REGIONE LOMBARDIA
PROVINCIA DI BRESCIA

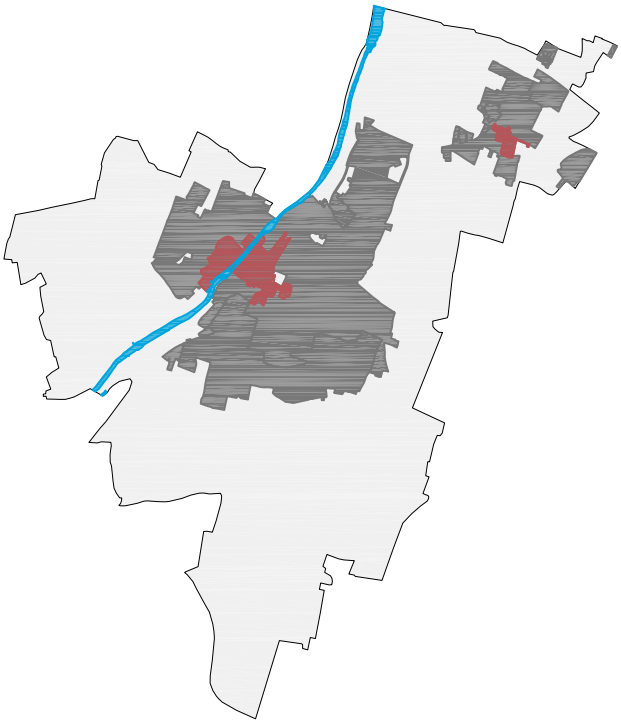
COMUNE DI PALAZZOLO S/O

Seconda Variante Generale al PGT

L.R. 11 marzo 2005 n. 12 e s.m. e i.

DDP PDR PDS VAS

Valutazione Ambientale Strategica



SINDACO
Avv. GABRIELE ZANNI

ASSESSORE ALL' URBANISTICA
Ing. FRANCESCO MARCANDELLI

RESPONSABILE SETTORE URBANISTICA E SUAP
Arch. GIOVANNI PICCITTO

DELIBERA DI ADOZIONE
D.C.C n. __ del _____

DELIBERA DI APPROVAZIONE
D.C.C n. __ del ____

TITOLO:
Rapporto Ambientale

ELABORATO:
VAS02a - All

SCALA:
-

DATA:
Settembre 2021

FASE:

REVISIONE:
1
2
3
4

DATA:

GRUPPO DI LAVORO
COORDINATORE ESTENSORE DELLA VARIANTE
Ing. Cesare Bertocchi

PIANOzero
progetti
25081 Bedizzole (BS) - via Palazzo, 5
e-mail: info@pianozeroprogetti.it

Collaboratori
Dott. Pian. Alessio Rossi
Ing. Ilaria Garletti
Pian. Alessandro Martinelli
Dott. Pian. j. Marco Piantoni

ASPETTI GEOLOGICI
Dott. Geol. Laura Ziliani
Ing. Antonio Di Pasquale
Ing. Giuseppe Rossi

ASPETTI QUALITA' DEI SUOLI
(CARTA CONSUMO DI SUOLO)
Dott. For. Eugenio Mortini
(Studio Tecnico Associato Habitat 2.0)

AI SENSI DELLE VIGENTI LEGGI SUI DIRITTI DI AUTORE QUESTO ELABORATO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O COMUNICATO AD ALTRE PERSONE O DITTE SENZA AUTORIZZAZIONE DEI PROFESSIONISTI

INDICE:

PREMESSA 4
PARTE I - INFORMAZIONI GENERALI SULLA SECONDA VARIANTE GENERALE AL PGT E SULLA VAS E DESCRIZIONE DELLA FASE PRELIMINARE DI CUI ALL'ART. 13 COMMI 1 E 2 DEL D.LGS 152/2006 5
1 Normativa di riferimento del presente documento 5
1.1 Principali riferimenti normativi in materia di VAS 6
1.2 Schema metodologico procedurale 7
2 Percorso metodologico VAS della Variante con riferimento a quanto già svolto 9
2.1 Istanze pervenute 12
2.2 Prima Conferenza di valutazione ambientale 13
2.3 Contributi pervenuti 13
3 Indicazione delle finalità della Seconda Variante generale al PGT 13
4 Sintetica descrizione dello strumento urbanistico a cui la variante si riferisce 14
5 Indicazione dell'ambito geografico o amministrativo di riferimento 20
PARTE II – DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DELLA SECONDA VARIANTE GENERALE AL PGT 21
6 Obiettivi della Seconda Variante generale agli atti del PGT 21
6.1 Adempimenti derivanti dalla normativa urbanistica regionale e dalla pianificazione sovraordinata 21
6.2 Individuazione degli Ambiti di Rigenerazione urbana e territoriale 22
6.3 Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi 23
6.4 Comparto ex Italcementi – Ambito di Trasformazione n. 12 25
6.5 ATEg06 – ex CAVA BOSCO 27
PARTE III – OBIETTIVI GENERALI DI PROTEZIONE AMBIENTALE PERTINENTI ALLA SECONDA VARIANTE GENERALE AL PGT 32
7 I criteri di sostenibilità ambientale 32
PARTE IV – ANALISI DI COERENZA ESTERNA 35
8 Confronto tra gli obiettivi della Variante e gli obiettivi di protezione ambientale 35
8.1 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.) 36
8.2 Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) 37
8.3 Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) 44
8.4 Rete Ecologica Regionale (R.E.R.) 45
8.5 Piano Territoriale Regionale d'Area della Franciacorta (P.T.R.A.) 46
8.6 Programma di Tutela e Uso delle Acque (P.T.U.A.) 46
8.7 Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (P.R.I.A.) 47
8.8 Piano Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.) 48
8.9 Programma di Sviluppo Rurale (P.S.R.) 49
8.10 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) 50
8.11 Piano di Indirizzo Forestale (P.I.F.) 52
8.12 Piano Provinciale Cave (P.P.C.) 52
8.13 Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (P.P.G.R.) 53
8.14 PGT comuni confinanti 54
9 Valutazione della coerenza esterna 55
PARTE V – ANALISI DI COERENZA INTERNA 57
10 Valutazione ambientale degli obiettivi della Variante 57

PARTE VI – IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE E DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI ... 59
11 Ambito di influenza territoriale ... 59
12 Aspetti ambientali interessati ... 59
PARTE VII – CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE, DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI ... 60
13 Sintesi dell'analisi di contesto ... 60
14 Caratterizzazione dello stato dell'ambiente ... 62
14.1 Aria ... 62
14.2 Salute umana ... 75
14.3 Acqua ... 83
14.4 Suolo ... 95
14.5 Paesaggio e patrimonio culturale ... 118
14.6 Energia ... 123
14.7 Mobilità ... 128
14.8 Biodiversità ... 133
15 Definizione degli indicatori ambientali per la Variante ... 140
PARTE VIII – ANALISI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI ... 141
17 MODALITA' DI VALUTAZIONE ... 141
18 ELEMENTI DI VARIANTE DI CARATTERE GENERALE ... 142
19 ELEMENTI DI VARIANTE DI CARATTERE PUNTUALE ... 145
19.1 Documento di Piano ... 146
19.2 Piano delle Regole ... 170
20 DETERMINAZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO ... 227
20.1 Analisi territoriale e del fabbisogno ... 230
20.2 Costruzione della carta del consumo di suolo ... 231
20.3 Calcolo della riduzione e della soglia comunale di consumo di suolo ... 235
20.4 Calcolo del bilancio ecologico del suolo ... 236
PARTE IX – VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE ... 238
21 Analisi delle alternative di piano considerate ... 238
PARTE X – ELEMENTI DELLO STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA ... 240
22 Verifica dell'inteferenza con i siti Rete Natura 2000 ... 240
PARTE XI – SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DELLA VARIANTE ... 241
23 Il piano di monitoraggio ... 241
ALLEGATI AL RAPPORTO AMBIENTALE ... 245

Lo strumento di riferimento per la stesura del presente Rapporto Ambientale è il documento *"Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale"* elaborato dall'ISPRA.

PREMESSA

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato ai sensi della Legge Regionale n. 12/05 e s.m.i. con DCC n.43 del 21 luglio 2012, e divenuto efficace con la pubblicazione del relativo avviso di approvazione sul BURL n.1, serie "avvisi e concorsi", del 02 gennaio 2013.
Successivamente è entrata in vigore la prima Variante generale al Piano di Governo del Territorio (PGT) approvata con DCC n.26 del 26 aprile 2017, e divenuta efficace con la pubblicazione del relativo avviso di approvazione sul BURL n.32, serie "avvisi e concorsi", del 09 agosto 2017.
In seguito, è stato redatto un procedimento SUAP in variante al PGT – denominato Suap ditta Bevande Cuni approvato con DCC n.43 del 30 settembre 2019, e divenuto efficace con la pubblicazione del relativo avviso di approvazione sul BURL n.44, serie "avvisi e concorsi" del 30 ottobre 2019, che ha condotto alla versione ultima del Piano oggi in vigore.
L'Amministrazione Comunale intende ora procedere alla redazione di una **Variante generale agli atti del Piano di Governo del Territorio vigente (Nuovo Documento di Piano e Variante generale al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi)**, al fine di introdurre alcune modifiche determinate sia da sopravvenute disposizioni normative e previsioni sovraordinate (Piano Territoriale Regionale, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Parco Regionale Oglio Nord, Piano Territoriale Regionale d'Area Franciacorta, LR 31/2014, etc.), sia dalla necessità di ridefinire gli obiettivi strategici perseguiti dal piano anche in relazione al contesto attuale.
Con **Deliberazione di Giunta Comunale n. 87 del 28 luglio 2020** è stato formalmente **avviato il procedimento di redazione di una seconda Variante generale agli atti del PGT vigente**, in particolare di un **Nuovo Documento di Piano,** ai sensi dell'articolo 13 della LR 12/05 e s.m.i. e con Deliberazione di Giunta Comunale n. 111 del 15 settembre 2020 è stato avviato il relativo procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). Tale variante interesserà, in differente misura, modifiche e adeguamenti al Documento di Piano, al Piano delle Regole, al Piano dei Servizi e alla componente geologica.
Il presente Rapporto Ambientale è redatto ai sensi della normativa attualmente vigente in materia di valutazione ambientale strategica, e pertanto dell'articolo 4, "Valutazione ambientale dei piani", della LR 12/05 e s.m.i., degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi", approvati con DCR n.8/351 del 13 marzo 2007, nonchè della DGR n.9/761 del 10 novembre 2010 e delle Linee Guida ISPRA.
Nel rispetto di tale normativa, ed in particolare dell'allegato 1a "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano - PGT", della DGR n. 9/761, nel presente documento dovranno essere individuati, descritti e opportunamente valutati i possibili effetti significativi che l'attuazione della Seconda Variante Generale al PGT del Comune di Palazzolo sull'Oglio potrebbe avere sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio culturale.
All'interno del Rapporto Ambientale verranno messi in evidenza i contributi pervenuti in sede della seduta introduttiva della conferenza di valutazione ambientale ed in fase di consultazione del documento di scoping.
Una volta definita la proposta di variante al Piano, il Rapporto Ambientale verrà discusso in sede della conferenza di valutazione finale.
Il Rapporto Ambientale dà esito alla valutazione delle azioni di piano, la quale si concretizzerà nell'espressione del parere motivato da parte dell'Autorità competente, ossia il provvedimento che autorizza appieno l'adozione e l'approvazione degli atti del PGT.

PARTE I - INFORMAZIONI GENERALI SULLA SECONDA VARIANTE GENERALE AL PGT E SULLA VAS E DESCRIZIONE DELLA FASE PRELIMINARE DI CUI ALL'ART. 13 COMMI 1 E 2 DEL D.LGS 152/2006

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-A riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Indicazione della normativa, se esistente, che prevede la redazione del P/P o comunque rappresenta il riferimento per la sua predisposizione.*
- *Indicazione delle finalità del P/P, delle aree di intervento, tematiche e problematiche affrontate.*
- *Indicazione dell'ambito geografico o amministrativo di riferimento del P/P, dell'orizzonte temporale di vita del P/P previsto dalle norme o stimato.*
- *Indicazione degli strumenti e delle modalità di attuazione del P/P.*
- *Indicazione delle risorse finanziarie coinvolte in relazione alle azioni previste dal P/P.*
- *Indicazioni su: Proponente, Autorità Competente, Autorità Procedente e soggetto che predispone il Rapporto ambientale, riferimenti metodologico normativi in materia di VAS, motivazioni per cui si decide l'applicazione della VAS al P/P e fasi operative del processo di VAS .*
- *Descrizione dell'iter per l'elaborazione del P/P (aspetti procedurali, attività tecniche, incontri) con riferimento a quanto già svolto e a quanto si prevede per le fasi future e illustrazione delle modalità di integrazione tra le attività di pianificazione e quelle di valutazione ambientale.*
- *Descrizione delle modalità di svolgimento del processo di partecipazione del pubblico e dei soggetti coinvolti nelle fasi di elaborazione e di valutazione ambientale del P/P; sintesi dei risultati che ne sono scaturiti.*
- *Indicazione dei soggetti competenti in materia ambientale consultati;*
- *Sintesi delle osservazioni pervenute e descrizione della modalità con cui sono state prese in considerazione*

1 Normativa di riferimento del presente documento

I criteri attuativi della L.R. n.12 del 2005, emanati ai sensi dell'art.4, prevedono che la fase di elaborazione e redazione di PGT e sue varianti, in caso di procedura di Valutazione Ambientale Strategica, sia accompagnata, integrata e completata dalla predisposizione del Rapporto Ambientale, elaborato esplicativo delle considerazioni ambientali emerse dal processo di valutazione ambientale.

Il Rapporto Ambientale è definito quale *"documento in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma"* (in questo caso piano o programma è da intendersi la seconda Variante Generale al PGT del Comune di Palazzolo sull'Oglio - Nuovo Documento di Piano e seconda Variante generale al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi).

I criteri attuativi regionali rimandano all'Allegato I (richiamato all'articolo 5 della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente) al fine di meglio specificare i contenuti del Rapporto Ambientale.

Le informazioni da fornire ai sensi dell'art. 5 della Direttiva 2001/42/CE sono:

a) *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del P/P e del rapporto con altri pertinenti P/P;*
b) *aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del P/P;*
c) *caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*

d) *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al P/P, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;*
e) *obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al P/P, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
f) *possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;*
g) *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del P/P;*
h) *sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;*
i) *descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;*
j) *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.*

La Sintesi non tecnica, richiesta alla precedente lettera j), è un documento di grande importanza in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico. In tale documento devono essere sintetizzate/riassunte, in linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, questioni, valutazioni e conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale.

Il presente Rapporto Ambientale analizza le modifiche proposte al PGT vigente del Comune di Palazzolo sull'Oglio come descritte e riportate nella Relazione urbanistica e negli elaborati della proposta di Variante.
Il Rapporto Ambientale tiene altresì in debita considerazione le osservazioni pervenute al Documento di Scoping e gli esiti della Prima Conferenza di Valutazione Ambientale.

1.1 Principali riferimenti normativi in materia di VAS

Vengono riportati di seguito i principali riferimenti normativi in materia di Valutazione Ambientale Strategica quale strumento di valutazione ambientale delle scelte di programmazione e pianificazione, in particolare per quello che riguarda la Valutazione Ambientale di piani e programmi.

Normativa comunitaria

- **Direttiva 01/42/CE del Consiglio del 27 giugno 2001**
  Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001. Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;

Normativa statale

- **Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152** Norme in materia ambientale;

Normativa Regionale

- **Deliberazione della Giunta Regionale 09 giugno 2017 - n. X/6707**
  Approvazione dei modelli metodologico procedurali e organizzativi della valutazione ambientale (VAS) per i piani interregionali comprensoriali di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale (Allegato1P-A; allegato1P-B; Allegato1P-C);

- **Comunicato della Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio e della Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Giunta regionale della Lombardia del 27 febbraio 2012 n.25**
  Adempimenti procedurali per l'attuazione degli articoli 3ter comma 3 e 25bis comma 5 della LR n.86/1983 (Istruzioni per la pianificazione locale della RER - febbraio 2012);
- **Deliberazione della Giunta Regionale 22 dicembre 2011 - n. IX/2789**
  Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – V.A.S. (art. 4, l.r. n. 12/2005) - Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (V.A.S.) - Valutazione di incidenza (V.I.C.) - Verifica di assoggettabilità a V.I.A. negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, l.r. 5/2010);
- **Circolare Regionale**
  L'applicazione della Valutazione ambientale di piani e programmi – V.A.S. nel contesto comunale approvata con Decreto dirigenziale 13071 del 14 dicembre 2010;
- **Testo coordinato DGR 761/2010, DGR 10971/2009 e DGR 6420/2007**
  Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS
- **Deliberazione della Giunta Regionale del 10 novembre 2010, n. IX/761**
  Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – V.A.S.- (art. 4, LR 12/05; DCR 351/07) Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle DGR 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971;
- **Deliberazione della Giunta Regionale del 30 dicembre 2009, n. VIII/10971**
  Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – V.A.S. (art. 4, LR 12/05; DCR 351/07) - Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli;
- **Deliberazione della Giunta Regionale del 11 febbraio 2009, n. VIII/8950**
  Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, LR. 12/05; DCR 351/07);
- **Deliberazione della Giunta Regionale del 18 aprile 2008, n. VIII/7110**
  Valutazione ambientale di piani e programmi – V.A.S.. 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 del 27 dicembre 2007, n. VIII/6420**
  Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi;
- **Deliberazione del Consiglio Regionale 13 marzo 2007, n.351**
  Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (Art. 4, comma 1, L.R. 11 Marzo 2005, N. 12).
- **Legge Regionale 11 marzo 2005, n.12 (art. 4)**

1.2 Schema metodologico procedurale

Per completezza d'informazioni di seguito si riporta il percorso metodologico seguito per la presente procedura VAS (Allegato 1a "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano"), allegato alla delibera di Giunta Regionale n. IX/761 del 10 novembre 2010, con modifica ed integrazione delle dd.g.r 27 dicembre 2008, n.8/6420 e 30 dicembre 2009 n. 8/10971.

Fase del DdP	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 **Preparazione**	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento[1] 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)	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT)
	P1. 2 Definizione schema operativo DdP (PGT)	A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 3 Verifica delle presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	**avvio del confronto**	
Fase 2 **Elaborazione e redazione**	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP	A2. 2 Analisi di coerenza esterna
	P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Valutazione delle alternative di p/p A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2. 4 Proposta di DdP (PGT)	A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
	deposito della proposta di DdP (PGT), del Rapporto Ambientale e dello Studio di Incidenza (se previsto)	
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale	
	Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
Decisione	**PARERE MOTIVATO** *predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente*	
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 *nel caso in cui siano presentate osservazioni*	
	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

Facendo riferimento al percorso metodologico le principali tappe dell'iter metodologico – procedura, relativo alla conduzione della valutazione ambientale del piano, già raggiunte sono così riassumibili:

- avvio del procedimento della seconda Variante Generale al PGT, con pubblicazione dell'avviso con cui l'Amministrazione comunale ha dato inizio al processo di formazione della seconda Variante

generale agli atti del PGT vigente, avvenuto con Deliberazione della Giunta comunale del 28 luglio 2020 – n. 87 e relativo avviso pubblico in data 19 agosto 2020 – protocollo n. 22635;
- avvio del correlato procedimento di Valutazione Ambientale Strategica della Variante generale (individuazione dell'autorità competente e procedente) con deliberazione della Giunta Comunale in data 15 settembre 2020, n. 111;
- gli incarichi per la redazione degli atti della seconda Variante generale al PGT, con relativa Valutazione Ambientale Strategica, sono state affidati nel mese di ottobre 2020;
- l'Amministrazione ha provveduto a raccogliere le proposte pervenute individuando quale termine per la consegna delle istanze il 18 ottobre 2020 (n. 67 istanze pervenute). La Variante ha preso in considerazione anche le istanze pervenute successivamente a tale data (n. 22 istanze pervenute oltre i termini);
- con Determina del Responsabile del Settore Urbanistica, in qualità di Autorità procedente per la V.A.S., in data 23 dicembre 2020 – n. 1014, avente ad oggetto "Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) relativa alla formazione del nuovo Piano di Governo del Territorio (P.G.T.). individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di consultazione, informazione e comunicazione", si è proceduto a definire il percorso metodologico procedurale della V.A.S., individuando inoltre i soggetti competenti in materia ambientale e quelli territorialmente interessati ed i settori del pubblico consultabili relativamente al processo di VAS;
- attivazione del procedimento di Valutazione Ambientale mediante la redazione del Documento di Scoping e successiva messa a disposizione a partire dal 30 aprile 2021;
- prima seduta della Conferenza di Valutazione con la presentazione del Documento di Scoping avvenuta in data 27 maggio 2021, con successiva trasmissione in data 15 giugno 2021 – protocollo n. 19603, del relativo verbale ai soggetti ed Enti competenti e pubblicazione sul sito internet comunale e sul sito Sivas di Regione Lombardia.

2 Percorso metodologico VAS della Variante con riferimento a quanto già svolto

Procedimento urbanistico

Con Deliberazione della Giunta Comunale del 28 luglio 2020, n. 87, è stato avviato, ai sensi dell'articolo 13 – comma 2 – della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i., il procedimento di formazione del nuovo Piano di Governo del Territorio (Nuovo Documento di Piano e variante del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole) e, di seguito, con avviso pubblico in data 19 agosto 2020 – protocollo n. 22635, è stato reso noto l'avvio del procedimento di formazione del nuovo Piano di Governo del Territorio ai sensi del citato articolo 13 – comma 2 – della legge regionale n. 12/2005 e s.m.i..

Il suddetto avviso è stato pubblicato all'Albo Pretorio online in data 19 agosto 2020, sul sito internet comunale, sul quotidiano a diffusione locale Bresciaoggi di mercoledì 19 agosto 2020, sul B.u.r.l. – Serie Avvisi e Concorsi n. 34 del 19 agosto 2020 e pubblicizzato altresì tramite i canali social dell'Amministrazione Comunale.

Procedimento VAS

Con deliberazione della Giunta Comunale in data 15 settembre 2020, n. 111, è stato quindi avviato il correlato procedimento della Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) e sono stati nominati il Responsabile del Settore Urbanistica e Suap Arch. Giovanni Piccitto, quale Autorità Procedente per la V.A.S. e il Responsabile del Settore Lavori Pubblici e Progettazione Ing. Andrea Angoli, quale Autorità Competente per la V.A.S..

Nella medesima deliberazione è stato previsto che l'Autorità Procedente d'intesa con l'Autorità Competente per la V.A.S., provvedano con apposita determinazione ad individuare il percorso metodologico da adottare nella procedura nonché ad individuare e definire quanto previsto dal dall'allegato 1a "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Documento di Piano – PGT" alla DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010 e s.m.i.; con riferimento a tale procedimento di V.A.S., il relativo avviso di avvio del procedimento è stato pubblicato all'Albo Pretorio online – protocollo n. 25713 del 17 settembre 2020, sul sito internet comunale nella sezione Amministrazione Trasparente – Pianificazione e governo del territorio, sul quotidiano Bresciaoggi di martedì 22 settembre, e sul sito SIVAS di Regione Lombardia.
Con Determina del Responsabile del Settore Urbanistica, in qualità di Autorità procedente per la V.A.S., in data 23 dicembre 2020 – n. 1014, avente ad oggetto "Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) relativa alla formazione del nuovo Piano di Governo del Territorio (P.G.T.). individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di consultazione, informazione e comunicazione", si è proceduto a:

a) individuare quale percorso metodologico procedurale quello previsto dall'allegato 1a alla DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010;

b) individuare quali soggetti competenti in materia ambientale:

- A.R.P.A. Lombardia - Dipartimento di Brescia;
- Agenzia di Tutela della Salute (ATS) di Brescia - Direzione Generale;
- Agenzia di Tutela della Salute (ATS) – Brescia – Dipartimento di igiene e prevenzione sanitaria – Equipe territoriale igiene Franciacorta;
- Parco Regionale Oglio nord;
- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
- Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Bergamo e Brescia;

c) individuare quali Enti territorialmente interessati:

- REGIONE LOMBARDIA – Direzione Generale Territorio e Protezione Civile;
- REGIONE LOMBARDIA - Ufficio Territoriale di Brescia;
- PROVINCIA DI BRESCIA – Area del Territorio;
- AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME PO – Parma;
- COMUNI CONFINANTI: Capriolo, Adro, Erbusco, Cologne, Chiari, Pontoglio, Palosco, Telgate, Grumello del Monte, Castelli Calepio;
- COMUNI INCLUSI NEL PTRA FRANCIACORTA (non già compresi tra i Comuni confinanti):
- Cazzago S. Martino, Cellatica, Coccaglio, Corte Franca, Gussago, Iseo, Monticelli Brusati, Ome, Paderno Franciacorta, Paratico, Passirano, Provaglio d'Iseo, Rodengo Saiano, Rovato, Castegnato, Ospitaletto, Sulzano;

d) individuare i seguenti soggetti quali altri enti/autorità con specifiche competenze, funzionalmente interessati:

- AATO - Ufficio d'Ambito di Brescia;
- ACQUE BRESCIANE S.r.l.;

- EROGASMET S.p.A.;
- SNAM RETE GAS S.p.A.;
- SIAD S.p.A.;
- FASTWEB S.p.A.;
- ENEL Distribuzione S.p.A.;
- TERNA S.p.A.;
- TELECOM ITALIA S.p.A.;
- CITELUM SA;
- CONSORZIO DELL'OGLIO;
- CONSORZIO ROGGIA VETRA;
- CONSORZIO DI BONIFICA OGLIO-MELLA;
- CONSORZIO IRRIGUO VASO GENERALE ROGGIA FUSIA;
- CONSORZIO DELLA MEDIA PIANURA BERGAMASCA;
- AUTOSTRADE PER L'ITALIA SPA;
- RETE FERROVIARIA ITALIANA SPA;

e) individuare i seguenti soggetti quali settori del pubblico interessati:

- Associazioni di categoria e soggetti rappresentativi del sistema delle imprese;
- Associazioni per la tutela dell'ambiente e del territorio e del paesaggio;
- Associazioni rappresentative delle parti sociali;
- Associazioni per la tutela dei cittadini e dei consumatori;
- Ordini e collegi professionali;
- Associazioni riconosciute dal Comune di Palazzolo sull'Oglio;
- Altri soggetti potenzialmente interessati che potranno essere individuati e coinvolti durante le diverse fasi di formazione del Piano di Governo del Territorio (PGT) e della relativa Valutazione Ambientale Strategica (VAS);

f) istituire la Conferenza di Valutazione, articolata in almeno due sedute, con la finalità di esprimersi in merito al Documento di Scoping, alla proposta di Documento di Piano e al Rapporto Ambientale, e ad acquisire pareri, contributi ed osservazioni;

g) attivare e coordinare iniziative anche coincidenti con le eventuali successive conferenze di valutazione finalizzate all'informazione/partecipazione/consultazione degli altri Enti/soggetti pubblici e privati e del pubblico per garantire la massima partecipazione e il miglior grado di coinvolgimento attraverso i mezzi di comunicazione ritenuti più idonei (in particolare sito internet del Comune); ciò considerando il pubblico così come definito dalla normativa e comprendente una o più persone fisiche o giuridiche, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi;

h) stabilire che:

1. per garantire la massima trasparenza degli atti, si provveda come di seguito indicato:

- messa a disposizione, presso i propri uffici e mediante pubblicazione sul sito internet comunale e sul sito di Regione Lombardia Sivas, del Documento di scoping, del Rapporto Ambientale (comprensivo del sistema di monitoraggio), nonché della Sintesi Non Tecnica;
- deposito, presso la segreteria del Settore Urbanistica e, contestualmente, pubblicazione sul sito internet comunale e sul sito di Regione Lombardia Sivas del provvedimento di adozione, comprensivo del Rapporto Ambientale (comprensivo del sistema di monitoraggio) e del parere motivato, della dichiarazione di sintesi;
- comunicazione dell'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;
- pubblicazione della decisione finale sul sito di Regione Lombardia Sivas e sul sito internet del Comune con l'indicazione del luogo sede ove si possa prendere visione della documentazione relativa all'adozione della prima variante;

2. per garantire la massima partecipazione ed il miglior grado di coinvolgimento, si proceda alla pubblicazione dei seguenti avvisi, con le modalità di seguito specificate:

- avviso di avvio del procedimento: pubblicazione all'Albo online, sul sito internet comunale (anche sezione Amministrazione trasparente) e sul sito di Regione Lombardia Sivas;
- avviso di deposito presso la segreteria del Settore Urbanistica e all'Albo pretorio online del Comune del Documento di Scoping, Rapporto Ambientale (comprensivo del sistema di monitoraggio) e della Sintesi Non Tecnica, del parere motivato, della dichiarazione di sintesi: pubblicazione all'Albo pretorio online, sul sito internet comunale e sul sito di Regione Lombardia Sivas;
- avviso di deposito del parere motivato finale: pubblicazione sul sito internet comunale e sul sito di Regione Lombardia Sivas;
- avviso del deposito presso la segreteria del Settore Urbanistica di provvedimento di adozione della prima variante, comprensivo del Rapporto Ambientale (comprensivo del sistema di monitoraggio) e del parere motivato, dichiarazione di sintesi: pubblicazione all'Albo online e sul sito internet comunale e sul sito di Regione Lombardia Sivas;

3. per garantire un approccio di ascolto permanente, vengano raccolti tramite posta, fax e posta elettronica contributi/indicazioni/suggerimenti pervenuti durante l'intera procedura di V.A.S. (dall'avvio del procedimento alla pubblicazione della proposta del Rapporto Ambientale, quindi fino alla seconda Conferenza di Valutazione), potendo così disporre di ulteriori contributi per l'espressione del parere motivato.

2.1 Istanze pervenute

A seguito della pubblicazione dell'avvio del procedimento sono pervenute da parte dei cittadini **67 istanze** riguardanti proposte di variante al PGT entro il termine di presentazione delle istanze medesime.
La variante prende in considerazione anche le istanze pervenute successivamente alla data stabilita come termine per la loro presentazione (18 ottobre 2020), che sono pari a 22, per un totale di 89 istanze.

Ogni istanza è stata presa in esame dall'Amministrazione comunale unitamente ai tecnici incaricati della redazione della seconda Variante generale al PGT.
Il criterio guida nella valutazione e nell'accoglimento dei contributi è stato il rispetto degli indirizzi generali assunti nella seconda Variante generale al PGT e contestualmente il tentativo di rispondere a quelle nuove richieste d'uso del suolo che non producessero effetti impattanti tali da necessitare evidenti cambiamenti alle strategie di Piano.

2.2 Prima Conferenza di valutazione ambientale

Nell'ambito della procedura di VAS della Variante al PGT in data 30/04/2021 sono state inviate ai soggetti interessati (enti competenti in materia ambientale, enti territorialmente interessati, associazioni di categoria e di volontariato del territorio), mediante pec e affisse all'albo pretorio comunale, le comunicazioni di messa a disposizione del Documento di Scoping e di convocazione della Prima Conferenza di VAS. Relativamente alla messa a disposizione del Documento di Scoping il materiale è stato reso consultabile presso l'Ufficio Tecnico e consultabile sul sito web comunale e sul sito SIVAS di Regione Lombardia.
In data 27/05/2021 si è tenuta la Prima conferenza di Valutazione Ambientale Strategica del PGT di tipo introduttivo finalizzata alla presentazione del Documento di Scoping.
E' stato descritto il percorso di partecipazione pubblica previsto e sono stati riportati i temi emersi dai contributi pervenuti dagli enti.
Il verbale della conferenza di scoping è riportato nell'***Allegato 1***.

2.3 Contributi pervenuti

A seguito della pubblicazione del Documento di scoping sono pervenuti i seguenti contributi da parte dei soggetti competenti in materia ambientale e/o da pare degli Enti territorialmente o funzionalmente interessati:

- ARPA Lombardia – Dipartimento di Brescia, nota prot. 15713/2021 del 13/05/2021;
- Società SIAD SpA, nota prot. 15719/2021 del 13/05/2021;
- Regione Lombardia – Ufficio Territoriale Regionale di Brescia, nota prot. 15745/2021 del 13/05/2021;
- Acque Bresciane srl, nota prot. 15964/2021 del 17/05/2021;
- Ferrovie dello Stato, nota prot. 16948/2021 del 24/05/2021;
- Snam, nota prot. 17029/2021 del 25/05/2021;
- Società Autostrade, nota prot. 17514/2021 del 13/05/2021;

I contributi riportano alcune considerazioni sul Documento di Scoping e forniscono indicazioni relative alla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale o negli atti di pianificazione.
Si riportano tali contributi nell'***Allegato 2***.
Quanto segnalato nei diversi contributi pervenuti trova riscontro per quanto di competenza sia nel presente documento. Altri aspetti trovano invece riscontro nelle procedure codificate dalle normative nazionali.

3 Indicazione delle finalità della Seconda Variante generale al PGT

L'Amministrazione di Palazzolo sull'Oglio intende avviare una procedura di formazione del nuovo Documento di Piano, di seconda variante al Piano dei Servizi e di seconda variante al Piano delle Regole del Piano di Governo del Territorio, finalizzata al recepimento dei disposti in materia di consumo del suolo di cui alla L.R. n. 31/2014 e s.m.i.

La presente seconda Variante al PGT, ha la finalità di introdurre alcune modifiche secondo le linee di indirizzo definite nella D.G.C. n.87 del 28/07/2020 di avvio del procedimento della variante stessa che, partendo dalla selezione dei principali temi, mirano a ridefinire gli obiettivi e gli strumenti per il governo del territorio della città:

1) adeguamento alla legge regionale 28 novembre 2014 – n. 31 e s.m.i. e, in particolare, dell'articolo 5 commi 3 e 4 con la finalità generale di minimizzare il consumo di suolo con il contestuale orientamento degli interventi edilizi prioritariamente verso aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate o rigenerate;
2) adeguamento al Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) della Franciacorta, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 38 - serie ordinaria del 21 settembre 2017 e aggiornato con D.C.R. n. X/1676 del 28 novembre 2017, pubblicata sul B.U.R.L. n. 50 Serie Ordinaria del 16 dicembre 2017;
3) individuazione e conferma delle aree di rigenerazione urbana e territoriale e implementazione delle azioni di semplificazione previste per gli stessi ambiti di rigenerazione;
4) aggiornamento della componente geologica idrogeologica e sismica del PGT alla D.G.R. 30 novembre 2011 n. IX/2616 e alla D.G.R. 19 giugno 2017 n. X/6738;
5) incentivare il recupero e ridefinire la proprietà delle aree pubbliche, delle aree private ed asservite all'uso pubblico e delle aree private del Comparto ex Italcementi classificato come Ambito di Trasformazione n. 12 nel Documento di Piano con l'obiettivo di una sua rigenerazione urbana e localizzando al suo interno l'area per la realizzazione di una nuova Casa di Riposo - RSA;
6) individuare l'Ambito Territoriale Estrattivo (ATE) n.06, in località Bosco, previsto dal previgente Piano Cave come Ambito di Trasformazione/rigenerazione territoriale del Documento di Piano, come tale da assoggettare ad un piano attuativo convenzionato, che preveda il recupero morfologico delle aree oggetto di pregresse attività di escavazione, e la realizzazione di attrezzature sportive, di svago e/o ricettive, di interesse pubblico;
7) prevedere eventuali riorganizzazioni planivolumetriche, morfologiche, tipologiche o progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti per gli altri Ambiti di Trasformazione;
8) aggiornamento delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole e recepimento delle Definizioni Tecniche Uniformi, con valenza edilizia ed urbanistica, avvenuto con Delibera di Giunta Regionale del 24 ottobre 2018 – n. XI/695
9) favorire una eventuale densificazione del tessuto urbano consolidato con l'obiettivo del contenimento del consumo di suolo;
10) recupero e riqualificazione dei nuclei storici e rilancio del ruolo centrale della città storica;
11) potenziamento delle reti verdi e delle connessioni ecologiche.

4 Sintetica descrizione dello strumento urbanistico a cui la variante si riferisce

Piano di Governo del Territorio (PGT).

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT), **approvato con deliberazione n. 43 del 21 luglio 2012** ed entrato in vigore in data 2 gennaio 2013, a seguito della pubblicazione del relativo avviso di approvazione sul BURL – serie avvisi e concorsi n.1.

Prima Variante Generale al Piano di Governo del Territorio (PGT).

Con **deliberazione del Consiglio Comunale n. 26 in data 26 aprile 2017**, è stata definitivamente approvata la prima Variante generale al Piano di Governo del Territorio (P.G.T.) vigente, entrata in vigore a seguito della pubblicazione sul BURL n. 32 in data 09 agosto 2017, del relativo avviso di approvazione.

Aggiornamento e revisione generale del vigente Regolamento Edilizio comunale. Sua conformazione allo schema di Regolamento edilizio-tipo-regionale.

Con le **deliberazioni del Consiglio Comunale n. 24 del 30 giugno 2020** e **n. 45 del 29 settembre 2020**, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 29 della legge regionale 11 marzo 2005 – n. 12 e s.m.i., è stato rispettivamente adottato ed approvato il nuovo Regolamento Edilizio comunale, conformato allo schema di Regolamento edilizio-tipo-regionale.

Il nuovo Regolamento Edilizio è entrato in vigore il giorno 21/10/2020, a seguito della pubblicazione per 15 giorni all'Albo Pretorio on-line del Comune di Palazzolo sull'Oglio della relativa delibera di approvazione.

Individuazione degli ambiti di esclusione del territorio comunale dal recupero dei seminterrati esistenti, ai sensi dell'art. 4, comma 1, della legge regionale 10 marzo 2017 - n. 7.

La Regione Lombardia con la legge 10 marzo 2017, n. 7, pubblicata sul BURL del 13 marzo 2017 ed entrata in vigore il 28 marzo 2017, "Promuove il recupero dei vani e locali seminterrati ad uso residenziale, terziario o commerciale, con gli obiettivi di incentivare la rigenerazione urbana, contenere il consumo di suolo e favorire l'installazione di impianti tecnologici di contenimento dei consumi energetici e delle emissioni in atmosfera".

Entro il termine perentorio di centoventi giorni dall'entrata in vigore della suddetta, i Comuni, con deliberazione del Consiglio comunale, avevano facoltà di disporre l'esclusione di parti del territorio comunale dall'applicazione delle disposizioni normative introdotte da tale legge.

Con **delibera Consiglio Comunale del 25 luglio 2017, n. 38**, si è pertanto proceduto all'esclusione di alcuni ambiti del territorio comunale per motivazioni di difesa del suolo e di rischio idrogeologico, e di altri ambiti per motivazione igienico sanitaria. Non sono invece stati esclusi ambiti territoriali per motivazioni di tutela paesaggistica.

Rigenerazione urbana e territoriale

Con **deliberazione del Consiglio Comunale in data 26/11/2020, n. 52**, è stata approvata l'individuazione degli Ambiti della rigenerazione urbana e territoriale ai sensi dell'articolo 8 bis- comma 1 – della L.R. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i.;

I relativi atti hanno assunto efficacia a partire dalla data della pubblicazione del relativo avviso di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, avvenuta in data 03/02/2021 sul BURL serie Avvisi e Concorsi n. 5.

L'Amministrazione Comunale intende ora procedere alla redazione di una **seconda Variante generale agli atti del Piano di Governo del Territorio vigente (Nuovo Documento di Piano e Variante generale al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi)**, al fine di introdurre alcune modifiche determinate sia da sopravvenute disposizioni normative e previsioni sovraordinate (Piano Territoriale Regionale, Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Parco Regionale Oglio Nord, Piano Territoriale Regionale d'Area Franciacorta, LR 31/2014, etc.), sia dalla necessità di ridefinire gli obiettivi strategici perseguiti dal piano anche in relazione al contesto attuale.

L'elenco sotto riportato evidenzia in modo sinottico gli elaborati variati, stralciati e aggiunti rispetto agli atti del PGT vigente.

ELABORATI		SCALA	
DOCUMENTO DI PIANO			
Allegato A	Relazione illustrativa generale		
Allegato A.1	Relazione illustrativa della variante generale		
Allegato A.1 var	Relazione illustrativa della Seconda variante generale		**AGGIUNTO**
Allegato A.2	Adeguamento del PGT ai piani sovraordinati (PTR, PTCP, PTC Parco Oglio Nord, PTRA Franciacorta, PGRA)		
	Relazione descrittiva della Carta della Qualità dei Suoli liberi		**AGGIUNTO**
	Il Quadro Ricognitivo e Programmatorio		
tav. 1	Inquadramento territoriale	1:50.000	
tav. 2	Estratto della variante al PTC del Parco dell'Oglio Nord	1:10.000	
tav. 3 Var	Mosaico dei PGT dei comuni limitrofi	1:25.000	**VARIATO**
tav. 4a	Adeguamento del PGT al PTR – Il quadro conoscitivo del paesaggio	1:10.000	
tav. 4b	Adeguamento del PGT al PTR – Gli indirizzi di tutela e salvaguardia del territorio	1:10.000	
tav. 4c	Adeguamento del PGT al PTR – La valorizzazione del paesaggio comunale	1:10.000	
tav. 5	Estratti del PTCP di Brescia vigente (struttura e mobilità, sistema paesistico)	1:25.000	
tav. 6	Aree agricole strategiche del PTCP di Brescia vigente	cala 1:25.000	
tav. 7	Rete ecologica Provinciale: estratto del PTCP di Brescia vigente	scala 1:50.000	
	Il Quadro Conoscitivo del Territorio Comunale		
tav. 8 var	Sistema dei vincoli vigenti sul territorio comunale (sezione nord)	1:5.000	**VARIATO**
tav. 9 var	Sistema dei vincoli vigenti sul territorio comunale (sezione sud)	1:5.000	**VARIATO**
tav.8-9 bis var	Individuazione degli allevamenti	1:8000	**AGGIUNTO**
tav. 10 var	Suggerimenti e proposte per la redazione della Seconda variante generale al P.G.T.	1:10.000	**VARIATO**
tav. 11	Lettura dello sviluppo urbano per soglie storiche	1:10.000	
	Studio paesaggistico		
Allegato B	Studio Paesaggistico: relazione e indirizzi normativi		
tav. 12	Le componenti paesaggistiche secondo la tavola 2 del P.T.C.P (sezione nord)	1:5.000	
tav. 13	Le componenti paesaggistiche secondo la tavola 2 del P.T.C.P (sezione sud)	1:5.000	
tav. 14	Struttura insediativa originaria del territorio palazzolese (I.G.M. 1886 prima levata, ingrandimento)	1:10.000	
tav. 15	Carta del paesaggio comunale (sezione nord)	1:5.000	
tav. 16	Carta del paesaggio comunale (sezione sud)	1:5.000	
tav. 17	Classi di sensibilità paesaggistica (sezione nord)	1:5.000	
tav. 18	Classi di sensibilità paesaggistica (sezione sud)	1:5.000	
	Le Previsioni di Piano		
Allegato C var	Norme Tecniche di Attuazione		**VARIATO**
~~tav. 19~~	~~Dimensionamento del Piano~~	~~1:5.000~~	**STRALCIATO**
~~tav. 20~~	~~Consumo di suolo per fabbisogno endogeno ed esogeno ai sensi del P.T.C.P. vigente~~	~~1:5.000~~	**STRALCIATO**
tav. 19a var	Carta del consumo di suolo secondo i criteri del PTR al 02/12/2014	1:8000	**AGGIUNTO**
tav. 19b var	Carta del consumo di suolo a seguito dell'adeguamento del PGT alla L.R. 31/2014	1:8000	**AGGIUNTO**
tav. 19c var	Carta della qualità dei suoli liberi	1:8000	**AGGIUNTO**
tav. 20 var	Bilancio ecologico del suolo	1:8000	**AGGIUNTO**
tav. 21 var	Strategie di Piano: quadro di sintesi generale (sezione nord)	1:5.000	**VARIATO**
tav. 22 var	Strategie di Piano: ambito urbano centrale - est	1:1.000	**VARIATO**
tav. 23 var	Strategie di Piano: ambito urbano centrale - ovest (Mura)	1:1.000	**VARIATO**
tav. 24 var	Strategie di Piano: ambito urbano di S. Giuseppe	1:1.000	**VARIATO**
tav. 25 var	Strategie di Piano: ambito urbano di S. Pancrazio	1:1.000	**VARIATO**

tav. 26 var	Individuazione degli ambiti di trasformazione territoriale (sezione nord)	1:5.000	VARIATO
tav. 27 var	Individuazione degli ambiti agricoli strategici	1:10.000	VARIATO
	Rete Ecologica Comunale		
Allegato G	Rete ecologica comunale: relazione e indirizzi normativi		
tav. 46	Schema di rete ecologica esteso ad una area vasta	1:25.000	
tav. 47	Carta del paesaggio comunale	1:10.000	
tav. 48	Rete Ecologica Comunale	1:10.000	
tav. 49	Strategie di Piano: quadro di sintesi generale	1:10.000	
PIANO DELLE REGOLE			
Allegato D var	Norme Tecniche di Attuazione		VARIATO
tav. 28	Individuazione dei nuclei di antica formazione (N.A.F), delle cascine di valore storico testimoniale e dei beni storico-culturali assoggettati a tutela	1:5.000	VARIATO
tav. 29	Disciplina dei nuclei di antica formazione, capoluogo	1:1.000	
tav. 30	Disciplina dei nuclei di antica formazione, San Pancrazio	1:1.000	
tav. 31 var	Ambiti del Piano delle Regole (sezione nord)	1:5.000	VARIATO
tav. 32 var	Ambiti del Piano delle Regole (sezione sud)	1:5.000	VARIATO
tav. 33 var	Ambiti del Piano delle Regole (sezione N)	1:2.000	VARIATO
tav. 34 var	Ambiti del Piano delle Regole (sezione E)	1:2.000	VARIATO
tav. 35 var	Ambiti del Piano delle Regole (sezione O)	1:2.000	VARIATO
tav. 36 var	Ambiti del Piano delle Regole (sezione S)	1:2.000	VARIATO
	"*Rischio di incidente rilevante ERIR*" (D.Lgs 334/99, DM 09/05/01, DGR IX/3753 del 11/07/12) e notifica ai sensi dell'articolo 13 del D. Lgs. 26 giugno 2015, n. 105 della Ditta Metalgalvano		
ERIR	Elaborato tecnico Rischio di Incidente Rilevante		
Integrazione ERIR	Piano di Emergenza e Mappa delle conseguenze		
PIANO DEI SERVIZI			
Allegato E var	Relazione tecnica (stato di fatto, progetto e quadro economico)		VARIATO
Allegato F var	Norme tecniche di attuazione		VARIATO
tav. 37 var	Servizi pubblici e/o d'interesse pubblico e generale: ricognizione dello stato di fatto (sezione nord)	1:5.000	VARIATO
tav. 38 var	Servizi pubblici e/o d'interesse pubblico e generale: ricognizione dello stato di fatto (sezione sud)	1:5.000	VARIATO
tav. 39 var	Servizi pubblici e/o d'interesse pubblico e generale: previsioni (sezione nord)	1:5.000	VARIATO
tav. 40 var	Servizi pubblici e/o d'interesse pubblico e generale: previsioni (sezione sud)	1:5.000	VARIATO
tav. 41 var	Servizi pubblici e/o d'interesse pubblico e generale: progetto e interconnessioni con la rete dei percorsi (sezione nord)	1:5.000	VARIATO
tav. 42 var	Servizi pubblici e/o d'interesse pubblico e generale: progetto e interconnessioni con la rete dei percorsi (sezione sud)	1:5.000	VARIATO
tav. 43 var	Reti tecnologiche e infrastrutture del sottosuolo: acqua potabile	1:6.000	VARIATO
tav. 44 var	Reti tecnologiche e infrastrutture del sottosuolo: energia elettrica	1:6.000	VARIATO
tav. 45 var	Reti tecnologiche e infrastrutture del sottosuolo: gas	1:6.000	VARIATO
tav. 50 var	Reti tecnologiche e infrastrutture del sottosuolo: fognatura	1:6.000	VARIATO
tav. 51 var	Reti tecnologiche e infrastrutture del sottosuolo: telecomunicazioni	1:6.000	VARIATO
Allegato H var	Relazione tecnica del PUGSS	1:6.000	VARIATO
Allegato I var	NTA del PGT: Regolamento Piano Urbano Generale dei servizi del sottosuolo (PUGSS)		VARIATO
Allegato 1 al Documento di Piano: COMPONENTE GEOLOGICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL PGT			
	(Studio Geologia Ambiente – Dott. Geol. Laura Ziliani)		

Relazione Illustrativa	Relazione della Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT		
Norme Geologiche di Piano	Normativa geologica		
Tavola 1 Nord	Carta Geologica e geomorfologica - nord	1:5.000	VARIATO
Tavola 1 Sud	Carta Geologica e geomorfologica - sud	1:5.000	VARIATO
Tavola 2	Carta idrogeologica e del sistema idrografico	1:10.000	VARIATO
Tavola 3	Carta della pericolosità sismica locale	1:10.000	VARIATO
Tavola 4 Nord	Carta dei vincoli - nord	1:5.000	VARIATO
Tavola 4 Sud	Carta dei vincoli - sud	1:5.000	VARIATO
Tavola 5 Nord	Carta di sintesi - nord	1:5.000	VARIATO
Tavola 5 Sud	Carta di sintesi - sud	1:5.000	VARIATO
Tavola 6 Nord	Carta della fattibilità geologica per le azioni di Piano - nord	1:5.000	VARIATO
Tavola 6 Sud	Carta della fattibilità geologica per le azioni di Piano - sud	1:5.000	VARIATO
Tavola 7	Carta PAI-PGRA	1:10.000	AGGIUNTO
Allegato 15	Dichiarazione di asseverazione (allegato 15 DGR Lombardia n.9/2616 del 30.11.2011) relativa alla congruità delle previsioni urbanistiche oggetto della variante con i contenuti dello studio geologico del PGT vigente, a firma della dott. geol. Laura Ziliani		
	Studio per la valutazione delle condizioni di rischio idraulico nelle aree interne al centro edificato di Palazzolo s/O classificate nel PAI a rischio idrogeologico molto elevato "I" e "B-PR" e nella fascia "B" del Fiume Oglio in relazione alle possibili esondazioni fluviali * *(Ing. Giuseppe Rossi)*		
Relazione	Relazione idrologica e idraulica		AGGIUNTO
Tavola 1	Carta delle aree esondabili – Battente	1:2.500	AGGIUNTO
Tavola 2	Carta delle aree esondabili – Velocità	1:2.500	AGGIUNTO
Tavola 3	Carta della pericolosità	1:2.500	AGGIUNTO
	RIM - Studio per l'individuazione del reticolo idrografico minore *(Studio Geologia Ambiente e Ing. Antonio Di Pasquale)*		
Relazione RIM	Relazione		
Regolamento RIM	Norme generali per la tutela dei corsi d'acqua e regolamento dell'attività di polizia idraulica sul territorio comunale		
Tavola 1a	Individuazione delle aste idriche presenti sul territorio comunale - tavola nord	1:5.000	
Tavola 1b	Individuazione delle aste idriche presenti sul territorio comunale - tavola sud	1:5.000	
Tavola 2a	Individuazione del reticolo idrografico e delle altre aste idriche assoggettate a tutela - tavola nord	1:5.000	
Tavola 2b	Individuazione del reticolo idrografico e delle altre aste idriche assoggettate a tutela - tavola sud	1:5.000	
Tavola 3a	Individuazione dello schema organizzativo della rete idrografica in rapporto ai cavi principali - tavola nord	1:5.000	
Tavola 3b	Individuazione dello schema organizzativo della rete idrografica in rapporto ai cavi principali - tavola sud	1:5.000	
	Documento semplificato del rischio idraulico comunale (art.14 comma 8 R.R. 23/11/2017 n.7 e s.m.i.) *(Ing. Antonio Di Pasquale)*		
Allegato A	Relazione generale		AGGIUNTO
Allegato B	Studio Idrologico		AGGIUNTO

Tavola 1N	Individuazione delle aree soggette ad allagamento in base agli atti pianificatori esistenti (Art. 14 comma 8 lettera a) punto 1 R.R. 23.11.2017 e s.m.i.) Sovrapposizione alla rete fognaria e al reticolo idrografico Tavola Nord	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 1S	Individuazione delle aree soggette ad allagamento in base agli atti pianificatori esistenti (Art. 14 comma 8 lettera a) punto 1 R.R. 23.11.2017 e s.m.i.) Sovrapposizione alla rete fognaria e al reticolo idrografico Tavola Sud	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 2N	Individuazione delle aree soggette ad allagamento in base alle documentazioni storiche e alle conoscenze locali (Art. 14 comma 8 lettera a) punto 1 R.R. 23.11.2017 e s.m.i.) Sovrapposizione alla rete fognaria e al reticolo idrografico Tavola Nord	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 2S	Individuazione delle aree soggette ad allagamento in base alle documentazioni storiche e alle conoscenze locali (Art. 14 comma 8 lettera a) punto 1 R.R. 23.11.2017 e s.m.i.) Sovrapposizione alla rete fognaria e al reticolo idrografico Tavola Sud	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 3N	Rappresentazione grafica delle misure strutturali Tavola Nord	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 3S	Rappresentazione grafica delle misure strutturali Tavola Sud	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 4	Analisi idrologica del Torrente Miola: perimetrazione dei bacini imbriferi individuazione delle sezioni di controllo pluviometria	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 5	Analisi idrologica del Torrente Miola: gruppi idrologici	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 6	Analisi idrologica del Torrente Miola: uso dei suoli (progetto DUSAF, ERSAF e Regione Lombardia, 2018)	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 7	Analisi idrologica del Torrente Miola: uso dei suoli normalizzato gruppi idrologici	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 8	Analisi idrologica del Torrente Miola: rappresentazione grafica dei parametri del modello idrologico	1:5.000	**AGGIUNTO**
Tavola 9	Analisi idrologica del Torrente Miola: rappresentazione grafica dei risultati dell'analisi	1:2.000	**AGGIUNTO**
Allegato 2 al Documento di Piano: IL SISTEMA TERRITORIALE AGRICOLO: STUDIO AGRO-FORESTALE			
Relazione	Studio agro-forestale		
Allegato 3 al Documento di Piano:PIANO DEL TRAFFICO **			
	(Planiter)		
Allegato progetto	Studio del traffico - progetto		
Allegato SF	Studio del traffico - Stato di Fatto		
Tavola 0	Trasporto locale pubblico - progetto		
Tavola 1	Classificazione funzionale - Stato di Fatto		
Tavola 2	Flussogramma - Stato di Fatto		
Tavola 3	Trasporto locale pubblico - Stato di Fatto		
Tavola 4.1	Incidenti		
Tavola 4.2	Incidenti		
Tavola 5	Criticità		
Tavola 8	Flussogramma - Progetto		
Tavola 9a	Proposte di riqualificazione		
Tavola 9b	Proposte di riqualificazione		
Tavola 9c	Proposte di riqualificazione		
Tavola 10	Centri storici		

*: Per quanto riguarda lo Studio della valutazione delle condizioni di rischio idraulico nelle aree interne al centro edificato di Palazzolo s/O classificate nel PAI a rischio idrogeologico molto elevato "I" e "B-Pr" e nella Fascia "B" del Fiume Oglio in relazione alle possibili esondazioni fluviali, lo stesso costituisce un aggiornamento dello studio redatto nell'ambito del PGT approvato nel 2012.

**: Per quanto riguarda il Piano generale del traffico urbano, lo stesso è oggetto di un autonomo procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS.

5 Indicazione dell'ambito geografico o amministrativo di riferimento

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio si colloca in posizione baricentrica rispetto alle città di Bergamo e Brescia; infatti, dista 29 km da Brescia e 24 km da Bergamo.

Il territorio amministrativo confina con i comuni di Capriolo (BS), Adro (BS), Erbusco (BS), Cologne (BS), Chiari (BS), Pontoglio (BS), Palosco (BG), Telgate (BG), Castelli Calepio (BG), Grumello del Monte (BG).

Il Comune di Palazzolo s/O è costituito da un nucleo abitato principale e dalla frazione S. Pancrazio.

Dal punto di vista infrastrutturale il territorio comunale è collegato all'autostrada A4 Torino - Trieste attraverso il casello di Palazzolo sull'Oglio, ubicato nei pressi della frazione di San Pancrazio.

La città palazzolese è servita anche da due strade provinciali, la SPBS 573 detta l'Ogliese e la SPBS 469 detta Sebina Occidentale, nonché dalla stazione ferroviaria omonima posta sulla linea Bergamo – Brescia.

Palazzolo sull'Oglio si fregia del titolo di "Città" a seguito del Decreto del Presidente della Repubblica L. Einaudi del 24 agosto 1954; con Regio Decreto 24 agosto 1862, n. 802 fu aggiunta la specificazione "sull'Oglio" al fine di distinguerla da altre municipalità omonime e di sottolineare il legame con il fiume Oglio che l'attraversa per 5 km. In seguito con Decreto Presidenziale 31 marzo 1962, n. 220 fu aggregata la frazione S.Pancrazio.

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio appartiene al contesto territoriale, ambientale ed ecologico del Parco dell'Oglio Nord; dal punto di vista morfologico il territorio è omogeneo e pianeggiante, con una altezza media di 166 m s.l.m. ed attraversato dal passaggio del fiume Oglio che lo caratterizza con elementi naturali di particolare pregio.

Come si può desumere dalla tabella sottostante la variazione demografica che interessa la Città di Palazzolo sull'Oglio appare discontinua: i censimenti della popolazione effettuati dall'ISTAT mostrano che dal 1971 al 1981 la popolazione è cresciuta (+2,5%), successivamente si è gradualmente ridotta fino al 1991 (-3,0%), mentre nei decenni 1991-2001, 2001-2011 e 2011-2021 è cresciuta rispettivamente del 6,6%, del 12,37% e del 3,69%, raggiungendo i 20.203 abitanti (dato censimento ISTAT 2021).

La popolazione residente nel comune di Palazzolo sull'Oglio al 31/12/2020 è pari a 20.203 abitanti (fonte: ISTAT).

	1962 *	**1971**	**1981**	**1991**	**2001**	**2011**	**2021**
Palazzolo sull'Oglio	16.082	16.355	16.767	16.264	17.339	19.484	20.203

(*) Anno di accorpamento di S. Pancrazio

PARTE II – DESCRIZIONE DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DELLA SECONDA VARIANTE GENERALE AL PGT

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-B riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Descrizione degli obiettivi del P/P e delle azioni previste con indicazione di eventuali priorità definite anche sulla base degli obiettivi e della caratterizzazione ambientale.*

6 Obiettivi della Seconda Variante generale agli atti del PGT

Con la deliberazione della Giunta Comunale del 28 luglio 2020, n. 87, con la quale è stato avviato, ai sensi dell'articolo 13 – comma 2 – della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i., il procedimento di formazione della seconda Variante generale al Piano di Governo del Territorio (Nuovo Documento di Piano e variante del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole) sono stati esplicitati gli obiettivi generali del nuovo P.G.T., di seguito richiamati.

6.1 Adempimenti derivanti dalla normativa urbanistica regionale e dalla pianificazione sovraordinata

(Analisi della coerenza esterna)

1. È in primo luogo indispensabile il raffronto con la legge di Regione Lombardia n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" entrata in vigore il 2 dicembre 2014, successivamente integrata e modificata che, in sintesi, ha la finalità generale di minimizzare il consumo di suolo con il contestuale orientamento degli interventi edilizi prioritariamente verso aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate o rigenerate. La legge prevede principalmente l'adeguamento degli strumenti di pianificazione regionale (PTR), provinciali (PTCP) e comunali (PGT) a specifiche disposizioni dettate dalla stessa, con la definizione di soglie per il consumo di nuovo suolo agricolo, entro termini di tempo definiti. È quindi intervenuta l'approvazione della integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della L.R. n. 31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo, approvata dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018 e che ha acquistato efficacia il 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione, che ha introdotto nuovi Criteri già operanti per la redazione dei Piani di Governo del Territorio. La Provincia di Brescia con Decreto del Presidente della Provincia n° 39 del 25.02.2020 ha avviato il procedimento di adeguamento del Piano territoriale di Coordinamento Provinciale al PTR integrato ai sensi della l.r. 31/14, dando contestuale avvio al procedimento di VAS coordinato con la VIC e tale procedimento di VAS è tutt'ora in corso.
   Al riguardo obiettivo della seconda Variante generale al PGT è l'adeguamento alla legge regionale n. 31/2014.
2. Recepimento delle Definizioni Tecniche Uniformi, con valenza edilizia ed urbanistica, avvenuto con Delibera di Giunta Regionale del 24 ottobre 2018 – n. XI/695 "Recepimento dell'intesa tra il governo, le regioni e le autonomie locali, concernente l'adozione del regolamento edilizio-tipo di cui all'articolo 4, comma 1 sexies, del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380".
   Al riguardo, si richiama nuovamente che il Comune di Palazzolo sull'Oglio ha approvato con DCC n. 45 del 29/09/2020 il nuovo Regolamento Edilizio comunale, conformato allo schema di Regolamento

edilizio-tipo-regionale e che pertanto le norme dello strumento urbanistico devono essere coerenziate con le definizioni tecniche uniformi.

3. Approvazione, avvenuta con Deliberazione del Consiglio Regionale (D.C.R.) della Lombardia n. X/1564 del 18 luglio 2017, del Piano Territoriale Regionale d'Area (PTRA) della Franciacorta, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 38 - serie ordinaria del 21 settembre 2017, Piano Territoriale al cui interno il Comune di Palazzolo sull'Oglio è ricompreso come Comune buffer e, relativamente al quale il solo capitolo "Effetti del Piano" del Documento di Piano del PTRA, è stato aggiornato con D.C.R. n. X/1676 del 28 novembre 2017, pubblicata sul B.U.R.L. n. 50 Serie Ordinaria del 16 dicembre 2017. Si intendono al riguardo perseguire i principali obiettivi indicati previsti dalle azioni di Piano del PTRA;
4. La legge regionale 3 febbraio 2015, n. 2, che modificando la legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 ha dettato nuovi principi per la pianificazione delle attrezzature per servizi religiosi;
5. Componente geologica. Per quanto concerne l'aggiornamento della componente geologica, ricordato che il Comune di Palazzolo sull'Oglio è dotato di Studio geologico del territorio comunale ("Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio") redatto nel Settembre 2011 secondo i criteri e gli indirizzi contenuti nella D.G.R. 28 maggio 2008 n. 8/7374, è stato evidenziato che necessita procedere all'aggiornamento della Componente geologica, idrogeologica e sismica del PGT alla D.G.R. 30 novembre 2011 n. IX/2616 e alla D.G.R. 19 giugno 2017 n. X/6738 al fine di:
    1. recepire le aree allagabili delimitate nelle Mappe di Pericolosità del PGRA lungo il Reticolo Principale di pianura e di fondovalle (RP) e lungo il Reticolo Secondario di Pianura (RSP), nonché la relativa normativa ai sensi della D.G.R. 19 giugno 2017 n. X/6738;
    2. recepire i risultati dell'aggiornamento dello Studio della valutazione delle condizioni di rischio idraulico nelle aree interne al centro edificato di Palazzolo s/O classificate nel PAI a rischio idrogeologico molto elevato "I" e "B-Pr" e nella Fascia "B" del Fiume Oglio in relazione alle possibili esondazioni fluviali, che verrà effettuato ai sensi della D.G.R. 19 giugno 2017 n. X/6738 sulla base dei nuovi dati utilizzati per la mappatura delle aree allagabili del PGRA;
    3. recepire eventuali modifiche della situazione geomorfologica e aggiornare i dati geologici e idrogeologici;
    4. predisporre la Tavola con individuazione delle aree non adatte o poco adatte all'infiltrazione delle acque pluviali nel suolo e negli strati superficiali del sottosuolo;
    5. redigere il Documento semplificato del rischio idraulico ai sensi dell'articolo 14 del Regolamento regionale 23 novembre 2017, n. 7. È stato al riguardo anche richiesto il supporto all'Ente gestore del servizio idrico integrato rappresentato dalla società Acque Bresciane Srl, come previsto dallo stesso Regolamento regionale n. 7/2017.

6.2 Individuazione degli Ambiti di Rigenerazione urbana e territoriale

Successivamente alla deliberazione di avvio al procedimento di formazione del nuovo PGT, il Comune di Palazzolo sull'Oglio con **deliberazione del Consiglio Comunale in data 26 novembre 2020 – n. 52**, ha approvato l'individuazione degli **Ambiti della rigenerazione urbana e territoriale** ai sensi dell'articolo 8 bis-comma 1 – della L.R. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i..

La deliberazione ha assunto efficacia a seguito della pubblicazione del relativo avviso di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, avvenuta in data 03/02/2021 sul BURL serie Avvisi e Concorsi n. 5.
Nell'ambito della formazione del nuovo Documento di Piano e della Variante generale al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi, si intendono pertanto confermare gli ambiti di rigenerazione individuati con la deliberazione di cui sopra ed eventualmente implementare le azioni di semplificazione ivi previste.

6.3 Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi

Di seguito si riportano altri obiettivi specifici che con la Seconda Variante generale al PGT si intendono realizzare rapportati agli atti costituenti il PGT:

Documento di Piano
La presente variante si configura come proposta di un Nuovo Documento di Piano.
Come già evidenziato nel paragrafo "10. Stato di attuazione del PGT vigente" relativo allo stato di attuazione del PGT vigente, contenuto nel Documento di scoping illustrato in sede della prima Conferenza di Servizi della VAS svoltasi in data 27/05/2021, a seguito della entrata in vigore del PGT vigente, nessuno degli Ambiti di trasformazione è stato attuato, fatta eccezione dell'A.d.T. 3, che ancorché non attuato, il relativo perimetro è stato modificato in funzione del SUAP in variante al PGT della ditta Bevande Cuni approvato (Decreto esclusione VAS in data 20/05/2019 – protocollo n. 16335 - D.C.C. del 20/09/2019 – n. 43 approvazione Variante urbanistica - pubblicazione sul Burl del 30/10/2019, provvedimento unico del 13/11/2019 - protocollo n. 35181).
Parimenti, alla data odierna, non sono state presentate istanze per l'approvazione dei relativi Piani Attuativi.
Oltre agli obiettivi derivanti dalla normativa sovraordinata, richiamati al precedente paragrafo 12.1, ivi compreso l'adeguamento alla L.R. n. 31/2014 in materia di "consumo di suolo" e alla integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della L.R. n. 31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo, approvata dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018 e che ha acquistato efficacia il 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione, che ha introdotto nuovi Criteri già operanti per la redazione dei Piani di Governo del Territorio, gli obiettivi del nuovo Documento di Piano sono:

- per l'Ambito di Trasformazione n. 12 (ex comparto Italcementi), già individuato come ambito di rigenerazione urbana, si demanda a quanto puntualmente descritto al successivo paragrafo 6.4;
- l'individuazione dell'Ambito estrattivo della ex Cava Bosco (ATEg06) come nuovo Ambito di Trasformazione di rigenerazione territoriale, come meglio illustrato al successivo paragrafo 6.5;
- la conferma degli ambiti di rigenerazione urbana già individuati con la DCC in data 26/11/2020 – n. 52 e l'implementazione delle azioni e misure di semplificazione ivi previste;
- per gli altri Ambiti di Trasformazione già previsti dal Documento di Piano, prevedere eventuali riorganizzazioni planivolumetriche, morfologiche, tipologiche o progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti, per la finalità di incentivarne e accelerarne l'attuazione secondo quanto disposto dalla legge regionale 28 novembre 2014 – n. 31, nonché di prevederne riduzioni delle superfici territoriali interessate, accogliendo alcune istanze di riduzione del consumo di suolo presentate;

- per quanto concerne le Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano, come già indicato, si intende procedere ad un aggiornamento delle stesse e al recepimento delle Definizioni tecniche uniformi con valenza urbanistica del Regolamento Edilizio approvato con DCC n. 45/2020.

Piano delle Regole:

Relativamente al Piano delle Regole, gli obiettivi sono i seguenti:

Per quanto concerne le Norme Tecniche di Attuazione, si intende procedere ad un aggiornamento delle stesse e al recepimento delle Definizioni tecniche uniformi con valenza urbanistica del Regolamento Edilizio approvato con DCC n. 45/2020.

Con l'obiettivo del contenimento del consumo di suolo, si intende altresì favorire una eventuale densificazione del tessuto urbano consolidato, nonché per gli ambiti di rigenerazione urbana implementare le misure di semplificazione allo scopo di attivare processi di recupero e valorizzazione, ivi compresa la conferma delle destinazioni d'uso temporanee ai sensi e per gli effetti dell'articolo 51-bis della L.R. n. 12/2005 e s.m.i..

Altri obiettivi sono:

- Aree soggette a Piani Attuativi dal PRG (DGR VII/12654 del 07/04/03) già convenzionati:
  - l'obiettivo è quello di consentire il completamento delle opere di urbanizzazione e degli interventi edilizi privati previsti dai planivolumetrici approvati e convenzionati, al fine di consentirne il completamento;
  - per il Piano di Recupero dell'area ex Marzoli in via Sant'Alberto, l'obiettivo è quello della sua completa ri-pianificazione sia degli indici e parametri edificatori, che delle destinazioni d'uso previste (da residenziale a produttiva);
- Aree interessate da Piani Attuativi, già previsti dal PRG (DGR VII/12654 del 07/04/03) e confermate dal PGT:
  - riduzione e riperimetrazione in riduzione del Piano Attuativo denominato CIS5 in zona Sgraffigna;
  - l'aggiornamento del perimetro e parametri del PA denominato Vanzeghetto (parte non attuata a sud della linea ferroviaria Brescia – Bergamo);
- l'aggiornamento sia cartografico che della relativa tabella delle NTA, dei Permessi di Costruire Convenzionati in corso di attuazione o completati:
- il ri-esercizio della potestà edificatoria nell'Ambito 1b (via Sgrazzutti), compreso nel Piano Attuativo n. 1 Sgrazzutti.

Piano dei Servizi:

Relativamente al Piano dei Servizi, gli obiettivi sono i seguenti:

- la localizzazione della nuova RSA all'interno dell'area ex Italcementi – AdT n. 12, come meglio specificato al successivo paragrafo 6.4.
- l'aggiornamento cartografico in funzione delle opere pubbliche ed alle opere di urbanizzazione realizzate;
- l'aggiornamento in funzione del nuovo programma delle opere pubbliche;

- il recepimento del piano regolatore cimiteriale, piano cimiteriale che integrato e aggiornato alla data del mese di luglio 2021, è stato trasmesso in data 22/07/2021 ad Arpa e ATS per la richiesta di parere ai sensi dell'articolo 6 – comma 2 – del Regolamento regionale 9 novembre 2004, n. 6 e s.m.i.. Su tale Piano, che prevede la contestuale modifica delle fasce di rispetto dei cimiteri di Palazzolo sull'Oglio (Capoluogo) e frazione di San Pancrazio, è stato acquisito il parere definitivo di Arpa – Protocollo numero arpa_mi.2021.0143306 del 14/09/2021 - Fascicolo n° 2021.3.43.54, registrato al protocollo comunale in data 14/09/2021 al n. 29424;
- il recepimento del Piano Generale del Traffico urbano già in corso di redazione., oggetto di un autonomo procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS.

6.4 Comparto ex Italcementi – Ambito di Trasformazione n. 12

Le aree comprese in tale Ambito erano state interessate dal "Piano di Recupero dell'ex Cementeria Italcementi", approvato con deliberazione di Consiglio Comunale in data 22 marzo 2005, n. 27, per l'attuazione del quale era stata stipulata Convenzione Urbanistica in data 12 maggio 2005, con atto a rogito del Notaio Arrigo Staffieri, n. 125053 di repertorio – n. 25050 di raccolta, tra il Comune di Palazzolo sull'Oglio e la Società Costruzioni Palazzolesi S.r.l., in qualità di società a quella data proprietaria delle aree comprese nel citato Piano di Recupero aventi superficie territoriale di mq 76.228.
Nell'ambito di tale Convenzione erano già state in parte cedute ed in parte asservite all'uso pubblico le aree per le urbanizzazioni primarie, nonché quelle per le attrezzature pubbliche (standard), per un totale di mq 39.759,83, aree queste che avrebbero dovuto essere successivamente oggetto di uno specifico atto di identificazione catastale, dopo la completa attuazione del Piano di Recupero.
Del suddetto Piano di Recupero, tuttavia, non ne venivano realizzati gli interventi edilizi privati previsti, fatta eccezione per gli interventi di demolizione dei fabbricati preesistenti, anche ai fini dell'indagine ambientale che veniva effettuata, mentre, per quanto concerne le opere di urbanizzazione, veniva realizzata unicamente una intersezione a rotatoria, al di fuori del comparto, tra le vie San Pancrazio e Malogno.
I termini per l'attuazione del suddetto Piano di Recupero sono scaduti in data 4 maggio 2018, atteso che, ai sensi dell'articolo 3 - comma 1 - della Convenzione Urbanistica stipulata per l'attuazione del medesimo Piano di Recupero, il termine decennale per l'attuazione del Piano decorreva dalla data di pubblicazione sul B.U.R.L. del relativo avviso di approvazione, pubblicazione avvenuta in data 4 maggio 2005 e che l'articolo 30 del D.L. 21 giugno 2013, n. 69 convertito con legge 9 agosto 2013, n. 98, ha successivamente stabilito una proroga triennale sia del termine di validità che dei termini di inizio e fine lavori nell'ambito delle convenzioni di lottizzazione stipulate sino al 31 dicembre 2012.
Interventi di indagine ambientale – Titoli abilitativi paesistici ed edilizi rilasciati a seguito dell'approvazione del Piano di Recupero.
Nel suddetto comparto interessato dal Piano di Recupero approvato, sono stati realizzati unicamente:

1. per quanto concerne gli interventi di indagine ambientale, venivano predisposti un'indagine geologica ambientale ed un piano delle indagini preliminari, epilogati con la nota del 21 gennaio 2011 – protocollo n. 8357/11 – Cl. 3.6.6, con la quale Arpa - Dipartimento di Brescia, comunicava di "prendere atto dell'assenza di contaminazione e non ritiene necessari ulteriori approfondimenti d'indagine per l'area indagata" e, di seguito, con la nota sempre di Arpa in data 7 ottobre 2011 – protocollo n. 00134218/11 cl. 3.6.6.;
2. per quanto concerne i titoli abilitativi edilizi, sono stati rilasciati:

a) Permesso di Costruire registrato come pratica edilizia n. 327/2007, rilasciato il 13 maggio 2008 – protocollo n. 19731, alla società "Contrada Alta srl" per la demolizione di due edifici nell'ambito del Piano di Recupero;

b) Autorizzazione Paesaggistica, registrata come pratica edilizia n. 165/2008, del 28 maggio 2008 per la demolizione di alcuni fabbricati siti all'interni del comparto;

c) Permesso di Costruire registrato come pratica edilizia n. 178/2008, rilasciato il 4 agosto 2008 – protocollo n. 23184 del 5 agosto 2008, per la demolizione di ulteriori fabbricati posti all'interno del comparto;

3. Dopo il rilascio dei suddetti titoli abilitativi edilizi, non veniva tuttavia completata l'attuazione del Piano di Recupero approvato e, pertanto, l'area rimaneva in stato di cantiere, con la conseguenza che in data 3 dicembre 2015 è stata emanata Ordinanza Sindacale n. 108 per lo smaltimento dei rifiuti abbandonati, ai sensi dell'articolo 192 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e per il ripristino dello stato dei luoghi, Ordinanza successivamente modificata con provvedimento protocollo n. 35575 in data 22 dicembre 2016. Per l'esecuzione di tale Ordinanza:

   a) con Atto Dirigenziale n. 1903/2017 del 26 giugno 2017 del Direttore del Settore Ambiente della Provincia di Brescia, veniva autorizzata la ditta Contrada Alta S.r.l. all'esercizio di operazioni di recupero (R5) di rifiuti non pericolosi costituiti da terre e rocce da scavo EER 170504 e tale autorizzazione veniva concessa per un periodo di due anni;

   b) in data 13 novembre 2018 la società Contrada Alta Srl presentava quindi richiesta di Permesso di Costruire, registrata come pratica edilizia n. 273/2018, per lo spianamento dei cumuli presenti sull'area, per il quale, acquisito il parere favorevole della Commissione Edilizia, riunitasi nella seduta del 29 novembre 2018 – verbale protocollo n. 36869, con lettera del Settore Urbanistica - protocollo n. 39462 del 20 dicembre 2018, veniva comunicato il parere favorevole al rilascio del Permesso di Costruire, subordinato all'acquisizione della sottoscrizione della pratica da parte della società Ubi Leasing S.p.A. quale proprietaria, a tale data, delle aree interessate;

   c) in data 13 maggio 2019, a seguito dell'acquisizione della autorizzazione alla realizzazione delle suddette opere da parte della società Ubi Leasing S.p.A., veniva quindi rilasciato il Permesso di Costruire n. 273/2018 – protocollo n. 15506, relativo, appunto, allo spianamento dei cumuli costituiti da terre e rocce da scavo presenti su una parte dell'ex Cementeria Italcementi.

