesso ai Fondi Strutturali.

A livello comunitario la VAS può essere considerata parte della prassi operativa, e per metà di quest'anno era previsto un primo Report sullo stato dell'implementazione nelle normative nazionali (non ancora pubblicato al momento della redazione di questo documento).

Uno dei temi che sta ricevendo maggiore attenzione, a questo punto, è il rapporto tra la Direttiva 2001/42/CE e la Direttiva sulla VIA (la 85/337/CEE modificata dalla 97/11/CE). Il coordinamento fra i due dispositivi, che la Direttiva lasciava all'attenzione del legislatore nazionale, richiede uno sforzo notevole nella definizione delle sovrapposizioni, nella discriminazione delle apparenti analogie, senza il quale le chiare sinergie potenziali rischiano di divenire fonte di complicazione e confusione.

Ogni modifica degli impianti attuali delle Direttive VIA e VAS non potrà prescindere dallo sciogliere questi nodi, ad oggi problematici.

1.2.2 La normativa italiana

L'Italia è arrivata in ritardo all'appuntamento del 2004 per il recepimento della Direttiva. Molte Regioni italiane hanno così percorso la strada della introduzione autonoma della VAS (a volte con denominazioni differenti) nel proprio ordinamento, in primo luogo relativamente alla pianificazione urbanistica.

Il recepimento a livello nazionale è avvenuto con il d.lgs. 3 aprile 2006, N. 152, recante "Norme in materia ambientale", il cosiddetto Testo Unico (TU) sull'ambiente.

Approvato a fine legislatura il d.lgs 152/2006 ha avuto vita travagliata: pur essendo ancora in vigore, tutti i decreti attuativi del d.lgs sono stati dichiarati non efficaci con comunicato del Ministero dell'Ambiente del 26 giugno 2006 (G.U. n.146, serie generale).

La legge 228/2006 di conversione del D.l. 173/2003 (cd. "decreto milleproroghe") ha spostato l'entrata in vigore della disciplina VIA-VAS-IPPC (parte II del d.lgs 152/2006) al 31 gennaio 2007.

Il 31 agosto 2006 il Consiglio dei Ministri ha approvato definitivamente il primo decreto legislativo di modifica del d.lgs 152/2006 che prevedeva la riscrittura entro il 30 novembre 2006 delle regole in materia di acque e rifiuti contenute nel d.lgs 152/2006 ed entro la fine del gennaio 2007 il totale restyling dello stesso decreto.

Tale versione ha visto la luce nel Decreto Legislativo 16 gennaio 2008, n.4 : "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale".

Con questa stesura il quadro normativo nazionale in materia ha finalmente assunto una forma stabile e adeguata al dettato comunitario. Merita tuttavia notare da subito che nelle norme transitorie e finali, all'art. 35 comma 1, è previsto (oltre all'adeguamento degli ordinamenti locali entro 12 mesi) che le norme del decreto trovino applicazione "in mancanza di norme vigenti regionali".

Con Decreto Legislativo n.128 del 29 giugno 2010 sono state apportate ulteriori modifiche ed integrazioni al Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'art. 12 Legge del 18 giugno 2009, n.69.

1.2.3 La legge regionale

Nella Regione Lombardia la VAS è stata introdotta dalla Lr. 11 marzo 2005, n.12 Legge per il governo del territorio e s.m.i. .

All'Art. 4 (Valutazione ambientale dei piani) si dichiarava fin dal 2005 che: *"la Regione e gli enti locali provvedono alla valutazione ambientale dei piani e programmi indicati dalla Direttiva europea"*, sebbene il recepimento diretto dal livello regionale fosse a quel momento quantomeno imperfetto, per via della lacuna a livello nazionale.

Il dettato normativo regionale si è successivamente completato attraverso:

- *"Indirizzi generali per la VAS"* emanati con decreto del Consiglio regionale n.351 del 13 marzo 2007
- *"Disciplina regionale dei procedimenti VAS"* contenuta nella Delibera di Giunta Regionale n.8/6420, del 27 dicembre 2007 - *"Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS"* (art.4 l.r. n.12/2005; d.c.r. n. 351/2007);
- *"Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n.4 modificata, integrazione e inclusione di nuovi modelli"* (contenuta nella Dg.r. 30 dicembre 2009 – n. 8/10971).
- Deliberazione della Giunta Regionale 18 aprile 2008, n. 7110 *"Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale 11 Marzo n. 12, 'Legge per il governo del territorio' e degli 'Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi"* approvati con deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007, (Provvedimento n. 2).
- Deliberazione della Giunta Regionale 30 dicembre 2009, n.8/10971 *"Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4,l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli"*.
- Deliberazione Giunta regionale 10 novembre 2010 - n. 9/761 (testo e allegati coordinato con DGR n. 8/6420 e DGR n. 8/10971) *"Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS- (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971"*.

- Circolare regionale "L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale".

2 La metodologia operativa

2.1 Premessa

Il presente documento è redatto ai sensi degli Indirizzi per la valutazione ambientale di piani e programmi – VAS ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della Legge regionale 11 marzo 2005 n. 12 "Legge per il Governo del Territorio" e degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" approvati con deliberazione dal Consiglio Regionale il 13 marzo 2007 atti n. VIII/0351 (provvedimento n. 1), approvati con Deliberazione di Giunta Regionale VIII/6420 del 27 dicembre 2007. Successiva Dg.r. del 30 dicembre 2009 – n. 8/10971 "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS" (art.4 l.r. n.12/2005; d.c.r. n. 351/2007) – "Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n.4 modificata, integrazione e inclusione di nuovi modelli". E ulteriore Deliberazione Giunta regionale 10 novembre 2010 - n. 9/761 (testo e allegati coordinato con DGR n. 8/6420 e DGR n. 8/10971) *"Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS- (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971"*.

Per la redazione della VAS di un PGT si fa riferimento nel dettaglio all'*Allegato 1a*, "Modello metodologico procedurale e organizzativo della Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi (VAS) – Documento di Piano PGT".

2.2 La sostenibilità

Sia tra gli obiettivi della direttiva comunitaria, sia tra i criteri fondativi non solo della VAS, ma dell'intero impianto della pianificazione territoriale previsto dalla LR 12/2005 si trova il riferimento allo sviluppo sostenibile.

Lungi dall'essere una formula edificante, quella della sostenibilità dello sviluppo è un'idea con profonde radici scientifiche e di una complessità interpretativa straordinaria.

Poiché buona parte della prassi riconoscibile nelle VAS, così come sono state praticate in questi anni nel contesto regionale ed europeo, è stata mutuata dalle pratiche più consolidate della VIA, e poiché proprio il concetto di sostenibilità marca la distanza tra i due sguardi, quello strategico della VAS e quello operativo della VIA, conviene fissare da subito alcuni concetti cardine sottesi alla sostenibilità, che

potranno in questo modo essere richiamati e riutilizzati in ogni momento nel corso della valutazione.

Non è certamente questa la sede per una disamina esaustiva, o quantomeno organica, del tema. Quello che tuttavia è necessario richiamare è che comprendere l'attenzione alla sostenibilità nello scenario della valutazione implica uno slittamento dello sguardo rispetto allo stato di equilibrio dell'ambiente locale, che è invece l'oggetto proprio delle Valutazioni di Impatto Ambientale.

In termini pratici questo significa due cose: da un lato che nella VAS devono essere presenti, e hanno un peso rilevante, elementi come il consumo di energia e materiali, piuttosto che la generazione di gas serra, dall'altro che è necessario indagare – per quanto l'esercizio sia possibile – il significato nel lungo periodo delle direzioni di cambiamento scelte o proposte dal piano.

Il senso profondo dell'attributo "strategico" dato alla valutazione sta tutto in questi due elementi. Il consumo di risorse: energia, materiali, patrimonio di informazione può non avere alcun effetto diretto sull'ambiente locale.

È solo proiettando il senso della scelta su un contesto ampio e di lungo periodo che si capisce la differenza fra due piani ugualmente neutri per quanto riguarda la salute dell'ambiente locale.

Questo tipo di riflessione non appartiene alla VIA, ed è invece fondante per quanto riguarda la Valutazione Strategica.

In termini un poco più rigorosi: i sistemi territoriali sono sistemi aperti (che scambiano materia, energia e informazione con l'esterno) e in evoluzione. La valutazione di un set di preferenze e vincoli, nemmeno definito nei suoi esiti tecnologici e progettuali (tale è un piano strutturale come il Documento di Piano) non può essere ricondotta a uno scenario di previsione degli esiti.

Agire in termini di precauzione significa mantenere costantemente un doppio sguardo: da un lato agli aspetti acuti del rischio e dell'equilibrio dell'ambiente locale ove questo abbia delle situazioni critiche manifeste o probabili, dall'altro alla sostenibilità globale, ovvero al consumo delle risorse e alla produzione di "inquinanti globali".

2.3 La partecipazione

Consultazione, comunicazione e informazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale. Il punto 6.0 degli Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi prevede infatti l'allargamento della partecipazione a tutto il processo di pianificazione/programmazione, individuando strumenti atti a perseguire obiettivi di qualità.

La comunicazione e l'informazione caratterizzano il processo decisionale partecipato volto a informare i soggetti, anche non istituzionali, interessati alla decisione per consentirne l'espressione dei diversi punti di vista.

All'interno della procedura metodologica illustrata è opportuno distinguere la presenza di due differenti forme di comunicazione: la consultazione e la partecipazione.

Consultazione

La consultazione è espressa negli Indirizzi generali come "componente del processo di piano o programma prevista obbligatoriamente dalla Direttiva 2001/42/CE, che prescrive il coinvolgimento di autorità e pubblico al fine di fornire un parere sulla proposta di piano o programma e sul Rapporto Ambientale che la accompagna, prima dell'adozione del piano o programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa".

Nella VAS del DdP della variante al PGT in esame la consultazione è intesa come insieme delle fasi che prevedono l'intervento e la condivisione delle decisioni con i soggetti che ai sensi della vigente normativa devono essere convocati e che esprimono parere in fase di valutazione:

- i soggetti competenti in materia ambientale;
- gli enti territorialmente interessati;
- enti territoriali di contesto transfrontaliero e/o di confine.

Partecipazione

Ai sensi degli Indirizzi generali la partecipazione dei cittadini è intesa come "insieme di attività attraverso le quali i cittadini intervengono nella vita politica, nella gestione della cosa pubblica e della collettività; è finalizzata a far emergere, all'interno del processo decisionale, interessi e valori di tutti i soggetti, di tipo istituzionale e non, potenzialmente interessati alle ricadute delle decisioni".

La partecipazione nel presente procedimento di VAS è data nell'insieme dei momenti di informazione e comunicazione al pubblico.

Si sottolinea la possibilità di adottare un approccio di ascolto permanente che caratterizza la VAS, ossia di tenere in considerazione le osservazioni/suggerimenti pervenuti durante tutta la redazione della VAS (dall'avvio del procedimento alla pubblicazione della proposta del RA, quindi fino alla seconda conferenza), acquisite ai fini dell'espressione del parere motivato.

2.3.1 Il quadro dei soggetti

Ai sensi della vigente normativa (punto 3.3 dell'*Allegato 1a*) e con specifico riferimento al contesto territoriale di Palazzolo s/O, i soggetti individuati per la consultazione sono:

- *soggetti competenti in materia ambientale*: ARPA Lombardia – Dipartimento di Brescia; ASL Brescia; Parco regionale dell'Oglio nord; Direzione regionale per i Beni culturali e paesaggistici della Lombardia; Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Brescia; Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia;
- *enti territorialmente interessati*: Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio e Urbanistica; Regione Lombardia – Direzione Generale U.O. sede Territoriale di Brescia; Provincia di Brescia – Settore Assetto Territoriale Parchi e V.I.A.; Comuni confinanti: Capriolo, Adro, Erbusco, Cologne, Chiari, Pontoglio, Palosco, Grumello del Monte, Telgate, Castelli Calepio; Autorità di Bacino del Fiume Po;
- *altri enti/autorità con specifiche competenze, funzionalmente interessati*: So.ge.im. S.p.A.; Enel Distribuzione S.p.A.; Enel So.le; Telecom Italia S.p.A.; Consorzio irriguo seriola vecchia di Chiari; Consorzio seriola Fusia Terzo; Consorzio Bonifica della media pianura bergamasca; Consorzio Bonifica sinistra Oglio.

Il pubblico, ai sensi della normativa (vedi lettera k, punto 2 degli Indirizzi generali), comprende una o più persone fisiche o giuridiche, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella convenzione di Aarhus.

Nel comune di Palazzolo s/O la partecipazione è genericamente estesa a tutta la cittadinanza.

2.3.2 I momenti della partecipazione

La forma prevalente di partecipazione adottata consiste nella pubblicazione su web comunale e *sivas* della documentazione prodotta durante la procedura di valutazione, in particolare:

- avviso di avvio del procedimento;
- messa a disposizione documento di scoping presentato nella prima seduta di conferenza VAS;
- verbale della prima seduta conferenza di valutazione;
- messa a disposizione della proposta di DdP, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica, prima della seconda seduta della conferenza di valutazione;
- verbale della seconda seduta conferenza di valutazione;
- atti del PGT adottato (DdP, Piano dei servizi e Piano delle regole) corredato da Rapporto Ambientale e dichiarazione di sintesi;
- atti del DdP approvato (DdP, Piano dei servizi e Piano delle regole) corredato da Rapporto Ambientale e dichiarazione di sintesi finale.

Inoltre, per il comune di Palazzolo s/O, tra l'avvio del procedimento e la seduta introduttiva della VAS, sono stati organizzati degli incontri pubblici con la cittadinanza nei principali quartieri:

- 02 febbraio 2011 quartiere Piazza e Riva;
- 09 febbraio 2011 quartiere San Giuseppe;
- 16 febbraio 2011 quartiere San Pancrazio;
- 23 febbraio 2011 quartiere San Rocco;
- 02 marzo 2011 quartiere Sacro Cuore;
- 09 marzo 2011 quartiere Mura.

Vengono tenuti in considerazione i contributi pervenuti durante tutta la redazione della VAS. Si sottolinea che con l'adozione del RA insieme al DdP il RA stesso attraversa una fase formale di partecipazione, ovvero il passaggio canonico delle osservazioni/contro-deduzioni, che devono emergere nel parere motivato finale.

2.4 Il processo metodologico procedurale

Nella Deliberazione Giunta regionale 10 novembre 2010 - n. 9/761 (testo e allegati coordinato con DGR n. 8/6420 e DGR n. 8/10971) *"Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS- (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle dd.g.r. 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971"*, sono illustrate le procedure metodologiche da utilizzare per la Valutazione Ambientale.

Nel caso specifico della presente variante si fa riferimento all'*Allegato 1a*, inerente *Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi VAS "Documento di Piano - PGT"*, di seguito illustrato.

Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0. 2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT) P1. 2 Definizione schema operativo DdP (PGT) P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT) A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1. 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2. 4 Proposta di DdP (PGT)	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2. 2 Analisi di coerenza esterna 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) A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
Conferenza di valutazione	deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)	
Decisione	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale	
	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
	PARERE MOTIVATO	
	<i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
Fase 3 Adozione approvazione	3.1 ADOZIONE Il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3.2 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 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI - ai sensi comma 4 - art. 13, l.r. 12/2005 3.4 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	
	<i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>	
	3.5 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 - 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 P4. 2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4. 3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Nella fase di preparazione si procede all'Avviso di avvio del procedimento di Valutazione ambientale.

La Valutazione Ambientale VAS è avviata mediante pubblicazione dell'avviso del procedimento, sul sito web sivas e secondo le modalità previste dalla normativa

specifica del Piano. Quindi, se previsto per il Piano, è opportuno che avvenga contestualmente. In tale avviso va chiaramente indicato l'avvio del procedimento di VAS.

Avvenuto l'avvio del procedimento l'autorità procedente d'intesa con l'autorità competente con apposito atto formale individua e definisce:

- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla conferenza di valutazione;
- le modalità di convocazione della conferenza di valutazione, articolata almeno in una seduta introduttiva e in una seduta finale di valutazione;
- i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
- le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

L'elaborazione della procedura di VAS vera e propria ha inizio con la redazione del documento di *scoping*, che contiene il percorso metodologico procedurale definito, una proposta di ambito di influenza del DdP della variante del PGT e delle informazioni da includere nel *Rapporto Ambientale*, la verifica delle possibili interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS). Tale documento, predisposto dall'autorità procedente in collaborazione con l'autorità competente per la VAS, viene messo a disposizione tramite pubblicazione su sito web sivas ed è presentato nella prima seduta della conferenza di valutazione, durante la quale si raccolgono osservazioni, pareri e proposte di modifica e integrazione.

La prima seduta della conferenza di valutazione, convocata dall'autorità procedente d'intesa con l'autorità competente per la VAS, segna l'avvio del confronto; ad essa segue l'elaborazione del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica in riferimento al DdP (Fase di elaborazione e redazione).

L'autorità procedente mette a disposizione presso i propri uffici e pubblica su proprio web e sul sivas la proposta di DdP, il Rapporto Ambientale, la Sintesi Non Tecnica, e lo Studio di Incidenza (se previsto) per sessanta giorni, dando notizia dell'avvenuta messa a disposizione.

Inoltre comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati individuati la messa a disposizione e la pubblicazione su sivas al fine dell'espressione del parere che deve essere inviato entro 60 giorni dall'avviso, all'autorità competente e all'autorità procedente per la VAS.

Se necessario provvede in questa fase anche alla trasmissione dello studio di incidenza all'autorità competente in materia di SIC e ZPS.

Entro il termine di 60 giorni, chiunque può prendere visione della proposta di piano e relativo rapporto ambientale e presentare proprie osservazioni.

Viene convocata la conferenza di valutazione finale dove sono valutati la proposta di DdP e il Rapporto Ambientale e se necessario è analizzata anche la Valutazione d'incidenza e acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta.

In seguito alla consultazione, acquisiti i pareri degli enti, viene presa una decisione e formulato il parere motivato, che costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione del DdP. Il parere motivato può essere condizionato all'adozione di specifiche modifiche e integrazioni alla proposta del DdP valutato.

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

Ha di seguito inizio la fase di adozione e approvazione. In caso di parere motivato positivo il Consiglio Comunale adotta con delibera la variante al PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole), Rapporto Ambientale, Dichiarazione di Sintesi. Contestualmente l'autorità procedente ai sensi dell'articolo 17 del d.lgs, provvede a dare informazione circa la decisione.

L'autorità procedente

- a) deposita presso i propri uffici e pubblica sul sito web sivas:
 - il provvedimento di adozione unitamente alla variante al PGT adottata, comprensivo del Rapporto Ambientale e del parere motivato oppure del provvedimento di verifica;
 - la dichiarazione di sintesi;
 - le modalità circa il sistema di monitoraggio;
- b) deposita la Sintesi non tecnica presso gli uffici dei Comuni, delle Province e delle Regioni il cui territorio risulti anche solo parzialmente interessato dal PGT o dagli effetti della sua attuazione con indicazione delle sedi ove può essere presa visione della documentazione integrale;
- c) comunica l'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con l'indicazione del luogo dove può essere presa visione della documentazione integrale;
- d) pubblica la decisione finale sul Bollettino ufficiale della Regione Lombardia con l'indicazione della sede ove si possa prendere visione del piano o programma adottato e di tutta la documentazione oggetto dell'istruttoria.

Con le procedure di deposito, pubblicità e partecipazione ed entro i termini previsti dalle specifiche norme di P/P, chiunque ne abbia interesse può prendere visione della variante al PGT adottata e del relativo Rapporto Ambientale e presentare proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi.

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

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

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

Prima di procedere con l'approvazione deve essere effettuata la verifica di compatibilità della Provincia che, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento. Entro 120 gg. dal ricevimento della relativa documentazione, o decorsi inutilmente i quali, la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005.

Il provvedimento di approvazione definitiva del DdP avviene con delibera di Consiglio Comunale che:

- decide sulle osservazioni apportando agli atti della variante al PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale;
- 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.

Gli atti del DdP:

- sono depositati presso la segreteria comunale ed inviati per conoscenza alla provincia ed alla regione, ai sensi del comma 10 dell'art. 13, LR 12/2005;
- sono pubblicati per estratto sul web sivas;
- acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva all'Albo Pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11 dell'art. 13, LR 12/2005).

Il DdP individua le modalità, le responsabilità e la sussistenza delle risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio. Nella fase di gestione il monitoraggio assicura il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano o programma approvato e la verifica del raggiungimento

degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi impreveduti ed adottare le opportune misure correttive.

Delle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive adottate deve essere data adeguata informazione sui siti web dell'autorità competente e dell'autorità procedente.

2.4.1 Elaborazione del quadro metodologico e ricognitivo per la dimensione ambientale

Il quadro metodologico e ricognitivo per la dimensione ambientale viene descritto e proposto nel documento di *scoping*, presentato nella seduta introduttiva della Conferenza di Valutazione. Nel documento di *scoping* sono stati individuati i temi del quadro conoscitivo rilevanti rispetto alle trasformazioni proposte e alle informazioni disponibili sullo stato dell'ambiente ed è stato proposto l'elenco delle informazioni ambientali rilevanti e sono state proposte delle schede di definizione della portata delle informazioni necessarie per le aree di trasformazione contenute nel DdP.