Accordo procedimentale a norma dell'articolo 11 della legge 7 agosto 1990 – n. 241 e s.m.i..

La nuova società proprietaria delle aree comprese nel comparto dell'ex Italcementi Società Leaseco One, ha presentato al Comune di Palazzolo sull'Oglio una proposta di accordo procedimentale a norma dell'articolo 11 della legge 7 agosto 1990 – n. 241 e s.m.i., proposta che è stata approvata dal Consiglio Comunale con deliberazione in data 26/11/2020 – n. 53.

Richiamato l'articolo 11 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i. – "Accordi integrativi o sostitutivi del provvedimento", il quale prevede che la Pubblica Amministrazione, anche in accoglimento di osservazioni e proposte presentate dal privato, possa concludere, senza pregiudizio dei terzi ed in ogni caso nel perseguimento del pubblico interesse, accordi con gli interessati al fine di determinare il contenuto discrezionale del provvedimento finale, la proposta di accordo approvata con la DCC in data 26/11/2020 – n. 53, sottoscritta in data 08/01/2021, relativa come anzidetto al comparto dell'ex cementeria Italcementi, attualmente individuato come Ambito di Trasformazione n. 12 dal Documento di Piano della prima Variante generale al Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente, è finalizzata tra l'altro:

1. all'individuazione di tale comparto tra gli ambiti di rigenerazione urbana di cui all'articolo 8 bis – comma 1 - della legge regionale 11 marzo 2005 – n. 12 e s.m.i.;
2. alla sua ri-pianificazione nell'ambito del procedimento di formazione del nuovo PGT;
3. alla ridefinizione delle proprietà pubbliche private del comparto, con la cessione al Comune di Palazzolo sull'Oglio di un'area avente superficie di mq 13.000,00, per la realizzazione di una Residenza sanitaria assistenziale (RSA), riconoscendo in cambio alla Società Leaseco One S.r.l., ai sensi dell'articolo 11 – comma 3 – della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12, una capacità edificatoria con Superficie lorda di pavimento (SLP) predefinita pari a mq 26.000, da realizzarsi tramite Piano Attuativo nella restante parte del comparto non interessata dalla realizzazione della RSA.

Come descritto al precedente paragrafo 6.2, il Comune di Palazzolo sull'Oglio con **deliberazione del Consiglio Comunale in data 26 novembre 2020 – n. 52**, ha approvato l'individuazione degli **Ambiti della rigenerazione urbana e territoriale** ai sensi dell'articolo 8 bis- comma 1 – della L.R. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i. e, con tale deliberazione, il comparto dell'ex Italcementi, attualmente Ambito di Trasformazione n. 12 del Documento di Piano, è stato individuato tra gli ambiti di rigenerazione urbana.
Per tale Ambito, l'obiettivo che si intende ora perseguire con il nuovo Documento di Piano è relativo alla sua ripianificazione, con la ridefinizione delle proprietà pubbliche private del comparto, la localizzazione al suo interno di una Residenza sanitaria assistenziale – RSA - (individuata come Ambito di Trasformazione n. 12 A nella proposta di Documento di Piano), riconoscendo in cambio alla Società Leaseco One S.r.l., ai sensi dell'articolo 11 – comma 3 – della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i., una capacità edificatoria con Superficie lorda di pavimento (SLP) predefinita pari a mq 26.000, da realizzarsi tramite Piano Attuativo nella restante parte del comparto non interessata dalla realizzazione della RSA (individuata come Ambito di Trasformazione n. 12 B nella proposta di Documento di Piano),

6.5 ATEg06 – ex CAVA BOSCO

La vigente prima Variante generale al PGT, approvata con DCC n. 26 in data 26/04/2017, entrata in vigore in data 09/08/2017, classifica l'Ambito Territoriale Estrattivo (ATE) n. 06, in località Bosco, previsto dal previgente Piano Cave approvato con D.C.R.L. n. VII/1114 del 25/11/2004, all'interno del Piano delle Regole come AMBITO DELLE ATTIVITA' ESTRATTIVE - AE Aree per attività estrattive, disciplinato dall'articolo 66 delle NTA del Piano delle Regole.

In sintesi, il vigente Piano delle Regole per l'ATEg n. 6:

- in recepimento del sovraordinato Piano Provinciale Cave – Settore Sabbie e Ghiaie della Provincia di Brescia a quella data vigente, individua sugli elaborati di Piano l'ATE n. 6, secondo quanto previsto dall'autorizzazione rilasciata dalla Provincia di Brescia con Atto Dirigenziale n. 4496 del 30 Settembre 2013, per l'esercizio dell'attività estrattiva di sabbia e ghiaia, a favore della ditta F.I.M.E.T. S.p.A.;
- lo stesso articolo, in alternativa al recupero ambientale ad uso agricolo previsto dalla citata Autorizzazione per l'attività estrattiva rilasciata dalla Provincia di Brescia, prevede la possibilità di attuare il recupero di tale Ambito ad uso sportivo, ricettivo, di svago, previa presentazione al Comune di un nuovo progetto, da autorizzarsi come piano attuativo convenzionato, dopo la cessazione dell'attività estrattiva.

In merito all'attività estrattiva dell'ATEg06:

- con la ditta F.I.M.E.T. S.p.A. veniva stipulata in data 13/01/2014 la Convenzione ai sensi dell'articolo 15 della L.R. 08/08/1998 - n. 14 per l'esercizio dell'attività estrattiva, ma la stessa attività veniva sospesa con provvedimento del Comune di Palazzolo sull'Oglio protocollo n. 20.250 in data 10/07/2014, ai sensi dell'articolo 20 della legge regionale 08/08/1998, n. 14, per l'accertamento di attività in difformità dalla Autorizzazione rilasciata dalla Provincia di Brescia n. 4496 del 30 Settembre 2013. La sospensione veniva confermata dalla Provincia di Brescia con provvedimento n. 4939 del 12/08/2014;
- a seguito del fallimento del precedente operatore di tale ambito estrattivo, costituito dalla ditta FIMET, è subentrata l'Impresa Milesi Geom. Sergio che presentava nelle date del 24 e 25 ottobre 2017, alla Provincia di Brescia domande di volturazione, proroga e variante al progetto di gestione produttiva dell'Ambito estrattivo in questione (ATEg06);
- con deliberazione della Giunta Comunale n. 35 in data 27 febbraio 2018, era quindi stato approvato lo schema di Convenzione per l'esercizio dell'attività estrattiva di sabbia e ghiaia in località "Bosco" – ATEg06, mentre veniva stipulata in data 23 marzo 2018 la relativa Convenzione con il nuovo operatore, come anzidetto rappresentato dalla "Impresa Milesi Geom. Sergio S.r.l.", con atto a rogito del Notaio Tucci di Bergamo, n. 18076 – 14557 di repertorio;
- la Convenzione stipulata con l'operatore prevede l'estrazione dei circa 98.900 mc di sabbie e ghiaia (residui dalle escavazioni effettuate dalla F.I.M.E.T. S.p.A. in virtù di quanto alla stessa autorizzato) su una superficie complessiva di circa 126.745 metri quadrati, da sviluppare nel comparto sud dell'ATEg 06, in località "Bosco", previsto nel Piano Provinciale Cave – Settore Sabbie e Ghiaie, approvato dal Consiglio Regionale della Regione Lombardia in data 25 novembre 2004 con deliberazione n. VII/1114, pubblicata sul B.U.R.L. 1^ Supplemento Straordinario al n. 4 del 25 gennaio 2005. Il previsto recupero ambientale delle aree di cui trattasi prevede la parziale ricostruzione della morfologia originariamente prevista per i gradoni della cava, secondo quanto indicato nel progetto di variante presentato in data 24 ottobre 2017 alla Provincia di Brescia, dall'Impresa Milesi Geom. Sergio S.r.l., che prevede la ricostruzione della morfologia autorizzata, mediante l'impiego del materiale sabbioso ghiaioso ancora presente nell'ambito estrattivo;
- una volta raggiunti gli obiettivi di estrazione di sabbia e ghiaia previsti dal Piano Cave per l'ATEg 06 in oggetto, in conformità con le previsioni contenute nella vigente prima Variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Palazzolo sull'Oglio, l'Impresa Milesi Geom. Sergio S.r.l. ed il Comune di Palazzolo sull'Oglio, potranno definire i contenuti del progetto di riqualificazione morfologica e funzionale delle aree di cui trattasi al termine dell'escavazione, che potrà essere realizzato solo previa approvazione del Comune, di un piano attuativo convenzionato, come disciplinato dall'articolo 66 delle NTA del Piano delle Regole della Variante generale al PGT vigente;
- in particolare, è stato previsto che l'attività di escavazione del materiale residuo resti subordinata al rilascio dell'autorizzazione da parte della Provincia di Brescia ai sensi dell'articolo 208 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., allo svolgimento delle operazioni di recupero (R5) di rifiuti speciali non pericolosi già presenti all'interno dell'ATEg 06, ovvero, l'attività di scavo del materiale residuo e le attività di recupero delle terre utilizzate per riempire l'escavazione non autorizzata effettuata dalla F.I.M.E.T. S.p.A., devono svolgersi contestualmente: nello specifico i lavori di escavazione dei primi 50.000 mc di sabbia e ghiaia presenti in posto, potranno essere estratti a partire dall'efficacia della autorizzazione al subentro da parte dell'Ufficio Cave della Provincia di Brescia, mentre gli altri 48.900 mc potranno essere scavati solo dopo che saranno stati avviati gli interventi di trattamento in sito dei rifiuti (terre e rocce) utilizzati dalla F.I.M.E.T. S.p.A. per riempire lo scavo non autorizzato;
- per tali interventi l'Impresa Milesi Geom. Sergio S.r.l., con istanza pervenuta al Comune di Palazzolo sull'Oglio in data 07/02/2018 – protocollo comunale n. 4223 del 08/08/2018, aveva già richiesto alla

competente Provincia di Brescia le necessarie autorizzazioni ai sensi dell'articolo 208 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i., ivi compresa l'istanza di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'articolo 19 del D. Lgs. 152/2006 e dell'articolo 6 della legge regionale 2 febbraio 2010, n. 5 e che si è conclusa con l'Atto Dirigenziale del Settore Ambiente della Provincia di Brescia n. 1621/2019 del 16/05/2018 con il quale è stato escluso dalla procedura di VIA il progetto relativo alle operazioni di trattamento (R5) all'interno dell'ATEg06 da autorizzarsi ai sensi dell'articolo 208 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.;

- considerato che con Sentenza del 28/02/2018 n. 1229 il Consiglio di Stato ha statuito che la competenza per determinare la cessazione della qualifica di rifiuto caso per caso, in base alla Direttiva 2008/98/CE, spetta alla Commissione UE o allo Stato e che pertanto la Provincia non è Ente competente al rilascio di end of west non previsti dalle norme statali ed europee vigenti (quale risulta invece il progetto in esame), erano di seguito stati interrotti i termini del procedimento in attesa di aggiornamento della normativa ed era stato successivamente convocato un incontro tecnico per la data del 25/06/2019 per la valutazione di eventuali soluzioni alternative;
- a seguito della suddetta riunione tecnica, con delibera di Giunta comunale n. 139 in data 01/10/2019 veniva approvata la modifica alla citata Convenzione stipulata per l'esercizio dell'attività estrattiva, Convenzione integrativa che è stata quindi successivamente stipulata in data 24/10/2019 con atto a rogito del Notaio Tucci di Bergamo;
- in particolare, la modifica apportata con la suddetta Convenzione integrativa, è consistita nel sostituire per il recupero ambientale dell'area in esame, l'utilizzo di materiale qualificato come end of waste (derivante da recupero R5 del materiale già presente in loco, da scavare, analizzare ogni 3.000 mc e riposizionare nella buca da dove è stato rimosso), con l'utilizzo di materiale qualificato come rifiuto (tramite operazione di recupero R10 del materiale già presente in loco, da analizzare ogni 1.200 mc e lasciare in loco senza necessità di movimentazione);
- tale operazione di recupero R10, è stata quindi autorizzata con Atto Dirigenziale n. 3604/2019 del 12/12/2019, pervenuta al protocollo comunale in data 12/12/2019 e registrata al n. 166536, rilasciata dal Settore dell'Ambiente e della Protezione Civile della Provincia di Brescia – Ufficio Rifiuti, avente ad oggetto "Ditta Impresa Milesi Geom. Sergio Srl con sede legale in via Molinara 6 nel Comune di Gorlago (BG). Autorizzazione, ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/06, per svolgere l'operazione (R10), recupero ambientale di cui al punto 7.31 bis lettera B) del DM 5/2/98, nell'area individuata ai mapp. 1/P-2/P-3/P-6/P-8/P-7/P FG. 11 all'interno dell'ATEG06 in Comune di Palazzolo sull'Oglio";
- relativamente a tale attività, con nota trasmessa al Comune di Palazzolo sull'Oglio e alla Provincia di Brescia, registrata in data 29/01/2020 al n. 3029 di protocollo comunale, l'Impresa Milesi Geom. Sergio comunicava l'inizio della suddetta attività di recupero ambientale per il giorno 04/02/2020. In data 11/02/2020 veniva effettuato un sopralluogo dal Responsabile del Settore Urbanistica presso l'ATEg06 in oggetto, per la verifica delle operazioni di recupero ambientale avviate;
- in data 15/05/2020 – con nota registrata al n. 12952 di protocollo, veniva comunicata la conclusione delle attività di recupero ambientale (R 10) e trasmessa la perizia tecnica giurata asseverata, redatta da tecnico abilitato attestante la corretta esecuzione e conformità del progetto approvato e gli esiti delle analisi chimiche;
- con relazione del Responsabile del Settore Urbanistica in data 29/09/2020 – protocollo n. 26750, sono state riepilogate le operazioni di recupero ambientale alla Provincia di Brescia;
- per quanto concerne la verifica dell'attività estrattiva è stata approvata apposita Determinazione del 02/12/2020 – n. 898.

Nell'anno 2021 è stata completata l'attività estrattiva e in particolare:

- con comunicazione registrata al protocollo comunale in data 22/03/2021 al n. 9409, l'Impresa Milesi ha comunicato che in data 17/03/2021 ha terminato l'attività di cava e ultimato l'intera escavazione di quanto autorizzato;
- ha quindi di seguito provveduto a comunicare con nota registrata al protocollo comunale in data 08/04/2021 al n. 11583, la quantità di materiale cavato.

L'ambito estrattivo in argomento è stato individuato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 26/11/2020 – n. 52, come Ambito di rigenerazione territoriale. L'obiettivo previsto è di un suo recupero ad uso sportivo-ricettivo.

Come anzidetto, pertanto, già il Piano delle Regole del vigente PGT, all'articolo 66 delle NTA del Piano delle Regole, prevede già per tale Ambito estrattivo che, in alternativa al recupero ambientale ad uso agricolo previsto dalla Autorizzazione per l'attività estrattiva rilasciata dalla Provincia di Brescia, la possibilità di attuare il recupero, nell'ambito di un procedimento urbanistico, ad uso sportivo, ricettivo, di svago, previa presentazione al Comune di un nuovo progetto, da autorizzarsi come piano attuativo convenzionato, che preveda:

- l'impegno a non chiedere la trasformazione della cava in discarica di nessun tipo, né ad effettuarla anche se inserita d'ufficio nel piano discariche o nel Piano Provinciale dei Rifiuti;
- il recupero morfologico delle aree oggetto di pregresse attività di escavazione, con parziale riempimento dell'Ambito con utilizzo delle terre e rocce da scavo provenienti dall'esterno dell'ambito estrattivo, che rispettino i limiti indicati dalla Colonna "A" della Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.;
- la realizzazione di attrezzature sportive, di svago e/o ricettive, di interesse pubblico, il cui utilizzo e relativa regolamentazione per l'asservimento all'uso pubblico, dovranno essere definiti con il piano attuativo e con la Convenzione Urbanistica per la sua attuazione;
- l'intervento dovrà prevedere la realizzazione di idonee piantumazioni a protezione delle cascine limitrofe all'ambito e alla S.S. n. 573, utilizzando essenze autoctone e compatibili con le prescrizioni previste nelle fasce di rispetto delle infrastrutture;
- l'attuazione del progetto è comunque subordinata, da parte degli attuatori, alla realizzazione di adeguate indagini preliminari ai sensi dell'articolo 242 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
- per poter procedere con il recupero ad uso sportivo, ricettivo e di svago la proprietà dovrà, inoltre, impegnarsi a richiedere alla Provincia lo stralcio dell'Ambito dal Piano Cave Provinciale e la successiva conformità del progetto alle previsioni del PTCP.

Si richiama inoltre che:

- la proposta del nuovo Piano Cave – Settore sabbie e ghiaie e Settore argille, della Provincia di Brescia che identifica le cave cessate, tra cui lo stesso ATEg06, prevede tra l'altro che "*Le relative aree di cava, al termine dell'attività estrattiva, saranno recuperate secondo le previsioni del progetto autorizzato, ovvero secondo un recupero definitivo ed un diverso utilizzo in forza di accordi con i Comuni interessati*";
- l'articolo 35 delle NTA del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Brescia, approvato nel 2014, il quale prevede tra l'altro al comma 1 - paragrafo A – lettera b), che "*Il ripristino ambientale delle aree di cava dovrà integrarsi con il progetto di rete ecologica provinciale nel rispetto degli aspetti ecosistemici*";
- il Piano Territoriale Regionale, a sua volta, prevede che "*Il tema di interesse trasversale che vede coinvolti gli ambiti di cava dismessi è il loro recupero*", demandando, per le modalità di recupero, alle *"Linee guida per il recupero delle cave nei paesaggi lombardi" realizzate in aggiornamento del PPR e*

approvate con Delibera di Giunta Regionale n. 495 del 25.07.13 (art. 3 NTA PPR) che sono il riferimento principale per il recupero delle attività di cava".

Per quanto sopra esposto, con DCC in data 26/11/2020 – n.52, come anzidetto, il Comune di Palazzolo ha proceduto alla "Individuazione degli ambiti della rigenerazione urbana e territoriale ai sensi dell'articolo 8-bis, comma 1, della L.R. 11/03/2005, n. 12 e s.m.i." e, con tale deliberazione, ha tra l'altro individuato come Ambito di rigenerazione territoriale il suddetto ATEg06.

Tale individuazione:

- è stata effettuata a mente dell'articolo 2 - comma 1 – lettera e-bis della L.R. 28/11/2014 - n. 31, che definisce la rigenerazione territoriale come "*l'insieme coordinato di azioni, generalmente con ricadute sovralocali, finalizzate alla risoluzione di situazioni di degrado urbanistico, infrastrutturale, ambientale, paesaggistico o sociale che mira in particolare a salvaguardare e ripristinare il suolo e le sue funzioni ecosistemiche e a migliorare la qualità paesaggistica ed ecologica del territorio, nonché dei manufatti agrari rurali tradizionali, per prevenire conseguenze negative per la salute umana, gli ecosistemi e le risorse naturali*";
- è stata condivisa con la società proprietaria e titolare dell'autorizzazione per l'esercizio dell'attività estrattiva Impresa Milesi, che nell'ambito del procedimento avviato dal nostro Comune per l'individuazione degli ambiti di rigenerazione urbana e territoriale, ha presentato uno studio di fattibilità tecnica per il recupero ad uso sportivo e ricettivo della cava in questione, in luogo del recupero ad uso agricolo a fondo cava previsto dal piano cave.

Per quanto concerne il suddetto Ambito Estrattivo, considerata l'avvenuta conclusione dell'attività estrattiva, l'obiettivo è pertanto quello di individuarlo come Ambito di Trasformazione territoriale del Documento di Piano (individuata come Ambito di Trasformazione n. 15 nella proposta di Documento di Piano), come tale da assoggettare ad un piano attuativo convenzionato, da attuarsi con stralci funzionali, che preveda il recupero morfologico delle aree oggetto di pregresse attività di escavazione, con parziale riempimento dell'Ambito con utilizzo delle terre e rocce da scavo provenienti dall'esterno dell'ambito estrattivo, che rispettino i limiti indicati dalla Colonna "A" della Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e la realizzazione di attrezzature sportive, di svago e/o ricettive, di interesse pubblico, il cui utilizzo e relativa regolamentazione per l'asservimento all'uso pubblico, dovranno essere definiti con il piano attuativo e con la Convenzione Urbanistica per la sua attuazione.

PARTE III – OBIETTIVI GENERALI DI PROTEZIONE AMBIENTALE PERTINENTI ALLA SECONDA VARIANTE GENERALE AL PGT

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-C riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Individuazione degli obiettivi di protezione ambientale pertinenti al P/P desunti dalle normative, dai riferimenti in tema di sostenibilità stabiliti ai diversi livelli e dal quadro programmatico e pianificatorio pertinente al P/P tenendo conto di quanto già sviluppato nel rapporto preliminare e delle consultazioni della fase preliminare.*

7 I criteri di sostenibilità ambientale

Al fine di procedere alla valutazione degli obiettivi e degli orientamenti iniziali di piano, è necessario definire il set di criteri di sostenibilità ambientale attraverso i quali è possibile valutare il livello di sostenibilità delle scelte di piano sulle componenti ambientali.

Il riferimento più accreditato per la scelta di tali criteri è il Manuale per la valutazione ambientale redatto dalla Unione Europea, che individua 10 criteri di sviluppo sostenibile.

1	*Ridurre al minimo l'impiego delle Risorse energetiche non rinnovabili*	L'impiego di fonti non rinnovabili, quali i combustibili fossili, i giacimenti minerari e gli aggregati, riduce le risorse disponibili per le future generazioni. Uno dei principi di base dello sviluppo sostenibile è un uso ragionevole e parsimonioso di tali risorse, rispettando tassi di sfruttamento che non pregiudichino le possibilità riservate alle generazioni future. Lo stesso principio deve applicarsi anche a elementi geologici, ecologici e paesaggistici unici nel loro genere e insostituibili, che forniscono un contributo sotto il profilo della produttività, della biodiversità, delle conoscenze scientifiche e della cultura (cfr. anche i criteri nn. 4, 5 e 6).
2	*Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione*	Quando si utilizzano risorse rinnovabili in attività di produzione primaria come la silvicoltura, l'agricoltura e la pesca, ogni sistema presenta un rendimento massimo sostenibile superato il quale le risorse cominciano a degradarsi. Quando l'atmosfera, i fiumi, gli estuari e i mari vengono usati come ―serbatoi‖ per i materiali di scarto, essi sono trattati anche come fonti rinnovabili, nel senso che si conta sulle loro naturali capacità di autorecupero: nel caso in cui si sovraccarichino tali capacità, si assisterà al degrado delle risorse sul lungo periodo. Occorre pertanto fissarsi l'obiettivo di utilizzare le risorse rinnovabili ad un ritmo tale che esse siano in grado di rigenerarsi naturalmente, garantendo così il mantenimento o anche l'aumento delle riserve disponibili per le generazioni future.
3	*Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/ inquinanti*	In molte situazioni è possibile utilizzare sostanze meno dannose per l'ambiente ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, in particolare quelli pericolosi. Tra gli obiettivi di un approccio sostenibile vi è l'utilizzo di materie che producano l'impatto ambientale meno dannoso possibile e la minima produzione di rifiuti grazie a sistemi di progettazione dei processi, digestione dei rifiuti e di riduzione dell'inquinamento.
4	*Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi*	In questo contesto il principio fondamentale è mantenere e arricchire le riserve e la qualità delle risorse del patrimonio naturale affinché le generazioni attuali e future possano goderne e trarne beneficio. Tra le risorse del patrimonio naturale si annoverano la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e fisiografiche, le bellezze naturali e in generale altre risorse ambientali a carattere ricreativo. Del patrimonio naturale fanno dunque parte la topografia, gli habitat, la flora e la fauna selvatiche e i paesaggi, nonché le combinazioni e le interazioni tra di essi e il potenziale ricreativo che

		presentano; non vanno infine dimenticate le strette relazioni con il patrimonio culturale (cfr. il criterio n. 6).
5	*Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche*	Il suolo e le risorse idriche sono fonti naturali rinnovabili essenziali per la salute e il benessere umani, ma che possono subire perdite dovute all'estrazione o all'erosione o, ancora, all'inquinamento. Il principio fondamentale cui attenersi è pertanto la tutela delle risorse esistenti sotto il profilo qualitativo e quantitativo e la riqualificazione delle risorse già degradate.
6	*Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali*	Il patrimonio storico e culturale è costituito da risorse finite che, una volta distrutte o danneggiate, non possono più essere sostituite. Come accade per le fonti non rinnovabili, i principi che ispirano il concetto di sviluppo sostenibile prevedono che vengano preservate tutte le caratteristiche, i siti o le zone in via di rarefazione, rappresentativi di un determinato periodo o aspetto, che forniscano un particolare contributo alle tradizioni e alla cultura di una zona. L'elenco annovera edifici di valore storico e culturale, altre strutture o monumenti di qualsiasi epoca, reperti archeologici non ancora riportati alla luce, architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e tutte le strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Anche stili di vita, usi e lingue tradizionali costituiscono un patrimonio storico e culturale che può essere opportuno preservare.
7	*Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale*	Nell'ambito di questo lavoro, per qualità dell'ambiente locale si intende la qualità dell'aria, il rumore, l'impatto visivo e altri elementi estetici generali. La qualità dell'ambiente locale assume la massima importanza nelle zone e nei luoghi residenziali, teatro di buon parte delle attività ricreative e lavorative. La qualità dell'ambiente locale può subire drastici cambiamenti a seguito delle mutate condizioni del traffico, delle attività industriali, di attività di costruzione o minerarie, del proliferare di nuovi edifici e infrastrutture e di un generale incremento delle attività, ad esempio quelle turistiche. E' inoltre possibile dare un forte impulso ad un ambiente locale danneggiato con l'introduzione di un nuovo sviluppo (cfr. anche il criterio 3 sulla riduzione dell'uso e delle emissioni di sostanze inquinanti).
8	*Protezione dell'atmosfera (riscaldamento del globo)*	Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC). distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi. che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future (cfr. anche il criterio 3 sulla riduzione dell'uso e delle emissioni di sostanze inquinanti).
9	*Sensibilizzare maggiormente alle Problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale*	La partecipazione di tutti i partner economici per raggiungere lo sviluppo sostenibile è un elemento basilare dei principi fissati alla conferenza di Rio per l'Ambiente e lo Sviluppo (1992). Per realizzare uno sviluppo sostenibile diventa fondamentale sensibilizzare ai temi e alle opzioni disponibili; elementi altrettanto cruciali sono le informazioni, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale. Tale obiettivo può raggiungersi attraverso la divulgazione dei risultati della ricerca, inserendo programmi in materia ambientale a livello di formazione professionale, nelle scuole nelle università o nei programmi di istruzione per adulti e creando reti all'interno di settori e raggruppamenti economici. Va infine ricordata l'importanza di accedere alle informazioni in campo ambientale dal proprio domicilio e da luoghi ricreativi.
10	*Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile*	La dichiarazione di Rio stabilisce tra i fondamenti dello sviluppo sostenibile, che il pubblico e le parti interessate vengano coinvolte nelle decisioni che riguardano i loro interessi. Il meccanismo principale è la consultazione pubblica nella fase di controllo dello sviluppo, ed in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Il concetto di sviluppo sostenibile prevede inoltre un coinvolgimento più ampio del pubblico

		nell'elaborazione e nell'attuazione di proposte di sviluppo, che dovrebbe consentire di far emergere un maggiore senso della proprietà e della condivisione delle responsabilità.

Come affermato dallo stesso Manuale, tali criteri possono essere contestualizzati alle specificità amministrative e territoriali della realtà locale in cui si opera e alla tipologia di strumento di pianificazione.
La realtà territoriale del comune di Palazzolo sull'Oglio si presenta variegata; è dunque necessario prendere come obbiettivi di riferimento per la sostenibilità ambientale un set di criteri che coprano un ampio spettro di argomenti.
Tali criteri sono stati contestualizzati alle specificità amministrative e territoriali della realtà locale di Palazzolo sull'Oglio e alle specificità pianificatorie dello strumento urbanistico di tipo comunale.
In questo senso, all'interno di questa VAS del Documento di Piano del PGT, si è optato per ricalibrare tali criteri in direzione di una maggiore pertinenza rispetto ai contenuti procedurali e di merito che dovrà assumere il Documento di Piano; di seguito sono quindi riportati tali criteri, che assumono come principi di riferimento quelli del Manuale UE.

1 Tutela della qualità del suolo
2 Minimizzazione del consumo di suolo
3 Tutela e potenziamento delle aree naturali
4 Tutela e potenziamento della rete ecologica e dei corridoi ecologici
5 Tutela dei valori paesistici
6 Contenimento emissioni in atmosfera
7 Contenimento inquinamento acustico
8 Riequilibrio tra aree edificate e spazi aperti
9 Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici
10 Miglioramento della qualità delle acque superficiali
11 Maggiore efficienza energetica
12 Contenimento della produzione dei rifiuti
13 Salvaguardia della salute e del benessere dei cittadini

PARTE IV – ANALISI DI COERENZA ESTERNA

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-D riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Confronto tra gli obiettivi del P/P (vedere scheda 3-B) e gli obiettivi di protezione ambientale pertinenti (vedere scheda 3-C), evidenziando potenziali coerenze o incoerenze. Indicazione sulle modalità di gestione delle situazioni di incoerenza.*
- *Relazione con altri P/P: analisi dei rapporti con i P/P pertinenti, inclusi documenti a carattere programmatico a vari livelli, territoriali e di settore, attraverso un confronto tra gli obiettivi/azioni del P/P e gli indirizzi/previsioni di altri P/P, al fine di valutare come il P/P si inserisce nelle strategie di sviluppo del territorio interessato. Tale analisi deve evidenziare eventuali sinergie o conflitti e indicare le modalità di gestione dei conflitti.*

8 Confronto tra gli obiettivi della Variante e gli obiettivi di protezione ambientale

In questo capitolo viene definito il set di obiettivi e criteri ambientali desumibili dagli strumenti di pianificazione e programmazione settoriale e sovra-ordinata. Questo quadro programmatico costituisce il riferimento per la concorrenza dello strumento urbanistico comunale a obiettivi e strategie di carattere sovra-locale.

Per quanto riguarda l'esistenza di relazioni di coerenza si è scelto di fare riferimento ai seguenti piani:

- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.);
- Piano Territoriale Regionale (P.T.R.);
- Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.);
- Rete Ecologica Regionale (R.E.R.);
- Piano Territoriale Regionale d'Area della Franciacorta (P.T.R.A.);
- Programma di Tutela e Uso delle Acque (P.T.U.A.);
- Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (P.R.I.A.);
- Piano Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.);
- Programma di Sviluppo Rurale (P.S.R.);
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.);
- Piano di Indirizzo Forestale (P.I.F.);
- Piano Provinciale Cave (P.P.C.);
- Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (P.P.G.R.).

La verifica di coerenza esterna si avvale di una matrice di valutazione che pone a confronto gli obiettivi e strategie del piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale tratti dalla pianificazione sovralocale, articolandosi in differenti tipologie di giudizio rispetto al grado di coerenza tra obiettivi di Piano e criteri ambientali.

In tali tabelle si evidenzierà, per ciascun piano, se gli obiettivi generali del piano in esame siano concordi con gli obiettivi individuati da ciascun piano sovraordinato e di settore secondo la seguente legenda.

X	CONTRASTO, quando si riscontra non coerenza
=	INDIFFERENZA, quando un certo obiettivo o strategia si ritiene non possa considerarsi pertinente e/o nello spazio di azione dei contenuti del PGT
V	COERENZA, quando si riscontra una sostanziale coerenza tra obiettivi di Piano e obiettivi ambientali

La scelta di questo criterio di rappresentazione dei diversi gradi di coerenza garantisce l'immediatezza della valutazione complessiva circa l'insieme degli obiettivi di piano, fondamentale per una condivisione dei risultati ed un confronto con i diversi soggetti coinvolti nel processo di VAS.
La valutazione della pianificazione, effettuata secondo la metodologia sopra indicata, potrà portare, quindi, a correggere, migliorare e integrare gli iniziali obbiettivi di pianificazione in modo da tenere in opportuno conto delle indicazioni della pianificazione sovraordinata.

8.1 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.)

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del bacino distrettuale del fiume Po costituisce, in un'ottica di integrazione e sinergia con la pianificazione di bacino vigente riconducibile al PAI e alla Programmazione regionale dedicata e con la pianificazione di emergenza della Protezione civile, la cornice strategica complessiva attuativa della normativa nazionale ed europea. Si tratta di un Piano a tutti gli effetti di livello centrale, che partendo dal quadro dei pericoli e dei rischi rappresentati nelle mappe definisce misure generali di distretto e misure specifiche per le Aree a Rischio significativo (ARS) ordinate e gerarchizzate a livello distrettuale, regionale e locale.
Dato l'obiettivo generale di "ridurre le conseguenze negative delle alluvioni" il piano si pone cinque obiettivi.

OBIETTIVI P.G.R.A.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. Migliorare la conoscenza del rischio *Favorire lo sviluppo di conoscenze tecniche e scientifiche adeguate alla gestione delle alluvioni e promuovere la diffusione di una formazione di base per i decisori e per i cittadini adeguata a consentire la messa in atto di buone pratiche di difesa.*	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
2. Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti *Assicurare la sorveglianza, la manutenzione, l'integrazione e l'adeguamento dei sistemi esistenti di difesa attiva e passiva dalle piene.*	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
3. Ridurre l'esposizione al rischio *Monitorare i beni esposti nelle aree inondabili, anche per scenari rari, e promuovere la riduzione della vulnerabilità economica del territorio e dei singoli beni.*	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=

4. Assicurare maggiore spazio ai fiumi (infrastrutture verdi e azzurre – COM 2013, 249) *Promuovere tecniche per la realizzazione delle opere di protezione che non comportino un peggioramento della qualità morfologica dei corsi d'acqua e della naturalità degli ambienti fluviali e peri fluviali.* *Prevedere ove possibile il mantenimento e/o il ripristino delle pianure alluvionali, quali ambiti privilegiati per l'espansione delle piene e nel contempo per la conservazione, protezione e restauro degli ecosistemi coerentemente con la Direttiva 2000/60/CE e con il PDGPo.* *Prevedere la riqualificazione e la tutela del reticolo idrico minore e dei canali di bonifica/irrigazione con i loro ambiti ripariali, riconoscendo e potenziando le funzioni di invaso ai fini della riduzione del rischio idraulico e di auto depurazione per il miglioramento della qualità delle acque.*	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
5. Difesa delle città e delle aree metropolitane *Promuovere pratiche sostenibili di utilizzo del suolo.* *Migliorare la capacità di ritenzione delle acque nonché l'inondazione controllata di aree predefinite in caso di fenomeno alluvionale.*	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=

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

Nel territorio di Palazzolo sull'Oglio non sono individuate tematiche considerate prescrittive dal PTR (documento "Strumenti Operativi" aggiornamento dicembre 2020): conseguentemente il PTR assume solo valenza orientativa e di indirizzo, pertanto al momento della approvazione della Variante Generale al PGT non è necessaria la verifica di compatibilità regionale rispetto alle previsioni del PTR; il Comune non è quindi tenuto alla trasmissione in Regione del proprio Documento di Piano.

Dal punto di vista della coerenza, al fine di consentire una lettura più immediata sia da parte delle programmazioni settoriali, sia da parte dei diversi territori della Regione, i 24 obiettivi del PTR vengono declinati secondo due punti di vista, tematico (cap. 2.1 del DdP del P.T.R.) e territoriale (cap. 2.2 del DdP del P.T.R.).

I Sistemi Territoriali che il PTR individua non sono ambiti e ancor meno porzioni di Lombardia perimetrate rigidamente, bensì costituiscono sistemi di relazioni che si riconoscono e si attivano sul territorio regionale, all'interno delle sue parti e con l'intorno.

Essi sono la chiave territoriale di lettura comune quando si discute delle potenzialità e debolezze del territorio, quando si propongono misure per cogliere le opportunità o allontanare le minacce che emergono per il suo sviluppo; sono la geografia condivisa con cui la Regione si propone nel contesto sovraregionale e europeo.

I Sistemi Territoriali sono il Sistema Metropolitano, il Sistema della Montagna, il Sistema Pedemontano, il Sistema dei Laghi, il Sistema della Pianura Irrigua e il Sistema del Po e dei Grandi Fiumi.

Dalla lettura della Tavola n. 4 del P.T.R. è possibile rilevare l'appartenenza di Palazzolo sull'Oglio a tutti i Sistemi Territoriali sopra richiamati, ad eccezione del Sistema della Montagna, di cui vengono di seguito integralmente declinati i diversi obiettivi ai quali attingere per le verifiche di coerenza esterna.

Nella tabella che segue si riporta l'analisi di coerenza esterna rispetto agli obiettivi pertinenti e contestuali nei sistemi territoriali a cui appartengono individuati dal P.T.R..

OBIETTIVI P.T.R. (territoriali) *Sistema Territoriale Metropolitano*	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
ST1.1 Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale (ob. PTR 7,8,17)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
ST1.2 Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale (ob. PTR 14, 17)	=	=	=	=	=	=	V	=	V	=	=
ST1.3 Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità (ob. PTR 16, 17)	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
ST1.4 Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia (ob. PTR 2, 13)	=	=	=	=	=	=	=	=	V	=	=
ST1.6 Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili (ob. PTR 2, 3, 4)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
ST1.7 Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio (ob. PTR 3, 4, 5, 9, 14, 19, 20, 21)	=	=	=	=	=	V	=	=	=	=	=
ST1.10 Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio (ob. PTR 5, 12, 18, 19, 20)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	V	=

OBIETTIVI P.T.R. (territoriali) *Sistema Territoriale Pedemontano*	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
ST3.1 Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche) (ob. PTR . 14, 16, 17, 19)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
ST3.2 Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse (ob. PTR . 7,8,17)	=	=	V	=	=	=	V	=	V	=	=
ST3.3 Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa (ob. PTR . 13)	V	=	=	=	=	=	=	=	V	=	=
ST3.4 Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata (ob. PTR . 2, 3, 4)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
ST3.5 Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio (ob. PTR: 2, 20, 21)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
ST3.6 Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola (ob. PTR . 10, 14, 21)	V	=	=	=	=	=	=	=	V	V	=
ST3.7 Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano (ob. PTR . 5, 6, 14)	=	=	V	=	=	=	=	=	=	V	=
ST3.8 Incentivare l'agricoltura e il settore turisticoricreativo per garantire la qualità dell' ambiente e del paesaggio caratteristico (ob. PTR . 10, 14, 18, 19, 21)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=

OBIETTIVI P.T.R. (territoriali) *Sistema Territoriale dei Laghi*	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
ST4.1 Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio (ob.13, 20, 21)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
ST4.2 Promuovere la qualità architettonica dei manufatti come parte integrante dell'ambiente e del paesaggio (ob. 5, 20, 21)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V	=
ST4.3 Tutelare e valorizzare le risorse naturali che costituiscono una ricchezza del sistema, incentivandone un utilizzo sostenibile anche in chiave turistica (ob. 17, 18)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
ST4.5 Tutelare la qualità delle acque e garantire un utilizzo razionale delle risorse idriche (ob. 16, 17, 18)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V

OBIETTIVI P.T.R. (territoriali) *Sistema Territoriale della Pianura Irrigua*	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico (ob. PTR 4, 7, 8, 14, 16, 18)	=	V	=	V	=	=	=	=	=	=	=
ST5.4 Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale (ob. PTR 10, 18, 19)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
ST5.5 Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti (ob. PTR 2, 3, 4, 7, 8, 9, 13, 17)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=

OBIETTIVI P.T.R. (territoriali) *Sistema Territoriale del Po e dei Grandi Fiumi*	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
ST6.1 Tutelare il territorio degli ambiti fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo (ob. PTR 8, 16)	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
ST6.2 Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio (ob. PTR 8)	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
ST6.3 Tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali (ob. PTR 14, 16, 17, 18)	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
ST6.4 Garantire la tutela delle acque, migliorandone la qualità e incentivando il risparmio idrico (ob. PTR 16, 17, 18)	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
ST6.5 Garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la tutela e la salvaguardia ambientale (ob. PTR 1, 16, 17, 19, 22)	V	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
ST6.6 Promuovere la valorizzazione del patrimonio ambientale, paesaggistico e storico-culturale del sistema Po attorno alla presenza del fiume come elemento unificante per le comunità locali e come opportunità per lo sviluppo del turismo fluviale (ob. PTR 10, 19)	=	=	V	=	=	=	=	=	=	V	=
ST6.7 Perseguire una pianificazione integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e relazioni di carattere sovralocale e intersettoriale (ob. PTR 21, 23)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V

I temi individuati sono l'ambiente (aria, cambiamenti climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore e radiazioni, …), l'assetto territoriale (mobilità e infrastrutture, equilibrio territoriale, modalità di utilizzo del suolo, rifiuti, rischio integrato ….), l'assetto economico/produttivo (industria, agricoltura, commercio, turismo, innovazione, energia, rischio industriale,…), paesaggio e patrimonio culturale (paesaggio, patrimonio culturale e architettonico,…), l'assetto sociale (popolazione e salute, qualità dell'abitare, patrimonio ERP,…).

Ogni obiettivo tematico permette il raggiungimento di uno o più degli obiettivi settoriali del PTR, direttamente (tramite il perseguimento dell'obiettivo tematico) o indirettamente (alcune misure mirate al conseguimento dell'obiettivo tematico e degli obiettivi del PTR ad esso correlati contribuiscono al raggiungimento anche di altri obiettivi, non direttamente correlati).

Nella tabella che segue si riporta l'analisi di coerenza esterna rispetto alle tematiche individuate dal P.T.R..

TEMATICHE	OBIETTIVI P.T.R.	OBIETTIVI PGT									
		Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10
AMBIENTE	TM 1.3 Mitigare il rischio di esondazione (ob. PTR 8, 14, 17)	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=
	TM 1.4 Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua (ob. PTR 8, 14, 16, 17)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	TM 1.5 Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua (ob. PTR 7, 10, 15, 16, 17, 19, 21)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=
	TM 1.7 Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico (ob. PTR 1, 8, 15)	V	=	=	V	=	=	=	=	=	=
	TM 1.8 Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli (ob. PTR 7, 8, 13, 16, 17)	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=
	TM 1.9 Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate (ob. PTR 14, 17, 19)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
	TM 1.10 Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale (ob. PTR 9, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
	TM 1.11 Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale (ob. PTR 11, 14, 19, 21, 22)	=	V	=	=	=	=	=	V	=	=
ASSETTO TERRITORIALE	TM 2.4 Mettere in atto politiche di innovazione a lungo termine nel campo nella mobilità (ob. PTR 1, 3, 4, 5, 7, 17, 21, 22, 24)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=
	TM 2.6 Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali e una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali (ob. PTR 7, 9, 13, 14, 15, 20, 21, 24)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=
	TM 2.9 Intervenire sulla capacità del sistema distributivo di organizzare il territorio affinché non si creino squilibri tra polarità, abbandono dei centri minori e aumento della congestione lungo le principali direttrici commerciali (ob. PTR 5, 6, 9, 13, 20, 21, 22)	=	=	=	=	=	=	=	V	V	=
	TM 2.10 Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano (ob. PTR 5, 6, 9, 13, 14, 15, 16, 20)	=	=	V	=	=	=	=	=	V	=

	TM 2.13 Contenere il consumo di suolo (ob. PTR 2, 5, 6, 13, 14, 21)	V	=	=	=	=	=	=	V	=	=
	TM 2.14 Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti e delle strutture sportive (ob. PTR 1, 5, 15, 16, 20, 21, 22)	=	=	=	=	=	=	=	=	V	=
	TM 2.17 Realizzare un servizio di trasporto pubblico d'eccellenza e sviluppare forme di mobilità sostenibile (ob. PTR 1, 2, 4, 7, 10, 17, 18, 22)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=
ASSETTO ECONOMICO PRODUTTIVO	TM 3.3 Incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, riducendo la dipendenza energetica della Regione (ob. PTR 1, 3, 4, 5, 9, 11, 16, 17, 18, 21, 22)	=	=	=	=	=	=	=	=	V	=
	TM 3.12 Potenziare lo sviluppo turistico sostenibile su tutto il territorio lombardo ed in particolare nelle aree protette e di Rete Natura 2000 (ob. PTR 2, 10, 11, 15, 18, 19, 21, 22, 24)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=
PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	TM 4.1 Valorizzare, anche attraverso la conoscenza e il riconoscimento del valore, il patrimonio culturale e paesaggistico, in quanto identità del territorio lombardo, e ricchezza e valore prioritario in sé, ponendo attenzione non solo ai beni considerati isolatamente, ma anche al contesto storico e territoriale di riferimento. (ob. PTR 1, 5,14, 15, 18, 19, 20, 22)	=	V	=	=	=	=	=	=	V	=
	TM 4.2 Migliorare la qualità, la quantità e la fruizione dei servizi culturali offerti al pubblico e valorizzare i contesti territoriali di riferimento (ob. PTR 3, 5, 10, 12, 14, 15, 19, 24)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=
	TM 4.3 Sensibilizzare rispetto ai temi ambientali e del patrimonio culturale, anche nella loro fruizione turistica, e avviare procedure di partecipazione del pubblico e degli amministratori pubblici alla definizione delle politiche paesaggistiche al fine di meglio interpretare il rapporto identitario fra i cittadini e il loro patrimonio paesaggistico culturale (ob. PTR 1, 5, 10, 14, 15, 18, 19, 22)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
	TM 4.4 promuovere l'integrazione delle politiche per il patrimonio paesaggistico e culturale negli strumenti di pianificazione urbanistico/territoriale degli Enti Locali, al fine di conoscere, tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei rispettivi territori, con l'applicazione sistematica di modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico-culturale e la tutela delle risorse naturali come criterio prioritario e opportunità di qualificazione progettuale (ob. PTR 1, 5, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22)	=	V	=	=	=	=	=	=	=	V

	TM 4.5 Riconoscere e valorizzare il carattere trasversale delle politiche inerenti il paesaggio e il loro carattere multifunzionale, con riferimento sia ai settori di potenziale rapporto sinergico (cultura, agricoltura, ambiente, turismo), sia a quei settori i cui interventi presentano un forte impatto sul territorio (infrastrutture, opere pubbliche, commercio, industria) e che possono ottenere un migliore inserimento ambientale e consenso sociale integrando i propri obiettivi con gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica del contesto (ob. PTR 5, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 24)	=	=	=	=	=	V	=	=	=	V
	TM 4.6 Riqualificare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili ad impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili (ob. PTR 5, 6, 8, 10, 13, 15, 16, 19, 20)	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=

8.3 Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.)

Il Piano Territoriale Regionale, in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Dlgs.n.42/2004) . Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.
Il Piano Paesaggistico Regionale diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.
In relazione al paesaggio, la Regione e gli enti locali lombardi, nell"ambito delle rispettive responsabilità e competenze, perseguono le seguenti finalità.

OBIETTIVI P.P.R.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. La conservazione dei caratteri che definiscono l"identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V	=
2. Il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio	=	=	V	=	=	=	=	=	=	V	=
3. La diffusione della consapevolezza dei valori del paesaggio e la loro fruizione da parte dei cittadini.	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V

8.4 Rete Ecologica Regionale (R.E.R.)

Le reti ecologiche costituiscono dunque uno strumento strategico per la Regione Lombardia rispetto all'obiettivo generale di conservazione delle risorse naturali (presenti e potenziali), intese come capitale critico, anche economicamente valutabile, da mantenere al fine di garantire una qualità accettabile dell'ambiente e del paesaggio.
In tal senso la RER interagisce in un'ottica di polivalenza con le diverse politiche che producono trasformazioni sul territorio, fornendo anche un contributo determinante per il raggiungimento di alcuni obiettivi settoriali del PTR.

OBIETTIVI R.E.R.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. Il consolidamento ed il potenziamento di adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica, attraverso la tutela e la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
2. Il riconoscimento delle aree prioritarie per la biodiversità	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
3. L'individuazione delle azioni prioritarie per i programmi di riequilibrio ecosistemico e di ricostruzione naturalistica, attraverso la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della Rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterni	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
4. L'offerta di uno scenario ecosistemico di riferimento e i collegamenti funzionali per l'inclusione dell'insieme dei ZSC e delle ZPS nella Rete Natura 2000 (Direttiva Comunitaria 92/43/CE), in modo da poterne garantire la coerenza globale	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
5. Il mantenimento delle funzionalità naturalistiche ed ecologiche del sistema delle Aree Protette nazionali e regionali, anche attraverso l'individuazione delle direttrici di connettività ecologica verso il territorio esterno rispetto a queste ultime	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
6. La previsione di interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione per gli aspetti ecosistemici, e più in generale l'identificazione degli elementi di attenzione da considerare nelle diverse procedure di valutazione ambientale	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
7. L'articolazione del complesso dei servizi ecosistemici rispetto al territorio, attraverso il riconoscimento delle reti ecologiche di livello provinciale e locale (comunali o sovracomunali)	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V

8. La limitazione del "disordine territoriale" e il consumo di suolo contribuendo ad un'organizzazione del territorio regionale basata su aree funzionali, di cui la rete ecologica costituisce asse portante per quanto riguarda le funzioni di conservazione della biodiversità e di servizi ecosistemici	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V

8.5 Piano Territoriale Regionale d'Area della Franciacorta (P.T.R.A.)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) individua nei Piani Territoriali Regionali d'Area (PTRA) gli strumenti di programmazione per lo sviluppo di alcuni ambiti territoriali, quale occasione di promozione della competitività regionale e di riequilibrio del territorio. Il PTRA Franciacorta è stato approvato con d.c.r. n. 1564 del 18 luglio 2017, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 38, Serie ordinaria, del 21 settembre 2017, ed è stato aggiornato con D.C.R. n. X/1676 del 28 novembre 2017, pubblicata sul B.U.R.L. n. 50 Serie Ordinaria del 16 dicembre 2107.
Il PTRA approfondisce, a scala di maggior dettaglio, gli obiettivi socio-economici ed infrastrutturali da perseguirsi, può dettare criteri necessari al reperimento e alla ripartizione delle risorse e disporre indicazioni puntuali e coordinate riguardanti il governo del territorio, anche con riferimento alle previsioni insediative, alle forme di compensazione e ripristino ambientale, ed alla disciplina degli interventi sul territorio stesso.
A partire dall'obiettivo generale "elevare la qualità del territorio, risultante della qualità dei suoi prodotti e del modo di vivere dei suoi abitanti, al livello di qualità del brand che lo identifica nel mondo intero", le scelte di piano si articolano nei seguenti 3 obiettivi specifici integrati tra loro.

OBIETTIVI P.T.R.A.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. Orientare lo sviluppo del territorio verso la riduzione del consumo di suolo e la rigenerazione urbana/territoriale	V	V	V	=	=	=	=	=	V	V	=
2. Promuovere l'attrattività paesaggistica e la competitività territoriale	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V
3. Sostenere un sistema integrato di accessibilità e mobilità sostenibile	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V

8.6 Programma di Tutela e Uso delle Acque (P.T.U.A.)

L'Atto di Indirizzi per la politica di uso e tutela delle acque della Regione Lombardia indica gli obbiettivi strategici della politica regionale nel settore, coerentemente con quanto previsto dal Programma Regionale di Sviluppo della VII legislatura, dai Documenti di Programmazione Economica e Finanziaria e dalla normativa europea e nazionale.
In particolare, l'indicato atto prevede che, per sviluppare una "politica volta all'uso sostenibile del sistema delle acque, valorizzando e tutelando la risorsa idrica in quanto bene comune, garanzia non solo di

conservazione di un patrimonio che presenta elementi unici, ma anche di sviluppo socio - economico", siano perseguiti i seguenti obbiettivi strategici.

OBIETTIVI P.T.U.A.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. La tutela in modo prioritario delle acque sotterranee e dei laghi, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
2. La destinazione alla produzione di acqua potabile e la salvaguardia di tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3. L'idoneità alla balneazione per tutti i grandi laghi prealpini e per i corsi d'acqua loro emissari	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4. La designazione quali idonei alla vita dei pesci dei grandi laghi prealpini e dei corsi d'acqua aventi stato di qualità buono o sufficiente	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V
5. Lo sviluppo degli usi non convenzionali delle acque, quali gli usi ricreativi e la navigazione, e la tutela dei corpi idrici e degli ecosistemi connessi	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V
6. L'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo in particolare sulle aree sovrasfruttate	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=

8.7 Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (P.R.I.A.)

Il PRIA è predisposto ai sensi della normativa nazionale e regionale:

- il D. Lgs n. 155 del 13.08.2010, che ne delinea la struttura e i contenuti;
- la legge regionale n. 24 dell'11.12.2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente" e la delibera del Consiglio Regionale n. 891 del 6.10.2009, "Indirizzi per la programmazione regionale di risanamento della qualità dell'aria", che ne individuano gli ambiti specifici di applicazione.

L'obiettivo strategico, previsto nella d.C.R. 891/09 e coerente con quanto richiesto dalla norma nazionale, è raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente.

Il PRIA, aggiornato nel 2018, è volto alla individuazione e alla attuazione di misure per la riduzione delle emissioni in atmosfera con il conseguente miglioramento dello stato della qualità dell'aria attraverso una maggiore specificazione delle azioni e un rilancio delle iniziative di medio e lungo periodo già previste dal

vigente PRIA, oltreché ad un rafforzamento dell'azione complessiva negli ambiti di intervento già valutati nella procedura di VAS svolta nell'ambito del procedimento di approvazione del PRIA del 2013.
L'aggiornamento di Piano rappresenta dunque la risposta concreta di proseguimento dell'azione regionale nell'ambito delle procedure di infrazione aperte dalla Commissione europea nei confronti dello Stato italiano per il non rispetto dei valori limite per NO2 (procedura 2015/2043) e PM10 (procedura 2014/2147).
L'aggiornamento del Piano, come peraltro il PRIA del 2013, è caratterizzato inoltre, per la natura stessa del fenomeno dell'inquinamento atmosferico, da una forte trasversalità e sinergia con altri strumenti di pianificazione e programmazione settoriale, ed è dunque stato realizzato in stretta collaborazione con le strutture regionali competenti per i diversi settori, che hanno contribuito a delineare e aggiornare le misure di piano programmate.
Gli obiettivi generali della pianificazione e programmazione regionale per la qualità dell'aria sono di seguito elencati.

OBIETTIVI P.R.I.A.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. Rientrare nei valori limite nelle zone e negli agglomerati ove il livello di uno o più inquinanti superi tali riferimenti	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2. Preservare da peggioramenti nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto dei valori limite	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

8.8 Piano Energetico Ambientale Regionale (P.E.A.R.)

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR) è lo strumento di programmazione introdotto nell'ambito della L.R. 26/2003, che definisce il quadro strategico di riferimento con il quale vengono stabiliti "i fabbisogni energetici regionali e le linee di azione, anche con riferimento:

- alla riduzione delle emissioni di gas responsabili di variazioni climatiche, derivanti da processi di carattere energetico;
- allo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili e assimilate;
- al contenimento dei consumi energetici nei settori produttivo, residenziale e terziario;
- al miglioramento dell'efficienza nei diversi segmenti della filiera energetica." (art. 30, l.r. 26/2003)

Nel 2012, è stato introdotto un elemento aggiuntivo che riguarda il collegamento con gli obiettivi definiti a livello regionale dal cosiddetto decreto "burden sharing": il PEAR costituisce lo strumento attraverso il quale Regione Lombardia definisce le modalità di raggiungimento di tali obiettivi. Il PEAR, nella versione attualmente vigente, è stato approvato in via definitiva con dgr 3905 del 24 luglio 2015, nell'ambito di un percorso di valutazione ambientale strategica avviato a ottobre del 2013.
Il Programma articola le azioni nei diversi settori a partire da un unico obiettivo-driver: la riduzione dei consumi di energia da fonte fossile, che ha come corollario immediato la riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra. L'orizzonte temporale adottato è sino all'anno 2020, in coerenza con il dettato normativo, che prescrive una programmazione "quinquennale", e fa propri gli obiettivi definiti a livello nazionale con il

"burden sharing", considerando anzi, negli scenari di penetrazione più spinti, il raggiungimento di obiettivi più ambiziosi.
Un elemento importante del PEAR è l'indicazione esplicita che il raggiungimento dei suoi obiettivi può avvenire solamente in un'ottica di corresponsabilità sia con l'utente finale, sia con lo Stato, la cui competenza risulta prevalente rispetto a quella regionale in molti dei settori di intervento.
Il PEAR definisce al proprio interno la necessità di un monitoraggio biennale del piano; strumenti essenziali previsti per il monitoraggio sono le banche dati regionali (SIRENA, CEER, CURIT, MUTA), delle quali Regione Lombardia si è dotata nel corso degli anni e che costituiscono una rilevante base di dati, atta a rilevare l'andamento delle azioni del programma.
Il Programma Energetico Ambientale Regionale si inserisce all'interno della Strategia Energetica Nazionale (SEN), che, introdotta con il Decreto Legge n. 112 del 25 giugno 2008, rappresenta lo strumento di indirizzo e di programmazione di carattere generale della politica energetica nazionale.
Il PEAR si incentra su tre dei quattro obiettivi principali della Strategia Energetica Nazionale di seguito riportati.

OBIETTIVI P.E.A.R.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. La riduzione significativa del gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese, con un allineamento ai prezzi e costi dell'energia europei	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2. Il raggiungimento e superamento degli obiettivi ambientali definiti dal Pacchetto europeo Clima-Energia 2020	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3. L'impulso alla crescita economica e sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico e delle filiere collegate al risparmio energetico	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

8.9 Programma di Sviluppo Rurale (P.S.R.)

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) è uno strumento che mira a incrementare la competitività del sistema produttivo agricolo e dare un ruolo ed una identità alle aree rurali, promuovendone la tutela e la valorizzazione dell'ambiente attraverso una corretta gestione del territorio regionale secondo le politiche dell'Unione Europea. Le regioni predispongono i programmi e li inviano alla Commissione Europea che ha il compito di approvarli.
Il PSR per la Regione Lombardia è stato formalmente adottato dalla Commissione europea il 15 luglio 2015. Lo strumento delinea le priorità della Lombardia per l'utilizzo di 1,2 miliardi di EUR di finanziamento pubblico, disponibile per il periodo di 7 anni 2014-2020.
Il PSR Lombardia finanzierà azioni nell'ambito di tutte le sei priorità dello sviluppo rurale, con particolare attenzione al potenziamento della competitività del settore agricolo e dei produttori primari, nonché alla conservazione, al ripristino e alla valorizzazione degli ecosistemi.
Come rileva il PSR, nell'individuazione della territorializzazione degli interventi il comune di Palazzolo sull'Oglio è inserito in zona "B" (aree rurali ad agricoltura intensiva specializzata): "*In questo gruppo rientrano*

quelle aree di pianura che presentano caratteristiche a valenza rurale, significativamente rurale o anche di rurale urbanizzato. In queste aree è essenziale procedere verso un migliore livello di sostenibilità dei processi produttivi. Una priorità assoluta è rappresentata dalla riduzione del carico di azoto nelle acque, nel rispetto della direttiva nitrati. Inoltre sono frequenti le situazioni di difficoltà di mercato, legate al fatto che le produzioni sono spesso di tipo indifferenziato. Attraverso le misure orientate alla competitività gli interventi saranno indirizzati a un riposizionamento dell'agricoltura intensiva, mirando a innovare processi e prodotti anche coinvolgendo altri attori delle filiere, oltre quelli della produzione e della trasformazione."

Il Programma è riassumibile in tre obiettivi generali, di seguito riportati, dai quali discendono gli obiettivi specifici, connessi con le priorità e le focus area dello sviluppo rurale, che si traducono nelle azioni selezionate attraverso le misure del Programma.

OBIETTIVI P.S.R.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. Favorire la competitività dei sistemi agricoli, agroalimentari e forestali ed il recupero di valore aggiunto per il sistema agricolo tramite diffusione di conoscenze, innovazioni, l'integrazione e le reti	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2. Sostenere la salvaguardia dell'ambiente, del territorio e del paesaggio attraverso la diffusione di pratiche agricole e forestali sostenibili e l'uso equilibrato delle risorse naturali	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3. Mantenere e promuovere lo sviluppo economico e sociale delle aree rurali e delle aree svantaggiate di montagna	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=

8.10 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)

In coerenza con il piano territoriale regionale il PTCP della Provincia di Brescia si articola in due macrosistemi: il sistema rurale-paesistico-ambientale, ovvero il sistema degli spazi aperti o del non costruito, e il sistema del costruito, caratterizzato dal tessuto urbano consolidato, dalle previsioni dei piani di governo del territorio dei comuni e dalle infrastrutture.

Detti sistemi sono a loro volta suddivisi in cinque sistemi territoriali: sistema infrastruttuale, sistema ambientale, sistema del paesaggio e dei beni storici, ambiti agricoli e sistema insediativo.

In riferimento ai precedenti sistemi, il PTCP costituisce quadro di riferimento per la pianificazione e programmazione comunale e di settore e supporto alla pianificazione e programmazione regionale. Il PTCP costituisce altresì strumento di supporto alla più generale azione strategica di organizzazione e promozione del territorio, che la provincia sviluppa unitamente ai comuni anche attraverso piani, programmi e azioni di coordinamento di interesse sovracomunale.

In coerenza con gli obiettivi e contenuti della normativa e programmazione regionale il PTCP persegue i seguenti macro-obiettivi.

OBIETTIVI P.T.C.P.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. Garantire un equilibrato sviluppo socio-economico del territorio provinciale in un'ottica di competitività e miglioramento della qualità della vita	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2. Riconoscere i differenti territori presenti in ambito provinciale, tutelando e valorizzando le risorse e le identità culturali e ambientali locali che li caratterizzano	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3. Definire il quadro di riferimento per le reti di mobilità e tecnologiche, per il sistema dei servizi, ed in generale per tutti i temi di rilevanza sovracomunale	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4. Migliorare la qualità ambientale e la resilienza del territorio contribuendo alla protezione delle risorse ambientali e alla prevenzione e contenimento dell'inquinamento e dei rischi, riconoscendo il ruolo dei servizi ecosistemici e promuovendo le green infrastructure nella pianificazione e programmazione generale e di settore e perseguendo la sostenibilità delle singole trasformazioni urbanistiche e territoriali	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	V
5. Tutelare le risorse paesaggistiche prevenendo e riducendo i fenomeni di degrado attraverso il coordinamento degli strumenti di pianificazione e programmazione generale e il controllo dei singoli interventi	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
6. Contenere il consumo di suolo evitando gli usi incompatibili e non sostenibili sotto il profilo ambientale e territoriale	V	=	V	=	=	=	=	=	V	=	=
7. Rafforzare la cooperazione fra enti su temi di interesse sovracomunale, anche attraverso lo sviluppo di azioni di pianificazione di area vasta e strumenti negoziali o modelli perequativi	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
8. Promuovere la programmazione integrata degli interventi di trasformazione del territorio quale supporto all'attuazione della rete verde, della rete ecologica e delle reti di mobilità e servizi sovracomunali	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V
9. Promuovere il territorio, le sue potenzialità e le capacità imprenditoriali che si sono nel tempo formate nei comparti del primario, secondario e terziario	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
10. Coordinare le strategie e azioni di interesse sovracomunale dei piani e programmi territoriali e di settore	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=

11. Sostenere la diversificazione e la multifunzionalità delle attività agricole nel quadro di una politica di sviluppo integrato nel territorio	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=

8.11 Piano di Indirizzo Forestale (P.I.F.)

Il Piano Generale di Indirizzo Forestale (PIF) è lo strumento utilizzato dalla Provincia, ai sensi della legge regionale n. 27 del 2004 ora sostituita dalla legge regionale 31/2008, per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvopastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche.
Il PIF rientra nella strategia forestale regionale, quale strumento capace di raccordare, nell'ambito di comparti omogenei, le proposte di gestione, le politiche di tutela del territorio e le necessità di sviluppo dell'intero settore.
L'obiettivo globale del PIF consiste nel ricercare, promuovere e sostenere la convivenza tra ecosistema naturale ed ecosistema umano, nella salvaguardia dei diritti territoriali di mantenimento, evoluzione e sviluppo (*V. Giacomini, 2002*).

OBIETTIVI P.I.F.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. La valorizzazione multifunzionale dei soprassuoli boscati e dei popolamenti arborei in genere	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2. La proposta di scenari di sviluppo compatibili con il miglioramento della qualità ambientale	=	V	=	=	=	=	V	=	=	=	=
3. La conservazione, la tutela e il ripristino degli ecosistemi naturali di valenza provinciale	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V
4. Il censimento, la classificazione e ed il miglioramento della viabilita' silvo pastorale	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V

8.12 Piano Provinciale Cave (P.P.C.)

Il Piano Cave è lo strumento di programmazione mediante il quale si organizzano le esigenze di sviluppo economico del settore estrattivo, nel rispetto della necessità di tutelare il territorio e l'ambiente.
In provincia di Brescia il Piano cave vigente è costituito da:

- piano cave della provincia di Brescia – Settori argille, pietre ornamentali e calcari ai sensi dell'art. 8 della LR 14/98 , approvato con DCR n. 120 del 21/12/2000 e modificato con DCR n. 582 del 19/03/2008;
- piano cave della provincia di Brescia – Settori sabbie e ghiaie - LR 14/98 , approvato con DCR n. 1114 del 25/11/2004, con decreto del Presidente della Provincia del 25 ottobre 2018 n. 335 è stato avviato il procedimento per la redazione del Nuovo Piano Provinciale delle cave 2018-2028, settori merceologici sabbia e ghiaia e argilla.

Con il Decreto del Presidente N.335/2018 la Provincia di Brescia ha dato avvio al procedimento di redazione del nuovo Piano delle Cave Provinciale per i settori sabbie e ghiaie e per il settore delle argille con la relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica, integrata con la Valutazione di Incidenza.

OBIETTIVI P.P.C.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. Soddisfare il fabbisogno di materiale inerte	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2. Valorizzare i giacimenti in corso di sfruttamento	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3. Garantire la compatibilità eco-paesaggistica e idrologica delle scelte di piano	=	=	=	V	=	=	=	=	=	=	=
4. Recuperare le aree di cava in ottica multifunzionale	=	=	=	=	=	V	=	=	=	=	=

8.13 Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti (P.P.G.R.)

La Provincia di Brescia ha adottato il Piano Provinciale Gestione Rifiuti (P.P.G.R.) che rappresenta la volontà dell'Amministrazione Provinciale di Brescia di definire le strategie necessarie al conseguimento nel campo dei rifiuti degli obiettivi di contenimento della produzione, promozione del recupero, valorizzazione in campo energetico ed infine, alternativa ultima, di smaltimento in sicurezza.
Gli obiettivi generali individuati nel PPGR della Provincia di Brescia per quanto riguarda i rifiuti urbani sono i seguenti.

OBIETTIVI P.P.G.R.	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1. Riduzione della produzione di rifiuti urbani	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2. Massimizzazione del recupero di materia dei rifiuti urbani	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3. Smaltimento con recupero energetico dei rifiuti urban	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
4. Riduzione del conferimento dei rifiuti urbani in Spazzamento Strade) discarica	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
5. Gestione della situazione impiantistica e dei flussi nell'ottica di una sostanziale autosufficienza del sistema e razionalizzazione dei flussi di trasporto	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=

6. Definizione di strumenti di supporto per la localizzazione puntuale di nuovi impianti di smaltimento e recupero di rifiuti che assumano tutte le previsioni per la tutela ambientale e territorial	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
7. Migliorare la gestione del sistema dei rifiuti urbani in termini di efficacia, efficienza ed economicità	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
8. Riduzione della produzione di rifiuti speciali, con particolare attenzione ai rifiuti pericolos	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
9. Aumento del recupero di materia e del recupero energetico dei rifiuti speciali	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
10. Perseguimento del principio di prossimità nello smaltimento rispetto ai luoghi di produzione	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
11. Massimizzazione delle condizioni di sicurezza per lo smaltimento dei rifiuti speciali	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
12. Approfondimento della conoscenza del quadro della produzione e dei flussi impiantistico, della produzione e dei flussi relativi alle attività di recupero/trattamento/smaltimento dei rifiuti speciali	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
13. Definizione di strumenti di supporto per la localizzazione puntuale di nuovi impianti di smaltimento e recupero di rifiuti che assumano tutte le previsioni per la tutela ambientale e territoriale	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

8.14 PGT comuni confinanti

L'analisi di coerenza esterna rispetto agli strumenti di pianificazione territoriale dei comuni confinanti è condotta analizzando le dinamiche di sviluppo del contesto relativamente ad espansione dei centri urbani, destinazioni d'uso del suolo, ecc., rapportandole con le scelte denunciate dai relativi Documenti di Piano.

Comune di Adro

Il PGT del comune di Adro prevede, lungo il confine con il comune di Palazzolo S/O, la conservazione degli ambiti destinati alla produzione agricola e il progetto per una nuova viabilità. Si rileva sul confine la presenza di alcuni ambiti produttivi consoliditati interni al centro abitato per i quali non sono previsti ampliamenti o nuove edificazioni.

Comune di Capriolo

Il PGT del comune di Capriolo prevede, lungo il confine con il comune di Palazzolo S/O, la conservazione degli ambiti destinati alla produzione agricola e la realizzazione di una nuova viabilità. Si rileva la presenza di aree di valore paesaggistico-ambientale del Parco Regionale Oglio Nord, una Fascia di rispetto e aree con vincolo idrogeologico a cavallo dei confini comunali.

Comune di Castelli Caleppio

Il PGT del comune di Castelli Caleppio prevede, lungo il confine con il comune di Palazzolo S/O, la conservazione degli ambiti agricoli. Si rileva sul confine la presenza di ambiti assoggettati alla disciplina del PTC del Parco Oglio Nord.

Comune di Telgate

Il PGT del comune di Castelli Caleppio prevede, lungo il confine con il comune di Palazzolo S/O, la conservazione degli ambiti agricoli. Si rileva sul confine la presenza di ambiti di Parco Agricolo e di valorizzazione dei corsi della Tirna e del Rillo oltre alla presenza di un percorso ciclabile e di valorizzazione ambientale.

Comune di Palosco

Il PGT del comune di Palosco prevede, lungo il confine con il comune di Palazzolo S/O, in generale la conservazione degli ambiti agricoli, ad eccezione di un ambito di trasformazione che è un residuo di Piano. Si rileva sul confine la presenza di un ambito di compensazione area cave e del Parco Regionale Oglio Nord a cavallo dei confini comunali.

Comune di Pontoglio

Il PGT del comune di Palosco prevede, lungo il confine con il comune di Palazzolo S/O, una generale conservazione degli ambiti destinati alla produzione agricola. Si rileva sul confine la presenza del Parco Regionale Oglio Nord a cavallo dei confini comunali.

Comune di Chiari

Il PGT del comune di Chiari prevede, lungo il confine con il comune di Palazzolo S/O, la conservazione degli ambiti destinati alla produzione agricola.

Comune di Cologne

Il PGT del comune di Cologne prevede, lungo il confine con il comune di Palazzolo S/O, la conservazione degli ambiti destinati alla produzione agricola.

Comune di Erbusco

Il PGT del comune di Erbusco prevede, lungo il confine con il comune di Palazzolo S/O, la conservazione degli ambiti destinati alla produzione agricola. Si rileva sul confine la presenza di aree agricole vincolate ai sensi della D.G.R. 8/7311 del 19/05/2008 (Dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi delle lettere c) e d) dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004.

9 Valutazione della coerenza esterna

A seguito di quanto sopra esposto, la valutazione di coerenza esterna tra i criteri espressi negli strumenti sovraordinati e gli obiettivi della variante, dà un esito complessivamente POSITIVO.

Gli strumenti sovraordinati, per quanto riguarda gli obiettivi di variante, rivelano un quadro privo di criticità, in quanto nessun elemento di variante risulta gravato da vincoli sovraordinati. Tali aspetti evidenziati nell'analisi svolta nel capitolo precedente mettono in rilievo la lontananza dagli ambiti più sensibili.

Le modifiche proposte non generano effetti dannosi sull'ambiente in quanto trattasi principalmente di riassetto delle previsioni del Documento di Piano e del tessuto consolidato, di aggiornamenti alle norme

sopravvenute e a correzioni di errori materiali rilevati nel periodo di utilizzo della strumentazione urbanistica vigente.

PARTE V – ANALISI DI COERENZA INTERNA

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-E riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Individuazione e descrizione delle sinergie tra il sistema degli obiettivi ambientali specifici ed il sistema delle azioni del P/P, al fine di valutare e orientare i contenuti del P/P in base a criteri di sostenibilità. Individuazione di eventuali contraddizioni/incoerenze all'interno degli elaborati del P/P e del Rapporto ambientale, rispetto al raggiungimento degli obiettivi ambientali specifici, descrizione di come tali contraddizioni sono affrontate.*

10 Valutazione ambientale degli obiettivi della Variante

L'analisi di coerenza interna è volta ad assicurare la coerenza tra obiettivi specifici della Variante Generale al PGT e le azioni proposte per conseguirli.