2.4.2 Seduta introduttiva della Conferenza di Valutazione

PRIMO INCONTRO – SEDUTA INTRODUTTIVA

In data 23 marzo 2011 alle ore 9,30, presso la Sala Civica del Comune di Palazzolo sull'Oglio, si è riunita la prima riunione della Conferenza per la Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) del Comune di Palazzolo sull'Oglio.

omissis

Nel corso della prima riunione viene presentato il documento di scoping, nel quale saranno definite le metodologie e le procedure di funzionamento della Conferenza ed illustrati i contenuti della ricognizione dello stato di fatto e dello schema di piano, gli orientamenti iniziali e gli obiettivi dell'Amministrazione.

Il documento di scoping è stato pubblicato sul sito web del Comune e sul sito web regionale Sivas in data 22 febbraio 2011.

Sono presenti:

Soggetti competenti in materia ambientale nel procedimento Vas del Documento di Piano del PGT.

A.R.P.A. - Dipartimento di Brescia: Tecnico Lanfranchi Emiliana

ASL – Distretto Socio Sanitario n. 6 di Palazzolo sull'Oglio: Dott. Parigi Guido

PARCO REGIONALE OGLIO NORD: Geom. Lancini Stefano

Enti territorialmente interessati nel procedimento Vas del Documento di Piano del PGT

*REGIONE LOMBARDIA - Direzione Generale Programmazione Integrata - Sede territoriale di Brescia:
Funzionario Ponchielli Maurizio*

PROVINCIA DI BRESCIA - Settore Assetto territoriale, Parchi e VIA: Ing. Galli Sara

COMUNE DI CAPRIOLO: Arch. Lamberti Emanuela

COMUNE DI PONTOGLIO: Sindaco Portaluri Carlo – Tecnico Architetto Ghilardi Cesare

Enti/Autorità con specifiche competenze, funzionalmente interessati, nel procedimento Vas del Documento di Piano del PGT

TERNA S.p.A.: Tecnico Giorgi Giacomo

CONSORZIO SERIOLA FUSIA TERZO: Segretario Dò Arduino

CONSORZIO BONIFICA DELLA MEDIA PIANURA BERGAMASCA: Marandino Matteo

Raggruppamento temporaneo di professionisti incaricato della redazione del Piano di Governo del Territorio: Dott. Arch. Rovati Giorgio, Dott. Arch. Baronio Stefania, Dott. Arch. Rosini Marco.

Comune di Palazzolo sull'Oglio:

Assessore all'Urbanistica – Edilizia Privata – Viabilità: Raccagni Stefano

Autorità competente per la VAS: Arch. Piccitto Giovanni

omissis

Introduce la seduta l'Assessore all'Urbanistica – Edilizia Privata – Viabilità Raccagni Stefano, che porge i saluti ai partecipanti a nome dell'Amministrazione Comunale.

Espongono le linee guida del Piano di Governo del Territorio fornite dall'Amministrazione Comunale:

- è un PGT che non prevede nuove grandi aree di espansione, che punta sul recupero delle aree dismesse o sulla riconversione di aree produttive interne al tessuto urbano consolidato e che prevede il ridimensionamento di alcuni Comparti di Intervento Strategico previsti dal Piano Regolatore Generale vigente come ad esempio il CIS 6;

- altra scelta è stata quella di collegare il fiume Oglio alla campagna tramite una serie di percorsi verdi.

Richiama inoltre la scelta di formare dei grandi polmoni verdi quartiere per quartiere e la previsione di fasce di mitigazione ambientale delle grandi infrastrutture viarie (autostrada Milano Venezia e S.P. 469).

Ricorda infine che sono stati fatti sei incontri pubblici, articolati nei vari quartieri, per illustrare ai vari cittadini le scelte fatte.

Nel passare la parola ai tecnici presenti ribadisce che la parte politica ha dato quale input ai progettisti quello di riutilizzare le aree dismesse e appunto di collegare il fiume Oglio alla zona verde della campagna.

Prende quindi la parola l'Architetto Rovati che illustra il progetto di Piano predisposto.

Il tema del Piano è quello di assumere un modello di sviluppo senza crescita, che non preveda cioè consumo di suolo.

Il PGT si basa su un approccio terapeutico per risolvere le criticità esistenti, puntando sulla valorizzazione del fiume che viene riportato al centro del progetto urbanistico complessivo.

Il progetto di Piano è stato approfondito a diverse scale dal 1 a 5000 al 1 a 1000.

Partendo dai nuclei fondativi – storici, si è creato un sistema di relazione costituito da elementi areali e elementi lineari, rappresentati rispettivamente dai grandi polmoni verdi (parchi e aree sportive) e dai raggi/percorsi verdi che dalla campagna si connettono al centro storico.

Si vuole in sostanza determinare un sistema ambientale interconnesso con una rete di raggi verdi che intercettano le aree più ampie.

Il territorio comunale viene visto come un tessuto unico, non come una somma di singoli interventi.

Delle vecchie fabbriche che occupano siti strategici, se ne riutilizza il sedime per aprire il tessuto, per formare una rete di trame e percorsi precedentemente interrotti da questi recinti produttivi.

Ognuna di queste aree non viene considerata come fine a se stessa, non è autoreferenziale, ma viene già disegnata: ovviamente si sta sempre nell'ambito dell'urbanistica e pertanto i piani volumetrici studiati hanno lo scopo di dare dei paletti di tipo urbanistico, ossia di valutare le ricadute pubbliche di tali interventi.

Illustra poi la declinazione delle aree esterne: la campagna non è più vista solo con funzione produttiva, ma anche per migliorare l'ambiente, con funzione pertanto ecologica, ambientale e paesaggistica.

Sono quindi state previste 5 zone agricole che vengono descritte.

L'ambito E1 "Aree agricole produttive" che interessa le aree ubicate prevalentemente a sud del territorio comunale, rappresenta l'ambito dove il sistema agro-produttivo si esprime nella sua pienezza rappresentativa, sia per quanto riguarda l'alto livello di produttività, sia per la sua compattezza e continuità.

Sono costituite in particolare dalle aree agricole - produttive in cui obiettivo primario è la difesa dell'attività agricola e degli elementi costitutivi del paesaggio agrario, prevalentemente a seminativo la cui potenzialità edificatoria è utilizzabile per la realizzazione di infrastrutture agricole funzionali al tipo di coltivazioni aziendali.

A queste zone il Piano affida anche funzioni di salvaguardia e di valorizzazione dell'ambiente, del paesaggio agrario e del sistema idrogeologico.

Con le aree agricole di salvaguardia (E2), il Piano individua l'ambito agricolo che si differenzia dalle aree E1, perché sono mirate ad alleggerire il carico ambientale, legato alle coltivazioni intensive ed agli allevamenti. Esse fungono da "cintura verde tra la città e la campagna" più esterna e svolgono anche la funzione di evitare l'eventuale potenziamento dei fenomeni negativi, dovuti alla presenza di configurazioni insediative lineari e sparse, diffuse lungo le strade radiali. Infatti esse contribuiscono a "segnare" il rapporto tra edificato e campagna, contenendone nel contempo l'espansione indiscriminata e mitigando l'impatto dell'edificato sull'ambiente.

Le aree di salvaguardia ambientale (SA) è costituito da corpi territoriali fortemente connotati dalle antiche attività di modellazione delle acque dell'Oglio (terrazzi e scarpate fluviali) prima del restringimento nelle forme attuali.

Queste aree sono state individuate a nord-est tra la ferrovia Palazzolo-Paratico e la tangenziale fino al margine dell'abitato, e a sud-ovest tra la via Bravadorga e la via Gavazzolo.

L'ambito delle aree di mitigazione e compensazione ambientale delle principali infrastrutture della viabilità (MC), risponde all'esigenza di ridurre gli impatti negativi indotti dal traffico della Autostrada Milano Venezia e della S.P. 469, come l'inquinamento ed il rumore, e possono conferire alla rete cinemática maggiore, una migliore integrazione paesistica nel contesto territoriale.

L'ambito del verde di connessione tra ambiente edificato e rurale (VC) individua le "aree eccellenti" dell'intero sistema territoriale. Ad esso è affidato il ruolo di collegare, intercettando contesti "piacevoli" e

paesisticamente rilevanti, il nord ed il sud del territorio comunale dal Cotonificio Ferrari al alle aree agricole a sud.

Viene quindi descritto sinteticamente il progetto di valorizzazione affidato a questa asta/percorso centrale che segue il corso del fiume e che ha come terminal l'ex cotonificio Ferrari, per il quale si prevede una operazione di recupero guidata dall'Amministrazione comunale, mediante lo strumento di un piano particolareggiato, con riduzione delle superfici e delle volumetrie esistenti.

L'architetto Baronio evidenzia che la proposta di Piano predisposta prevede undici Ambiti di Trasformazione, nove dei quali sono o la riconferma di quelli già previsti dal Piano Regolatore vigente, come ad esempio il Comparto di intervento strategico n. 11 ed il Comparto di intervento strategico n. 6, o Ambiti di trasformazione che riguardano aree dismesse o aree produttive da riconvertire.

I due Ambiti nuovi sono quelli previsti uno nel quartiere San Giuseppe e l'altro quello produttivo in fregio all'Autostrada adiacente alla zona industriale di San Pancrazio.

Quest'ultimo Ambito verrà però attuato solo per la riconversione e la delocalizzazione di ditte come la Lanfranchi.

Su tale aspetto intervengono l'Architetto Rovati e l'Assessore Raccagni per sottolineare che con la proprietà di queste ditte da riconvertire e rilocalizzare la concertazione è già avvenuta, nel senso che sono stati effettuati numerosi incontri con le relative proprietà per addivenire a soluzioni il più possibile condivise.

L'Arch. Baronio conclude comunicando che il bilancio globale del Piano è un incremento di 2000 mq di SIp in più rispetto al Piano Regolatore vigente.

Prende quindi la parola l'Architetto Rosini.

Il Piano è stato spiegato nella sua filosofia: è un Piano molto maturo, sia per quanto riguarda le scelte fatte che per la ricognizione degli elementi di vincolo.

Propone come metodo di lavoro di analizzare le schede dei vari ambiti, raccogliendo nota per ciascuno di essi di eventuali osservazioni.

I primi tre ambiti riguardano un comparto già previsto dal Piano Regolatore vigente, ossia l'ambito del piano particolareggiato denominato Comparto di Intervento strategico n. 11, il cui progetto era già stato approvato, ma non è successivamente stato convenzionato per la pluralità di proprietà coinvolte.

Per tale comparto il PGT prevede di conseguenza la suddivisione in tre ambiti (rispettivamente AT1 – AT2 e AT3) in modo da facilitarne l'attuazione.

E' stata inoltre eliminata parte della viabilità di gronda prevista a confine della zona agricola, in modo da evitare che possa costituire il presupposto per un'ulteriore espansione verso la zona agricola.

Per quanto concerne le criticità di tali Ambiti si evidenziano le distanze dagli allevamenti; per quanto attiene la fattibilità geologica l'ambito ricade parte in classe di fattibilità 2 e parte in classe di fattibilità 3.

Relativamente alle distanze dagli allevamenti l'Architetto Rosini evidenzia che comunque sono distanze tra allevamenti e zona produttiva, non già tra allevamenti e zona residenziale.

L'Ing. Galli della Provincia chiede di mitigare potenziali conflitti con la residenze limitrofe (contrada di via Gazzolo), in particolare per quanto riguarda l'Ambito di Trasformazione n. 2.

L'Architetto Rosini suggerisce di prevedere un divieto delle attività moleste verso le residenze.

Il Tecnico dell'A.r.p.a. Lanfranchi propone di ubicare gli uffici che verranno realizzati nel comparto a confine con le residenze e ricorda che A.r.p.a. per quanto riguarda i nuovi ambiti produttivi richiede l'utilizzo delle migliori tecnologie.

L'Architetto Rosini chiede se tale prescrizione deve essere già prevista nel rapporto ambientale.

Entra in aula il Sindaco di Pontoglio.

L'ing. Galli della Provincia chiede se è stato redatto il documento sulle aziende a rischio di incidente di rischio rilevante ed eventualmente di inserirlo nel rapporto ambientale, evidenziando in particolare le fasce interno di rischio.

Il tecnico dell'A.r.p.a. chiede se per Ambito di Trasformazione 3 c'è già una previsione della azienda che si insedierà e chiede comunque che venga prevista una fascia di rispetto della cascina.

Si passa quindi ad analizzare l'Ambito di trasformazione n. 4, riguardante la rioconversione dell'area della ditta Technova, la cui attività è dismessa.

L'Architetto Rovati illustra il progetto planivolumetrico.

L'Ing. Galli richiede se è già stato fatto un piano di caratterizzazione dell'area.

L'Architetto Piccitto interviene dicendo che per tutti gli Ambiti per i quali è prevista la riconversione dalla destinazione produttiva alla destinazione residenziale sarà previsto l'obbligo di un'indagine ambientale finalizzata ad eventuali bonifiche, così come peraltro già prevede lo studio geologico del vigente Piano Regolatore per tutte le aree di trasformazione.

L'Architetto Rosini procede nella illustrazione degli ambiti descrivendo sinteticamente l'Ambito 5 riguardante l'area della Lanfranchi, per la quale si prevede la riconversione con destinazione prevalentemente residenziale.

La delocalizzazione di tale ditta è prevista nell'Ambito di Trasformazione n. 11.

Interviene l'Architetto Rovati illustrando anche in tal caso il progetto plani volumetrico, che prevede la riapertura dell'area, con la formazione di un'area filtro verso la scuola.

L'Architetto Rosini procede quindi ad illustrare l'Ambito di Trasformazione n. 6 riguardante la ditta Casinghini.

L'Architetto Rovati illustra il progetto plani volumetrico predisposto evidenziando in particolare il percorso che si vuole formare per poi risalire fino alla stazione ferroviaria.

Il Tecnico dell'Arpa chiede quali sono le previsioni del PGT per l'area della Fratelli Valsecchi e la falegnameria confinante.

Viene spiegato che anche in tale caso si prevede la loro trasformazione e riconversione a residenza.

L'Architetto Rosini descrive quindi l'Ambito di trasformazione n. 7 riguardante l'area di proprietà della Fo.ma.

Si conferma anche in tale caso l'obbligo dell'indagine ambientale e del piano di caratterizzazione prima della riconversione.

L'Assessore Raccagni richiama che anche in tale caso è stata fatta concertazione con la proprietà.

L'Architetto Rovati evidenzia che in questo caso la ricaduta pubblica dell'intervento è, oltre allo spostamento di un'attività incompatibile con il tessuto residenziale circostante, è la formazione di uno spazio pubblico verso la via San Pancrazio.

Si descrive quindi l'Ambito di trasformazione n. 8 nel quartiere San Giuseppe.

Illustra la finalità di tale ambito l'Architetto Rosini.

Interviene l'Architetto Baronio che descrive le previsioni del precedente Piano Regolatore che destinava a standard le aree attorno alla cascina Ventighe, aree che non erano però nella disponibilità dell'Amministrazione Comunale; è stata effettuata la concertazione con gli allevatori proprietari di parte delle aree interessate, che vogliono incentivare l'attività ortofrutticola e dismettere l'allevamento esistente.

L'Architetto Rovati precisa che dal punto di vista del consumo di suolo, tale ambito è stato considerato come un lotto intercluso interno al tessuto urbano consolidato, delimitato dalla via Caduti nelle missioni di pace. Inoltre all'interno di tale ambito si prevede un'area standard di 18.000 metri quadrati circa.

Il tecnico dell'Arpa segnala la problematica che può derivare dall'utilizzo dei pesticidi sulle aree circostanti.

L'Architetto Piccitto risponde riepilogando la cronistoria urbanistica dell'area.

L'Architetto Rosini illustra l'Ambito di trasformazione dell'ex cotonificio Ferrari, spiegando che la previsione è quella di ridurre le superfici ed i volumi e che si prevedono come destinazioni d'uso residenza di qualità e di attività artigianali di alto profilo.

L'Architetto Rosini introduce quindi l'Ambito di trasformazione n. 10 che costituisce un ridimensionamento delle previsioni del C.I.S. 6 del precedente Piano Regolatore.

L'Architetto Rovati descrive le previsioni del precedente P.R.G. per tale comparto e sottolinea il ridimensionamento di tale ambito che si prevede con il PGT.

In particolare viene assunto quale limite verso la campagna e la zona agricola il tracciato della via Napoli; il progetto plani volumetrico predisposto prevede una disposizione degli edifici con altezze a scalare verso il grande parco ricadente nella fascia di rispetto del pozzo.

L'Architetto Rosini descrive quindi l'Ambito di Trasformazione n. 11, di cui si è già accennato in precedenza, che è previsto quale area di atterraggio della Lanfranchi.

L'Architetto Piccitto richiama i colloqui intercorsi con il confinante Comune di Adro per la questione della viabilità.

Conclusa l'illustrazione degli Ambiti di trasformazione previsti si passa ad altre problematiche e richieste di approfondimenti.

L'Architetto Ghilardi del Comune di Pontoglio ricorda l'accordo intercorso tra le Amministrazioni di Palazzolo sull'Oglio e Pontoglio per la localizzazione lungo la via Pontoglio, nel territorio comunale di Palazzolo, di una intersezione a rotatoria sulla stessa via.

Il Geometra Lancini del Parco Oglio nord chiede in che modo la normativa del Parco sia stata recepita nel PGT.

Risponde l'Architetto Piccitto dicendo che nella normativa che si sta redigendo viene previsto un esplicito rimando al Piano Territoriale di Coordinamento del Parco. Inoltre tra gli elaborati del Piano vi è apposito elaborato che riporta l'azzonamento del Piano del Parco.

Il Funzionario dello Ster Brescia chiede se sia stato fatto lo studio del reticolo idrico minore e principale; in caso negativo il parere non può essere favorevole.

Risponde l'Architetto Piccitto che lo studio è stato predisposto unitamente all'aggiornamento dello studio geologico e che verrà trasmesso quanto prima.

Il tecnico della Terna ricorda di avere fornito all'Amministrazione Comunale le tavole con le linee gestite dalla Terna con le relative distanze di prima approssimazione; chiede, con riferimento alle fasce di mitigazione previste, che non vengano previste ed impiantate piantumazioni di alto fusto al di sotto delle linee.

Il Dott. Parigi interviene per quanto concerne il futuro elettrodotto previsto in adiacenza alla S.P. 469 ricordando che ne era stato richiesto l'interramento.

L'Assessore Raccagni ricorda le richieste in tal senso presentate in Conferenza dei Servizi.

Il tecnico della Terna risponde che per queste problematiche bisogna sentire la Direzione; ribadisce la richiesta di non prevedere piantumazioni d'alto fusto al di sotto delle linee elettriche e nelle fasce adiacenti per una profondità di 20 m per lato.

Precisa inoltre che le DPA fornite sono state calcolate nelle versioni peggiorative e che le stesse possono essere verificate di specifico nel caso di progetti particolari.

Il tecnico del Consorzio della media pianura bergamasca chiede di riportare i risultati dello studio del reticolo idrico nel PGT: nel caso di nuovi ambiti localizzati in prossimità del reticolo si ricorda l'obbligo di acquisire l'autorizzazione da parte del Consorzio.

Ricorda inoltre il principio della continuità idraulica che deve essere garantita anche per i canali attualmente senza acqua.

Il tecnico dell'Arpa e l'Ing. Galli della Provincia chiedono informazioni sul depuratore: in particolare viene richiesto di riportare nel rapporto ambientale il calcolo degli abitanti equivalenti.

L'Architetto Lamberti del Comune di Capriolo chiede di rappresentare sugli elaborati per la parte di competenza del Comune di Palazzolo, la bretella di collegamento tra la S.p. 469 ed il casello di Ponte Oglio.

Risponde l'Assessore Raccagni ricordando i colloqui in tal senso intercorsi con il Presidente della Provincia di Bergamo.

Il tecnico dell'Arpa chiede se esistano centraline per l'aria: si ricorda che il Comune di Palazzolo ha aderito al progetto della Fondazione Cogeme per il monitoraggio dell'ambiente.

Chiede infine per le serre esistenti o di nuova previsione, di prevederne una mitigazione verso il centro abitato

Per la seconda Conferenza l'ing. Galli della Provincia chiede che vengano messe a disposizione anche le tavole del Piano Regolatore vigente.

La seduta viene chiusa alle ore 11,30.

2.4.3 Avvio della redazione della parte operativa del Rapporto Ambientale

A valle della seduta introduttiva della Conferenza di Valutazione è stata avviata la redazione della parte operativa del *Rapporto Ambientale*, che ha visto da un lato lo sviluppo del quadro conoscitivo proposto nel documento di *scoping* e raccolto nel capitolo 3 del presente Rapporto Ambientale, dall'altro l'insieme delle analisi di coerenza esterna e interna delle proposte di piano, la valutazione dei loro effetti in relazione alle matrici ambientali, qui raccolti nei capitoli 4 e 5.

2.4.4 Seduta conclusiva della Conferenza di Valutazione

La seduta conclusiva della Conferenza di Valutazione si colloca temporalmente a valle del periodo di deposito del PGT previsto dalla Lr.12/2005 per la consultazione delle parti sociali ed economiche e ha lo scopo di raccogliere i pareri degli enti consultati in merito al Rapporto Ambientale, facendo al tempo stesso sintesi di tutte le indicazioni e i contributi pervenuti nell'ambito delle procedure di partecipazione del PGT, con specifico contenuto ambientale.

2.4.5 Monitoraggio

In seguito all'approvazione della variante al Piano la VAS diviene processo permanente di verifica delle scelte del Piano stesso e delle condizioni ambientali più rilevanti attraverso le attività di monitoraggio prescritte nell'ambito del Rapporto Ambientale.

In particolare il Rapporto Ambientale di Palazzolo s/O prevede la redazione annuale di un *rapporto di monitoraggio*, che dia conto da un lato dello stato di avanzamento delle azioni di piano (tanto delle azioni di trasformazione quanto delle azioni di mitigazione e compensazione previste), dall'altro dei dati e parametri ambientali riconosciuti come più rilevanti dal Rapporto Ambientale.

3 Stato dell'ambiente locale e rapporti con il quadro conoscitivo del PGT

3.1 Inquadramento socio-economico e territoriale

Descrizione d'inquadramento territoriale, accessibilità infrastrutturale e risorse economiche locali.

Descrizione generale del tipo dato/studio: Andamento demografico, censimento agricoltura e imprese

Fonte, anno: ISTAT, 2000, 2001

Descrizione puntuale del dato analizzato: Trend demografico del comune secondo i censimenti ISTAT; Ripartizione per settore di attività degli addetti; Superficie, unità e addetti attività agricole locali.

Il numero di abitanti dal 1951 è cresciuto gradualmente fino al 1981 quando ha subito un arresto per il decennio successivo per poi tornare a crescere dal 1991 al 2001.

Al 2010 il Comune contava 19.702 abitanti. Dal 1981 al 2001 Palazzolo sull'Oglio ha registrato un incremento della popolazione attorno al 6,98%. Nel decennio 1981-1991 la variazione ha avuto un incremento pari al 0,40%, mentre quella provinciale nello stesso decennio ha registrato un incremento del 4,03%. La variazione demografica nel decennio 1991-2001 ha riscontrato un incremento pari al 6,55%, mentre dal 2001 al 2010 è stato invece registrato un incremento di circa il 13,68%.

Dalla lettura del censimento ISTAT 2001 dell'industria e dei servizi e successiva rielaborazione a cura dello studio Straolzini & Patners¹ si evince che negli ultimi trent'anni (censimenti istat 1981, 1991, 2001) le unità locali hanno registrato un incremento totale di circa il 36%, mentre il numero degli addetti è cresciuto del 9,6%.

Nel dettaglio il comparto manifatturiero ha rilevato una variazione delle unità locali positiva del 9,2% mentre gli addetti hanno registrato un decremento del 11,5%, il commercio ha registrato un incremento delle unità del 5% mentre il numero degli addetti ha registrato un importante incremento pari al 24,6%, gli altri servizi hanno invece rilevato l'incremento maggiore registrando una crescita delle unità locali del 139% e un incremento del 64,1% degli addetti.

¹ Indagini conoscitive sulla struttura distributiva locale, 2010

In generale è da rilevare che la crescita più significativa, delle unità locali, sia stata registrata nel settore terziario con un incremento complessivo del 53,1%, mentre il numero degli addetti è cresciuto del 46,6%.

Il settore agricolo impiega un buon numero di addetti caratterizzato dalla prevalenza tra questi di familiari o parenti del conduttore dell'azienda. Per quanto concerne l'allevamento dalla lettura dei dati del censimento ISTAT 2000 emerge in generale la presenza puntuale di allevamenti, piccoli o medi, che caratterizza il territorio.

3.2 ARIA

3.2.1 Qualità dell'aria

Zonizzazione della Lombardia in funzione della qualità dell'aria

Descrizione generale del tipo dato/studio: zonizzazione del territorio regionale in funzione della qualità dell'aria

Fonte, anno: Regione Lombardia, 2009

Scala: regionale

Descrizione puntuale del dato analizzato: La zonizzazione del territorio della regione Lombardia in funzione della qualità dell'aria si basa sulla valutazione dei risultati dell'analisi della qualità dell'aria, delle caratteristiche orografiche e meteorologiche, della densità abitativa e della disponibilità di trasporto pubblico locale

Palazzolo appartiene alla zona urbanizzata A2, caratterizzata da un livello di emissione e da densità abitativa significativi.

Descrizione generale del tipo dato/studio: emissioni in atmosfera

Fonte, anno: ARPA Lombardia – INEMAR (Inventario regionale emissioni aria), 2008

Scala: Comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: Inventario delle emissioni INEMAR per il comune; Distribuzione percentuale delle emissioni dall'inventario INEMAR per il comune.

A livello comunale le combustioni industriali hanno una ridotta incidenza sulle emissioni, concorrendo prioritariamente solo in termini di SO₂, mentre risultano significativi gli apporti di inquinanti derivanti dall'agricoltura, in riferimento a NH₃, N₂O, sostanze acidificanti e CH₄.

Centraline di rilevamento della qualità dell'aria

Descrizione generale del tipo dato/studio: emissioni in atmosfera

Fonte, anno: ARPA Lombardia, 2009

Scala: Comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: monitoraggio per le rilevazioni di ossidi di azoto (NO_x NO₂), ossido di carbonio (CO) e polveri sottili (PM10) dalla stazione di rilevamento più vicina al comune (centralina localizzata a Ospitaletto) per la valutazione della qualità dell'aria.

Alla stazione di Ospitaletto il valore massimo della media mobile calcolata su 8 ore, ossia la massima media di 8 ore, è di 3,2 g/m³, dunque nel rispetto del limite di protezione della salute umana di 10 g/m³.

3.2.2 Radioattività

Descrizione generale del tipo dato/studio: Radiazioni ionizzanti – concentrazione di attività di radon indoor

Scala: sovra comunale

Fonte, anno: RSA in Lombardia 2008-2009 - ARPA Lombardia

Descrizione puntuale del dato analizzato: sintesi grafica delle radiazioni ionizzanti sul territorio lombardo divise in griglia a maglia variabile nelle quali compaiono la media geometrica espressa in Bq/m³, mentre tra parentesi il numero di misure effettuate all'interno di quella maglia.

3.2.3 Rumore

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio è dotato della Zonizzazione acustica del territorio comunale redatta dallo studio Risorse e Ambiente Srl nel 2000. Nel documento, sulla base dell'analisi del PRG, ricognizioni sul territorio, in riferimento ad attività insediate, viabilità, traffico ferroviario e rilievi fonometrici, si perviene alla classificazione del Comune in funzione dei valori massimi di immissione.

Nell'ambito della redazione del PGT è stato conferito incarico all'ing. Testa (Ecosphera Srl) per aggiornamento dell'elaborato, attualmente in itinere.

3.2.4 Elettrosmog

Descrizione generale del tipo dato/studio: Stazioni Radio Base

Scala: comunale

Fonte, anno: Ufficio Tecnico Comunale, 2011

Descrizione puntuale del dato analizzato: elenco delle installazioni SRB presenti nel comune di Palazzolo s/O.

Descrizione generale del tipo dato/studio: Siti per Radiotelecomunicazione

Scala: comunale

Fonte, anno: ARPA, Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia 2009-2010

Descrizione puntuale del dato analizzato: numero totale impianti presenti sul territorio densità degli impianti e densità di potenza totale al connettore d'antenna.

Descrizione generale del tipo dato/studio: Tracciati degli elettrodotti gestiti da TERNIA che interessano il territorio comunale

Scala: comunale

Fonte, anno: Ufficio tecnico – comune di Palazzolo sull'Oglio

Descrizione puntuale del dato analizzato: rappresentazione cartografica del tracciato degli elettrodotti che interessano il territorio comunale

3.2.5 Inquinamento luminoso

Descrizione generale del tipo dato/studio: Fasce di rispetto osservatori astronomici

Fonte: Regione Lombardia, 2001

Scala: sovra comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: rappresentazione cartografica delle fasce di rispetto degli osservatori lombardi.

Il comune di Palazzolo sull'Oglio non rientra nella fascia di rispetto di alcun osservatorio astronomico, non risulta quindi assoggettato dalle disposizioni specifiche previste dall'art. 9 (Disposizione per le zone tutelate) della L.R. 17/2001.

Descrizione generale del tipo dato/studio: Piano dell'Illuminazione Comunale (PRIC)

Fonte: Enel, Area di Business Illuminazione Pubblica – Divisioni Reti e Infrastrutture (2007)

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: Nell'ambito delle indagini sono stati eseguiti rilievi fotometrici relativi ai diversi assi viari (classificazione funzionale) e percorsi per la mobilità lenta.

Il PRIC ha così definito le diverse tipologie d'illuminazione installabili sul territorio comunale, in relazione alle destinazioni funzionali urbane e extraurbane. Sono state in particolare elaborate alcune schede che identificano i diversi scenari e vi associano la giusta illuminazione prevista.

3.3 ACQUA

3.3.1 Qualità delle acque

Acque profonde

Per l'acqua destinata al consumo umano, proveniente da numerose sorgenti divise in cinque unità sono effettuate analisi microbiologiche specifiche mensili (E. Coli, Coliformi, Enterococchi) e analisi complete annuali da parte dell'ASL.

Sul sito internet comunale, nella sezione relativa all'ufficio ecologia, vengono pubblicati semestralmente i risultati delle analisi chimiche e microbiologiche relative all'acqua distribuita nell'acquedotto.

Lo studio della Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT, condotto dallo Studio Geologia Ambiente, definisce la qualità delle acque sotterranee (acque di falda) rispetto ai dati analizzati dal gennaio 2007 al gennaio 2010.

Conducibilità e nitrati

I valori di conducibilità e dei nitrati rilevati nelle acque dei pozzi sono, in generale, sotto i limiti di legge. Il pozzo via IV novembre (n.2), che capta nell'acquifero alimentato dalla falda di Telgate, presenta valori alti di conducibilità e nitrati, vicini al limite di legge (50mg/l). I pozzi Garibaldi (n.1) e ex Nulli (n.6), a causa della superficialità dell'acquifero e dell'alimentazione da parte dell'Oglio, sono condizionati rispetto al regime del fiume.

Il Cromo totale è stato individuato, anche se al di sotto dei limiti di legge, nei pozzi Gavazzino (n.5) e IV novembre (n.2).

Il Tetracloroetilene e il Tricloroetilene, sono spesso presenti anche se in quantità modeste.

In generale la qualità delle acque captate risulta essere buona, ad eccezione del pozzo via IV novembre a causa dei valori di Nitrati presenti.

Acque superficiali

L'idrografia è caratterizzata dal Fiume Oglio, dal Rio Miola, dal Torrente Rillo e da un sistema di seriole che derivano le acque del Fiume Oglio allo scopo di irrigare i terreni asciutti della pianura bresciana e bergamasca.

Il fiume Oglio sub lacuale, dall'uscita del lago d'Iseo alla confluenza del Po, ha una lunghezza complessiva di 155 km. Tra il lago d'Iseo e Villanuova (Bg) il fiume presenta caratteristiche associabili all'alta pianura, tratto nel quale è compreso il territorio di

Palazzolo s/O, mentre a valle di questa località presenta caratteristiche di bassa pianura.

All'inizio del tratto sublacuale, a Sarnico, il fiume scorre profondamente incassato in una valle fluvioglaciale. All'altezza di Palazzolo sull'Oglio la valle si allarga e diminuisce il dislivello tra l'alveo del fiume e la pianura per annullarsi completamente nelle zone di Pumenengo e Roccafranca. Lungo il corso del fiume sono presenti derivazioni ad uso idroelettrico che diminuiscono la portata e alterano la fauna ittica e derivazioni ad uso irriguo.

Sul territorio comunale non sono presenti stazioni di monitoraggio della qualità delle acque superficiali, le due stazioni di monitoraggio più vicine sono Capriolo (a monte) e Castelvotati (a valle). I risultati dei monitoraggi della stazione di Capriolo, comune confinante, possono essere significativi in quanto mostrano la qualità delle acque in entrata al territorio comunale di Palazzolo s/O.

3.3.2 Prelievi e consumi

Consumi

Il comune di Palazzolo sull'Oglio è dotato di un acquedotto che serve la totalità della popolazione (AATO 2006).

Nel Piano d'Ambito AATO (2006) i consumi relativi all'acquedotto comunale risultano stimati per un volume addotto di 2.735.673,00 mc/anno, un volume contabilizzato di 1.760.579,00 mc/anno e un volume non contabilizzato di 975.094,00 mc/anno.

Il servizio dell'acquedotto è attualmente gestito da A.O.B.2 s.r.l. gestione servizi pubblici, la rete di distribuzione è alimentata da sette pozzi.

Descrizione generale del tipo dato/studio: utenze e consumi acquedotto anni 2007-2008

Fonte: Ufficio Tecnico – comune di Palazzolo s/O, 2011

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: tipologia d'uso dell'acqua con numero d'utenze e volumi fatturati per fasce negli anni 2007 e 2008.

Prelievi

Descrizione generale del tipo dato/studio: prelievi da acque superficiali e sotterranee

Fonte, anno: Catasto Utenze Idriche (CUI) della Regione Lombardia, ottobre 2004

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: caratterizzazione prelievi acqua per usi vari – piccole e grandi derivazioni. Emerge per Palazzolo s/O un significativo prelievo (grandi derivazioni) ad uso irriguo.

3.3.3 Reti tecnologiche

Rete fognaria

La rete fognaria del comune di Palazzolo s/O, che serve il 70% degli abitanti residenti (AATO 2006), è stata gestita fino al 2010 da SO.GE.IM spa gestione servizi pubblici e successivamente da A.O.B. DUE s.r.l..

I reflui comunali vengono collettati al depuratore comunale (cod. SIRIO 2112) che ha due linee attive, capaci di sostenere 22.000 ab.eq, predisposto per una terza, per ulteriori 11.000 ab.eq.

Impianto di depurazione²

L'impianto di depurazione di Palazzolo sull'Oglio è composto da un trattamento meccanico preliminare, seguito da un trattamento biologico a fanghi attivi di tipo ossidativo con stabilizzazione aerobica separata dei fanghi di supero e disinfezione finale dell'affluente depurato, attualmente non attiva. In particolare i liquami in entrata, previo griglia grossolana vengono sollevati, sottoposti ad una successiva grigliatura fine e dissabbiatura, quindi immessi nell'ossidazione dove, miscelati ai fanghi attivi ed in condizioni di intensa aerazione, subiscono il processo di depurazione biologica.

Dall'ossidazione, la miscela liquame-fanghi passa alla sedimentazione finale dove i fanghi attivi si separano decantando sul fondo, mentre le acque chiarificate e depurate vengono sfiorate passando alle successive sezioni finali di disinfezione, misura di portata e poi scaricate nel fiume Oglio.

I fanghi attivi dal fondo del comparto di sedimentazione vengono ricircolati in continuo nell'ossidazione, mentre una parte di essi costituente il supero viene estratta periodicamente ed inviata alla stabilizzazione aerobica dove il fango subisce un'ulteriore prolungata aerazione raggiungendo la fase stabile e dove si ottiene un opportuno addensamento.

Dalla stabilizzazione aerobica il fango passa alla disidratazione meccanica finale (nastropressa) o naturale (letti di essiccamento).

L'impianto è composto dai seguenti comparti:

- Deghiaiatore/Dissabbiatore statico
- Stazione di grigliatura grossolana
- Sollevamento
- Stazione di grigliatura fine

² Descrizione dettagliata dalla relazione sul depuratore trasmessa dall'ing. Bozza di Sogeim all'ufficio tecnico di Palazzolo s/O (2011).

- *Dissabbiatore e Disoleatore*

N.2 linee di trattamento fanghi da 11.000 a.e cad. composte dai seguenti comparti:

- *Ossidazione*
- *Sedimentazione*
- *Ricircolo fanghi*
- *Stabilizzazione aerobica fanghi*
- *Disinfezione*
- *Pozzetto finale scarico acque depurate*
- *Stazione disidratazione fanghi con nastropressa*
- *Letti d'essiccamento.*

Descrizione generale del tipo dato/studio: utenze e reflui trattati, anni 2007-2008

Fonte, anno: Ufficio Tecnico – comune di Palazzolo s/O, 2011

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: tipologia d'uso fognatura con numero d'utenze e volumi fatturati per fasce negli anni 2007 e 2008. Rappresentazione cartografica tracciati fognari.

Scarichi autorizzati

SCARICHI IN CORPO IDRICO

Il comune di Palazzolo sull'Oglio è attualmente autorizzato (provv. N.2114 del 20/05/2008- Provincia di Brescia) allo scarico delle acque reflue provenienti dalle reti fognarie. La società gestore dell'impianto AOB2, in data 5/05/2011, ha inoltrato alla Provincia la richiesta di rinnovo dell'autorizzazione.

Principalmente gli scarichi in corpo idrico superficiale hanno come recettore il Fiume Oglio, mentre uno sfioratore di piena scarica nel Rio Miola.

Descrizione generale del tipo dato/studio: scarichi autorizzati

Fonte, anno: Ufficio Tecnico – comune di Palazzolo s/O, 2011

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: tipo di scarico e recapito finale

SCARICHI IN FOGNATURA

Con atto del 2010 l'AATO Provincia di Brescia ha autorizzato, ai sensi del Dlgs 152/2006 (tab. 3 all 5 parte III) lo scarico in fognatura (S1) delle acque di prima

pioggia e delle acque reflue domestiche provenienti dall'isola ecologica comunale ubicata in via Pontida, ex Gonzere, in comune di Palazzolo sull'Oglio.

La rete acquedottistica, alimentata da sette pozzi, copre capillarmente l'intero territorio comunale garantendo un completo approvvigionamento.

Con Delibera del CC n54 del 29/04/2010 il Comune, ha autorizzato la società So.Ge.Im. spa (al 96,02% del comune di Palazzolo s/O) ad aderire alla Società A.O.B. DUE s.r.l., per la gestione del servizio idrico.

La quota della falda presenta un dislivello di 20 metri circa nell'intero comune di Palazzolo s/O, andando da 145 m s.l.m., all'estremità nord-occidentale, a 125 m al limite sud-orientale. La falda presenta una cadente piezometrica pari a circa 0,4%, abbattendosi di circa 4 metri per ogni km (Studio Geologia Ambiente 2010).

La soggiacenza nel settore orientale del territorio di Palazzolo s/O varia da 60 m nella zona di San Pancrazio a 50 m nella zona del centro abitato, a 40 m nella zona industriale, sino a 30 m nell'estremità sud-orientale. Nel settore occidentale, in sponda destra, la soggiacenza è compresa tra 45 e 30 m. Nella valle dell'Oglio essa raggiunge valori pari a 15-20 m. Il fiume si trova in condizioni di alimentazione della falda per infiltrazione dal subalveo (Studio Geologia Ambiente 2010).

Descrizione generale del tipo dato/studio: caratteristiche pozzi di alimentazione acquedotto

Fonte, anno: Relazione componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT – Studio Geologia Ambiente, 2010

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: elenco pozzi di alimentazione dell'acquedotto con caratteristiche relative alla profondità e alla portata. Rappresentazione cartografica tracciati rete.

3.4 SUOLO

3.4.1 Studio geologico

Descrizione generale del tipo dato/studio: Studio Geologico

Fonte, anno: Componente geologica, idrogeologica e sismica per il Piano di Governo del Territorio, agosto 2010

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: geologia, geomorfologia, idrografia e idrogeologia, inquadramento sismico (scenari di pericolosità sismica), fattibilità geologica.

3.4.2 Elementi di criticità del suolo

Impianti di trattamento dei rifiuti in attività

DISCARICHE

Sul territorio del comune non è presente alcuna discarica in attività; inoltre, all'interno del Piano provinciale di gestione dei rifiuti non emerge alcuna nuova istanza per discariche sul territorio di Palazzolo.

ISOLA ECOLOGICA

La nuova isola ecologica in esercizio al comune di Palazzolo s/O è ubicata in via Pontida; l'impianto, la cui realizzazione è in fase di ultimazione, sostituirà il centro raccolta esistente di via Valena.

La Provincia di Brescia ha rilasciato nel 2010 al Comune di Palazzolo s/O approvazione del progetto e autorizzazione (n. 3818 del 8 ottobre 2010) alla realizzazione dell'impianto e all'esercizio di operazioni di messa in riserva di rifiuti pericolosi e non pericolosi e rifiuti speciali non pericolosi, nonché deposito preliminare dei rifiuti urbani e speciali non pericolosi ed autorizzazione alla realizzazione e all'esercizio della stazione di travaso rifiuti solidi urbani nell'isola ecologica ubicata in via Pontida.

IMPIANTI DI TRATTAMENTO E RECUPERO IN ATTIVITÀ E AUTORIZZATI IN PROCEDURA SEMPLIFICATA (ARTT. 31-33 D.LGS. 22/97)

Sono presenti due impianti di trattamento rifiuti in procedura semplificata ai sensi della vigente normativa. Nel dettaglio si tratta delle ditte:

- Borra Metalli Srl, via Golgi, 49
- Mapi Srl, via Brescia, 29.

ALTRE TIPOLOGIE DI IMPIANTI DI TRATTAMENTO RIFIUTI

Sono assenti sul territorio comunale impianti di stoccaggio, per lo spandimento di fanghi in agricoltura, di compostaggio, autodemolitori e impianti di trattamento per recupero e smaltimento autorizzati ai sensi degli artt. 27 e 28 del D.lgs 22/97.

Descrizione generale del tipo dato/studio: impianti trattamento rifiuti in attività

Fonte, anno: Piano provinciale gestione rifiuti della Provincia di Brescia – revisione 2010

Scala: provinciale

Descrizione puntuale del dato analizzato: elenco e rappresentazione cartografica impianti trattamento rifiuti in attività.

Discariche cessate e siti contaminati da bonificare

In riferimento al Piano di gestione rifiuti della Provincia di Brescia, sul territorio di Palazzolo non è presente alcuna discarica cessata ne sito inquinato da bonificare. Differente è la situazione riscontrata in alcuni dei comuni limitrofi, come specificato nella successiva tabella.