Attraverso tale analisi di coerenza interna è possibile, dunque, verificare l'esistenza di eventuali contraddizioni, esaminando la corrispondenza tra obiettivi ambientali specifici e prime azioni programmatiche di Piano (finalità della variante). Quelle opzioni di Piano che non soddisfino la coerenza interna con gli obiettivi ambientali specifici, dedotti dallo scenario di riferimento ambientale, possono essere segnalate e corrette al fine di procedere con la valutazione dei possibili effetti ambientali per le sole alternative di Piano coerenti; a loro volta, queste ultime potranno essere ulteriormente riformulate in relazione agli effetti attesi sul sistema ambientale.

Per ciascun criterio di sostenibilità preso in considerazione in precedenza vengono valutati impatto e influenza dell'obiettivo di piano, al fine di determinare l'eventuale presenza di limitazioni o la necessità di interventi di mitigazione per indirizzare l'attuazione del piano alla sostenibilità ambientale.

La verifica di coerenza utilizza una matrice di valutazione articolata su tre tipologie di giudizio del grado di coerenza delle determinazioni di Piano rispetto ai singoli obiettivi ambientali specifici; la scala di giudizio è la medesima di quella usata per l'analisi di coerenza esterna:

X	CONTRASTO, quando si riscontra non coerenza
=	INDIFFERENZA, quando un certo obiettivo o strategia si ritiene non possa considerarsi pertinente e/o nello spazio di azione dei contenuti del PGT
V	COERENZA, quando si riscontra una sostanziale coerenza tra obiettivi di Piano e obiettivi ambientali

CRITERI SPECIFICI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	OBIETTIVI PGT										
	Obiettivo 1	Obiettivo 2	Obiettivo 3	Obiettivo 4	Obiettivo 5	Obiettivo 6	Obiettivo 7	Obiettivo 8	Obiettivo 9	Obiettivo 10	Obiettivo 11
1 Tutela della qualità del suolo	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
2 Minimizzazione del consumo di suolo	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
3 Tutela e potenziamento delle aree naturali	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V

4 Tutela e potenziamento della rete ecologica e dei corridoi ecologici	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V
5 Tutela dei valori paesistici	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
6 Contenimento emissioni in atmosfera	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	=
7 Contenimento inquinamento acustico	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
8 Riequilibrio tra aree edificate e spazi aperti	=	=	=	=	=	=	V	=	V	=	=
9 Tutela e valorizzazione dei beni storici e architettonici	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V	=
10 Miglioramento della qualità delle acque superficiali	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
11 Maggiore efficienza energetica	=	=	=	=	=	=	=	=	=	V	=
12 Contenimento della produzione dei rifiuti	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
13 Salvaguardia della salute e del benessere dei cittadini	=	V	=	=	=	=	=	=	=	=	V

Per quanto attiene all'espressione del giudizio di sostenibilità sui temi/obiettivi definiti dalla VAS quali criteri guida per la costruzione della Variante Generale al PGT di Palazzolo sull'Oglio, si evidenzia come la sostenibilità degli obiettivi di Piano sia pienamente verificata come emerge dalla matrice.
In linea generale, si osserva come gli orientamenti progettuali di Piano presentino una complessiva coerenza con gli obiettivi di carattere ambientale specifici espressi per il territorio comunale.

PARTE VI – IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO DI INFLUENZA TERRITORIALE E DEGLI ASPETTI AMBIENTALI INTERESSATI

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-F riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Identificazione dell'ambito territoriale in cui si manifestano gli effetti ambientali del P/P e degli aspetti ambientali interessati dalle azioni del P/P. L'ambito di influenza territoriale e gli aspetti ambientali considerati possono subire variazioni rispetto a quelli definiti nel Rapporto preliminare in seguito al maggiore livello di dettaglio delle azioni del P/P e agli esiti della consultazione della fase preliminare.*

11 Ambito di influenza territoriale

Per la definizione dell'ambito di influenza della Variante generale al PGT, e dunque dei termini della sua valutazione, occorre innanzi tutto tenere in considerazione che la normativa vigente attribuisce al piano il compito di definire le strategie e le azioni inerenti il governo del territorio di un determinato comune. Di conseguenza la portata delle azioni di piano sarà prevalentemente, se non esclusivamente, rapportata alla dimensione geografica dei confini comunali.

L'analisi che segue si concentrerà pertanto sul territorio comunale di Palazzolo sull'Oglio, rilevando in ogni caso anche le relazioni che le componenti che ricadono all'interno del territorio interessato dal piano intrattengono con l'intorno, in quanto si deve considerare che un comune è inserito in un contesto più ampio dal quale riceve sollecitazioni positive e negative.

Per tale motivo è necessario valutare il ricorso a diverse scale d'ambito, certamente più ampie della scala amministrativa, in relazione ai temi via via affrontati nel processo di VAS.

In considerazione del fatto che il presente documento si riferisce ad una Variante generale al PGT e che in occasione della stesura del PGT vigente e della relativa VAS sono state prodotte analisi dettagliate, si cercherà per quanto possibile di procedere all'aggiornamento dei dati ivi contenuti e di proporre una sintesi ragionata che si concentri soprattutto sugli elementi di criticità e risorsa desumibili per ogni componente del contesto.

12 Aspetti ambientali interessati

Per capire al meglio quali possano essere gli effetti sugli aspetti ambientali derivanti dall'inserimento delle trasformazioni previste nella presente variante, sarà opportuno effettuare un breve excursus sulle principali caratteristiche ambientali che connotano il Comune di Palazzolo sull'Oglio, nel suo insieme, tenendo conto dei fattori espressamente citati dalla direttiva europea sulla VAS (aria e fattori climatici, acqua, suolo e sottosuolo, paesaggio e beni culturali) e ad ulteriori fattori ritenuti di interesse per la realtà comunale (rumore, radiazioni, rifiuti, energia, mobilità e trasporti).

Durante il percorso di Valutazione Ambientale Strategica della variante in oggetto, si è fatto principalmente riferimento al Rapporto Ambientale redatto nel 2016 nell'ambito della procedura di VAS della Variante al PGT approvata con D.C.C. n.26 del 26/04/2017 e pubblicata sul BURL n.32 del 09/08/2017.

I dati di partenza sono stati opportunamente aggiornati al fine di ricostruire il quadro attuale dello stato dell'ambiente ivi comprese le indicazioni derivanti dai monitoraggi ad oggi eventualmente effettuati.

PARTE VII – CARATTERIZZAZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE, DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-G riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Caratterizzazione dello stato dell'ambiente che deve tener conto dell'ambito di influenza territoriale del P/P e degli aspetti ambientali interessati e avere come riferimento gli obiettivi generali di protezione ambientale pertinenti al P/P. La caratterizzazione deve approfondire la descrizione e analisi delle condizioni di criticità e delle particolari emergenze ambientali, delle aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, presenti nel territorio interessato. La caratterizzazione può tenere in considerazione anche analisi, rapporti e documentazione tecnica già prodotta, a scala di studio adeguata e aggiornata. Per la caratterizzazione degli aspetti ambientali e territoriali più significativi devono essere utilizzati indicatori di contesto opportunamente selezionati tenendo conto della scala di analisi, della loro rappresentatività rispetto al fenomeno che si vuole descrivere, del loro aggiornamento*

13 Sintesi dell'analisi di contesto

Di seguito sono riportati in forma sintetica le principali sensibilità e criticità che emergono dal quadro conoscitivo sviluppato nel Documento di Scoping.

Il quadro programmatico riporta i principali contenuti degli strumenti di pianificazione di area vasta che possono presentare interazioni significative con i contenuti della pianificazione di Palazzolo sull'Oglio; l'analisi di tale quadro è finalizzata a stabilire la rilevanza del piano e la sua relazione con gli altri piani o programmi considerati, con specifico riferimento alla materia ambientale.

Per il livello nazionale sono stati analizzati il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.) che riguarda l'intero distretto idrografico del Po.

Per il livello regionale sono stati analizzati il Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) e successivo progetto d'integrazione ai sensi della L.R. 31/2014, il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) a questo collegato, la Rete Ecologica Regionale (R.E.R.) e il Piano Territoriale Regionale della Franciacorta (P.T.R.A.).

Per il livello provinciale sono stati analizzati il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Brescia, il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale dell'Oglio Nord e il Piano Provinciale delle Cave.

Di seguito si elencano in forma sintetica i principali aspetti emersi dall'analisi di tali piani, rinviando alla lettura del Documento di Scoping per una trattazione di maggior dettaglio.

Il quadro programmatico sviluppato nel Documento di Scoping riporta i principali contenuti degli strumenti di pianificazione di area vasta che possono presentare interazioni significative con i contenuti della pianificazione di Palazzolo S/O; l'analisi di tale quadro è finalizzata a stabilire la rilevanza del piano e la sua relazione con gli altri piani o programmi considerati, con specifico riferimento alla materia ambientale.

Per il livello nazionale è stato analizzato il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (P.G.R.A.) che riguarda l'intero distretto idrografico del Po.

Per il livello regionale sono stati analizzati il Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) e successivo progetto d'integrazione ai sensi della L.R. 31/2014, il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) a questo collegato, la Rete Ecologica Regionale (R.E.R.), il Piano Territoriale Regionale d'Area Franciacorta (P.T.R.A.) e il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco dell'Oglio Nord (PTC).

Per il livello provinciale sono stati analizzati il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Brescia, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 31 del 13/06/2014, il quale riprende e articola alla scala provinciale le indicazioni della pianificazione regionale e il Piano Cave Provinciale Sono stati tralasciati piani di settore che non riguardano direttamente la realtà territoriale di Palazzolo S/O come ad esempio il Piano Provinciale per la gestione integrata dei Rifiuti.
Di seguito si elencano in forma sintetica i principali aspetti emersi dall'analisi di tali piani, rinviando alla lettura del Documento di Scoping per una trattazione di maggior dettaglio.

- Il territorio di Palazzolo S/O ricade in diverse aree inquadrate nel Piano di Gestione dei Rischi di Alluvione (P.G.R.A.) come appartenenti ai tre scenari di pericolosità (frequente, poco frequente e raro) del **Reticolo idrografico principale di pianura e di fondovalle e del Reticolo secondario di pianura**.
- Il Piano Territoriale Regionale (P.T.R.) inquadra il territorio di Palazzolo S/O nel Sistema territoriale Metropolitano, nel Sistema Territoriale dei Laghi, nel Sistema Territoriale Pedemontano e nel Sistema Territoriale della Pianura irrigua. Per questi sistemi sono definiti nel PTR appositi obbiettivi territoriali, i quali sono stati dal PTCP integrati e declinati tenendo conto delle caratteristiche specifiche del territorio provinciale di Brescia. Considerato che il comune di Palazzolo S/O non intercetta nessuno degli obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale del P.T.R., **la variante al PGT non deve essere trasmessa a Regione ai sensi del comma 8 dell'art.13 della LR 12/2005**.

  Il progetto di integrazione del P.T.R., approvato con D.C.C. n. 411 del 19 dicembre 2019, ha introdotto un sistema di disposizioni finalizzate a perseguire, mediante la pianificazione multiscalare (regionale, provinciale e comunale), le **politiche in materia di consumo di suolo e di rigenerazione urbana**.
  In attesa dell'adeguamento del PGT di Palazzolo S/O agli atti di pianificazione sovraordinata nel Documento di Scoping è stata riportata una sintesi dei dati in merito al consumo di suolo per l'Indagine offerta PGT.
- Nel Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.) il territorio in esame costituisce l'**Ambito Geografico denominato Franciacorta e ricade nelle Unità Tipologiche di Paesaggio:**
    - **Fascia Alta Pianura, Sottounità:** Paesaggi delle valli fluviali escavate e Paesaggi dei Ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta
    - **Fascia Bassa Pianura, Sottounità:** Paesaggi delle fasce fluviali e Paesaggi della pianura cerealicola
    - **Fascia collinare, Sottounità:** Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche

  Il P.P.R. individua un tracciato di rilievo paesaggistico indicato come "strade panoramiche": SS 573 da Ponte Oglio a Palazzolo. Inoltre vengono individuati tre percorsi di valenza paesaggistica come "Tracciati guida": La via dell'Oglio, Ferrovia Palazzolo-Paratico e la ciclopista dei laghi lombardi. Nel territorio comunale è presente una visuale sensibile, la veduta della valle dell'Oglio.
- Nel disegno della Rete Ecologica Regionale (R.E.R.) il territorio comunale ricade in **aree classificate come Elementi di primo livello della RER, Elementi di secondo livello della RER.** L'area risulta inoltre parzialmente coinvolta dalle perimetrazioni del corridoio regionale primario corrispondente, al corso dell'Oglio.
- Il Piano Territoriale Regionale d'Area Franciacorta (P.T.R.A.) ha individuato tre obiettivi strategici:
    - Orientare lo sviluppo del territorio basato sulla riduzione del consumo di suolo e sulla rigenerazione urbana (prima sperimentazione delle disposizioni della L.R. 31/2014);
    - Promuovere l'attrattività e competitività territoriale (attraverso la valorizzazione delle identità culturali e potenzialità turistiche locali, la qualificazione edilizia e paesaggistica del territorio);

- Sostenere un sistema accessibile e ntegrato di servizi e mobilità sostenibile.

Il territorio comunale è incluso nell'ambito delle seriole, dei navigli e dell'asta dell'Oglio ed è incluso nella zona "filtro" a cui appartengono i comuni definiti "BUFFER".

- Il Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale dell'Oglio Nord individua ambiti territoriali che dovranno assumere una funzione strategica in termini di servizi ed attrezzature logistiche pubbliche o private mirate alla fruizione del Parco. Il comune di Palazzolo S/O è identificato nell'Ambito 1: dalla chiusa di Paratico a Palazzolo Valle del fiume incisa e stretta.
- Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) attua una suddivisione del territorio provinciale in unità tipologiche di paesaggio che ridefinisce le unità di paesaggio contenute nel PTPR, proponendo un'articolazione in 25 unità paesaggistiche aventi caratteristiche di omogeneità tematica e territoriale.

  La cartografia mette in evidenza per Palazzolo S/O i seguenti elementi particolarmente significativi:
  - identifica il territorio del comune di Palazzolo S/O nell'**Unità di paesaggio – Valle fluviale dell'Oglio** e nell'**Unità di paesaggio – Alta pianura asciutta tra Chiari e Rovato**.
  - nella Rete Ecologica Provinciale (REP) viene individuato all'interno degli "Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa" del PTCP.
  - La presenza del Parco dell'Oglio Nord, dei corridoi ecologici primari della RER e di "aree di elevato valore naturalistico" nei pressi del corso del fiume Oglio;
  - La presenza di un corridoi locale a sud dell'urbanizzato;
  - La quasi totalità delle aree a destinazione agricola è classificata come Attività Agricola di Interesse Strategico.
- Il Piano Cave Provinciale è lo strumento di programmazione mediante il quale si organizzano le esigenze di sviluppo economico del settore estrattivo, nel rispetto di tutelare il territorio e l'ambiente. A seguito della Variante al Piano Cave per il settore sabbia e ghiaia l'ATEg06 presente nel comune di Palazzolo S/O non è stato comfermato e risulta espunto dal meccanismo di distribuzione dei fabbisogni.

14 Caratterizzazione dello stato dell'ambiente

Ai sensi della Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, Allegato I, concernente la valutazione degli effetti determinati da piani e programmi sull'ambiente, il Rapporto Ambientale deve includere informazioni relativamente alle caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dalle previsioni di piano.
Durante il percorso di Valutazione Ambientale Strategica della variante in oggetto, si è fatto principalmente riferimento al Rapporto Ambientale redatto nel 2016 nell'ambito della procedura di VAS della Variante al PGT approvata con D.C.C. n.26 del 26/04/2017 e pubblicata sul BURL n.32 del 09/08/2017.

14.1 Aria

Gli inquinanti

Gli inquinanti che si trovano nell'aria possono essere divisi in:

- inquinanti primari: emessi direttamente dalle fonti naturali o dalle attività umane;
- inquinanti secondari: si formano in atmosfera a seguito di trasformazioni chimiche.

Alcuni inquinanti, come le polveri fini, sono da considerarsi sia primari che secondari.

Di seguito si riporta una tabella che descrive sinteticamente i principali inquinanti atmosferici e loro sorgenti:

INQUINANTE	PRINCIPALI SORGENTI DI EMISSIONE
Particolato fine (PM10 e PM 2.5)	Inquinante primario e secondario proveniente dal traffico veicolare, dai processi di combustione e dalla combustione domestica delle biomasse legnose. La componente secondaria deriva da reazioni con altri inquinanti, come NO2, SO2, COV e NH3.
Biossido di azoto (NO_2)	Inquinante primario e secondario prodotto da impianti di riscaldamento, traffico veicolare (in particolare quello pesante) e attività industriali. È emesso assieme al meno pericoloso monossido diazoto (NO), in una miscela indicata come ossidi di azoto (NOx).
Ozono (O_3)	Inquinante secondario che si forma a partire dagli ossidi di azoto e dai composti organici volatili (i cosiddetti precursori).
Biossido di zolfo (SO_2)	Inquinante primario emesso da impianti di riscaldamento, centrali termoelettriche con combustibili fossili contenenti zolfo (gasolio, carbone, olii combustibili).
Ammoniaca (NH_3)	Inquinante primario emesso prevalentemente dal settore agricolo e zootecnico.
Composti organici volatili (COV)	Inquinanti primari emessi da sorgenti antropiche quali i processi di combustione incompleta e di evaporazione di solventi e carburanti, nonché da sorgenti naturali quali la vegetazione.
Monossido di carbonio (CO)	Inquinante primario emesso dal traffico veicolare e in generale da processi di combustione incompleta.

Zonizzazione del territorio regionale

Regione Lombardia, ai sensi dell'articolo 3 del D.Lgs 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" e della LR 24/06, "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente", e s.m.i., in relazione alla qualità dell'aria, ha provveduto con DGR 30 novembre 2011, n.2605, a ripartire il territorio regionale in zone e agglomerati sui quali svolgere l'attività di misura e poter così valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite.

In particolare è stata proposta una ripartizione del territorio regionale nelle seguenti zone ed agglomerati:

- Agglomerato di Bergamo;
- Agglomerato di Brescia;
- Agglomerato di Milano;
- Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione
- Zona B – pianura
- Zona C – montagna
- Zona D – fondovalle

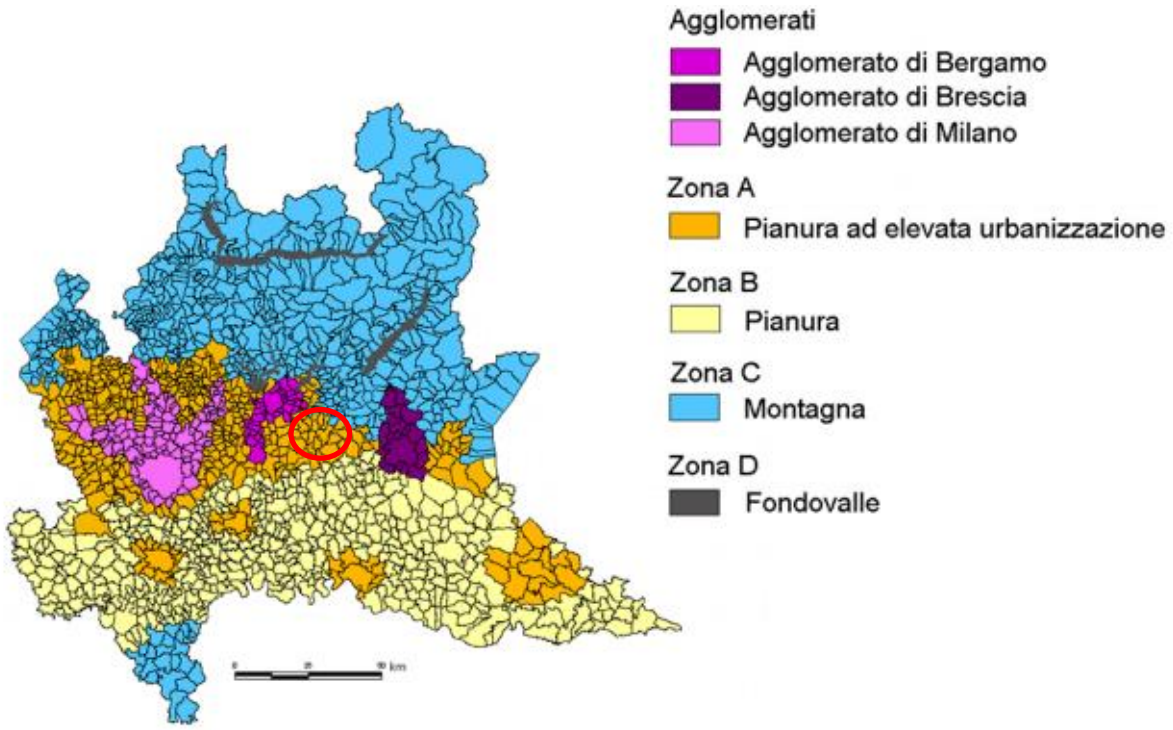
Tale ripartizione vale per tutti gli inquinanti monitorati ai fini della valutazione della qualità dell'aria, mentre per l'ozono vale l'ulteriore suddivisione della zona C in:

- Zona C1 – area prealpica e appenninica;

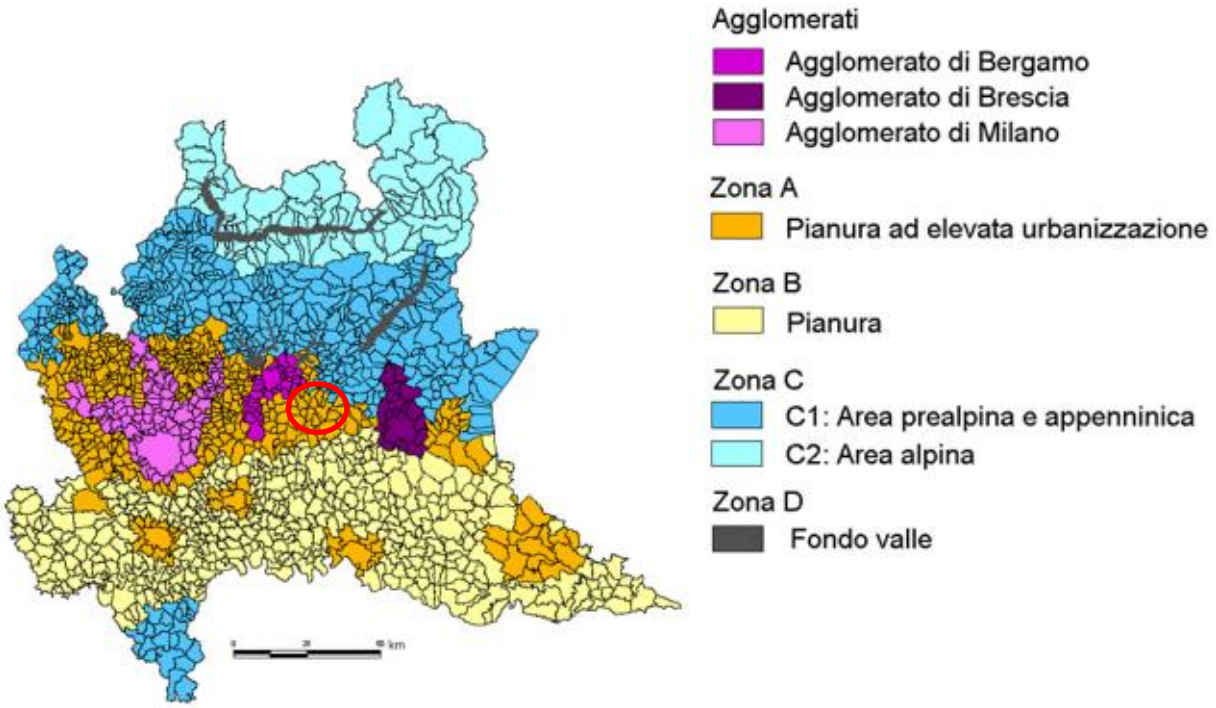
- Zona C2 – area alpina.

In particolare, secondo l'Allegato 1 alla DGR 30 novembre 2011, n. 2605, il territorio comunale di Palazzolo sull'Oglio ricade all'interno della "Zona A - Pianura ad elevata urbanizzazione", area caratterizzata da:

- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.



Zonizzazione del territorio lombardo in base alla qualità dell'aria per tutti gli inquinanti ad esclusione dell'ozono (fonte: Allegato 1 alla DGR 30/11/ 2011, n.2605).



Zonizzazione del territorio lombardo in base alla qualità dell'aria per l'ozono (fonte: Allegato 1 alla DGR 30/11/ 2011, n.2605).

Inventario INEMAR

L'inventario delle emissioni in atmosfera INEMAR (INventario EMissioni ARia) realizzato da ARPA Lombardia per conto di Regione Lombardia, con riferimento all'anno 2017, ha lo scopo di fornire sintetiche informazioni riguardo le emissioni in aria effettivamente generate da attività presenti entro i confini del territorio comunale, nonchè le sostanze inquinanti ed i loro effetti sulla salute e sull'ambiente.

È importante sottolineare che l'inventario INEMAR non stima le emissioni "ombra" , ossia le emissioni derivanti da tutti i consumi energetici finali presenti nel territorio.

La classificazione utilizzata per l'inventario delle emissioni INEMAR è quella definita nell'ambito del progetto CORINAIR nella sua ultima versione denominata SNAP 97 (Selected Nomenclature for sources of Air Pollution - anno 1997) che suddivide le attività considerate rilevanti per le emissioni atmosferiche in 11 macrosettori, quali:

- centrali elettriche pubbliche, cogenerazione e teleriscaldamento, produzione di energia (elettrica, cogenerazione e teleriscaldamento) e trasformazione di combustibili;
- impianti di combustione non industriali (commercio, residenziale, agricoltura);
- combustione nell'industria;
- processi produttivi;
- estrazione e distribuzione di combustibili fossili;
- uso di solventi;
- trasporto su strada;
- altre sorgenti mobili e macchinari;
- trattamento e smaltimento rifiuti;
- agricoltura;
- altre sorgenti e assorbimenti.

Nell'inventario delle emissioni le sorgenti possono quindi essere distinte nelle seguenti tipologie:

- "diffuse", cioè distribuite sul territorio, stimate attraverso l'uso di opportuni indicatori e fattori di emissione;
- "puntuali", ossia fonti di inquinamento localizzabili geograficamente, stimate dai dati misurati raccolti tramite un apposito censimento;
- "lineari", come ad esempio le strade, stimate attraverso l'uso di opportuni indicatori e fattori di emissione, generalmente tramite metodologie di dettaglio.

L'inventario delle emissioni INEMAR considera i seguenti inquinanti atmosferici:

- ossidi di zolfo (SOx);
- ossidi di azoto (NOx);
- composti organici volatili non metanici (COVNM);
- metano (CH4);
- monossido di carbonio (CO);
- anidride carbonica (CO2);
- ammoniaca (NH3);
- protossido d'azoto (N2O);
- polveri totali sospese (PTS);
- polveri con diametro inferiore ai 10 mm (PM10);
- polveri con diametro inferiore ai 2.5 mm (PM2,5).

Sono inoltre disponibili i dati di alcuni parametri inquinanti "aggregati", ottenuti dalla combinazione dei dati di emissione di singoli inquinanti, quali:

- CO2eq: totale emissioni di gas serra in termine di CO2 – equivalente;
- Tot. acidif. (H+): totale emissioni sostanze acidificanti;
- Precurs. O3: totale emissioni di precursori dell'ozono.

	SO_2	NO_x	COV	CH_4	CO	CO_2	N_2O	NH_3	PM2,5	PM10	PTS	CO_2_eq	SOST_AC	PREC_OZ
Produzione energia e trasform. Combustibili	Dato non disponibile													
Combustione non industriale	Dato non disponibile													
Combustione nell'industria	1,82	2,22	1,17	0,02	26,82	2,02	0,01	0	0,04	0,097	0,25	2,02	0,11	6,83
Processi produttivi	0	0	7,78	0	0	0	0	0	0,003	0,025	0,12	0	0	7,78
Estrazione e distribuzione combustibili	0	0	17,84	70,29	0	0	0	0	0	0	0	1,76	0	18,83
Uso di solventi	0	0	168,62	0	0	0	0	0	1,46	1,80	2,54	6,88	0	168,62
Trasporto su gomma	0	0	0	0	0	0	0	0	2,99	5,42	8,58	0	0	0
Altre sorgenti mobili e macchinari	Dato non disponibile													
Trattamento e smaltimento rifiuti	0	0	0	0	0	0	0	0	0,02	0,019	0,019	0	0	0
Agricoltura	0	0,50	93,08	316,04	0	0	14,67	133,69	0,19	0,54	1,17	12,27	7,87	98,12
Altre sorgenti e assorbimenti	0,013	0,05	4,04	0,09	1,40	-0,06	0,003	0,11	1,02	1,32	1,39	-0,05	0,0076	4,25
Totale	**1,84**	**2,77**	**292,53**	**386,44**	**28,22**	**1,96**	**14,69**	**133,80**	**5,71**	**9,22**	**14,07**	**22,88**	**7,99**	**304,42**

	SO_2	NO_x	COV	CH_4	CO	CO_2	N_2O	NH_3	PM2,5	PM10	PTS	CO_2_eq	SOST_AC	PREC_OZ
Produzione energia e trasform. Combustibili	Dato non disponibile													
Combustione non industriale	Dato non disponibile													
Combustione nell'industria	99,31%	80,32%	0,40%	0%	95,05%	102,81%	0%	0%	0,70%	1,06%	1,78%	8,83%	1,32%	2,24%
Processi produttivi	0%	0%	2,66%	0%	0%	0%	0%	0%	0,06%	0,27%	0,84%	0%	0%	2,56%
Estrazione e distribuzione combustibili	0%	0%	6,10%	18,19%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	7,68%	0%	6,18%
Uso di solventi	0%	0%	57,64%	0%	0%	0%	0%	0%	25,52%	19,48%	18,09%	30,08%	0%	55,39%
Trasporto su gomma	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	52,25%	58,83%	60,97%	0%	0%	0%
Altre sorgenti mobili e macchinari	Dato non disponibile													
Trattamento e smaltimento rifiuti	0%	0%	0%	0,00%	0%	0%	0%	0,00%	0,33%	0,21%	0,14%	0,00%	0,00%	0,00%
Agricoltura	0%	18,03%	31,82%	81,78%	0%	0%	99,91%	99,92%	3,36%	5,81%	8,34%	53,64%	98,59%	32,23%
Altre sorgenti e assorbimenti	0,69%	1,65%	1,38%	0,02%	4,95%	-2,81%	0%	0,08%	17,78%	14,34%	9,85%	-0,23%	0,09%	1,40%
Totale	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**	**100%**

Tabella inventario INEMAR, Emissioni nel comune di Palazzolo sull'Oglio nel 2017 ripartite per macrosettore

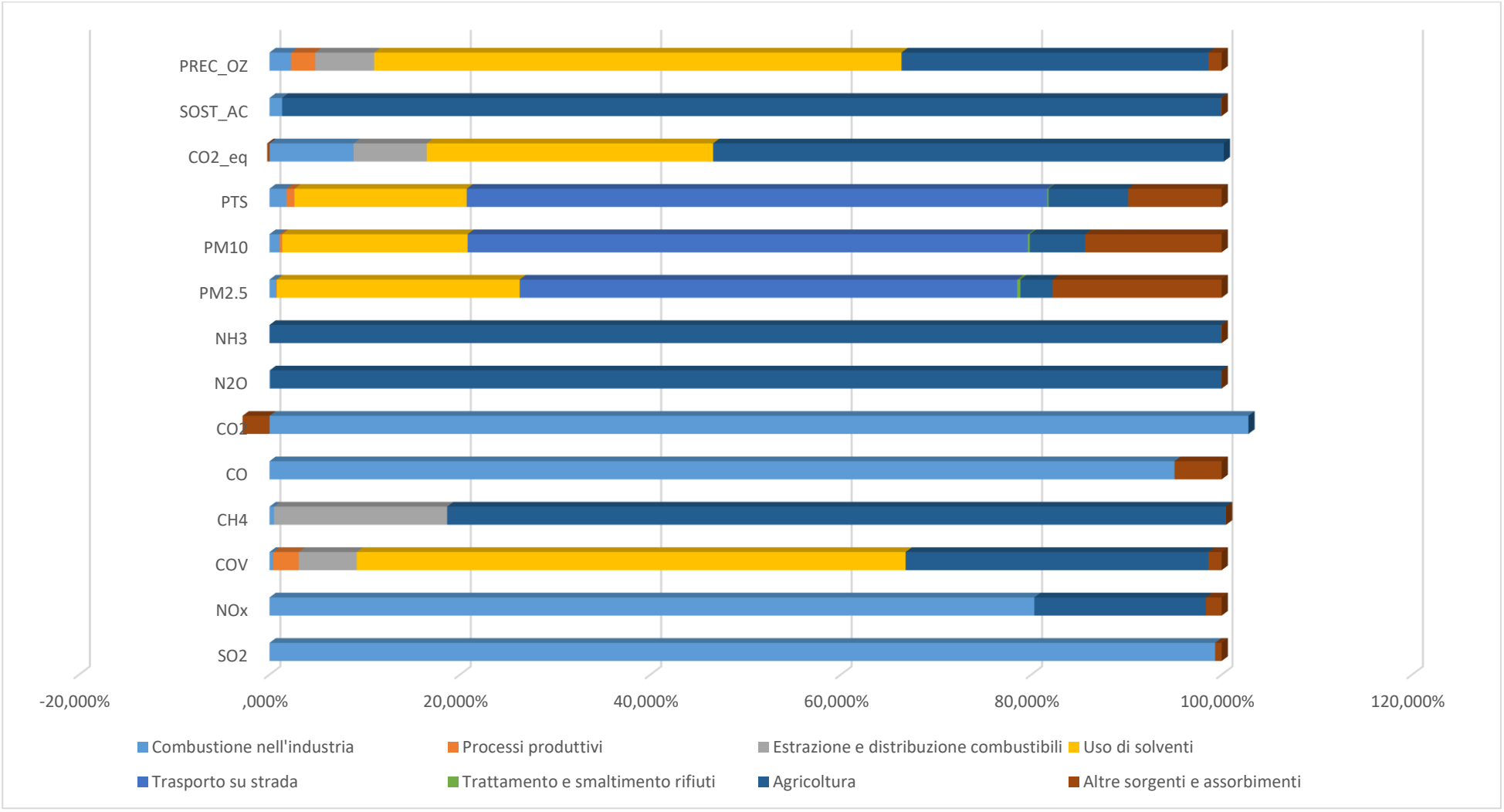


Grafico inventario INEMAR, Emissioni nel comune di Palazzolo sull'Oglio nel 2017 ripartite per macrosettore

L'analisi dei dati per il Comune di Palazzolo sull'Oglio mostra che una delle principali fonti di sostanze inquinanti è costituita dall'agricoltura che provoca emissioni consistenti di CH_4 *(metano),* NH_3 *(ammoniaca),* N_2O *(protossido d'azoto),* SOST_AC *(totale emissioni sostanze acidificanti) e* CO_2 equivalente *(emissioni di gas serra in termine di* CO_2 *– equivalente).* Si sottolinea che anche la combustione nell'industria risulta essere una voce importante per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, nello specifico per quanto riguarda le emissioni di SO_2 *(ossidi di zolfo),* NO_X *(ossidi di azoto),* CO *(monossido di carbonio) e* CO_2 *(anidride carbonica).* Si sottolinea che le emissioni di CO_2 e CO_2 equivalente relative al macrosettore "*altre sorgenti ed assorbimenti*" sono negative in quanto sono stati considerati gli assorbimenti di CO_2 del comparto forestale. Si sottolinea che anche il trasporto su strada risulta essere una voce importante per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, nello specifico per quanto riguarda le emissioni di PM2,5 *(Polveri con diametro inferiore ai 2.5mm),* PM10 *(polveri con diametro inferiore ai 10 mm),* PTS *(Polveri totali sospese).* Infine l'uso di solventi risulta essere il maggior responsabile di COV *(composti organici volatili non metanici)* e di PREC_OZ.

Rilevamento della qualità dell'aria

La qualità dell'aria nella Regione Lombardia è costantemente monitorata da una rete fissa, rispondente ai criteri del D.Lgs. 155/2010, costituita da 85 stazioni. Il monitoraggio così realizzato, integrato con l'inventario delle emissioni (INEMAR), gli strumenti modellistici, i laboratori mobili e altri campionatori per campagne specifiche, fornisce la base di dati per effettuare la valutazione della qualità dell'aria, così come previsto dalla normativa vigente.

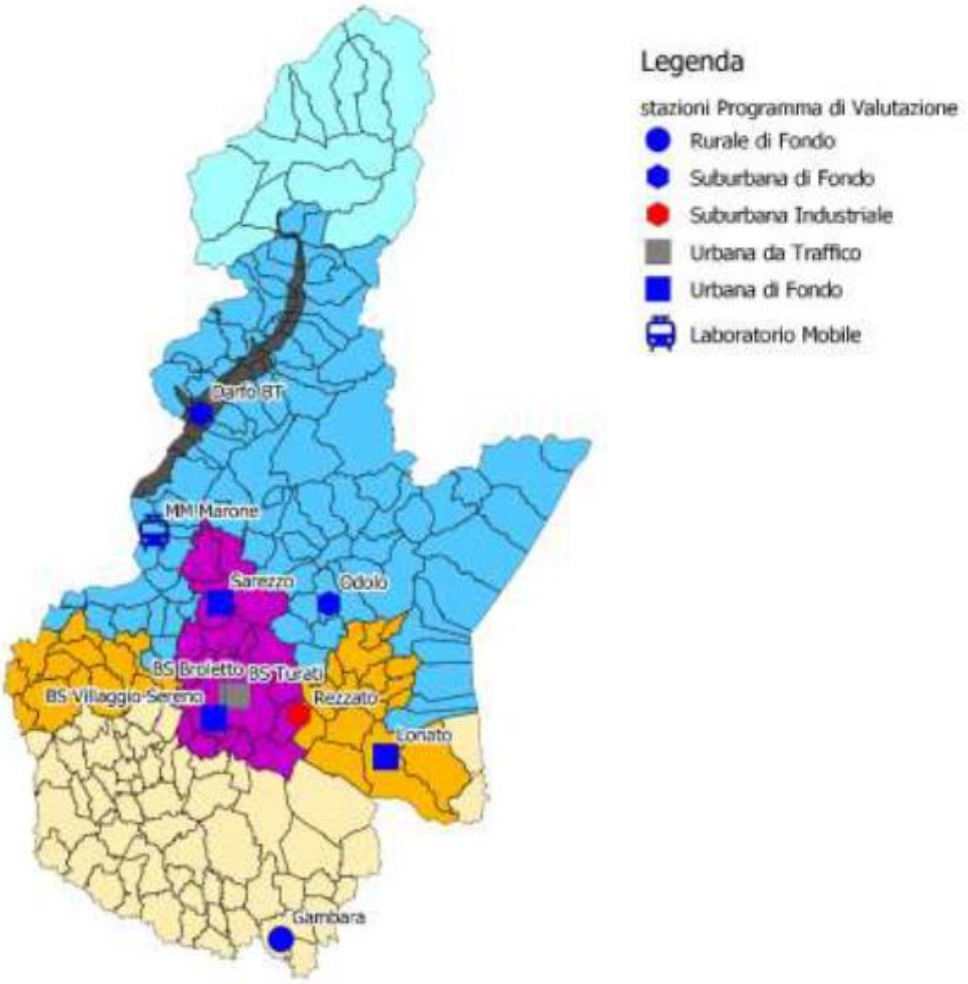
I principali inquinanti aerodispersi possono essere classificati schematicamente in due gruppi: gli inquinanti primari e quelli secondari. I primi vengono immessi nell'atmosfera direttamente dalle sorgenti, antropogeniche o naturali, mentre gli altri si formano in atmosfera successivamente, a seguito di reazioni chimiche o fisiche che coinvolgono altre specie, sia primarie che secondarie. Le concentrazioni di un inquinante primario dipendono significativamente dalla distanza tra il punto di misura e le sorgenti, mentre le concentrazioni di un inquinante secondario, essendo prodotto dai suoi precursori già dispersi nell'aria ambiente, risultano in genere diffuse in modo più omogeneo sul territorio.

Come già anticipato si ricorda che la Rete di rilevamento della Qualità dell'Aria regionale è attualmente composta da 85 stazioni fisse (tra stazioni pubbliche e stazioni private, queste ultime afferenti a grandi impianti industriali quali centrali termoelettriche, raffinerie, inceneritori) che, per mezzo di analizzatori automatici, forniscono dati in continuo ad intervalli temporali regolari (generalmente con cadenza oraria), a seconda del contesto ambientale (urbano, industriale, da traffico, rurale, etc.) nel quale è attivo il monitoraggio, diversa è la tipologia di inquinanti che è necessario rilevare. Di conseguenza non tutte le stazioni sono dotate della medesima strumentazione analitica.

Nel territorio della Provincia di Brescia è presente una pubblica rete di rilevamento della qualità dell'aria (RRQA) di proprietà dell'*ARPA* e gestita dall'area Est del *Centro Regionale Monitoraggio della Qualità dell'Aria di ARPA Lombardia.* Precedentemente al 2002, il proprietario della rete era la Provincia di Brescia. La rete attualmente è costiuita da 9 stazioni fisse ricomprese nel programma di valutazione. Nel corso del 2020 è prevista la messa in funzione delle due nuove postazioni di Brescia Tartaglia e Brescia San Paolo. La rete fissa è inoltre integrata dalle informazioni raccolte da postazioni mobili e campionatori gravimetrici per la misura delle polveri.

Nome stazione	Rete	Tipo zona D.Lgs. 155/2010	Tipo Stazione D.Lgs.155/2010	Altitudine [mslm]
stazioni del programma di valutazione				
BS Broletto	PUB	URBANA	TRAFFICO	150
BS Turati	PUB	URBANA	TRAFFICO	150
BS Villaggio Sereno	PUB	URBANA	FONDO	122
Darfo	PUB	SUBURBANA	FONDO	223
Gambara	PUB	RURALE	FONDO	48
Lonato	PUB	URBANA	FONDO	184
Odolo	PUB	SUBURBANA	FONDO	345
Rezzato	PUB	SUBURBANA	INDUSTRIALE	154
Sarezzo	PUB	URBANA	FONDO	265

Stazioni fisse di misure poste nella provincia di Brescia – anno 2019



Localizzazione delle stazioni fisse e delle campagne di monitoraggio con laboratorio mobile della provincia di Brescia

Il Decreto Legislativo n°155 del 13/08/2010 ha recepito la direttiva quadro sulla qualità dell'aria 2008/50/CE, istituendo a livello nazionale un quadro normativo unitario in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente.

Il decreto stabilisce i valori limite per le concentrazioni nell'aria ambiente di biossido di zolfo, biossido di azoto, benzene, monossido di carbonio, piombo, PM10 e introduce per la prima volta un valore limite per il PM2.5, pari a 25 µg/m3.

Inquinante	Tipo di Limite	Limite
SO_2	Limite orario	350 µg/m³ da non superare più di 24 volte all'anno
	Limite giornaliero	125 µg/m³ da non superare più di 3 giorni all'anno
NO_2	Limite orario	200 µg/m³ da non superare più di 18 volte all'anno
	Limite annuale	40 µg/m³
CO	Limite giornaliero	10 mg/m³ come media mobile di 8 ore
O_3	Valore obiettivo	120 µg/m³ come media mobile di 8 ore da non superare più di 25 volte all'anno (come media di tre anni)
PM10	Limite giornaliero	50 µg/m³ da non superare più di 35 giorni all'anno
	Limite annuale	40 µg/m³
PM2.5	Limite annuale	25 µg/m³
Benzene	Limite annuale	5 µg/m³
B(a)P	Valore obiettivo	1 ng/m³ (su media annua)
As	Valore obiettivo	6 ng/m³ (su media annua)
Cd	Valore obiettivo	5 ng/m³ (su media annua)
Ni	Valore obiettivo	20 ng/m³ (su media annua)
Pb	Limite annuale	0.5 µg/m³

Obiettivi e limiti di legge per la protezione della salute umana (ai sensi del D.Lgs. 155/2010)

Inquinante	Tipo di soglia	Valori soglia
SO_2	Soglia di allarme	500 µg/m³ misurata su tre ore consecutive
NO_2	Soglia di allarme	400 µg/m³ misurata su tre ore consecutive
O_3	Soglia di informazione	180 µg/m³ su media oraria
	Soglia di allarme	240 µg/m³ su media oraria

Soglie di allarme e informazione (ai sensi del D.Lgs. 155/2010)

Inquinante	Criticità o obiettivi	Valori
SO_2	Livello critico annuale	20 µg/m³
	Livello critico invernale (1 ott – 31 mar)	20 µg/m³
Ossidi di Azoto	Livello critico annuale	30 µg/m³ di NO_x
O_3	Protezione della vegetazione	AOT40 18.000 µg/m³·h come media su 5 anni AOT40 calcolato dal 1° maggio al 31 luglio
	Protezione delle foreste	AOT40 18.000 µg/m³·h come media su 5 anni AOT40 calcolato dal 1° aprile al 30 settembre

Valori obiettivo e livelli critici per la protezione della vegetazione

Si riportano di seguito i contenuti di cui alle conclusioni di ARPA (Agenzia Regionale per la protezione dell'Ambiente) tratte dal Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – anno 2019 relativo alla Provincia di Brescia.

*"In **Lombardia** si osserva nel corso degli anni una generale tendenza al miglioramento della qualità dell'aria, più significativa se riferita agli inquinanti primari. In questo senso il 2019 conferma il trend in miglioramento.*
…
*Nella **provincia di Brescia**, come nel resto della Lombardia, gli inquinanti normati che sono risultati critici nell'anno 2019 sono il particolato atmosferico (in particolare il PM10 per quanto attiene agli episodi acuti), l'ozono ed in modo circoscritto il biossido di azoto.*
In provincia, la concentrazione media giornaliera di PM10 è stata superiore al valore limite di 50 µg/m3 per un numero di volte maggiore di quanto concesso dalla normativa (35 giorni) nelle postazioni cittadine di Broletto e Villaggio Sereno e presso le altre postazioni di Odolo e Rezzato.
Tali superamenti avvengono con particolare frequenza nei mesi più freddi dell'anno, tuttavia risultano quasi assenti durante il mese di novembre. La concentrazione media annuale del PM10 ha invece rispettato il relativo valore limite (40 µg/m3) in tutte le stazioni della provincia.
Le concentrazioni di PM2.5 hanno ovunque rispettato il limite per la media annuale.
Relativamente all'ozono sono da segnalarsi superamenti della soglia di informazione in tutte le stazioni della provincia, mentre la soglia di allarme è stata superata a Lonato e a Sarezzo in una occasione. Mediando sugli ultimi tre anni il numero dei giorni di superamento, i valori obiettivo per la protezione della salute umana sono superati ovunque.
Presso la stazione di Brescia Turati non è stato rispettato il limite normativo per la media annuale di biossido di azoto, anche in assenza di superamenti del limite giornaliero.
Le concentrazioni di biossido di zolfo e di monossido di carbonio sono ormai da tempo ben inferiori ai limiti previsti; il decremento osservato negli anni, ottenuto migliorando via via nel tempo la qualità dei combustibili in genere, le tecnologie dei motori e delle combustioni industriali e per riscaldamento, ha portato questi inquinanti a valori non di rado inferiori ai limiti di rilevabilità della strumentazione convenzionale.
La concentrazione di benzene, al pari di tutte le altre stazioni della Regione Lombardia in cui si monitora questo inquinante, non ha superato, come peraltro negli anni precedenti, il limite legislativo relativo alla media annuale.
Per quanto riguarda le concentrazioni di benzo(a)pirene e metalli nel particolato, la scelta dei punti di monitoraggio è fatta su base regionale, come previsto dalla normativa. In provincia di Brescia tali inquinanti sono ricercati nella frazione PM10 del particolato presso le postazioni di Brescia Villaggio Sereno e di Darfo. Non si segnalano particolari criticità per quanto riguarda i metalli nella polvere.
La concentrazione annuale di benzo(a)pirene a Darfo supera di poco il limite di legge mentre è ampiamente rispettato a Brescia Villaggio Sereno.

Sul territorio comunale, ARPA Lombardia, non ha mai effettuato campagne di rilevazione con stazioni mobili; si ricorda altresì che in Palazzolo sull'Oglio non sono presenti stazioni fisse per il rilevamento della qualità dell'aria di ARPA Lombardia.

Il Portale ARPA Lombardia mette a disposizione del pubblico un archivio nel quale sono raccolti i valori aggregati comunali calcolati a partire dai risultati delle simulazioni su scala regionale eseguite con un modello chimico-fisico di qualità dell'aria. Non si tratta pertanto di misure, ma di stime che utilizzano anche i dati della rete ARPA di rilevamento della qualità dell'aria. I dati pertanto sono da considerarsi provvisori fino al completamento del processo di validazione delle misure, al conseguente ricalcolo dei valori ed alla pubblicazione del dato consolidato; le stime consolidate relative all'anno precedente sono solitamente disponibili a partire dal 30 giugno dell'anno in corso. Gli inquinanti e le relative aggregazioni sono:

- media giornaliera pesata sul territorio comunale di particolato fine e di biossido d'azoto (PM10, PM2.5, NO2 con parametro associato Media giorn.). Per i comuni appartenenti alla zona D della nuova zonizzazione regionale (fondivalle) è disponibile anche la stima della media pesata sulla sola parte urbanizzata del territorio comunale (PM10 Urbanizzato, PM2.5 Urbanizzato, NO2 Urbanizzato con parametro associato Media giorn.). L'archivio è consultabile a partire dal 01/01/2013 per PM10 e biossido di azoto, mentre per il particolato PM2.5 è consultabile a partire dal 01/01/2016;
- massimo giornaliero di biossido d'azoto sul territorio comunale (NO2 con parametro Massimo giorn.). L'archivio è consultabile a partire dal 01/01/2013;
- massimo giornaliero di ozono troposferico sul territorio comunale (O3 con parametro associato Massimo giorn.). L'archivio è disponibile a partire dal 01/05/2013 e per gli anni compresi tra il 2013 ed il 2015 è consultabile nel periodo compreso tra il primo maggio ed il 30 settembre; a partire dal 01/01/2016 il dato è disponibile per tutto l'anno;
- massimo giornaliero della media mobile su otto ore di ozono troposferico sul territorio comunale (O3_MM8 con parametro associato MaxMm8h). L'archivio è consultabile a partire dal 01/01/2016.

Al fine di raggiungere i livelli di qualità dell'aria previsti dalla normativa vigente (Direttiva europea 2008/50/CE e del d.lgs. 155/2010), Regione Lombardia ha approvato nel 2013 il Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) successivamente aggiornato con d.G.R n. 449 del 2 agosto 2018.
Nel PRIA sono individuate nel breve e nel lungo periodo e per i principali comparti emissivi, le misure da attuare prioritariamente per ridurre le concentrazioni di quegli inquinanti per i quali non si è ancora conseguito il rispetto degli standard normativi: particolato fine (PM10 e PM2.5), biossido di azoto (NO2), benzo(a)pirene e ozono (O3).
Gli obiettivi generali della pianificazione e programmazione regionale per la qualità dell'aria sono pertanto:

- rientrare nei valori limite nelle zone e negli agglomerati ove il livello di uno o più inquinanti superi tali riferimenti;
- preservare da peggioramenti nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto dei valori limite.

Progetto "Franciacorta Sostenibile"

All'interno del progetto "Franciacorta Sostenibile", al fine di osservare l'andamento di alcuni "indicatori ambientali", tra i quali la qualità dell'aria atmosferica, sono state condotte delle campagne di monitoraggio con apposite centraline sul territorio di diversi comuni della Franciacorta, variandoli di anno in anno, per determinare le attuali condizioni ambientali della regione e come esse evolvano nel tempo.
In particolare si è deciso di effettuare i monitoraggi nei vari territori comunali in punti che ricadano possibilmente all'interno del centro abitato, in quanto siti di maggiore interesse dal punto di vista dello stato della qualità dell'aria.
Nel territorio amministrativo di Palazzolo, per la campagna di monitoraggio che si è tenuta da 03/04/2015 al 15/04/2015, si è scelto di posizionare la centralina mobile di rilevamento presso la Scuola secondaria "E. Fermi", in via Roncaglie; la durata dei campionamenti è stata di 13 giorni.
I parametri ricercati sono stati: particolato fine (PM10), particolato respirabile (PM.2.5), Ozono (O3), Biossido di Azoto (NO2) e benzene; contemporaneamente è stato effettuato un rilievo dei vari parametri metereologici (velocità e direzione del vento, temperatura, umidità relativa, pressione e precipitazioni).
Le concentrazioni degli inquinanti ricercati sono espresse come medie su diversi periodi, a seconda dei criteri fissati nella normativa di riferimento:

- media oraria: media dei valori registrati nell'arco di un'ora;

- media giornaliera: media dei valori orari, per i gas; concentrazione media dalle 00.00 alle 24.00, per PM10 e PM2.5;
- media massima giornaliera su 8 ore: massimo giornaliero delle medie mobili calcolate su 8 ore; ogni media di 8 ore è assegnata al giorno e all'ora nel quale finisce; il primo periodo di 8 ore per ogni singolo giorno è quindi quello compreso tra le ore 17.00 del giorno precedente e le ore 01.00 del giorno stesso;
- media annua: nel caso in esame si fa riferimento alla media dei valori orari/giornalieri sull'intero periodo di osservazione (13 giorni).

Per il PM10, la normativa nazionale (D.Lgs. n. 155 del 13/08/2010 e D.Lgs. n. 250 del 24/12/2012) indica un valore limite giornaliero di 50 µg/m3, da non superare più di 35 volte per anno civile.
Tale limite risulta essere stato superato solamente una volta, nella giornata di Venerdì 10 Aprile (66 µg/m3)
La media delle concentrazioni osservate nell'intero periodo di monitoraggio è stata di 27 µg/m3, inferiore al valore limite di 40 µg/m3, indicato dalla normativa come media delle concentrazioni giornaliere nell'arco di un intero anno solare .
L'andamento dei valori di concentrazione di PM2.5 ha seguito fedelmente quello del PM10, con concentrazioni in media pari a circa il 75% di quelle del Particolato Fine. Il valore massimo di concentrazione riscontrato per il PM2.5 è stato di 48 µg/m3, registrato anch'esso nella giornata di Venerdì 10 Aprile, mentre la concentrazione media sull'intero periodo è stata di 20 µg/m3.
Quest'ultima è risultata inferiore al valore limite europeo di 25 µg/m3 (valore effettivamente valido a partire dall'inizio del 2015), indicato dal D.Lgs. n. 155/2010 e dal D.Lgs. n. 250/2012 come limite per la concentrazione media sull'anno civile.
Per l'Ozono, i valori di concentrazione rilevati sono risultati relativamente significativi, in conseguenza dell'irraggiamento solare abbastanza alto, tipico del periodo di monitoraggio. Evidente è risultato il tipico andamento ciclico giornaliero caratteristico di tale inquinante gassoso, legato all'irraggiamento, con un picco principale dopo mezzogiorno ed un altro picco secondario ripetutosi spesso nelle prime ore della giornata.
La normativa nazionale (D.Lgs. n. 155/2010) fissa per l'Ozono una soglia di allarme di 240 µg/m3, come media oraria, da non superare per più di 3 ore consecutive. Le concentrazioni orarie sono risultate sempre inferiori a tale valore, essendo stato rilevato un valore massimo di 153 µg/m3, registrato Martedì 07 Aprile.
Il D.Lgs. n. 155 /2010 fissa per l'Ozono anche un valore obiettivo come concentrazione media sulle 8 ore massima giornaliera, pari a 120 µg/m3, inteso come valore da non superare per più di 25 volte per anno civile, come media su 3 anni. Tale valore obiettivo risulta essere stato superato 5 volte; la concentrazione massima rilevata, pari 136 µg/m3, è stata registrata nella giornata di Lunedì 06 Aprile.
Le concentrazioni di Biossido di Azoto, per le reazioni implicate nel fenomeno dello "smog fotochimico", mostrano in generale un andamento opposto a quello dell'Ozono, con picchi in corrispondenza degli avvallamenti nell'andamento delle concentrazioni di Ozono e viceversa.
È risultato abbastanza riconoscibile il ciclo giornaliero tipico di tale inquinante, con due picchi principali ripetuti, uno attorno alle ore 06.00-07.00 ed uno attorno alle 20.00.
I valori di concentrazione di Biossido di Azoto sono stati in generale contenuti.
Il D.Lgs. n. 155/2010 ed il D.Lgs. n. 250/2012 fissano per il Biossido di Azoto un limite orario di concentrazione per la protezione della salute umana pari a 200 µg/m3, come valore da non superare più di 18 volte per anno civile. Tale limite non µg/m3, registrato nella giornata di Martedì 14 Aprile.
Per il Biossido di Azoto viene fissato anche un valore limite per la protezione della salute umana pari a 40 µg/m3, come media sull'anno civile; si osserva che il valore medio di concentrazione rilevato sull'intero periodo di monitoraggio, pari a 49 µg/m3, è risultato superiore a tale limite annuale.

I valori di concentrazione di Benzene rilevati sono risultati contenuti, con un andamento abbastanza simile a quello del Biossido di Azoto. La normativa nazionale (D.Lgs. n. 155/2010 e D.Lgs. n. 250/2012) fissa per il Benzene un valore limite di 5 µg/m3, espresso come concentrazione media sull'anno civile.
I valori di concentrazione orari rilevati sono risultati sempre inferiori a tale limite annuo, avendo raggiunto un valore massimo di 2,1 µg/m3, registrato Martedì 14 Aprile.
La concentrazione media sull'intero periodo di campionamento, pari a 0,5 µg/m3, è risultata un ordine di grandezza più piccola del valore limite annuale.

Inquinamento luminoso

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio non rientra nella fascia di rispetto di nessun osservatorio astronomico della Lombardia.
Con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 8 del 05/02/2016 il Comune di Palazzolo sull'Oglio ha approvato il Piano Regolatore dell'Illuminazione Comunale (PRIC), quale guida per una corretta esecuzione e manutenzione degli impianti di illuminazione comunale.
In particolare, in questa sede, è stato redatto il regolamento comunale per l'illuminazione pubblica e privata, che costituisce parte integrante del regolamento edilizio comunale. Tale regolamento fornisce i criteri principali per effettuare le corrette scelte nelle fasi di progettazione, costruzione, esercizio e manutenzione degli impianti di illuminazione esterna, sia pubblica che privata.

14.2 Salute umana

Gli agenti fisici in grado di interferire con la salute umana e con l'ambiente sono principalmente dati dalle radiazioni e dal rumore.
Le radiazioni, che trasportano energia nello spazio cedendola quando questa viene assorbita dalla materia, si dividono principalmente in ionizzanti e non, in funzione dell'energia a loro associata.
Le radiazioni ionizzanti, in funzione della loro tipologia e del tipo di materiale in cui agiscono, presentano un'energia tale da indurre nella materia il fenomeno della ionizzazione, rendendo elettricamente carichi gli atomi del materiale.
Le radiazioni non ionizzanti sono, invece, onde elettromagnetiche di energia inferiore che non danno luogo alla ionizzazione.

Radiazioni non ionizzanti: elettrosmog

La normativa nazionale vigente in ambito delle radiazioni non ionizzanti è rappresentata dalla L. 22 febbraio 2001, n. 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici ed elettromagnetici"; in particolare all'articolo 1 si specifica:
"La presente legge ha lo scopo di dettare i princìpi fondamentali diretti a:

- *a) assicurare la tutela della salute dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici ai sensi e nel rispetto dell'articolo 32 della Costituzione;*
- *b) promuovere la ricerca scientifica per la valutazione degli effetti a lungo termine e attivare misure di cautela da adottare in applicazione del principio di precauzione di cui all'articolo 174, paragrafo 2, del trattato istitutivo dell'Unione Europea;*

c) *assicurare la tutela dell'ambiente e del paesaggio e promuovere l'innovazione tecnologica e le azioni di risanamento volte a minimizzare l'intensità e gli effetti dei campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici secondo le migliori tecnologie disponibili."*

Tale legge stabilisce, inoltre, la necessità di adottare limiti di esposizione, valori di attenzione ed obiettivi di qualità per i campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

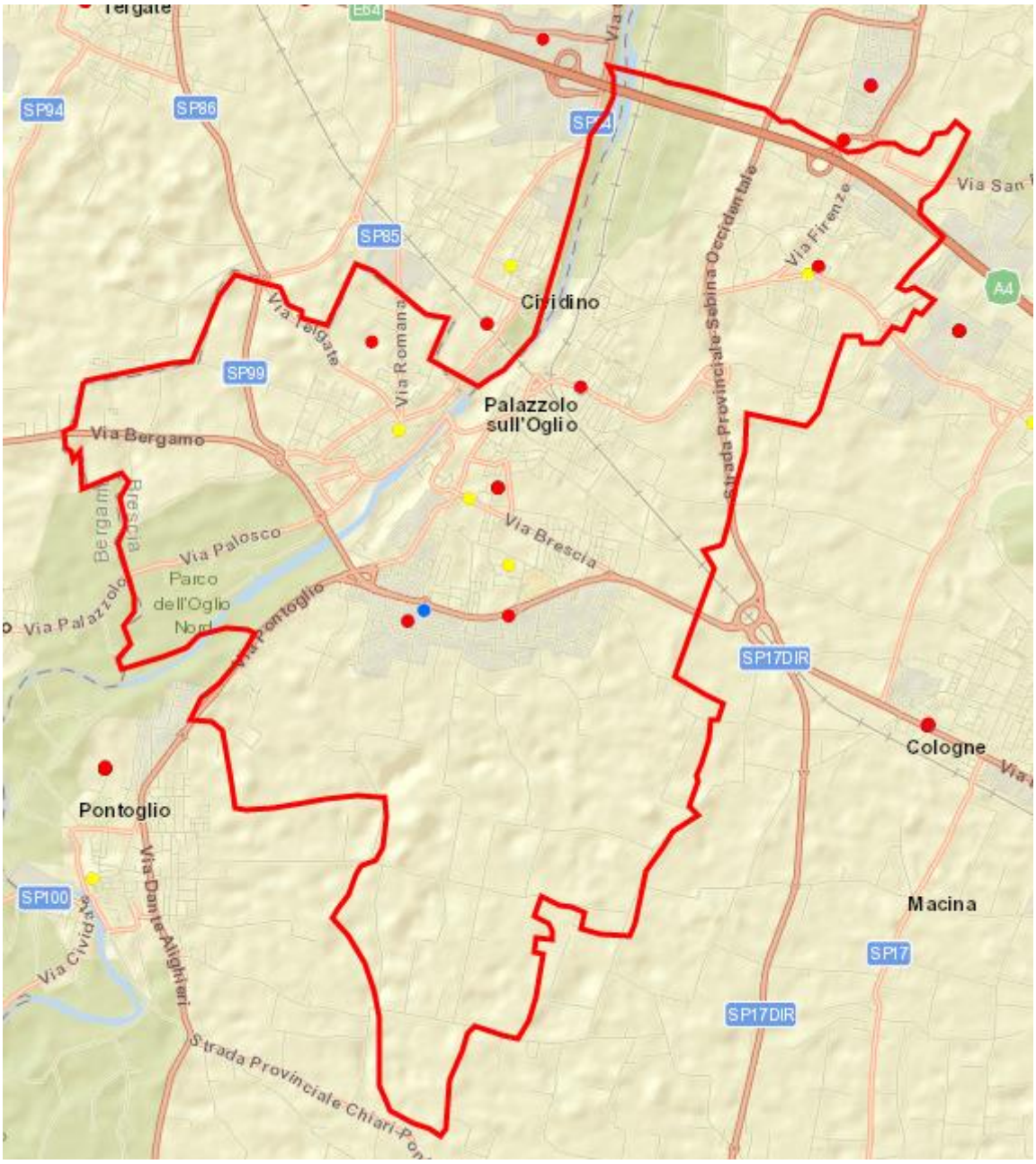
L'individuazione di tali parametri viene garantita dall'attuazione del DPCM 8 luglio 2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici generati a frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n.199 del 28/08/2003 e dal DPCM 8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 200 del 29/08/2003.

Con la Legge Regionale n.11 del 11/05/2011, "Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e per la radiotelevisione" stabilisce le procedure e le modalità per il rilascio delle autorizzazioni per i nuovi impianti e per gli impianti esistenti ed istituisce il catasto regionale degli impianti degli impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione gestito da ARPA.

Ad oggi sul territorio comunale di Palazzolo sull'Oglio sono presenti stazioni radio base (SRB) installate di diversi gestori che operano sul territorio nazionale, qui di seguito specificati in tabella:

Via Trento, 11 – San Pancrazio	Telefonia Telecom Italia spa, Telefonia Vodafone Omnitel
Piazza Indipendenza	Radio Emittente Cattolica Nazionale
Via XXI Luglio 27	Ponte Radio Wind Telecomunicazioni spa, Telefonia Wind Telecomunicazioni
Via Sarioletto	Telefonia Vodafone Omnitel, Telefonia Telecom Italia spa, Telefonia Wind Tre spa
Via Matteotti	Radio RTL 102,5 srl
Via Gavazzino	Radio Italia Spa
Via Zanelli	Telefonia Telecom Italia spa
Viale Europa	Ponte radio e-via spa
Via Golgi	Telefonia Vodafone Omnitel, Ponte Radio Vodafone Omnitel
Via Gorini	Radio Emittente Cattolica
Viale Rimembranze	Autorizzazione alla società WIND TRE S.p.A. per la realizzazione di infrastrutture di telecomunicazione per l'impianto di telefonia cellulare

Impianti di radiotelecomunicazioni – Fonte: Castel, 2021.



Localizzazione impianti di radiotelecomunicazioni – Fonte: Castel

Per quanto concerne gli elettrodotti si rileva la presenza di due linee di alta tensione, gestite da Terna, che attraversano il territorio ad ovest e a sud; le linee della media tensione risultano essere collocate all'interno dell'urbanizzato ed lungo le principali arterie stradali.

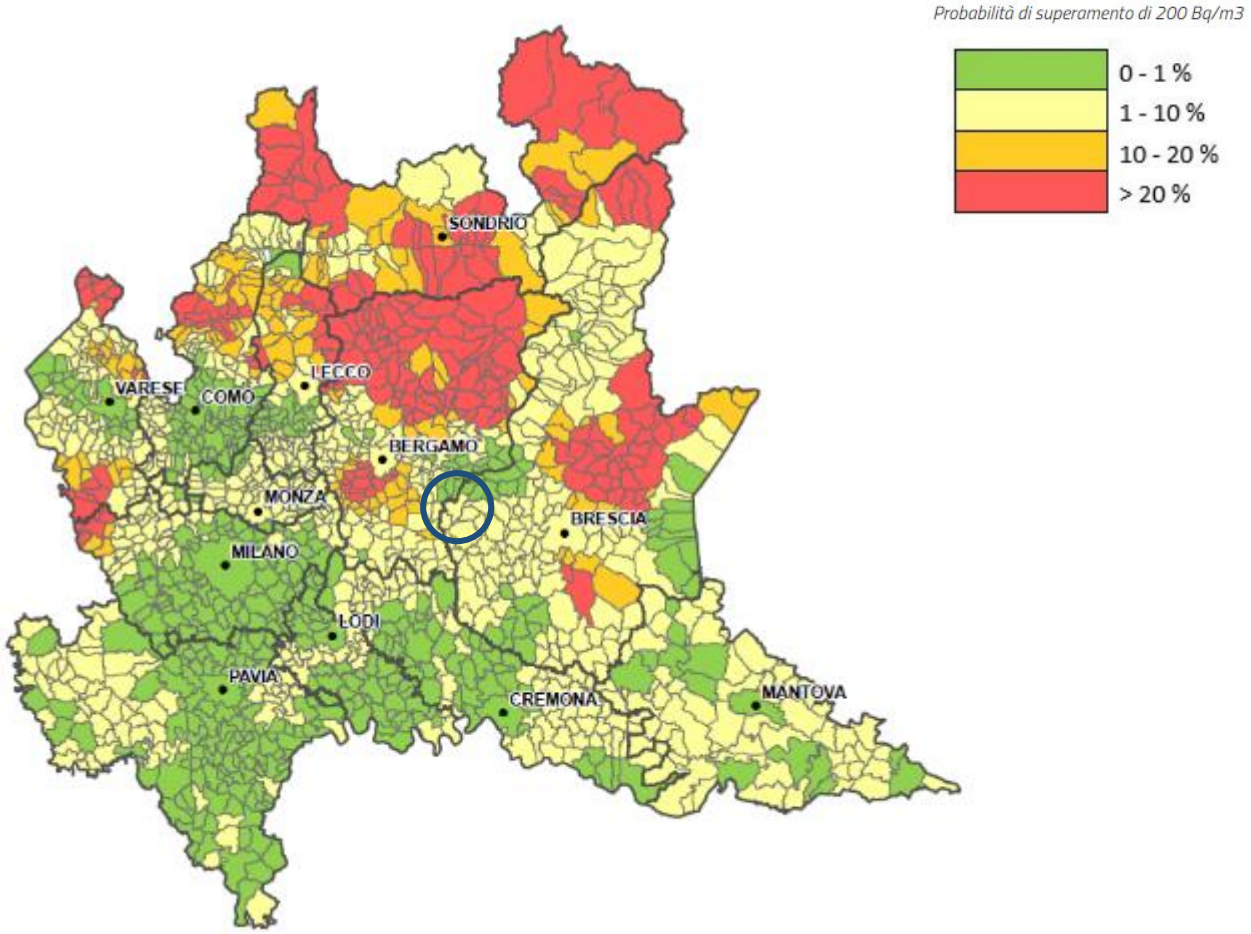
Radiazioni ionizzanti: Radon

Il Radon (Rn) è un gas radioattivo naturale prodotto dal decadimento dell'uranio, presente naturalmente nelle rocce e nei suoli, e identificato come inquinante indoor; infatti è un agente cancerogeno che causa soprattutto un aumento del rischio di contrarre il tumore polmonare.

Essendo il radon un gas nobile, può liberamente muoversi attraverso le porosità del materiale e raggiungere l'aria in superficie; il grado di emanazione del radon dal suolo non dipende solamente dalla concentrazione dell'uranio nelle rocce, ma anche dalla particolare struttura del terreno stesso. Tanto maggiori sono gli spazi interstiziali presenti nei minerali e le fessurazioni delle rocce che compongono il terreno, tanto più radon sarà

liberato nell'aria dal sottosuolo. Nell'aria esterna non raggiunge mai concentrazioni significative e pertanto il rischio di esposizione delle persone è estremamente basso.
Tuttavia se il gas radon entra in un ambiente chiuso, quale un'abitazione o un luogo di lavoro, a causa del limitato ricambio d'aria, questo può raggiungere concentrazioni in aria rilevanti e tali da esporre la popolazione a rischi per la salute.
Infatti la concentrazione di radon indoor, oltre che dalle caratteristiche geomorfologiche del sottosuolo, è strettamente dipendente dalle caratteristiche costruttive, dai materiali utilizzati, dalle modalità di aerazione e ventilazione, nonché dalle abitudini di utilizzo della singola unità immobiliare.
La concentrazione di radon in aria si misura in Bq/m3 (Becquerel per metro cubo); all'aria aperta, vicino al suolo, si possono misurare valori intorno a 10 Bq/m3, mentre in ambienti chiusi si possono raggiungere concentrazioni elevate, fino a migliaia di Bq/m3.
La Commissione Europea, già con la Raccomandazione 143/90/Euratom del 1990, aveva fissato dei valori di riferimento della concentrazione di radon nelle abitazioni oltre i quali raccomanda interventi di bonifica per la sua riduzione, pari a 400 Bq/m3 per edifici esistenti e 200 Bq/m3 per edifici di nuova costruzione (parametro di progetto).
Recentemente è stata pubblicata la Direttiva 2013/59/EURATOM che stabilisce "norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti" unificando tutte le direttive europee in materia di radioprotezione.
Una delle principali novità della direttiva è l'indicazione agli stati membri di adottare livelli di riferimento inferiori a 300 Bq/m3 per i luoghi di lavoro e per le abitazioni; entro il 2018 gli stati membri dovranno recepire nella normativa nazionale le indicazioni della Direttiva europea.

Regione Lombardia ha realizzato, a più riprese, delle indagini territoriali (campagne di mappatura e monitoraggio 2003/2004 e 2009/2010) al fine di meglio conoscere la distribuzione del fenomeno sul territorio.
La media aritmetica delle misure è risultata pari a 124 Bq/m3, il 15% dei locali misurati ha presentato una concentrazione di radon indoor media annua superiore a 200 Bq/m3 e il 4% superiore a 400 Bq/m3.
In generale i risultati delle campagne di misura hanno mostrato come nell'area di pianura, dove il substrato alluvionale, poco permeabile al gas, presenta uno spessore maggiore, la presenza di radon sia poco rilevante; nelle aree montane e pedemontane, in provincia di Sondrio, Varese, Bergamo, Brescia e Lecco, le concentrazioni sono risultate invece decisamente più elevate.
Le analisi statistiche sulle misure effettuate in Lombardia hanno inoltre mostrato che la concentrazione di radon indoor, oltre che alla zona geografica e quindi alle caratteristiche geomorfologiche del sottosuolo, è anche strettamente correlata alle caratteristiche costruttive, ai materiali utilizzati, alle modalità di aerazione e ventilazione e alle abitudini di utilizzo del singolo edificio/unità abitativa.



Mappa del valore medio della concentrazione di radon misurata o prevista (i valori sono espressi in Bq/m3) – Fonte Arpa Lombardia

Codice Istat	PROV	COMUNE	% abitazioni (al piano terra) che potrebbero avere concentrazioni di radon > 200 Bq/m3
17133	BS	Palazzolo sull'Oglio	1

A seguito delle indagini condotte, con Decreto n.12678 del 21 dicembre 2011, al fine di tutelare la salute del cittadino e ridurre l'incidenza del tumore al polmone, Regione Lombardia ha emanato le "Linee guida per la prevenzione delle esposizioni al gas radon in ambienti indoor".
Tale documento rappresenta uno strumento operativo per i Comuni, per i progettisti e per i costruttori di edifici, in quanto fornisce indicazioni e suggerimenti riguardanti la realizzazione di nuovi edifici radon-resistenti e le azioni per ridurre l'esposizione al gas radon nel caso di edifici esistenti, in sinergia con gli interventi finalizzati al risparmio energetico.
Con nota n. 37800 del 27/12/2011, i Comuni lombardi sono stati sollecitati ad inserire nei regolamenti edilizia comunali specifiche norme tecniche a riguardo.
Il Comune di Palazzolo s/O ha già provveduto a recepire all'interno del Regolamento Edilizio le indicazioni normative più recenti in materia di protezione all'esposizione dal radon indoor.

Rumore

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio è dotato di Piano di Classificazione Acustica Comunale, approvato con D.C.C. n. 6 del 29/01/2015.

Si riportano in seguito alcune informazioni tratte dal piano attualmente vigente.
Il Piano di Zonizzazione Acustica si pone l'obiettivo di:

- fornire il quadro di riferimento per la valutazione dei livelli di rumore presenti o previsti sul territorio comunale;
- rappresentare la base per la programmazione di interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico;
- prevenire il deterioramento acustico di aree non inquinate e risanare quelle dove sono attualmente riscontrabili livelli di rumorosità ambientale superiori ai valori limite;
- rappresentare uno strumento di prevenzione, ai fini della tutela dall'inquinamento acustico, per una corretta pianificazione delle nuove aree di sviluppo urbanistico o per la verifica di compatibilità dei nuovi insediamenti o infrastrutture in aree già urbanizzate.

Il Piano di Zonizzazione Acustica rappresenta quindi uno "strumento" necessario per poter procedere ad un controllo efficace dei livelli di rumorosità ambientale.

In particolare sono state attribuite le seguenti classi:

CLASSE 1 – AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE
"Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.."
Si inseriscono in tale classe i seguenti ambiti:

- Polo scolastico Ancelle della Carità, via SS. Trinità.
- Polo scolastico "Marzoli- Falcone", scuola superiore, via Levadello. Porzione tra la roggia Fusia e via Vedra.
- Scuola elementare di San Pancrazio.
- Scuola dell'infanzia di S. Pancrazio.
- Scuola dell'infanzia HC Andersen, via Verdi.
- Scuola elementare Don L Milani, via Verdi.
- -Parco Metelli, porzione più interna.
- Parco delle Tre Ville- III° villa.

CLASSE 2 – AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE
"Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali"
Si inseriscono in tale classe i seguenti ambiti:

- Il tessuto urbano a destinazione prevalentemente residenziale.
- Asilo Nido in via Attiraglio.
- Scuola dell'infanzia G. Rodari, in via IV Novembre.
- Scuola dell'infanzia S. Rocco, via Gardale.
- Scuola dell'infanzia P Guarneri, via Attiraglio.
- Scuola elementare Sacro Cuore, via Attiraglio.
- Scuola elementare S. Rocco, via F. Marzoli.
- Scuola media E. Fermi, via Zanardelli.
- Scuola media S. Pancrazio, via Trento.

- Polo scolastico "Marzoli- Falcone", scuola superiore, via Levadello. Tra la R. Fusia e via Levadello.
- Aree agricole comprese all'interno del perimetro del Parco dell'Oglio Nord.
- Cimitero di Palazzolo Sull'Oglio, in via Rimembranze.
- Cimitero di S. Pancrazio, in via Milano.
- Scuola dell'infanzia G. Rodari, nuova struttura in progetto in via Telgate.
- Scuola media ML King, via Dogane.
- L'Azienda Ospedaliera Mellino Mellini, in via Sgrazzuti.
- L'Ospedale e casa di riposo Richiedei, in via Sgrazzuti.

CLASSE 3 – AREE DI TIPO MISTO

"Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici."

Si inseriscono in tale classe i seguenti ambiti:

- Aree residenziali in fregio alle principali vie di attraversamento (Via Firenze, via Milano, via S. Pancrazio, via Marconi, via Sgrazzuti, Lungo Oglio Cesare Battisti, via Bergamo, via Matteotti, via Brescia, via Sufflico), compresa la sede stradale.
- Il campo sportivo comunale.
- Le aree a destinazione agricola.
- L'ex cotonificio Ferrari.
- Il campo sportivo di S. Pancrazio.
- Area ex Montini
- L'area attrezzature sportive del parco Life.
- Bocciodromo comunale.

CLASSE 4 – AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA

"Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie"

Si inseriscono in tale classe i seguenti ambiti:

- Il centro commerciale Europa, in viale Europa.
- Il centro commerciale Italmark, in via Raso.
- Il centro commerciale Fidelio, in Viale Europa.
- Comparto produttivo di via Malogno- via San Pancrazio.
- L'insediamento produttivo Lanfranchi in via G. Zanardelli.
- SP469 "Sebina occidentale" e fascia tampone di 30 m per lato
- SP573 "L'Ogliese" al di fuori del centro abitato e fascia tampone di 30 m per lato
- SP573 "L'Ogliese", tratto urbano. L'estensione della fascia tampone varia in funzione delle destinazioni d'uso del suolo (es. presenza del comparto produttivo di viale Europa- classe V) e della
- presenza di edifici.
- SP 17 Adro- Chiari- Cizzago e fascia tampone di 30 m per lato.
- Autostrada A4- Milano Venezia e fascia tampone di 50 m per lato.
- SP 99 Palazzolo- Telgate e fascia tampone di 30 m per lato.

- Le via Milano e Firenze nel tratto di attraversamento dell'abitato di S. Pancrazio, fino al raccordo
- con la via Caduti delle missioni di pace.
- La via Caduti delle Misioni di Pace (fascia tampone di 30 m dalla rotonda di via Milano alle prime
- abitazioni; 10 m da via Verdi alla rotonda dei via Levadello).
- Insediamento Casenghini.
- I distributori di carburante e gli autolavaggi.
- L'area di piazzale Kennedy, con le piscine comunali ed il Palatenda.
- La Centrale Italgen.
- Nuova derivazione con centrale idroelettrica in progetto sulla Roggia Vetra.

CLASSE 5 – AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI

"Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni"

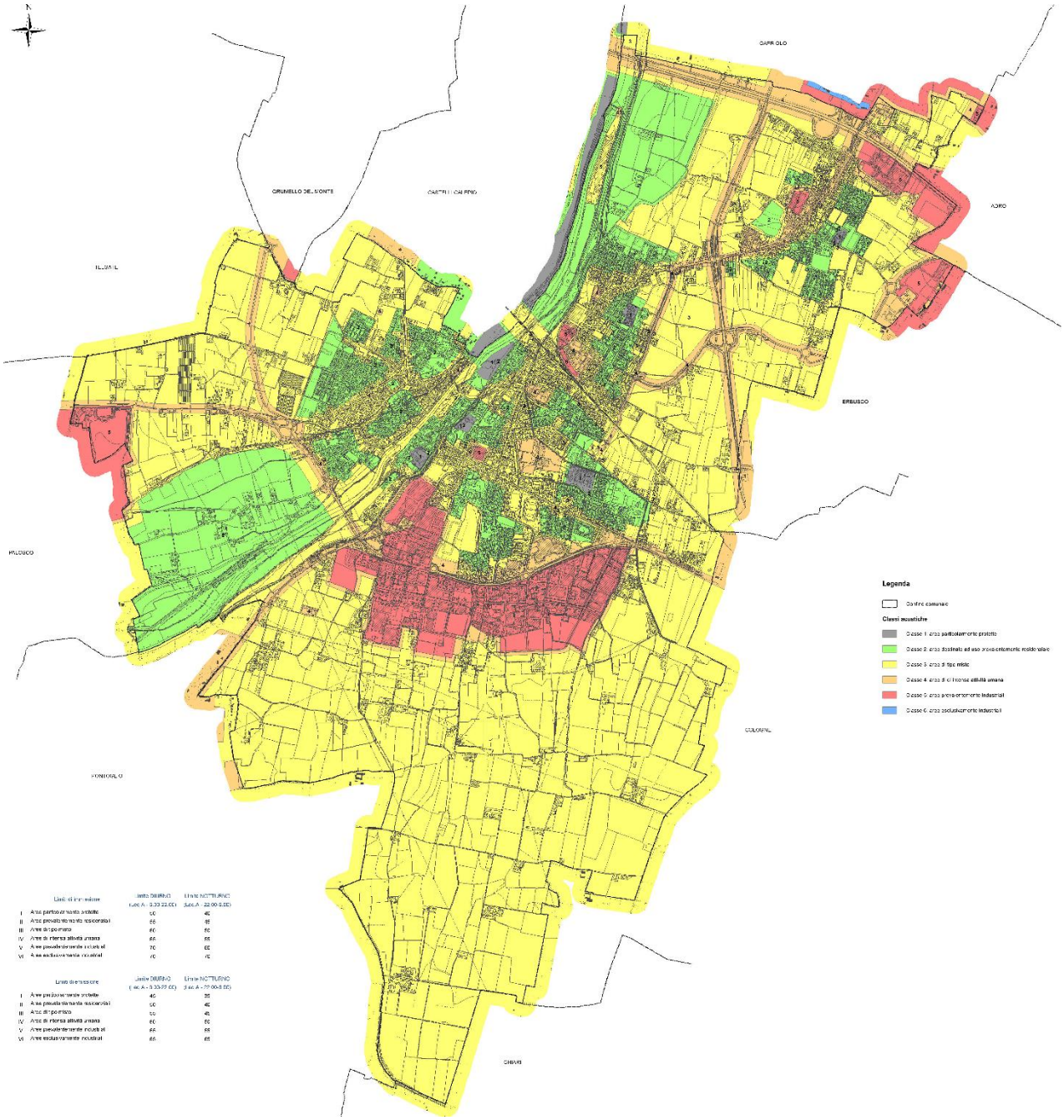
Si inseriscono in tale classe i seguenti ambiti:

- Comparto produttivo sud, lungo la provinciale "ExSS 573- Ogliese" e le vie S. Alberto e Gardale.
- Comparto produttivo nord- est, via Bornico- San Pancrazio.
- Alcuni edifici all'interno del comparto produttivo di via Malogno- via San Pancrazio.
- L'insediamento Filartex in via Firenze.
- Ambito estrattivo ATEg06 (Cava di Palosco).
- Insediamento produttivo Lanfranchi.

CLASSE 6 – AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

"Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi".

Non si è rilevata la presenza di aree con caratteristiche tali da essere inserite in classe 6.



Classificazione acustica del territorio comunale - Fonte: Ufficio Tecnico Comunale, 2016

14.3 Acqua

Acque potabili

Per garantire un adeguato controllo delle acque destinate al consumo umano, l'Agenzia di Tutela della Salute (ATS) di Brescia effettua periodicamente rilevazioni in punti delle rete idrica pubblica rappresentativi dell'acqua che giunge nelle abitazioni dei cittadini.

La frequenza di monitoraggio della qualità dell'acqua di prelievo è stabilita dal D.Lgs 31/2001 che abbina il numero dei controlli ai volumi di acqua erogata nell'anno.

Le analisi dei campioni di acqua, effettuate dal Laboratorio di Sanità Pubblica dell'ATS, sono volte a rintracciare la presenza di microorganismi che sono indicatori di contaminazione microbiologica (in

particolare di natura fecale, come Escherichia Coli, Enterococchi intestinali, Batteri Coliformi), o chimica, che può derivare da fenomeni naturali o da attività antropiche che sono fonti di inquinamento (arsenico, nitriti, nitrati, etc.)

In particolare, per il territorio Comunale di Palazzolo s/O, i prelievi vengono effettuati:

- Q.re De Gasperi – fontanella pubblica;
- Via XX Settembre – Municipio – fontanella pubblica;
- Via Verdi – fontanella pubblica;
- Via Gavazzino c/o parcheggio stadio – fontanella pubblica;
- Zona Industriale V.Kupfer – fontanella pubblica;
- Via Dogane -Scuola Media– fontanella pubblica;
- San Pancrazio, P.zza Indipendenza – fontanella pubblica;
- P.le Kennedy , 3 - rubinetto;
- Via Sgrazzutti (interno parco) – Rubinetto "Punto Acqua" filtrata e refrigerata.

Parametro	Unità di misura	Limite	Valore	Data ultimo aggiornamento
pH	Unità di pH	6,5 – 9,5	7,7	Dicembre 2020
Manganese	µg/l Mn	50	<5	Dicembre 2020
Durezza totale	°F		26,4	Dicembre 2020
Conducibilità elettrica a 20°C	µs/cm	2500	463	Dicembre 2020
Calcio	mg/l Ca		69,0	Dicembre 2020
Magnesio	mg/l Mg		19,1	Dicembre 2020
Ammonio	mg/l NH4	0,5	<0,05	Dicembre 2020
Cloruro	mg/l Cl	250	5	Dicembre 2020
Solfato	mg/l SO4	250	31	Dicembre 2020
Potassio	mg/l K		0,9	Dicembre 2020
Sodio	mg/l Na	200	3,6	Dicembre 2020
Arsenico	µg/l As	10	<1	Dicembre 2020
Bicarbonati	mg/l CaCO3		225	Dicembre 2020
Cloro residuo libero	mg/l Cl2	0,2 (valore consigliato)	<0,05	Dicembre 2020
Floruro	mg/l F	1,5	<0,1	Dicembre 2020
Nitrato	mg/l NO3	50	15	Dicembre 2020
Nitrito	mg/l NO2	0,5	<0,02	Dicembre 2020
Residuo fisso calcolato	mg/l	1500	324	Dicembre 2020

Dati da sito A2A – Valori dell'acqua di Brescia e Provincia

Di seguito si siporta una sintesi dei dati riferiti agli ultimi prelievi effettuati nei punti di lettura presenti sul territorio.

Punto di lettura	Data	Reparto	Tipo di analisi	Dichiarazione di conformità

Q.re de gasperi	27/08/2021	Fontanella pubblica	Microbiologica	CONFORME
Q.re de gasperi	23/04/2021	Fontanella pubblica	Chimica	CONFORME
V. xx settembre - municipio	27/08/2021	Fontanella pubblica	Microbiologica	NON CONFORME
V. xx settembre - municipio	23/04/2021	Fontanella pubblica	Chimica	CONFORME
V. Verdi	27/08/2021	Fontanella pubblica	Microbiologica	CONFORME
V. Verdi	09/06/2021	Fontanella pubblica	Chimica	CONFORME
Zona industriale V.Kupfer	27/08/2021	Fontanella pubblica	Microbiologica	CONFORME
Zona industriale V.Kupfer	09/06/2021	Fontanella pubblica	Chimica	CONFORME
San Pancrazio P.zza Indipendenza	27/08/2021	Fontanella pubblica	Microbiologica	CONFORME
San Pancrazio P.zza Indipendenza	18/05/2021	Fontanella pubblica	Chimica	CONFORME

Acque superficiali

L'idrografia è caratterizzata dalla presenza del reticolo idrico principale di competenza regionale: il Fiume Oglio, il Torrente Rillo ed il Torrente Miola.

Sul territorio comunale non sono stati individuati corsi d'acqua classificabili come "reticolo idrografico minore": pertanto tutti i corsi d'acqua presenti sono o di competenza regionale (reticolo idrografico principale), o di un Consorzio di Bonifica, o di un Consorzio privato titolare di una regolare concessione al prelievo, al convogliamento ed all'uso irriguo delle acque o infine di altri soggetti od Enti privati.

Il territorio comunale di Palazzolo sull'Oglio ricade nel territorio di competenza di due Consorzi di Bonifica differenti, i cui comprensori sono delimitati dal Fiume Oglio:

- sulla sponda occidentale (la sponda "bergamasca") è attivo il "Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca", che gestisce essenzialmente i prelievi d'acqua dai corsi d'acqua principali della provincia di Bergamo (il Torrente Cherio, il Fiume Serio, il Fiume Brembo e, in misura limitata, il Fiume Adda) e ne cura la distribuzione ai fini irrigui fino alle estreme propaggini meridionali della provincia;
- sulla sponda orientale (la sponda "bresciana) è attivo il Consorzio di Bonifica "Sinistra Oglio" che gestisce alcune delle aste idriche derivate in sponda sinistra dal Fiume Oglio e derivate nella fascia dei fontanili e cura la distribuzione delle acque ai fini irrigui nella parte sudoccidentale della Provincia di Brescia.

Estratto dal Rapporto sessennale 2014-2019 – Stato delle acque superficiali in Regione Lombardia

La normativa sulla tutela delle acque superficiali trova il suo principale riferimento nella direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2020, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

A partire dal 2009 il monitoraggio è stato gradualmente adeguato ai criteri stabiliti a seguito del recepimento della Direttiva 2000/60/CE, in particolare svolgendo le seguenti azioni:

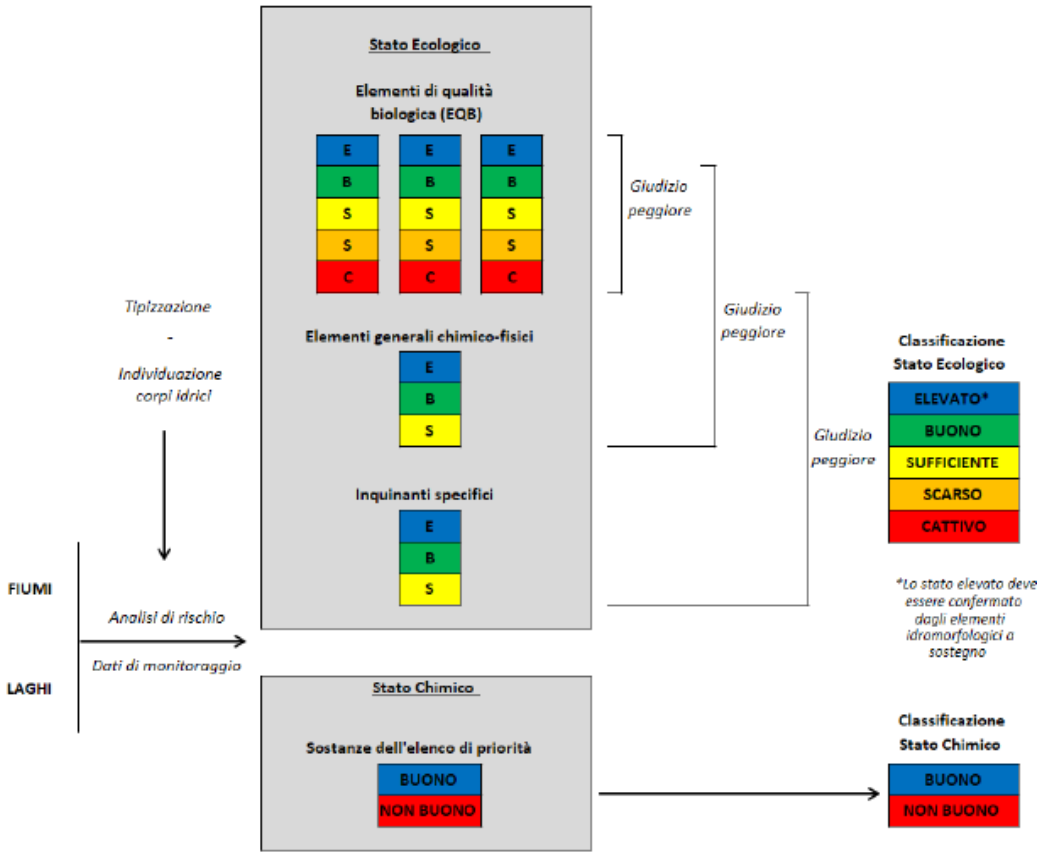
- programmazione e gestione del monitoraggio quali-quantitativo dei corpi idrici;
- effettuazione di sopralluoghi e campionamenti;
- esecuzione di analisi degli elementi chimico-fisici e chimici e degli elementi biologici;
- elaborazione dei dati derivanti dal monitoraggio e relativa classificazione.

ARPA Lombardia svolge inoltre altre attività inerenti le acque superficiali e sotterranee, tra cui:

- supporto tecnico-scientifico a Regione Lombardia per le attività di pianificazione e programmazione;
- gestione e realizzazione di monitoraggi e progetti relativi a problematiche o specificità territoriali;
- gestione delle emergenze e degli esposti relativi a eventi di contaminazione delle acque.

Il Rapporto sessennale 2014-2019 relativo allo Stato delle acque superficiali in Regione Lombardia, oltre a fornire un quadro sintetico sia territoriale che normativo, descrive lo stato di qualità delle acque superficiali Corsi d'acqua in Regione Lombardia a conclusione del monitoraggio svolto nel sessennio 2014-2019.
Tale documento definisce la classificazione dello stato di qualità dei Corpi idrici superficiali, determinato dal valore più basso tra il suo Stato/Potenziale ecologico e il suo Stato Chimico; si riporta di seguito la definizione e lo schema generale per la classificazione dello stato delle acque superficiali, tratto dal *Rapporto sessennale 2014-2019.*

"Omissis
*Lo **Stato Ecologico** è stabilito in base alla classe più bassa relativa agli elementi biologici, agli elementi chimico-fisici a sostegno e agli elementi chimici a sostegno. Le classi di Stato Ecologico sono cinque: ELEVATO (blu), BUONO (verde), SUFFICIENTE (giallo), SCARSO (arancione), CATTIVO (rosso).*
*Il **Potenziale Ecologico**, per i Corpi Idrici fortemente modificati o artificiali, è classificato in base al più basso dei valori riscontrati durante il monitoraggio biologico, fisico-chimico e chimico (inquinanti specifici) relativamente ai corrispondenti elementi qualitativi classificati in quattro classi: Buono e oltre (rigatura uniforme verde e grigio), Sufficiente (rigatura uniforme giallo e grigio), Scarso (rigatura uniforme arancio e grigio), Cattivo (rigatura uniforme rosso e grigio).*
*Lo **Stato Chimico** è definito rispetto agli standard di qualità per le sostanze o gruppi di sostanze dell'elenco di priorità, previsti dal D.M.260/2010, come modificato dal D. Lgs.172/2015. Il Corpo Idrico che soddisfa tutti gli standard di qualità ambientale fissati dalla normativa è classificato in BUONO Stato Chimico (blu). In caso contrario, la classificazione evidenzierà il mancato conseguimento dello stato BUONO (rosso)."*



Schema generale per la classificazione dello stato delle acque superficiali

L'obiettivo del monitoraggio è quello di stabilire un quadro generale coerente ed esauriente dello Stato Ecologico e Chimico delle acque all'interno di ciascun bacino idrografico e premettere la classificazione di tutti i Corpi Idrici superficiali.

Il monitoraggio delle acque superficiali si articola in: sorveglianza, operativo e indagine.

*Il **monitoraggio di sorveglianza**, che riguarda i Corpi Idrici "non a rischio" e "probabilmente a rischio" di non soddisfare gli obiettivi ambientali, è realizzato per:*

- *integrare e convalidare l'analisi delle pressioni e degli impatti;*
- *la progettazione efficace ed effettiva dei futuri programmi di monitoraggio;*
- *la valutazione delle variazioni a lungo termine di origine naturale (**rete nucleo**);*
- *la valutazione delle variazioni a lungo termine risultanti da una diffusa attività di origine antropica (**rete nucleo**);*
- *tenere sotto osservazione l'evoluzione dello Stato Ecologico dei siti di riferimento;*
- *classificare i Corpi Idrici.*

*Il **monitoraggio operativo** è realizzato per:*

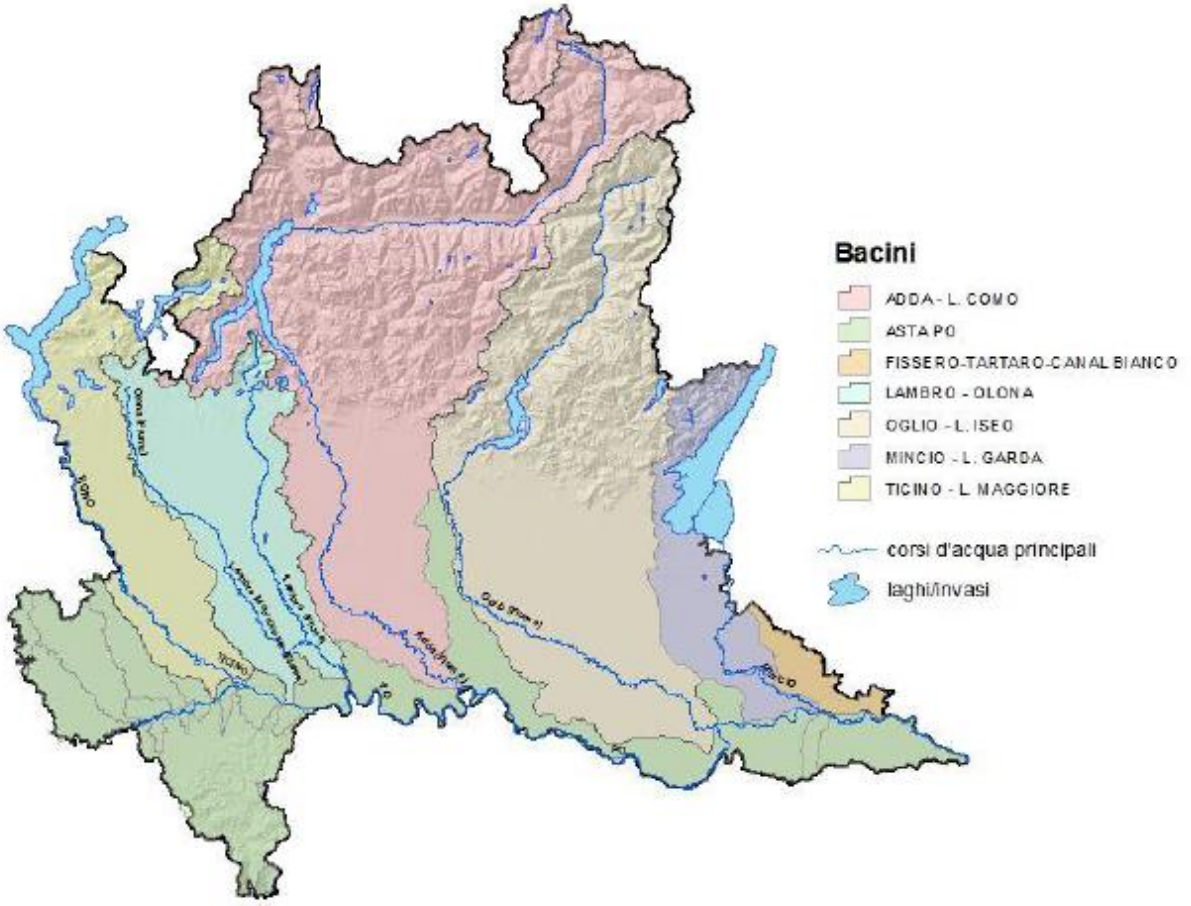
- *stabilire lo stato dei Corpi Idrici identificati "a rischio" di non soddisfare gli obiettivi ambientali;*
- *valutare qualsiasi variazione dello stato di tali Corpi Idrici risultante dai programmi di misure;*
- *classificare i Corpi Idrici.*

*Il **monitoraggio di indagine** è richiesto in casi specifici e più precisamente:*

- *quando sono sconosciute le ragioni di eventuali superamenti (ad esempio le cause del mancato raggiungimento degli obiettivi o del peggioramento dello stato);*
- *quando il monitoraggio di sorveglianza indica il probabile rischio di non raggiungere gli obiettivi e il monitoraggio operativo non è ancora stato definito;*

- *per valutare l'ampiezza e gli impatti di un inquinamento accidentale.*

La rete di monitoraggio regionale per le acque superficiali nel sessennio 2014-2019 è composta da 426 stazioni collocate su 397 Corpi Idrici fluviali, complessivamente sono stati sottoposti a monitoraggio il 58 % dei Corpi Idrici fluviali individuati.
Il PdGPo ha suddiviso il territorio della Regione Lombardia in sette sottobacini qui di seguito rappresentati.



Divisione della Regione Lombardia in sottobacini del PdGPo

Il comune di Palazzolo sull'Oglio rientra nel sottobacino Oglio – lago d'Iseo nel quale, durante il sessennio 2014-2019, sono stati monitorati 107 dei 170 Corpi Idrici superficali (63%). In relazione all'analisi di rischio 47 Corpi idrici sono stati assegnati al monitoraggio di sorveglianza mentre i restanti 60 al monitoraggio operativo.

<u>Lo stato delle acque superficiali corsi d'acqua – Bacino del fiume Oglio e lago d'Iseo</u>

Estratto dal Rapporto triennale 2014-2016

Nel bacino dell'Oglio e del lago di Iseo, attraversato dal confine di 3 idroregioni (02- Prealpi-Dolomiti; 03-Alpi Centro Orientali; 06 Pianura Padana), sono stati individuati 170 Corpi Idrici di cui:

- 128 naturali in prevalenza a scorrimento superficiale (SS);
- 41 artificiali (CIA);
- 1 fortemente modificato (CIFM).

La rete di monitoraggio dei corsi d'acqua del bacino dell'Oglio è costituita complessivamente da 92 punti di campionamento posti su 90 Corpi Idrici appartenenti a 70 corsi d'acqua di cui 30 artificiali.

Il comune di Palazzolo sull'Oglio rientra nel bacino dell'Oglio sublacuale. Sul territorio sono presenti 3 corpi idrici:

- il Fiume Oglio;
- il Torrente Rillo;
- il Torrente Miola.

La rete di monitoraggio nel bacino del **fiume Oglio sublacuale** è costituita da **40** punti di campionamento (9 in quella di Bergamo, Brescia e Mantova, 13 in quella di Cremona) appartenenti a 38 Corpi Idrici posti su altrettanti corsi d'acqua, 25 dei quali artificiali. I Corpi Idrici sottoposti a monitoraggio di sorveglianza sono **4**, di cui uno, il torrente Strone, è inserito nella rete nucleo per la valutazione delle variazioni dovute a diffusa attività antropica (DAA); **36** sono sottoposti a monitoraggio operativo.

Corso d'acqua	Corpo idrico	Località	Prov.	Tipo di Monitoraggio 2009-2014	Tipo di monitoraggio 2014-2016
Oglio	dall'Iseo alla confluenza Cherio	Capriolo	BS	operativo	operativo
	dal Cherio alla confluenza dello Strone	Castelvisconti	CR	operativo	operativo
	dallo Strone alla confluenza del Mella	Gabbioneta Binanuova	CR	operativo	operativo
	dal Mella alla confluenza del Chiese	Canneto sull'Oglio	MN	operativo	operativo
	dal Chiese alla immissione in Po	Marcaria	MN	operativo	operativo

Rete di monitoraggio dell'Oglio nel bacino sublacuale

Sul territorio comunale non sono presenti stazioni di monitoraggio della qualità delle acque superficiali, la stazione di monitoraggio più vicina è quella di Capriolo (a monte); si tratta di una stazione di monitoraggio operativo.

Si riporta di seguito la sintesi dei risultati della classificazione dei corpi idrici del bacino del fiume Chiese ottenuta dai dati del triennio di monitoraggio preso in analisi (2014-2016).

Oglio	Capriolo	BS	ELEVATO	ELEVATO	BUONO	BUONO	arsenico-atrazina desisopropil-aclonifen-terbutilazina desetil	BUONO	
	Castelvisconti	CR	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	macroinvertebrati-AMPA	BUONO	
	Gabbioneta Binanuova	CR	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	LIMeco-AMPA	BUONO	
	Canneto sull' Oglio	MN	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	macroinvertebrati-diatomee-LIMeco-arsenico-AMPA-aclonifen-metolachlor-terbutilazina-terbutilazina desetil-beta-esaclorocicloesano	BUONO	
	Marcaria	MN	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	LIMeco-AMPA	BUONO	
Rillo	Palosco	BG	SUFFICIENTE	SCARSO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	diatomee-LIMeco-AMPA-glifosate	NON BUONO	nichel

Stato dei corsi d'acqua del bacino dell'Oglio sublacuale nel triennio 2014-2016

Oglio	Capriolo	BS	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
	Castelvisconti	CR	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
	Gabbioneta Binanuova	CR	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	NON BUONO
	Canneto sullOglio	MN	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
	Marcaria	MN	SUFFICIENTE	BUONO	SUFFICIENTE	BUONO
Rillo	Palosco	BG	SUFFICIENTE	NON BUONO	SUFFICIENTE	BUONO

Esiti del monitoraggio dei corsi d'acqua del bacino del Chiese eseguito nel triennio 2014-2016 e confronto con sessennio 2009-2014

Di seguito si riportano i dati del monitoraggio effettuato da ARPA nel 2019

BACINO IDROGRAFICO	CORSO D'ACQUA	TIPO DI MONITORAGGIO	LIMeco
OGLIO SUBLACUALE	Oglio (Fiume) – Capriolo	OPERATIVO	ELEVATO
OGLIO SUBLACUALE	Oglio (Fiume) – Palazzolo sull'Oglio	OPERATIVO	ELEVATO
OGLIO SUBLACUALE	Torrente Rillo – Palosco	OPERATIVO	SUFFICIENTE

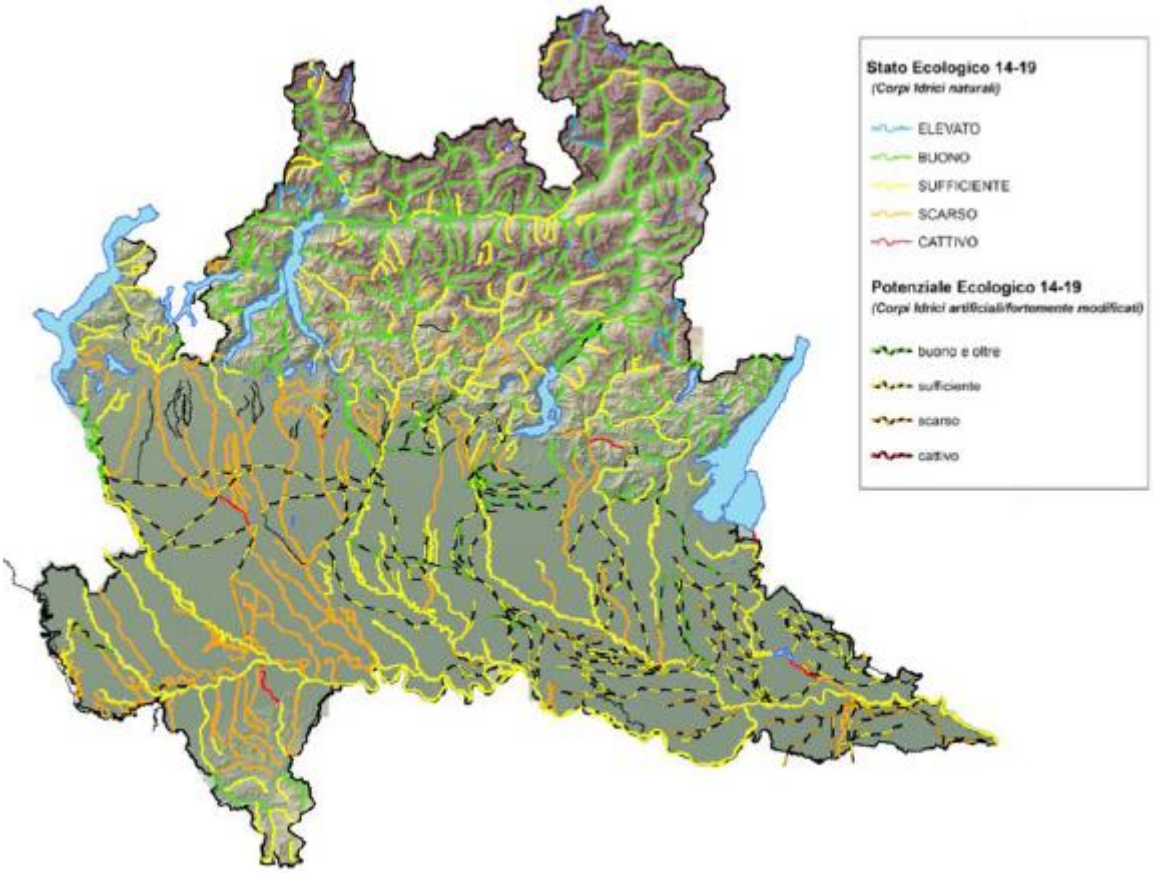
LIMeco dei corsi d'acqua 2019 – Dati dal ARPA Lombardia

BACINO IDROGRAFICO	CORSO D'ACQUA	TIPO DI MONITORAGGIO	STATO CHIMICO
			CLASSE
OGLIO SUBLACUALE	Oglio (Fiume) – Capriolo	OPERATIVO	BUONO
OGLIO SUBLACUALE	Oglio (Fiume) – Palazzolo sull'Oglio	OPERATIVO	BUONO
OGLIO SUBLACUALE	Torrente Rillo – Palosco	OPERATIVO	BUONO

Stato Chimico dei corsi d'acqua 2019 – Dati dal ARPA Lombardia

BACINO IDROGRAFICO	CORSO D'ACQUA	TIPO DI MONITORAGGIO	STATO ECOLOGICO
			CLASSE
OGLIO SUBLACUALE	Oglio (Fiume) – Capriolo	OPERATIVO	BUONO
OGLIO SUBLACUALE	Oglio (Fiume) – Palazzolo sull'Oglio	OPERATIVO	BUONO
OGLIO SUBLACUALE	Torrente Rillo – Palosco	OPERATIVO	SUFFICIENTE

Stato/potenziale ecologico dei corsi 2019 – Dati dal Rapporto sessennale 2014-2019



Stato/Potenziale Ecologico di tutti i Corpi Idrici individuati sui corsi d'acqua in Lombardia nel sessennio 2014-2019

Reti dei sottoservizi

Il comune di Palazzolo sull'Oglio è dotato di un acquedotto e di fognatura gestito dalla società Acque Bresciane Srl.

La rete dell'acquedotto è costituita da due reti idriche distinte con possibilità di interconnessione, una a servizio del capoluogo, l'altra della frazione di San Pancrazio.

Lo sviluppo della rete e di circa 140 km, costituita per la maggior parte da tubazioni in acciaio (circa 110 km) e da una buona parte in PEAD (circa 30 km); rimangono anche 400 m circa di tubazioni in amianto-cemento ed alcune centinaia di metri in ghisa di recente realizzazione.

Le tubazioni sono, in generale, adeguate alla fornitura dell'acqua secondo gli standard minimi di legge, anche se la vetustà di alcuni tratti genera numerose perdite; nel corso del 2015 sono state eseguite 54 riparazioni.

Nell'anno 2016 è stato realizzato un piano di sostituzioni delle rete di acquedotto ammalorate/o sottodimensionate in Via Costa Sopra, via Carvasaglio, via Volta, via Fermi e via Galilei.

Per quanto riguarda la rete fognaria, si tratta prevalentemente di una rete di tipo misto, con presenza di cinque stazioni di sollevamento che collettano nell'impianto di depurazione, relativamente al quale si richiama quanto di seguito esposto.

Con DGC del 27/05/2014 - n. 78, veniva approvata la bozza di accordo di programma, per il collettamento delle acque reflue del Comune di Castelli Calepio presso la rete fognaria di Palazzolo sull'Oglio ed adeguamento impianto di depurazione di Palazzolo sull'Oglio.

Tale accordo, sottoscritto in data 29/05/2014 tra l'UFFICIO D'AMBITO DELLA PROVINCIA DI BERGAMO, l'UFFICIO D'AMBITO DELLA PROVINCIA DI BRESCIA, il COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO, il COMUNE DI CASTELLI DI CALEPIO, la società AOB2 Acque Ovest Bresciano 2 S.R.L. e la società UNIACQUE S.P.A., definisce

gli aspetti tecnico-amministrativi per la realizzazione degli interventi di seguito indicati, sulla base dello studio di fattibilità elaborato nel 2013 in collaborazione tra AOB2 ed Uniacque:
- realizzazione di un collettore in comune di Castelli di Calepio che raccoglie le acque attualmente trattate nei depuratori delle frazioni Tagliuno e Cividino (da dismettere) per una percorrenza di circa 3.400 m e la dismissione e messa in sicurezza dei due citati depuratori, con progettazione e realizzazione a cura e spese di UNIACQUE S.P.A.;
- realizzazione di un collettore in Comune di Palazzolo sull'Oglio, per una percorrenza di circa 1.350 m, ed il potenziamento di due stazioni di sollevamento già esistenti, con progettazione e realizzazione da parte di AOB2 S.R.L., ma con spese a carico di UNIACQUE S.P.A;
- ampliamento ed adeguamento dell'impianto di depurazione di Palazzolo sull'Oglio, per una potenzialità di progetto finale pari a 40.000 abitanti equivalenti (25.000 del Comune di Palazzolo sull'Oglio, 15.000 del Comune di Castelli di Calepio), con progettazione e realizzazione da parte di AOB2 con oneri ripartiti al 50% ciascuno tra AOB2 S.R.L ed UNIACQUE S.P.A.

Veniva quindi redatto il progetto definito-esecutivo del lotto B dell'intervento in argomento, relativo al collettamento fognario nel comune di Palazzolo sull'Oglio; tale progetto ha quindi previsto la realizzazione, a partire dal punto di ricevimento dei reflui al confine comunale in Via Sufflico, di una dorsale fognaria di circa 1.300 mt. di lunghezza sino a Via Dogane, la realizzazione di una nuova condotta di mandata in pressione, del diametro DN400, dalla stazione di sollevamento di Via Palosco, per un tratto di circa 560 m., fino all'innesto in un punto idonea della rete individuato in corrispondenza dell'incrocio tra Via Piantada e Via Gonzere, la realizzazione del potenziamento della stazione di sollevamento di Via Palosco con sostituzione delle pompe esistenti ed adeguamento dell'impianto elettrico.
L'impianto di depurazione è stato quindi successivamente interessato dall'esecuzione dei suddetti lavori di ampliamento e upgrade avviati nell'anno 2016 e conclusisi nell'anno 2017.
La società Acque Bresciane, in qualità di Gestore del servizio idrico integrato, ha presentato alla Provincia di Brescia in data 23/10/2019 domanda di rinnovo dell'autorizzazione n. 5840 del 24/10/2016 agli scarichi di acque reflue derivanti dalla rete fognaria del Comune di Palazzolo sull'Oglio (BS), gestore Acque Bresciane srl.
Sempre per quanto concerne la rete fognaria, si ricorda che in data 12 maggio 2015 era stata emessa ordinanza sindacale n. 41 di allacciamento alla pubblica fognatura nei confronti dei cittadini residenti nelle vie per le quali non solo è presente la pubblica fognatura, ma dove sono stati già realizzati anche i preallacciamenti, vie che hanno riguardato in modo particolare la frazione San Pancrazio. Sono state disposte 350 ordinanze e circa 150 utenze hanno proceduto con l'esecuzione dei lavori di allaccio. Circa 15 utenze presenti nell'elenco a cui non era stata ancora notificata l'ordinanza si sono collegate spontaneamente.

Anno	**Volume fatturato acquedotto (m^3)**
2013	1.739.209
2014	1.598.188
2015	1.613.943
Volume acqua da acquedotto (m^3/gg) - 2015	7.855,12

Dati inerenti il volume fatturato da acquedotto e del volume acqua da acquedotto al 31/12/2015.
Fonte: AOB2, 2016

Lunghezza rete fognaria (km)	70,70
n. utenti allacciati	5.923
n. utenti non allacciati	1.983

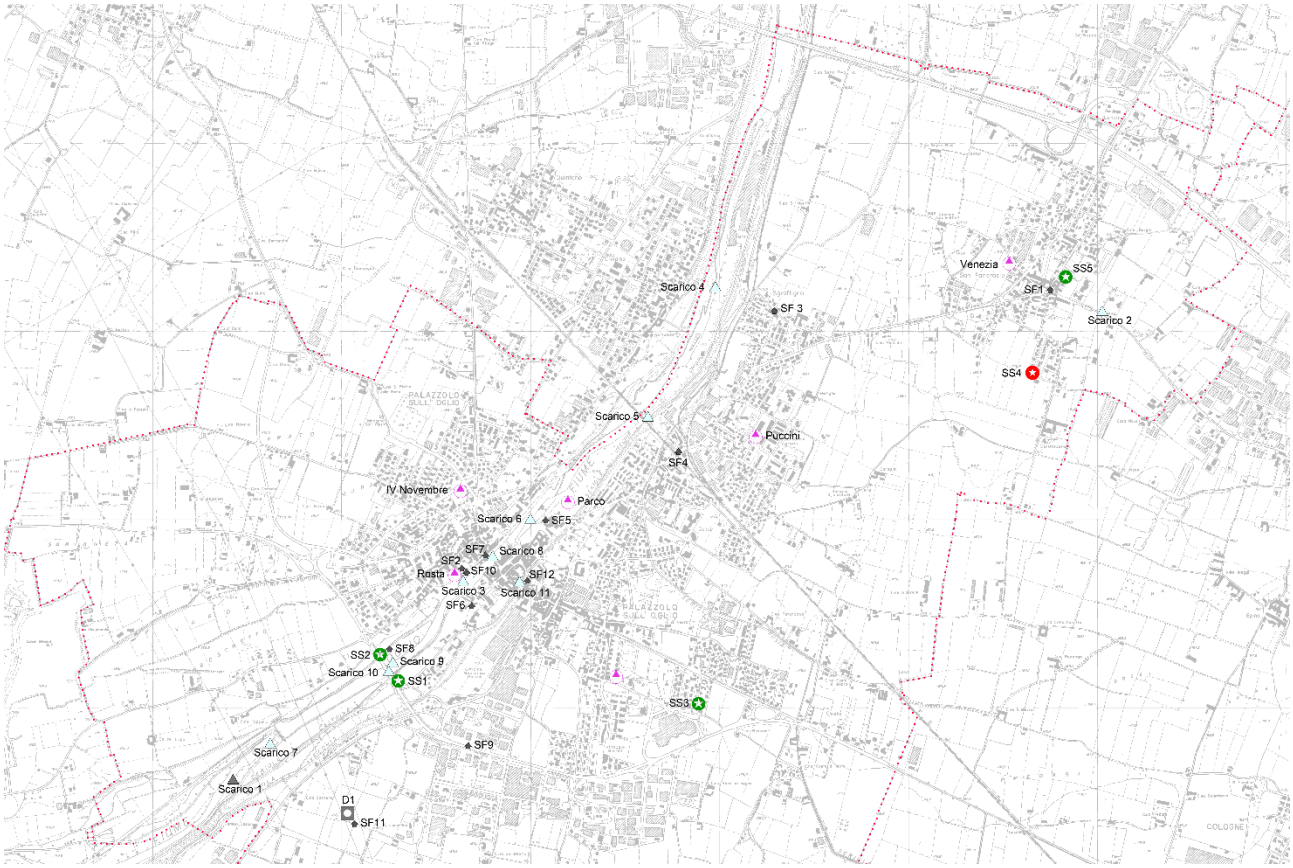
Dati inerenti la rete fognaria al 31/12/2015.

Fonte: AOB2, 2016

Scarichi in corpo idrico

Il comune di Palazzolo sull'Oglio è attualmente autorizzato allo scarico delle acque reflue provenienti dalle reti fognarie.

Principalmente gli scarichi autorizzati in corpo idrico superficiale hanno come recettore il Fiume Oglio (n.9), mentre uno sfioratore di piena scarica nel Rio Miola.



Localizzazione degli scarichi autorizzati
Fonte: Ufficio Tecnico Comunale, 2016


LEGENDA FOGNATURA :
CONFINE COMUNALE
C.I.S.
SFIORATORE
STAZIONE DI SOLLEVAMENTO
DEPURATORE ESISTENTE, IN COSTRUZ. O FINANZ.
PUNTO DI SCARICO ACQUE TRATTATE ESISTENTE
PUNTO DI SCARICO IN C.I.S. ESISTENTE
PUNTO DI SCARICO SU SUOLO ESISTENTE
PUNTO DI CAPTAZIONE DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO (POZZO)
PUNTO DI CAPTAZIONE DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO (SORGENTE)

14.4 Suolo

contributo fornito dallo Studio Geologia Ambiente

Suolo e sottosuolo, acque superficiali, acque sotterranee

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio è dotato di studio della Componente geologica, idrogeologica e sismica del P.G.T., redatto nel Settembre 2011 secondo i criteri e gli indirizzi contenuti nella D.G.R. 28 maggio 2008 n. 8/7374, approvato con deliberazione n. 43 del 21 luglio 2012 ed entrato in vigore in data 2 gennaio 2013, a seguito della pubblicazione sul BURL.

Nell'ambito della redazione della presente seconda Variante generale al Piano di Governo del Territorio è necessario procedere all'aggiornamento della Componente geologica, idrogeologica e sismica del P.G.T. nei confronti sia della D.G.R. 30 novembre 2011 n. IX/2616, sia della D.G.R. 19 giugno 2017 n. X/6738 al fine di:

- recepire le aree allagabili delimitate nelle Mappe di Pericolosità del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) lungo il Reticolo Principale di pianura e di fondovalle (RP) e lungo il Reticolo Secondario di Pianura (RSP), nonché la relativa normativa ai sensi della D.G.R. 19 giugno 2017 n. X/6738;
- recepire i risultati dell'"Aggiornamento dello *Studio della valutazione delle condizioni di rischio idraulico nelle aree interne al centro edificato di Palazzolo s/O classificate nel PAI a rischio idrogeologico molto elevato "I" e "B-Pr" e nella Fascia "B" del Fiume Oglio in relazione alle possibili esondazioni fluviali* (Ing. Giuseppe Rossi, 2011)". L'aggiornamento, a cura dell'Ing. Giuseppe Rossi, è stato effettuato ai sensi della D.G.R. 19 giugno 2017 n. X/6738 sulla base dei nuovi dati utilizzati per la mappatura delle aree allagabili del PGRA;
- recepire eventuali modifiche della situazione geomorfologica e aggiornare i dati geologici, geotecnici e idrogeologici;
- predisporre la "Tavola con individuazione delle aree non adatte o poco adatte all'infiltrazione delle acque pluviali nel suolo e negli strati superficiali del sottosuolo";
- recepire i risultati dello "Studio comunale semplificato di gestione del rischio idraulico" redatto ai sensi dell'articolo 14 del Regolamento regionale 23 novembre 2017, n. 7.

RECEPIMENTO DELLE AREE ALLAGABILI CONTENUTE NEL P.G.R.A. DEL DISTRETTO DEL PO

Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) è lo strumento operativo previsto dalla legge italiana, in particolare dal d.lgs. n. 49 del 2010, che dà attuazione alla Direttiva Europea 2007/60/CE, per individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali. Esso deve essere predisposto a livello di distretto idrografico. Per il Distretto Padano, cioè il territorio interessato dalle alluvioni di tutti i corsi d'acqua che confluiscono nel Po, dalla sorgente fino allo sbocco in mare, è stato predisposto il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Po (PGRA-Po).

Il PGRA, adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po con delibera n. 4 del 17 dicembre 2015 e approvato con delibera n. 2 del 3 marzo 2016 è definitivamente approvato con d.p.c.m. del 27 ottobre 2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 30, serie Generale, del 6 febbraio 2017.

Nel Piano vengono individuate le aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni, è stimato il grado di rischio al quale sono esposti gli elementi che ricadono nelle aree allagabili e sono individuate le misure per ridurre il rischio stesso, suddivise in misure di prevenzione, protezione, preparazione, ritorno alla normalità e analisi, da attuarsi in maniera integrata.

Con D.g.r. 19 giugno 2017, n. X/6738 la Regione Lombardia ha emanato le disposizioni regionali concernenti l'attuazione del PGRA nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza.

La delimitazione e la classificazione delle aree allagabili sono contenute nelle Mappe di Pericolosità del PGRA; sono previsti tre scenari di pericolosità:

- Aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (aree P3/H);
- Aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (aree P2/M);
- Aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (aree P1/L).

Le aree allagabili riguardano quattro diversi "ambiti territoriali" che si differenziano tra loro per i diversi approcci metodologici utilizzati per definire le aree allagabili stesse:

- Reticolo Principale di pianura e di fondovalle (RP);
- Reticolo Secondario Collinare e Montano (RSCM);
- Reticolo Secondario di Pianura naturale e artificiale (RSP);
- Aree Costiere Lacuali (ACL).

Nel territorio di Palazzolo sull'Oglio le Mappe di Pericolosità del PGRA individuano aree allagabili riferite sia al Reticolo Principale di pianura e di fondovalle (RP), sia al Reticolo Secondario di Pianura (RSP).

Il PGRA contiene le Mappe del rischio che rappresentano il risultato finale dell'incrocio tra le mappe delle aree allagabili per i diversi scenari di pericolosità esaminati e gli elementi esposti censiti e raggruppati in classi omogenee di danno potenziale.
I dati sugli elementi esposti derivano principalmente dalle carte di uso del suolo regionali. Per definire le aree edificate è stata utilizzata l'Ortofoto AGEA 2012, ma è possibile aggiornarle con quelle rappresentate sull'Ortofoto AGEA 2015 pubblicata sul Geoportale di Regione Lombardia.
La determinazione del rischio è ottenuta dalla combinazione dei parametri vulnerabilità, danno e pericolosità, condotta attraverso una matrice.
Le Mappe del rischio classificano il territorio interessato da allagamenti secondo 4 gradi di rischio crescente:

- R1 - rischio moderato o nullo;
- R2 - rischio medio;
- R3 - rischio elevato;
- R4 - rischio molto elevato.

La delimitazione delle aree allagabili riferite al Reticolo Principale di pianura e di fondovalle (RP) deriva da studi commissionati dall'Autorità di Bacino.
In particolare le aree di allagamento definite nelle Mappe di pericolosità del PGRA lungo il Fiume Oglio derivano dagli "*Studi di fattibilità della sistemazione idraulica di Oglio, Chiese, Mella, Garza e Cherio*" *(*R.T.I.: Enel Hydro - Aquater - Idro - C. Lotti & Associati Studio Paoletti, marzo 2006), predisposti dall'Autorità di Bacino del F. Po.
Esse comprendono:

- aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (P3/H);
- aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (P2/M);
- aree potenzialmente interessate da alluvioni rare (P1/L).

Le aree allagabili individuate nelle mappe di pericolosità del PGRA non coincidono perfettamente con le fasce fluviali (Fascia A, Fascia B e Fascia C) individuate nell'Elaborato 8 "Tavole di delimitazione delle fasce fluviali" del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino del Fiume Po (PAI), già riportate nella Componente geologica del PGT vigente, in quanto gli approcci metodologici utilizzati per definire le aree allagabili e le fasce fluviali sono differenti.

Come riportato nella D.g.r. 19 giugno 2017, n. X/6738, l'Autorità di Bacino del Fiume Po dovrebbe procedere in futuro, in accordo con Regione Lombardia, ad avviare una specifica variante al PAI a scala di asta fluviale (variante d'asta) al fine di uniformare le aree allagabili, le fasce fluviali e la relativa normativa.
In ottemperanza alla D.g.r. 19 giugno 2017, n. X/6738, i Comuni interessati dalle aree allagabili del PGRA devono procedere obbligatoriamente ad una verifica di coerenza tra i contenuti del proprio strumento urbanistico (PGT) e il PGRA. In particolare, come illustrato al par. 3.1.4, entro le aree che risultano classificate come R4 - rischio molto elevato (ovvero entro le aree che risultano già edificate nell'Ortofoto AGEA 2015 pubblicata sul Geoportale della Regione Lombardia) i Comuni sono tenuti a effettuare una valutazione più dettagliata delle condizioni di pericolosità e rischio locali, d'intesa con l'Autorità regionale o provinciale competente in materia.
Nel 2011, nell'ambito della redazione del PGT, tenuto conto che dai documenti del PAI risultava che una significativa porzione del centro storico di Palazzolo s/O situata in sponda sinistra era interessata da potenziali allagamenti, è stato effettuato uno *Studio della valutazione delle condizioni di rischio idraulico nelle aree interne al centro edificato di Palazzolo s/O classificate nel PAI a rischio idrogeologico molto elevato "I" e "B-Pr" e nella Fascia "B" del Fiume Oglio in relazione alle possibili esondazioni fluviali* (Ing. Giuseppe Rossi, 2011).
Ai sensi della D.g.r. 19 giugno 2017, n. X/6738 il Comune di Palazzolo s/O è tenuto a verificare e, se necessario, ad aggiornare le valutazioni delle condizioni di rischio effettuate nel 2011, sulla base dei nuovi dati (portate, livelli, topografia) utilizzati per la mappatura delle aree allagabili del PGRA.
Di conseguenza l'Amministrazione Comunale ha incaricato l'Ing. Giuseppe Rossi di aggiornare lo studio da lui effettuato nel 2011, sulla base dei nuovi dati utilizzati per la mappatura delle aree allagabili del PGRA.

Lo studio idraulico, cui si rimanda per tutti i dettagli, è stato effettuato secondo la metodologia riportata nell'Allegato 4 alla D.G.R. 30 novembre 2011 n. IX/2616 e riguarda il centro storico di Palazzolo s/O, posto in sinistra idrografica.
La finalità dello studio è quella di effettuare una valutazione dettagliata delle condizioni di pericolosità e di rischio locali, in ottemperanza alla D.g.r. 19 giugno 2017, n. X/6738, par. 3.1.4.
I risultati dello studio idraulico hanno consentito di delimitare le aree esondabili per un evento di piena con tempo di ritorno di 200 anni, mappando al loro interno le altezze massime del battente d'acqua e le velocità massime dei flussi d'acqua.
Sulla base dell'analisi del battente e della velocità del flusso idrico è stata effettuata la zonazione della pericolosità all'interno delle aree allagabili (secondo lo schema di cui al paragrafo 3.4 dell'Allegato 4 alla DGR IX/2616/2011).
Le aree allagabili sono state suddivise nelle seguenti quattro classi di pericolosità:

- H2 o H1: pericolosità media o moderata
- H3: pericolosità elevata
- H4: pericolosità molto elevata.

I risultati dello studio confermano il pericolo di allagamento per una parte del centro storico di Palazzolo, situata attorno a Piazza Giovanni XXIII e Piazza Roma.
Per recepire nella Componente geologica del PGT i risultati dello studio idraulico, alle diverse classi di pericolosità individuate vengono attribuite ben precise classi di fattibilità e norme di riferimento secondo le correlazioni definite nella DGR IX/2616/2011.

Nelle Mappe di pericolosità del PGRA le aree allagabili riferite all'ambito territoriale Reticolo secondario di pianura (RSP) comprendono:

1. aree potenzialmente interessate da alluvioni frequenti (P3/H). Esse comprendono:

- le aree già contenute nel PGT vigente e nell'Elaborato 2 del PAI come Zona B-Pr e come Zona I (potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni);
- aree allagabili distribuite lungo il reticolo consortile ed in particolare lungo la Roggia Castrina, la cui delimitazione è stata proposta da ANBI (ex URBIM), sentiti i Consorzi di bonifica.

2. aree potenzialmente interessate da alluvioni poco frequenti (P2/M). Si tratta di alcune aree allagabili distribuite lungo il Rio Miola, già contenute nel PGT vigente.

Nell'ambito dell'aggiornamento della Componente geologica del Piano di Governo del Territorio si ritiene opportuno proporre l'eliminazione delle aree classificate come "Zona B-Pr" e come "Zona I" nell'Elaborato 2 del PAI (potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni), in quanto si tratta di aree già soggette a specifica norma nell'ambito del Reticolo Principale di pianura e di fondovalle (RP).

Per quanto riguarda le aree allagabili distribuite lungo il Rio Miola, sulla base dei risultati dello *Studio comunale semplificato di gestione del rischio idraulico* (Ing. A. Di Pasquale, 2021), si propone l'ampliamento dell'area allagabile P2/M già contenuta nel PGRA al fine di includere quelle aree che, in caso di malfunzionamento della sezione d'alveo, vengono prioritariamente allagate.

AGGIORNAMENTO DELLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE, GEOMORFOLOGICHE, IDROGRAFICHE E IDROGEOLOGICHE

SUOLO E SOTTOSUOLO

Le caratteristiche geologiche e geomorfologiche del territorio, di cui si riporta di seguito una breve sintesi, sono già illustrate nella Componente geologica del PGT vigente. Nell'ambito dell'aggiornamento in corso sono stati acquisiti i dati di tipo geotecnico, geologico e idrogeologico contenuti in relazioni, documenti, ecc., depositati presso l'Ufficio Tecnico negli ultimi dieci anni.

Il territorio di Palazzolo sull'Oglio appartiene all'alta pianura bresciana occidentale ed occupa una superficie di 18,50 Kmq. Dal punto di vista geologico e geomorfologico si distinguono il territorio appartenente al "livello fondamentale della pianura" e la Valle del Fiume Oglio.

I due estesi settori pianeggianti orientale e occidentale fanno parte della vasta **piana di alluvionamento fluvioglaciale** formatasi alla fine del Pleistocene e costituiscono il "livello fondamentale della pianura".

La piana fluvioglaciale è caratterizzata da un sistema di terrazzi che degradano verso la valle fluviale e che si aprono a ventaglio verso sud. Sono inoltre riconoscibili alcune aree allungate, leggermente ribassate, in cui si possono riconoscere probabili percorsi di un "paleoOglio".

Successivamente, a partire dal periodo "tardiglaciale", il Fiume Oglio ha inciso i depositi fluvioglaciali formando una **valle fluviale** all'interno della quale ha depositato abbondanti sedimenti alluvionali. In seguito questi ultimi sono stati a loro volta incisi e all'interno del nuovo solco d'erosione sono state deposte le alluvioni più recenti. Di conseguenza, anche nella valle fluviale, si riconoscono alcuni ordini di terrazzi che, procedendo dal livello fondamentale della pianura verso l'Oglio, degradano verso il fiume, separati da scarpate d'erosione, via via più recenti man mano che ci si avvicina all'Oglio.

Il dislivello tra il livello fondamentale della pianura e l'alveo dell'Oglio è intorno ai 30 m nella porzione settentrionale del territorio e si riduce a circa 15 m in quella meridionale.

I depositi alluvionali di origine fluvioglaciale e fluviale sono costituiti prevalentemente da ghiaie e sabbie con ciottoli e possiedono caratteristiche geotecniche generalmente buone. I terreni presenti nella Valle dell'Oglio, essendo più recenti di quelli che costituiscono il livello fondamentale della pianura, sono meno addensati e più sciolti.

Gli elementi geomorfologici che strutturano e definiscono il paesaggio sono costituiti in primo luogo dall'alveo fluviale, dalla scarpata principale della Valle dell'Oglio e da quelle che delimitano i terrazzi, quindi, dalla rete idrografica e dalle forme fluviali rappresentate prevalentemente dai paleoalvei dell'Oglio, corrispondenti ad aree ribassate ed allungate, solitamente posizionati alla base delle scarpate erosive, alternati a dossi, costituenti le porzioni rilevate.
Non sono presenti dissesti di rilievo. Spesso le originali forme e differenze altimetriche sono state cancellate da interventi antropici, soprattutto sulla piana fluvioglaciale. Tuttavia il comune di Palazzolo s/O presenta elementi geomorfologici di notevole interesse non solo nella valle fluviale, ma anche sulla piana fluvioglaciale, elementi che costituiscono un paesaggio geomorfologico unitario di grande interesse paesistico e naturalistico che si ritiene debbano essere tutelati e valorizzati.
Anche dal punto di vista vegetazionale gli elementi di maggiore pregio sono concentrati nella Valle dell'Oglio ed includono lembi di boschi ripari e aree boscate presenti lungo le scarpate principali della valle stessa. Tuttavia anche sulla piana fluvioglaciale lungo le scarpate principali che delimitano i terrazzi sono presenti strisce boscate e spesso le sponde di rogge, seriole e vasi minori sono interessate da vegetazione arborea e arbustiva che svolge una significativa funzione ambientale, in quanto costituisce un importante ambito di rifugio per la fauna e la flora spontanee.

ACQUE SUPERFICIALI

L'idrografia del Comune di Palazzolo s/O, illustrata nello *Studio per la determinazione del reticolo idrico minore* vigente, è caratterizzata dal Fiume Oglio, dal Rio Miola e dal Torrente Rillo che appartengono al reticolo idrico principale di competenza regionale.
Inoltre il comune ricade nel territorio di competenza di due Consorzi di Bonifica differenti, i cui comprensori sono delimitati dal Fiume Oglio:

- sulla sponda occidentale (la sponda "bergamasca") è attivo il "Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca", che gestisce essenzialmente i prelievi d'acqua dai corsi d'acqua principali della provincia di Bergamo (il Torrente Cherio, il Fiume Serio, il Fiume Brembo e, in misura limitata, il Fiume Adda) e ne cura la distribuzione ai fini irrigui fino alle estreme propaggini meridionali della provincia;
- sulla sponda orientale (la sponda "bresciana) è attivo il Consorzio di Bonifica "Sinistra Oglio" che gestisce alcune delle aste idriche derivate in sponda sinistra dal Fiume Oglio e derivate nella fascia dei fontanili e cura la distribuzione delle acque ai fini irrigui nella parte sudoccidentale della Provincia di Brescia.

Nell'ambito della Variante Generale al PGT non è prevista alcuna modifica allo *Studio per la determinazione del reticolo idrico minore* vigente.

ACQUE SOTTERRANEE

Le caratteristiche idrogeologiche del territorio, di cui si riporta di seguito una breve sintesi, sono già illustrate nella Componente geologica del PGT vigente. Nell'ambito dell'aggiornamento in corso sono stati acquisiti i dati di tipo idrogeologico contenuti in relazioni, documenti, ecc. depositati presso l'Ufficio Tecnico negli ultimi dieci anni.
Le stratigrafie dei pozzi evidenziano che dal punto di vista idrogeologico il territorio di Palazzolo s/O è caratterizzato da potenti depositi grossolani, rappresentati da ghiaia e sabbia con ciottoli che a partire da 10 - 15 m di profondità risultano più o meno cementati fino a passare a conglomerati compatti o fessurati con intercalazioni di lenti prevalentemente ghiaiose o ghiaioso-sabbiose e argillose. I livelli argillosi hanno una struttura lenticolare e sono caratterizzati da spessori piuttosto ridotti e da una scarsa continuità laterale.

L'acquifero ghiaioso-sabbioso-conglomeratico contiene una falda multistrato. La presenza di orizzonti a minore permeabilità, costituiti sia da livelli a granulometria fine che da conglomerati compatti, determina un deflusso preferenziale dell'acqua nei litotipi più permeabili e di conseguenza la circolazione idrica si sviluppa prevalentemente in livelli sovrapposti. Il livello acquifero più superficiale contiene una falda libera, mentre in profondità la presenza di banchi o di lenti a minore permeabilità, costituiti da conglomerati compatti o da livelli limoso-argillosi, può determinare la formazione di livelli acquiferi confinati o semiconfinati.
Si ritiene comunque che i livelli siano in parte tra loro intercomunicanti, in quanto gli orizzonti a bassa permeabilità non sembrano estesi e continui a tal punto da separare completamente gli acquiferi. Di conseguenza i livelli acquiferi contenuti nell'unità ghiaioso-sabbioso-conglomeratica possono essere ricondotti ad un'unica circolazione idrica sotterranea.
L'acquedotto di Palazzolo s/O è gestito da Acque Bresciane Srl servizio idrico integrato ed è alimentato dai pozzi descritti di seguito.

1 - Pozzo Garibaldi: situato in località Rosta, è stato **chiuso** nel 2018 (provvedimento n. 4754 del 06.12.2018 della Provincia di Brescia)

2 - Pozzo IV Novembre: **non utilizzato**

3/1 - Pozzo Venezia: **attivo**

4 - Pozzo Puccini: **attivo**

5 - Pozzo Gavazzino - Campo sportivo: **attivo**

6 - Pozzo Mirasole: chiuso

7 - Pozzo ex area Nulli – Parco Metelli: **attivo**

La falda nel settore orientale del territorio di Palazzolo s/O è situata a profondità variabili 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 del F. Oglio, 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.
È segnalata la presenza di una falda sospesa in corrispondenza dell'abitato di Palazzolo, sostenuta da un livello argilloso con tetto a 142 m s.l.m. ed alimentata dalle acque dell'Oglio. A S. Pancrazio sono presenti due falde sospese a quota 173 m s.l.m. e 150 m s.l.m., provenienti dal territorio di Capriolo e di Adro (Ecosphera, 2006).
Per quanto riguarda la vulnerabilità delle acque sotterranee nei confronti dell'inquinamento, la valutazione effettuata nella Componente geologica del PGT vigente individua nel territorio di Palazzolo s/O tre situazioni differenti, due delle quali sono situate sulla piana fluvioglaciale e si distinguono tra loro sostanzialmente per la capacità protettiva dei suoli che in un caso è alta e nell'altro è media. Ne deriva che il grado di vulnerabilità varia rispettivamente da mediamente bassa a mediamente alta.
La terza situazione corrisponde alla valle dell'Oglio, dove la protettività dei suoli è mediamente bassa e la soggiacenza della falda presenta valori inferiori rispetto alla piana fluvioglaciale; ne deriva un grado di vulnerabilità alto. Sono inoltre considerate ad alta vulnerabilità le aree interessate da attività estrattiva a causa della bassa soggiacenza della falda e dell'assenza dell'azione protettiva esplicata dal suolo.
Per definire lo stato qualitativo delle acque di falda sono stati analizzati i dati messi a disposizione da Acque Bresciane, rilevati dal marzo 2014 al novembre 2020, riferiti a prelievi effettuati nei pozzi comunali.

In tutti i pozzi si rilevano valori di Nitrati decisamente bassi rispetto al resto dell'alta pianura bresciana, ben lontani dal limite di legge, grazie all'alimentazione dell'acquifero operata dalle acque dell'Oglio, caratterizzate da valori di Nitrati molto bassi.
Il Cromo totale ed il Cromo VI sono assenti nelle acque del pozzo Venezia di S. Pancrazio, mentre nelle acque degli altri pozzi sono presenti in modo saltuario e con valori di qualche µg/l, sempre sensibilmente inferiori al limite di legge.
Anche il Tetracloroetilene e il Tricloroetilene sono presenti saltuariamente, anche se in quantità modeste, sempre inferiori ai limiti di legge.
I dati rilevati indicano che le acque prelevate dai pozzi comunali presentano caratteristiche qualitative piuttosto buone.

INDIVIDUAZIONE DELLE AREE NON ADATTE O POCO ADATTE ALL'INFILTRAZIONE DELLE ACQUE PLUVIALI NEL SUOLO E NEGLI STRATI SUPERFICIALI DEL SOTTOSUOLO

A supporto della predisposizione del "*Documento semplificato del rischio idraulico comunale*" che è in via di stesura, è prevista l'elaborazione di una tavola con *individuazione delle aree non adatte o poco adatte all'infiltrazione delle acque pluviali nel suolo e negli strati superficiali del sottosuolo*), come richiesto dal Regolamento regionale (art.14, comma 8, lettera a, numero 3bis).
Sono state così individuate:

- aree a pericolosità idraulica;
- area con bassa soggiacenza della falda acquifera;
- le aree caratterizzate da alta vulnerabilità della falda acquifera;
- aree con terreni contaminati.

Si sottolinea che la delimitazione delle aree non adatte o poco adatte all'infiltrazione delle acque pluviali nel suolo e nel primo sottosuolo è basata sui dati ad oggi disponibili e che la tavola potrà in futuro essere aggiornata mano a mano che si disporrà di ulteriori dati idrogeologici, geotecnici, pedologici e ambientali, al fine di meglio definire la distribuzione delle diverse aree.
La tavola non pretende quindi di caratterizzare in modo puntuale il territorio. Essa ha infatti la finalità di inquadrare a livello territoriale le limitazioni di tipo geologico alla dispersione delle acque, in modo da essere di ausilio sia nella definizione delle misure strutturali e non strutturali di invarianza idraulica e idrologica, sia nella programmazione delle indagini in sito dei singoli progetti di invarianza idraulica e idrologica, sia infine nella pianificazione urbanistica.

Studio agronomico

Per quanto riguarda lo studio agronomico, non oggetto di variante, si richiamano interamente i contenuti di quanto approvato con il vigente PGT ed allegato al Documento di Piano. E' stata redatta come nuovo elaborato la Carta della qualità dei suoli liberi.

Discariche

Sul territorio comunale non è presente alcuna discarica in attività.

Isola Ecologica

Il centro di raccolta rifiuti è collocato in via Pontida e prevede:

- una zona di conferimento e deposito dei rifiuti non pericolosi, attrezzata con cassoni scarrabili/contenitori, anche interrati, e/o platee impermeabilizzate e opportunamente delimitate; sono presenti rampe carrabili almeno per il conferimento di materiali ingombranti o pesanti;
- una zona di conferimento e deposito di rifiuti pericolosi, protetta mediante copertura fissa dagli agenti atmosferici, attrezzata con contenitori posti su superficie impermeabilizzata e dotata di opportuna pendenza, in modo da convogliare eventuali sversamenti accidentali ad un pozzetto di raccolta, a tenuta stagna; in alternativa ciascun contenitore destinato al conferimento dei rifiuti liquidi pericolosi deve avere una vasca di contenimento con capacità pari ad almeno 1/3 di quella del contenitore.

Le aree di deposito sono chiaramente identificate e munite di esplicita cartellonistica indicante le norme per il conferimento dei rifiuti e il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente.

L'attività nel centro di raccolta è regolamentata dalle disposizioni di cui al titolo V del Regolamento Comunale per la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati approvato con DCC n. 10 del 06/03/2014 e modificato con DCC n. 29 del 29/04/2014; tale Regolamento è stato modificato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 30 del 29/06/2021 alla luce del Decreto Legislativo 3 settembre 2020 - n. 116, che ha variato in modo sostanziale la parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 (Testo Unico Ambientale).

contributo fornito dall'ing. Antonio Di Pasquale

Documento semplificato del rischio idraulico comunale

Il R.R. 20.11.2017 n. 7 *"Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'art. 58 bis della Legge Regionale 11 marzo 2005, n.12 (Legge per il governo del territorio)"* come modificato a seguito del *R.R. 19.04.2019 n. 8 "Disposizioni sull'applicazione dei principi di invarianza idraulica ed idrologica. Modifiche al regolamento regionale 23 novembre 2017, n. 7 (Regolamento recante criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 "Legge per il governo del territorio")* individua all'art. 14 la necessità per i Comuni di redigere un documento, avente contenuti diversi a seconda della criticità dell'ambito in cui si colloca il Comune, finalizzato all'integrazione tra pianificazione urbanistica comunale e previsioni del piano d'ambito, al fine del conseguimento degli obiettivi di invarianza idraulica e idrologica.

I Comuni in area a bassa criticità idraulica (aree "C") sono tenuti alla redazione di un documento semplificato, definito per l'appunto Documento Semplificato del Rischio Idraulico Comunale.

I Comuni localizzati in area ad alta o media criticità idraulica (rispettivamente in area "A" o "B") sono tenuti alla redazione di un documento di dettaglio, definito Studio del Rischio Idraulico, nelle more della redazione di questo, sono tenuti anch'essi alla redazione del Documento Semplificato del Rischio Idraulico Comunale, ferma restando la possibilità di procedere direttamente alla redazione dello Studio completo.

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio si colloca in area ad alta criticità idraulica ("A") ed è pertanto tenuto alla redazione dello Studio del Rischio Idraulico; tuttavia considerato il percorso articolato necessario per il reperimento delle informazioni richieste per la redazione dello Studio completo, ha ritenuto opportuno procedere inizialmente alla stesura del Documento Semplificato, rimandando ad una seconda fase la redazione dello Studio completo.