Bonifica ordigni bellici

Nel 2001³ – nell'ambito del progetto di riforestazione urbana relativo all'area ex. Nulli – sono state eseguiti interventi di bonifica da materiali ferro magnetici e ordigni bellici, in quanto l'area si colloca in fregio alla linea ferroviaria Brescia-Bergamo, in corrispondenza della quale nel 1997 era già stato recuperato un ordigno bellico riconducibile ai numerosi bombardamenti che hanno interessato l'infrastruttura nel corso del secondo conflitto mondiale.

Descrizione generale del tipo dato/studio: discariche cessate e siti da bonificare

Fonte, anno: Piano provinciale gestione rifiuti della Provincia di Brescia – revisione gennaio 2010

Scala: provinciale

Descrizione puntuale del dato analizzato: elenco e rappresentazione cartografica discariche e siti da bonificare, stato e tipologia.

³ Delibera di Giunta Comunale n.148 del 06 aprile 2011

Cave

Come si evince dal Piano cave della Provincia di Brescia – Settori sabbie e ghiaie (LR 14/1998)⁴, il territorio comunale è interessato dall'Ambito Territoriale Estrattivo (ATE) g6, che si estende su una superficie di oltre 130.000 mq, nei pressi del confine con il comune di Palosco (BG). Nel dettaglio il Piano prevede per l'ATE g6, interessato dalla cava Bosco Srl, una destinazione d'uso finale agricola.

Nel 2009 la Provincia di Brescia ha autorizzato la volturazione a favore della ditta Fimet Spa, la quale è stata successivamente autorizzata alla proroga dei termini di scadenza, prima al 30 giugno 2010, e successivamente al 30 giugno 2011.

In data 29 marzo 2011 la Fimet Spa ha presentato nuova richiesta di proroga dell'autorizzazione - nonostante il volume di scavo sia esaurito - al fine di completare la lavorazione del materiale estratto e il recupero ambientale.

Descrizione generale del tipo dato/studio: attività estrattive - volumi autorizzati per attività estrattive

Fonte, anno: Piano cave della Provincia di Brescia – Settori sabbie e ghiaie – DCR 25 novembre 2004 – n. VII/1114, 2004

Scala: provinciale

Descrizione puntuale del dato analizzato: caratteristiche dell'attività estrattiva, volumi autorizzati, prescrizioni tecniche per la coltivazione e individuazione cartografica.

CAVA DI TELGATE

Sul limitrofo comune di Telgate, in Provincia di Bergamo, insiste un ambito estrattivo ATEg39 (settore merceologico sabbia e ghiaia), autorizzato dal Nuovo Piano cave della Provincia di Bergamo – Settori merceologici della sabbia-ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e pietrisco⁵.

Per l'ATEg39 è stato presentato un Progetto di gestione produttiva finalizzato all'attivazione di un impianto di discarica per rifiuti inerti ai sensi del D.lgs. 36/2003.

In riferimento al progetto, l'Amministrazione Comunale di Palazzolo s/O, ha ravvisato delle criticità connesse ad aspetti idrogeologici e alla viabilità. Pertanto ha richiesto a

⁴ DCR 25 novembre 2004, n. 114.

⁵ DCR 14 maggio 2008, n. 619.

professionisti competenti⁶ di esprimere considerazioni relative alle possibili interferenze ambientali generate dalla cava sul proprio territorio comunale.

Nel dettaglio l'attività in progetto potrebbe interferire con la presenza di due pozzi pubblici presenti sul territorio di Palazzolo, che alimentano l'acquedotto comunale; si sottolinea inoltre come a valle idrogeologica dell'ATE siano presenti numerosi pozzi privati. A fronte di tali considerazioni e dell'elevata vulnerabilità delle acque sotterranee sono in corso approfondimenti geologici, in particolare in merito alla profondità della falda acquifera nel territorio di Palazzolo situato al confine con l'ATEg39.

Per quanto concerne la viabilità si ravvisa la necessità di realizzare specifiche analisi volte a determinare il volume di traffico esistente e indotto dall'intervento, nonché rilievi geometrici per definire la capacità delle intersezioni e delle rotatorie, in termini sia funzionali, sia di sicurezza stradale, da realizzarsi per Telgate e per tutti i comuni limitrofi potenzialmente interessati dal traffico pesante indotto.

Il progetto che interessa l'ATEg39 dovrà essere oggetto di monitoraggio, affrontato nel capitolo 6, stante le potenziali criticità per il territorio comunale di Palazzolo derivanti dalla sua realizzazione.

Rifiuti

Descrizione generale del tipo dato/studio: produzione di rifiuti

Fonte, anno: Provincia di Brescia – Settore Rifiuti ed Energia , 2000-2009

Scala: comunale e provinciale

Descrizione puntuale del dato analizzato: Produzione di rifiuti/anno comunale. Dall'analisi dei dati della serie storica 2000-2009 emerge che la produzione di rifiuti è moderatamente aumentata nel tempo attestandosi nel 2009 a un valore di 1,63 Kg per persona al giorno, in linea rispetto alla media provinciale che per lo stesso anno è di 1,64 kg/abitante*giorno.

RIFIUTI SPECIALI

Descrizione generale del tipo dato/studio: produzione di rifiuti speciali

Fonte, anno: Piano provinciale gestione dei rifiuti, 2007

⁶ Planiter ingegneria, *Considerazioni sulla viabilità relativamente all'Ate39 in comune di Telgate*; Studio Geologia Ambiente, *Appunti relativi alle problematiche geologiche e idrogeologiche legate al progetto di gestione produttiva dell'ATEg39 in Comune di Telgate con attivazione di impianto di discarica per rifiuti inerti ai sensi del D.lgs. 36/2003*.

Scala: comunale e provinciale

Descrizione puntuale del dato analizzato: Produzione di rifiuti abitante/giorno comunale e provinciale. Produzione di rifiuti speciali divisi per tipologia. La produzione di rifiuti speciali del comune si attesta a livelli significativamente più bassi rispetto alla media provinciale

3.4.3 Studio agronomico

La caratterizzazione del territorio comunale sotto il profilo agronomico è tratta dallo Studio agro-forestale realizzato dal dott. agronomo Fausto Nasi nell'ambito della redazione del PGT del Comune di Palazzolo s/O.

Inquadramento pedologico

Descrizione generale del tipo dato/studio: inquadramento pedologico

Fonte, anno: Sistema Informativo Pedologico, ERSAF, 2003 - Studio Agronomico, dott. Agronomo F. Nasi

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: Cartografia della suddivisione nel territorio in unità di paesaggio; Cartografia della suddivisione nel territorio in capacità d'uso del suolo; Cartografia della capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque sotterranee; Cartografia della capacità protettiva dei suoli verso le acque superficiali; Cartografia dell'attitudine allo spandimento agronomico dei liquami; Cartografia del valore naturalistico dei suoli.

Il comparto agricolo comunale

Per le informazioni inerenti la caratterizzazione agricola del comune si rimanda allo Studio agronomico e forestale del territorio comunale di Nasi (2010), nel quale sono approfondite le tematiche relative all'indirizzo produttivo e alla caratterizzazione delle aziende agricole, al fine di delineare la situazione del comparto e definire possibili politiche di tutela e/o sviluppo.

Descrizione generale del tipo dato/studio: caratterizzazione comparto agricolo comunale

Fonte, anno: SIARL, 2007 - Studio agronomico, 2010

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: aziende e superficie agricola totale per classe dimensionale; tipologie produttive delle superfici agricole.

Descrizione generale del tipo dato/studio: caratterizzazione degli allevamenti

Fonte, anno: Studio agronomico, 2010

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: consistenza delle aziende agricole con allevamenti; individuazione cartografica degli allevamenti sul territorio comunale; analisi in riferimento a peso vivo degli allevamenti presenti sul territorio comunale e kg di azoto prodotti dagli stessi, che vengono poi rapportati alla S.A.U.

3.5 BIODIVERSITÀ

3.5.1 Uso del suolo per scopi agricoli e forestali (DUSAF)

Descrizione generale del tipo dato/studio: uso del suolo agricolo e forestale

Fonte, anno: DUSAF, Regione Lombardia – ERSAF, 2009

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: ripartizione del territorio comunale secondo le classi d'uso del suolo DUSAF e relativa cartografia.

3.5.2 Individuazione aree protette

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio è inserito nel Parco regionale dell'Oglio Nord, un parco fluviale di 9.000 ha, istituito per la tutela degli ambienti rivieraschi principali della regione nei loro tratti planiziali e pedemontani, con particolare riguardo a zone umide, complessi boschivi di ripa, al recupero delle aree degradate e alla ricostituzione delle comunità dell'ambiente naturale lungo l'asta del corso d'acqua, alla difesa dai fenomeni di inquinamento e di degrado ecologico degli ecosistemi fluviali, al consolidamento idrogeologico e alla regimazione delle acque nel rispetto delle dinamiche naturali del fiume.

Il parco è stato istituito con Legge Regionale n.18 del 16 aprile 1988 e comprende l'area che dal ponte che collega Sarnico (Bg) con Paratico (Bs) va fino a Gabbioneta (Mn) - Binanuova, interessando 35 comuni. Il ruolo del Parco si sostanzia prevalentemente come una delle componenti principali della rete ecologica a livello regionale.

Sotto il profilo naturalistico e paesaggistico l'elemento principale è costituito dal fiume Oglio, il cui corso superiore percorre il confine tra il territorio bresciano e bergamasco, mentre a valle si snoda tra la pianura bresciana, cremasca e mantovana. Il paesaggio è caratterizzato da una netta distinzione geomorfologia fra il contesto della pianura - caratterizzata dalla presenza di filari, siepi, strade, sentieri, costellata da vecchi cascinali e intessuta dall'idrografia artificiale – e quello della valle fluviale, demarcata da scarpate boscate e percorsa dell'Oglio.

La parte settentrionale del Parco è interessata da rami fluviali confinati, poco profondi, alimentati da risorgive. La stessa situazione è visibile nella parte meridionale, ma gli effetti sono molto diversi: l'acqua stagnante è coronata da una vegetazione riparia per la maggior parte costituita da cariceto, canneto e tifeto mentre gli specchi d'acqua sono ricchi di specie galleggianti, creando l'ambiente tipico delle lanche fluviali.

Dal fiume Oglio derivano ben 16 rogge risalenti al XIII-XIV secolo, di cui 9 sulla sponda sinistra e 7 sulla destra e tutte in uso.

In riferimento ai siti appartenenti alla Rete Natura 2000 il Parco è caratterizzato dalla presenza di 8 Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) di cui quattro ("Bosco dell'Isola", Lanca di Gabbioneta" "Isola Uccellanda" e "Bosco della Marisca) sono anche Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) per la presenza di specie botaniche e faunistiche di grande pregio ed interesse naturalistico e per l'elevata valenza paesistica ed ambientale. Nessun SIC ne ZPS interessa il territorio di Palazzolo sull'Oglio o quello dei comuni confinanti con esso.

3.5.3 Informazioni naturalistiche

Il comune di Palazzolo s/O dispone di uno studio sulla Consistenza e stato del patrimonio arboreo e del verde pubblico, redatto nel 1999-2000 al fine di realizzare un inquadramento del patrimonio naturalistico locale mediante uno specifico censimento e definire interventi migliorativi e priorità di realizzazione.

Ulteriore contributo alla caratterizzazione dei popolamenti forestali presenti a Palazzolo è tratta dallo studio agro-forestale del dott. Nasi, in cui si affronta l'inquadramento del territorio comunale rispetto al Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Brescia⁷, principale strumento di pianificazione del patrimonio forestale.

⁷ Approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n. 26 del 20/04/2009.

3.6 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

3.6.1 Studio sull'ecologia del paesaggio

Descrizione generale del tipo dato/studio: studio sull'ecologia del paesaggio

Fonte, anno: Piano Paesistico comunale

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: descrizione delle componenti del paesaggio fisico e naturale; Componenti del paesaggio agrario; Componenti del paesaggio storico e culturale; Componenti del paesaggio urbano; Classi di sensibilità paesistica.

3.6.2 Progetti di rete ecologica

RETE ECOLOGICA REGIONALE - RER

Descrizione generale del tipo dato/studio: struttura della rete ecologica regionale

Fonte, anno: DGR n. 8/10962 del 30 dicembre 2009

Scala: sovracomunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: individuazione della collocazione del territorio comunale di Palazzolo s/O rispetto alla struttura della rete ecologica regionale; illustrazione delle aree prioritarie per la biodiversità che interessano il comune; estratto cartografico dei settori della RER di interesse.

Nello schema della Rete Ecologica Regionale il comune di Palazzolo si colloca a cavallo tra le zone 111 "Alto Oglio" e 112 "Oglio di Calcio.

RETE ECOLOGICA PROVINCIALE

Descrizione generale del tipo dato/studio: struttura della rete ecologica provinciale

Fonte, anno: Piano territoriale di coordinamento provinciale di Brescia, 2004

Scala: sovracomunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: estratto della rete ecologica provinciale con ubicazione del territorio comunale. In riferimento alla struttura dell'ecomosaico provinciale Palazzolo risulta essere interessato dall'ecomosaico Agroecosistemi asciutti e mediamente insediati a sud del Monte Orfano.

RETE ECOLOGICA COMUNALE

A scala locale l'ambito che maggiormente concorre a supportare la struttura della rete ecologica è costituita dalla vegetazione fluviale lungo il corso del fiume Oglio. Significativa è inoltre la presenza di siepi e filari, presenti su tutto il territorio.

3.6.3 Sistema informativo dei beni ambientali (SIBA)

Descrizione generale del tipo dato/studio: beni ambientali sottoposti a vincolo nel territorio comunale

Fonte, anno: Sistema Informativo Beni Ambientali, Regione Lombardia, 2010

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: carta dei beni ambientali vincolati e delle aree protette. Dalla consultazione del S.I.B.A. emerge che nel territorio di Palazzolo sono presenti alcuni elementi sottoposti a vincolo come bene ambientale ai sensi della vigente normativa. Nel dettaglio si tratta di:

- corsi d'acqua pubblica e delle relative fasce di rispetto (150 metri) – fiume Oglio;
- ambiti di elevata naturalità (art. 17 NTA del P.T.P.R.): territorio comunale a sud della SS 573 e a ovest della SS 469 fino al confine comunale di Pontoglio; e territorio comunale a ovest della ferrovia Palazzolo-Sarnico fino all'incrocio con la ferrovia Bergamo-Brescia;
- Parco regionale dell'Oglio Nord;
- Bellezza d'insieme istituita con Decreto Ministeriale 25 agosto 1965 recante *"la zona cannocchiale sita nel territorio del comune di Palazzolo sull'Oglio dal nuovo ponte della strada provinciale bergamasca ha notevole interesse pubblico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497, ed e' quindi sottoposta a tutte le disposizioni contenute nella legge stessa. tale zona e' delimitata nel modo seguente: dalla strada per Gavazzolo, dalla linea che attraversa i mappali 154 - 156 - 157 - 253 - 235 - 169 - 168 - 1689 - 602 - 597 - 613 - 421 - 640 - 641, strada Santa Trinita' Palazzolo, strada vicinale Casanova, nuova strada Bergamo-Brescia, strada per Pontoglio, i mappali 622 - 2092 - 600 - 601 - 597 - 583 - 172 - 169, mappali 200 - 122 - 234 - 233 - 265 - 167"*.

3.6.4 Carta archeologica della Lombardia

Descrizione generale del tipo dato/studio: siti archeologici provinciali

Fonte, anno: Regione Lombardia, 1991.

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: breve descrizione dei ritrovamenti archeologici fino al 1991 nel comune di Palazzolo s/O; estratto cartografico.

Accertamenti archeologici preliminari – Rocha Magna⁸

Nell'anno 2002, in occasione di un consolidamento del pilone interno alla porta della Rocca Magna, è stata verificata la presenza di evidenze archeologiche, che non hanno avuto un riscontro positivo, in quanto nel corso del tempo, con la posa dei sottoservizi sono andate distrutte le stratigrafie presenti.

Nel 2003 sono stati eseguiti cinque sondaggi lungo il perimetro fortificato interno, che hanno osservato un deposito archeologico pluristratificato compreso tra il primo medioevo e i giorni nostri (dal XII-XIII al XVI-XX sec).

Con l'indagine è stato possibile individuare le stratificazioni archeologiche e i relativi periodi storici testimoniati dai saggi: stratificazione altomedievale; strutture murarie (XII-XIII sec.); impianto difensivo medievale (XII-XIV sec); ristrutturazione veneziana (XV sec); cambiamento d'uso (XVI-XX sec).

3.7 STRUTTURA URBANA

3.7.1 Uso del suolo urbano

Descrizione generale del tipo dato/studio: uso del suolo urbano

Fonte, anno: PGT Documento di Piano – consumo di suolo, 2011

Scala: comunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: superficie urbanizzata, densità abitativa urbanizzata e dotazioni di verde pubblico.

⁸ Dott.ssa Ivana Venturini, 2003 PA-RO Palazzolo sull'Oglio (BS) – *Rocha Magna accertamenti archeologici preliminari*, giugno 2003.

3.8 MOBILITÀ

3.8.1 Monitoraggio del traffico locale

Descrizione generale del tipo dato/studio: Traffico Medio Giornaliero

Fonte, anno: Regione Lombardia – Monitoraggio della circolazione stradale extraurbana, Sito DG Infrastrutture e mobilità, 2008

Scala: regionale

Descrizione puntuale del dato analizzato: Tra i rilievi disponibili si annovera una sezione stradale significativa in prossimità del territorio comunale di Palazzolo s/O: BGSPXSS573_07, Palosco, L. Ogliese. Vengono riportate alcune tabelle riassuntive che mettono in evidenza il numero totale dei veicoli giorno transitati attraverso la sezione stradale interessata e la distinzione tra veicoli leggeri e mezzi pesanti. I rilievi si riferiscono alle campagne di rilievo del 2004, 2005 e 2006.

Studio del Traffico in funzione del PGT

Lo *Studio del traffico in funzione del PGT* (Planiter 2011) presenta l'analisi dei dati di traffico che evidenziano le condizioni d'uso e il livello qualitativo delle infrastrutture esistenti sul territorio comunale e riporta i rilievi del traffico in corrispondenza di alcune sezioni stradali significative che raffronta ai rilievi del PGTU (Planiter 2006).

Le sezioni stradali oggetto di rilievo interessano 11 assi stradali: via Firenze; via Caduti delle missioni di pace; via Milano; SP469; via Brescia campo sportivo; via Pontoglio; via S. Alberto; via per Palazzolo – SP99; via Romana; via Brescia; via Bergamo.

Dalla lettura dei rilievi 2010 a confronto con i rilievi del 2006, emergono alcuni importanti cambiamenti che evidenziano lo sgravio di alcuni assi stradali (via Pontoglio – dir. centro, via Firenze, via Romana) quale conseguenza del nuovo scenario complessivo dei flussi.

Descrizione generale del tipo dato/studio: flusso veicolare giornaliero – veicoli equivalenti 2006-2010; flussogramma stato di fatto

Fonte, anno: Studio del traffico in funzione del PGT (Planiter 2011)

Scala: locale

Descrizione puntuale del dato analizzato: analisi dei flussi medi giornalieri lungo i principali assi viari comunali. Flussogramma 2006 e 2010

3.8.2 Mappatura dei tracciati dei mezzi pubblici

Lo *Studio del traffico in funzione del PGT* (Planiter 2011) presenta un rilievo analitico di ogni fermata, elaborando schede descrittive, mettendo in evidenza eventuali criticità quali la mancanza di segnaletica orizzontale, localizzazione errata, mancanza di attraversamento pedonale, interferenza con altre funzioni (sosta, pista ciclopeditone, intersezione).

Descrizione generale del tipo dato/studio: servizi di trasporto pubblico

Scala: sovra comunale

Fonte, anno: Regione Lombardia (www.trasporti.regione.lombardia.it)

Descrizione puntuale del dato analizzato: descrizione delle linee di trasporto pubblico su gomma che interessano il territorio comunale.

Ferrovia Palazzolo s/O – Paratico, Sarnico

La linea ferroviaria Palazzolo s/Oglio - Paratico Sarnico ha origine dal quarto binario della stazione bresciana e, dopo essersi staccata dalla ferrovia Bergamo - Brescia, costeggia il fiume Oglio per giungere sulla riva meridionale del Lago d'Iseo.

3.8.3 Servizio al cittadino delle infrastrutture di mobilità lenta

Il comune di Palazzolo s/O è attraversato dal percorso ciclabile provinciale che da Paratico porta ad Urago d'Oglio (25 km), associato al servizio del Trenoblu per il ritorno. Il percorso è prevalentemente su strade secondarie o di attraversamento dei centri abitati, solo alcuni tratti sono su piste ciclabili, il fondo stradale è in manto bituminoso. Da Paratico la rete ciclopeditone provinciale prosegue fino a Brescia.

Una buona rete di percorsi per la mobilità lenta collega il territorio comunale ai comuni contermini.

Descrizione generale del tipo dato/studio: percorsi ciclabili

Scala: comunale e sovra-comunale

Fonte, anno: Provincia di Brescia – turismo – itinerari in bicicletta (sito), 2011; PdS del PGT

Descrizione puntuale del dato analizzato: individuazione cartografica del percorso ciclopeditone che interessa il territorio comunale.

3.9 ENERGIA

3.9.1 Consumi

I consumi energetici rappresentano un ottimo indicatore sia per le politiche ambientali (legate alla promozione e incentivo del risparmio energetico) che per gli aspetti ambientali puramente locali legati alle emissioni di contaminanti atmosferici. La combustione del gas naturale per riscaldamento (sia civile che industriale) è infatti fonte di emissioni inquinanti.