Con riferimento specifico ai contenuti del documento semplificato del rischio idraulico di cui all'art. 14 comma 8 lettera a) del R.R. 07/2017 come modificato dal R.R. 08/2019, la presente relazione riassume in breve le informazioni riportate in forma estesa all'interno degli elaborati dello studio e relativamente alle tematiche individuate dal legislatore, ovvero:

- la delimitazione delle aree a pericolosità idraulica del territorio comunale, definibili in base agli atti pianificatori esistenti, alle documentazioni storiche e alle conoscenze locali anche del gestore del servizio idrico integrato (art. 14 comma 8 lettera a) punto 1);
- l'indicazione, comprensiva di definizione delle dimensioni di massima, delle misure strutturali di invarianza idraulica e idrologica, sia per la parte già urbanizzata del territorio che per gli ambiti di nuova trasformazione, e l'individuazione delle aree da riservare per le stesse (art. 14 comma 8 lettera a) punto 2);
- l'indicazione delle misure non strutturali ai fini dell'attuazione delle politiche di invarianza idraulica e idrologica a scala comunale, quale l'incentivazione dell'estensione delle misure di invarianza idraulica e idrologica anche sul tessuto edilizio esistente, nonché delle misure non strutturali atte al controllo e possibilmente alla riduzione delle condizioni di rischio, quali le misure di protezione civile e le difese passive attivabili in tempo reale (art. 14 comma 8 lettera a) punto 3);

Per quanto concerne l'individuazione delle porzioni del territorio comunale non adatte o poco adatte all'infiltrazione delle acque pluviali nel suolo e negli strati superficiali del sottosuolo (art. 14 comma 8 lettera a) punto 3bis) all'interno dello Studio è riportata una tavola specificatamente dedicata a tale tematica, già ricompresa all'interno della Componente Geologica del Piano di Governo del Territorio.

INDIVIDUAZIONE DELLE AREE A PERICOLOSITÀ IDRAULICA

La richiesta di individuazione delle aree a pericolosità idraulica è formulata dall'Art. 14 comma 8 lettera a) punto 1 del R.R. 07/2017 come modificato dal R.R. 8/2019.

In particolare viene chiesta un'indagine sui seguenti aspetti:

- le aree a pericolosità idraulica come definibili in base agli atti pianificatori esistenti (P.G.R.A., P.A.I., P.G.T. etc.);
- le aree come definibili in base alle informazioni storiche reperibili in situ e/o in base alle conoscenze degli Uffici Comunali e/o del Gestore del Servizio Idrico Integrato.

Nel novero <u>delle aree definite in base agli atti pianificatori esistenti si segnala la presenza</u>:

1. delle aree esondate dal Fiume Oglio, che trovano descrizione contemporaneamente (ma non con la medesima rappresentazione) sia nel novero delle fasce fluviali ex artt. 29, 30 e 31 delle N.T.A. del P.A.I., sia in quello delle aree a rischio idrologico molto elevato (PS267) o aree "I" ex Titolo 4 delle N.T.A., sia nel novero delle aree a pericolosità "H" dovute al reticolo secondario di pianura (RSP) (che coincide con la previgente zonazione delle aree "I" come dettagliata a seguito degli interventi eseguiti e dei conseguenti studi di approfondimento condotti dal Comune di Palazzolo) sia, infine, nella nuova zonazione delle aree a pericolosità "H", "M" e "L" dovute al reticolo principale RP;
2. delle aree esondate da due diversi rami della Roggia Castrina (lato Bergamo) che vanno allo scarico nel Fiume Oglio (quello di Via Romana e quello di Via San Francesco), su cui il P.G.R.A. individua altrettanti vincoli di pericolosità "H" legata al reticolo secondario di pianura: l'origine di tale vincolo è da ricondursi al fatto che gli apporti del bacino dominante la roggia nel tratto compreso tra il Torrente Rillo e il Fiume Oglio debbono oggi necessariamente essere convogliati al suo interno, senza la possibilità di essere scaricati all'interno di altri ricettori più capienti;
3. di alcune aree esondate in tre diverse collocazioni lungo lo sviluppo del Torrente Miola in fregio all'abitato di San Pancrazio su cui il P.G.R.A. individua vincoli di pericolosità "H" legata al reticolo secondario di pianura.

   Tale vincolo apposto dal P.G.R.A. discende in realtà dalle aree esondabili già individuate sul medesimo corso d'acqua in sede di redazione della Componente Geologica del P.G.T. di Palazzolo nell'anno 2011, che sono state poi recepite tout court nel P.G.R.A.

Ai fini dell'individuazione delle aree a pericolosità idraulica definibili in base alle informazioni storiche sono state fornite dall'Amministrazione, dal personale dell'Ufficio Tecnico e dal personale dell'Ente Gestore del Servizio Idrico Integrato, grazie alla conoscenza di dettaglio e di lungo periodo sulle problematiche della rete idrografica e della rete fognaria.
Ancorché l'art. 14 comma 8 del R.R. 07/2017 non menzioni tali soggetti, è parso naturale nell'ambito della redazione del presente Studio, consultare anche il personale dei Consorzi di Bonifica operanti sul territorio e anche quello dei Consorzi che gestiscono i rami della Roggia Fusia che innervano il territorio comunale: tali Enti hanno una conoscenza di dettaglio della rete idrografica e delle sue problematiche e, come si vedrà, hanno fornito indicazioni che, pur esulando, forse, dall'ambito di un Documento Semplificato del Rischio Idraulico a scala comunale, si è ritenuto di esplicitare nel presente documento in una logica di proposizione di misure di ampio spettro per la mitigazione dei fenomeni di pericolosità idraulica sul territorio.

L'analisi storica non ha sostanzialmente portato a definire aree a effettiva e conclamata pericolosità idraulica aggiuntive a quelle già descritte in precedenza; questo fatto a parere dello scrivente è da ricondursi a due aspetti essenziali:

- le caratteristiche del suolo e del sottosuolo del Comune di Palazzolo molto favorevoli all'infiltrazione che hanno storicamente reso privilegiata tale modalità di gestione delle acque meteoriche rispetto allo scarico tout court nella rete idrografica o in rete fognaria, tenuto anche conto della realtà consortile, strutturata e radicata sul territorio, che esercita un controllo costante sugli apporti urbani immessi nei diversi rami della rete idrografica;
- la collocazione del Comune di Palazzolo "in testa" al percorso delle rogge principali che si derivano dal Fiume Oglio in sponda sinistra, tre delle quali hanno l'incile all'interno del territorio comunale (Roggia Vetra, Roggia Castrina e Roggia Trenzana).

  Tali rogge, che per la loro collocazione svolgono naturalmente lungo il proprio percorso una rilevante funzione di bonifica che diventa via via più preminente e critica man mano che, lungo il tracciato, vengono raccolti gli apporti del bacino dominante e si assiste alla ramificazione delle reti e alla riduzione delle sezioni idrauliche; all'inizio del proprio percorso come ovvio la funzione di bonifica (e la criticità connessa) svolta dalla Rogge è ovviamente residuale.

  L'unico canale che all'ingresso in Palazzolo ha già raccolto alcuni apporti extraurbani (derivanti dal territorio dominante del Comune di Capriolo) è la Roggia Fusia, ma l'incidenza degli apporti esterni in rapporto alla capacità di convogliamento della Roggia madre è poco significativo.

Nel novero delle aree definite in base alle informazioni reperibili sul territorio si segnala la presenza:

- di fenomeni di malfunzionamento della Roggia Castrina sulle aree in sponda destra del Fiume Oglio (CASTRINA 1 e CASTRINA 2)

  Le problematiche indotte dalla Roggia Castrina sono già cartografate come si è detto all'interno del P.G.R.A. con l'individuazione di aree a pericolosità "H" dovuta al reticolo secondario di pianura (RSP) ed interessanti i due diversi rami della stessa che vanno allo scarico nel Fiume Oglio.

  Nell'ambito del proprio Piano Comprensoriale di Bonifica, di Irrigazione e di Tutela del Territorio Rurale, redatto ai sensi dell'art. 88 della L.R. 05.12.2008, il Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca ha provveduto ad una propria mappatura delle aree allagabili, che amplia in misura sostanziale quella del P.G.R.A.

  Il significato da dare a tale individuazione tuttavia necessita di un commento: tale mappatura non è l'esito di un'indagine sul territorio dell'estensione effettiva dei fenomeni alluvionali riscontrati, bensì

piuttosto *un inviluppo dei diversi fenomeni di malfunzionamento segnalati nel tempo al Consorzio di Bonifica o riscontrati direttamente in situ*. Tale mappatura non comprende pertanto solo i fenomeni di esondazione ma anche il sollevamento dei chiusini, la difficoltà allo scarico delle caditoie etc.

- di allagamenti legati a problemi manutentivi su manufatti di attraversamento stradale o ponti (CONTA 1 e CONTA 2).
  Tale criticità, segnalata dal Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca, attiene a fenomeni alluvionali prodottisi in passato a seguito dell'occlusione del lume del manufatto di attraversamento sifonato della S.P. 573 e di un altro manufatto posto sulla Roggia Conta a seguito della mancata manutenzione degli stessi, con particolare riferimento alle griglie di ingresso.
  La problematica pertanto non è da ricondursi ad un'inadeguatezza strutturale dei manufatti, bensì al fatto che una carente manutenzione degli stessi porta nel tempo al decadimento delle loro capacità di
- Allagamenti legati al Torrente Miola in San Pancrazio (MIOLA1 e MIOLA2).
  Come si è detto sul Torrente Miola sono segnalate criticità già all'interno della pianificazione esistente (PGRA e PGT); nell'ambito delle attività di indagine per la redazione del presente documento tale indicazione è stata ampliata ed integrata con ulteriori elementi.
  In esito all'incrocio delle informazioni derivanti dalle diverse fonti è emerso che il Torrente Miola presenta le seguenti situazioni di criticità:
  - immediatamente a valle dell'attraversamento dell'Autostrada Milano – Venezia;
  - in corrispondenza di un ponte privato che si affaccia su Via Bornico, dove nell'anno 2020 si è avuto un esalveo per l'intasamento della sezione d'alveo dovuto all'accumulo di materiale flottante portato dalla corrente;
  - in corrispondenza del ponte di Via G.B. Vezzoli, ove sono segnalate criticità in sponda destra e in sponda sinistra, in un tratto in cui il Torrente corre in sezione arginata in terra;
  - a monte dell'attraversamento a guado di Via delle Ghilarde

  Con l'eccezione dell'esalveo del 2020, per gli altri eventi di malfunzionamento segnalati non è stata reperita una descrizione su come il fenomeno si sia verificato e su quali fossero le sue cause.
- Della mancanza di uno scivolo di accesso all'alveo della Roggia Fusia nel tratto compreso tra Via Molinara e la ferrovia (FUSIA).
  La problematica inerisce al fatto che la Roggia Fusia nel tratto compreso tra Via Molinara e l'attraversamento della ferrovia risulta priva di uno scivolo di accesso all'alveo, per cui la manutenzione dello stesso deve essere condotta o calando un mezzo al suo interno o, più facilmente, operando dalle sponde e allontanando il materiale presente in alveo a mano.
  Considerata l'importanza idraulica della Roggia Fusia (che in questo tratto convoglia tutti i 3/3 della propria competenza nonché alcuni apporti extraurbani immessi nel tratto compreso tra l'incile e il Comune di Palazzolo) appare evidente che la possibilità di eseguire in maniera più efficace ed efficiente la manutenzione del suo alveo rivesta un'importanza strategica.
- di allagamenti in Piazza Roma.
  Le cause del fenomeno sono riconducibili essenzialmente al fatto che la rete di drenaggio di Piazza Roma è direttamente interconnessa al Fiume Oglio in un'area in cui, come si è detto, il Fiume presenta una conclamata criticità idraulica già segnalata dalla normativa sovraordinata di settore
  Il fenomeno è probabilmente aggravato dagli usuali problemi manutentivi sui terminali della rete (caditoie e griglie) che in una situazione già intrinsecamente fragile comportano un aggravio delle problematiche.

DEFINIZIONE DELLE MISURE STRUTTURALI

La definizione delle misure strutturali è richiesta dall'Art. 14 comma 8 lettera a) punto 2 del R.R. 07/2017 come modificato dal R.R. 08/2019.

Con riferimento alle problematiche descritte nel paragrafo precedente, le proposte strutturali descritte sono le seguenti:

- Realizzazione di un manufatto scolmatore della Roggia Castrina in Comune di Castelli Calepio (problematiche CASTRINA 1 e CASTRINA 2) (opera sovracomunale)

  A rigor di logica la misura di mitigazione delle criticità indotte dalla Roggia Castrina non dovrebbe essere descritta all'interno del Documento del Rischio Idraulico Comunale, in quanto si tratta di un'opera a scala sovracomunale, che sarà realizzata dal Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca in Comune di Castelli Calepio: si tratta di un'opera da cui il Comune di Palazzolo sull'Oglio trarrà beneficio ma la cui attuazione esula del tutto dalle possibilità dell'Amministrazione Comunale.

  Nondimeno si ritiene che in questa sede sia comunque necessario fare un accenno a tale opera in quanto è finalizzata a mitigare una delle tre criticità idrauliche conclamate che interessano il Comune di Palazzolo sull'Oglio (le altre sono quelle legate al Fiume Oglio e al Torrente Miola).

  L'intervento è delineato all'interno dell'Appendice A – Schede Progetto del Piano Comprensoriale di Bonifica, di Irrigazione e di Tutela del Territorio Rurale del Consorzio di Bonifica della Media Pianura Bergamasca e consiste nella realizzazione di un canale scolmatore che convogli gli apporti della Roggia Castrina nel Fiume Oglio in Comune di Castelli Calepio, liberando la roggia degli apporti del bacino dominante prima del suo ingresso all'interno del centro abitato di Palazzolo sull'Oglio.

- Realizzazione di interventi puntuali di eliminazione delle singolarità d'alveo sul Torrente Miola (problematiche MIOLA1 e MIOLA2).

  Ai fini della comprensione delle cause dei fenomeni alluvionali indotti dal Torrente Miola in prossimità dell'abitato di San Pancrazio sono state condotte un'analisi idrologica ed un'analisi idraulica speditiva dei suoi deflussi in territorio di Palazzolo sull'Oglio.

  L'analisi speditiva condotta sulle sezioni d'alveo del Torrente Miola in corrispondenza dell'abitato di San Pancrazio, pur con i limiti interpretativi e di validità relativi ad un approccio semplificato, consente di trarre alcune conclusioni di carattere generale.

  Le sezioni del Torrente Miola appaiono adeguate al convogliamento delle portate di piena reali provenienti da monte, ovvero degli idrogrammi di piena "tagliati" dai limiti imposti dalle sezioni geometriche poste a monte e in corrispondenza dell'Autostrada A4.

  A fronte di questa complessiva non – criticità del Torrente si sono evidenziate alcune singolarità presenti lungo la sezione d'alveo che pur non costituendo nelle condizioni di esercizio normali un elemento di limitazione delle portate, possono diventarlo a seguito di malfunzionamenti legati al trasporto e al deposito di materiali flottanti, in particolare:

  - il ponte privato a valle dell'attraversamento di Via Bornico è stato nel 2020 sede di un fenomeno alluvionale legato all'occlusione del lume per accumulo di materiale;
  - il ponte privato in corrispondenza del cambio di direzione da Via Bornico in relazione alla posizione dove è collocato presenta fenomeni di sovralluvionamento sul lato interno dell'ansa e di erosione sul lato esterno;
  - il ponte di Via G.B. Vezzoli presenta un servizio a rete a metà dell'altezza del lume del manufatto;
  - il guado di Via delle Ghilarde costituisce un punto di criticità localizzata.

  A seguito dell'analisi svolta, pertanto, la proposta di interventi strutturali che si formula è quella di interventi che, pur senza alterare le sezioni d'alveo esistenti, mitighino la loro esposizione a fenomeni di intasamento e di conseguente fuoriuscita delle acque, vale a dire:

  - la realizzazione di un manufatto di intercettazione dei materiali flottanti trasportati dalla corrente,

da posizionarsi a monte del ponte di Via Bornico;
- il rifacimento del ponte privato in corrispondenza del cambio di direzione da Via Bornico, in maniera da addolcire la curva e la protezione delle sponde e del fondo così da limitare i fenomeni di erosione e sovralluvionamento;
- l'eliminazione del servizio a rete interferente con la sezione del ponte di Via delle Ghilarde;
- l'eliminazione del guado (che può costituire, in condizioni di piena del Torrente, anche un elemento di pericolosità per l'incolumità delle persone) mediante la realizzazione di un attraversamento superiore di sezione analoga a quelle presenti a monte e a valle.

- Ampliamento dell'area su cui il P.G.R.A. ha istituito un vincolo di esondazione a monte di Via G.B. Vezzoli (problematiche MIOLA1 e MIOLA2)
  Come si è detto in base all'indagine idrologica – idraulica condotta, non si è riconosciuta una criticità idraulica globale relativa al Torrente Miola in corrispondenza dell'abitato di San Pancrazio, bensì una problematica potenziale legata alla possibilità che alcuni manufatti presenti possano perdere di efficienza durante gli eventi meteorici.
  In tal senso le aree individuate dal P.G.T. e dal P.G.R.A. e ampliate in base alle indicazioni fornite all'interno del presente Studio a monte di Via G.B. Vezzoli e di Via delle Ghilarde non sono aree esondabili propriamente dette, bensì aree *che possono essere allagate al verificarsi di particolari condizioni di malfunzionamento indipendentemente dal tempo di ritorno dell'evento considerato*.
  Nell'ambito del presente Studio si propone l'ampliamento dell'area vincolata a monte del ponte di Via G.B. Vezzoli anche alle aree poste in sponda sinistra in corrispondenza del tratto dove l'alveo è canalizzato e con sponda destra rivestita: la sponda destra risulta circa 30 – 40 cm più alta della sponda sinistra (probabilmente per scelta progettuale: su di essa si affacciano le abitazioni) e quest'ultima risulta arginata rispetto al p.c., che si colloca poco al di sopra della quota di fondo alveo.
  A seguito dell'intasamento del ponte di Via G.B. Vezzoli anche quest'area, come quella già individuata dal P.G.R.A., si presenta come sede privilegiata per la fuoriuscita delle acque per il rigurgito indotto dal ponte.
- Realizzazione di uno scivolo di accesso alla Roggia Fusia nel tratto compreso tra Via Molinara e la ferrovia (problematica FUSIA)
  La misura strutturale che viene proposta è la realizzazione di tale scivolo: non si ritiene opportuno tuttavia individuare in questa sede la collocazione del manufatto, che dovrà essere valutata dal Concessionario d'intesa con l'Amministrazione in ragione della collocazione più opportuna non solo per l'accesso all'alveo ma anche per l'accesso viabilistico.

DEFINIZIONE DELLE MISURE NON STRUTTURALI

La definizione delle misure non strutturali è richiesta dall'Art. 14 comma 8 lettera a) punto 3 del R.R. 07/2017 come modificato dal R.R. 08/2019

All'interno del presente paragrafo si darà una descrizione delle misure non strutturali proposte, suddivise nei due macrocapitoli individuati dal disposto di norma:

- misure non strutturali atte all'estensione delle misure di invarianza idraulica e idrologica, quindi sostanzialmente misure di carattere regolamentale;
- misure atte alla riduzione delle condizioni di rischio, quindi sostanzialmente misure di carattere gestionale ed operativo.

Nell'ambito delle misure non strutturali atte all'estensione delle misure di invarianza idraulica e idrologica le proposte che vengono formulate sono le seguenti:

- Assoggettamento di tutti gli interventi edificatori che prevedano lo smaltimento nel suolo o nel

sottosuolo delle acque meteoriche relativi a superfici inferiori a 300 m² all'applicazione del regime dei minimi o a un calcolo dimostrativo del dimensionamento assunto.
Questa misura interessa gli interventi a regime semplificato indicati all'art. 12 comma 1 del R.R. 07/2017 come modificato dal R.R. 08/2019, ove la norma oggi prevede che, nel caso lo smaltimento delle acque meteoriche avvenga nel suolo o nel sottosuolo, gli interventi di superficie inferiore a 300 m² non siano assoggettati all'obbligo di redazione del Progetto di Invarianza ma solo ad un'autocertificazione da parte del progettista.

- Assoggettamento di tutti gli interventi edificatori che prevedano lo smaltimento nel suolo o nel sottosuolo delle acque meteoriche relativi a superfici superiori a 300 m² all'obbligo di una prova di permeabilità in campo.
  Il legislatore prevede che il dimensionamento delle strutture di infiltrazione possa essere realizzato anche per interventi di rilevante entità sulla base anche solo di un'indagine documentale (in base alle informazioni presenti a P.G.T.) e prevede un incentivo alla realizzazione di prove in campo solo con "uno sconto" del 30% sui volumi minimi da prevedere.
  Poiché in linea generale le caratteristiche del terreno in situ possono presentare variabilità significative sia in funzione della profondità dei dispositivi di dispersione e della quota di falda sia in funzione della loro collocazione planimetrica anche per scostamenti limitati e che una non corretta stima delle caratteristiche di infiltrabilità può comportare una variazione sul numero e sulle caratteristiche dei dispositivi che si misura in termini di ordini di grandezza, si è ritenuto di implementare le indicazioni del legislatore con la prescrizione di una prova di permeabilità in situ, secondo le indicazioni dell'Allegato F del R.R. 7/2017 come modificato dal R.R. 8/2019, ed una valutazione al minimo basata su dati storici sulla soggiacenza della falda (con particolare riferimento alla possibilità di innalzamento della stessa) per tutti gli interventi che prevedono lo smaltimento delle acque nel suolo o nel sottosuolo e che prevedono l'obbligo di redazione del progetto di invarianza.

Nell'ambito delle misure non strutturali atte alla riduzione delle condizioni di rischio si propone la definizione di un protocollo di manutenzione e intervento sui manufatti di attraversamento.
Tale protocollo ha la finalità di definire le competenze, gli oneri e le modalità di sorveglianza e di intervento sui manufatti più critici della rete (in primis ma non solo, quelli relativi alle problematiche CONTA1 e CONTA2), sia nella normale fase gestionale (ai fini della garanzia della capacità di funzionamento) sia in caso si prevedano necessità di intervento di emergenza (in previsione di eventi meteorologici intensi).

Impianti di trattamento e recupero rifiuti

All'interno del territorio comunale sono presenti tre impianti di trattamento di rifiuti non pericolosi:

- la ditta Mapi srl, via Brescia 29;
- Borra Metalli, via Golgi 49;
- FM Recuperi srl, via Torino 19.

In particolare la ditta Mapi srl, individuata al mappale 35, sub. 17, foglio 20, è iscritta al registro delle imprese che effettuano attività di recupero di rifiuti non pericolosi a procedura semplificata con il n. R 1624 da 24/06/2013.

La ditta Borra Metalli, individuata catastalmente al mappale 377, foglio 30, è stata autorizzata, con atto dirigenziale Settore Ambiente – Ufficio Rifiuti, n. 4210 del 19/11/2012, alla realizzazione dell'impianto e all'esercizio di operazioni di messa in riserva e trattamento di rifiuti speciali non pericolosi e di messa in riserva di rifiuti speciali non pericolosi decadenti dall'attività.

Per la FM Recuperi si vedano i successivi capitoli inerente gli impianti AIA e le previsioni del Documento di Piano.



Localizzazione degli impianti di trattamento di rifiuti non pericolosi (Fonte: www.q-cumber.org)

Cave e/o attività estrattive

Nel territorio del comune di Palazzolo s/O, il vigente Piano Provinciale Cave – Settore Sabbie e Ghiaie, approvato con D.C.R.L. n. VII/1114 del 25/11/2004, pubblicato sul BURL – 1° supplemento straordinario al n. 4 del 25/01/2005, prevede, in località "Bosco", l'Ambito Territoriale Estrattivo (ATE) n. g06 (cava Bosco), con una produzione totale di 520.000 metri cubi.

Con riferimento al suddetto ATE n. g06, con atto dirigenziale n. 4496 del 30 Settembre 2013, è stata rilasciata da parte della Provincia di Brescia l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva di sabbia e ghiaia a favore della ditta F.I.M.E.T. S.p.A., per un quantitativo medio annuo da cavare pari a 360.218 mc ed un volume complessivo pari a 450.272 mc.

In data 13 gennaio 2014 con atto a rogito del Segretario Comunale n. 5620 di repertorio comunale, è stata quindi sottoscritta la Convenzione, ai sensi dell'articolo 15 della Legge Regionale 8 Agosto 1998 - n. 14, fra il Comune di Palazzolo sull'Oglio e la ditta F.I.M.E.T. S.p.A..
A seguito di attività di controllo ed accertamenti espletati dal Comune, è stato accertato che l'attività estrattiva è stata effettuata dalla ditta F.I.M.E.T. in difformità dalla Autorizzazione provinciale sopra indicata. Per tale motivo con provvedimento protocollo n. 20250 in data 10 luglio 2014, ai sensi dell'articolo 20 della legge regionale 8 agosto 1998, n. 14, è stato emesso il provvedimento di sospensione dell'attività estrattiva. Il suddetto provvedimento è stato quindi notificato in data 15 luglio 2014 alla F.I.M.E.T. ed in data 16 luglio 2014 alla CAVA BOSCO S.p.A.; lo stesso provvedimento veniva trasmesso alla Provincia di Brescia ai sensi dell'articolo 20 – comma 2 – della legge regionale 8 agosto 1998, n. 14, la quale con nota del 29 luglio 2014 pervenuta al protocollo comunale del 29 luglio 2014 al n. 22071, ha comunicato l'avvio del procedimento di cui all'articolo 20 – comma 2 – della legge regionale 8 agosto 1998, n. 14 e successivamente con provvedimento n. 4939 del 12 agosto 2014 ha confermato la sospensione dell'attività estrattiva.
In data 22 Luglio 2014 veniva effettuato un nuovo sopralluogo in forma congiunta al personale ARPA di Brescia, con il quale, attraverso l'esecuzione di 14 trincee esplorative sull'area interessata dall'attività estrattiva, è stato accertato in alcune di esse l'avvenuto riempimento con terre e rocce da scavo fino ad una profondità media di circa 5,5 metri dal piano di campagna, provvedendo a delimitare in sede di sopralluogo tale area in contraddittorio con il personale della ditta F.I.M.E.T. S.p.A e successivamente a calcolare la superficie di tale area; durante lo stesso sopralluogo si è proceduto al prelievo di un campione di riporto da sottoporre ad analisi chimica presso il laboratorio ARPA di Brescia.
Sono quindi emanati i provvedimenti sanzionatori in conseguenza delle violazioni riscontrate presso l'Ambito Territoriale Estrattivo n. g06, da parte della società F.I.M.E.T. S.p.A.
In merito agli accertamenti effettuati con Arpa circa il materiale prelevato in cava e sottoposto ad analisi chimica, le schede di classificazione relative ai campioni di rifiuti prelevati sono state trasmesse dalla stessa A.r.p.a. - Dipartimento di Brescia in data 17 marzo 2015 e dalle stesse è risultato che risultano individuati come Codice rifiuto CER 170904 (rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alla voce 170901, 170902, 170903) e pertanto lo stesso materiale deve essere asportato e conferito in discarica autorizzata.
Stante il risultato della classificazione trasmessa, dovrebbe essere emanata Ordinanza ai sensi dell'articolo 192 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, richiedendo contestualmente delle ulteriori indagini preliminari per l'accertamento delle matrici naturali, nei confronti dei responsabili dell'attività di gestione di rifiuti non autorizzata ai sensi dell'art. 256 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152, ossia nei confronti della F.I.M.E.T. S.p.A..
Nel frattempo è però intervenuto il fallimento della società F.I.M.E.T. S.p.A. in liquidazione (dichiarato dal Tribunale di Brescia in data 28.01.2015), a seguito del quale il Comune ha provveduto a presentare in data 16 aprile 2015 istanza per l'ammissione al passivo del fallimento stesso.

Alla società F.I.M.E.T. S.p.A subentrava l'Impresa Milesi Geom. Sergio, che presentava nell'ottobre 2017 alla Provincia di Brescia, domande di volturazione, proroga e variante al progetto di gestione produttiva dell'Ambito estrattivo in questione.
In data 23/03/2018 veniva stipulata la relativa Convenzione con il nuovo operatore, Convenzione che, in sintesi, prevede una volta raggiunti gli obiettivi di estrazione di sabbia e ghiaia previsti dal Piano Cave per lo stesso ATEg 06, che l'Impresa Milesi Geom. Sergio S.r.l. ed il Comune di Palazzolo, potranno definire i contenuti del progetto di riqualificazione morfologica e funzionale delle aree di cui trattasi al termine dell'escavazione, che potrà essere realizzato solo previa approvazione del Comune, di un piano attuativo

convenzionato, come disciplinato dall'articolo 66 delle NTA del Piano delle Regole della Variante generale al PGT vigente.
In data 22/03/21 l'Impresa Milesi ha comunicato la conclusione dell'attività estrattiva.

Per le previsioni inerenti la cava si richiama integralmente il precedente paragrafo 6.5 e si vedano i successivi capitoli inerenti le varianti introdotte al Piano di Governo del Territorio.



Localizzazione della Cava Bosco (Fonte: www.q-cumber.org)

Impianti AIA – IPPC

All'interno del territorio comunale di Palazzolo s/O, l'unico impianto soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), ai sensi del Titolo III bis, parte seconda, del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., è rappresentato dalla ditta FM Recuperi srl, con sede legale e operativa in via Torino n. 19 a Palazzolo s/O, lungo il confine con il Comune di Capriolo e in prossimità del casello autostradale A4.
La FM Recuperi srl svolge attività di messa in riserva e recupero di rifiuti non pericolosi e commercializzazione dei materiali riciclati ottenuti da tali operazioni.
L'Autorizzazione Integrata Ambientale è stata rilasciata dal Dirigente dell'Unità Organizzativa Valutazione e Autorizzazioni Ambientali – D.G. Ambiente Energia e Sviluppo Sostenibile con decreto n. 5707 del 07/07/2015.
Per le previsioni urbanistiche sull'area in oggetto, per la quale con deliberazione della Giunta Comunale in data 26 novembre 2013 n. 126 è stato approvato un atto di indirizzo per la sottoscrizione dell'accordo sostitutivo del provvedimento amministrativo, ai sensi dell'articolo 11 della legge 241/90, confluito nelle

previsioni dell'Ambito di Trasformazione n. 14 del Documento di Piano della prima Variante generale al PGT e che si intendono cofermare con la seconda Variante generale oggetto del presente rapporto ambientale.

Individuazione di opere soggette a VIA

Alla data di elaborazione del presente documento non si riscontra la presenza di procedimenti di VIA all'interno del territorio comunale.

Siti a Rischio d'Incidente Rilevante (RIR)

All'interno del territorio comunale, dall'Inventario Nazionale degli Stabilimenti Suscettibili di causare Incidenti Rilevanti, redatto da INSPRA e aggiornato a settembre 2020, risulta la presenza di uno stabilimento suscettibile di causare incidenti rilevanti (RIR) ai sensi dell'art. 15, comma 4 del D.lgs. 17 agosto 1999, n. 334. e s.m.i.; in particolare si tratta della ditta METALGALVANO SRL (ex art. 6) che svolgetrattamento di metalli mediante processi elettrolitici o chimici.

Relativamente a tale azienda si riporta la seguente tabella di riepilogo:

DATA	PROTOCOLLO	DOCUMENTI	DESCRIZIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI	NOTE
03/07/2012	17713	Invio Notifica e Scheda di informazione	Invio da parte della ditta della notifica e scheda di informazione, il tutto allegato poi al PGT Maggio 2013	D.Lgs. 334/1999 (ORA ABROGATO)	
Varie	Vari	Varia documentazione	Diffida della Regione, successivamente ottemperata dall'azienda (tutto OK).		
28/05/2014	16294	Invio nuova Notifica e Scheda di informazione	Invio da parte della ditta di nuova notifica e scheda di informazione	D.Lgs. 334/1999 (ORA ABROGATO)	
27/05/2016	14835	Invio nuova Notifica e Scheda di informazione	Invio da parte della ditta della notifica (Allegato V)	D.Lgs. 105/2015 (Seveso III) art. 13	Inviata dopo l'entrata in vigore della Seveso III
10710/2019	31030	Convocazione	Prefettura di Brescia convoca incontro con aziende per Piani di Emergenza per Aziende a Rischio di Incidente Rilevante		
24/06/2019	20000	Comunicazione	Comunicazione da parte del Ministero dell'Ambiente in merito a aziende RIR. Richiesta compilazione questionario.	D.Lgs. 105/2015 (Seveso III) Direttiva 2012/18/UE (Seveso III) D.G.R. X/6734 19/06/2017 Decreto Direttore Generale Ambiente e Clima n. 2580 28/02/2019	
23/04/2021	13586	Studio fattibilità	Trasmissione chiusura prescrizioni e studio fattibilità da parte della ditta. Prescritta la realizzazione dei bacini di contenimento per le 2 linee galvaniche. Nello studio di fattibilità si attesta l'impegno a realizzare i bacini, ma l'attuale NON fattibilità.		
26/05/2021	17372	Riscontro	Riscontro da parte di Regione Lombardia in merito alle prescrizioni e studio di fattibilità. Si prende atto della comunicazione, ma si impone la realizzazione di cordonature sotto le vasche entro 180 giorni.		

Consumo di suolo

L'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della L.R. n. 31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo, elaborata in collaborazione con le Province, la Città metropolitana di Milano, alcuni Comuni rappresentativi e di concerto con i principali stakeholder, è stata approvata dal Consiglio Regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018. Ha acquistato efficacia il 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione (comunicato regionale n. 23 del 20 febbraio 2019).

I PGT e relative varianti adottati successivamente al 13 marzo 2019 devono risultare coerenti con criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo.

L'Integrazione del Piano Territoriale Regionale (PTR) costituisce il primo adeguamento per l'attuazione della L.R. n. 31 del 2014 con cui Regione Lombardia intende concretizzare sul territorio il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere entro il 2050 a un'occupazione netta di terreno pari a zero.

Il bilancio ecologico del suolo è definito dalla L.R. n. 31 del 2014 (art. 2 - comma 1 - lett. d) come la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, allora il consumo di suolo è pari a zero.

Non concorrono alla verifica del bilancio ecologico del suolo:

- la rinaturalizzazione o il recupero a fini ricreativi degli ambiti di escavazione e delle porzioni di territorio interessate da autorizzazione di carattere temporaneo riferite ad attività extragricole;
- le aree urbanizzate e urbanizzabili per interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della L.R. n. 31 del 2014 art. 2 comma 4 (cfr. d.g.r. n. 1141 del 14 gennaio 2019).

Di seguito si riporta la sintesi dei dati forniti dal Comune di Palazzolo S/o in merito al consumo di suolo per INDAGINE OFFERTA PGT

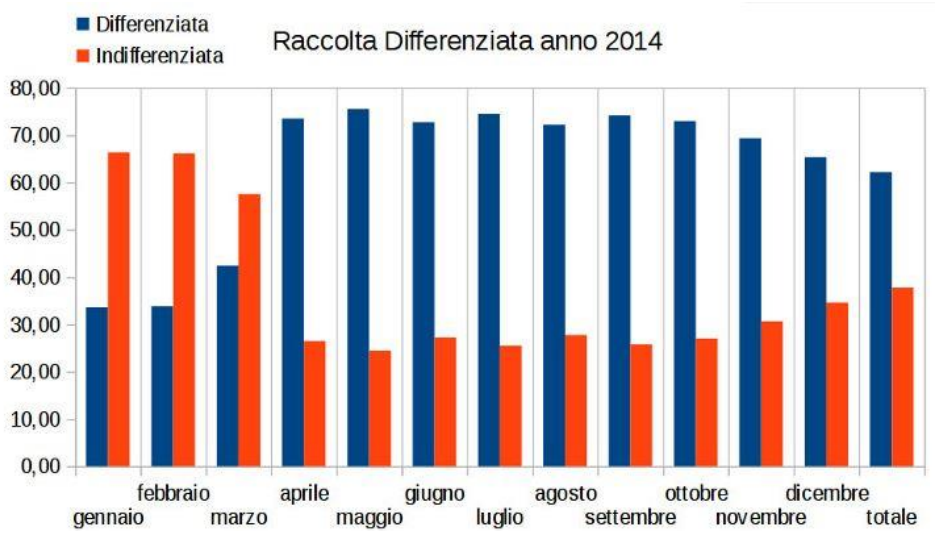
AT vigenti 2014								
n. AT	Destinazione	Slp	%Slp Res	**ST suolo libero**	ST parzialmente libero	% suolo libero	ST interamente edificato	
1	P	64.540	0%	99.292				
2	P	52.267	0%	80.410				
3	P	42.519	0%	65.414				
4	R+C	3.400	70%	3.405	8.512	40%		
5	R+C	9.776	84%	**0**	0	0	17.774	
6	R+C	8.662	87%	0	0	0	15.749	
7	R+C	10.007	50%	0	0	0	18.330	
8	R	5.850	83%	13.340	0	0	0	
	R+C	1.200		23.822				
9	R+mix+SP	22.300	20%	0			56.711	
10	R+Terziario	15.280	97%	66.699	0	0	0	
11	P	47.827	0%	73.581	0	0	0	
	R		(A)	83.444	+			
	P+altre dest		(B)	342.519	=			
		totale		**425.963**				
AT modificati								
n. AT	Destinazione	Slp	%Slp Res	**ST suolo libero**	ST parzialmente libero	% suolo libero	ST interamente edificato	
1	P	42.836	0%	65.901				
2A	R	1.000		3.890				
2B	P	35.885	0%	55.207				
3	P	42.519	0%	65.414				
4	R+C	3.419	82%	3.405	8.512	40%		
5	R+C	9.776		0	0	0	17.774	
6	R+C	8.000	56%	0			15.749	
7	R+C	10.007		0	0	0	18.330	
8	R	5.850		13.340	0	0	0	
	C+SP	1.200		23.822				
9	R+mix+SP	22.300		0			56.711	
10	R+Terziario	1.600		13.330				
11	P	47.827		73.581	0	0	0	
12	Terziario	28.000	27%				66.384	
13	R	3.000		12.245				
14	Terziario	14.510					14.510	
	R		(C)	46.210	+			
	P+altre dest		(D)	283.925	=			
		totale		**330.135**				
	riduzione Res da PTR		**25%(A)**	20.861	+			
	riduzione Mista da PTR		**20%(B)**	68.504	=			
		totale		**89.365**				
	riduzione Res da Variante		(A)-(C)	37.234	+	>	20.861	**45%**
	riduzione Mista da Variante		(B)-(D)	58.594	=	<	68.504	**17%**
		totale		**95.828**		>	**89.365**	**22%**

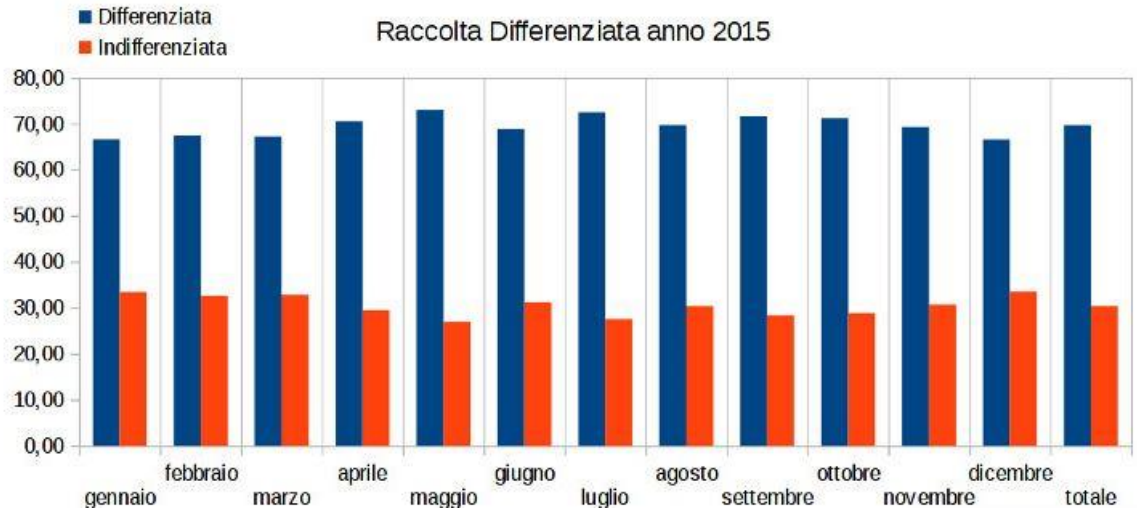
L'analisi di cui sopra è una ricognizione preliminare che è stata perfezionata con gli approfondimenti condotti nell'alveo dei lavori di adeguamento del PTCP alla LR31/2014.

Rifiuti

Da marzo 2014 il Comune di Palazzolo s/O effettua il sistema di raccolta differenziata porta a porta gestito dalla società Linea-Gestioni, che ha consentito di incrementare notevolmente la percentuale di raccolta differenziata, come si può desumere dai grafici sottostanti.

Il servizio porta a porta consiste nelle attività di raccolta trasporto e conferimento presso l'impianto di destinazione delle frazioni di carta e cartone, Vetro e lattine, imballaggi in plastica, vegetale (previa iscrizione), frazione organica e rifiuti indifferenziati.





Mentre nel 2013, prima dell'introduzione del sistema porta a porta, la raccolta differenziata si attestava sul 39%, nel 2014 ha raggiunto il 62,22% e nel 2015 il 69,66% (fonte: Ufficio Tecnico Comunale).
Dagli ultimi dati forniti dall'Ufficio Tecnico Comunale in merito al 2016, fino al mese di luglio, la percentuale di raccolta differenziata è stata, in media, del 70,15%.
Nel 2014 è stato approvato, con DCC n. 10 del 06/03/2014, il Regolamento Comunale per la gestione dei rifiuti urbani ed assimilati, in seguito modificato con DCC n. 29 del 29/04/2014.
Inoltre il Comune, in collaborazione con l'ente gestore e al fine di promuovere l'attività di prevenzione rifiuti, ha attivato una serie di iniziative, in particolare la promozione dell'uso dei pannolini riutilizzabili, di composter domestici e, dal 2016, nei pressi delle arterie stradali, l'installazione di contenitori di raccolta dell'olio vegetale.

Di seguito si riportano i dati forniti dalla Provincia di Brescia – Assessorato all'Ambiente, Ecologia, Attività Estrattive, Energia e nello specifico dall'Osservatorio Provinciale Rifiuti per l'anno 2019.

Provincia di Brescia

Comune di Palazzolo sull'Oglio — 2019

Abitanti	20.316	**Superificie (kmq)**	23,015	**Comp. dom.:** SI	
• N. utenze domestiche	8.205	• Sup. urbanizzata	7,199	**CdR:** SI (1)	
• N. ut. non domestiche	1.258	• Zona altimetrica	Pianura	**T. punt.:**	

DATI RIEPILOGATIVI

	2019 kg	2019 kg/ab*anno	2019 %	2018 kg	2018 kg/ab*anno	2018 %
PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	**9.985.397**	**491,5**		**10.072.786**	**501,0**	
Rifiuti indifferenziati	**2.282.300**	**112,3**	**22,9%**	**2.114.480**	**105,2**	**21,0%**
Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)	*2.282.300*	*112,3*	*22,9%*	*2.114.480*	*105,2*	*21,0%*
Ingombranti a smaltimento (+giacenze)	*0*	*0,0*	*0,0%*	*0*	*0,0*	*0,0%*
Spazzamento strade a smaltimento (+giacenze)	*0*	*0,0*	*0,0%*	*0*	*0,0*	*0,0%*
Raccolta differenziata totale	**7.703.097**	**379,2**	**77,1%**	**7.958.306**	**395,9**	**79,0%**
Raccolte differenziate	*6.635.517*	*326,6*	*66,5%*	*6.629.386*	*329,8*	*65,8%*
Ingombranti a recupero	*448.680*	*22,1*	*4,5%*	*707.020*	*35,2*	*7,0%*
Spazzamento strade a recupero	*158.880*	*7,8*	*1,6%*	*165.300*	*8,2*	*1,6%*
Inerti a recupero	*304.740*	*15,0*	*3,1%*	*301.560*	*15,0*	*3,0%*
Stima compostaggio domestico	*155.280*	*7,6*	*1,6%*	*155.040*	*7,7*	*1,5%*
RSA						

PRODUZIONE PROCAPITE (kg/ab*anno 491,5 — -1,9%

	kg	kg/ab*anno
Prod. tot. 2019 metodo precedente	*9.527.047*	*468,9*

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) 77,1% — -2,4%

	kg	%
Racc. diff. 2019 metodo precedente	*6.637.187*	*70,0%*

	2019 kg	2019 %	2018 kg	2018 %
RECUPERO MATERIA+ENERGIA	8.796.245	92,3%	8.705.806	90,5%

NOTA: l'indicatore è riferito al totale RU calcolato con il metodo precedente

RECUPERO COMPLESSIVO (%) 92,3% — 2,0%

	2019 kg	2019 kg/ab*anno	2018 kg	2018 kg/ab*anno
Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	6.513.945	320,63	6.591.326	327,86
Carta e cartone	1.156.701	56,94	1.135.706	56,49
Vetro	814.457	40,09	786.065	39,10
Plastica	619.450	30,49	546.005	27,16
Metalli	210.680	10,37	198.270	9,86
Legno	585.741	28,83	587.803	29,24
Verde	1.443.500	71,05	1.532.073	76,21
Umido	1.387.320	68,29	1.439.240	71,59
Raee	109.416	5,39	120.049	5,97
Tessili	62.713	3,09	55.899	2,78
Oli e grassi commestibili	9.702	0,48	7.742	0,39
Oli e grassi minerali	1.862	0,09	1.715	0,09
Accumulatori per veicoli	2.636	0,13	539	0,03
Altri materiali	2.097	0,10	2.099	0,10
Ingombranti a recupero	31.408	1,55	87.537	4,31
Recupero da spazzamento	76.262	3,75	90.584	4,51
Totale a smaltimento in sicurezza	23.693	1,17	21.093	1,05
Scarti	207.219	10,20	196.188	9,76

NOTA: l'indicatore è riferito al totale RU calcolato con il metodo precedente

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%) 68,4% — -0,2%

	2019 kg	2019 %	2018 kg	2018 %
INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	2.282.300	24,0%	2.114.480	22,0%

NOTA: l'indicatore è riferito al totale RU calcolato con il metodo precedente

RECUPERO DI ENERGIA (%) 24,0% — 9,0%

	2019 totale	2019 €/ab*anno	2018 totale	2018 €/ab*anno
COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 2.300.000	€ 113,2	€ 2.228.000	€ 110,8

COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno) € 113,2 — 2,2%

Idn_p	Idn_c	Pr	COMUNE	CF	Idn_reg	Idn_bac	periodo	Abitanti			
017	133	BS	Palazzolo sull'Oglio	00400530176	03		120	20.316	ut dom	8.205	2019
									ut non dom	1.258	

RIFIUTI

RIFIUTI URBANI INDIFFERENZIATI (DM 26/05/16)	Rifiuti (kg)	Costi (€)	RU	Rd	aRd
Rifiuti urbani non differenziati - 200301	2.282.300		✓		

RACCOLTA DIFFERENZIATA (DM 26/05/16)	Rifiuti (kg)	Costi (€)	RU	Rd	aRd
Ingombranti - 200307	448.680		✓	●	
Spazzamento strade - 200303	158.880		✓	●	
Accumulatori per veicoli - 200133	2.690		✓	✓	
Altri rifiuti - 160107	160		✓		✓
Carta e cartone - 200101	939.100		✓	✓	
Carta e cartone - 150101	278.480		✓	✓	
Contenitori TFC - 150110	466		✓	✓	
Farmaci - 200132	1.350		✓	✓	
Legno - 200138	616.570		✓	✓	
Metalli - 200140	121.600		✓	✓	
Multimateriale - 150106	915.120		✓	✓	
Oli e grassi commestibili - 200125	9.900		✓	✓	
Oli e grassi minerali - 200126	1.900		✓	✓	
Pile e batterie portatili - 200134	123		✓	✓	
Plastica - 200139	39.060		✓	✓	
Plastica - 150102	664.860		✓	✓	
Raee - 200121	1.063		✓	✓	
Raee - 200123	29.560		✓	✓	
Raee - 200135	9.290		✓	✓	
Raee - 200136	81.660		✓	✓	
Rifiuti da costruzione e demolizione - 170904	376.500		✓	●	
Tessili - 200110	69.681		✓	✓	
Toner - 080318	310		✓	✓	
Umido - 200108	1.387.320		✓	✓	
Verde - 200201	1.443.500		✓	✓	
Vernici, inchiostri, adesivi e resine - 200127	21.754		✓	✓	

Rifiuti non differenziati	Rifiuti (kg)	Costi (€)	RU	Rd	aRd
Cimiteriali - 200399	9.080				

Raccolte differenziate	Rifiuti (kg)	Costi (€)	RU	Rd	aRd
Altri metalli o leghe - 170404	1.670				

TOTALI COMUNE	9.912.627	

AREE ATTREZZATE

○ non esiste area ◉ esiste area ○ usa altre

COMPOSTAGGIO

○ no ◉ si quanti utenti? 647 Autodichiarazione ☑ Atto formale ☐

COSTI (€)

IND-CLS	236.000	CGD-CRD	610.000
IND-CRT	420.000	CGD-CTR	229.000
IND-CTS	371.000	TOT CGD	839.000
IND-AC	98.000	CC	336.000
TOT IND	1.125.000	CK	0

PROVENTI tassa	PROVENTI tariffa
2.300.000	

RICAVI materiali	RICAVI energia	RICAVI Conai
0	0	0

TOTALE COSTI 2.300.000

TOTALE COSTI EFFETTIVO (costi-ricavi) 2.300.000

TARIFFA

○ no
◉ si 01/01/2014

Delib Intro ◉ Regolam ◉ Delib tarif ◉ Piano EF ◉ Relaz EF ◉

Copertura 100 Ut dom 51 Ut non dom 49 T Fissa 25 T Variabile 75

TOTALI RIEPILOGATIVI DM 26 MAGGIO 2016 (kg)

TOTALE RU DM	RU non diff.	Ingombranti	Spazzamento	RD
9.985.397	2.282.300	448.680	158.880	6.635.517

PC/anno DM 491,5 % RD DM 77,1%

Ing. a recup.	Ss. a recup.	Inerti	Comp. domest.	RSA	TOTALE RD DM
448.680	158.880	304.740	155.280		7.703.097

Quantitativo reale pari a 376.500 kg, limitato a 15 kg*ab/anno

Stima calcolata rispetto al num e vol composter/cumuli PARZIALMENTE CONFORME al punto 2.7 DGR Lombardia 6511/2017

€/ton*anno effettivo	€ 230,3
€/ab*anno effettivo	€ 113,2

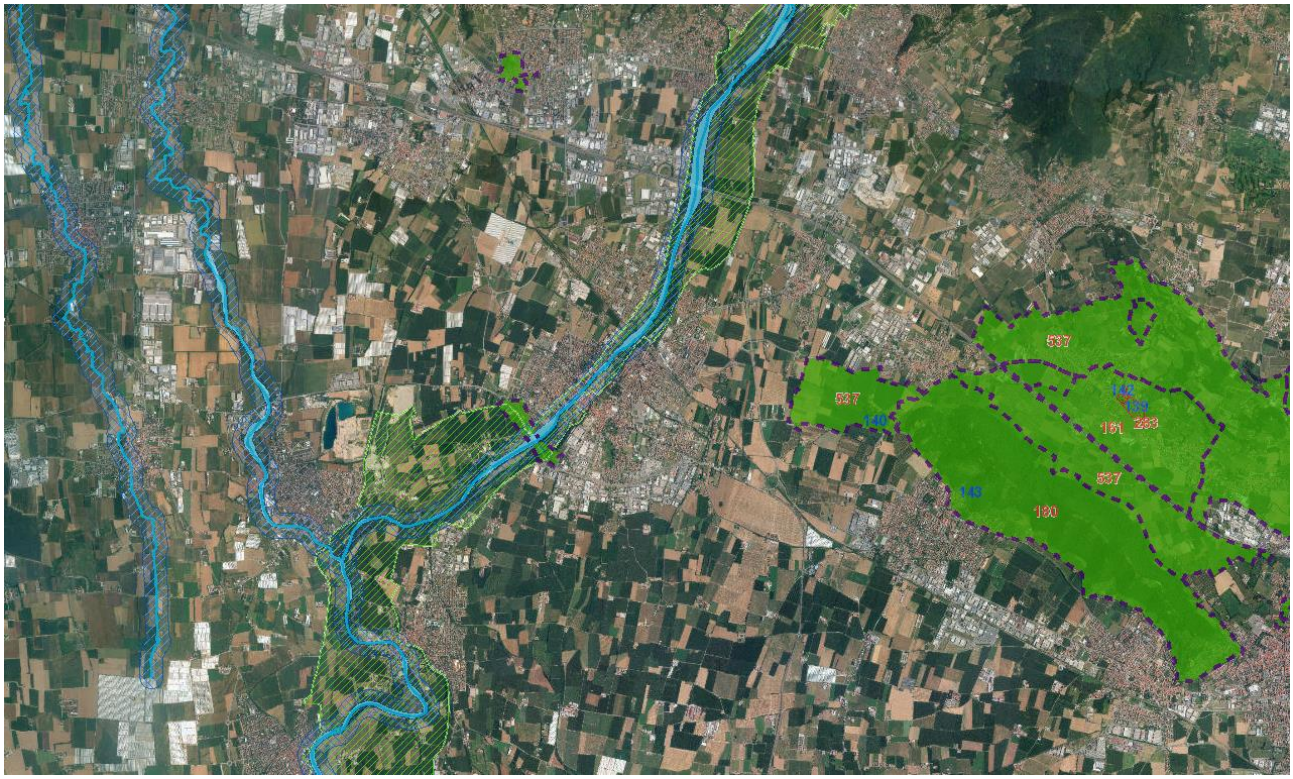
NOTA BENE: i dati riepilogativi tengono conto delle validazioni effettuate dagli Osservatori rifiuti, anche per quanto riguarda l'ammissibilità dei rifiuti come urbani e come RD. Il calcolo della percentuale di RD è effettuato ai sensi del DM 25 maggio 2016 e della DGR 6511/2017, che prevedono il conteggio dei quantitativi di ingombranti e spazzamento se avviati a impianti di selezione/recupero, degli inerti, della stima del compostaggio domestico e degli RSA (rifiuti urbani avviati a recupero dal produttore).
✓ indica che il rifiuto viene conteggiato per la colonna corrispondente
● indica che il rifiuto viene conteggiato secondo i criteri del DM/DGR

14.5 Paesaggio e patrimonio culturale

Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA) di Regione Lombardia

Dall'analisi della cartografia del Sistema Informativo dei Beni Ambientali (SIBA) di Regione Lombardia, emerge che nel territorio di Palazzolo s/O sono presenti beni vincolati ai sensi della vigente normativa, in particolare:

- Corsi d'acqua tutelati e relativa fascia di rispetto (art. 142, comma 1, lettera c), D.Lgs 42/04 e s.m.i.);
- Parco Regionale dell'Oglio Nord (L.R. n. 18 del 16/04/1988);
- 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 è quindi sottoposta a tutte le disposizioni contenute nella legge stessa. Tale zona è 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 Trinità 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*".



Carta dei vincoli paesaggistici del comune di Palazzolo s/O e relativa legenda
(fonte: http://www.cartografia.regione.lombardia.it)

Beni culturali

Per quanto concerne i beni culturali tutelati ai sensi del D.Lgs 42/04 e s.m.i. , si sottolinea che, dalla data di approvazione del PGT, sono stati assoggettati a vincolo monumentale, oltre a quanto già individuato nella tavola dei vincoli vigente, i seguenti beni:

- Case operaie: foglio NCT 8, mappali 1, 67, 126 – vincolo di tutela diretta (ex art. 13 D.Lgs 42/2004 e s.m.i.), foglio NCT 8, mappali 65, 66 - vincolo di tutela indiretta (ex art. 45 D.Lgs 42/2004 e s.m.i.) ;

- Area con i resti del complesso di Palazzo Foresti (foglio NCT 13, mappale 371).

Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale, secondo quanto disposto dall'art. 19 della L.R. 12/2005, indica gli elementi essenziali dell'assetto territoriale e definisce i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di governo territoriale provinciale e comunale, assumendo al contempo anche gli effetti di piano territoriale paesaggistico.

Con il Piano Paesaggistico Regionale (che è parte integrante del PTR), vengono infatti perseguiti gli obiettivi di tutela, valorizzazione e miglioramento del paesaggio.

All'interno del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) il Comune di Palazzolo s/O appartiene all'ambito geografico della Franciacorta e, più precisamente ricade all'interno della "fascia dell'alta pianura" caratterizzata dal "paesaggio delle valli fluviali escavate" e dal "paesaggio dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta".

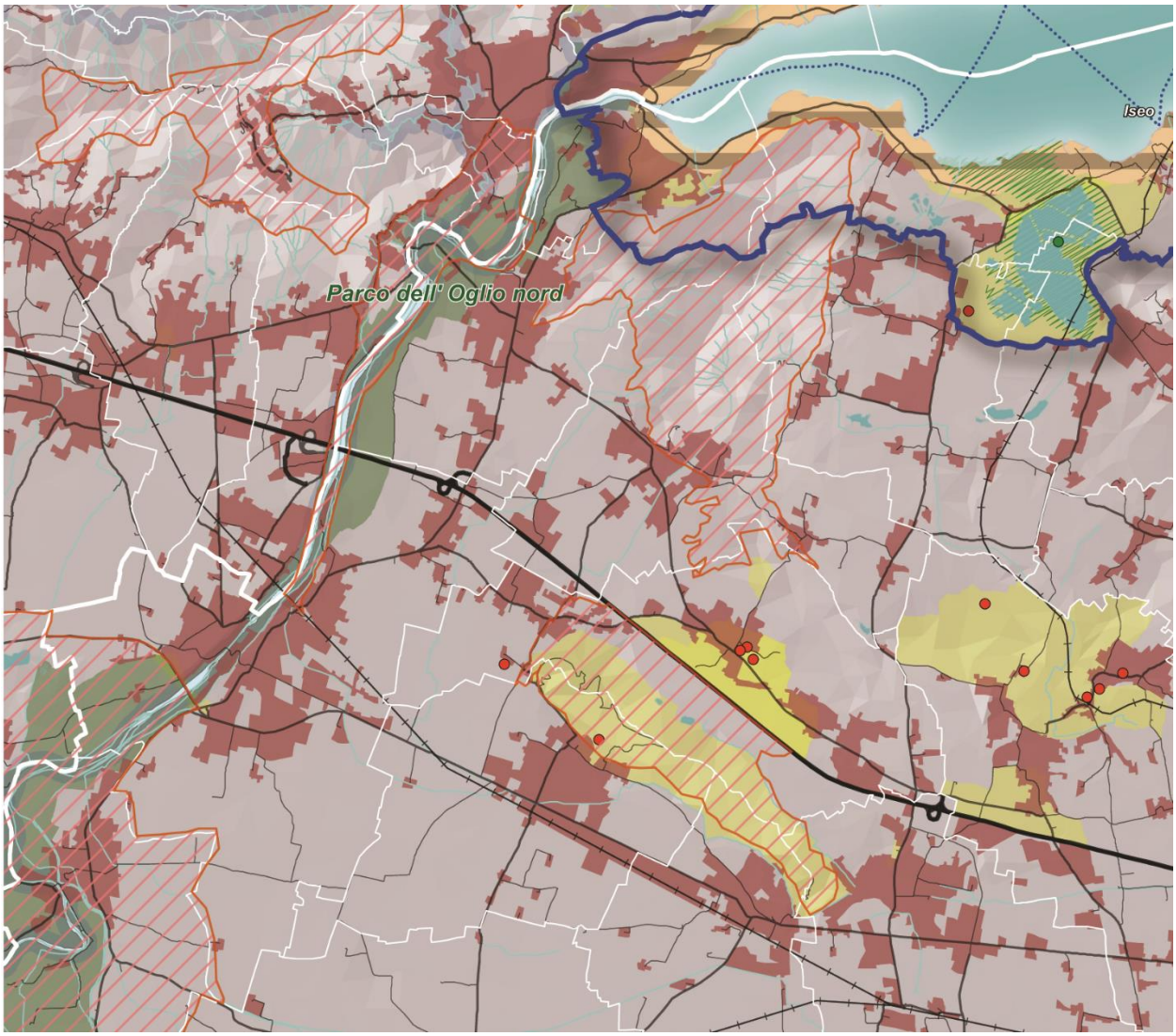
Per quanto riguarda i fenomeni di degrado oggetto di attenzione alla scala regionale, il comune di Palazzolo s/O è parte di un sistema territoriale più ampio che, coinvolgendo tutta la fascia pedemontana della Regione Lombardia, è riconosciuto quale ambito di possibile dilatazione del sistema metropolitano lombardo, caratterizzato da una forte presenza di frange destrutturate soggette a pressioni urbanizzative ed infrastrutturali, dovute a pratiche e usi diversi.

Gli elaborati del Piano Paesaggistico Regionale indicano, inoltre, per quanto riguarda il territorio comunale di Palazzolo s/O, le seguenti disposizioni di tutela:

- Ambiti di elevata naturalità (art. 17 NTA del Piano Paesaggistico Regionale);
- Parchi regionali e naturali: Parco dell'Oglio Nord, L.R. 16 aprile 1988 n.18 (BURL 20/04/1988 n. 16, I°supl. Ord.);
- Ambiti di criticità: Franciacorta e Iseo Bresciano.

Il PTR inoltre individua:

- la strada panoramica (rif. n. 22) SS573 Ogliese nel tratto del Ponte sull'Oglio a Palazzolo;
- n. 3 tracciati - guida paesaggistici: la ferrovia Palazzolo-Paratico (rif. n. 46), la ciclopista di laghi lombardi - nuova proposta (rif. n. 33), la via dell'Oglio (rif. n. 45);
- la visuale sensibile della veduta della valle dell'Oglio a Palazzolo (rif. n. 23).



Confini comunali
Confini provinciali
Confini regionali
Bacini idrografici interni
Linee di navigazione
Idrografia superficiale
Ferrovie
Strade locali
Strade statali
Autostrade e tangenziali
Ambiti urbanizzati
Parchi regionali istituiti
Riserve naturali
Bellezze individue
Bellezze d'insieme
Zone umide
Ambito di tutela paesaggistica dei corsi d'acqua - [art. 142, D.lgs 42/04]
Territori alpini - [art. 142, D.lgs 42/04]
Territori contermini ai laghi tutelati - [art. 142, D.lgs 42/04]
Ambito di specifica tutela paesaggistica dei laghi insubrici [art. 19, commi 5 e 6]
Laghi insubrici. Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19, comma 4]
Ambiti di elevata naturalità

Piano Paesaggistico Regionale – Tavola D1c – Quadro di riferimento delle tutele dei laghi insubrici: Lago d'Iseo

Piano Territoriale d'Area della Franciacorta - PTRA Franciacorta

Il Piano Territoriale Regionale, approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 951 del 19 gennaio 2010, individua nei PTRA gli strumenti di programmazione per lo sviluppo dei territori regionali quale

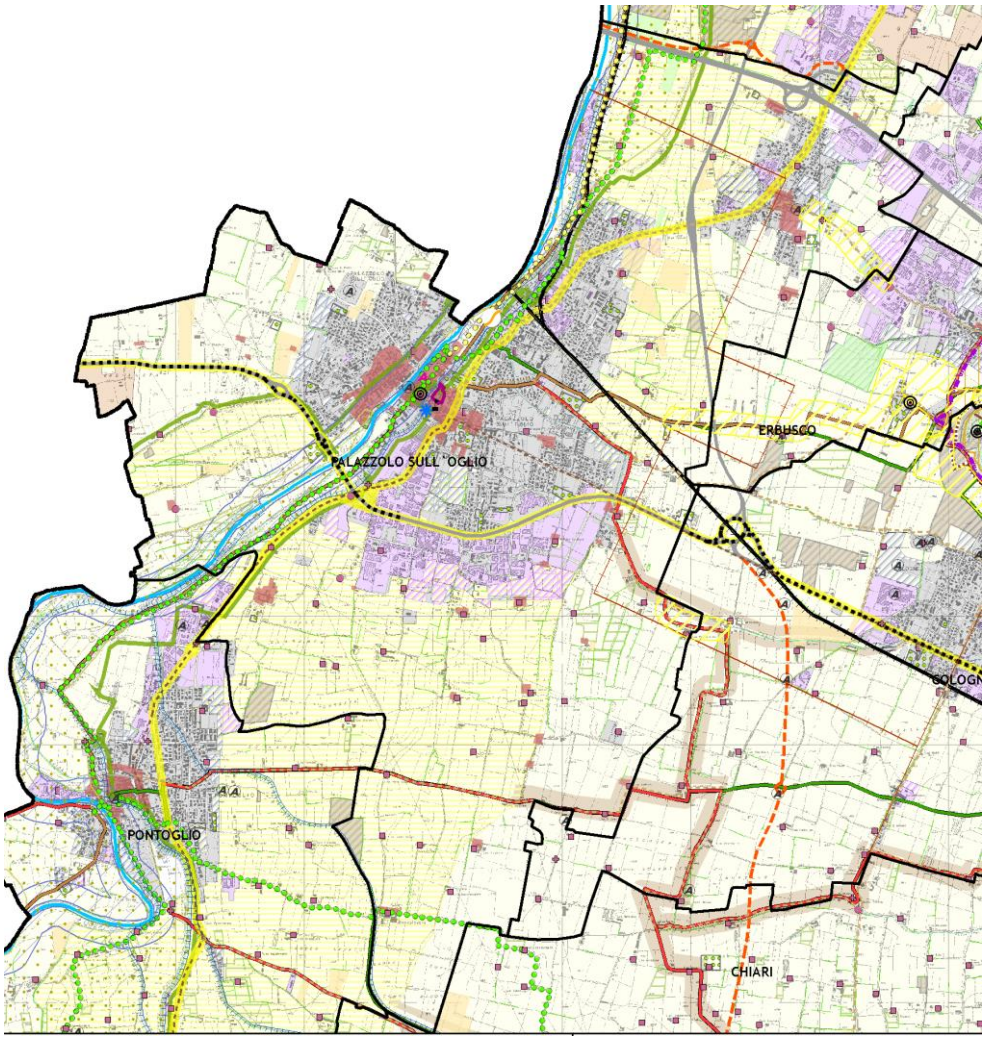
occasione di promozione della competitività regionale e di riequilibrio territoriale, mentre con l'aggiornamento 2014 del PTR, approvato con D.C.R. n. 557 del 9 dicembre 2014, è stata individuata la necessità di avviare un Piano Territoriale Regionale d'Area per l'ambito della «Franciacorta», al fine di proporre e sperimentare soluzioni di organizzazione delle risorse territoriali (riduzione dei valori di consumo di suolo e iniziative di rigenerazione urbana) nonché di valorizzazione delle identità culturali, per contrastare i processi in atto di banalizzazione del territorio e per proiettare le rilevanti potenzialità dell'area sugli scenari nazionali e internazionali.

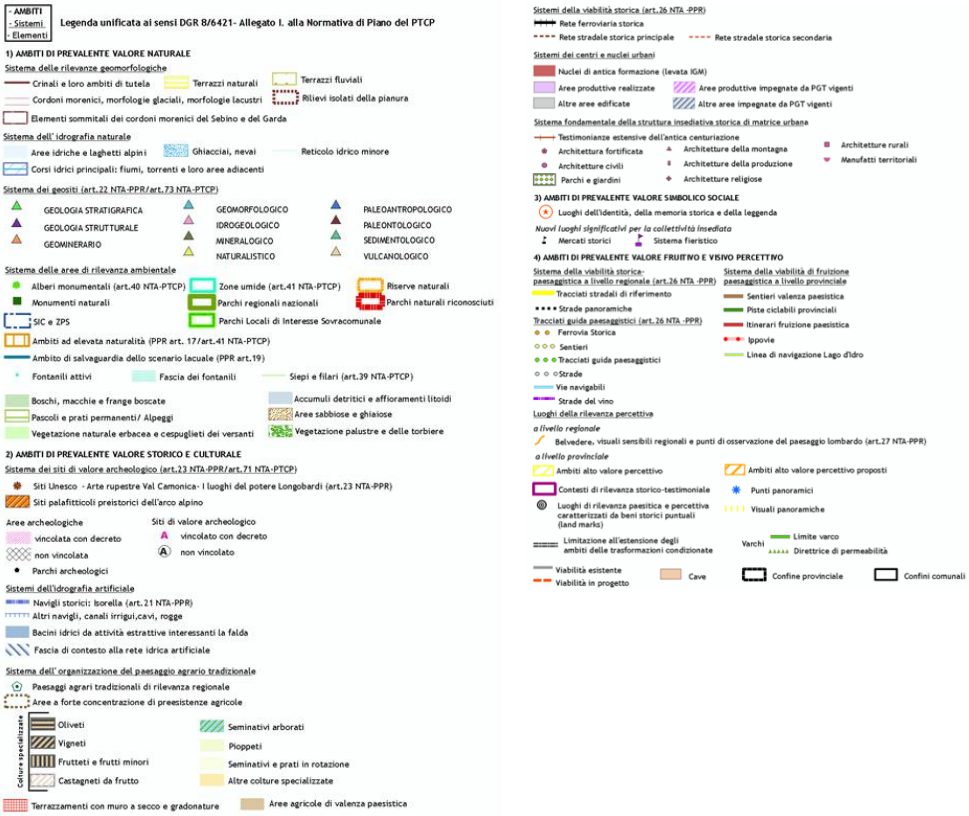
La Giunta regionale, raccogliendo un'istanza del territorio, ha dato avvio al procedimento di approvazione del PTRA Franciacorta nel luglio 2015. Il PTRA è stato quindi approvato con deliberazione del Consiglio Regionale 18 luglio 2017, n. X/1564 pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n. 38, Serie ordinaria del 21 settembre 2017.
Il solo capitolo "Effetti del Piano" del Documento di Piano del PTRA è stato aggiornato con D.C.R. n. X/1676 del 28 novembre 2017, pubblicata sul B.U.R.L. n. 50 Serie Ordinaria del 16 dicembre 2107.
L'ambito del PTRA interessa 22 Comuni, appartenenti alla Provincia di Brescia, che sono stati suddivisi in due tipologie a diversa valenza operativa:

- i Comuni appartenenti ai territori della Denominazione di Origine Controllata e Garantita (DOCG) del Franciacorta, cuore del PTRA. Questi 18 Comuni, definiti comuni "CORE" sono: Adro, Capriolo, Cazzago S. Martino, Cellatica, Cologne, Coccaglio, Corte Franca, Erbusco, Gussago, Iseo, Monticelli Brusati, Ome, Paderno Franciacorta, Paratico, Passirano, Provaglio d'Iseo, Rodengo Saiano e Rovato;
- il Comune di Palazzolo sull'Oglio, invece, appartiene al secondo nucleo, costituito da Comuni circostanti che formano, per alcuni tratti del perimetro, una zona "filtro" attorno ai precedenti, definiti comuni "BUFFER", insieme ai Comuni di Castegnato, Ospitaletto e Sulzano.

Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia

La Provincia di Brescia ha approvato la variante di adeguamento alla L.R. 12/05 e s.m.i. del Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) con Delibera del Consiglio Provinciale n.31 del 13 giugno 2014, pubblicata sul BURL , Serie Avvisi e Concorsi, n. 45 del 5 novembre 2014.
La cartografia inerente gli "ambiti, i sistemi e gli elementi del paesaggio" (tavola 2.2 – sezione G) della variante al PTCP approvata, mostra come lo sviluppo urbano si sia concentrato lungo il corso del fiume Oglio, lungo il quale si trova il nucleo storico di Palazzolo s/O; attorno ad esso si è sviluppato l'urbanizzato più recente, mentre in prossimità della SS 573 l'Ogliese (indicata come viabilità storica) si sono sviluppate le aree produttive; un discorso a parte merita la frazione di S. Pancrazio che è sorta lungo la attuale SPBS 469 detta Sebina Occidentale, anch'essa riconosciuta come tracciato storico.
La porzione a sud del territorio comunale è caratterizzata dalla presenza del paesaggio rurale, con la presenza preponderante di seminativi e prati in rotazione.