Gas

Descrizione generale del tipo dato/studio: consumi gas per riscaldamento

Scala: comunale

Fonte, anno: Ufficio Tecnico – comune di Palazzolo s/O, 2011

Descrizione puntuale del dato analizzato: consumo di gas e ripartizione percentuale fra utenza domestica e non domestica.

Energia elettrica

Produzione comunale

La centrale Italcementi, con le relative pertinenze, è stata costruita negli anni '40-'50.

Gli impianti costituenti questa centrale sono: opera di presa con relativo sbarramento; canale di derivazione a pelo libero; centrale con turbine, generatori e relativi quadri di comando.

Informazioni tecniche:

Tipologia della derivazione ad acqua fluente

Corso d'acqua	Fiume Oglio
Capacità installata	4.010 kW
Portata media	35.000 l/s
Salto	10,71 m
Turbine	1 Kaplan verticale (Tosi)
Entrata in funzione	1958

Consumi comunali

Alla data di chiusura del Rapporto Ambientale non risultano essere ancora disponibili i dati relativi ai consumi complessivi di energia elettrica ne tanto meno i dati relativi ai consumi distinti in civili produttivi e commerciali.

3.9.2 Reti energetiche

Il tessuto urbano consolidato del Comune di Palazzolo s/O, risulta quasi completamente coperto da tutti i primari servizi a rete i quali, per la gran parte, sono stati realizzati nel sottosuolo.

La rete di metanizzazione copre l'urbanizzato di Palazzolo s/O e le principali frazioni.

Descrizione generale del tipo dato/studio: tracciato della rete gas

Scala: comunale

Fonte, anno: Ufficio Tecnico – comune di Palazzolo s/O, 2011

Descrizione puntuale del dato analizzato: rappresentazione della rete gas.

3.10 ATTIVITÀ SOTTOPOSTE A VERIFICA

3.10.1 Individuazione di siti industriali a rischio di incidente rilevante (siti RIR)

Descrizione generale del tipo dato/studio: individuazione dei siti RIR

Fonte, anno: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Terr. e del Mare, aprile 2011

Scala: sovracomunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: Sul territorio comunale, dal Report semestrale di aprile 2011 del Ministero dell'Ambiente, insistono due stabilimenti suscettibili di causare incidenti rilevanti ai sensi dell'art. 15, comma 4 del D.lgs. 17 agosto 1999, n. 334. e s.m.i.; nel dettaglio si tratta di:

- Metalgavano Srl, art. 6;
- Wictor Spa, art. 8.

Su segnalazione dell'Ufficio Tecnico Comunale, alla data di chiusura del Rapporto Ambientale, risultava che la Victor Spa avesse chiuso l'attività in seguito ad un fallimento. Si è comunque ritenuto opportuno lasciare, all'interno di questo elaborato, le informazioni specifiche del Piano d'emergenza che restano valide fino a che il Ministero stralcerà ufficialmente, presumibilmente nel report di ottobre, l'azienda interessata.

PIANO D'EMERGENZA COMUNALE

Il comune di Palazzolo s/O è dotato di Piano d'Emergenza Comunale (ai sensi della L. 112/98), approvato con Delibera di Consiglio n. 35 del 06/04/2009. Il piano dopo un inquadramento territoriale individua i possibili rischi presenti sul territorio comunale, gli edifici vulnerabili e strategici, le strutture di accoglienza e le risorse umane e di consumo disponibili sul territorio. Vengono poi individuate le strutture e le aree di emergenza ed illustrati gli scenari di rischio.

Tra i rischi individuati dal Piano si annoverano: r. alluvionale; r. industriale; r. fenomeni atmosferici; r. ferroviario e r. stradale. Per ogni rischio sono individuati un protocollo d'intervento e i relativi organismi da attivare.

3.10.2 Individuazione di siti IPPC - AIA (autorizzazione ambientale integrata)

Descrizione generale del tipo dato/studio: impianti con procedura di AIA

Fonte, anno: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Terr. e del Mare, 2011

Scala: sovracomunale

Nel comune non è presente nessuna attività che ha avviato la procedura introdotta dalla Direttiva europea 96/61/CE, nota come "Direttiva IPPC" (Integrated Pollution Prevention e Control) al fine di ottenere l'Autorizzazione Integrata Ambientale per il settore produttivo; non si registra inoltre la presenza di allevamenti intensivi con Autorizzazione Integrata Ambientale.

3.10.3 Individuazione di siti industriali classificati insalubri

Sul territorio comunale sono presenti alcuni siti industriali classificati insalubri, ma non è possibile individuarli in quanto non esiste ad oggi un elenco completo e aggiornato di riferimento.

3.10.4 Individuazione di opere sottoposte a VIA

Dal Sistema Informativo Lombardo per la Valutazione di Impatto Ambientale si evince che il territorio di Palazzolo s/O è stato interessato da un'opera soggetta a VIA regionale, e da alcuni interventi sottoposti a verifica regionale, tutti conclusi in Regione.

3.11 SALUTE UMANA

3.11.1 Atlante della mortalità

Descrizione generale del tipo dato/studio: stato di salute della popolazione

Fonte: Atlante della mortalità in Lombardia 1989-1994, Osservatorio Epidemiologico regionale; Atlante di mortalità nei distretti dell'ASL della provincia di Brescia" 1999-2003

Scala: comunale/sovracomunale

Descrizione puntuale del dato analizzato: analisi delle principali cause di mortalità e individuazione di criticità derivanti dalla presenza di tassi di mortalità superiori al livello medio atteso. Per il comune di Palazzolo emerge la presenza di tre allarmi segnalati per:

- cirrosi – donne,
- tutto l'apparato digerente – donne,
- tutte le cause - uomini.

Descrizione generale del tipo dato/studio: Atlante di mortalità nei distretti dell'ASL della provincia di Brescia – Anni 1999-2003

Fonte, anno: ASL Provincia di Brescia, 2007

Scala: Distretto n. 3 – Brescia Est

Descrizione puntuale del dato analizzato: situazione registrata nel distretto, distinta per maschi e femmine, per periodo considerato. Dal confronto fra i vari distretti e l'intera ASL emerge che per il distretto n. 6, a cui appartiene il comune di Palazzolo, sono segnalati eccessi di mortalità per tutti i tumori (donne), tumori del colon retto (maschi e femmine), tumori della mammella (femmine) e cirrosi epatica (femmine).

3.12 Mappa delle criticità

Per la mappatura delle criticità vengono allegate al Rapporto Ambientale due carte in formato UNI A1 (riportate di seguito) basate rispettivamente sulle criticità di natura idrogeologica (1) e vincoli vigenti e criticità ambientali (2), che riportano inoltre le aree di trasformazione previste dal DdP.

A fianco degli elementi di vincolo (carta delle criticità 2) vengono individuati gli ulteriori fattori di criticità emersi nel corso della redazione del Rapporto Ambientale e nel corso della VAS: in rosso quando di criticità grave.

LEGENDA GENERALE DELLE CRITICITÀ AMBIENTALI

ARIA	SUOLO	INFRASTRUTTURE E SOTTOSERVIZI
  qualità dell'aria	  rischio idrogeologico	  depuratore
  radon	  sito inquinato/contaminato	  rete metano
  rumore	  cava- discarica attiva	  rete elettrica
  elettrosmog	  cava- discarica cessata	  acquedotto
  inquinamento luminoso	  allevamenti	  fognature
		  mobilità
		  parcheggio
ACQUA	ATTIVITÀ SOTTOPOSTE A VERIFICA	INTERFACCIA TRA FUNZIONI NON OMOGENEE
  qualità acque superficiali	  industrie RIR	
  qualità acque sotterranee	  industrie AIA - IPPC	
  prelievi e consumi	  opere sottoposte a VIA	  residenza/produttivo

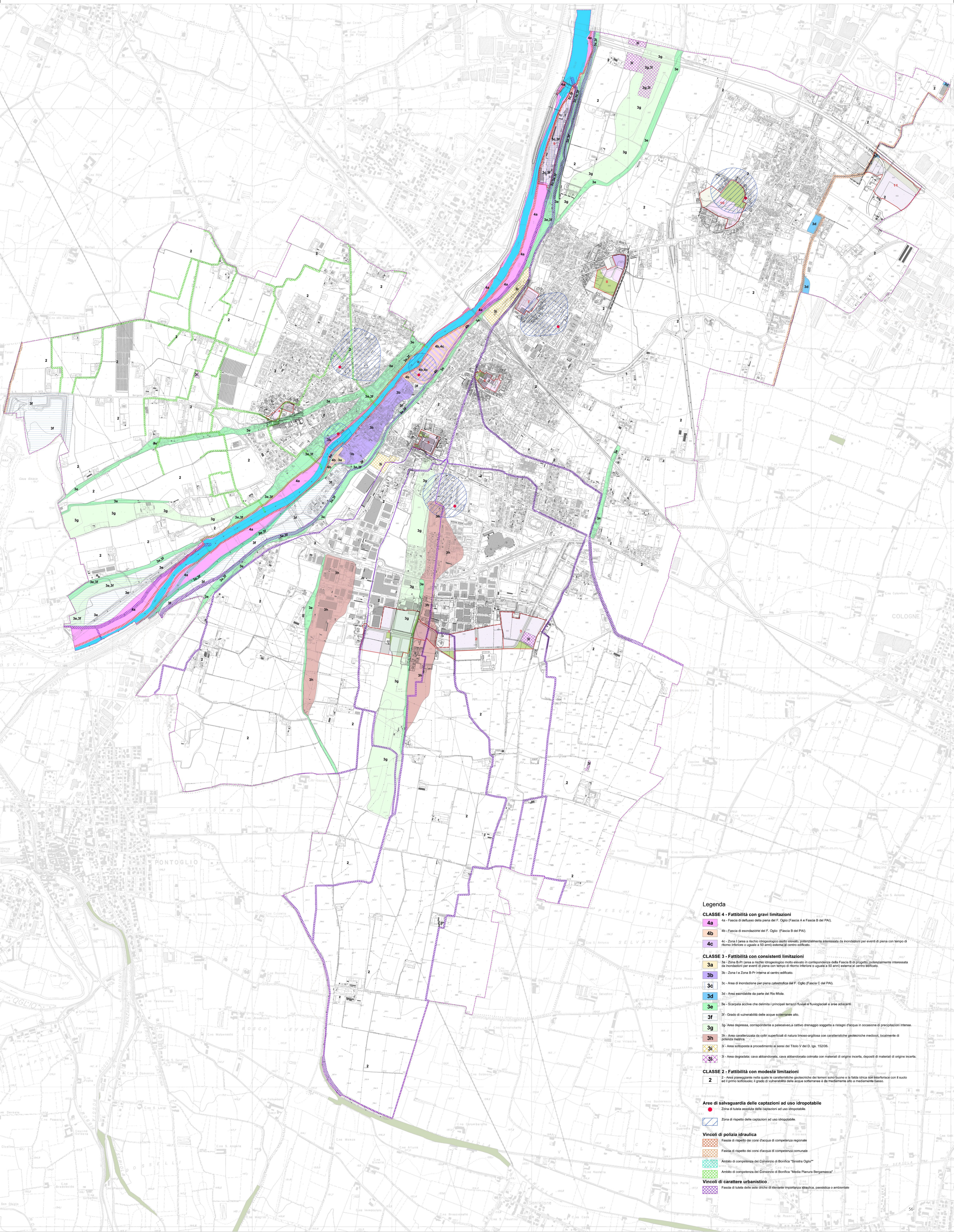
PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO
Documento di Piano
Valutazione Ambientale Strategica

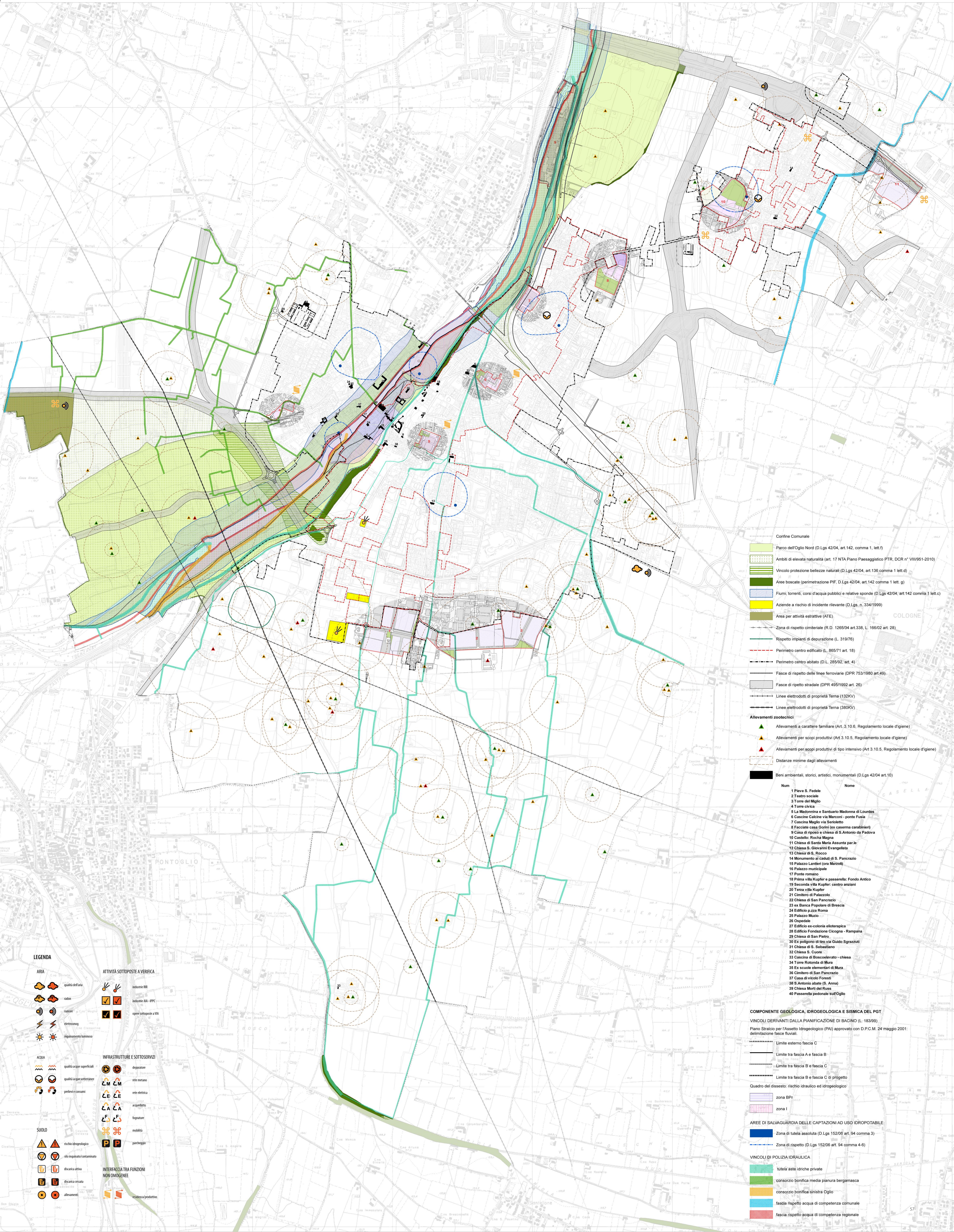
RAPPORTO AMBIENTALE

ALLEGATO 1: CARTA DELLE CRITICITÀ IDROGEOLOGICHE

arch. Marco Rosini
arch. Katuscia Sandrini
dott.pian. Elena Gagliazzi

Data:
maggio 2011





4 Obiettivi e azioni di piano

4.1 Obiettivi generali

Gli obiettivi generali del P.G.T. di Palazzolo sull'Oglio, così come più ampiamente discussi e presentati nel Documento di Piano, sono organizzati in 6 sistemi di pianificazione:

1. Sistema ambientale e paesistico
2. Sistema turistico
3. Sistema dei servizi
4. Sistema degli insediamenti residenziali
5. Sistema produttivo
6. Sistema della mobilità territoriale

Il Piano si pone quale strumento di regia per superare la frammentarietà e la casualità degli interventi di trasformazione esprimendo una nuova e unitaria idea di città per la conservazione e valorizzazione delle componenti che costituiscono l'identità urbana.

1. Sistema ambientale e paesistico

Alla tutela dell'ambiente si affianca la salvaguardia del paesaggio, del patrimonio storico-culturale ed ecologico, intervenendo sulle criticità esistenti e valorizzando le risorse paesistiche.

2. Sistema turistico

Rilancio dell'attrattività turistica attraverso il recupero dell'identità locale e la valorizzazione del patrimonio artistico e paesaggistico esistente, identificando nella valle fluviale dell'Oglio la struttura fisica portante.

3. Sistema dei servizi

Identificazione delle dotazioni di servizi di qualità quali componenti imprescindibili del progetto urbanistico generale e come elementi di connessione urbana.

4. Sistema degli insediamenti residenziali

Limitare il consumo di suolo riqualificando e strutturando il patrimonio edilizio esistente attraverso interventi di rinnovo urbano.

5. Sistema produttivo

Ricollocare le attività produttive non compatibili con il contesto in aree adeguate, eliminando le commistioni nella prima e seconda fascia esterna al centro storico e riconvertire e recuperare le aree produttive dismesse.

6. Sistema della mobilità territoriale

Miglioramento della fluidità della mobilità urbana connettendo il sistema del traffico locale con il sistema del traffico sovra locale e creazione di parcheggi di interscambio tra la mobilità motorizzata e la mobilità lenta.

4.2 Obiettivi specifici

Gli obiettivi generali del Documento di Piano sono maggiormente definiti dagli obiettivi specifici che entrano nel dettaglio delle azioni ripercorrendo le sei macroaree pianificatorie sopra descritte.

1. Obiettivi per il sistema ambientale e paesistico

- Valorizzare le risorse paesistiche esistenti in ambito urbano e non urbano;
- Connettere nuclei storici con campagna circostante e luoghi naturali;
- Recupero del sistema relazionale.
- Recupero degli elementi lineari (strade, viali alberati, percorsi pedonali e ciclabili, sponde dei canali);
- Recupero degli elementi areali (aree verdi, aree sportive parchi e giardini ad uso pubblico);
- Ridefinizione funzionale delle grandi aree aperte;
- elevare il livello di biodiversità.

2. Obiettivi per il sistema turistico

- Aumento dell'attrattività turistica attraverso la valorizzazione del patrimonio;
- Valorizzare la struttura fisica della valle fluviale dell'Oglio;

3. Obiettivi per il sistema dei servizi

- Incrementare e aumentare la qualità dei servizi esistenti;
- Integrare i servizi con la rete verde;
- Migliorare la connessione con e tra i servizi;
- creare un sistema di aree verdi interconnesse;
- connettere le aree verdi locali alla rete sovracomunale;

4. Obiettivi per il sistema degli insediamenti residenziali

- Recuperare l'identità, l'efficienza e la bellezza attraverso il rinnovo urbano;
- Migliorare la qualità della vita dei residenti;
- Limitare il consumo di suolo contenendo le nuove urbanizzazioni;
- Ottimizzare il patrimonio costruito esistente;
- Trasformazione degli ambiti degradati;
- Migliorare la struttura urbana;
- Riannettere le parti di città escluse dalla fruizione.

5. Obiettivi per il sistema produttivo

- Ricollocare le attività produttive incompatibili con il contesto circostante;
- Recuperare le aree produttive dismesse.

6. Sistema della mobilità territoriale

- Risolvere le problematiche di traffico e mobilità;
- Fluidificare il traffico rendendo più funzionali i nodi dell'armatura viaria;

- Migliorare la dotazione di parcheggi;
- Creare nodi di interscambio tra automobile e pedone;
- Connettere la rete stradale locale con la rete sovra locale (autostrada BS-BG-MI; ferrovia BS-BG-LC; variante SP469) e la rete ferroviaria.

4.3 Audit interno

L'audit interno ha lo scopo di verificare la coerenza tra le politiche trasversali, cioè tra gli obiettivi del P.G.T. e gli altri piani dell'amministrazione. Questo tipo di procedura si rivela molto utile nel caso di amministrazioni complesse e articolate quali, province, regioni o anche grossi comuni, mentre perde di significato nel caso di comuni di medie dimensioni, come è Palazzolo sull'Oglio, ove la pianificazione del territorio e dei servizi offerti viene ricondotta unicamente al P.G.T..

4.4 Audit esterno

4.4.1 La mappatura delle parti interessate

Il processo di partecipazione della VAS affianca e integra il processo di formazione partecipata del PGT, nello specifico delle considerazioni ambientali.

Nell'ambito del Documento Preliminare di Piano sono stati individuati i soggetti interessati al processo di formazione del PGT, qui di seguito individuati per raggruppamenti omogenei, che sono:

- enti territorialmente competenti;
- associazioni ambientaliste riconosciute a livello nazionale;
- associazioni delle categorie interessate;
- rappresentanti dei lavoratori;
- ordini e collegi professionali;
- associazioni di cittadini ed altre autorità che possano avere interesse.

In particolare, al fine di consentire una corretta attività di consultazione delle parti sociali ed economiche potenzialmente interessate a contribuire alle strategie di pianificazione riferite alle 6 macroaree cui sono finalizzati gli obiettivi del piano di governo del territorio, sono state interpellate le associazioni e enti di seguito riportate.

SOGGETTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE

- ARPA Lombardia – Dipartimento di Brescia;

- ASL Brescia;
- Parco regionale dell'Oglio nord;
- Direzione regionale per i Beni culturali e paesaggistici della Lombardia;
- Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio di Brescia;
- Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia;

ENTI TERRITORIALMENTE INTERESSATI

- Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio e Urbanistica;
- Regione Lombardia – Direzione Generale U.O. sede Territoriale di Brescia;
- Provincia di Brescia – Settore Assetto Territoriale Parchi e V.I.A.;
- Comuni confinanti: Capriolo, Adro, Erbusco, Cologno, Chiari, Pontoglio, Palosco, Grumello del Monte, Telgate, Castelli Calepio;
- Autorità di Bacino del Fiume Po;

ENTI/AUTORITÀ CON SPECIFICHE COMPETENZE, FUNZIONALMENTE INTERESSATI

- So.ge.im. S.p.A.;
- Enel Distribuzione S.p.A.;
- Enel So.le;
- Telecom Italia S.p.A.;
- Consorzio irriguo seriola vecchia di Chiari;
- Consorzio seriola Fusia Terzo;
- Consorzio Bonifica della media pianura bergamasca;
- Consorzio Bonifica sinistra Oglio;

ALTRI SOGGETTI INTERESSATI

- Cittadini;
- Comuni limitrofi;
- Associazioni di categoria (degli industriali, degli agricoltori; dei commercianti, degli esercenti, dei costruttori edili,...);
- Associazioni delle categorie interessate;
- Associazioni varie di cittadini ed altre autorità che possano avere interesse ai sensi dell'art. 9, comma 5, del D.Lgs. n.152/2006.

Al di là dello specifico merito giuridico, che riconosce il peculiare status dei soggetti che – come le associazioni ambientaliste – si interessano alla tutela ambientale, si ritiene opportuno che chiunque possa esprimere osservazioni, indicazioni e contributi per quanto concerne il contenuto ambientale del Piano.

4.4.2 Audit

L'*audit* esterno rappresenta la raccolta delle informazioni e/o criticità emerse dalla fase di consultazione con le parti interessate elencate nel paragrafo 4.4.1. Osservazioni sono pervenute sia da gruppi/enti, sia da privati cittadini:

- Confesercenti,
- Comitato di Via Paolo VI – quartiere San Rocco
- Sindacato Pensionati Italiani, SPI - CGIL Lega Fiume Oglio
- Partito Democratico
- Commissione per le Pari Opportunità
- Palazzolo Cambia
- Uniti per Palazzolo
- Comitato di Quartiere di Mura
- gruppo di agricoltori residenti a Palazzolo sull'Oglio
- gruppo di cittadini residenti a San Pancrazio
- Arch. Gianmarco Pedrali.

Di seguito vengono sinteticamente riportati i contributi sopraccitati :

1. Confesercenti

Si sottolinea che il PGT deve perseguire obiettivi di qualità urbana prevedendo una presenza diffusa e articolata del commercio, valorizzando le funzioni dei luoghi storici e garantendo il servizio di prossimità nei luoghi periferici e nelle frazioni. Dopo aver sottolineato la presenza di dotazioni commerciali a livello locale dimensionalmente più elevata dei valori medi provinciali e regionali (riconducibile alle grandi strutture di vendita), sono proposte le seguenti azioni al fine di salvaguardare la presenza di esercizi commerciali di vicinato:

- escludere la possibilità di insediamento di grandi e medie strutture di vendita,
- escludere la possibilità di insediamento di aggregazioni commerciali esterne ai luoghi urbani e tali da favorire la mobilità con mezzi privati,
- impedire i cambi di destinazione d'uso da altre attività a quelle commerciali,

- prevedere nelle aree di espansione residenziale una presenza di commercio adeguata e non sproporzionata rispetto ai residenti previsti, in luoghi non dispersi e dotati di parcheggi e di facile accessibilità,
- verificare l'eventuale esistenza di nuovi parcheggi e di spazi per il carico e scarico di merce in prossimità degli esercizi commerciali.
- stabilire precise regole per l'insediamento di pubblici esercizi, con particolare riferimento ai centri storici.

2. Comitato di Via Paolo VI – quartiere San Rocco

Chiede che sia acquisita nel PGT l'istanza precedentemente presentata nel PRG avente come oggetto la realizzazione dei lavori di completamento di via Paolo VI.

3. Sindacato Pensionati Italiani, SPI – CGIL Lega Fiume Oglio

Sono espresse le seguenti considerazioni e richieste:

- limitare le previsioni di nuove urbanizzazioni, favorendo politiche di recupero urbanistico nel centro storico e nei quartieri,
- favorire iniziative di edilizia economico popolare nelle nuove urbanizzazioni e nei recuperi,
- favorire esercizi commerciali di piccole dimensioni per facilitare gli anziani e i cittadini in difficoltà,
- individuare e realizzare percorsi pedonali e ciclabili, prevedere interventi per la messa in sicurezza di alcuni tratti viari e realizzare interventi di manutenzione delle strade dissestate,
- potenziamento dell'illuminazione pubblica in alcune aree urbane,
- favorire l'insediamento sul territorio di attività che si avvalgano di tecnologie non inquinanti e in grado di determinare un sostegno all'occupazione locale,
- potenziare gli spazi verdi e realizzare una periodica manutenzione,
- monitoraggio della qualità delle acque superficiali e della qualità dell'aria, con rilievi periodici e verificando lo stato di attuazione del Piano del traffico,
- verificare la situazione attuale e il completamento della fognatura,
- salvaguardare le aree agricole, evitando l'insediamento di impianti di trattamento rifiuti in località San Pancrazio.

4. Partito Democratico

Il contributo esprime delle linee generali di indirizzo per la redazione del PGT, articolate nei seguenti punti:

- valorizzare gli elementi identificativi del paesaggio,
- migliorare il rapporto fra residenza e servizi,
- perseguire uno sviluppo sostenibile mediante la realizzazione di interventi che determinano risparmio energetico,
- recuperare i centri storici,
- tutelare l'ambiente, con particolare riferimento al fiume e al patrimonio agricolo,
- migliorare i servizi pubblici, prevedendo nuovi servizi e potenziando quelli esistenti,
- migliorare la mobilità con interventi di riqualificazione, potenziamento delle aree di sosta, messa in sicurezza di situazioni critiche, realizzazione di percorsi ciclopeditoni, istituzione di servizi di trasporto pubblico leggero,
- razionalizzare la residenza stabilendo dei criteri di intervento all'interno e all'esterno dei centri storici,
- valorizzare l'ambiente agricolo e fluviale,
- definire alcuni piani specifici di intervento per zone strategiche del territorio.

Sono inoltre avanzate alcune proposte progettuali per la riqualificazione del centro storico.

5. Commissione per le Pari Opportunità

Nel contributo viene evidenziata l'importanza della sicurezza urbana e di una pianificazione "a misura di donne e di famiglie"; vengono pertanto proposti interventi, che possono essere così sintetizzati:

- riqualificare ambiti urbani anche per incrementare la sicurezza urbana,
- potenziare la pubblica illuminazione, soprattutto in corrispondenza degli spazi pubblici e aventi un'intensa frequentazione, nei parcheggi,
- prevedere parcheggi dedicati alle utenze deboli, predisporre un'adeguata segnaletica nelle vicinanze di parchi e istituti scolastici e posizionare colonnine di soccorso nei parchi cittadini

- realizzare l'abbattimento delle barriere architettoniche,
- attuare sistemi di trasporto pubblico cittadino per ridurre il traffico veicolare privato e potenziare i servizi già esistenti come il pedibus,
- manutenzione del verde pubblico e cura dell'arredo urbano, soprattutto nei luoghi di aggregazione,
- favorire l'insediamento di esercizi commerciali di vicinato per ridurre gli spostamenti verso i centri commerciali.

6. Palazzolo Cambia

Sono espresse proposte per la redazione del PGT relativamente al territorio agricolo e alle aree urbanizzate.

In riferimento al territorio agricolo sono affrontati i temi della salvaguardia delle valenze storiche e architettoniche dell'edificato, e della tutela del suolo, prevedendo la zonizzazione del territorio in funzione della vocazione produttiva e contenendo le previsioni di nuove zone industriali e infrastrutture. È inoltre sottolineata l'importanza di un generale intervento di riqualificazione e valorizzazione del territorio rurale.

Viene condotto un inquadramento sulla situazione urbanistica comunale e avanzate proposte inerenti: riqualificazione e ottimizzazione del patrimonio edilizio esistente, valorizzazione degli aspetti identitari dei quartieri e della frazione, potenziamento e riqualificazione del polo sportivo tra San Rocco e Sacro Cuore e il potenziamento dei servizi sportivi nelle zone di Piazza e Mura, riqualificazione del piazzale Giovanni XXIII e della frazione di San Pancrazio, attenzione agli aspetti sociali della pianificazione urbanistica, previsione di edilizia economico popolare.

7. Uniti per Palazzolo

Sono avanzate proposte per la pianificazione del tessuto urbano fra cui si annoverano: risparmio di suolo, recupero delle aree dimesse e riqualificazione dell'esistente, verifica della reale cessione degli standard a servizi e realizzazione di linee guida per la progettazione e localizzazione di tali spazi, potenziamento dei parcheggi e manutenzione del verde, realizzazione di servizi ricreativi e aree a verde per i quartieri lontani dai parchi esistenti, collegati ai servizi esistenti con percorsi ciclopeditoni.

8. Comitato di quartiere di Mura

È sottolineata l'importanza di contenere il consumo di suolo, e avanzate alcune proposte relative alla pianificazione del quartiere, con particolare riferimento a: edilizia scolastica, viabilità, arredo urbano e interventi per la sicurezza degli spazi pubblici, insediamento di piccole attività commerciali e artigianali, sistema fognario, depurazione degli scarichi e salubrità delle acque del fiume Oglio, riqualificazione dell'ex Cinema Aurora con funzioni pubbliche.

9. Gruppo di agricoltori residenti a Palazzolo sull'Oglio

Sono avanzate le seguenti proposte per la redazione del PGT:

- predisposizione di uno studio agronomico per tutto il territorio comunale,
- realizzare una più dettagliata zonizzazione del territorio agricolo ,
- nelle zone a maggiore valenza paesaggistica e agronomica non prevedere nuovi insediamenti,
- rivedere il regolamento delle cascine storiche per evitare interventi che modifichino l'assetto paesistico e il consumo di suolo,
- ripristinare la possibilità di realizzare canali in muratura per meglio sfruttare la risorsa acqua.

Sono inoltre avanzate proposte in merito alla realizzazione di interventi di piantumazione con finalità naturalistica, e di zone umide, percorsi ciclopeditoni e didattici.

10. Gruppo di cittadini residenti a San Pancrazio

Sono avanzate proposte per la realizzazione del PGT, con articolare riferimento a:

- interventi migliorativi della viabilità e realizzazione di piste ciclabili a servizio della frazione, per un collegamento sicuro con il capoluogo,
- salvaguardia delle aree agricole,
- individuazione di aree a standard in luoghi strategici in cui collocare funzioni pubbliche,
- evitare l'insediamento di attività "pericolose" e ridimensionare le previsioni delle zone produttive (CIS6).

11. Arch. Gianmarco Pedrali

Sono espresse considerazioni generali sulle previsioni del PGT e avanzati suggerimenti in termini di ipotesi progettuali per la riqualificazione del piazzale Giovanni XXIII.

Gli aspetti rilevanti rispetto al processo di VAS possono essere schematizzati come segue:

- contenere il consumo di suolo e tutela del paesaggio, con particolare riferimento al sistema agricolo e fluviale,
- recuperare e riconvertire l'edificato nei centri storici e le strutture dismesse,
- favorire interventi di edilizia economica e popolare,
- potenziare i servizi e la sicurezza negli spazi urbani, incremento del verde e dei parcheggi, miglioramento della viabilità e potenziamento dei percorsi ciclopeditoni per gli utenti deboli;
- favorire piccole strutture di vendita ed esercizi commerciali di vicinato,
- realizzare attività di monitoraggio della qualità dell'aria e dell'acqua, nonché dello stato di attuazione del PGT.

4.4.3 Esito dell'Audit

Per quanto riguarda i temi sopra schematizzati si sottolinea una comune visione di intenti fra le osservazioni ricevute e gli obiettivi espressi dall'Amministrazione comunale.

Si può innanzitutto notare come le tematiche della tutela del suolo e della valorizzazione della valle fluviale, è annoverata fra gli obiettivi del sistema paesistico e turistico, così come il potenziamento dei servizi, del verde, dei parcheggi e del sistema viabilistico e ciclopeditono sono enunciati fra gli obiettivi che l'Amministrazione comunale intende perseguire.

Il tema della sicurezza urbana e delle riconversioni trova riscontro nell'ambito dei criteri espressi per il sistema degli insediamenti residenziali.

Si sottolinea infine che le attività di monitoraggio, così come previsto dalla normativa, sono parte integrante del Rapporto Ambientale (capitolo 6), con l'indicazione di realizzare periodici monitoraggi in riferimento agli indicatori esplicitati in merito alla descrizione dell'andamento dei parametri ambientali e dello stato di attuazione delle previsioni di Piano.

4.5 Le azioni di piano e l'analisi delle alternative

4.5.1 Descrizione e selezione delle alternative

Il processo di VAS richiede, per l'analisi delle alternative, il confronto tra almeno 3 alternative, tra cui la cosiddetta opzione 0, che rappresenta la scelta di non intervenire rispetto alla situazione esistente. Non sempre è possibile produrre questo numero minimo di alternative, soprattutto quando si progetta lo sviluppo di un'area già esistente ove quindi il confronto si basa esclusivamente sull'intervenire/non intervenire salvo poi entrare nello specifico delle modalità di attuazione dell'intervento stesso.

In generale si può affermare, senza incorrere in eccessive semplificazioni, che il PGT di Palazzolo sull'Oglio presenta una situazione nella quale non sono emerse dal confronto con le parti interessate alternative intermedie tra il non intervento e l'azione.

Il confronto fra alternative viene dunque giocoforza ridotto a una comparazione tra la scelta di piano e il mantenimento dello stato attuale secondo lo scenario seguente:

DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE

Comparto a destinazione prevalentemente produttiva S.Rocco – AT1

ALTERNATIVA 0

Non dare conferma alle previsioni pregresse di pianificazione

ALTERNATIVA 1

Consolidare e ampliare le aree produttive esistenti rispondendo alla domanda ma ridimensionando le previsioni del PRG

Comparto a destinazione prevalentemente produttiva S.Rocco – AT2

ALTERNATIVA 0

Non dare conferma alle previsioni pregresse di pianificazione

ALTERNATIVA 1

Consolidare e ampliare le aree produttive esistenti rispondendo alla domanda ma ridimensionando le previsioni del PRG

Comparto a destinazione prevalentemente produttiva S.Rocco – AT3

ALTERNATIVA 0

Non dare conferma alle previsioni pregresse di pianificazione

ALTERNATIVA 1

Consolidare e ampliare le aree produttive esistenti rispondendo alla domanda ma ridimensionando le previsioni del PRG

Comparto di riconversione a destinazione prevalentemente residenziale– AT4

ALTERNATIVA 0

Mantenere l'insediamento produttivo esistente (Tecnova) incongruo con il tessuto urbano esistente

ALTERNATIVA 1

Riqualificare l'area riconvertendo a funzioni compatibili con il tessuto urbano

Comparto di riconversione a destinazione prevalentemente residenziale – AT5

ALTERNATIVA 0

Mantenere l'insediamento produttivo esistente (Lanfranchi) incongruo con il tessuto urbano esistente

ALTERNATIVA 1

Riqualificare l'area riconvertendo a funzioni compatibili con il tessuto urbano

Comparto di riconversione a destinazione prevalentemente residenziale – AT6

ALTERNATIVA 0

Mantenere l'insediamento produttivo esistente (Casinghini) incongruo con il tessuto urbano esistente

ALTERNATIVA 1

Riqualificare l'area riconvertendo a funzioni compatibili con il tessuto urbano

Comparto di riconversione a destinazione prevalentemente residenziale – AT7

ALTERNATIVA 0

Mantenere l'insediamento produttivo esistente (ex-fonderie Montini), ora utilizzato come deposito, incongruo con il tessuto urbano esistente

ALTERNATIVA 1

Riqualificare l'area riconvertendo a funzioni compatibili con il tessuto urbano

Comparto a destinazione prevalentemente residenziale, San Giuseppe – AT8

ALTERNATIVA 0

Congelare l'ampliamento dell'edificio residenziale

ALTERNATIVA 1

Ampliamento dell'area residenziale in adiacenza al tessuto urbano consolidato

Comparto di riqualificazione a destinazione polifunzionale di riconversione – AT9

ALTERNATIVA 0

Mantenimento dell'area degradata (ex cotonificio Ferrari)

ALTERNATIVA 1

Recupero degli edifici dismessi e riconversione a destinazioni polifunzionali

Comparto a destinazione residenziale, commerciale e artigianale – AT10

ALTERNATIVA 0

Non dare conferma alle previsioni pregresse di pianificazione (CIS 6)

ALTERNATIVA 1

Ridimensionare le previsioni del CIS 6, confermando le funzioni previste

Comparto a destinazione produttiva – AT11

ALTERNATIVA 0

Congelare il consolidamento dell'area produttiva

ALTERNATIVA 1

Incrementare l'area produttiva esistente rispondendo alla domanda locale

SELEZIONE DELLE ALTERNATIVE

La selezione delle alternative avviene in base al confronto tra punti di forza – punti di debolezza tra le alternative descritte nel paragrafo precedente. La selezione può avvenire anche grazie all'ausilio di matrici che incrociano le opzioni con le criticità ambientali e gli obiettivi generali/specifici del Piano. Il risultato sono le azioni di piano che andranno poi valutate nel dettaglio e monitorate nel tempo. La scelta finale, a carico dell'amministrazione, può fare ricorso a elementi decisionali esterni (socio economici) alla valutazione ambientale.

I temi principali che saranno trattati dall'analisi delle alternative delle opzioni di piano saranno dunque riferiti alla dotazione dei servizi, all'entità dello sviluppo edilizio nel territorio comunale e la riqualificazione dell'esistente, all'incremento delle attività produttive e dei servizi.

Comparto a destinazione prevalentemente produttiva S.Rocco – AT1

Il nuovo comparto determina, in continuità con le previsioni del vigente PRG (seppur ridimensionandole), l'ampliamento del tessuto produttivo esistente.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.1: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto produttivo.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0			Mantenimento dello stato dei luoghi.	
Alternativa 1	Attuazione delle previsioni del PRG, risposta alle esigenze del settore produttivo, creazione di spazi produttivi in cui localizzare attività ubicate in contesti non compatibili.			Consumo di suolo, incremento dei consumi idrici ed energetici, e del traffico veicolare pesante.

Comparto a destinazione prevalentemente produttiva S.Rocco – AT2

Il nuovo comparto determina, in continuità con le previsioni del vigente PRG (seppur ridimensionandole), l'ampliamento del tessuto produttivo esistente.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.2: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto produttivo.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0			Mantenimento dello stato dei luoghi.	
Alternativa 1	Attuazione delle previsioni del PRG, risposta alle esigenze del settore produttivo, creazione di spazi produttivi in cui localizzare attività ubicate in contesti non compatibili.			Consumo di suolo, incremento dei consumi idrici ed energetici, e del traffico veicolare pesante.

Comparto a destinazione prevalentemente produttiva S.Rocco – AT3

Il nuovo comparto determina, in continuità con le previsioni del vigente PRG (seppur ridimensionandole), l'ampliamento del tessuto produttivo esistente.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.3: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto produttivo.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0			Mantenimento dello stato dei luoghi.	
Alternativa 1	Attuazione delle previsioni del PRG, risposta alle esigenze del settore produttivo, creazione di spazi produttivi in cui localizzare attività ubicate in contesti non compatibili.			Consumo di suolo, incremento dei consumi idrici ed energetici, e del traffico veicolare pesante.

Comparto di riconversione a destinazione prevalentemente residenziale– AT4

Il nuovo comparto determina, in continuità con le previsioni del vigente PRG, la riqualificazione dell'area produttiva esistente, con insediamento di funzioni prevalentemente residenziali.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.4: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto residenziale.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0				Mantenimento dello stato dei luoghi.
Alternativa 1	Attuazione delle previsioni del PRG, delocalizzazione delle attività produttive in contesti maggiormente compatibili, inserimento di quote di commerciale a servizio della residenza.			Riconversione dell'area produttiva con funzioni più congrue al contesto

Comparto di riconversione a destinazione prevalentemente residenziale – AT5

Il nuovo comparto determina, in continuità con le previsioni del vigente PRG, la riqualificazione dell'area produttiva esistente, con insediamento di funzioni prevalentemente residenziali.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.5: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto residenziale.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0				Mantenimento dello stato dei luoghi.
Alternativa 1	Attuazione delle previsioni del PRG, delocalizzazione delle attività produttive in contesti maggiormente compatibili, inserimento di quote di edilizia convenzionata.			Riconversione dell'area produttiva con funzioni più congrue al contesto

Comparto di riconversione a destinazione prevalentemente residenziale – AT6

Il nuovo comparto determina, in continuità con le previsioni del vigente PRG, la riqualificazione dell'area produttiva esistente, con insediamento di funzioni prevalentemente residenziali.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.6: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto residenziale.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0				Mantenimento dello stato dei luoghi.
Alternativa 1	Attuazione delle previsioni del PRG, delocalizzazione delle attività produttive in contesti maggiormente compatibili, potenziamento sistema viabilistico e realizzazione percorsi pedonali.			Riconversione dell'area produttiva con funzioni più congrue al contesto

Comparto di riconversione a destinazione prevalentemente residenziale – AT7

Il nuovo comparto determina, in continuità con le previsioni del vigente PRG, la riqualificazione dell'area produttiva esistente, con insediamento di funzioni prevalentemente residenziali.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.7: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto residenziale.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0				Mantenimento dello stato dei luoghi.
Alternativa 1	Attuazione delle previsioni del PRG, delocalizzazione delle attività produttive in contesti maggiormente compatibili, potenziamento spazi pubblici.			Riconversione dell'area produttiva con funzioni più congrue al contesto

Comparto a destinazione prevalentemente residenziale, San Giuseppe – AT8

Il nuovo comparto determina l'insediamento di funzioni residenziali in continuità con il tessuto edificato esistente.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.8: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto residenziale.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0			Mantenimento dello stato dei luoghi.	
Alternativa 1	Potenziamento spazi pubblici.			Consumo di suolo, incremento dei consumi idrici ed energetici, e del traffico veicolare.