PALAZZOLO SULL'OGLIO
ERBUSCO
PONTOGLIO
CHIARI

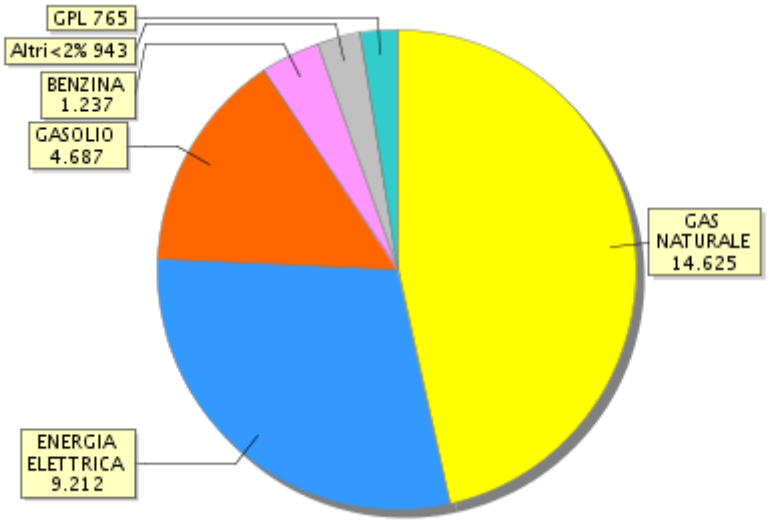

- AMBITI
- Sistemi
- Elementi
Legenda unificata ai sensi DGR 8/6421- Allegato I. alla Normativa di Piano del PTCP
1) AMBITI DI PREVALENTE VALORE NATURALE
Sistema delle rilevanze geomorfologiche
Crinali e loro ambiti di tutela
Terrazzi naturali
Terrazzi fluviali
Cordoni morenici, morfologie glaciali, morfologie lacustri
Rilievi isolati della pianura
Elementi sommitali dei cordoni morenici del Sebino e del Garda
Sistema dell' idrografia naturale
Aree idriche e laghetti alpini
Ghiacciai, nevai
Reticolo idrico minore
Corsi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti
Sistema dei geositi (art.22 NTA-PPR/art.73 NTA-PTCP)
GEOLOGIA STRATIGRAFICA
GEOLOGIA STRUTTURALE
GEOMINERARIO
GEOMORFOLOGICO
IDROGEOLOGICO
MINERALOGICO
NATURALISTICO
PALEOANTROPOLOGICO
PALEONTOLOGICO
SEDIMENTOLOGICO
VULCANOLOGICO
Sistema delle aree di rilevanza ambientale
Alberi monumentali (art.40 NTA-PTCP)
Monumenti naturali
SIC e ZPS
Zone umide (art.41 NTA-PTCP)
Parchi regionali nazionali
Parchi Locali di Interesse Sovracomunale
Riserve naturali
Parchi naturali riconosciuti
Ambiti ad elevata naturalità (PPR art. 17/art.41 NTA-PTCP)
Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (PPR art.19)
Fontanili attivi
Fascia dei fontanili
Siepi e filari (art.39 NTA-PTCP)
Boschi, macchie e frange boscate
Pascoli e prati permanenti/ Alpeggi
Vegetazione naturale erbacea e cespuglieti dei versanti
Accumuli detritici e affioramenti litoidi
Aree sabbiose e ghiaiose
Vegetazione palustre e delle torbiere
2) AMBITI DI PREVALENTE VALORE STORICO E CULTURALE
Sistema dei siti di valore archeologico (art.23 NTA-PPR/art.71 NTA-PTCP)
Siti Unesco - Arte rupestre Val Camonica- I luoghi del potere Longobardi (art.23 NTA-PPR)
Siti palafittoli preistorici dell'arco alpino
Aree archeologiche
vincolata con decreto
non vincolata
Parchi archeologici
Siti di valore archeologico
vincolato con decreto
non vincolato
Sistemi dell'idrografia artificiale
Navigli storici: Isorella (art.21 NTA-PPR)
Altri navigli, canali irrigui,cavi, rogge
Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda
Fascia di contesto alla rete idrica artificiale
Sistema dell' organizzazione del paesaggio agrario tradizionale
Paesaggi agrari tradizionali di rilevanza regionale
Aree a forte concentrazione di preesistenze agricole
Colture specializzate
Oliveti
Vigneti
Frutteti e frutti minori
Castagneti da frutto
Seminativi arborati
Pioppeti
Seminativi e prati in rotazione
Altre colture specializzate
Terrazzamenti con muro a secco e gradonature
Aree agricole di valenza paesistica
Sistemi della viabilità storica (art.26 NTA -PPR)
Rete ferroviaria storica
Rete stradale storica principale
Rete stradale storica secondaria
Sistemi dei centri e nuclei urbani
Nuclei di antica formazione (levata IGM)
Aree produttive realizzate
Aree produttive impegnate da PGT vigenti
Altre aree edificate
Altre aree impegnate da PGT vigenti
Sistema fondamentale della struttura insediativa storica di matrice urbana
Testimonianze estensive dell'antica centuriazione
Architettura fortificata
Architetture civili
Parchi e giardini
Architetture della montagna
Architetture della produzione
Architetture religiose
Architetture rurali
Manufatti territoriali
3) AMBITI DI PREVALENTE VALORE SIMBOLICO SOCIALE
Luoghi dell'identità, della memoria storica e della leggenda
Nuovi luoghi significativi per la collettività insediata
Mercati storici
Sistema fieristico
4) AMBITI DI PREVALENTE VALORE FRUITIVO E VISIVO PERCETTIVO
Sistema della viabilità storica-paesaggistica a livello regionale (art.26 NTA -PPR)
Tracciati stradali di riferimento
Strade panoramiche
Tracciati guida paesaggistici (art.26 NTA -PPR)
Ferrovia Storica
Sentieri
Tracciati guida paesaggistici
Strade
Vie navigabili
Strade del vino
Sistema della viabilità di fruizione paesaggistica a livello provinciale
Sentieri valenza paesistica
Piste ciclabili provinciali
Itinerari fruizione paesistica
Ippovie
Linea di navigazione Lago d'Idro
Luoghi della rilevanza percettiva
a livello regionale
Belvedere, visuali sensibili regionali e punti di osservazione del paesaggio lombardo (art.27 NTA-PPR)
a livello provinciale
Ambiti alto valore percettivo
Contesti di rilevanza storico-testimoniale
Luoghi di rilevanza paesitica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali (land marks)
Limitazione all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate
Viabilità esistente
Viabilità in progetto
Ambiti alto valore percettivo proposti
Punti panoramici
Visuali panoramiche
Varchi
Limite varco
Direttrice di permeabilità
Cave
Confine provinciale
Confini comunali

14.6 Energia

Consumi energetici

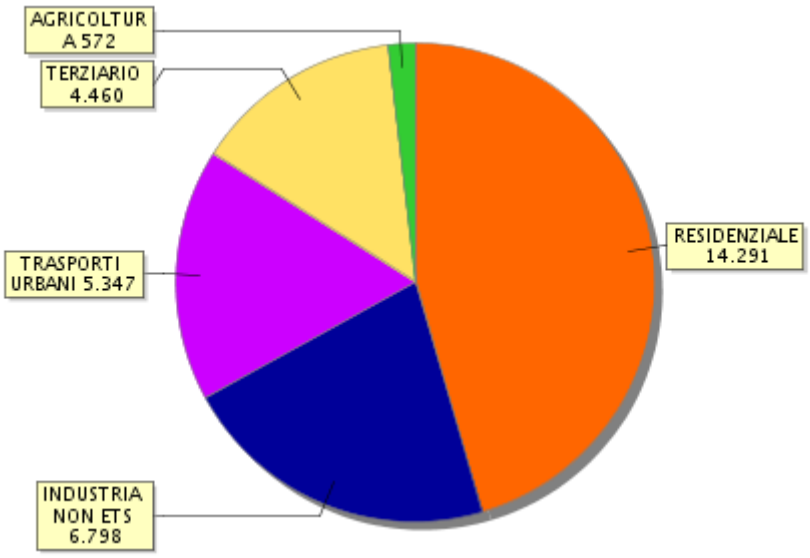
Il Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente (SIRENA) riporta i consumi energetici finali a livello comunale, suddivisi per i diversi settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, industria non ETS , trasporti urbani) e per i diversi vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, energia immessa in reti di teleriscaldamento, ecc.), con l'esclusione della produzione di energia elettrica.
SIRENA mette anche a disposizione le emissioni di gas serra (espresse come CO2 equivalente) connesse agli usi energetici finali, considerando in questo modo le emissioni legate ai consumi di energia elettrica e non quelle prodotte dagli impianti di produzione elettrica. Trattandosi dei soli usi energetici, le emissioni non tengono conto di altre fonti emissive (ad es. emissioni da discariche e da allevamenti zootecnici). I dati resi disponibili non costituiscono pertanto una misura delle emissioni di gas serra sul territorio, ma restituiscono una fotografia degli usi energetici finali in termini di emissioni di CO2eq.

Andando ad analizzare il consumo per vettore [TEP] per l'anno 2010 (ultimo dato disponibile), una percentuale di poco inferiore al 50% è data dal gas naturale, seguito dall'energia elettrica (poco più del 25%) ed infine la percentuale restante è data dagli altri vettori energetici (tra cui spicca il gasolio).
I dati sono espressi in tonnellate di petrolio equivalente (TEP) che indicano l'energia che si libera dalla combustione di una tonnellata di petrolio.



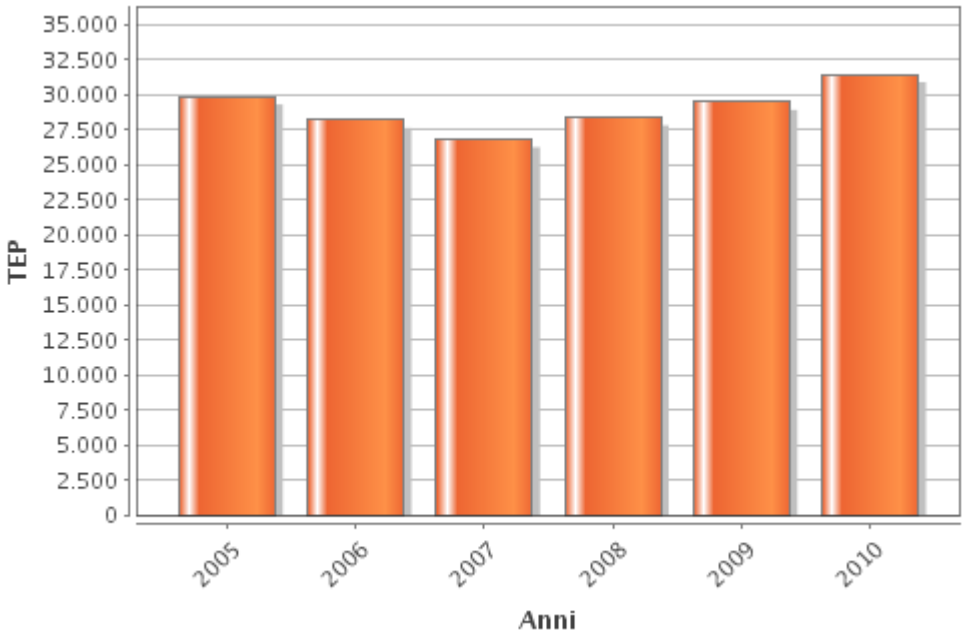
Consumi per vettore (fonte: http://sirena.cestec.eu)

Dall'analisi dei consumi per settore [TEP] emerge preponderante, per quasi il 50%, il settore residenziale, seguito dal settore dell'industria non ETS, dai trasporti e dal terziario; in minima parte i consumi sono dovuti all'agricoltura.



Consumi per settore (fonte: http://sirena.cestec.eu)

Analizzando infine il consumo per anno [TEP] emerge una live diminuzione dal 2005 al 2007, per poi riprendere a crescere, attestandosi, nel 2010, su un valore superiore ai 30.000 TEP.



Per quanto riguarda i consumi di energia elettrica, sono stati forniti da Enel i dati relativi agli anni 2011-2012-2013-2014 ad oggi disponibili; i dati relativi all'anno 2015 non sono attualmente fruibili in quanto il bilancio energetico è in fase di consolidamento.

Relativamente al dato di consumo pari a 0, riportato in tabella nei dati inerenti agli anni 2011 e 2014, alla voce "Edifici, attrezzature/impianti comunali", l'ente gestore precisa che detto valore potrebbe essere determinato da variazioni anagrafiche intervenute relativamente ai punti di prelievo (esempio modifica intestatario contratto, Codice Fiscale, Partita IVA ecc.) o per circostanze ricollegabili a variazioni nell'utilizzazione delle forniture, pertanto i suddetti dati potrebbero, per gli anni indicati, essere conglobati nella voce "Edifici, attrezzature/impianti terziari (non comunali).

Come si può notare dalle tabelle sottostanti, dal 2011 al 2014, i consumi complessivi di energie elettrica sono diminuiti di circa il 6,6%.

Anno	Categoria	Consumi (kWh)
2011	Edifici/attrezzature/impianti comunali	0
	Edifici/attrezzature/impianti terziari (non comunali)	27.153.062
	Edifici residenziali	20.702.854
	Illuminazione pubblica comunale	2.088.665
	Agricoltura	2.217.866
	Industria (al netto ETS)	47.087.141
	TOTALE 2011	**99.249.588**

Anno	Categoria	Consumi (kWh)
2012	Edifici/attrezzature/impianti comunali	4.859.190
	Edifici/attrezzature/impianti terziari (non comunali)	23.814.510
	Edifici residenziali	21.061.258
	Illuminazione pubblica comunale	2.240.016
	Agricoltura	2.298.850
	Industria (al netto ETS)	45.583.923
	TOTALE 2012	**99.857.747**

Anno	Categoria	Consumi (kWh)
2013	Edifici/attrezzature/impianti comunali	9.035.740
	Edifici/attrezzature/impianti terziari (non comunali)	18.619.403
	Edifici residenziali	20.640.899
	Illuminazione pubblica comunale	2.225.883
	Agricoltura	2.157.696
	Industria (al netto ETS)	43.731.544
	TOTALE 2013	**96.411.438**

Anno	Categoria	Consumi (kWh)
2014	Edifici/attrezzature/impianti comunali	0
	Edifici/attrezzature/impianti terziari (non comunali)	28.140.482
	Edifici residenziali	18.143.336
	Illuminazione pubblica comunale	2.240.597
	Agricoltura	1.911.757
	Industria (al netto ETS)	42.284.820
	TOTALE 2014	**92.720.992**

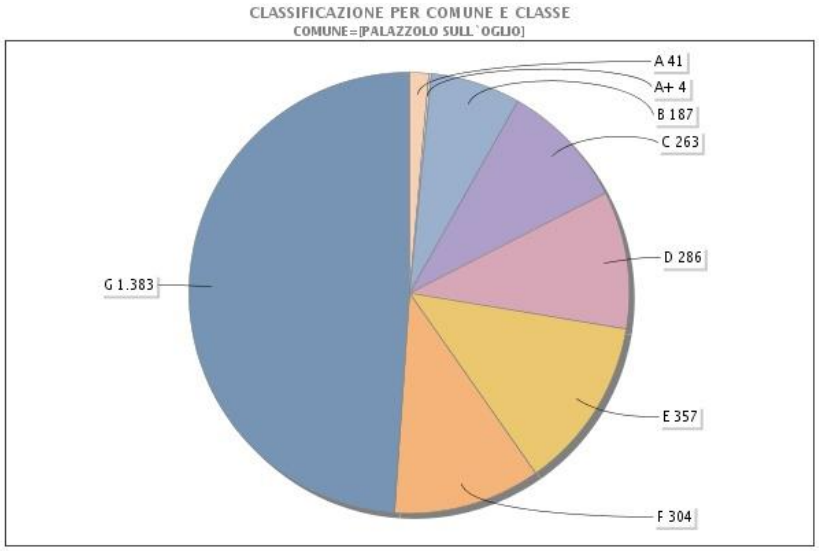
Consumi energia elettrica del comune di Palazzolo s/O (fonte: Enel Distribuzione)

Certificazioni energetiche

Attualmente è possibile monitorare l'evoluzione del patrimonio immobiliare, in termini di prestazione energetica dei sistemi edifici-impianti, attraverso il Catasto Energetico Edifici Regionale (CEER), che gestisce l'archiviazione e la consultazione informatizzata degli APE (Attestati di Prestazione Energetica) redatti dai soggetti certificatori in Regione Lombardia.

La Certificazione Energetica è, infatti, oramai divenuta obbligatoria non solo per gli edifici di nuova edificazione, ma anche per gli edifici sottoposti a ristrutturazione rilevante, a locazione o vendita, o oggetto di annunci commerciali.

Dall'analisi dei dati inerenti la certificazione energetica degli edifici registrati al Catasto Energetico Edifici Regionale emerge che, delle circa 8.154 abitazioni presenti sul territorio comunale (fonte: censimento ISTAT 2011), 2.092 edifici residenziali sono dotati di Attestato di Prestazione Energetica – APE (aggiornamento marzo 2016), raggiungendo una percentuale pari al 25,6%, in linea con la media regionale e provinciale.
Per quanto riguarda il totale degli edifici oggetto di certificazione energetica (residenziali e non), si può notare come il patrimonio immobiliare risulti essere energicamente poco efficiente, infatti quasi il 50% risulta essere in classe energetica G e solo circa l'1,50% dei fabbricati in classe A.



Distribuzione in classi energetiche degli edifici nel comune di Palazzolo sull'Oglio
Fonte: Catasto energetico CEER, Infrastrutture Lombarde

Piano di Azione per l'Energia Sostenibile

In data 28 febbraio 2013, con deliberazione di Consiglio Comunale n. 7, il Comune di Palazzolo s/O ha aderito al "Patto dei Sindaci", iniziativa su base volontaria lanciata dalla Commissione Europea, al fine di contribuire all'obiettivo denominato "20-20-20" di ridurre entro l'anno 2020 di oltre il 20% le emissioni di gas serra attraverso politiche e misure locali che aumentino di oltre il 20% la quota di utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili e che migliorino di oltre il 20% il livello di efficienza energetica attraverso l'attuazione, secondo le linee guida dell'Unione Europea, di un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) che costituisca la sintesi delle strategie programmatiche di risparmio energetico individuate dall'Amministrazione Comunale.
La redazione del PAES, supportata da Fondazione Cogeme Onlus quale Covenant Supporter del progetto, ha visto l'aggregazione del Comune di Palazzolo sull'Oglio con altri Comuni del territorio bresciano con i quali è stato sottoscritto un protocollo d'intesa.
Gli obiettivi descritti nel PAES, individuati dall'Amministrazione Comunale, si riassumono come segue:

- impegno da parte dell'Amministrazione Comunale per l'attuazione di azioni nel comparto pubblico:
- implementazione degli interventi di efficientamento energetico degli edifici pubblici, con miglioramento delle performance dell'involucro e dell'efficienza dell'impianto;
- monitoraggio dei consumi energetici degli edifici pubblici, al fine di verificare gli effetti delle azioni intraprese;
- rinnovo del parco lampade pubblico esistente, con adozione di lampade ad alta efficienza e sistemi di regolazione;
- installazione di pannelli fotovoltaici per la copertura di parte del fabbisogno di energia elettrica degli edifici comunali;

- acquisto di energia da fonti rinnovabili certificate per coprire la componente residua del fabbisogno elettrico;
- attivazione/potenziamento del "pedibus" per favorire la mobilità sostenibile;
- intenso coinvolgimento della popolazione locale per l'attuazione di azioni suggerite per il settore residenziale e terziario non comunale;
- incentivazione della riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente, con informazione sulle forme di incentivi statali a disposizione per gli interventi sull'esistente;
- contenimento dei consumi elettrici grazie a campagne di informazione e formazione incentrate sulla possibilità di sostituzione di elettrodomestici e altre apparecchiature elettriche;
- introduzione di prescrizioni e indirizzi costruttivi tramite gli strumenti urbanistici a disposizione dell'amministrazione Comunale per indirizzare le trasformazioni future (approvazione dell'Allegato Energetico al Regolamento Edilizio);
- attivazione di uno sportello energia, possibilmente in coordinamento con gli altri comuni del territorio, al fine di accompagnare i cittadini sia nelle fasi di studio di fattibilità degli interventi che nella consulenza per l'accesso agli incentivi;
- aumento della diffusione delle tecnologie per l'approvvigionamento di energia da FER nel settore terziario e nel settore residenziale mediante attività di promozione per gli edifici esistenti e l'adeguamento rispetto al D.Lgs. 28/2011 che introduce quote obbligatorie di FER incrementali nel tempo per gli interventi di ristrutturazione e di nuova costruzione;
- incentivazione della sostituzione del parco veicolare esistente, tramite l'attività di consulenza da realizzarsi attivando uno sportello energia, che avrà il ruolo di indirizzare i privati verso l'acquisto di veicoli più performanti (elettrici o a gas) e fornire informazioni in merito alla disponibilità e all'accesso ad eventuali incentivi.

Il valore di CO2 rispetto al quale verrà valutato l'obiettivo di riduzione assunto come impegno è stato quantificato mediante l'inventario base delle emissioni (BEI - Baseline Emission Inventory) attraverso parametri indicatori delle emissioni dell'anno 2012 preso come riferimento. L'inventario base ha permesso di identificare le principali fonti di emissioni per mezzo delle quali il Comune ha potuto programmare una serie di strategie in termini di riduzione di CO2 con la possibilità diretta o indiretta di intervento (diretta con azioni sui consumi degli edifici di proprietà comunale e indiretta sui consumi degli edifici privati per esempio attraverso l'azione dell'Allegato Energetico al Regolamento Edilizio).

In particolare, l'Inventario Base delle Emissioni (BEI) per l'anno 2012, rispetto all'analisi della distribuzione dei consumi energetici per settore, ha mostrato come il settore residenziale risulti essere quello a cui è associata la quota prevalente, pari al 48%; il settore produttivo (industria non ETS) fa registrare una quota di consumi pari al 18% circa; il settore trasporti privati e commerciali è responsabile di una quota pari a circa il 15%. Il consumo legato agli immobili e impianti comunali è pari al 2% dei consumi totali del comune di Palazzolo sull'Oglio, mentre il settore del terziario non comunale è responsabile di una quota parte pari al 13% circa.

Più contenute le percentuali di consumo energetico legate all'agricoltura (2%), all'illuminazione pubblica (1%), al TPL (1%) e al parco veicolare comunale (0,04%) (Fonte: PAES).

Per quanto riguarda la stima delle emissioni di CO2 appare evidente come la maggior parte delle emissioni sia dovuta al settore residenziale responsabile per circa il 40% delle emissioni comunali, seguito dal settore produttivo (industrie non ETS) al quale si associa una quota emissiva pari al 25% circa del totale. La quota emissiva relativa al settore terziario non comunale è pari al 16%, al settore trasporti privati e commerciali è pari al 14% circa, mentre quella relativa alla Pubblica Amministrazione è pari all'1,5% delle emissioni totali

nel comune di Palazzolo sull'Oglio Più contenute le percentuali di emissione di CO2 legate al TPL (0,53%) e al parco veicolare comunale (0,04%).

Le azioni già realizzate nell'ambito del territorio comunale di Palazzolo sull'Oglio rilevate nell'anno 2014 hanno portato ad una riduzione complessiva del livello emissivo pari a 99,18 tCO2/anno pertanto il gap da raggiungere è pari a 16.493 tCO2/anno corrispondente al 99,40% del risparmio emissivo da conseguire per il 2020.

14.7 Mobilità

La rete viaria di Palazzolo s/O è costituita fondamentalmente da due strade provinciali ex statali, la SPBS 573 detta l'Ogliese e la SPBS 469 detta Sebina Occidentale, che attraversano il territorio comunale rispettivamente da est a ovest e da nord a sud.
Il territorio comunale è collegato all'autostrada A4 Torino-Trieste attraverso i caselli di Palazzolo sull'Oglio, ubicato nei pressi della frazione di San Pancrazio, e di Ponte Oglio, nel territorio di Castelli Calepio.
Il comune è anche servito dalla stazione ferroviaria omonima posta sulla linea Bergamo – Brescia.

Monitoraggio del traffico
Il sistema di monitoraggio del traffico della Provincia di Brescia è costituito da più di sessanta sezioni stradali poste lungo la rete provinciale e statale del territorio provinciale, attrezzate permanentemente con spire ad induzione magnetica collegabili a strumenti di misura per il rilievo dei flussi di traffico (quantità e lunghezza dei veicoli) e delle velocità veicolari, per periodi continuativi di dieci giorni, quattro volte l'anno.
Una singola spira installata su una corsia stradale consente la misura della portata veicolare sulla base del principio di funzionamento qui successivamente descritto. La corrente elettrica fornita da un generatore a batteria (di cui è dotato l'apparecchio di misura) attraversa il filo costituente la spira, generando un campo magnetico; quando la massa metallica di un autoveicolo transita sulla spira si verifica una variazione di questo campo magnetico riducendo l'intensità della corrente circolante nella spira. Tale variazione produce un segnale elettrico (che dura per tutto il tempo di permanenza del veicolo nella zona di rilevazione) consentendo così la segnalazione della presenza del veicolo e quindi il conteggio. L'apparecchio registratore è dotato di un timer interno per cui il conteggio può essere tradotto in portate veicolari su prefissati intervalli di tempo.
La Provincia di Brescia ha stabilito quest'ultimo parametro in modo che lo strumento registri i dati di flusso ad intervalli orari. È opportuno precisare che il tempo di occupazione da parte di un veicolo della zona di rilevazione dipende dalla lunghezza del veicolo stesso, nonché dal suo tempo di passaggio.
Se con una sola spira si misurano la portata veicolare, il tasso di occupazione e la densità, con due spire induttive disposte su una stessa corsia è possibile risalire alla velocità istantanea dei veicoli in transito.
In ciascuna sezione il rilievo dovrebbe essere ripetuto quattro volte nel corso dell'anno (uno per stagione).
La durata dell'indagine è di dieci giorni continuativi, comprensivi di un solo fine settimana. Tra due successivi rilievi intercorre un periodo di almeno un mese.
In ciascuna sezione, per ciascun senso di marcia e per ogni corsia veicolare i veicoli transitanti sono distinti sulla base della lunghezza in classi.

Tabella classificazione veicoli per lunghezza

Classi di lunghezza		Classificazione veicoli
1	<2,0 m	motociclo
2	2,0 – 5,0 m	autovettura
3	5,0 – 7,5 m	veicolo commerciale leggero
4	7,5 – 10,0 m	veicolo commerciale pesante
5	10,0 – 12,5 m	autobus
6	12,5 – 16,5 m	autoarticolato
7	16,5 – 19,0 m	autotreno
8	>19,0 m	veicolo eccezionale

Fonte: Provincia di Brescia, 2004

Ai fini dell'omogeneizzazione delle diverse componenti di traffico in funzione dell'ingombro dinamico, i coefficienti utilizzati dall'ANAS per la correlazione delle diverse tipologie di veicolo ad una unità equivalente (a cui è assegnato un coefficiente unitario) sono classificati secondo specifici parametri.

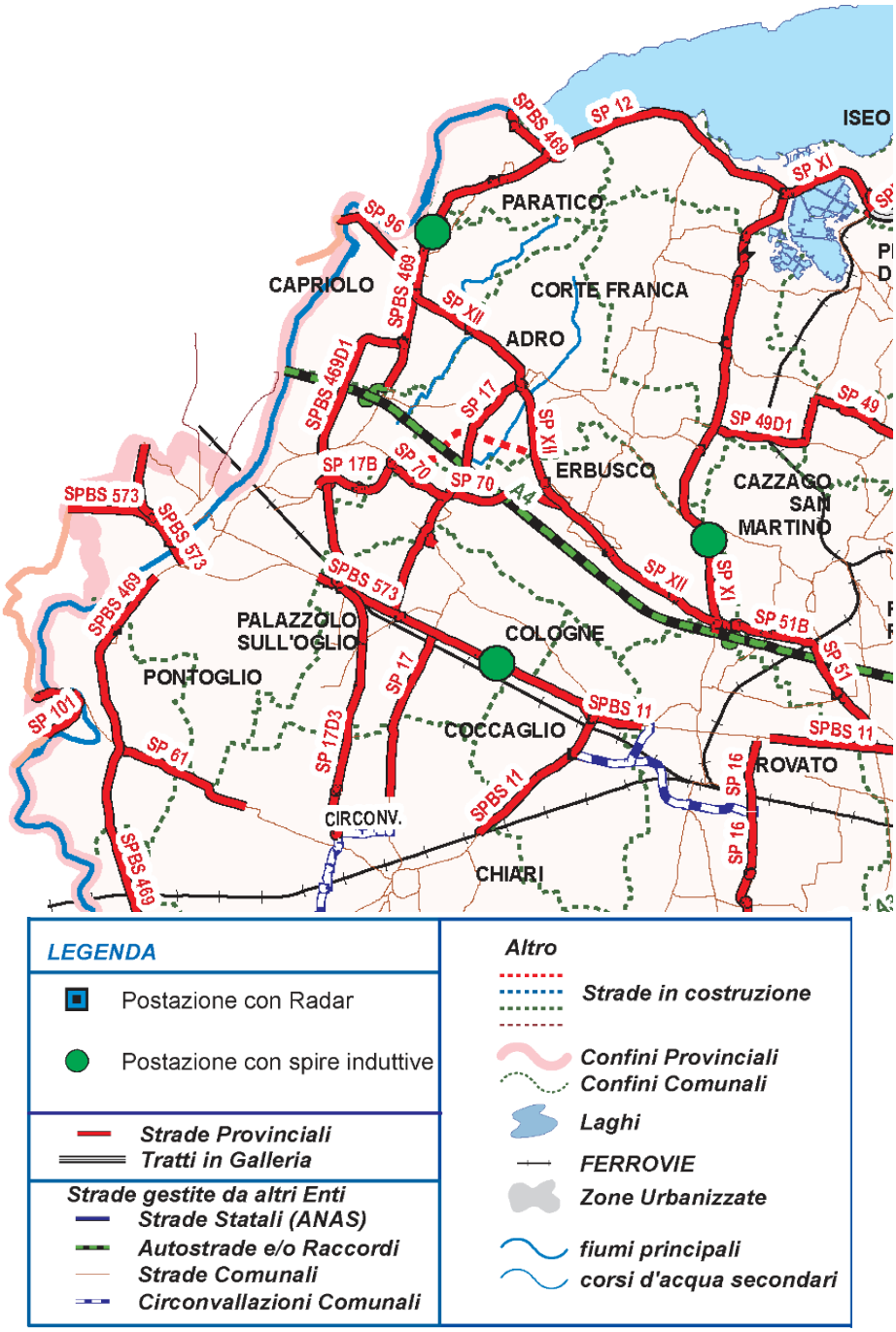
Tabella classificazione veicoli per lunghezza, coefficienti ANAS

Classi di lunghezza		Classificazione veicoli	Coefficiente di equivalenza ANAS
1	<2,0 m	motociclo	0,3
2	2,0 – 5,0 m	autovettura	1
3	5,0 – 7,5 m	veicolo commerciale leggero	1,5
4	7,5 – 10,0 m	veicolo commerciale pesante	2,5
5	10,0 – 12,5 m	autobus	5
6	12,5 – 16,5 m	autoarticolato	5
7	16,5 – 19,0 m	autotreno	4
8	>19,0 m	veicolo eccezionale	5

Fonte: Provincia di Brescia

Per tenere conto del maggior impatto dei mezzi pesanti in ambito urbano, per i coefficienti di omogeneizzazione si possono adottare valori leggermente superiori a quelli normalmente utilizzati negli studi sul traffico in ambito extraurbano. Possono inoltre distinguersi i ciclomotori dalle motociclette, adottando per queste ultime un coefficiente di equivalenza pari a 0,8.

Alla data di stesura del presente Rapporto Ambientale, non sono presenti postazioni con spire induttive, e pertanto la Provincia non effettua alcuna rilevazione dei flussi di traffico all'interno del territorio comunale; tuttavia, sono stati forniti i dati più recenti rilevati nel confinante comune di Cologne lungo la strada SPBS573 "Ogliese" che si collega con il comune di Palazzolo s/O, nel periodo dal 10/12/2014 al 17/12/2014, in tutte le direzioni, al 15,75 km.



Individuazione delle postazioni di monitoraggio del traffico della Provincia di Brescia

In particolare, dai dati desunti dalle seguenti tabelle, in particolare per quanto riguarda le medie giornaliere, si può notare come il traffico si concentri dalle ore 7,00 del mattino sino alle 19,00 di sera, con una punta massima tra le 16,00 e le 18,00.

Per quanto riguarda i mezzi pesanti, intesi dalla Provincia come veicoli di lunghezza superiore a 5,00 m, si rileva un'ulteriore ora di punta dalle 10,00 alle 11,00.

Inoltre il traffico si concentra nei giorni feriali, per poi ridursi drasticamente nel weekend.

In seguito allo studio sul traffico del 2011 redatto per il PGT, non sono più state realizzate campagne di monitoraggio del traffico all'interno del territorio comunale.

Per quanto concerne le criticità viabilistiche esistenti, è stata ultimata la riqualificazione della intersezione a rotatoria esistente, tra la S.P. 573 e la via Palosco.

PROVINCIA DI BRESCIA

AREA TECNICA E DEI TRASPORTI - SETTORE VIABILITÀ

UFFICIO CATASTO STRADALE

Piazza Tebaldo Brusato, 20 - 25121 Brescia Telefono 0303749815 | Fax 0303749872 | PEC viabilita@pec.provincia.bs.it

Tabella settimanale dei flussi

Sito: 60573001 Strada: S.P.EX SS573 OGLIESE Abitato: COLOGNE Km: 15,750 Direzione: Tutte le direzioni

Periodo: Dal 10/12/2014 al 17/12/2014

Medie giornaliere

	Leggeri	Pesanti	Tutti
00:00	178	2	180
01:00	95	2	97
02:00	67	2	68
03:00	37	2	39
04:00	50	4	54
05:00	201	19	219
06:00	316	33	349
07:00	765	49	814
08:00	753	56	809
09:00	676	62	738
10:00	746	62	808
11:00	778	66	843
12:00	802	44	846
13:00	813	53	866
14:00	821	59	880
15:00	854	63	917
16:00	930	59	989
17:00	1028	46	1074
18:00	940	31	971
19:00	696	16	712
20:00	507	7	514
21:00	355	4	360
22:00	278	3	281
23:00	252	3	255

Diurno	9885	610	10535
Notturno	3031	96	3127
Total	12916	746	13662

mer 10/12/14		gio 11/12/14		ven 12/12/14		sab 13/12/14		dom 14/12/14		lun 15/12/14		mar 16/12/14	
Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti
5	109	1	149	2	172	1	261	4	337	1	142	1	88
2	53	1	37	3	76	2	186	0	227	2	68	1	35
1	29	3	39	2	59	1	116	1	172	1	45	2	19
3	30	1	32	1	22	4	74	1	62	4	36	3	20
4	52	7	45	3	50	1	60	2	46	9	77	2	46
31	288	21	270	21	242	10	196	4	72	18	243	27	266
47	456	31	409	41	429	30	254	4	91	47	402	30	401
63	1071	61	1034	62	1015	29	454	9	96	53	1081	63	998
78	998	70	982	67	972	25	590	4	229	77	963	68	942
67	773	56	828	79	882	33	735	5	347	79	825	79	806
93	887	76	852	88	926	32	834	3	481	71	842	69	832
96	881	84	968	106	967	39	866	9	611	64	847	64	875
69	985	44	882	61	948	16	831	5	546	50	889	63	922
70	977	71	1029	73	1032	21	668	3	428	76	978	57	949
78	964	72	920	72	999	15	774	4	610	93	904	82	979
87	924	85	1012	94	1062	14	852	7	659	72	928	84	998
69	1042	78	1053	72	1056	44	928	11	688	74	985	63	1030
67	1205	74	1241	68	1245	11	830	5	674	51	1181	49	1189
37	1108	33	1066	47	1086	8	766	7	611	51	1078	36	1083
15	757	23	757	22	840	6	712	6	543	15	673	24	699
10	965	8	932	8	807	3	576	8	440	4	415	7	464
4	351	6	426	4	408	4	448	4	311	4	270	3	308
2	269	3	303	2	284	2	359	4	271	4	206	4	228
3	225	4	269	4	299	2	413	3	218	2	167	1	150

874	10760	843	10770	886	12120	287	9148	72	5980	811	11871	777	11996
127	3184	109	3273	113	3488	66	3664	41	2790	111	2739	105	2762
1001	14944	952	15043	998	15608	353	12802	113	8770	922	14610	882	14758

PROVINCIA DI BRESCIA

AREA TECNICA E DEI TRASPORTI - SETTORE VIABILITÀ

UFFICIO CATASTO STRADALE

Piazza Tebaldo Brusato, 20 - 25121 Brescia Telefono 0303749815 | Fax 0303749872 | PEC viabilita@pec.provincia.bs.it

Tabella settimanale dei flussi

Sito: 60573001 Strada: S.P.EX SS573 OGLIESE Abitato: COLOGNE Km : 15,750 Direzione: Tutte le direzioni Periodo: Dal 10/12/2014 al 17/12/2014

Medie orarie

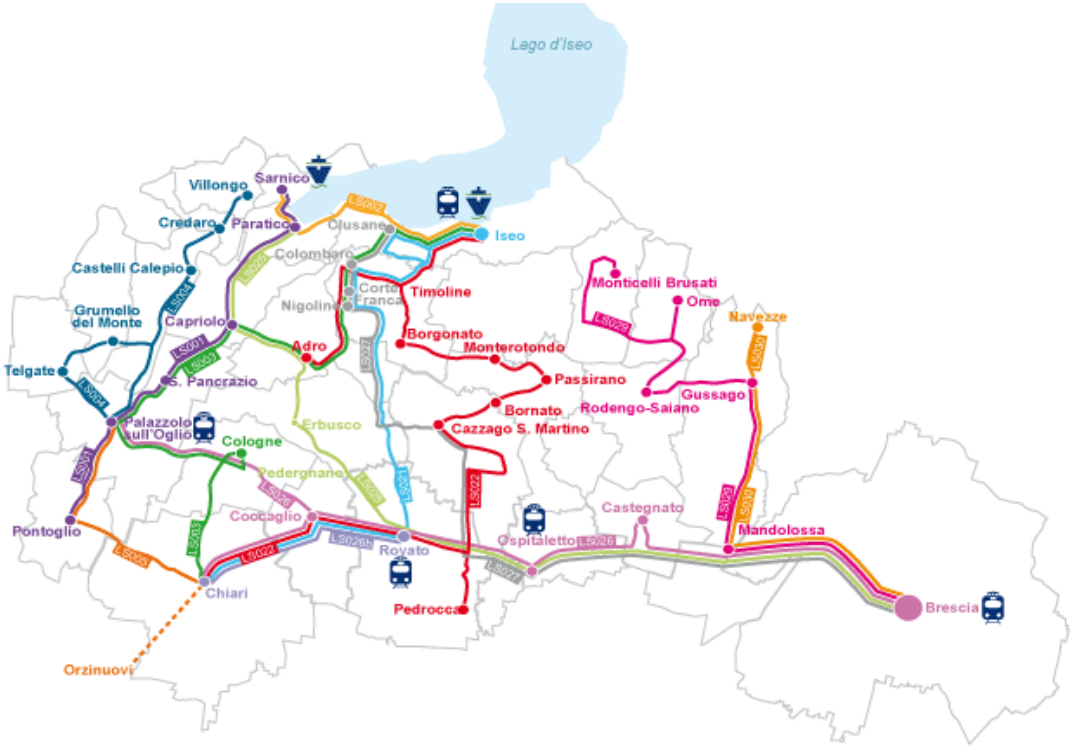
	Leggeri	Pesanti	Tutti
Diurno	412	27	439
Notturno	126	4	130
Total	538	31	569

10/12/14		11/12/14		12/12/14		13/12/14		14/12/14		15/12/14		16/12/14	
Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti	Pesanti	Tutti
36	490	35	490	37	506	32	381	3	249	34	474	32	483
5	133	5	136	5	145	3	152	2	116	5	134	4	115
42	623	40	627	42	650	35	533	5	365	38	588	37	598

Il Trasporto Pubblico Locale

Il Trasporto Pubblico Locale (TPL) all'interno del comune di Palazzolo s/O è gestito da Trasporti Brescia ed è servito da cinque linee di Trasporto Pubblico Locale extraurbane lungo le principali arterie stradali.

- LS001, linea Pontoglio – Palazzolo - Sarnico;
- LS003 linea Iseo – Palazzolo - Chiari;
- LS004 linea Palazzolo – Palazzolo;
- LS005 linea Orzinuovi – Chiari – Pontoglio;
- LS026 linea Brescia – Rovato.



Mappa del Trasporto Pubblico Locale

14.8 Biodiversità

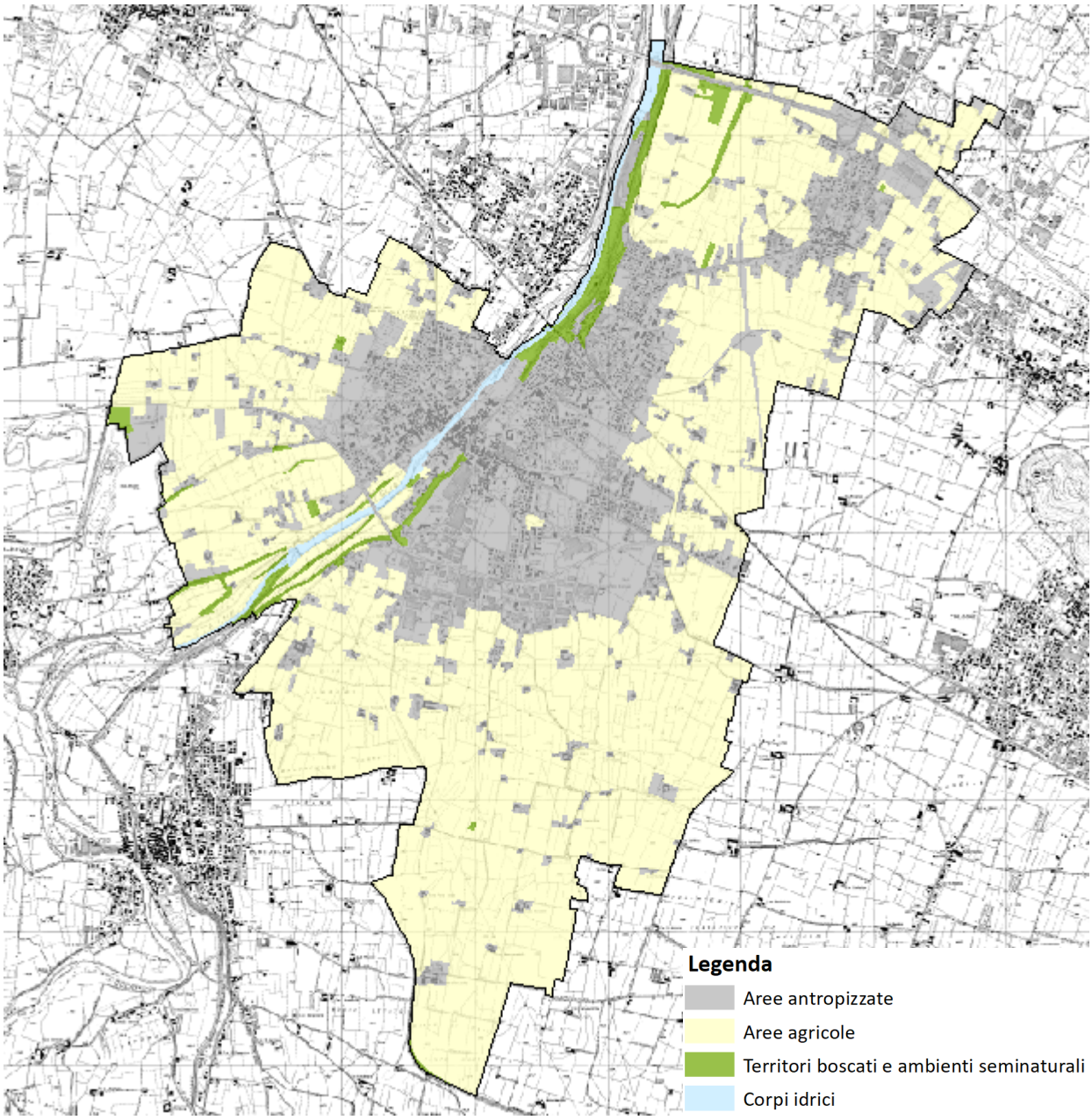
Uso del suolo

I dati più recenti inerenti l'uso del suolo comunale derivano dalla cartografia DUSAF 6 di Regione Lombardia, con aggiornamento al 2018, così come descritto nella seguente tabella.

	Area (mq) - 2018	Ripartizione % (2018)	Ripartizione % (2012)
Aree antropizzate	7.615.595	33,05	33,18
Aree agricole	14.423.016	62,60	62,65
Corpi idrici	301.800	1,31	1,20
Territori boscati e ambienti seminaturali	696.507	3,02	2,96

Per quanto riguarda l'uso del suolo agricolo e forestale, la destinazione presente in maggior percentuale sul territorio comunale è rappresentata dalle aree agricole, in particolare seminativi semplici, colture orticole e prati permanenti. La superficie occupata dai territori boscati e ambienti seminaturali risulta essere molto

ridotta e composta principalmente da formazioni ripariali, mentre le aree antropizzate incidono per un terzo della superficie comunale.
Rispetto alla cartografia del DUSAF aggiornata all'anno 2012, riportata nel Rapporto Ambientale della VAS del PGT vigente, comparando le classi d'uso del suolo, non si rilevano cambiamenti significativi.



Rielaborazione della cartografia uso del suolo (DUSAF) sul territorio comunale di Palazzolo sull'Oglio

Rete Ecologica Regionale

Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, è stato approvato il disegno definitivo delle Rete Ecologica Regionale (RER), successivamente pubblicato con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010.
La RER è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce uno strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.
La Rete Ecologica Regionale include il comune di Palazzolo sull'Oglio all'interno dei Settori 111 – "Alto Oglio" e 112 "Oglio di Calcio". Lungo il fiume Oglio, nel tratto dove è presente una forte urbanizzazione, la RER

individua un "corridoio regionale primario ad alta antropizzazione" che, proseguendo verso sud, si trasforma un in "corridoio regionale primario a bassa o moderata antropizzazione".

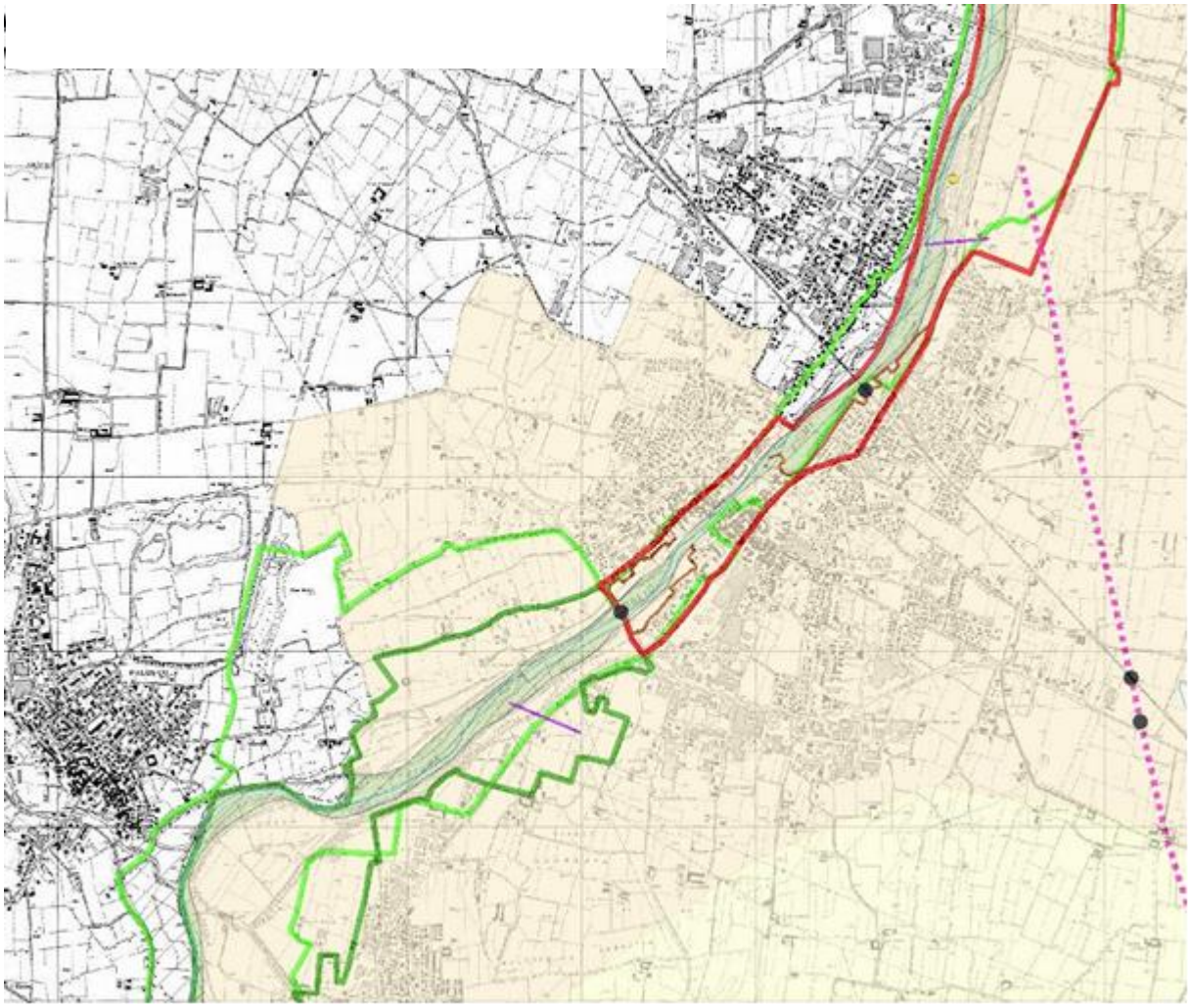


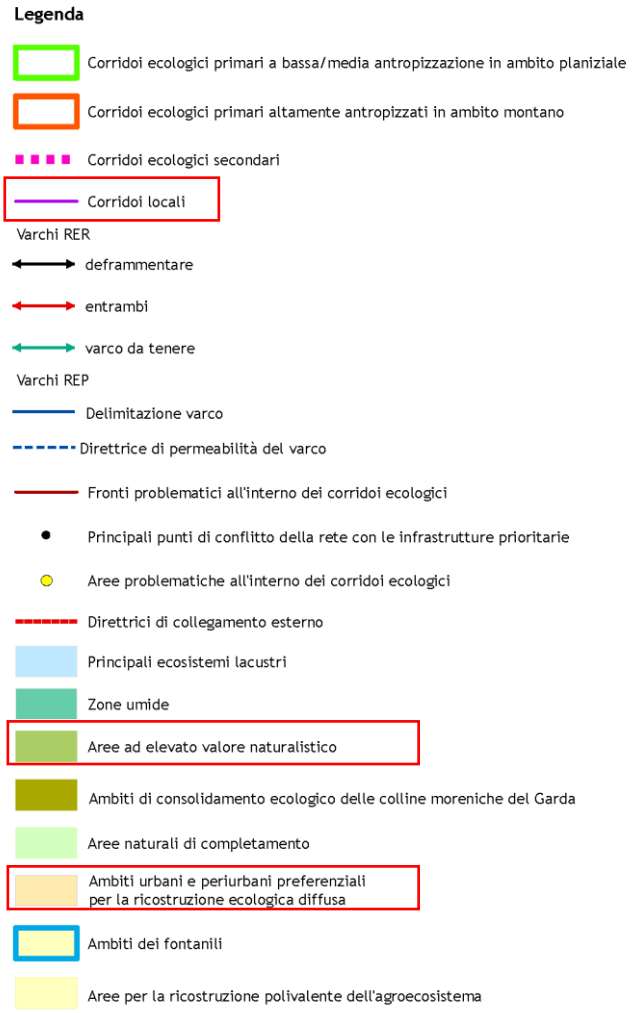
Fonte: www.cartografia.regione.lombardia.it

Rete Ecologica Provinciale

La cartografia inerente il disegno della Rete Ecologica Provinciale (REP) allegata alla variante del PTCP approvata con D.C.P. n. 31 del 13/06/2014 (tavola 4 – sezione B e D), mostra come la maggior parte del territorio comunale venga individuato all'interno degli "ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa" del PTCP; inoltre si rileva la presenza del Parco dell'Oglio Nord, dei corridoi

ecologici primari della RER e di "aree di elevato valore naturalistico" nei pressi del corso del fiume. A sud dell'urbanizzato di Palazzolo s/O è indicato un corridoio locale; si sottolinea che il PTCP non individua, nel territorio comunale, alcun varco.





Si riportano, di seguito, le indicazioni per l'attuazione della REP :

"Art. 44 Aree di elevato valore naturalistico

1. Corrispondono a porzioni del territorio provinciale sia in aree di montagna che di pianura che ricadono prevalentemente all'interno degli elementi di primo livello della RER.

2. Obiettivi della Rete Ecologica:

a) mantenimento degli ecosistemi naturali e paranaturali per il loro ruolo fondate il sistema ecologico alpino anche rispetto agli ambiti confinanti e riconoscimento e valorizzazione dei servizi ecosistemici svolti dalle unità ecosistemiche;

b) controllo degli effetti ambientali delle trasformazioni riconoscendo anche i servizi ecosistemici svolti dalle unità ecosistemiche;

c) favorire azioni di sviluppo locale ecosostenibile e di valorizzazione dei servizi ecosistemici;

d) favorire la valorizzazione ecologica di aree specifiche nelle quali attivare interventi di diversificazione della biodiversità che risultino di supporto alle "core areas";

3. Per tali ambiti si indicano i seguenti indirizzi:

a) attenta valutazione in merito alla realizzazione di nuove opere in grado di compromettere le caratteristiche di naturalità e di funzionalità ecologica dell'ambito ed il ruolo di servizio ecosistemico svolto (in particolare infrastrutture stradali, ferroviarie, per il trasporto a fune, non sotterranee di servizio per il trasporto delle acque del gas e dell'elettricità); qualora sia dimostrata l'oggettiva impossibilità di diversa localizzazione, devono essere previste idonee misure di mitigazione e compensazione ambientale;

b) per gli interventi che possono interferire con lo stato ambientale esistente dovranno essere valutate con particolare attenzione le possibili influenze negative delle opere previste rispetto a specie ed habitat di interesse comunitario o comunque conservazionistico valutate attraverso specifiche indagini;
c) gestione dei boschi (attraverso la silvicoltura naturalistica) e delle praterie alpine valorizzandone i servizi ecosistemici svolti (biodiversità, regolazione e protezione idrogeologica, ecc.);
d) conservazione e gestione sostenibile dei laghi e dei corsi d'acqua (sorgenti, ruscelli, ecc.) alpini e montani;
e) favorire interventi di rinaturalizzazione in corrispondenza delle sponde lacuali anche in correlazione con gli indirizzi espressi;
f) ricognizione e conservazione di habitat peculiari e di particolare valore naturalistico anche attraverso l'incentivazione di azioni materiali per il miglioramento della loro qualità, sulla base di obiettivi di biodiversità specifici per le aree in esame; tali azioni possono vedere il concorso di soggetti pubblici / privati che operano sul territorio con finalità di tutela ambientale;
g) riconoscimento e conservazione di habitat peculiari anche attraverso azioni materiali come ad esempio il mantenimento/recupero dei prati da sfalcio e dei prati da pascolo in parte interessati da processi di abbandono e ricolonizzazione arbustiva;
h) possibilità di realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (energia eolica, idroelettrica, da biomasse) subordinata ad un quadro complessivo di verifiche sul loro dimensionamento ed allocazione che ne valuti anche la compatibilità ambientale nel rispetto di quanto indicato all'art. 31. Per quanto riguarda l'utilizzo di biomasse dovrà essere favorito l'utilizzo di quelle provenienti dalle adiacenze dell'impianto o in ambito provinciale;
i) favorire sistemi turistici per la fruizione turistica eco-compatibile che possano avere come esito un maggiore presidio e controllo degli ambiti montani;
j) mantenimento o ripristino dell'equilibrio idromorfologico e dell'assetto naturale dei corsi d'acqua.
k) rispetto, da parte delle previsioni degli strumenti comunali di governo del territorio e dei loro piani attuativi, delle indicazioni contenute nella tabella allegata alla DGR VIII/10962 del 30 dicembre 2009 riferita agli elementi di primo livello della RER.
4. La provincia e gli altri enti, in accordo con i soggetti pubblici e privati:
a) promuovono specifiche azioni istituzionali (es. protocolli di intesa, o altre forme più efficaci) volte a favorire il coordinamento con il governo di altre unità della rete ecologica di ordine superiore (Rete Natura 2000);
b) promuovono la formazione o l'estensione dei parchi locali di interesse sovracomunale anche al fine di migliorare il sistema di relazioni delle aree protette;
c) promuovono l'attivazione, all'interno dei programmi generali di settore, di specifiche azioni per il turismo naturalistico, che considerino e limitino i possibili impatti ambientali negativi associati a modalità errate di pressione turistica e, al contempo, favoriscano forme di presidio e controllo del territorio;
d) incentivano forme coordinate di programmazione locale al fine di garantire la continuità di interventi di valorizzazione eco-paesistica che riguardino i territori di più comuni, soprattutto negli ambiti perilacuali, nelle valli e lungo i corsi d'acqua;
e) verificano la possibilità di incentivare il recupero di forme di agricoltura di montagna, che consentano, ad esempio, il mantenimento dei pascoli di alta quota o lo sfruttamento del legname per la creazione di biomassa, e costituiscano elementi di presidio del territorio complementari a quelli di carattere turistico – fruitivo.

Art. 51 Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa
1. Sono gli ambiti provinciali ove si rileva la maggiore frammistione tra sistemi urbani, sistema infrastrutturale ed aree agricole e corrispondono alle seguenti definizioni:

a) zone periurbane, limitrofe o intercluse tra porzioni di urbanizzato, che possono interessare aree di frangia urbana e che presentano caratteri di degrado e frammentazione;
b) aree extraurbane, intese quali aree agricole esterne agli ambiti urbani caratterizzate dalla presenza di consistenti elementi vegetazionali.
2. Obiettivi della Rete Ecologica:
a) Riequilibrio di un ambito territoriale fortemente problematico attraverso la realizzazione di infrastrutture verdi (green infrastrutture) valorizzando l'esplicarsi dei servizi ecosistemici da loro offerti per concorrere alla riduzione delle criticità ambientali derivanti dalla pressione esercitata dal sistema insediativo urbano e migliorare la resilienza territoriale.
3. Per tali ambiti si indicano i seguenti indirizzi:
a) contenimento del consumo di suolo finalizzato alla realizzazione di espansioni dei tessuti urbanizzati favorendo la rigenerazione urbana;
b) sfavorire in linea di massima l'incremento delle urbanizzazioni lineari lungo le infrastrutture viarie;
c) favorire la realizzazione di infrastrutture verdi (green infrastrutture) internamente ed esternamente agli ambiti urbani;
d) prestare particolare attenzione alla definizione ed al governo delle frange urbane che confinano con il contesto rurale favorendo la predisposizione di apposite "aree filtro" a valenza ecopaesistica che possano svolgere anche un ruolo all'interno delle reti ecologiche di livello comunale e provinciale;
e) favorire politiche di qualità ambientale per le aree industriali al fine di minimizzare le esternalità negative di questi elementi sul contesto agricolo e naturale circostante;
f) rispetto, da parte delle previsioni degli strumenti comunali di governo del territorio e dei loro piani attuativi, delle indicazioni contenute nel documento Rete Ecologica Regionale (giugno 2010) all'interno delle schede riferite alla Provincia di Brescia (nn. da 111 a 114, da 126 a 135, da 144 a 155, da 169 a 173) alla voce "Indicazioni per l'attuazione della Rete Ecologica Regionale – Elementi di secondo livello".
4. La provincia, in collaborazione con i comuni interessati:
a) verifica che gli strumenti di governo del territorio comunali rispettino le indicazioni di contenimento delle espansioni urbane e di limitazione delle espansioni lineari lungo le infrastrutture viarie e suggerisce interventi di mitigazione paesistico – ambientale a mitigazione delle pressioni indotte dalle trasformazioni;
b) favorisce politiche di concentrazione delle funzioni produttive con l'obiettivo di tendere alla realizzazione di aree ecologicamente attrezzate che minimizzino gli impatti sul contesto circostante;
c) verifica che gli elementi costitutivi delle reti ecologiche comunali si integrino con le indicazioni di livello provinciale e regionale e siano coerenti con le analoghe previsioni dei comuni contermini."

15 Definizione degli indicatori ambientali per la Variante

La scelta del set specifico di indicatori riveste particolare importanza ai fini della reale efficacia di valutare e misurare le variazioni significative indotte dall'attuazione delle azioni di piano: gli indicatori prescelti devono essere in grado di cogliere in forma efficace le correlazioni tra le determinazioni di piano ed il territorio interessato (sensibilità alle azioni di piano), evitando un descrittivismo formale che non generi informazioni realmente utili a valutare i contenuti del piano alla scala territoriale su cui questo opera ed in relazione agli obiettivi ambientali stabiliti; analogamente, gli indicatori prescelti dovranno riflettere in un intervallo temporale sufficientemente breve i cambiamenti generati dalle azioni di piano (tempo di risposta breve).
Posto il carattere di trasparenza e condivisione che deve caratterizzare l'intero processo di VAS, gli indicatori vanno inoltre selezionati in modo da risultare comprensibili ad un pubblico di tecnici e non, di semplice interpretazione e di agevole rappresentazione con tabelle, grafici o mappe, al fine di agevolare il confronto tra diverse tipologie di soggetti.
La metodologia ormai condivisa per la definizione degli indicatori ambientali è quella messa a punto dall'OCSE nell'ormai lontano 1994 e definita "Pressione – Stato - Risposta", in quanto determina una consequenzialità tra una pressione ambientale, lo stato dell'ambiente che ne deriva, la risposta messa in atto per mitigare e/o prevenire gli impatti negativi sull'ambiente.
Il modello PSR è stato ripreso dall'Agenzia Europea dell'Ambiente che lo ha ulteriormente affinato con l'introduzione dei "fattori determinanti delle pressioni" (es. popolazione, industria, agricoltura, trasporti, eventi naturali) e degli "impatti" che da essi derivano (economici e sulla salute) dando vita al nuovo modello DPSIR (Driving force, Pressure, State, Impact, Response).
Gli indicatori consentono, dunque, di standardizzare le informazioni e forniscono la base per le politiche centrali e periferiche di governo e l'utilizzo di indicatori, capaci di restituire in forma sintetica ed efficace le informazioni per rappresentare una situazione ambientale, è finalizzato a interpretare, sintetizzare e comunicare una grande quantità di dati relazionati fra loro.
Sono di seguito riportati i possibili indicatori che verranno utilizzati per il monitoraggio del sistema ambientale e, soprattutto, dell'evoluzione dello strumento urbanistico già definiti all'interno del Rapporto Ambientale del PGT vigente.

SETTORE	INDICATORI
Aria	- Qualità dell'aria - Rumore - Elettrosmog
Acqua	- Qualità dell'acqua - Prelievi e consumi idrici
Suolo	- Suolo/rischio idrogeologico - Consumo di suolo
Biodiversità	- Struttura del paesaggio REC
Struttura urbana	- Superficie urbanizzata - Dotazione di servizi pubblici
Mobilità	- Infrastrutture per la mobilità
Rifiuti	- Produzione di rifiuti
Energia	- Consumi energetici

PARTE VIII – ANALISI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-I riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Identificazione, descrizione e stima qualitativa e/o quantitativa degli effetti ambientali significativi del P/P utilizzando metodiche chiare e riproducibili. Tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del P/P (art 13 comma 4 del D.Lgs. 152/2006), gli effetti ambientali, già identificati e ritenuti pertinenti nel Rapporto preliminare devono, in questa fase essere approfonditi ed eventualmente modificati, anche in relazione ai possibili sviluppi della proposta di P/P. La conoscenza più approfondita del contesto ambientale e il maggiore dettaglio delle azioni del P/P rispetto alla fase preliminare, devono consentire una stima completa degli effetti ambientali significativi del P/P. Per la definizione della significatività degli effetti il riferimento è l'Allegato I alla Parte II del D.Lgs. 152/2006. A seconda del livello di dettaglio e della tipologia di P/P, la descrizione delle azioni deve consentire di identificare, descrivere e stimare gli effetti di ciascuna azione sulle componenti ambientali interessate. Rispetto alla fase preliminare, le azioni, per quanto possibile, devono essere dimensionate e contestualizzate territorialmente e temporalmente. Le condizioni di criticità e le particolari emergenze ambientali individuate dalla caratterizzazione dello stato dell'ambiente (scheda 3-G), devono essere tenute in particolare considerazione in fase di valutazione. L'analisi degli effetti disaggregata per singolo aspetto ambientale e per singola azione deve essere riaggregata organicamente per l'intero contesto ambientale interessato dal P/P al fine di consentire una valutazione complessiva degli effetti ambientali del P/P. Ad una prima analisi qualitativa degli effetti significativi del P/P sull'ambiente, deve seguire una fase di analisi quantitativa degli effetti rilevanti per completare il processo di valutazione degli effetti attesi. La valutazione degli effetti ambientali del P/P deve avvalersi di indicatori. Tali indicatori devono essere opportunamente selezionati in base alla scala di analisi, alla loro rappresentatività rispetto al fenomeno che si vuole descrivere, al loro aggiornamento. Il processo di valutazione degli effetti ambientali significativi delle azioni previste può determinare una modifica o rimodulazione delle azioni, laddove le stesse non siano compatibili con gli obiettivi di sostenibilità del P/P, ovvero producano effetti rilevanti negativi anche a carico di un solo aspetto ambientale. L'identificazione di eventuali nuove azioni può portare alla definizione di nuove soluzioni che costituiscono vere e proprie alternative aggiuntive rispetto a quelle già individuate in prima analisi.*

17 MODALITA' DI VALUTAZIONE

Nella presente Parte viene condotta una valutazione degli effetti ambientali delle varianti proposte.
Con esplicito riferimento all'Allegato II della Direttiva Comunitaria 2001/42, si procederà ad analizzare e verificare quali possono essere gli effetti significativi sulle diverse componenti ambientali derivanti dalle varianti proposte, caratterizzandone ulteriormente le peculiarità e individuandone i principali effetti.
Per la stima degli impatti ambientali vengono utilizzati gli indicatori sia quantitativi che qualitativi descritti nei capitoli precedenti al fine di individuare e stimare le pressioni prodotte dal piano.
La valutazione effettuata, si riferisce alla compatibilità dell'intervento in fase di realizzazione e di utilizzo, in relazione all'indicatore ambientale in esame e viene espressa utilizzando la seguente legenda, al fine di verificarne la portata e determinare eventualmente gli interventi di mitigazione e compensazione.

Effetto nullo o non significativo	Il perseguimento dell'obiettivo non genera alcun effetto oppure genera effetti che non presentano una significatività rilevabile
Effetto negativo	Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti che a giudizio della documentazione raccolta possono essere classificati come negativi per specifiche componenti ambientali e sociali analizzate, di entità "lieve" o "rilevante".
Effetto positivo	Il perseguimento dell'obiettivo genera effetti che a giudizio della documentazione raccolta possono essere classificati come positivi per specifiche componenti ambientali e sociali analizzate, di entità "lieve" o "rilevante".

Nei capitoli successivi per praticità si farà riferimento alle diverse varianti messe in campo dalla Seconda Variante Generale al PGT utilizzando un numero di identificazione progressivo.

18 ELEMENTI DI VARIANTE DI CARATTERE GENERALE

V-01 Aggiornamento del Database Topografico

E' stata aggiornata la base cartografica di riferimento (DBT) degli elaborati di piano al fine di avere una situazione più aderente allo stato attuale dei luoghi, mediante l'inserimento degli edifici costruiti e accatastati al 30/04/2021 e l'aggiornamento dei tratti stradali realizzati successivamente all'entrata in vigore della Variante generale al PGT vigente.

V-02 Inserimento della proposta di modifica delle fasce di rispetto cimiteriale nell'ambito del Piano Regolatore Cimiteriale

A seguito del completamento/integrazione/aggiornamento alla data di luglio 2021 del Piano Regolatore Cimiteriale del Comune di Palazzolo sull'Oglio in data 22/07/2021 è stato richiesto ad Arpa e ad ATS il parere ai sensi dell'articolo 6 – comma 2 – del Regolamento regionale 9 novembre 2004, n. 6 e s.m.i..
Su tale Piano aggiornato ed integrato, che prevede la contestuale modifica delle fasce di rispetto di entrambi i cimiteri (capoluogo e frazione di San Pancrazio) è stato acquisito il parere definitivo di Arpa - Protocollo numero arpa_mi.2021.0143306 del 14/09/2021 - Fascicolo n° 2021.3.43.54, registrato al protocollo comunale in data 14/09/2021 al n. 29424. Si recepiscono pertanto le modifiche alle fasce di rispetto cimiteriale previste dal piano regolatore cimiteriale.



AMBITI NON SOGGETTI A TRASFORMAZIONE URBANISTICA

PdR - PGT vigente

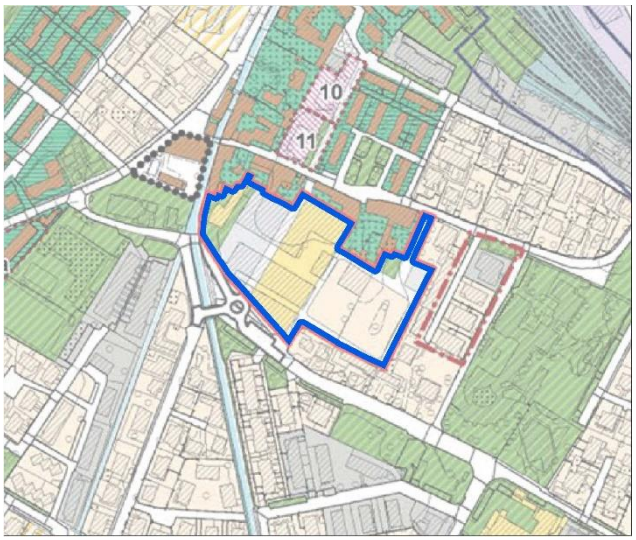


Zona di rispetto cimiteriale / Zona di rispetto cimiteriale proposto

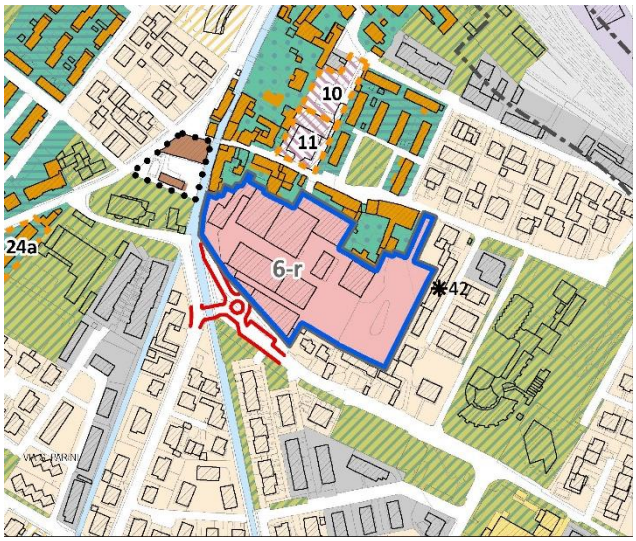
PdR - Variante PGT

V-03 Ambiti di Trasformazione (AdT)

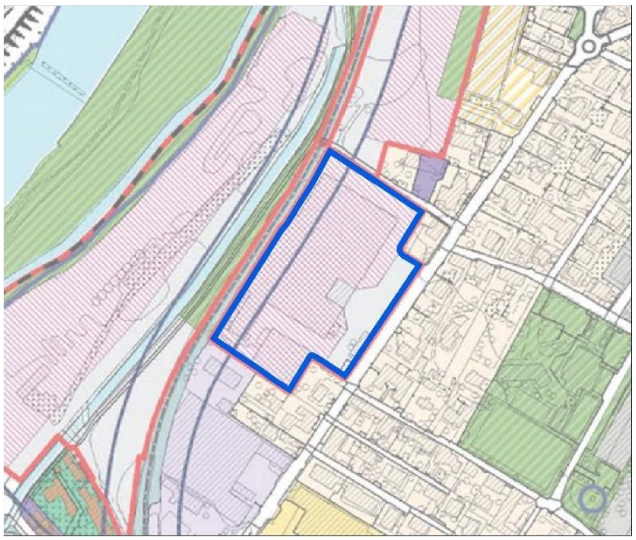
All'interno degli elaborati del Piano delle Regole sono stati eliminati gli areali che identificano le destinazioni funzionali previste all'interno degli Ambiti di Trasformazione, rimandando così alle schede del Documento di Piano la disciplina attuativa degli areali che non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli e che vengono rappresentate nelle schede allegate alle NTA del Documento di Piano.



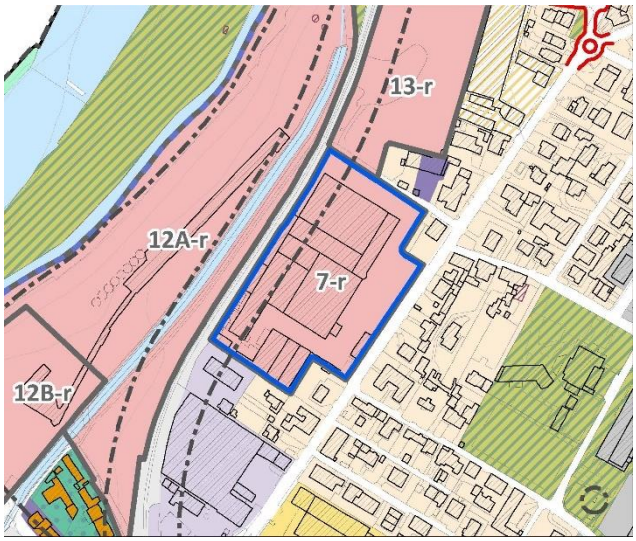
PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

V-04 Modifica alle Norme Tecniche di Attuazione

La proposta di variante alle Norme Tecniche di Attuazione contempla l'adeguamento di riferimenti legislativi sovraordinati e di integrazioni finalizzate ad una corretta interpretazione dell'apparato normativo, ivi compreso il recepimento delle Definizioni Tecniche Uniformi, con valenza edilizia ed urbanistica, avvenuto con Delibera di Giunta Regionale del 24 ottobre 2018 – n. XI/695, anche a seguito dell'intervenuta approvazione dell'aggiornamento e dellarevisione generale del Regolamento Edilizio comunale, con la sua conformazione allo schema di Regolamento edilizio-tipo-regionale. Si ricorda al riguardo che:

- con le deliberazioni del Consiglio Comunale n. 24 del 30 giugno 2020 e n. 45 del 29 settembre 2020, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 29 della legge regionale 11 marzo 2005 – n. 12 e s.m.i., è stato rispettivamente adottato ed approvato il nuovo Regolamento Edilizio comunale, conformato allo schema di Regolamento edilizio-tipo-regionale;
- il nuovo Regolamento Edilizio è entrato in vigore il giorno 21/10/2020, a seguito della pubblicazione per 15 giorni all'Albo Pretorio on-line del Comune di Palazzolo sull'Oglio della relativa delibera di approvazione.

Nel complesso le NTA hanno subito una modifica sostanziale volta ad incentivarne la semplificazione senza tuttavia tralasciarne gli elementi di tutela e valorizzazione afferenti alle peculiarita territoriali. In allegato alla proposta di piano si allegano le NTA nella quale è possibile riscontrare tutte le modifiche apportate rispetto alla versione del piano vigente.

Da un punto di vista generale si definisce che le modifiche alle NTA non determinano effetti significativi sulle componenti ambientali in quanto:

- le proposte di variazioni non determinanti incremento significativo del peso insediativo, tali da non alterare la sostenibilità del dimensionamento teorico di Piano; non comprendono la variazione di indici e parametri urbanistici e non determinano una riduzione significativa degli standard pubblici da reperire nei casi specifici previsti gia dalle norme vigenti;
- le modifiche riguardano sostanzialmente il recepimento in normativa di disposizioni di leggi preordinate, nonché finalizzate ad una loro migliore gestione interna anche da parte degli uffici tecnici comunali;
- per quanto concerne gli ambiti a destinazione produttiva, viene introdotto il divieto di insediamento di nuove attività relative alla vulcanizzazione della gomma.

Per le varianti sopra elencate non si è ritenuto necessario riportare le interferenze con le tematiche di interesse ambientale in quanto non si determinano particolari effetti e quindi sono nulli gli impatti e le variazioni.

19 ELEMENTI DI VARIANTE DI CARATTERE PUNTUALE

L'individuazione delle proposte di varianti cartografiche riferite al Documento di Piano, al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi è illustrata in dettaglio qui di seguito.
Per ognuna si riporta un prospetto sintetico delle principali interferenze delle varianti con le tematiche di interesse ambientale rilevate rispetto ai principali strumenti di pianificazione sovracomunale e comunale.

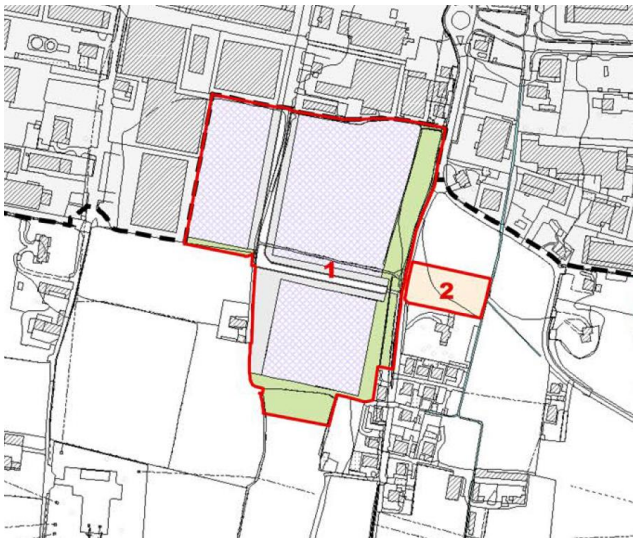
19.1 Documento di Piano

V-05 Ambito di Trasformazione n.1

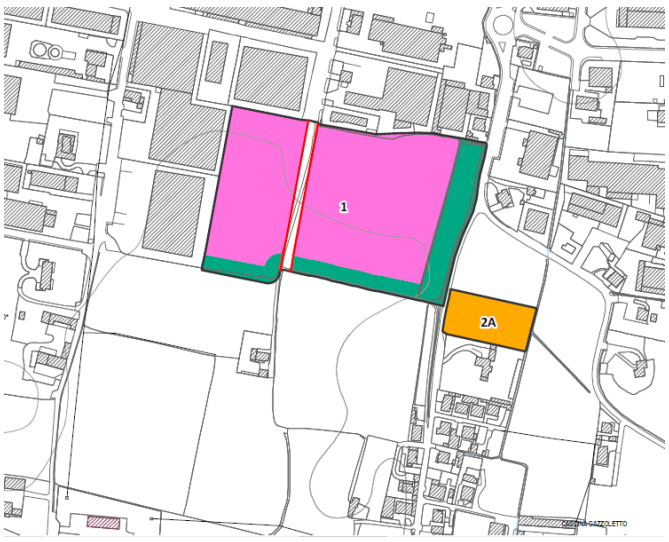
La variante qui introdotta in accoglimento di un'istanza riguarda la riperimetrazione dell'ambito a destinazione prevalentemente produttiva, individuato dal Documento di Piano vigente come Ambito di Trasformazione Territoriale n.1, in riduzione rispetto alla previsione del PGT vigente.