Comparto di riqualificazione a destinazione polifunzionale di riconversione – AT9

Il nuovo comparto determina, in continuità con le previsioni del vigente PRG, la riqualificazione dell'area produttiva esistente, con insediamento di funzioni prevalentemente residenziali.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.9: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto polifunzionale di riconversione.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0				Mantenimento dello stato dei luoghi.
Alternativa 1	Attuazione delle previsioni del PRG, riqualificazione delle aree dismesse, potenziamento spazi e servizi pubblici.			Riconversione dell'area produttiva con funzioni più congrue al contesto

Comparto a destinazione residenziale, commerciale e artigianale – AT10

Il nuovo comparto determina, in continuità con le previsioni del vigente PRG (seppur ridimensionandole), l'insediamento di funzioni residenziali, commerciali e artigianali.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.10: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto residenziale, commerciale, artigianale.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0			Mantenimento dello stato dei luoghi.	
Alternativa 1	Attuazione delle previsioni del PRG, insediamento attività commerciali a servizio della residenza, potenziamento degli spazi pubblici.			Consumo di suolo, incremento dei consumi idrici ed energetici, e del traffico veicolare.

Comparto a destinazione produttiva – AT11

Il nuovo comparto determina l'insediamento di attività produttive in continuità con il tessuto edificato esistente.

L'azione prevista dal Piano è l'alternativa 1.

Figura 4.11: Punti di forza - punti di debolezza per il nuovo comparto produttivo.

	Obiettivi del piano		Criticità Ambientali	
	Punti di forza	Punti di debolezza	Punti di forza	Punti di debolezza
Alternativa 0			Mantenimento dello stato dei luoghi.	
Alternativa 1	Risposta alle esigenze del settore produttivo, creazione di spazi produttivi in cui localizzare attività ubicate in contesti non compatibili.			Consumo di suolo, incremento dei consumi idrici ed energetici, e del traffico veicolare pesante.

4.5.2 Descrizione delle azioni di piano

Gli obiettivi di piano si traducono in azioni operative sintetizzate negli ambiti di trasformazione previsti dal documento di piano. Si rimanda al documento di Piano per una più dettagliata trattazione degli ambiti di trasformazione.

Ambito di trasformazione 1

La trasformazione urbanistica prevede un ambito di consolidamento industriale ed artigianale (ST 98.427,29 mq), posto a completamento degli ambiti produttivi esistenti a sud di viale Europa. L'ambito ha lo scopo di consentire una semplificata procedura di attuazione del CIS 11, che il PRG vigente sottoponeva ad un unico piano attuativo di difficile gestione dal punto di vista amministrativo, sia per l'estensione sia per il numero delle proprietà interessate. L'ambito così definito è volto a favorire la delocalizzazione di insediamenti produttivi esistenti nel perimetro del tessuto urbano consolidato, a seguito della loro riconversione e riqualificazione con destinazioni più compatibili rispetto al contesto in cui attualmente si collocano.

Ambito di trasformazione 2

La trasformazione urbanistica prevede un ambito di consolidamento industriale ed artigianale (ST 80.410,19 mq), posto a completamento degli ambiti produttivi esistenti a sud di viale Europa. L'ambito ha lo scopo di consentire una semplificata procedura di attuazione del CIS 11, che il PRG vigente sottoponeva ad un unico piano attuativo di difficile gestione dal punto di vista amministrativo, sia per l'estensione sia per il numero delle proprietà interessate. L'ambito così definito è volto a favorire la delocalizzazione di insediamenti produttivi esistenti nel perimetro del tessuto urbano consolidato, a seguito della loro riconversione e riqualificazione con destinazioni più compatibili rispetto al contesto in cui attualmente si collocano.

Ambito di trasformazione 3

La trasformazione urbanistica (ST 65.056,71 mq) prevede un ambito di consolidamento industriale ed artigianale, posto a completamento degli ambiti produttivi esistenti a sud di viale Europa. L'ambito ha lo scopo di consentire una semplificata procedura di attuazione del CIS 11, che il PRG vigente sottoponeva ad un unico piano attuativo di difficile gestione dal punto di vista amministrativo, sia per l'estensione sia per il numero delle proprietà interessate. L'ambito così definito è volto a favorire la delocalizzazione di insediamenti produttivi esistenti nel perimetro del tessuto urbano consolidato, a seguito della loro riconversione e riqualificazione con destinazioni più compatibili rispetto al contesto in cui attualmente si collocano.

Ambito di trasformazione 4

L'ambito di trasformazione è previsto al fine di consentire la riqualificazione di un'area produttiva esistente (ST 8.512,00 mq), inserita nel tessuto urbano consolidato, prevalentemente residenziale, con la previsione di funzioni più compatibili rispetto ai caratteri del contesto urbano circostante. Inoltre la trasformazione programmata dovrà produrre un miglioramento della viabilità esistente all'intersezione tra viale IV Novembre, via Bergamo e via Gavazzolo, tramite la realizzazione di nuovo svincolo a rotatoria.

Ambito di trasformazione 5

La trasformazione urbanistica interessa un'area occupata dall'insediamento produttivo della ditta Lanfranchi (ST 17.774,16 mq), divenuto oggi incongruo con i tessuti residenziali circostanti. L'ambito prevede la riqualificazione dell'area, in seguito alla ricollocazione dell'insediamento produttivo esistente in ambiti più consoni allo svolgimento dell'attività stessa (sempre all'interno del territorio comunale, AdT n. 11: PIP). È prevista la realizzazione di quote di edilizia convenzionata.

Ambito di trasformazione 6

La trasformazione urbanistica interessa un'area che è attualmente occupata dall'insediamento produttivo della ditta Casinghini (ST 15.749,87 mq). Tale insediamento risulta oggi sovradimensionato rispetto alle reali necessità dell'attività ancora in corso. Tale attività, risulta peraltro incongrua con i tessuti residenziali circostanti. È prevista la riqualificazione dell'area, in seguito alla ricollocazione dell'insediamento produttivo esistente in ambiti più consoni allo svolgimento dell'attività stessa (sempre all'interno del territorio comunale). Sono previste funzioni più compatibili rispetto al tessuto urbano circostante. Destinazioni residenziali, attività terziarie e commerciali, spazi a verde e parcheggio, nonché la realizzazione di una viabilità pubblica di collegamento (carraia e pedonale), in grado di ricomporre un tessuto urbano che non presenti soluzioni di continuità con gli ambiti edificati circostanti.

Ambito di trasformazione 7

La trasformazione urbanistica interessa un'area attualmente occupata dall'insediamento produttivo delle ex-fonderie Montini (ST 18.195,37 mq), ora non attivo e utilizzato come deposito e stoccaggio materiali. La riqualificazione interessa un'area produttiva esistente e prevede la realizzazione di una piazza aperta al pubblico, prospiciente la via San Pancrazio, conformata da edifici destinati ad attività terziarie-commerciali e residenza. L'accesso alla piazza è consentito da una controstrada, parallela alla via San Pancrazio, al fine di consentire ed agevolare l'utilizzo dei parcheggi pubblici ivi previsti. Nella parte più ad ovest, l'area verrà completata con edifici residenziali e spazi a verde privato.

Ambito di trasformazione 8

L'ambito (ST 37.161,69 mq) comporta l'insediamento di funzioni residenziali e commerciali e consente il reperimento di una consistente area da destinare a servizi pubblici (o di interesse pubblico e generale), in una posizione logisticamente strategica, per il quartiere di San Giuseppe, e ben servita dalle infrastrutture viarie.

Ambito di trasformazione 9

La trasformazione urbanistica prevede il recupero e la riqualificazione generale dell'ambito produttivo dismesso (ST 56.706,60 mq)- attualmente abbandonato ed in

avanzato stato di degrado - da attuare tramite Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica (P.P.), Il riuso funzionale dell'area è riconducibile, per una parte prevalente, al settore produttivo, rivolto non solo alla produzione di beni materiali, ma anche a quella di beni immateriali (settori della tecnologia, del design, dei servizi o legate ad ambiti culturali). Sono consentite inoltre destinazioni commerciali-terziarie, ricettive (ostello della gioventù), ludico-ricreative e sportive (palestre, fitness), residenziali (nella parte più a nord). Sono inoltre previsti interventi volti alla produzione di energie rinnovabili (fotovoltaico, idroelettrico, ecc...), alla riorganizzazione della viabilità interna, dell'accessibilità all'ambito e al reperimento di idonei spazi da destinare a parcheggi.

Ambito di trasformazione 10

La trasformazione (ST 69.699,16 mq) prevede un intervento destinato a residenza, piccole attività commerciali e servizi pubblici. Esso consiste nel sostanziale ridimensionamento del precedente piano particolareggiato (CIS 6), previsto dal PRG vigente. All'interno dell'ambito è individuata una porzione destinata ad area agricola di salvaguardia (circa 13.000mq), già ricompresa nel precedente P.P. con previsione di insediamenti residenziali. Inoltre, la parte settentrionale dell'ambito (21.250mq circa), in prossimità del punto di captazione comunale ad uso idropotabile, è destinata a verde pubblico ed alla realizzazione di un ampio parco urbano.

Ambito di trasformazione 11

La trasformazione urbanistica (ST 72.734,41 mq) prevede un Piano per Insediamenti Produttivi di iniziativa pubblica (PIP) ai sensi della L. 865/1971, posto a completamento degli ambiti produttivi esistenti. L'area si sviluppa lungo il percorso dell'autostrada per una lunghezza di circa 400ml. Una consistente fascia di mitigazione e compensazione ambientale, della profondità di circa 50ml, è prevista lungo tutto il lato nord dell'area, tra il sedime autostradale e la nuova viabilità prevista dal PGT. Un'ulteriore fascia di mitigazione ambientale è prevista (con una profondità di 15ml), ad ovest, lungo il confine con le attività artigianali esistenti e lungo il corso del torrente Miola.

5 Coerenza e valutazione delle azioni

5.1 Analisi di coerenza

L'analisi di coerenza descrive, sostanzialmente attraverso due matrici, il percorso di valutazione delle azioni di piano dal punto di vista ambientale rispetto a obiettivi esterni (sovraordinati) e interni al piano.

5.1.1 Coerenza esterna

La matrice di coerenza esterna (Matrice 1) ha lo scopo di verificare la corrispondenza tra gli obiettivi generali del documento di piano e gli obiettivi di sostenibilità generale a scala sovraordinata. Il confronto è fatto tra i criteri di sostenibilità riportati nel documento "Linee guida per la valutazione ambientale strategica" redatto dal Ministero dell'ambiente avente come riferimento il documento "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea" prodotto nel 1998 dalla Commissione europea, DG Ambiente e i criteri di sostenibilità individuati dal Piano Territoriale Regionale relativi ai fattori esplicitamente citati dalla direttiva VAS.

In generale è evidente una coerenza di fondo tra gli obiettivi generali di piano e i criteri di sostenibilità su scala sovraordinata, è opportuno però mettere in luce alcuni aspetti: gli obiettivi di piano sono obiettivi di carattere generale, e i temi ambientali (oggetto esplicito del processo di VAS) emergono dunque in maniera talvolta poco mirata e sicuramente non esauriente (vedi obiettivi di salvaguardia del territorio), questo fa sì che diversi criteri specifici di protezione ambientale elencati nella matrice non trovino una controparte diretta tra gli obiettivi del PGT.

Matrice 1: Matrice di coerenza tra gli obiettivi generali di Piano e i criteri di sostenibilità su scala sovraordinata.

OBIETTIVI GENERALI DEL PGT		Sistema ambientale e paesistico	Sistema turistico	Sistema dei servizi	Sistema degli insediamenti residenziali	Sistema produttivo	Sviluppo della mobilità territoriale
		Tutela dell'ambiente e salvaguardia del paesaggio, del patrimonio storico-culturale ed ecologico, intervenendo sulle criticità esistenti e valorizzando le risorse paesistiche.	Rilancio dell'attrattività turistica attraverso il recupero dell'identità locale e la valorizzazione del patrimonio artistico e paesaggistico esistente, identificando nella valle fluviale dell'Oglio la struttura fisica portante.	Identificazione delle dotazioni di servizi di qualità quali componenti imprescindibili del progetto urbanistico generale e come elementi di connessione urbana.	Limitare il consumo di suolo riqualificando e strutturando il patrimonio edilizio esistente attraverso interventi di rinnovo urbano.	Ricollocare le attività produttive non compatibili con il contesto in aree adeguate, eliminando le commistioni nella prima e seconda fascia esterna al centro storico e riconvertire e recuperare le aree produttive dismesse.	Miglioramento della fluidità della mobilità urbana connettendo il sistema del traffico locale con il sistema del traffico sovra locale e creazione di parcheggi di interscambio tra la mobilità motorizzata e la mobilità lenta.
CRITERI SOVRAORDINATI							
Criteri di sostenibilità dal Manuale UE	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili						
	Impiego delle 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						●
	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale						
	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile						
Obiettivi di sostenibilità individuati dal Piano Territoriale Regionale	Aria e fattori climatici						
	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente (R.L. - Misure Strutturali per la Qualità dell'Aria 2005-2010; Stabilizzare le concentrazioni dei gas a effetto serra ad un livello tale da escludere pericolose interferenze delle attività antropiche sul sistema climatico (VI Pro. d'Azione Amb.comunitario)						●
	Acqua						
	Promuovere l'uso sostenibile del sistema delle acque, tutelando la risorsa idrica e gli ambienti acquatici e valorizzandoli dal punto di vista socio-economico (Regione Lombardia - Piano di Tutela e Uso delle Acque)		●				
	Suolo						
	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione (VI Programma d'Azione Ambientale comunitario)	●	●		●	●	
	Flora, fauna e biodiversità						
	Migliorare la gestione e prevenire il sovrasfruttamento delle risorse naturali, riconoscendo i molteplici valori degli ecosistemi (Strategia di Goteborg)	●	●				
	Paesaggio e beni culturali						
	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio lombardo nel suo complesso (Convenzione europea del Paesaggio)	●	●		●	●	
	Popolazione e salute umana						
	Tutelare la salute pubblica e migliorare la protezione rispetto ai fattori di minaccia (inquinamento atmosferico, rumore,...) (Strategia di Goteborg) ; Assicurare e migliorare la qualità della vita come preconditione per un benessere individuale durevole (Strategia di Goteborg) Favorire l'inclusione sociale (Strategia di Goteborg)			●		●	●

Coerenza con la RER

Come già accennato nel capitolo dedicato alle reti ecologiche, la Dgr n. 8/10962 del 30 dicembre 2009 esprime regole specifiche per le nuove trasformazioni previste dagli strumenti di pianificazione nei corridoi primari e nelle aree di primo livello della Rete Ecologica.

Elementi della Rete Ecologica Regionale	Regole da prevedere negli strumenti di pianificazione	
	Condizionamenti	Opportunità
Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione	Evitare come criterio ordinario nuove trasformazioni. In casi di trasformazioni strategiche per esigenze territoriali, mantenimento in ogni caso almeno del 50% della sezione prevista dalla RER (500m).	Allocazione preferenziale di progetti regionali, contributi, misure agro-ambientali, compensazioni derivanti da trasformazioni allocate altrove.
Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione	Evitare come regola generale nuove trasformazioni dei suoli. In casi di trasformazioni giudicate strategiche per esigenze territoriali, le stesse troveranno adeguata motivazione attraverso l'attuazione della procedura di Valutazione di incidenza, al fine di considerare e, se del caso, di garantire il mantenimento della funzionalità globale di Rete Natura 2000 in merito all'adeguata conservazione di habitat e specie protette e, conseguentemente, individuare gli interventi di de-frammentazione sulle aree investite e gli interventi di rinaturazione compensativa.	
Elementi di primo livello (e Gangli primari – vedi nota 1)	Evitare come criterio ordinario: • la riduzione dei varchi di rilevanza regionale; • l'eliminazione degli elementi presenti di naturalità; • l'inserimento nelle «aree di trasformazione» previste dai P.G.T. In casi di trasformazioni giudicate strategiche per esigenze territoriali, l'autorità competente dei relativi procedimenti di VAS e/o di via valuterà la necessità di applicare anche la Valutazione di Incidenza, al fine di considerare e, se del caso, di garantire il mantenimento della funzionalità globale di Rete Natura 2000 in merito alla adeguata conservazione di habitat e specie protette e, conseguentemente, individuare i necessari interventi di rinaturazione compensativa.	Allocazione di progetti regionali, contributi, misure agro-ambientali, compensazioni

Figura 5.1: Rete Ecologica Regionale. Bollettino Ufficiale Regione Lombardia n.26; Edizione speciale del 28 giugno 2010. Schema delle regole da prevedere per gli strumenti di pianificazione in relazione alle nuove trasformazioni interferenti con gli elementi della RER.

La proposta di PGT del Comune di Palazzolo *non prevede nuove trasformazioni che interferiscano con li elementi della Rete Ecologica Regionale.*

Le uniche nuove trasformazioni introdotte dalla proposta di DdP sono quelle degli Ambiti numero 8 e 11; tutti gli ambiti che interferiscono – in toto o in parte – con il *corridoio regionale primario ad alta urbanizzazione*: il 4, 5, 6, 7 e 9, interessano aree già costruite e interessate da previsioni di PRG precedenti all'introduzione della RER, e non rappresentano quindi nuove ostruzioni alla continuità della stessa.

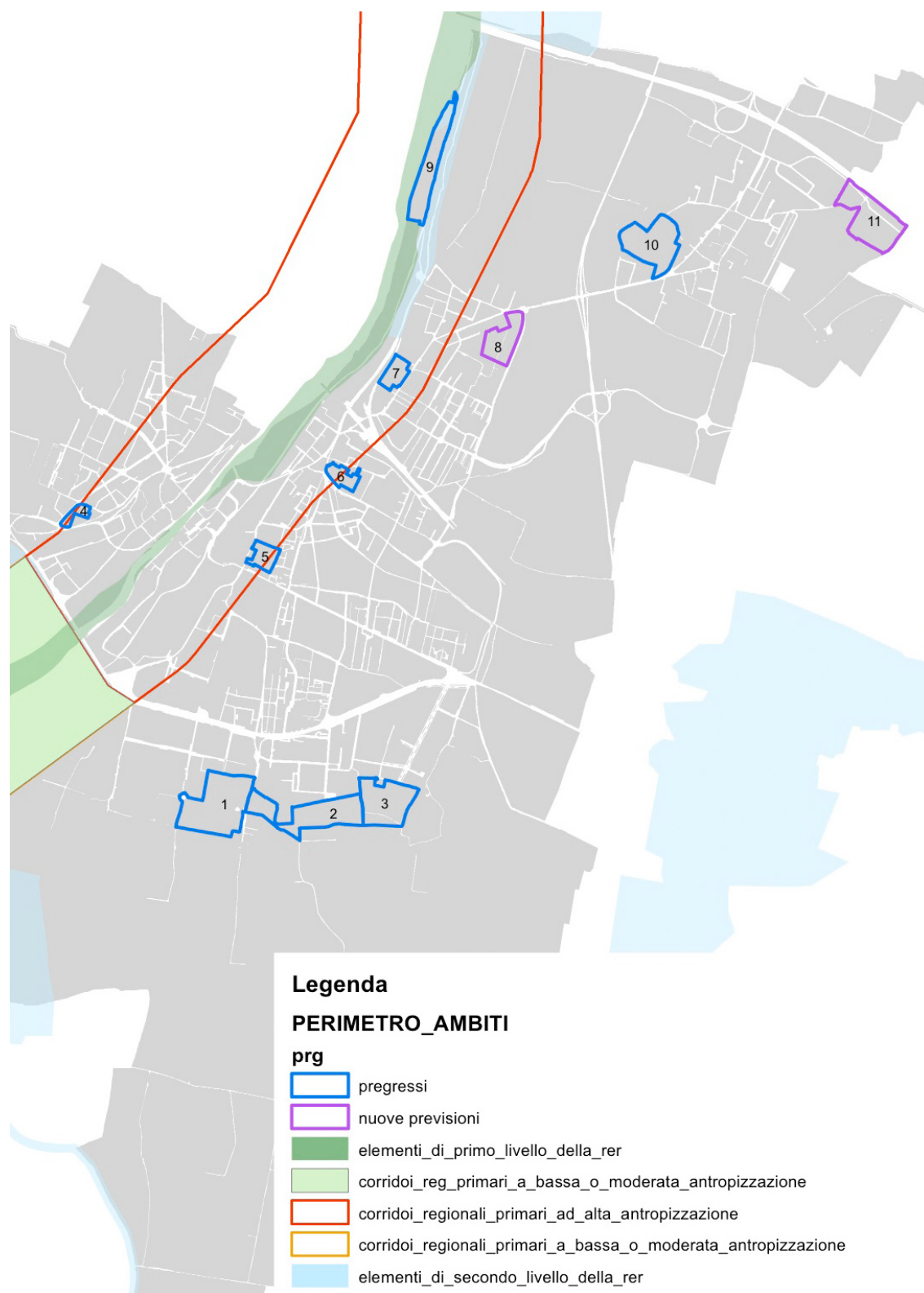


Figura 5.2: Piano di Governo del Territorio di Palazzo, schema di verifica delle interferenze fra Ambiti di Trasformazione e gli elementi della Rete Ecologica Regionale.