Come conseguenza della riperimetrazione è stato necessario ripianificare tale comparto secondo le indicazioni riportate nella relativa scheda del comparto, di cui si riporta un estratto dello schema allegato, compresa la ridefinizione dei parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime).

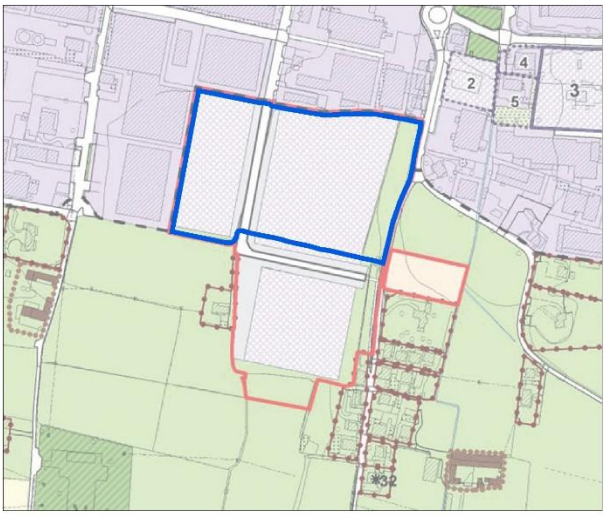
Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



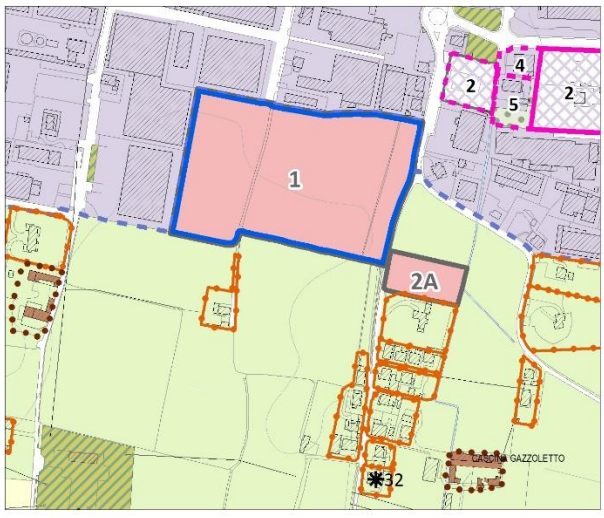
DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	• Seminativi e prati in rotazione • Aree produttive impegnate da Pgt vigenti	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
-	Classe 3 – Media	Moderato	• 2 – con modeste limitazioni • 3 – con consistenti limitazioni	-

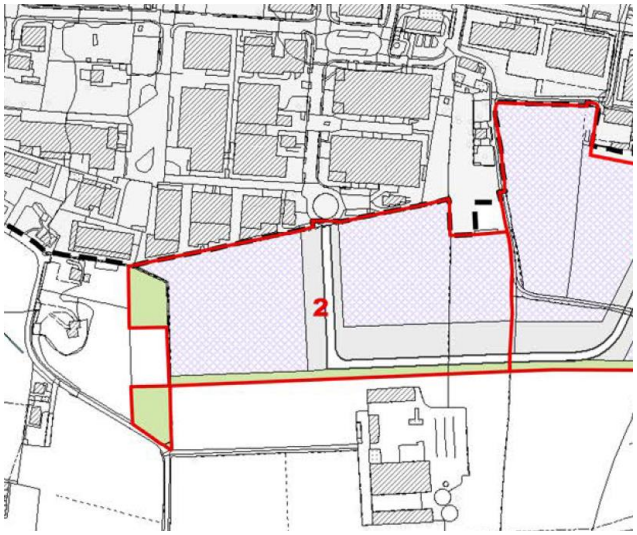
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
■	■	■	□	■	□	■	■

V-06 Ambito di Trasformazione n.2B

La variante qui introdotta in accoglimento di un'istanza riguarda la riperimetrazione dell'ambito a destinazione prevalentemente produttiva, individuato dal Documento di Piano vigente come Ambito di Trasformazione Territoriale n.2B, in riduzione rispetto alla previsione del PGT vigente.

Come conseguenza della riperimetrazione è stato necessario ripianificare tale comparto secondo le indicazioni riportate nella relativa scheda del comparto, di cui si riporta un estratto dello schema allegato, compresa la ridefinizione dei parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime).

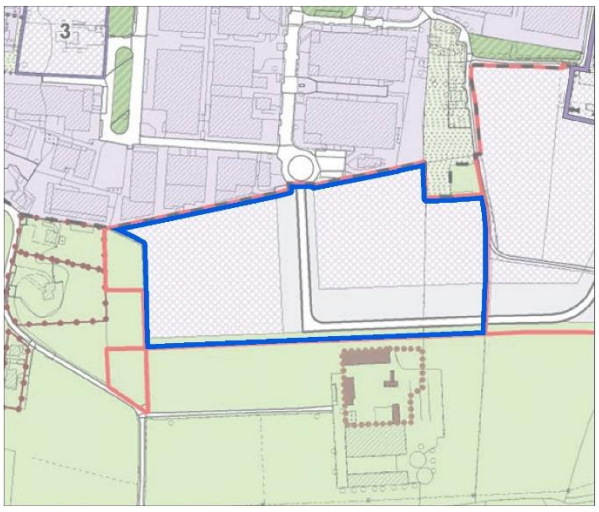
Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



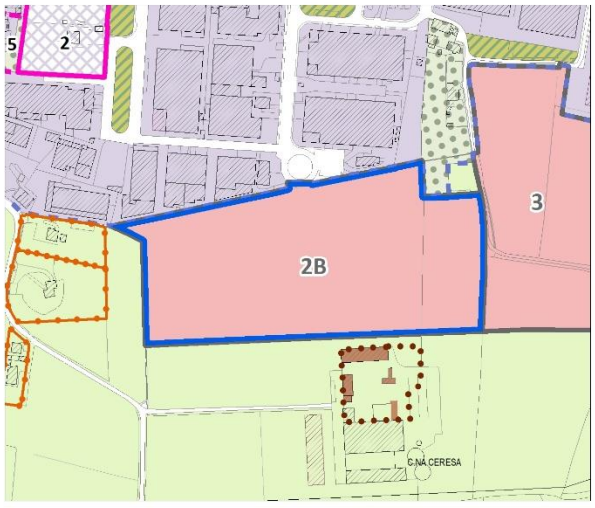
DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

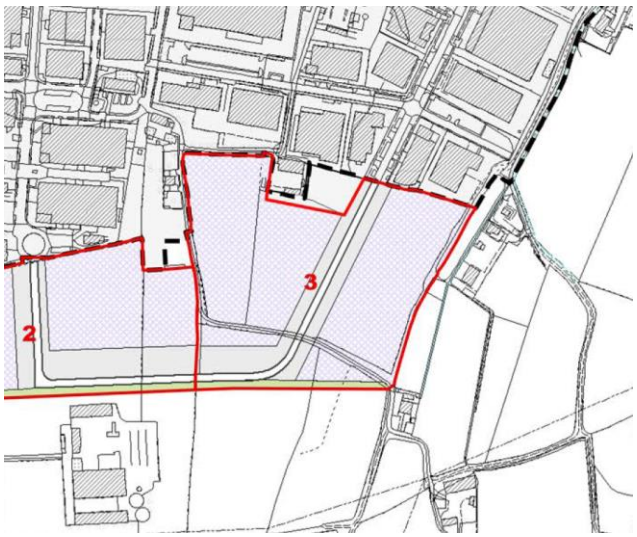
Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	• Seminativi e prati in rotazione • Aree produttive impegnate da Pgt vigenti • Altre aree impegnate da Pgt vigenti	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
-	Classe 3 – media	Moderato	2 – con modeste limitazioni	-

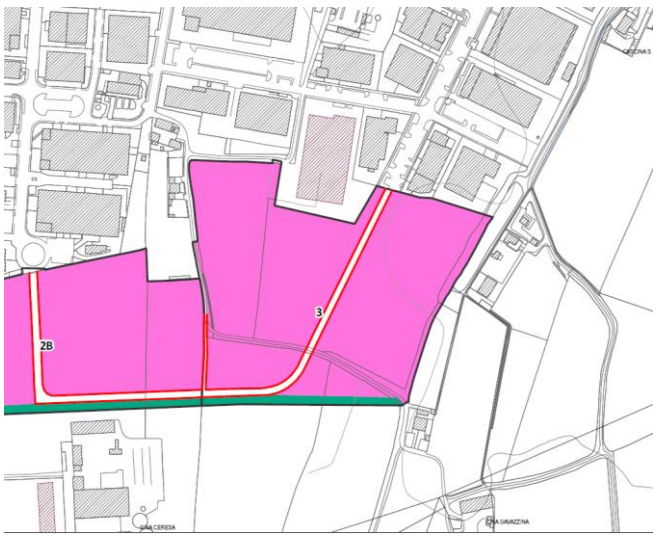
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
■	■	■	□	■	□	■	■

V-07 Ambito di Trasformazione n.3

Ridefinizione delle indicazioni riportate nella scheda del comparto dell'AdT 3: parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime) e precisazioni progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti.
Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Seminativi e prati in rotazione • Aree produttive impegnate da Pgt vigenti	-	• Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa; • Aree per la ricostruzione polivalente dell'agroecosistema	-

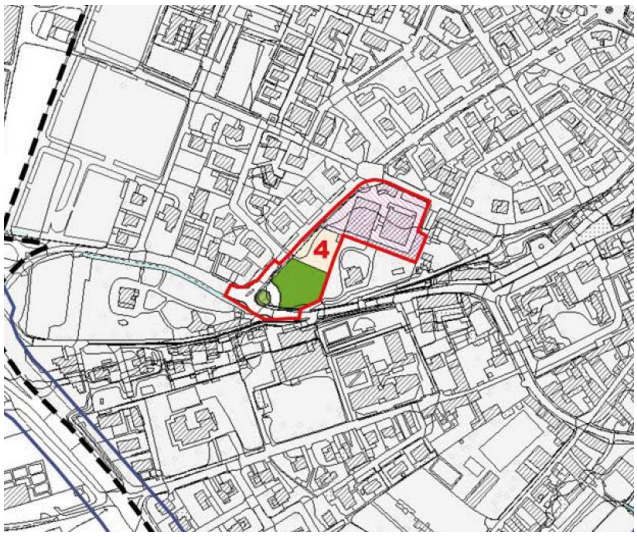
Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
-	Classe 3 – media	Moderato	• 2 – con modeste limitazioni • 3 – con consistenti limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-08 Ambito di Trasformazione n.4

Ridefinizione delle indicazioni riportate nella scheda del comparto dell'AdT 4 in accoglimento di un'istanza: destinazioni e parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime) e precisazioni progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti.

Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT

Coerenza esterna					
		PTCP			
PGRA	RER	PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Seminativi e prati in rotazione • Ambiti a prevalente destinazione residenziale - previste	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

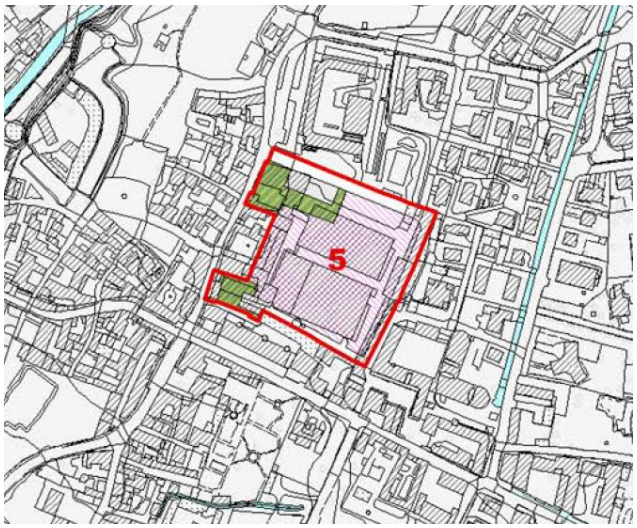
Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
-	• Classe 3 – media • Classe 4 - alta	Basso	• 2 – con modeste limitazioni • 3 – con consistenti limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐

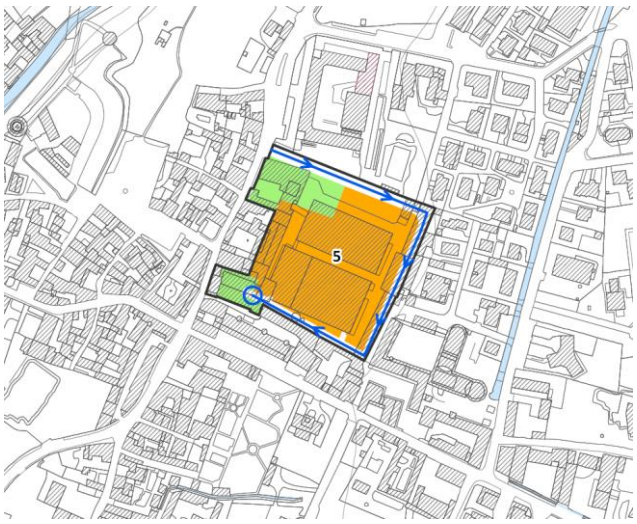
V-09 Ambito di Trasformazione n.5

Ridefinizione delle indicazioni riportate nella scheda del comparto dell'AdT 5: destinazioni e parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime) e precisazioni progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti.

Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Seminativi e prati in rotazione • Ambiti a prevalente destinazione residenziale - previste	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

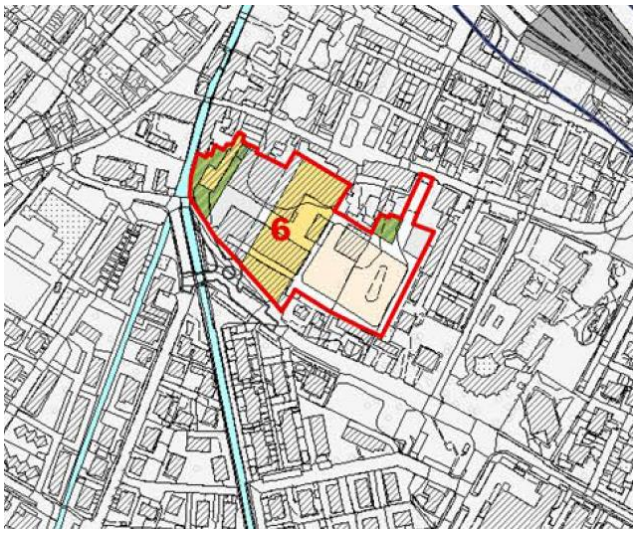
Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
-	• Classe 4 – alta • Classe 5 – molto alta	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

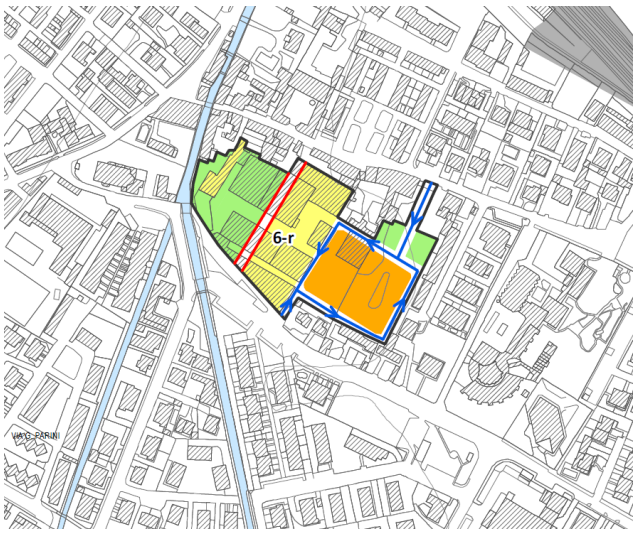
V-10 Ambito di Trasformazione n.6

Ridefinizione delle indicazioni riportate nella scheda del comparto dell'AdT 6: destinazioni e parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime) e precisazioni progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti.

Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT

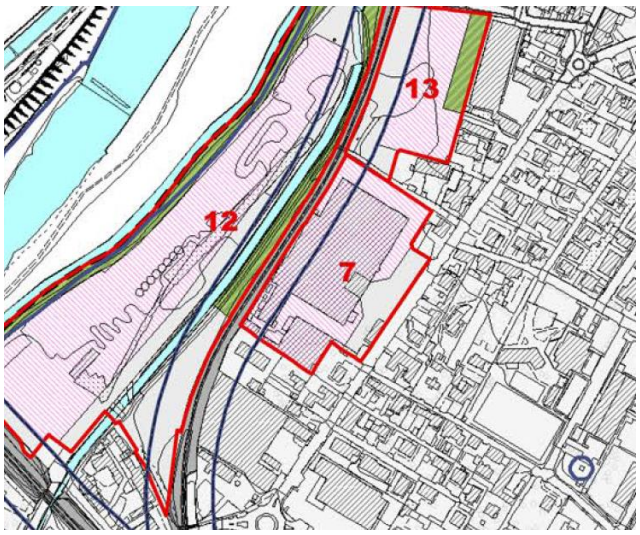
Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Seminativi e prati in rotazione • Ambiti a prevalente destinazione residenziale - previste	Nodi dell'intermodalità dolce	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
-	Classe 1 – molto bassa	Basso	• 2 – con modeste limitazioni • 3 – con consistenti limitazioni • 4 – con gravi limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-11 Ambito di Trasformazione n.7

Ridefinizione delle indicazioni riportate nella scheda del comparto dell'AdT 7: parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime) e precisazioni progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti.
Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corrioio regionale primario ad alta antropizzazione	• Seminativi e prati in rotazione • Ambiti a prevalente destinazione residenziale - previste	Nodi dell'intermobilità dolce	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Zona di rispetto captazione ad uso potabile	Classe 4 – alta	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

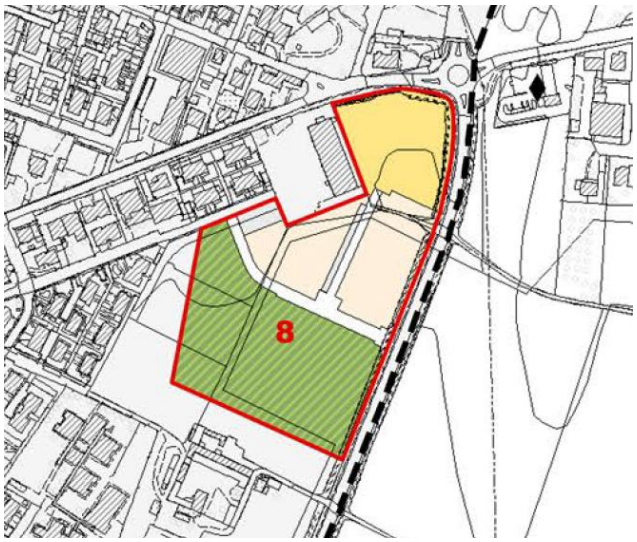
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-12 Ambito di Trasformazione n.8

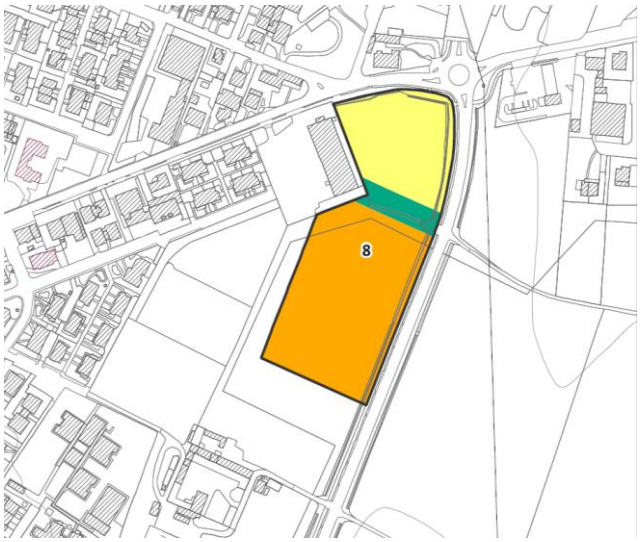
La variante qui introdotta in accoglimento di un'istanza riguarda la riperimetrazione dell'ambito a destinazione prevalentemente residenziale, individuato dal Documento di Piano vigente come Ambito di Trasformazione Territoriale n.8, in riduzione rispetto alla previsione del PGT vigente.

Come conseguenza della riperimetrazione è stato necessario ripianificare tale comparto secondo le indicazioni riportate nella relativa scheda del comparto, di cui si riporta un estratto dello schema allegato, compresa la ridefinizione delle destinazioni e dei parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime) e precisazioni progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti.

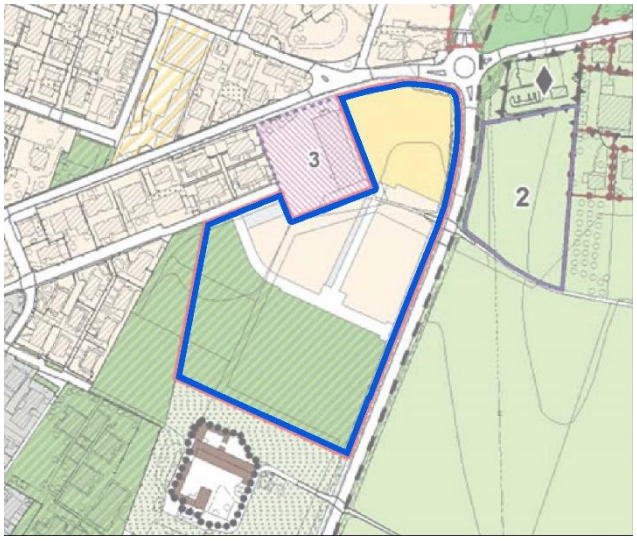
Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



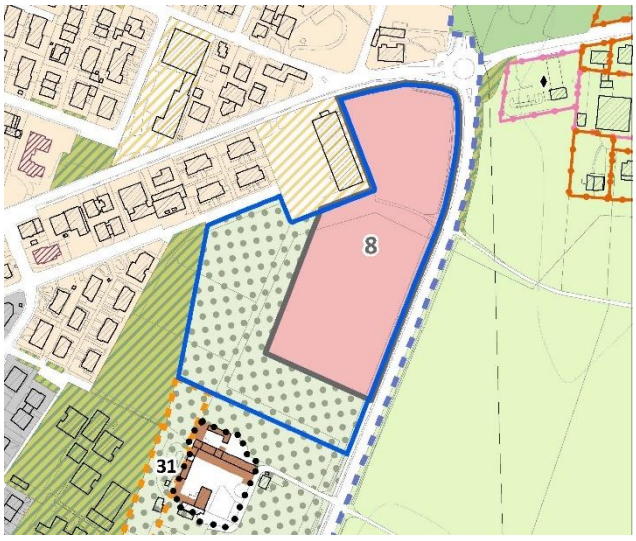
DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	• Seminativi e prati in rotazione • Ambiti a prevalente destinazione residenziale - previste	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Corridoi ecologici di secondo livello	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

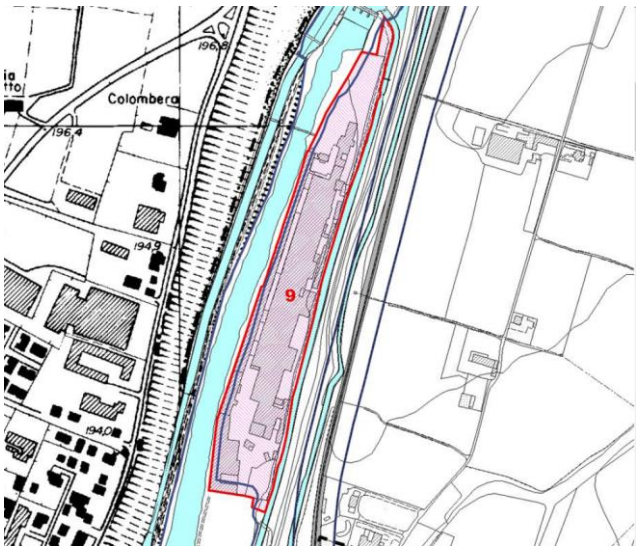
Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
-	Classe 3 – media	Moderato	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
■	□	■	□	■	□	□	■

V-13 Ambito di Trasformazione n.9

Ridefinizione delle indicazioni riportate nella scheda del comparto dell'AdT 9: parametri urbanistici previsti (ST e altezze massime).

Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
Reticolo Principale H – frequenti M – poco frequenti L - rare	• Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione • Elementi di primo livello della RER • Elementi di secondo livello della RER	• Seminativi e prati in rotazione • Aree produttive realizzate • Testimonianze estensive dell'antica centuriazione	• Corridoi ecologici primari • Parco dell'Oglio Nord • Aree ad elevato valore naturalistico • Elementi di primo livello della RER	• Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa • Corridoi ecologici primari altamente antropizzati in ambito montano • Parco dell'Oglio Nord	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Vincolo PAI – fascia B e C Fascia di rispetto fiume Oglio	Classe 4 – alta bassa	Basso	• 3 – con consistenti limitazioni • 4 – con gravi limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

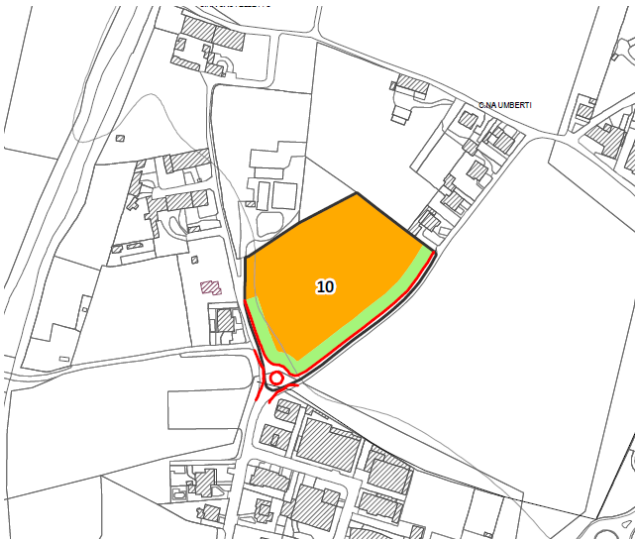
V-14 Ambito di Trasformazione n.10

Ridefinizione delle indicazioni riportate nella scheda del comparto dell'AdT 10 in accoglimento di un'istanza: parametri urbanistici previsti (ST e altezze massime) e precisazioni progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti.

Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	Elementi di secondo livello della RER	• Seminativi e prati in rotazione • Altre aree impegnate da PGT vigenti	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Ambiti dei paesaggi rurali di transizione	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Zona di rispetto captazione ad uso potabile	Classe 3 – media	Moderato	2 – con modeste limitazioni	-

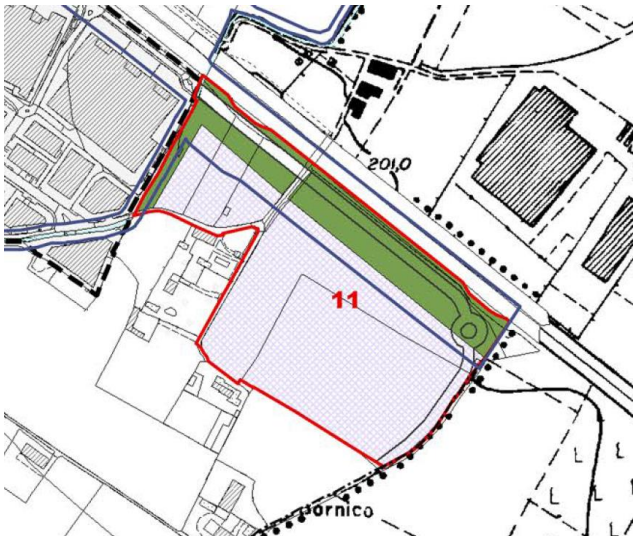
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
■	□	■	□	■	■	□	■

V-15 Ambito di Trasformazione n.11

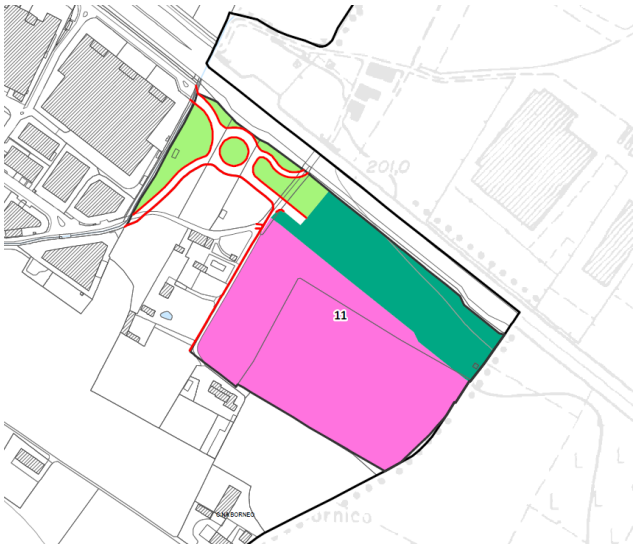
La variante qui introdotta in accoglimento di un'istanza riguarda la riperimetrazione dell'ambito a destinazione prevalentemente produttiva, individuato dal Documento di Piano vigente come Ambito di Trasformazione Territoriale n.11, in riduzione rispetto alla previsione del PGT vigente. Viene altresì prevista la ricucitura con la viabilità del comparto produttivo confinante di via Bornico, nonché la realizzazione di alcuni interventi previsti dal Documento semplificato del rischio idraulico.

Come conseguenza della riperimetrazione è stato necessario ripianificare tale comparto secondo le indicazioni riportate nella relativa scheda del comparto, di cui si riporta un estratto dello schema allegato, compresa la ridefinizione dei parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime).

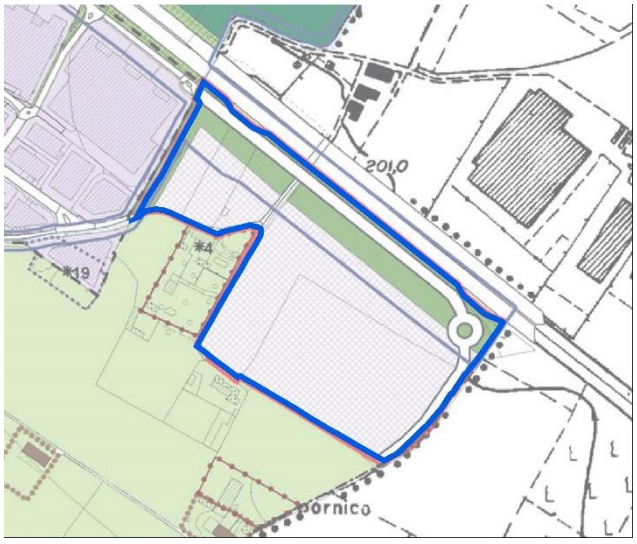
Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



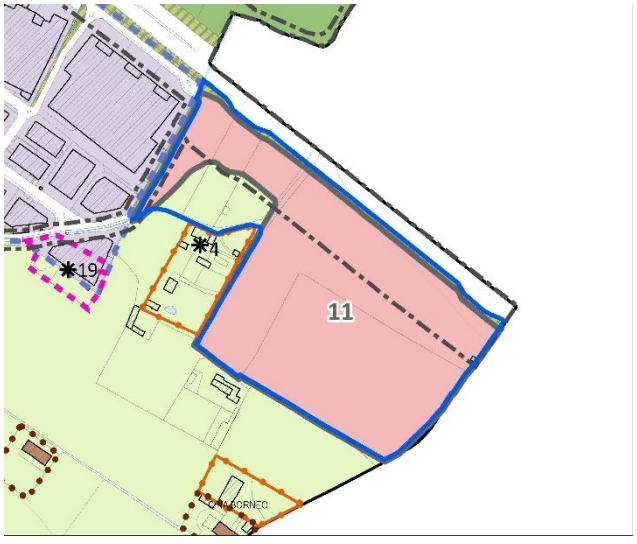
DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT



PGT vigente



Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
Reticolo Secondario Pianura M – poco frequenti	-	• Seminativi e prati in rotazione • Oliveti • Aree produttive impegnate da PGT vigenti	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Ambiti dei paesaggi rurali di transizione	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

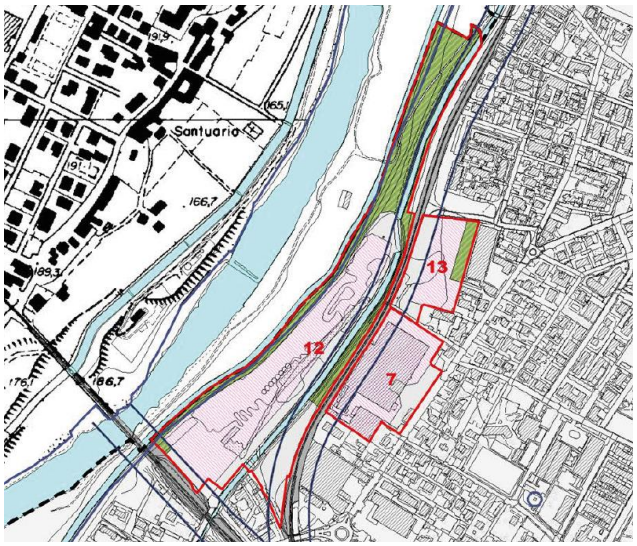
Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Fascia di rispetto stradale	Classe 3 – media	• Moderato • Alto	2 - con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
■	■	■	□	□	■	■	□

V-16 Ambito di Trasformazione n.12A e n.12B

Si richiama integralmente quanto descritto al precedente paragrafo 6.4. La variante qui introdotta riguarda la riperimetrazione del comparto di recupero dell'area ex Italcementi, individuato dal Documento di Piano vigente come Ambito di Trasformazione Territoriale n.12, escludendo limitate porzioni a nord e a sud del comparto rispetto alla previsione del PGT vigente. Si prevede inoltre la suddivisione dell'ambito in due sub-comparti: l'ambito 12A con destinazione a servizi pubblici nuova RSA e l'ambito 12B con destinazione prevalentemente residenziale.

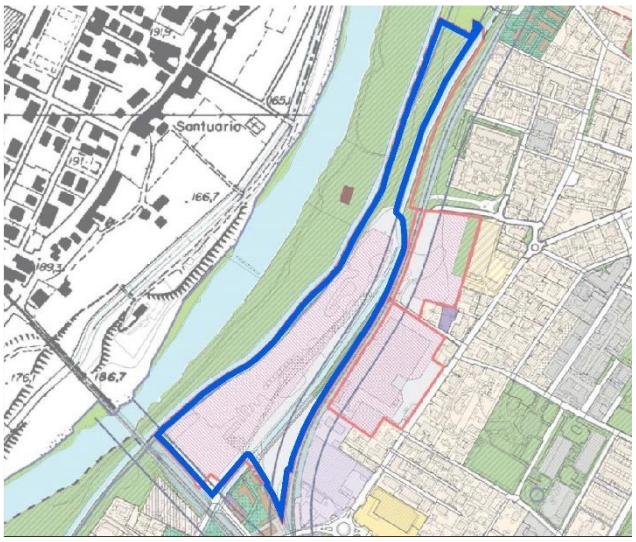
Come conseguenza della riperimetrazione è stato necessario ripianificare tale comparto secondo le indicazioni riportate nella relativa scheda del comparto, di cui si riporta un estratto dello schema allegato, compresa la ridefinizione dei parametri urbanistici previsti (ST, SL e altezze massime).



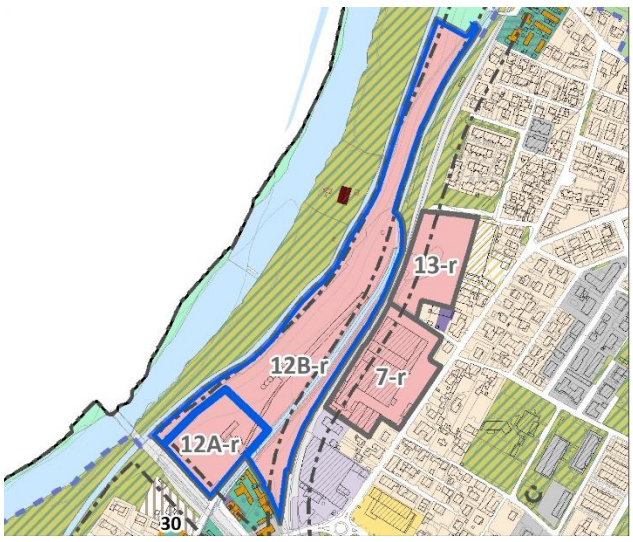
DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna

PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	• Elementi di primo livello della RER • Elementi di secondo livello della RER • Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Corsi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti • Terrazze fluviali • Parco dell'Oglio Nord • Rete stradale storica secondaria • Tracciati guida paesaggistici	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Corridoi ecologici primari • Nodi dell'intermobilità dolce • Parco dell'Oglio Nord	• Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa • Corridoi ecologici primari altamente antropizzati • Parco dell'Oglio Nord • Elementi di primo livello della RER	-

Coerenza interna

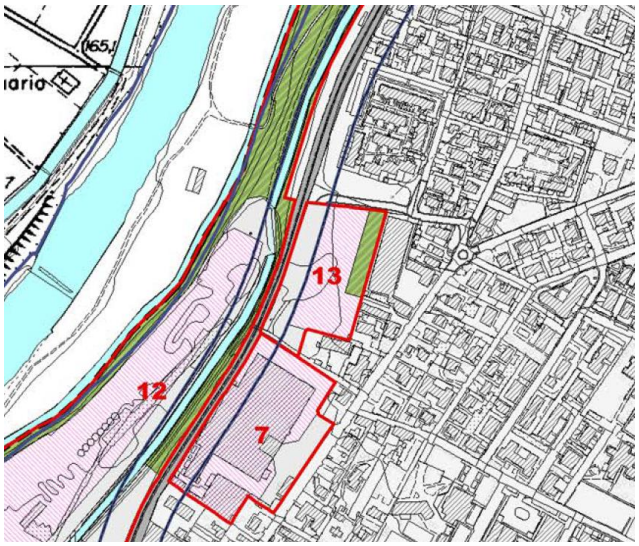
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
• Vincolo PAI – fascia B e C • Fascia di rispetto fiume Oglio • Aree Boscate – perimetro PIF • Fasce di rispetto linee ferroviarie	• Classe 3 – media • Classe 4 - alta	• Basso • Moderato	• 2 – con modeste limitazioni • 3 – con consistenti limitazioni • 4 – con gravi limitazioni	Roggia Fusia Adduttore

Impatto potenziale indotto

Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
■	■	■	■	■	□	■	■

V-17 Ambito di Trasformazione n.13

Ridefinizione delle indicazioni riportate nella scheda del comparto dell'AdT 13: parametri urbanistici previsti (altezze massime) e precisazioni progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti.
Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT

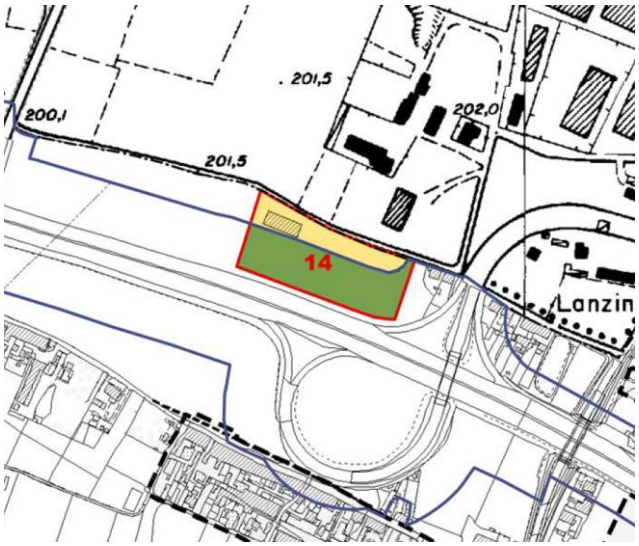
Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	Residenziale – trasformazione	Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Fascie di rispetto linee ferroviarie	• Classe 2 – bassa • Classe 4 - alta	Moderato	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-18 Ambito di Trasformazione n.14

Ridefinizione delle indicazioni riportate nella scheda del comparto dell'AdT 14: parametri urbanistici previsti (altezze massime) e precisazioni progettuali delle previsioni di trasformazione già vigenti.
Per una lettura integrale delle modifiche apportate alla normativa riportata all'interno della relativa scheda dell'ambito si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano.



DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Elementi di secondo livello della RER	• Terrazzi naturali • Seminativi e prati in rotazione	Ambiti dei paesaggi rurali tradizionali	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

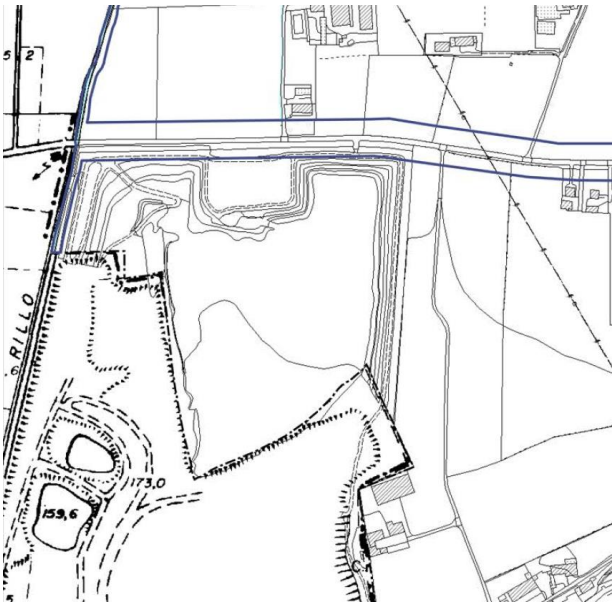
Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Fascia di rispetto stradale	Classe 4 – alta	Moderato	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-19 Ambito di Trasformazione n.15

Si richiama integralmente quanto descritto al precedente paragrafo 6.5. La variante qui introdotta riguarda la riclassificazione del comparto dell'ex ATEg06 - Cava Bosco, individuato dal Piano delle Regole vigente come area per attività estrattive, in un comparto disciplinato dal Documento di Piano come Ambito di Trasformazione/rigenerazione territoriale n.15.

Per una lettura integrale delle indicazioni in termini attuativi rispetto all'ambito, riportate all'interno della relativa scheda si rimanda all'articolo di riferimento di cui alle Norme Tecniche di Attuazione del Documento di Piano, che prevede tra l'altro che lo strumento di attuazione dell'Ambito sia oggetto di un autonomo procedimento di VAS.



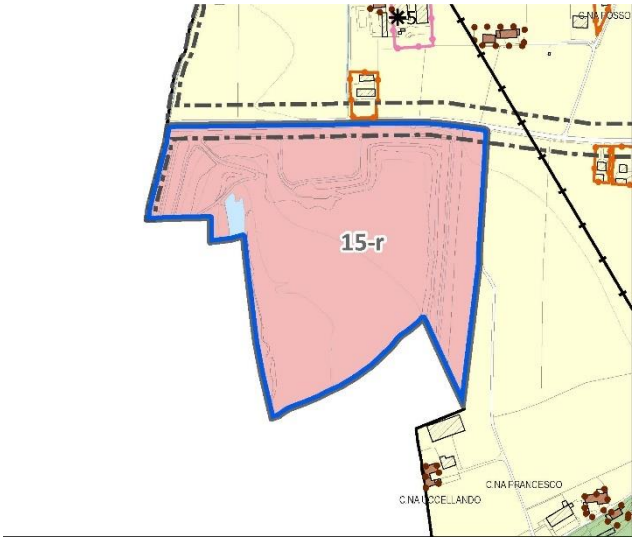
DdP - PGT vigente



DdP - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

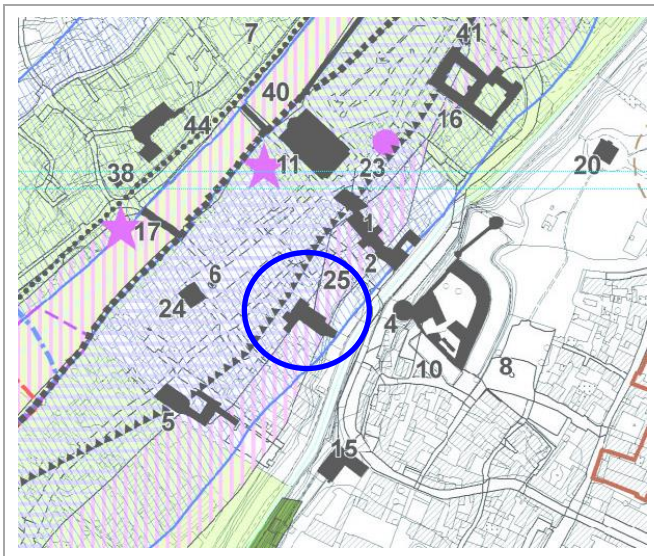
Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	Elementi di secondo livello della RER	Cave	Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	X

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Fascia di rispetto stradale	Classe 4 – alta	Basso	3 – con consistenti limitazioni	-

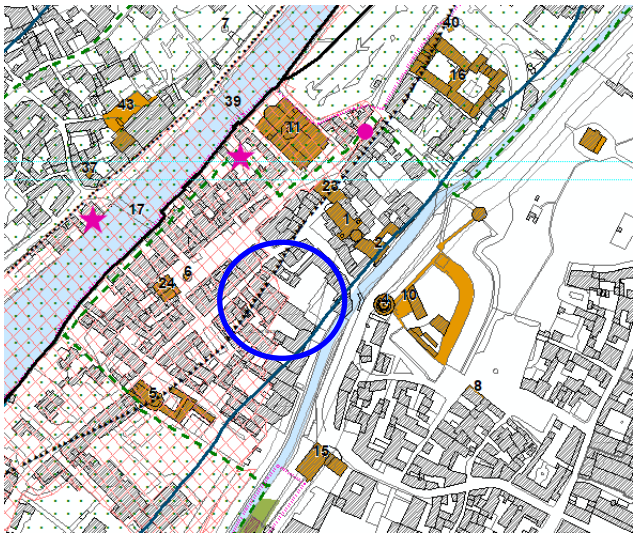
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
■	☐	■	☐	■	☐	☐	■

V-20 Eliminazione vincolo monumentale Palazzo Muzio

Aggiornamento della carta del sistema dei vincoli vigenti nel territorio comunale allegata al PGT (tavole 8 e 9 del DdP): in particolare viente prevista l'eliminazione del vincolo "beni ambientali, storici, artistici, monumentari (D.Lgs. 42/04 art.10) num.25 – Palazzo Muzio" in quanto l'edificio non risulta sottoposto a provvedimento tutela ai sensi del vigente D.Lgs. 42/2004, come da documento rilasciato dal Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo prot. 18397 del 25/11/2014.



DdP (tavola vincoli) - PGT vigente



DdP (tavola vincoli) - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
Reticolo Primario: H L M Reticolo Secondario pianura: H M	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Corsi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti • Residenziale - esistente	Corridoi ecologici primari	• Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa • Corridoi ecologici primari altamente antropizzati	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
• Centro abitato e centro edificato • Fascia di rispetto fiume Oglio	Classe 5 – molto alta	Basso	3 – con consistenti limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

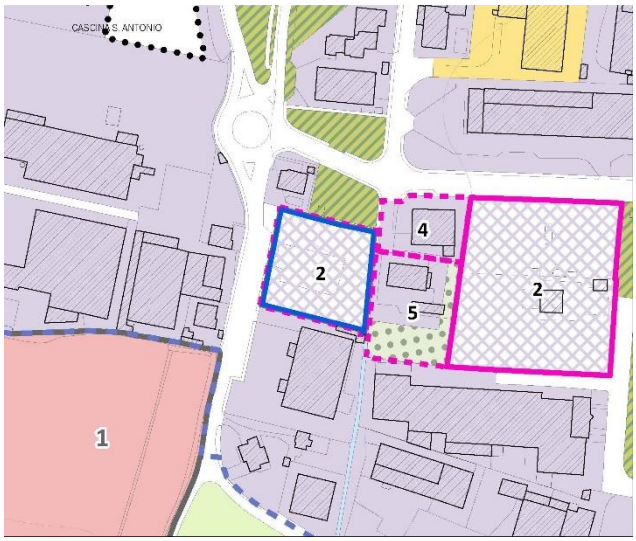
19.2 Piano delle Regole

V-21 Permesso di Costruire convenzionato n.2 (produttivo o terziario/commerciale)

Viene integrata in accoglimento di un'istanza la prescrizione della SL predefinita relativa al PdCc n.2, di cui all'art.51.4 delle NTA del Piano delle Regole vigente, recante disposizioni che consentano oltre alla destinazione produttiva anche quella commerciale per medie strutture di vendita.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	Aree per attrezzature di livello comunale	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato e centro edificato	Classe 1 – molto bassa	Basso	3 – con consistenti limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

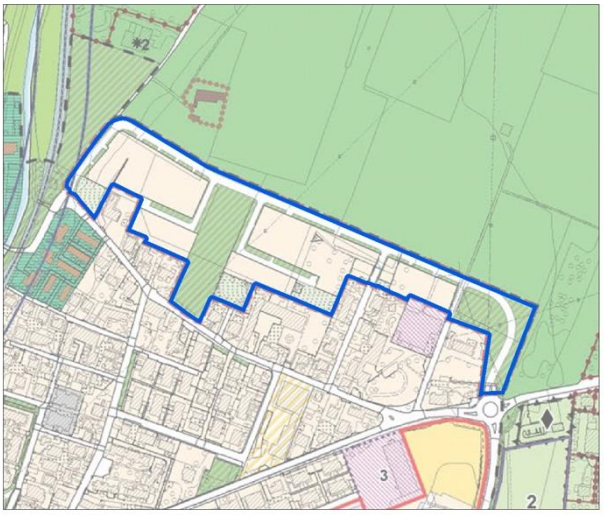
V-22 Comparto ex CIS5

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, prevede per l'area sita in via Molinara interessata da "piano attuativo già previsto dal PRG e confermato dal PGT" l'eliminazione della relativa perimetrazione e disciplina normativa di cui all'art.46 delle NTA del Piano delle Regole vigente.

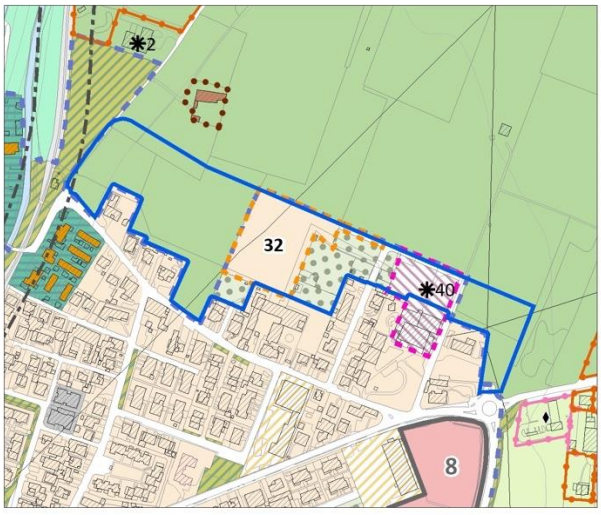
Come conseguenza della riperimetrazione è stato necessario ripianificare tale comparto prevedendo di riclassificare come agricolo le porzioni ad est, verso via Sondrio, e ad ovest, verso la S.P. n.469, e di mantenere l'edificabilità nella parte centrale dell'area con la previsione di un:

- ambito in Classe III assoggettato a PdCc n.32 finalizzato a realizzare una SL predefinita a destinazione e con l'obbligo a carico dell'attuatore di realizzare la strada di accesso in lato est del comparto;
- ambito in Classe XI assoggettato a PdCc con prescrizione particolare n.40 e in particolare: "*Per l'edificio contrassegnato negli elaborati grafici allegati al PdR con il numero *40, è ammessa la destinazione produttiva limitatamente all'artigianato di servizio non molesto e non inquinante e deposito, mediante Permesso di Costruire convenzionato a fronte della dimostrata sufficienza urbanizzativa".*

Per l'area interclusa tra queste due nuove perimetrazioni si prevede la riclassificazione in verde urbano di salvaguardia, oltre che alla riorganizione della viabilità per l'accessibilità a tali ambiti.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Terrazzi naturali • Seminativi e prati in rotazione • Altre aree impegante da PGT vigenti • Parchi e giardini	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Corridoi ecologici primari • Corridoi ecologici di II livello	• Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa • Corridoi ecologici primari altamente antropizzati	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
• Centro abitato e centro edificato • Fascia di rispetto linee ferroviarie	Classe 3 – media	Modesto	2 – con modeste limitazioni 3 – con consistenti limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	■	☐	☐	☐	☐	■

V-23 Lotto edificato saturo occupati da edifici non connessi all'attività agricola destinati ad attività produttiva con Norma Particolare (*) n.34

Riperimetrazione in parziale accoglimento di un'istanza del lotto edicato saturo contrassegnato negli elaborati del PdR con la prescrizione particolare (*) n.34 includendo la pertinenza a nord dell'area identificata dal mappale n.202.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	Seminativi e prati in rotazione	Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	X

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Fascia di rispetto stradale	Classe 3 – media	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-24 Area libera interna al Piano Attuativo n.1

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area individuata dal Piano delle Regole vigente come "Classe IV – Aree urbane caratterizzate da edificazione rada con tipologie mono e bifamiliari" già interessata e compresa in un Piano Attuativo a destinazione prevalentemente commerciale convenzionato e non ancora attuata.

Per l'area libera in oggetto si prevede di attribuire una zona urbanistica più consona ossia la "Classe V – Aree libere, marginali e/o di integrazione a tesuti urbani consolidati (lotti liberi)" ed inserire la prescrizione particolare (*) n.41 mediante il quale *"è consentita la realizzazione di 600 SL a destinazione residenziale o commerciale limitatamente agli esercizi vicinato o direzionale, con il limite di 2 piani fuori terra"*.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Terrazzi naturali • Altre aree impegnate da PGT vigenti	Ambiti dei paesaggi rurali tradizionali della Franciacorta e della Lugana	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato Fascia di rispetto allevamenti	Classe 2 – bassa	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-25 Comparto ex CIS4

All'interno dell'area soggetta a Piano Attuativo denominato ex CIS4 si prevede l'eliminazione della rotatoria di progetto nei pressi di via Carlo Alberto della Chiesa e sostituzione con una strada continua come da stato attuale dei luoghi; contestualmente le aree a contorno classificate dal Piano delle Regole vigente come "Attrezzature e servizi pubblici e/o di interesse generale" vengono rettificate rispetto a tale previsione infrastrutturale.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Terrazzi naturali • Altre aree impegnate da PGT vigenti	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato	Classe 2 – bassa	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐

V-26 Permesso di Costruire convenzionato n.11 (residenziale)

Viene integrata in accoglimento di un'istanza la prescrizione della SL predefinita relativa al PdCc n.11, di cui all'art.41.54 delle NTA del Piano delle Regole vigente, recante disposizioni che consentano oltre alla destinazione residenziale anche le destinazioni terziarie e commerciali (per i soli esercizi di vicinato) nel rispetto della volumetria esistente. Inoltre in termini di specifici criteri prescrittivi riguardanti le modalià di attuazione di tale area è stata aggiunta la necessità di garantire l'accessibilità alla stessa in direzione nord e sud.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	Altre aree edificate	Nodi dell'intermobilità dolce	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato e centro edificato	Classe 4 – alta	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐

V-27 Permesso di Costruire convenzionato n.10 (residenziale)

Viene integrata in accoglimento di un'istanza la prescrizione della SL predefinita relativa al PdCc n.10, di cui all'art.41.54 delle NTA del Piano delle Regole vigente, recante disposizioni che consentano oltre alla destinazione residenziale anche le destinazioni terziarie e commerciali (per i soli esercizi di vicinato) nel rispetto della volumetria esistente. Inoltre in termini di specifici criteri prescrittivi riguardanti le modalià di attuazione di tale area è stata aggiunta la necessità di garantire l'accessibilità alla stessa in direzione nord e sud.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	Altre aree edificate	Nodi dell'intermobilità dolce	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato e centro edificato	Classe 4 – alta	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐

V-28 Norma Particolare (*) n.43

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un edificio ricadente in una zona classificata come "Verde urbano di salvaguardia" per il quale si prevede che "p*er l'edificio contrassegnato negli elaborati grafici allegati al PdR con il numero *43 è ammessa la destinazione d'uso ad artigianato di servizio".*



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	• Ambiti ad alto valore percettivo • Altre aree edificate	Ambiti dei paesaggi rurali di transizione	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Fascia di rispetto allevamenti	Classe 2 – bassa	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-29 Permesso di Costruire convenzionato n.1 (produttivo o terziario/commerciale)

Viene integrata in accoglimento di un'istanza la prescrizione della SL predefinita relativa al PdCc n.1, di cui all'art.51.4 delle NTA del Piano delle Regole vigente, recante disposizioni che consentano oltre alla destinazione commerciale anche quella produttiva/terziaria.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

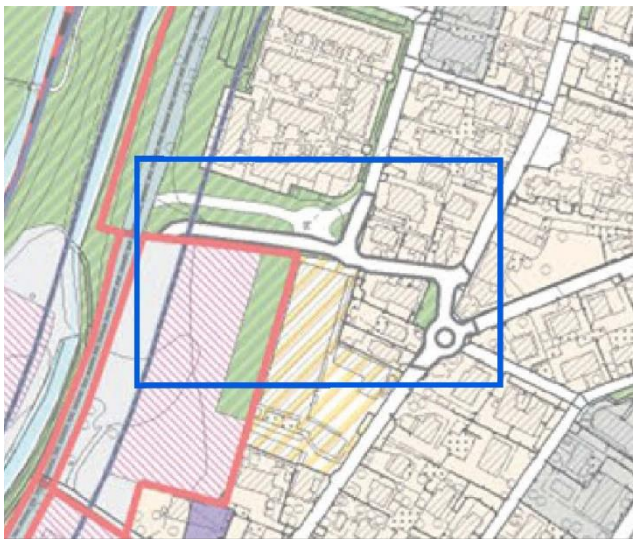
Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	Altre aree edificate	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato e centro edificato	Classe 1 – molto bassa	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

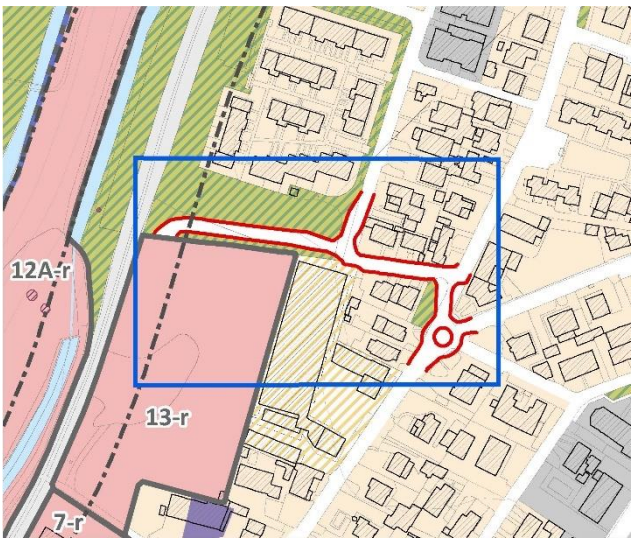
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-30 Area Via Arno

All'interno dell'area posta a nord del fabbricato commerciale all'interno dell'AdT 13-r, nei pressi di via Arno, si prevede in accoglimento di un'istanza l'eliminazione della rotatoria e del tracciato viario di progetto che termina in prossimità della linea ferroviaria Palazzolo – Iseo. Inoltre viene traslata la posizione dell'altro tracciato viario di accesso al sito, posizionato più a sud rispetto al precedente, lasciando uno spazio verde di 10 m dal confine del comparto dell'AdT 13-r.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Rete stradale storica secondaria • Altre aree edificate	Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
• Centro abitato e centro edificato • Fascia di rispetto linee ferroviarie	• Classe 2 – bassa • Classe 4 - alta	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

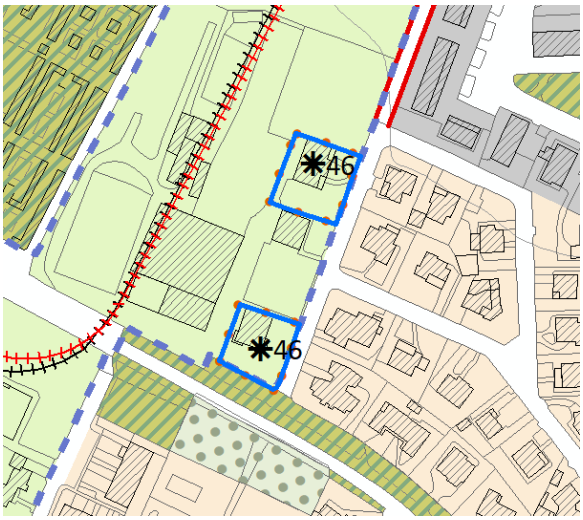
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐

V-31 Aree Via Giotto

All'interno dell' "Area agricola di salvaguardia" interclusa tra la struttura cimiteriale lungo Viale Rimembranze e Via Giotto si prevede, in accoglimento di un'istanza, per i due edifici ad uso residenziale esistenti di perimetrarli come "lotti edicati saturi , in aree classificate E1, E2, SA, MC, VC occupati da edifici non connessi all'attività agricola a destinazione residenziale", unitamente alle rispettive aree di pertinenza, con prescrizione particolare (*) n.46 per il quale si prevede che "p*er gli edifici residenziali agricoli non più adibiti all'uso agricolo contrassegnati negli elaborati grafici allegati al PdR con i numeri *45 e *46, sarà possibile ottenere il cambio di destinazione d'uso in residenziale delle volumetrie esistenti, previa corresponsione del contributo di costruzione. In tali casi, le volumetrie interessate dagli edifici oggetto di cambio di destinazione d'uso da residenza dell'imprenditore agricolo a residenza, devono essere conteggiate ai fini del rispetto degli indici di densità fondiaria stabiliti dall'articolo 59 – comma 3 - della L.R. 12/2005."*



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	Seminativi e prati in rotazione	Ambiti agricoli di valore paesitico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Centro edificato	Classe 3 – media	Alto	2 – con modeste limitazioni	-

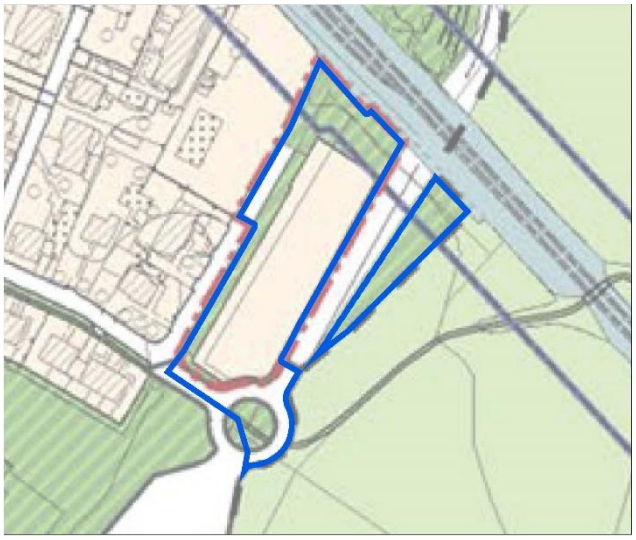
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-32 Aree PL Vanzeghetto

Tale comparto è attualmente disciplinato dal Piano delle Regole, che lo ricomprende negli ambiti a prevalente destinazione residenziale ed è in particolare classificato nelle "Aree soggette a piani attuativi previsti dal PRG (D.G.R. VII/12654 del 7/04/03), già convenzionati"; nello specifico trattasi della porzione di area non ancora attuata a sud della ferrovia del comparto denominato "PL Vanzeghetto".

Non essendo più prevista la rotatoria a sud-est del comparto è stato necessario, in accoglimento di un'istanza, ripianificare tale comparto assoggettandolo a "Piano Attuativo previsto dal PdR a destinazione prevalentemente residenziale" contrassegnato negli elaborati del PdR con il n. 6 di cui all'art.40.4 delle NTA del PdR, che preveda la rettifica del perimetro del piano, in corrispondenza dell'angolo sud-est all'incrocio tra Via Caduti nelle Missioni di Pace e Via Attiraglio, fino a portare lo stesso in corrispondenza della pista ciclabile esistente e il recepimento dell'azzonamento così come indicato all'interno del PL Vanzeghetto e della convenzione dello stesso.

Inoltre per l'area a servizio identificata in lato sud di Via Caduti nelle Missioni di Pace , anch'essa facente parte del PL e non ancora attuata, si prevede lo stralcio e la riclassificazione in zona "E2 – Aree agricole di salvaguardia".



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	• Terrazzi naturali • Seminativi e prati in rotazione • Altre aree impegnate da PGT vigenti	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
• Centro abitato • Fascia di rispetto linee ferroviarie	Classe 3 – media	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	■	☐	☐	■	☐	☐

V-33 Area in prossimità della Cascina S. Anna

All'interno della zona "E2 - Area agricola di salvaguardia" posta a sud-est della Cascina S. Anna, per l'edificio ad uso residenziale esistente è stato previsto, in accoglimento di un'istanza, di perimetrarlo come "lotto edicato saturo, in aree classificate E1, E2, SA, MC, VC occupato da edifici non connessi all'attività agricola a destinazione residenziale", unitamente alla relativa area di pertinenza.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	Seminativi e prati in rotazione	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato Fascia di rispetto allevamenti	Classe 2 – bassa	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

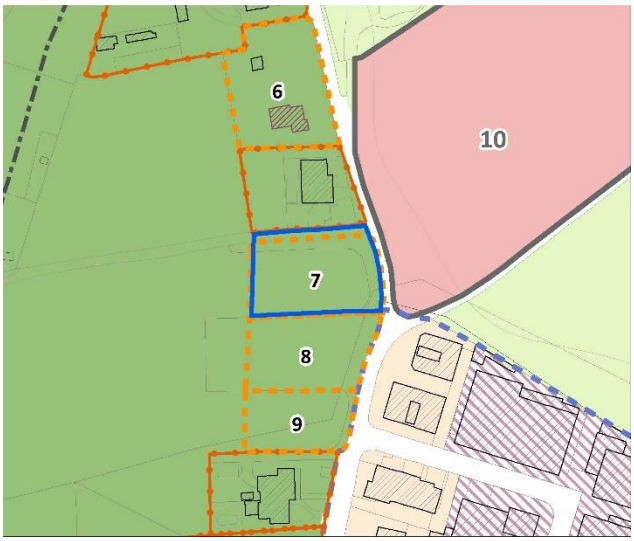
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-34 Permesso di Costruire convenzionato n.7 (residenziale)

Rettificare il perimetro del PdCc n.7 di cui all'art.41.5 delle NTA del Piano delle Regole vigente, derivante da precedente stralcio dall'ambito più vasto a suo tempo denominato CIS 6, escludendo la porzione più a nord interessata da un percorso sterrato sul quale sono già esistenti ingressi carrai ad altre proprietà.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Terrazze naturali • Seminativi e prati in rotazione	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Ambiti dei paesaggi rurali di transizione	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
-	Classe 4 – alta	Moderato	2 – con modeste limitazioni	-

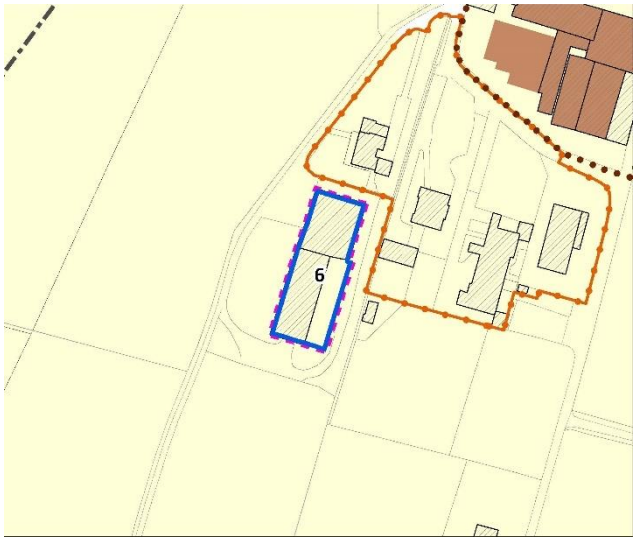
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-35 Area in prossimità della Cascina Gonzere

All'interno della zona "E1 - Area agricola produttiva" posta a sud-est della Cascina Gonzere, per l'immobile di carattere produttivo esistente è stato previsto, in accoglimento di un'istanza, di assoggettarlo unitamente ad una limitata area di pertinenza alla formazione di un Permesso di Costruire convenzionato n.6, di cui all'art.51.4 delle NTA del Piano delle Regole vigente, che ammetta la destinazione artigianato di servizio compatibile con la residenza e attività di deposito e per il quale rimane in carico al soggetto attuatore la sufficienza urbanizzativa.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Terrazze naturali • Seminativi e prati in rotazione	Ambiti agricolo di valore paesistico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	X

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Fascia di rispetto allevamenti	Classe 3 – media	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-36 Area raccordo Via Malogno

All'interno della zona "E2 - Area agricola di salvaguardia", posta ad est della Strada Provinciale n.469 "Sebina Occidentale", per l'immobile di carattere produttivo esistente posto lungo il raccordo della Via Malogno che collega l'abitato di Palazzolo sull'Oglio con quello di Erbusco è stato previsto , in accoglimento di un'istanza, di perimetrarlo come "lotto edicato saturo, in aree classificate E1, E2, SA, MC, VC occupato da edifici non connessi all'attività agricola destinato ad attività produttiva" unitamente alla relativa area di pertinenza.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna

PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Terrazze naturali • Seminativi e prati in rotazione	Ambiti dei paesaggi rurali di transizione	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	X

Coerenza interna

Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Fascia di rispetto stradale	Classe 3 – media	Moderato	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto

Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-37 Area in prossimità della Cascina Albarello

All'interno della zona "MC - Area di mitigazione e compensazione ambientale delle principali infrastrutture della viabilità" posta a sud della Cascina Albarello, per l'edificio ad uso residenziale esistente posto lungo Via Albarello è stato previsto, in accoglimento di un'istanza, di perimetrarlo come "lotto edicato saturo, in aree classificate E1, E2, SA, MC, VC occupato da edifici non connessi all'attività agricola a destinazione residenziale", unitamente alla relativa area di pertinenza.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Seminativi e prati in rotazione • Oliveti frutteti e vigneti • Ambiti alto valore percettivo	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Corridoi ecologici di II livello	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	X

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Fascia di rispetto allevamenti	Classe 4 – alta	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

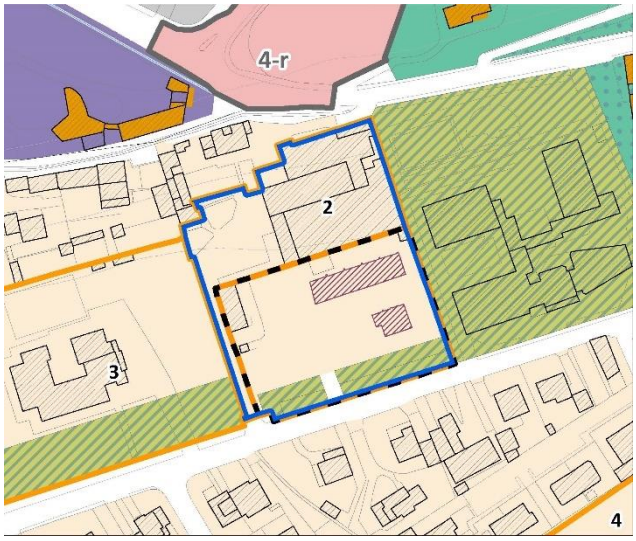
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-38 Piano Attuativo n.2 (residenziale)

Rettificare, in accoglimento di un'istanza, il perimetro del PA n.2 a destinazione prevalentemente residenziale di cui all'art.40.4 delle NTA del Piano delle Regole vigente, includendo la strada di proprietà che sfocia su Via Dogane presente in lato ovest del lotto adiacente a sud del PA e che è stata erroneamente accorpata a tale lotto di altra proprietà.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna

PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	Altre aree edificate	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna

Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato	Classe 3 – media	Bassa	2 – con modeste limitazioni 3 – con consistenti limitazioni	Di bonifica

Impatto potenziale indotto

Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-39 Area Via Formiche

Rettificare, in accoglimento di un'istanza, la perimetrazione degli "Edifici destinati all'attività agricola con valore storico-testimoniale" riportata nelle tavole del Piano delle Regole riguardante un ambito su Via Formiche, al fine di permettere l'annessione allla pertinenza di una porzione del terreno agricolo adiacente in lato ovest.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	Seminativi e prati in rotazione	Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
-	Classe 3 – media	Alto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-40 Piano di Recupero n.2 – ex Macello Comunale

Viene integrata, in accoglimento di un'istanza, la destinazione d'uso principale ammessa all'interno dell'area interessata dal Piano di Recupero n.2 "immobili ex macello comunale via S.S. Trinità", già previsto all'art.29.6.4 delle NTA del Piano delle Regole vigente, recante disposizioni che consentano oltre al terziario, al commercio fino al limite dell'esercizio di vicinato, ai pubblici esercizi, alle strutture ricettive anche quella residenziale, escludendola pertanto tra le destinazioni d'uso complementari / compatibili. L'ambito viene poi ricompreso tra le aree soggette a Piano di Recupero con normativa specifica.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna

PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
Reticolo Primario: H L M Reticolo Secondario pianura: H M	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Parco dell'Oglio Nord • Fiume Oglio e aree adiacenti • Altre aree edificate	• Corridoi ecologici primari • Parco dell'Oglio Nord	• Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa • Corridoi ecologici primari altamente antropizzati • Parco dell'Oglio Nord	-

Coerenza interna

Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
• Vincolo PAI – Fascia C • Parco dell'Oglio Nord • Centro abitato e centro edificato • Fascia di rispetto fiume Oglio	Classe 5 – molto alta	Modesta	4 – con gravi limitazioni	-

Impatto potenziale indotto

Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-41 Area Via S.S. Trinità

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area individuata dal Piano delle Regole vigente come "Classe 1c – Aree urbane consolidate di valore storico-paesaggistico-ambientale, caratterizzate da insediamenti ecclettici otto-novecenteschi (ville, giardini e parchi privati)".