5.1.2 Coerenza interna

La matrice di coerenza interna (Matrice 2) ha lo scopo di verificare la corrispondenza tra le azioni di piano e gli obiettivi generali e specifici del Documento di Piano.

Come si vede nella tabella seguente le azioni del piano sono generalmente coerenti con gli obiettivi di piano, proposti e descritti nel Documento Preliminare e ribaditi nel Documento di Piano.

La relazione fra obiettivi e azioni è molto spesso facilmente individuabile, anche se – nella gran parte dei casi – gli obiettivi proposti trovano luogo di sviluppo in componenti del PGT diverse dal Documento di Piano, oggetto specifico della VAS.

In alcuni casi non è individuata una coerenza diretta, in altre parole si tratta di temi che non si è riusciti a sviluppare all'interno dell'impianto proposto per l'approvazione, e che rimangono in agenda per il futuro.

Matrice 2: Matrice di coerenza tra gli obiettivi generali e specifici del piano e le azioni del piano.

AZIONI DEL PGT		AdT 1	AdT 2	AdT 3	AdT 4	AdT 5	AdT 6	AdT 7	AdT 8	AdT 9	AdT 10	AdT 11	Paesistico	PdR	PdS
OBIETTIVI GENERALI / SPECIFICI DEL PGT		produttivo	produttivo	produttivo	riconversione	riconversione	riconversione	riconversione	residenziale	riqualificazione	polifunzionale	produttivo			
Sistema ambientale e paesistico	Valorizzare le risorse paesistiche esistenti in ambito urbano e non urbano;									●			●		
	Connettere nuclei storici con campagna circostante e luoghi naturali;												●		
	Recupero del sistema relazionale.												●		
	Recupero degli elementi lineari (strade, viali alberati, percorsi pedonali e ciclabili, sponde dei canali);												●		
	Recupero degli elementi areali (aree verdi, aree sportive parchi e giardini ad uso pubblico);												●		
	Ridefinizione funzionale delle grandi aree aperte;												●		
	elevare il livello di biodiversità.												●		
Sistema turistico	Aumento dell'attrattività turistica attraverso la valorizzazione del patrimonio;									●			●		
	Valorizzare la struttura fisica della valle fluviale dell'Oglio;												●		
Sistema dei servizi	Incrementare e aumentare la qualità dei servizi esistenti;	●	●	●	●	●			●	●	●				●
	Integrare i servizi con la rete verde;				●	●	●	●							●
	Migliorare la connessione con e tra i servizi;								●						●
	Creare un sistema di aree verdi interconnesse;														●
	Connettere le aree verdi locali alla rete sovracomunale;														●
Sistema degli insediamenti residenziali	Recuperare l'identità, l'efficienza e la bellezza attraverso il rinnovo urbano;				●	●	●	●						●	
	Migliorare la qualità della vita dei residenti;				●	●	●	●							●
	Limitare il consumo di suolo contenendo le nuove urbanizzazioni;													●	
	Ottimizzare il patrimonio costruito esistente;													●	
	Trasformazione degli ambiti degradati;													●	
	Migliorare la struttura urbana;													●	
	-Riannettere le parti di città escluse dalla fruizione.													●	●
Sistema produttivo	Ricollocare le attività produttive incompatibili con il contesto circostante;	●	●	●								●		●	
	-Recuperare le aree produttive dismesse.				●	●	●	●		●				●	
Sistema della mobilità territoriale	Risolvere le problematiche di traffico e mobilità;	●	●	●		●	●					●			●
	Fluidificare il traffico rendendo più funzionali i nodi dell'armatura viaria;														●
	Migliorare la dotazione di parcheggi;	●	●	●	●	●	●			●					●
	Creare nodi di interscambio tra automobile e pedone;													●	●
	-Connettere la rete stradale locale con la rete sovra locale (autostrada BS-BG-MI; ferrovia BS-BG-LC; variante SP469) e la rete ferroviaria.														●

5.2 Valutazione ambientale

La Valutazione ambientale consiste in una verifica, necessariamente qualitativa, ovvero espressa in termini di scenario probabile, degli effetti delle azioni di piano in relazione alle diverse matrici ambientali.

Tipicamente la correlazione viene sviluppata in una matrice che esprime indicazioni di tendenza (PP, P, N, NN oppure - / + e/o colori) nella relazione tra azioni di piano (capitolo 4) e i dati/indicatori analizzati nel capitolo 3.

I valori espressi tengono conto di considerazioni sviluppate anche in riferimento a:

- Obiettivi/criteri di sostenibilità
- Temi ambientali macroaggregati (cambiamenti climatici, degrado del suolo, qualità urbana, ecc.)
- Criticità specifiche del territorio emerse dall'analisi del quadro ambientale
- Confronto con le tavole dei vincoli e altre attività di indagine condotte dal pianificatore

La matrice di Valutazione Ambientale delle scelte di piano è presentata nella Matrice 3.

Sono previsti 6 tipi di valori, descritti in legenda in termini di effetti attesi: molto positivi, positivi, nessun effetto atteso rilevante, effetti moderatamente negativi, effetti attesi negativi da mitigare, creazione di situazione critica.

Effetti attesi molto positivi	Effetti attesi positivi	Nessun effetto atteso rilevante	Attusi effetti moderatamente negativi	Effetti attesi negativi da mitigare	Creazione di situazione critica

L'ultimo caso (arancione carico nella legenda proposta) non dovrebbe ricorrere, a meno di situazioni assolutamente particolari, in nessun piano. Infatti – poiché la VAS è orientata al principio di *precauzione* – l'emergere di un tale giudizio vale di per sé a escludere la possibilità di proporre la scelta da parte del Piano.

Laddove sono attesi effetti negativi (arancione medio, in legenda) è necessario che il Piano preveda delle misure di mitigazione specifiche, poiché gli effetti ambientali negativi non sono giudicati compatibili con il quadro ambientale esistente se non accompagnati da misure di contenimento dell'impatto.

Per le scelte che portano a moderati effetti negativi la necessità di mitigare è meno vincolante, resta tuttavia consigliabile introdurre misure di mitigazione accompagnate (vale anche per i valori precedenti) da forme di *compensazione* che restituiscano in modo indiretto la qualità ambientale che si suppone possa essere ridotta a causa delle scelte.

I valori positivi o nulli indicano che, rispetto al livello decisionale del Piano, non è necessario prevedere mitigazioni o compensazioni.

Matrice 3: Matrice di valutazione ambientale delle azioni del piano.

AZIONI DEL PGT			AdT 1 produttivo	AdT 2 produttivo	AdT 3 produttivo	AdT 4 riconversione	AdT 5 riconversione	AdT 6 riconversione	AdT 7 riconversione	AdT 8 residenziale	AdT 9 riqualificazione	AdT 10 polifunzionale	AdT 11 produttivo
Aree di influenza / Indicatori tematici	ARIA	Qualità dell'aria											
		Rumore											
		Elettrosmog											
	ACQUA	Qualità dell'acqua											
		Prelievi e consumi idrici											
	SUOLO	Suolo / Rischio idrogeologico											
	BIODIVERSITÀ	Struttura ecologica del paesaggio											
	STRUTTURA URBANA	Superficie urbanizzata											
		Dotazione di verde pubblico	Cessione aree a verde	Cessione aree a verde	Cessione aree a verde	Cessione aree a verde	Cessione aree a verde	Cessione aree a verde	Cessione aree a verde	Cessione aree a verde			Fascia di mitigazione – verde profondo
		Dotazione di servizi	parcheggi	parcheggi	parcheggi	parcheggi	parcheggi	parcheggi	parcheggi	Parcheggi area per servizi pub	Servizi di qualità		
	MOBILITÀ	Dotazione di infrastrutture per la mobilità	viabilità	viabilità	viabilità	viabilità	viabilità	viabilità	Viabilità - piazza				viabilità
	RIFIUTI	Produzione di rifiuti											
	ENERGIA	Consumi energetici									Creazione polo energetico ripristino centrale idroelettrica		

MT: media tensione; AT: alta tensione

5.3 Misure di mitigazione e compensazione

Si descrivono di seguito le opere compensative e di mitigazione previste dall'impianto del Piano, per i singoli ambiti.

Ambito di trasformazione 1

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 1 comporta la cessione delle aree e la realizzazione delle opere per verde e parcheggi (pari a circa 30.240 mq), e nuova viabilità di progetto.

Mitigazioni

Una fascia di vegetazione dello spessore di almeno cinque metri, con funzione di mitigazione, dovrà essere collocata lungo il tratto della nuova viabilità prevista dal PGT e lungo le penetrazioni della zona agricola confinante a sud.

Ambito di trasformazione 2

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 2 comporta la cessione delle aree e la realizzazione delle opere per verde e parcheggi (pari a circa 13.650 mq), e nuova viabilità di progetto.

Mitigazioni

Una fascia di vegetazione dello spessore di almeno cinque metri, con funzione di mitigazione, dovrà essere collocata lungo il tratto della nuova viabilità prevista dal PGT e lungo le penetrazioni della zona agricola confinante a sud.

Ambito di trasformazione 3

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 3 comporta la cessione delle aree e la realizzazione delle opere per verde e parcheggi (pari a circa 8.950 mq), e nuova viabilità di progetto.

Mitigazioni

Particolare attenzione dovrà essere posta, in fase di piano attuativo, al rapporto tra il nuovo costruito e la cascina preesistente lungo la via Raso; gli spazi scoperti conseguenti alle distanze d'obbligo dovranno essere opportunamente piantumati. Verso la cascina inoltre, dovranno essere previste funzioni di minore impatto, rispetto a quelle meramente produttive (es. uffici, residenza consentita, depositi, ecc...).

Ambito di trasformazione 4

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 4 comporta la cessione/acquisizione delle aree e la realizzazione delle opere per: verde e parcheggi (pari a circa 2.292 mq), nuova viabilità di progetto.

Mitigazioni

La parte inferiore dell'area di intervento, in contiguità con il parco della villa signorile esistente è destinato a contenere piccoli edifici residenziali (mono o bifamiliari) che dovranno integrarsi in un unico spazio, ricco di qualità ambientali, in assonanza con il parco della villa.

Ambito di trasformazione 5

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 5 comporta la cessione/acquisizione delle aree e la realizzazione delle opere per: verde e parcheggi (pari a circa 3.044 mq), nuova viabilità di progetto, alloggi da destinare ad edilizia convenzionata.

Mitigazioni

Dal punto di vista compositivo l'organizzazione planimetrica dei fabbricati dovrà assecondare nella giacitura i tracciati viari esistenti, configurando un isolato urbano che nella morfologia, propone una sequenza di corti tra loro comunicanti, così da alludere esplicitamente alla struttura organizzativa del centro storico, con il quale il nuovo intervento dovrà coniugarsi. Una relazione spaziale dovrà essere prevista anche con l'area della scuola Fermi che sarà ampliata.

Ambito di trasformazione 6

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 6 comporta la cessione/acquisizione delle aree e la realizzazione delle opere per: verde e parcheggi (pari a circa 4.637 mq), nuova viabilità (carraia e pedonale) di progetto.

Mitigazioni

La riconversione dell'ambito consentirà di realizzare una connessione fisica e funzionale all'interno del tessuto urbano, all'oggi preclusa dalla presenza dell'insediamento produttivo.

Ambito di trasformazione 7

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 7 comporta la cessione/acquisizione delle aree e la realizzazione delle opere per: verde e parcheggi (pari a circa 2.945 mq), nuova viabilità e piazza di progetto.

Ambito di trasformazione 8

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 8 comporta la cessione/acquisizione delle aree e la realizzazione delle opere per: verde e parcheggi (pari a circa 17.707 mq), nuova viabilità di progetto. La nuova previsione insediativa è subordinata all'acquisizione di una consistente area da destinare a servizi pubblici, posta in contiguità con le aree per servizi esistenti a sud-ovest, già di proprietà comunale.

Ambito di trasformazione 9

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 9 comporta la realizzazione di servizi pubblici di qualità: ripristino centrale idroelettrica, e relativi spazi funzionali annessi, per creazione di polo energetico, con possibilità di visite a scopo didattico e culturale.

Mitigazioni

Il recupero degli edifici industriali, attualmente dismessi e obsoleti, prevede di liberare dalle superfetazioni e dalle incongrue addizioni conseguenti ad operazioni adattive, i volumi originari ancora dotati di significative qualità architettoniche. Ciò al fine di consentire, non solo l'insediamento di nuove funzioni, ma anche la valorizzazione degli aspetti estetico-formali del contenitore architettonico che conferiscono all'intero ambito di un valore aggiunto in termini di attrattività e qualità.

Ambito di trasformazione 10

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 10 comporta la cessione/acquisizione delle aree e la realizzazione delle opere per: verde e parcheggi (pari a circa 23.540 mq), nuova viabilità di progetto.

Mitigazioni

All'interno dell'ambito è individuata una porzione destinata ad area agricola di salvaguardia (circa 13.000mq), già ricompresa nel precedente P.P. con previsione di insediamenti residenziali. Inoltre, la parte settentrionale dell'ambito (21.250mq circa), in prossimità del punto di captazione comunale ad uso idropotabile, è destinata a verde pubblico ed alla realizzazione di un ampio parco urbano.

Ambito di trasformazione 11

Compensazioni

L'attuazione dell'ambito 10 comporta la cessione/acquisizione delle aree e la realizzazione delle opere per: nuova viabilità di progetto.

Mitigazioni

Una consistente fascia di mitigazione e compensazione ambientale, della profondità di circa 50ml, è prevista lungo tutto il lato nord dell'area, tra il sedime autostradale e la nuova viabilità prevista dal PGT. Un'ulteriore fascia di mitigazione ambientale è prevista (con una profondità di 15ml), ad ovest, lungo il confine con le attività artigianali esistenti e lungo il

corso del torrente Miola. Tali fasce di mitigazione dovranno essere attrezzate con idonee piantumazioni utilizzando essenze autoctone e compatibili con le prescrizioni previste nelle fasce di rispetto delle infrastrutture e del reticolo idrico principale.

6 Strumenti di monitoraggio del piano

Nel processo di VAS è previsto un monitoraggio per verificare nel tempo l'andamento del piano rispetto agli obiettivi prefissati. Il monitoraggio deve essere effettuato sia sull'attuazione del piano stesso (indicatori di processo) che sull'efficacia delle azioni proposte (indicatori di risultato).

Nei piani di tipo generale (come il DdP) non esiste in molti casi un legame *diretto* tra le azioni di piano e i parametri ambientali che lo stato dell'ambiente indica essere i più importanti per definire lo stato di salute del territorio.

Per questo motivo conviene intendere il monitoraggio di processo come verifica periodica dello stato di avanzamento delle trasformazioni proposte dal piano: quali sono entrate in fase attuativa, se le mitigazioni e compensazioni previste sono state attuate, e in quale misura.

Il monitoraggio di risultato, d'altra parte, viene più correttamente inteso come monitoraggio ambientale, andando cioè a verificare nel tempo l'andamento dei parametri critici che sono emersi nella costruzione del quadro ambientale, e che sembrano i più importanti per tenere sotto controllo le trasformazioni attese.

6.1 Monitoraggio di processo: il report annuale del PGT

Per quanto riguarda il monitoraggio di processo la VAS prevede la realizzazione di un *report, da pubblicare sul sito del comune con cadenza annuale*, a partire dalla data di approvazione del DdP, che descriva l'andamento delle aree di trasformazione previste: quali sono oggetto di pianificazione attuativa, quali sono in fase di realizzazione e quali possono essere considerate concluse o esaurite.

Dovrà quindi essere innanzitutto descritto in modo sintetico (attraverso un diagramma di Gantt o simili) lo stato di avanzamento delle previsioni nelle aree di trasformazione previste dal PGT e – ove possibile – anche in relazione con lo sviluppo delle previsioni pregresse e già in corso di attuazione/esecuzione.

Il report dovrà al tempo stesso descrivere l'andamento delle misure di compensazione/mitigazione previste, ivi comprese la realizzazione di opere o standard, piuttosto che la cessione di superfici o di risorse economiche.

AMBITI DI TRASFORMAZIONE	Fase di attuazione	Misure di compensazione	Misure di mitigazione	Cessione standard	Cessione di superfici e/o risorse economiche
AdT 1					
AdT 2					
AdT 3					
AdT 4					
AdT 5					
AdT 6					
AdT 7					
AdT 8					
AdT 9					
AdT 10					
AdT 11					

Come set di indicatori di base si propone di descrivere nel Report – aggiornati su base annuale – i seguenti parametri metrici:

1. estensione complessiva di suolo urbanizzato
2. lunghezza della rete ciclabile
3. dotazione di verde pubblico
4. dotazione di verde pubblico attrezzato
5. estensione della rete duale

INDICATORI BASE						
		2011	2012	2013	2014	2015
estensione complessiva di suolo urbanizzato	ha					
lunghezza della rete dei percorsi di fruizione ciclo-pedonale del territorio	m					
dotazione di verde pubblico	ha					
dotazione di verde pubblico attrezzato	ha					
estensione e stato di efficienza delle reti: fognatura e acquedotto	m					

6.2 Programma di monitoraggio di risultato

Gli indicatori per il monitoraggio vengono in generale stabiliti in base alle correlazioni tra i dati ambientali del capitolo 3 e gli obiettivi/azioni del piano.

Come è stato accennato sopra, tuttavia, solo raramente esistono legami forti di tipo causa-effetto tra le azioni di trasformazione e i parametri che hanno mostrato maggiore criticità nel quadro ambientale. In altre parole, non pare verosimile che le azioni proposte vadano a mutare sensibilmente i valori di stato di alcun parametro delle matrici ambientali, su scala comunale, rispetto al quadro evolutivo attuale.

I consumi, in particolare quelli energetici, rappresentano un ottimo indicatore sia per le politiche ambientali (legate alla promozione e incentivo del risparmio energetico) che per gli aspetti ambientali puramente locali legati alle emissioni di contaminanti atmosferici. La combustione del gas naturale per riscaldamento (sia civile che industriale) è infatti fonte di emissioni inquinanti. Il monitoraggio dei consumi può essere un importante parametro da osservare.

ACQUA						
Indicatore		2012	2013	2014	2015	2016
Consumo idrico pro-capite	m ³ /ab anno					
Consumo idrico per tipologia d'utenza	m ³ /anno e %					
Perdite nelle reti	%					
Copertura servizio acquedotto	%					
Copertura servizio fognario	%					
Scarichi autorizzati	n.					

ELETTRICITÀ						
Indicatore		2012	2013	2014	2015	2016
Consumi elettricità pro-capite	kWh/ab					
Consumo elettricità per tipologia d'utenza	kWh					
Consumo elettricità a carico dell'amministrazione comunale	kWh					

GAS NATURALE PER RISCALDAMENTO						
Indicatore		2012	2013	2014	2015	2016
Consumi gas pro-capite	m ³					
Consumo gas per tipologia d'utenza	m ³					

Nelle attività di monitoraggio va inoltre inserito, una tantum, lo studio ovvero la mappatura del **rischio archeologico** sul territorio, da redigersi in base alle indicazioni della competente Soprintendenza, sul modello dello studio realizzato dal Comune di Leno (BS)¹.

In merito all'intervento di riconversione della **Cava** ubicata nel comune di **Telgate**, per la realizzazione di una discarica per rifiuti inerti, si ravvisa la necessità di acquisire i risultati delle indagini volte ad esplicitare eventuali criticità connesse alla realizzazione dell'intervento rispetto ai pozzi pubblici sul territorio di Palazzolo s/O.

Lo studio del traffico evidenzia gli assi viari percorsi dai principali **flussi di traffico** (via Brescia, via Europa, via Pontoglio), il Piano dovrà recepire gli eventuali studi specifici prodotti sul territorio e gli aggiornamenti del PGTU.

Il comune di Palazzolo s/O ha aderito al Protocollo d'intesa per la realizzazione del progetto "**Pianura sostenibile**" **2011-2014**. La Campagna prevede il monitoraggio (due campagne annuali per ogni comune in estate e inverno, per 12 giorni continuativi) per il rilevamento della **qualità dell'aria** con gli indicatori NOx, O3, PM10, PM2,5, IPA e Benzene e del **traffico** nell'area della Pianura. I risultati dei monitoraggi elaborati e commentati si prevede siano acquisiti all'interno dei monitoraggi annuali previsti dal Rapporto Ambientale.

Ad oggi, il comune di Palazzolo s/O non dispone di un **elenco** completo ed aggiornato delle **industrie insalubri** presenti sul territorio comunale, si prevede pertanto di redigerlo ed acquisirlo all'interno del monitoraggio quale elemento integrativo alle informazioni contenute nel Rapporto Ambientale.

¹ Ricognizione storico – archeologica per la progettazione territoriale, a cura di: Angelo Baronio, Andrea Breda, Alessia Peruch