Per l'area in oggetto si prevede di inserire una prescrizione particolare (*) mediante il quale *"per l'edificio contrassegnato negli elaborati grafici allegati al PdR con il numero *38, è consentito un incremento una tantum di 50 mq"*.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Fiume Oglio e aree adiacenti • Parco dell'Oglio Nord • Altre aree edificate	• Corridoi ecologici primari • Parco dell'Oglio Nord	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa Corridoi ecologici primari altamente antropizzati Parco dell'Oglio Nord	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Centro abitato e centro edificato Parco dell'Oglio Nord Fascia di rispetto fiume Oglio	Classe 4 – alta	Bassa	3 – con consistenti limitazioni	-

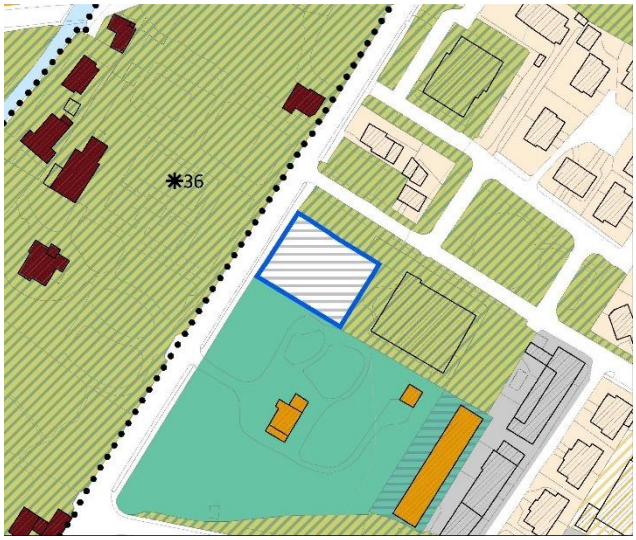
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-42 Area Via Zanardelli

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area facente parte di un ambito costituito da una villa principale e un accessorio inseriti in un'area verde a parco molto estesa, individuata dal Piano delle Regole vigente come "Classe 1c – Aree urbane consolidate di valore storico-paesaggistico-ambientale, caratterizzate da insediamenti ecclettici otto-novecenteschi (ville, giardini e parchi privati)".
Per l'area in oggetto si prevede di riclassificare la zona urbanistica in "Classe V – Aree libere, marginali e/o di integrazione a tesuti urbani consolidati (lotti liberi)", in modo da costituire un lotto libero indipendente e marginale rispetto all'impianto originario della villa in omogeneità al tessuto residenziale circostante ed in continuità al confinante edificio comunale adibito a Casa della Musica.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

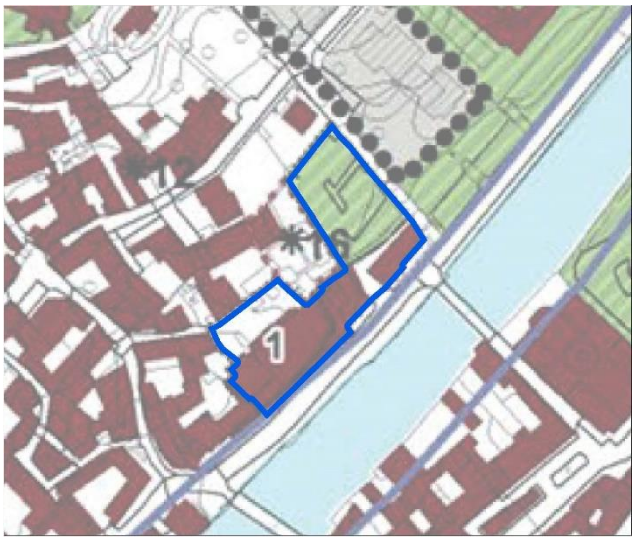
Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoi regionale primario ad alta antropizzazione	Altre aree edificate	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro edificato e centro abitato	Classe 5 – molto alta	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

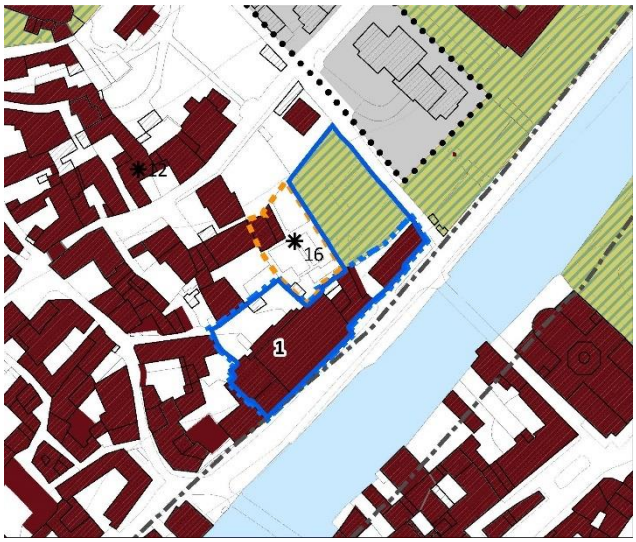
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-43 Piano di Recupero n.2 – ex Cinema Aurora

Si rettifica, in accoglimento di un'istanza, il perimetro del PR n.2 di cui all'art.29.6.4 delle NTA del Piano delle Regole vigente, escludendo il parcheggio auto Piazzale Don Bregoli in lato nord.
Si prevede, inoltre, la modifica delle disposizioni afferenti le destinazioni d'uso, le autorimesse o posti auto pertinenziali e l'eliminazione delle indicazioni afferenti il reperimento dei servizi pubblici di qualità.
Per quanto riguarda le destinazioni d'uso si propone di integrare l'attuale norma aggiungendo per il solo piano terra, oltre al commercio (specificando nel limite degli esercizi di vicinato), anche i pubblici esercizi.
Invece relativamente alle autorimesse o posti auto pertinenziali dovranno essere reperiti alcuni parcheggi fronte lungo Oglio e non più al di sotto del Piazzale Don Bregoli come riportano le NTA del PGT vigente. Il Piano di Recuepro dell'ex cinema Aurora, ricompreso nel perimetro del NAF del capoluogo e negli ambiti di rigenerazione urbana, è oggetto di una norma puntuale del Piano delle Regole.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	Corridoi regionale primario ad alta antropizzazione	• Fiume Oglio e aree adiacenti • Parco dell'Oglio Nord • Altre aree edificate	• Corridoi ecologici primari • Parco dell'Oglio Nord	• Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa • Corridoi ecologici primari ad alta antropizzazione • Parco dell'Oglio Nord	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
• Fascia di rispetto Fiume Oglio • Centro abitato e centro edificato • Parco dell'Oglio Nord	Classe 5 – molto alta	Basso	3 – con consistenti limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-44 Permesso di Costruire convenzionato n.31

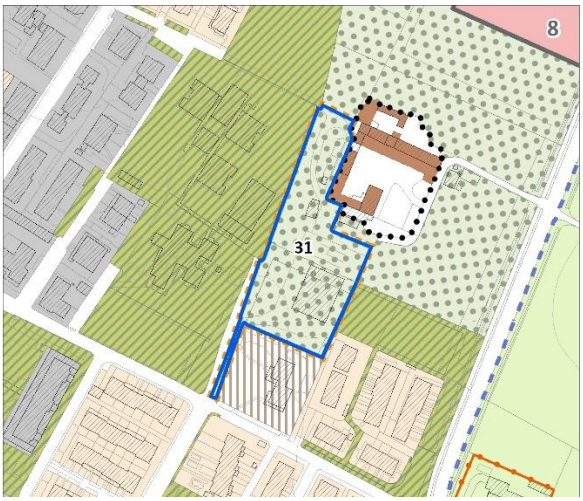
La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area in prossimità della Cascina Ventighe individuata dal Piano delle Regole vigente come "VUS – Verde urbano di salvaguardia" nella parte a nord e "Classe IV – Aree urbane caratterizzate da edificazione rada con tipologie edilizie mono e bifamiliari" a sud.

L'area in oggetto mediante apposita perimetrazione riportata sulle tavole degli elaborati cartografici del Piano delle Regole sarà assoggettata a Permesso di Costruire convenzionato n.31, di cui all'art.41.5 delle NTA del Piano delle Regole vigente, che ammetta la possibilità di mantenere l'attività in essere sulla cascina e sull'intorno della stessa ove sono in essere coltivazioni agricole, mediante il riutilizzo del capannone esistente ricadente in Classe IV riclassificato in VUS come il lotto adiacente a nord e di ampliare gli spazi tecnici legati alle lavorazioni attraverso la formazione di una barchessa in lato ovest dedicato a destinazioni legate alla attività di distribuzione e stoccaggio del prodotto finito.

Per l'attuazione del PdCc si prescrive l'adeguamento della strada di accesso alla cascina Ventighe.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	Altre aree edificate	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Corridoi ecologici di secondo livello	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
• Fascia di rispetto allevamenti • Centro abitato	Classe 2 – bassa	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

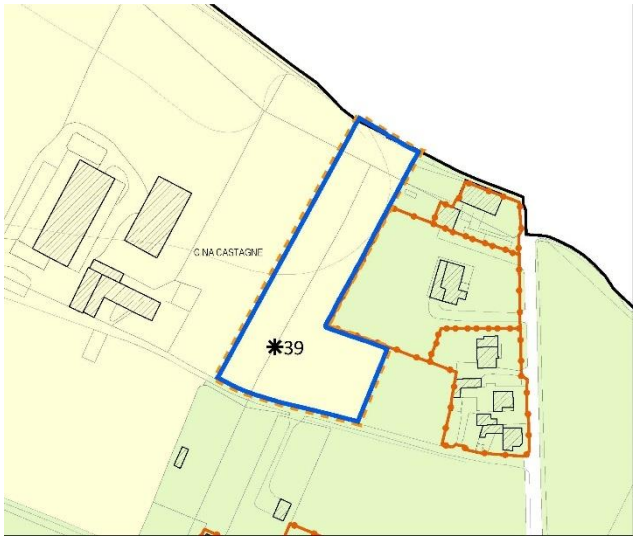
V-45 Permesso di Costruire convenzionato - Area Via Romana (produttivo o terziario/commerciale)

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area individuata dal Piano delle Regole vigente come "E1 – Aree agricole produttive".

L'area in oggetto mediante apposita perimetrazione riportata sulle tavole degli elaborati cartografici del Piano delle Regole sarà assoggettata a Permesso di Costruire convenzionato con prescrizione particolare (*), con il quale si prevede che "*per l'ambito contrassegnato negli elaborati grafici allegati al PdR con il numero *39, è consentito insediare un deposito di 150 mq di SL e atto di impegno a dismettere quando terminano le piantumazioni*".



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	Seminativi e prati in rotazione	Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Fascia di rispetto allevamenti	Classe 3 – media	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

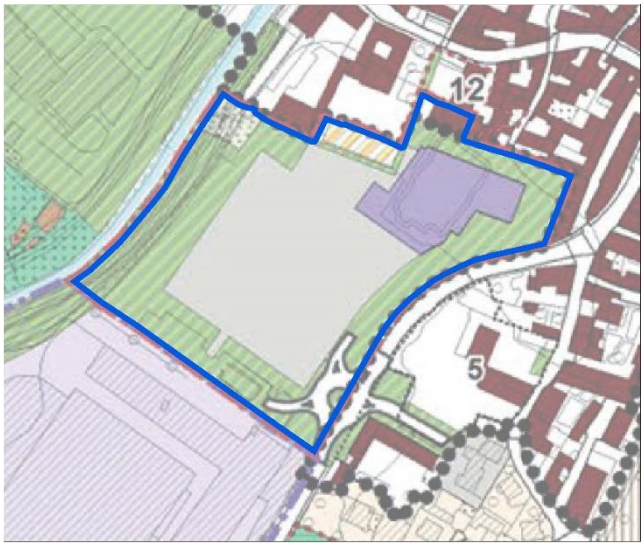
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-46 Area Via S. Alberto – Ex PR Marzoli.

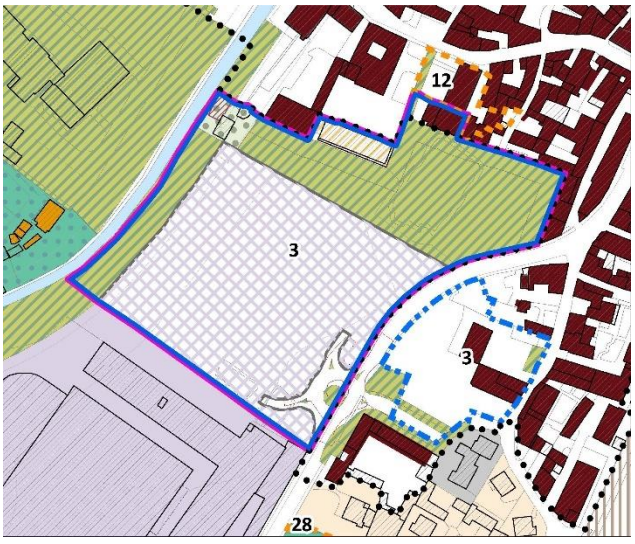
Tale comparto è attualmente disciplinato dal Piano delle Regole, che lo ricomprende negli ambiti a prevalente destinazione residenziale ed è in particolare classificato nelle "Aree soggette a piani attuativi previsti dal PRG (D.G.R. VII/12654 del 7/04/03), già convenzionati", in quanto costituisce l'ambito del Piano di Recupero a destinazione prevalente residenziale non attuato (già proprietà VAM Resort), sito a nord del polo produttivo della ditta Marzoli.

Trattandosi di un comparto soggetto ad un Piano Attuativo non attuato ed ormai scaduto, anche in accoglimento di un'istanza della nuova proprietà è stato necessario ripianificare tale comparto assoggettandolo a "Piano Attuativo previsto dal PdR a destinazione prevalentemente produttiva" contrassegnato negli elaborati del PdR con il n.3 di cui all'art.50.3 delle NTA del PdR, con la possibilità di realizzare una SL a destinazione produttiva limitatamente alle funzioni direzionali, laboratori, ecc., ovvero funzioni compatibili con l'ambito residenziale posto a nord e a est.

Per quanto riguarda la dotazione globale di servizi pubblici e di interesse pubblico o generale per il PA n.3 è stata introdotta la cessione di aree nella parte a nord del comparto.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna

PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	Corridoio regionale primario ad alta antropizzazione	• Boschi • Altre aree edificate	• Nuclei di antica formazione • Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna

Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
• Centro abitato e centro edificato • Aree boscate	Classe 3 – media	Basso	2 – con modeste limitazioni 3 – con consistenti limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-47 Permesso di Costruire convenzionato n.7

Tale comparto è attualmente disciplinato dal Piano delle Regole, che lo ricomprende negli ambiti a prevalente destinazione residenziale ed è in particolare classificato nelle "Aree soggette a piani attuativi previsti dal PRG (D.G.R. VII/12654 del 7/04/03), già convenzionati" (PII ex CIS 10); nello specifico trattasi della porzione di area non ancora attuata a sud del comparto denominato "Piano Integrato d'Interevento – CIS 10".

L'area in oggetto mediante apposita perimetrazione riportata sulle tavole degli elaborati cartografici del Piano delle Regole sarà assoggettata, in accoglimento di un'istanza, a Permesso di Costruire convenzionato n.7, di cui all'art.51.4 delle NTA del Piano delle Regole vigente, che ammetta la possibilità di realizzare un intervento di nuova costruzione a destinazione produttiva o terziaria/commerciale pari a 1.750 mq di SL con obbligo di realizzare una fascia di mitigazione con profondità di 10 m verso i lotti confinanti a destinazione residenziale.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Terrazzi naturali • Altre aree impegnate da PGT vigenti	Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato e centro edificato	Classe 2 – bassa	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

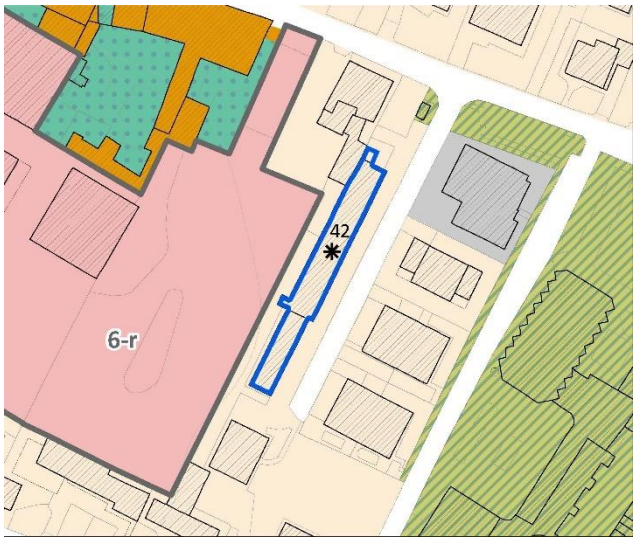
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-48 Norma Particolare (*) n.42

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un edificio ricadente in una zona classificata come "Classe III – Aree urbane caratterizzate da edificazione a media densità con tipologie edilizie prevalentemente mono e/o bifamiliari" per il quale si prevede che "p*er l'edificio contrassegnato negli elaborati grafici allegati al PdR con il numero *42, nelle more della riconversione è consentita la destinazione direzionale".*



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	Altre aree edificate	Nodi dell'intermobilità dolce	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato e centro edificato	Classe 4 – alta	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

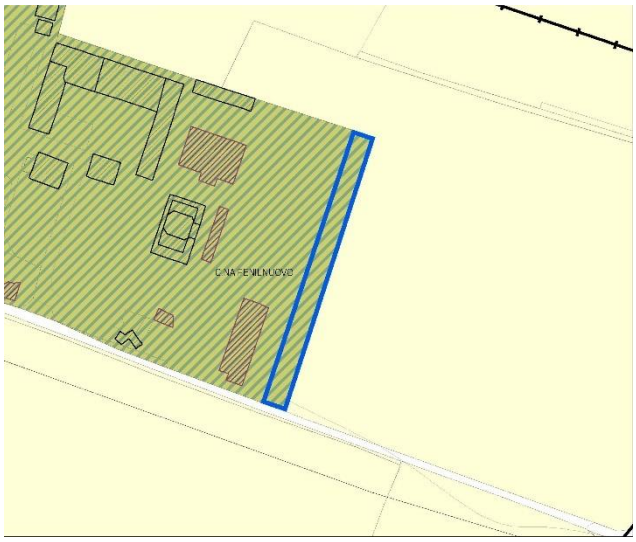
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-49 Cascina Fenil Nuovo

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area classificata come "Attrezzature e servizi pubblici e/o di interesse generale" inserita negli Ambiti Agricoli Strategici sottoposti a salvaguardia, per il quale si propone la rettifica per l'adeguamento degli Ambiti Agricoli Strategici all'azzonamento del PGT vigente secondo l'art.76 comma 1 lettera a) e b) delle NTA del PTCP della Provincia di Brescia.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	Seminativi e prati in rotazione	-	Aree per la ricostruzione polivalente dell'agrosistema	X

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Fascia di rispetto allevamenti	Classe 3 – media	Alto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-50 Permesso di Costruire convenzionato n.33 (residenziale)

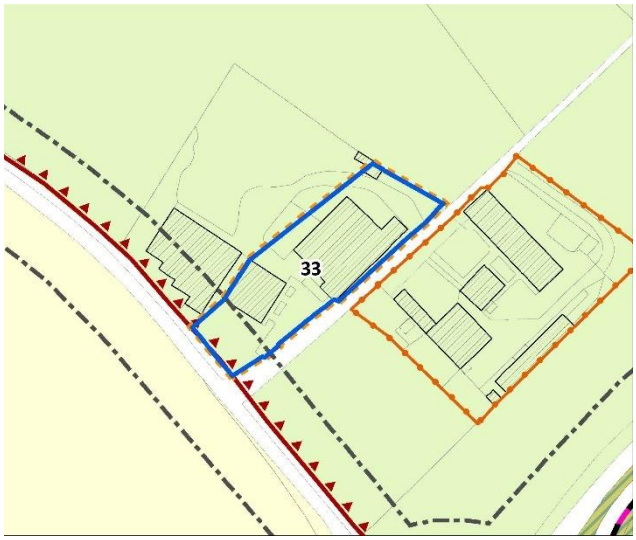
La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area individuata dal Piano delle Regole vigente come "E2 – Aree agricole di salvaguardia".

L'area in oggetto mediante apposita perimetrazione riportata sulle tavole degli elaborati cartografici del Piano delle Regole sarà assoggettata a Permesso di Costruire convenzionato n.33, di cui all'art.41.5 delle NTA del Piano delle Regole vigente, che ammetta la possibilità di realizzare un intervento di nuova costruzione a destinazione residenziale pari a 500 mq di SL a fronte dalla demolizione dei fabbricati agricoli esistenti e del mantenimento a destinazione agricola dell'area di proprietà posta in aderenza al PdCc sul lato nord-ovest.

Per l'attuazione del PdCc si prescrive la riqualificazione della strettoia di Via Vezzoli, nel centro storico di San Pancrazio.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	• Colture orticole • Ambiti di elevato valore percettivo	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Ambiti dei paesaggi rurali di transizione	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
• Fascia di rispetto stradale • Fascia di rispetto allevamenti	Classe 3– media	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-51 Area intersezione Via Gavazzino e Via S. Rocco

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area individuata dal Piano delle Regole vigente come "Classe III – Aree urbane caratterizzate da edificazione a media densità con tipologie edilizie prevalentemente mono e/o bifamiliari".

Per l'area in oggetto si prevede di riclassificare la zona urbanistica in "Classe VIII – Aree urbane consolidate caratterizzate da insediamenti destinati ad attività terziarie e/o commerciali", in modo da consentire di completare e integrare le funzioni della sede dell'attività commerciale già in parte esistente, in eccedenza rispetto all'attuale limite delle destinazioni complementari/compatibili di cui alla zona urbanistica definita come Classe III.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

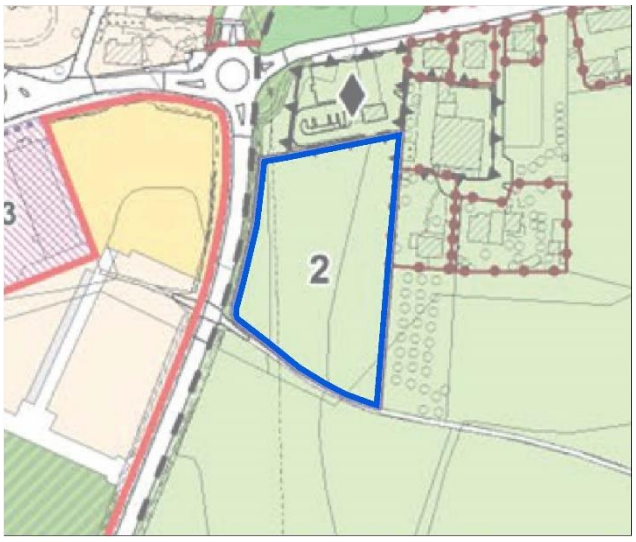
Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Altre aree edificate • Architetture rurali	Elementi di rilevanza dei paesaggi culturali	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
• Zona di rispetto (D.Lgs. 152/06 art. 94 comma 4 e 6) • Centro abitato e centro edificato	Classe 3 – media	Basso	2 – con modeste limitazioni 3 – con consistenti limitazioni	-

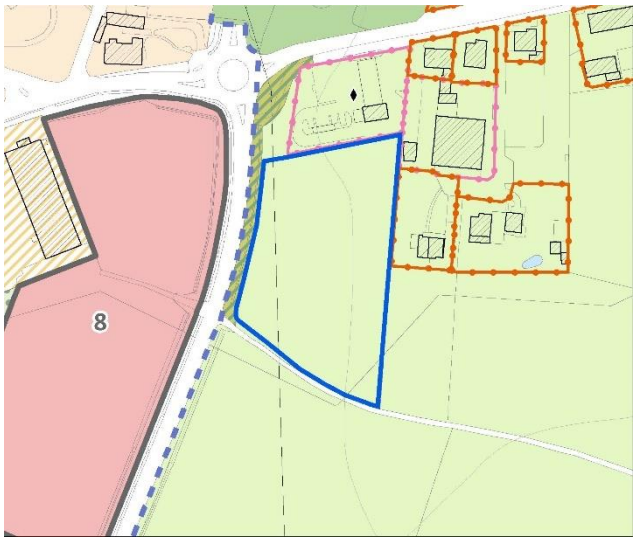
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-52 Piano Attuativo n.2 – Via Milano

In zona agricola stralcio della perimetrazione del "Piano attuativo previsto dal PdR a destinazione prevalentemente produttiva" identificata sugli elaborati del PGT vigente con il n.2 e della relativa discplina normativa di cui all'art.60.6 delle NTA che consentiva la realizzazione di una SL predefinita complessiva pari a 3.700 mq.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	• Terrazzi naturali • Altre colture specializzate • Aree produttive impegnate da PGT vigenti	• Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale • Corridoi ecologici di secondo livello	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
-	Classe 3 – media	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
■	☐	■	☐	☐	☐	☐	■

V-53 Norma Particolare (*) n.44

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un edificio ricadente in una zona classificata come "Classe VI – Aree urbane consolidate caratterizzate da insediamenti produttivi, destinati ad attività artigianali e industriali" per il quale si prevede che "p*er l'edificio perimetrato e contrassegnato negli elaborati grafici del PdR con il numero *44 è consentito l'ampliamento della casa del commiato sull'intero fabbricato".*



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	Aree produttive realizzate	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato e centro edificato	Classe 1 – molto bassa	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

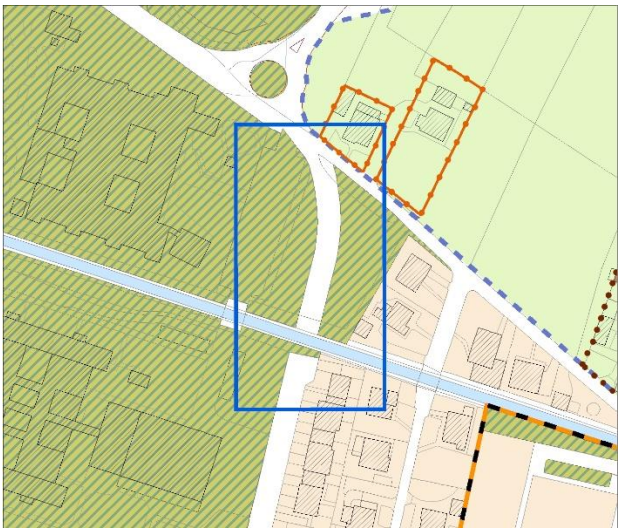
Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-54 Viabilità di progetto sul lato est dell'istituto G. Falcone

La variante qui introdotta prevede per l'area sita su Via Levadello, in prossimità del plesso scolastico superiore G. Falcone, e classificata come "Attrezzature e servizi pubblici e/o di interesse generale" l'inserimento del nuovo tratto stradale di previsione finalizzato al collegamento tra Via Levadello e Via d'Aviano.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna

PGRA	RER	PTCP			
		PAESAGGIO	RETE VERDE	REP	AMBITI AGRICOLI STRATEGICI
-	-	• Terrazzi naturali • Altre aree edificate	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna

Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	Sensibilità paesistica	Valore agronomico	Fattibilità geologica	Reticolo Idrografico
Centro abitato	Classe 2 – bassa	Basso	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto

Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐

V-55 Viabilità di progetto all'interno del comparto ex CIS4

La variante qui introdotta prevede per l'area sita sul lato est del comparto denominato ex CIS4 e classificata come "Attrezzature e servizi pubblici e/o di interesse generale" l'inserimento del nuovo tratto stradale di previsione finalizzato al collegamento tra Via Levadello e la viabilità di progetto inserita negli elaborati del PGT vigente che si immette su Via Brescia a sud del comparto.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	• Terrazzi naturali • Altre aree impegnate da PGT vigenti	-	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
• Fascia di rispetto allevamenti • Centro abitato	Classe 2 – bassa	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	■	☐	☐

V-56 Norma Particolare (*) n.45

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area in Via Venezia ricadente in una zona classificata come "SA – Aree di salvaguardia ambientale" per il quale si prevede, unitamente alla relativa area di pertinenza, che "*per gli edifici residenziali agricoli non più adibiti all'uso agricolo contrassegnati negli elaborati grafici allegati al PdR con i numeri *45 e *46, sarà possibile ottenere il cambio di destinazione d'uso in residenziale delle volumetrie esistenti, previa corresponsione del contributo di costruzione. In tali casi, le volumetrie interessate dagli edifici oggetto di cambio di destinazione d'uso da residenza dell'imprenditore agricolo a residenza, devono essere conteggiate ai fini del rispetto degli indici di densità fondiaria stabiliti dall'articolo 59 – comma 3 - della L.R. 12/2005.*"



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	-	• Terrazzi naturali • Seminativi e prati in rotazione	• Ambiti dei paesaggi rurali di transizione • Corridoi ecologici di secondo livello	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	X

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Fascia di rispetto allevamenti	Classe 3 – media	Modesto	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-57 Area Via Pontida – Meccanica 2 Elle

La variante qui introdotta, in accoglimento di un'istanza, riguarda un'area posta sul lato ovest della zona industriale di Palazzolo s/O individuata dal Piano delle Regole vigente come "Classe VI – Aree urbane consolidate caratterizzate da insediamenti produttivi, destinati ad attività artigianali e industriali" ad eccezione del tratto di Via Gonzere attualmente adibito a pista ciclabile, dell'area dell'attuale gattile e di parte del parcheggio di Via Gonzere classificati come "SP – Attrezzature e servizi pubblici e/o di interesse generale".

Per l'area in oggetto si prevede di riclassificare le aree a servizio sopra richiamate in Classe VI e convertire una porzione di area sul limite est del comparto dalla Classe VI in SP.

Inoltre mediante apposita perimetrazione l'area sarà assoggettata a Piano Attuativo n.4, di cui all'art.50.3 delle NTA del Piano delle Regole vigente, all'interno del quale è consentita la realizzazione di una SL predefinita di 9.400 mq a destinazione produttiva. Tale Piano Attuativo, quali opere di urbanizzazione e/o di interesse pubblico, prevede la realizzazione di nuovo gattile sull'area indicata dall'Amministrazione comunale e lo spostamento del collettore fognario che conduce al depuratore comunale.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Coerenza esterna					
PGRA	**RER**	**PTCP**			
		PAESAGGIO	**RETE VERDE**	**REP**	**AMBITI AGRICOLI STRATEGICI**
-	Corridoio regionale primario a cassa o moderata antropizzazione	• Terrazzi naturali • Aree produttive realizzate	Corridoi ecologici primari	Ambiti urbani e periurbani preferenziali per la ricostruzione ecologica diffusa	-

Coerenza interna				
Vincoli amministrativi, paesaggistici e idrogeologici	**Sensibilità paesistica**	**Valore agronomico**	**Fattibilità geologica**	**Reticolo Idrografico**
Fascia di rispetto allevamenti	Classe 3 – media	Moderato	2 – con modeste limitazioni	-

Impatto potenziale indotto							
Aria	Acqua	Suolo e sottosuolo	Rischi naturali	Rumore	Infrastrutturazione	Sottoservizi	Popolazione e salute umana
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

V-58 Rettifica aree SP

Correzione degli errori materiali del PGT vigente relative ad alcune aree classificate come "SP – Attrezzature e servizi pubblici e/o di interesse generale" sugli elaborati del Piano delle Regole vigente, in quanto non c'è corrispondenza con gli stessi areali riportati sugli elaborati del Piano dei Servizi vigente.

	
PdR - PGT vigente	PdR - Variante PGT

	
PdR - PGT vigente	PdR - Variante PGT

	
PdR - PGT vigente	PdR - Variante PGT

	
PdR - PGT vigente	PdR - Variante PGT

Per la variante in oggetto non si è ritenuto necessario riportare le interferenze con le tematiche di interesse ambientale rilevate rispetto ai principali strumenti di pianificazione sovracomunale e comunale e la valutazione degli effetti ambientali attesi, in quanto apporta modifiche senza alcun impatto urbanistico/territoriale ed ambientale.

V-59 Rettifica perimetri Piani di Recupero

Le aree degli "immobili ex macello comunale" in Via S.S. Trinità e degli "immobili ex Molino Betti" in Via Sant'Alberto sono, nel Piano delle Regole vigente, già assoggettate a Piano Attuativo. La variante qui introdotta prevede di attribuire a tali comparti una perimetrazione più consona ossia come Piani di Recupero.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

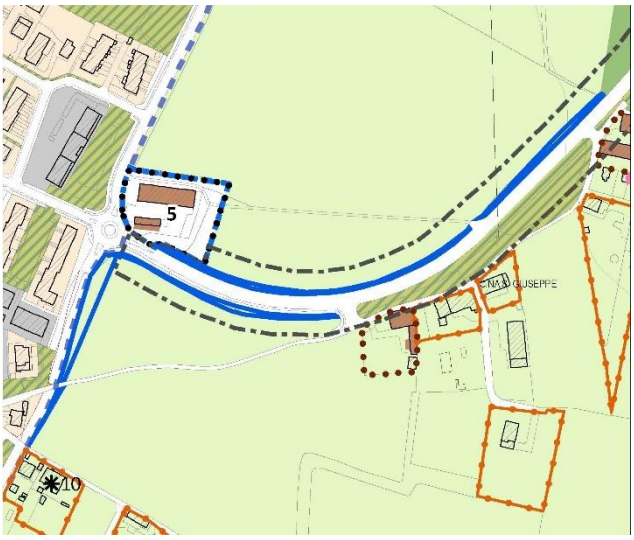
Per la variante in oggetto non si è ritenuto necessario riportare le interferenze con le tematiche di interesse ambientale rilevate rispetto ai principali strumenti di pianificazione sovracomunale e comunale e la valutazione degli effetti ambientali attesi, in quanto apporta modifiche senza alcun impatto urbanistico/territoriale ed ambientale.

V-60 Rettifica aree agricole

Correzione degli errori materiali del PGT vigente relative ad alcune aree poste ai margini delle aree stradali prive di una destinazione urbanistica; per le aree in oggetto si prevede di attribuire una destinazione coerente con lo stato dei luoghi ossia come "E2 – Aree agricole di salvaguardia".



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

Per la variante in oggetto non si è ritenuto necessario riportare le interferenze con le tematiche di interesse ambientale rilevate rispetto ai principali strumenti di pianificazione sovracomunale e comunale e la valutazione degli effetti ambientali attesi, in quanto apporta modifiche senza alcun impatto urbanistico/territoriale ed ambientale.

V-61 Rettifica ambiti interni al consolidato

Correzione degli errori materiali del PGT vigente relative ad alcune zone urbanistiche al fine di avere una situazione più aderente allo stato attuale dei luoghi.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT



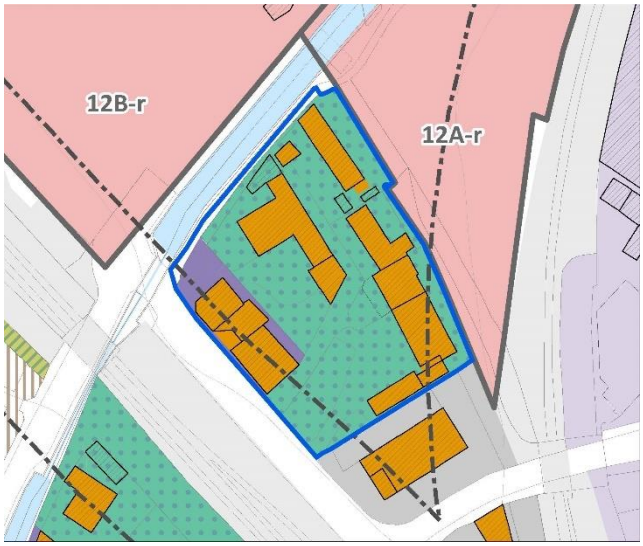
PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT



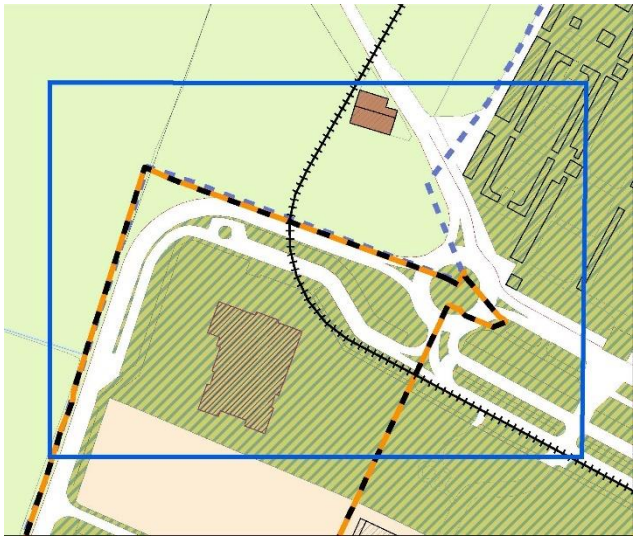
PdR - PGT vigente



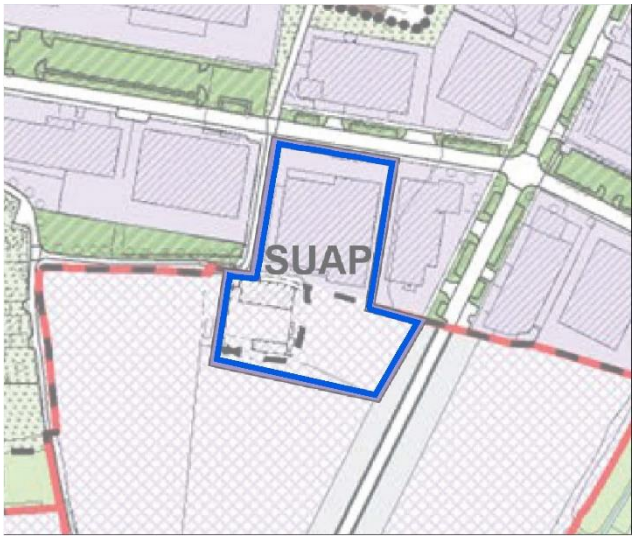
PdR - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

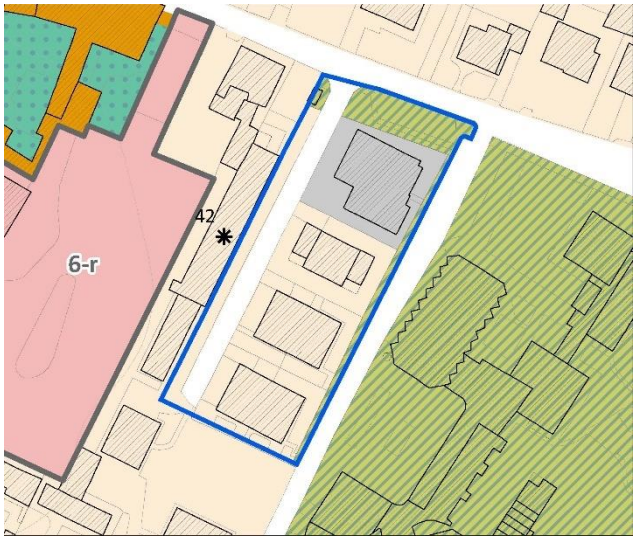
Per la variante in oggetto non si è ritenuto necessario riportare le interferenze con le tematiche di interesse ambientale rilevate rispetto ai principali strumenti di pianificazione sovracomunale e comunale e la valutazione degli effetti ambientali attesi, in quanto apporta modifiche senza alcun impatto urbanistico/territoriale ed ambientale.

V-62 Rettifica perimetri PA, PdCc e SUAP

Aggiornamento della situazione dei Piani Attuativi, dei Permessi di Costruire convenzionati e degli Sportelli Unici per le Attività Produttive, in quanto ad oggi alcune aree individuate con apposita perimetrazione nelle tavole degli elaborati cartografici del Piano delle Regole assoggettate a tali modalità attuative risultano concluse. La variante qui introdotta prevede di stralciare tali perimetri.



PdR - PGT vigente



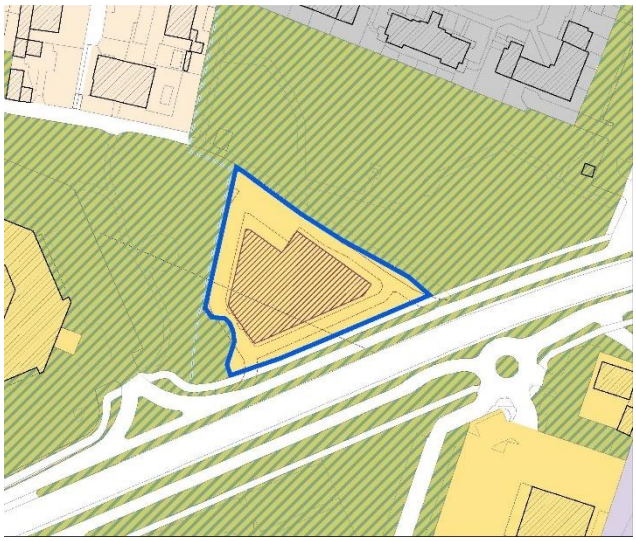
PdR - Variante PGT



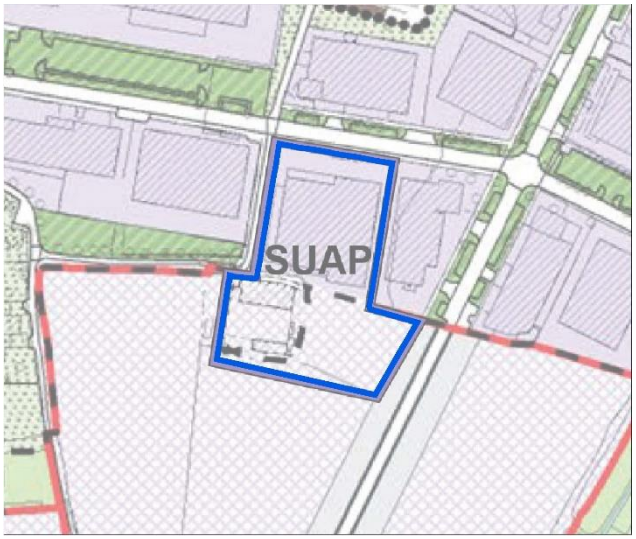
PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

	
PdR - PGT vigente	PdR - Variante PGT

	
PdR - PGT vigente	PdR - Variante PGT

	
PdR - PGT vigente	PdR - Variante PGT

Per la variante in oggetto non si è ritenuto necessario riportare le interferenze con le tematiche di interesse ambientale rilevate rispetto ai principali strumenti di pianificazione sovracomunale e comunale e la valutazione degli effetti ambientali attesi, in quanto apporta modifiche senza alcun impatto urbanistico/territoriale ed ambientale.

V-63 Rettifica zona urbanistica in ambiti attuati

Aggiornamento di alcune zone urbanistiche interne al tessuto urbano consolidato in quanto attuate al fine di avere una situazione più aderente allo stato attuale dei luoghi. Per il piano di lottizzazione residenziale di via Verdi, in particolare, viene registrata l'area a verde pubblico realizzata e collaudata.



PdR - PGT vigente



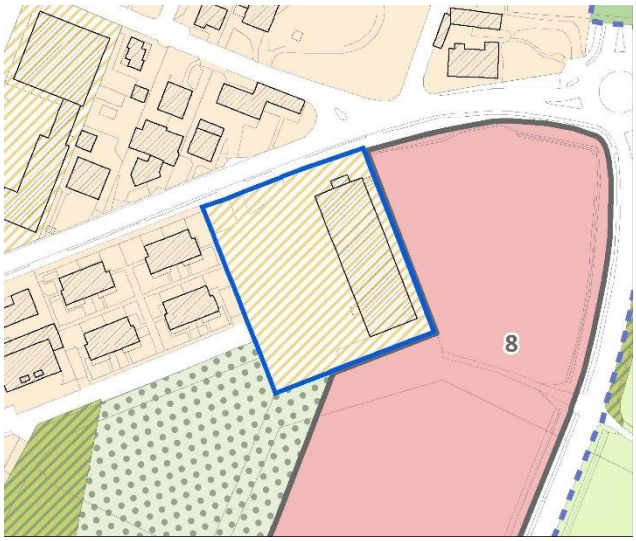
PdR - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

	
PdR - PGT vigente	PdR - Variante PGT

	
PdR - PGT vigente	PdR - Variante PGT

Per la variante in oggetto non si è ritenuto necessario riportare le interferenze con le tematiche di interesse ambientale rilevate rispetto ai principali strumenti di pianificazione sovracomunale e comunale e la valutazione degli effetti ambientali attesi, in quanto apporta modifiche senza alcun impatto urbanistico/territoriale ed ambientale.

V-64 Rettifica Norme Particolari (*) n.14 e 24

Aggiornamento delle disposizioni normative afferenti gli edifici contrassegnati negli elaborati grafici allegati al PdR con il n.14 e il n.24 in quanto ad oggi risultano attuate. Per entrambi gli edifici la disposizione riporta che si prescrive il mantenimento della volumetria esistente sulle aree in oggetto.



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT



PdR - PGT vigente



PdR - Variante PGT

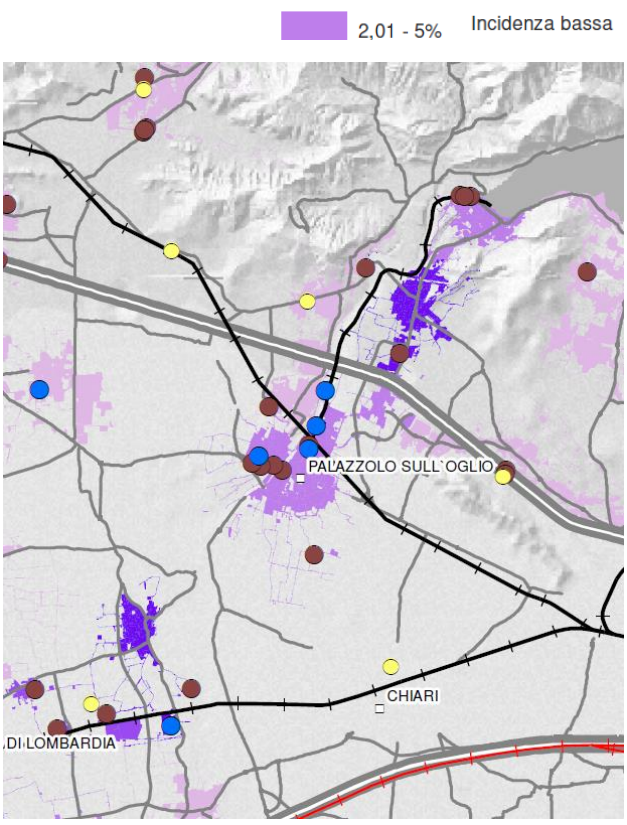
Per la variante in oggetto non si è ritenuto necessario riportare le interferenze con le tematiche di interesse ambientale rilevate rispetto ai principali strumenti di pianificazione sovracomunale e comunale e la valutazione degli effetti ambientali attesi, in quanto apporta modifiche senza alcun impatto urbanistico/territoriale ed ambientale.

20 DETERMINAZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO

L'Integrazione del P.T.R. costituisce il primo adempimento per l'attuazione della nuova legge regionale (L.R. 31/2014) con cui Regione Lombardia ha introdotto un sistema di norme finalizzate a perseguire, mediante la pianificazione multiscalare (regionale, provinciale e comunale) le politiche in materia di consumo di suolo e rigenerazione urbana, con lo scopo di concretizzare sul territorio il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere entro il 2050 ad una occupazione netta di terreno pari a zero.
Tale integrazione si inserisce nell'ambito del procedimento di approvazione della variante finalizzata alla revisione complessiva del P.T.R. comprensivo del P.P.R. (Piano Paesaggistico Regionale) e si inquadra in un percorso più ampio in cui Regione Lombardia promuove contestualmente anche la revisione della legge per il governo del territorio (L.R. n. 12 del 2005).
La L.R. 31/2014 ha introdotto un elemento fondante della politica regionale di riduzione del consumo di suolo: definizione di una soglia di riduzione del consumo di suolo associata sia "all'effettiva sussistenza di fabbisogno abitativo" che al "fabbisogno produttivo" tali da giustificare "eventuale" consumo di suolo.
Con D.C.R. n.411 del 19 dicembre 2018 e pubblicazione sul B.U.R.L. Serie Avvisi e Concorsi n.11 del 13 marzo 2019, Regione Lombardia ha approvato l'integrazione del Piano Territoriale Regionale ai sensi della L.R. 31/2014 che ha compreso diversi elaborati atti ad esplorare la tematica del consumo di suolo.
Negli estratti delle pagine seguenti si riportano alcune considerazioni relative alle tavole di analisi e di progetto di cui si compone l'Integrazione del P.T.R. riguardanti il comune di Palazzolo sull'Oglio e le aree limitrofe.

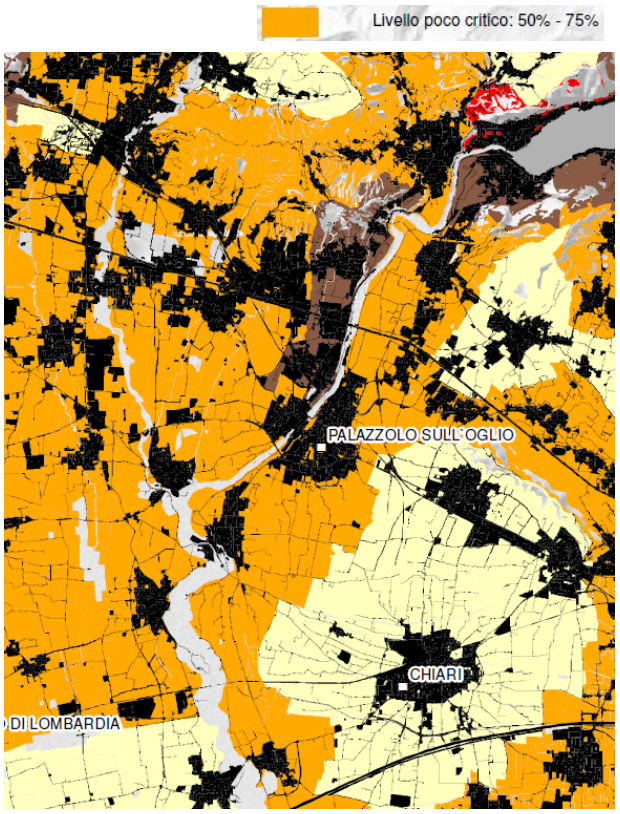
Tav. 04.C3 "Incidenza della rigenerazione sul suolo urbanizzato"

L'incidenza è calcolata come il rapporto tra superficie delle aree da recuperare e superficie urbanizzata. Le aree da recuperare comprendono le aree dismesse, come risultano nel SIT della Regione e le aree contaminate da bonificare, come risultano dalla banca dati AGISCO, mentre la superficie urbanizzata è definita nella tavola 04.C1.
Dall'estratto della tavola 04.C3 si evince che il tema della rigenerazione urbana non è caratterizzante il contesto territoriale di Palazzolo sull'Oglio: le aree da recuperare su superficie urbanizzata incidono per una percentuale compresa tra il 2% e il 5%; pertanto l'incidenza è bassa e la rigenerazione costituisce una risorsa strategica.



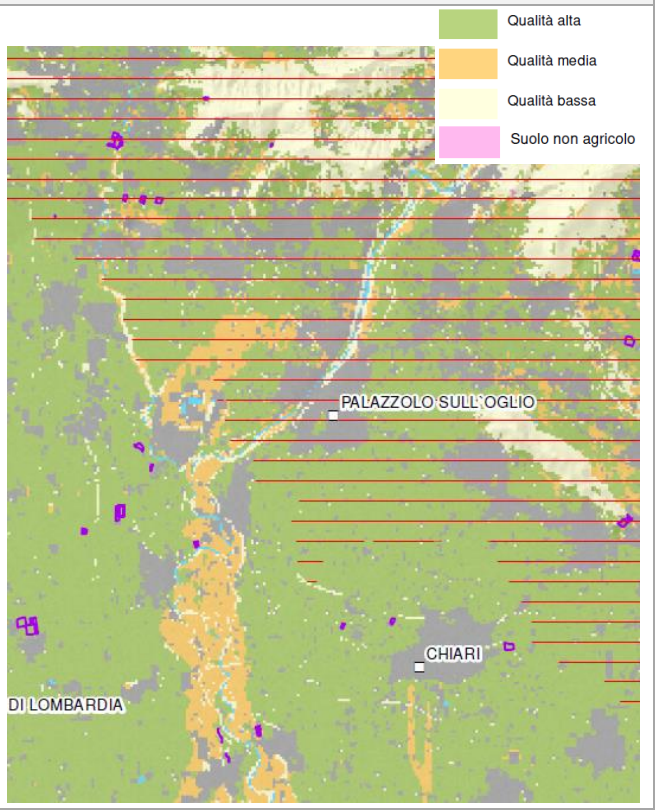
Tav. 05.D1 "Suolo residuale"

Il livello di criticità del suolo residuale oltre ad orientare i criteri per il contenimento del consumo di suolo definiti per gli Ambiti territoriali omogenei, costituisce elemento fondante del progetto di integrazione del PTR, rapportandosi con la qualità paesistico-ambientale e agronomico e così come con il tema e le strategie per la rigenerazione.
Dall'estratto della tavola 05.D1 si evince che il territorio libero al netto sia delle aree che presentano significative limitazioni fisiche all'edificabilità, sia delle aree che sono interessate da vincoli ambientali tali da precluderne la trasformazione ha una disponibilità elevata, tanto che alla maggior parte delle aree non ancora urbanizzate viene attribuito un livello poco critico di suolo residuale.



Tav. 05.D3 "Qualità del suolo residuali"

L'estratto della tavola restituisce il sistema dei valori agronomici della Regione in relazione ai livelli di criticità del suolo residuale, consentendo in tal modo di leggere i possibili conflitti, esistenti o insorgenti, tra pressione insediativa, sistema rurale e qualità agronomica dei terreni. Nella tavola il valore del suolo residuale viene assegnato in rapporto al suo valore agricolo (definito con il metodo Metland), alla presenza di produzioni agricole di qualità o di elementi identitari del sistema rurale.
Per il Comune di Palazzolo s/O la maggior parte dei suoli presentano un'alta qualità mentre quelli lungo il Fiume Oglio sono contraddisti da media qualità. Tale assetto può indirizzare i criteri per il contenimento del consumo di suolo definiti per gli Ambiti territoriali omogenei.



Tav. 05.D4 "Strategie e sistemi della rigenerazione"

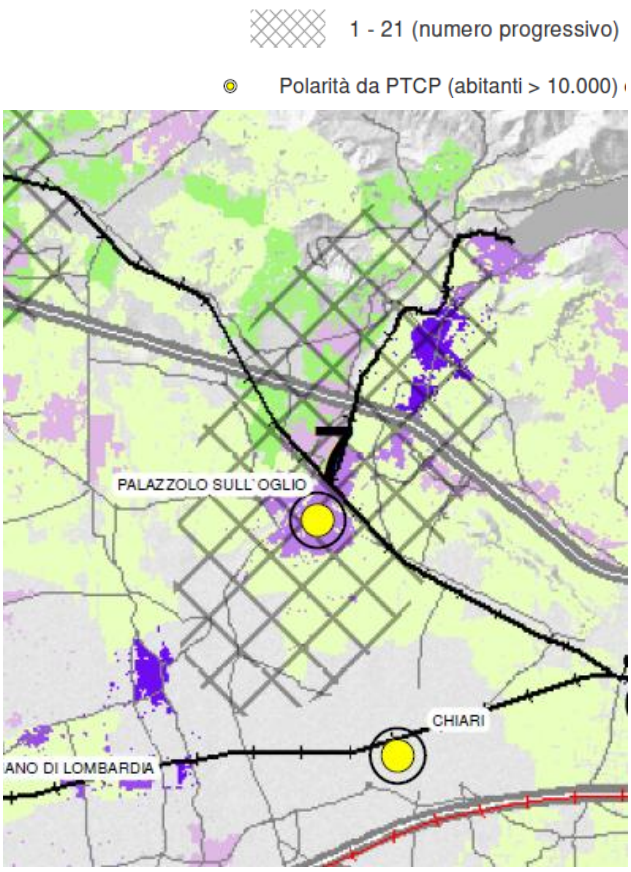
La tavola costituisce il riferimento territoriale della strategia del progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 per la rigenerazione, che si articola in rigenerazione territoriale e rigenerazione urbana preminente.

L'estratto della tavola restituisce aspetti già illustrati negli estratti precedenti (incidenza delle aree da recuperare e l'indice del suolo residuale) ma evidenzia anche l'appartenenza o meno del territorio comunale ad areali di programmazione territoriale della rigenerazione (Aptr).

Sono gli ambiti in cui i caratteri strategici e le potenzialità della rigenerazione assumono una rilevanza di scala regionale e in cui è opportuna una visione d'insieme delle aree della rigenerazione, affinché le strategie di sviluppo e riqualificazione, così come gli interventi, si inquadrino in un programma organico e sinergico di sviluppo e riorganizzazione territoriale.

Dall'estratto sopra riportato si evince che il Comune di Palazzolo appartiene all'areale n.7 "Valle dell'Oglio, Palazzolo sull'Oglio" così descritto:

"Territorio della valle dell'Oglio. Areale di rilevo demografico minore. La rigenerazione dei territori prospicienti il fiume richiede particolare attenzione per il basso indice dei suoli utili netti, l'alta qualità degli stessi e il valore paesaggistico e ambientale del contesto. Carattere pedemontano di connessione tra la pianura metropolitana e le valli prealpine - Areale 15 Darfo Boario Terme."



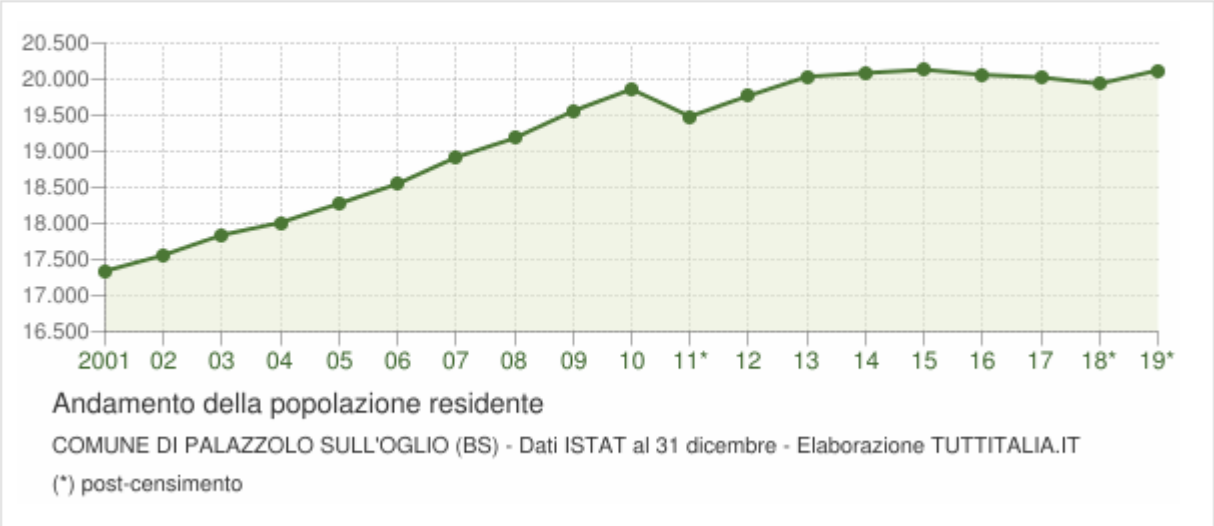
Il presente capitolo, assieme agli elaborati cartografici del Documento di Piano Tavola 19a var - "Carta del consumo di suolo secondo di criteri del PTR al 02/12/2014", Tavola 19b var - "Carta del consumo di suolo a seguito dell'adeguamento del PGT alla L.R. 31/2014"e Tavola 19c var - "Qualità dei suoli liberi", nel confronto tra PGT 2013 e la presente Variante al PGT, ha l'obiettivo di illustrare i risultati relativi alla determinazione del consumo di suolo comunale conseguenti alle scelte del progetto di integrazione del PTR, secondo i criteri contenuti nella LR n° 31/2014 della Regione Lombardia, e della LR n° 12/2005, che stabilisce come obiettivo

prioritario l'orientamento degli interventi edilizi verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo.

20.1 Analisi territoriale e del fabbisogno

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio, secondo il PTCP vigente è centro ordinatore del sub ambito territoriale FRANCIACORTA e SEBINO, unitamente ai Comuni di Gussago, Iseo e Rovato; ciò a rappresentare come il Comune di Palazzolo sull'Oglio rappresenti, per servizi offerti, una centralità rispetto alle comunità circostanti.
L'andamento demografico degli ultimi venti anni conferma il ruolo centrale che Palazzolo sull'Oglio ha assunto; nonostante la crisi economica il trend demografico non ne ha risentito:

Andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Palazzolo sull'Oglio** dal 2001 al 2019. Grafici e statistiche su dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno.



Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	17.339	-	-	-	-
2002	31 dicembre	17.561	+222	+1,28%	-	-
2003	31 dicembre	17.840	+279	+1,59%	7.176	2,47
2004	31 dicembre	18.012	+172	+0,96%	7.278	2,46
2005	31 dicembre	18.275	+263	+1,46%	7.444	2,44
2006	31 dicembre	18.549	+274	+1,50%	7.585	2,43
2007	31 dicembre	18.917	+368	+1,98%	7.806	2,41
2008	31 dicembre	19.182	+265	+1,40%	7.918	2,41
2009	31 dicembre	19.558	+376	+1,96%	8.104	2,40
2010	31 dicembre	19.862	+304	+1,55%	8.187	2,41
2011 (1)	*8 ottobre*	*20.043*	*+181*	*+0,91%*	*8.260*	*2,41*
2011 (2)	*9 ottobre*	*19.472*	*-571*	*-2,85%*	-	-
2011 (3)	31 dicembre	19.484	-378	-1,90%	8.286	2,34
2012	31 dicembre	19.770	+286	+1,47%	8.385	2,35
2013	31 dicembre	20.036	+266	+1,35%	8.208	2,43
2014	31 dicembre	20.088	+52	+0,26%	8.269	2,42
2015	31 dicembre	20.134	+46	+0,23%	8.287	2,42
2016	31 dicembre	20.062	-72	-0,36%	8.301	2,41
2017	31 dicembre	20.026	-36	-0,18%	8.316	2,40
2018*	31 dicembre	19.938	-88	-0,44%	(v)	(v)
2019*	31 dicembre	20.125	+187	+0,94%	(v)	(v)

(1) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.
(2) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.
(3) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.
(*) popolazione da censimento con interruzione della serie storica
(v) dato in corso di validazione

La forte contrazione delle aree a destinazione resdienziale impegnate nel PGT allo 02/12/2014 a favore delle azioni di rigenerazione urbana assunte dall'Amministrazione Comunale consneitrà comunque di garantire una offerta adeguata alla eventuale attesa insediativa.
Sotto il profilo socio economico, le aree proposte per altre destinazioni confermano l'intenzione dell'Amministrazione di favorire il potenziamento e l'insediamento di realtà economiche in aree in stretta continuità con il tessuto economico esistente.

20.2 Costruzione della carta del consumo di suolo

Da una stima dello stato di attuazione del vigente PGT in merito alle previsioni insediative del Documento di Piano del 2012, pari a poco più di 500.000 mq di superficie territoriale, emerge che nessun Ambito di Trasformazione individuato ha trovato attuazione. Per queste ragioni l'Amministrazione Comunale di Palazzolo sull'Oglio, con delibera di Giunta Comunale n. 87 del 28/07/2020, avvia il percorso per la formazione della variante al PGT con l'obiettivo di "*minimizzare il consumo di suolo con il contestuale orientamento degli interventi edilizi prioritariamente verso aree già urbanizzate, degradate o dismesse, sottoutilizzate o rigenerate*".

Nell'intento di illustrare le modifiche apportate al PGT 2013, in termini di tutela degli spazi aperti e sviluppo del territorio esistente secondo le indicazioni fornite dalla LR n. 31/2014, le tabelle seguenti mettono a confronto le scelte urbanistiche del PGT 2013, con quelle elaborate nella proposta di Variante (nello stato di fatto e di diritto dei suoli), suddividendo le aree comunali secondo tre macro voci:

- Superficie urbanizzata: comprende le aree non più naturali e non più idonee all'uso agricolo a causa dell'intervento antropico e sulle quali sono già in atto interventi di trasformazione approvati o dotati di titolo edilizio;
- Superficie urbanizzabile: comprende le aree soggette a trasformazione o a previsione di edificazione;
- Superficie agricola o naturale: comprende la superficie non classificabile come superficie urbanizzata, né come superficie urbanizzabile, indipendentemente dall'uso che la caratterizza.

L'analisi organizza le informazioni considerando in ciascuna macro categoria, diverse sottoclassi.

La voce "superficie urbanizzata" considera oltre che le aree interessate dal tessuto consolidato, le aree verdi con superficie inferiore a 5.000 mq, le attrezzature di interesse pubblico esistenti (aree a servizi, infrastrutture e spazi accessori), le aree di cantiere, le aree occupate da infrastrutture ed impianti tecnologici, le aree di cava; nella "superficie urbanizzabile" vengono contabilizzate le trasformazioni ancora possibili su suolo libero (non ancora attuate o con un procedimento in corso), le aree di completamento interne alla città consolidata di superficie superiore a 5.000 mq, le aree destinate a servizi e infrastrutture la cui realizzazione comporterebbe l'impermeabilizzazione del suolo; la categoria "superficie agricola e seminaturale" quantifica sia le aree libere classificate come agricole dal PGT che le aree interessate da corsi e specchi d'acqua; infine le "aree della rigenerazione" considerano aree residenziali e non residenziali interessate da fenomeni di dismissione/abbandono totale o prevalente a cui gli strumenti urbanistici attribuiscono uno specifico trattamento e disciplina, i siti potenzialmente contaminati e siti contaminati, le aree esterne o ai margini del Tessuto Urbano Consolidato abbandonate o usate impropriamente.

Le sottoclassi e i dati quantitativi riportati in forma tabellare mostrano nel dettaglio differenze e variazioni contenute in entrambi gli strumenti urbanistici, verificando al contempo sia il residuo di piano della passata stagione urbanistica (2013), che la compatibilità del piano in elaborazione, con la soglia di consumo di suolo consentita dalla pianificazione sovraordinata rispetto al fabbisogno insediativo comunale.

La tabella seguente relativa allo stato di fatto e di diritto del PGT 2013 mostra come l'incidenza delle superfici ancora urbanizzabili (pari a 414.694 mq) risultino pari al 1,8% della superficie comunale.

Confine comunale (ST = 23.036.900 mq)	
SUPERFICIE URBANIZZATA	
Superfici edificate e superfici di lotti liberi edificabili con perimetro contiguo alle precedenti di superficie < a 5.000 m2 ad uso prevalentemente residenziale	2.487.833 mq
PA / PdCc Superfici interessate da PA e PdCc approvati	
Superfici interessate da Ambiti di Trasformazione	
Superfici edificate e superfici di lotti liberi edificabili con perimetro contiguo alle precedenti di superficie < a 5.000 m2 per altre funzioni urbane	1.470.719 mq
PA / PdCc Superfici interessate da PA e PdCc approvati	
Superfici interessate da Ambiti di Trasformazione	
Superfici edificate per attrezzature pubbliche o private di livello comunale o sovracomunale	1.147.722 mq
PA / PdCc Superfici interessate da PA e PdCc approvati	
Superfici interessate da Ambiti di Trasformazione	
Superfici occupate da strade interne ed esterne al Tessuto Urbano Consolidato	1.157.569 mq
Sedime delle infrastrutture di mobilità di livello sovracomunale esistenti	174.337 mq
	6.438.180 mq (A)
SUPERFICIE URBANIZZABILE	
Ambiti di Trasformazione su suolo libero previsti dal DdP a destinazione prevalentemente residenziale (con -r "ambiti della rigenerazione urbana e/o territoriale")	40.282 mq
Ambiti di Trasformazione su suolo libero previsti dal DdP per altre funzioni urbane (con -r "ambiti della rigenerazione urbana e/o territoriale")	314.094 mq
Aree soggette a pianificazione attuativa previste dal PdR, che interessano suolo libero con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata, di superficie > a 5.000 m2	9.343 mq
Aree edificabili tramite titolo edilizio diretto previste dal PdR, che interessano suolo libero con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata, di superficie > a 5.000 m2	10.017 mq
Aree per nuovi servizi previsti dal PdS con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata comportanti edificazione e/o urbanizzazione di superficie > a 5.000 mq	26.448 mq
Aree per nuovi servizi previsti dal PdS con perimetro non contiguo alla superficie urbanizzata comportanti edificazione e/o urbanizzazione	342 mq
Aree interessate da previsioni infrastrutturali di livello comunale	3.691 mq
Aree interessate da previsioni infrastrutturali di livello sovracomunale	10.549 mq
	414.694 mq (B)
SUPERFICIE NATURALE	
Aree verdi pubbliche o di uso pubblico esistenti e di previsione con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata di superficie > a 5.000 mq, nonché le stesse aree di qualunque dimensione se con perimetro non contiguo	599.917 mq
SUPERFICIE AGRICOLA	
Area agricola	15.149.525 mq
Elementi idrografici	434.584 mq
	15.584.109 mq

Consumo di suolo: stato di fatto e di diritto del PGT 2013

La Tabella relativa allo stato di fatto e di diritto delineato dalla presente Variante al PGT, mostra una netta differenza rispetto alle scelte effettuate dallo strumento urbanistico precedente. **Le previsioni proposte, infatti, considerano una superficie urbanizzabile (pari a 310.171 mq) che incide di solo il 1,4% rispetto alla superficie comunale, in favore delle aree agricole e naturali, a cui è destinata una superficie complessiva di 16.319.979 mq e che quindi definiscono un'incidenza rispetto alla superficie comunale pari al 70,8%, superiore di 135.953 mq rispetto allo stato di fatto**.

Confine comunale (ST = 23.036.900 mq)	
SUPERFICIE URBANIZZATA	
Superfici edificate e superfici di lotti liberi edificabili con perimetro contiguo alle precedenti di superficie < a 5.000 m2 ad uso prevalentemente residenziale	2.526.623 mq
PA / PdCc Superfici interessate da PA e PdCc approvati	
Superfici interessate da Ambiti di Trasformazione	
Superfici edificate e superfici di lotti liberi edificabili con perimetro contiguo alle precedenti di superficie < a 5.000 m2 per altre funzioni urbane	1.503.098 mq
PA / PdCc Superfici interessate da PA e PdCc approvati	
Superfici interessate da Ambiti di Trasformazione	
Superfici edificate per attrezzature pubbliche o private di livello comunale o sovracomunale	1.045.123 mq
PA / PdCc Superfici interessate da PA e PdCc approvati	
Superfici interessate da Ambiti di Trasformazione	
Superfici occupate da strade interne ed esterne al Tessuto Urbano Consolidato	1.157.569 mq
Sedime delle infrastrutture di mobilità di livello sovracomunale esistenti	174.337 mq
	6.406.750 mq (A)

SUPERFICIE URBANIZZABILE

Ambiti di Trasformazione su suolo libero previsti dal DdP a destinazione prevalentemente residenziale (con -r "ambiti della rigenerazione urbana e/o territoriale")	17.195 mq
Ambiti di Trasformazione su suolo libero previsti dal DdP con indifferenza funzionale (con -r "ambiti della rigenerazione urbana e/o territoriale")	229.348 mq
Aree edificabili tramite titolo edilizio diretto previste dal PdR, che interessano suolo libero con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata, di superficie > a 5.000 m2	10.017 mq
Aree per nuovi servizi previsti dal PdS con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata comportanti edificazione e/o urbanizzazione di superficie > a 5.000 mq	39.029 mq
Aree per nuovi servizi previsti dal PdS con perimetro non contiguo alla superficie urbanizzata comportanti edificazione e/o urbanizzazione	342 mq
Aree interessate da previsioni infrastrutturali di livello comunale	3.691 mq
Aree interessate da previsioni infrastrutturali di livello sovracomunale	10.549 mq
	310.171 mq (B)

SUPERFICIE NATURALE

Aree verdi pubbliche o di uso pubblico esistenti e di previsione con perimetro contiguo alla superficie urbanizzata di superficie > a 5.000 mq, nonché le stesse aree di qualunque dimensione se con perimetro non contiguo	589.337 mq

SUPERFICIE AGRICOLA

Area agricola	15.296.058 mq
Elementi idrografici	434.584 mq
	15.730.642 mq

Consumo di suolo: stato di fatto e di diritto della Seconda Variante al PGT

20.3 Calcolo della riduzione e della soglia comunale di consumo di suolo

A seguito delle analisi fin qui effettuate è stato possibile determinare gli altri paramenti richiesti da Regione Lombardia per il tema del consumo di suolo per la Seconda Variante al Piano di Governo del Territorio: Calcolo della riduzione di suolo rispetto agli ambiti di trasformazione:

AdT "Residenziali" su suolo libero confermati o nuovi	17.195 mq
AdT "Residenziali" su suolo libero non confermati	23.087 mq
Riduzione di consumo di suolo AdT "Residenziali"	**-57%**
AdT "Altre funzioni" su suolo libero confermati o nuovi	229.348 mq
AdT "Altre funzioni" su suolo libero non confermati	84.746 mq
Riduzione di consumo di suolo AdT "Altre funzioni"	**-27%**

Per il Comune di Palazzolo sull'Oglio la soglia di riduzione del suolo per le destinazioni prevalentemente residenziali è definita dal PTR tra il 25% e il 30%, obiettivo raggiunto in quanto la riduzione del suolo effettiva si attesta al 57%. La soglia di riduzione del suolo per le destinazioni altre funzioni urbane è definita al 20%; obiettivo raggiunto in quanto la riduzione del suolo effettiva si attesta al 27%.

Calcolo della soglia comunale di consumo di suolo:

	Previsioni PGT 2013		Previsioni Variante PGT	
	quantificazione		quantificazione	
	mq	Incidenza %	mq	Incidenza %
Superficie urbanizzata	6.438.180	*30*	6.406.750	*27,8*
Superficie urbanizzabile esclusi interventi pubblici o di interesse pubblico sovracomunali	414.694	*1,8*	310.171	*1,4*
Superficie agricola o naturale	16.184.026	*70,2*	16.319.979	*70,8*

Incidenza %: è calcolata sul totale della superficie comunale

Soglia comunale di consumo di suolo	**29,70%**	**29,11%**

La tabella sopra riportata restituisce sinteticamente e confronta le principali variazioni osservate nello stato di fatto e nelle previsioni tra il PGT 2013 e la nuova Variante al PGT.
Si può osservare come il dato relativo alla superficie urbanizzabile, con la variante pari a 310.171 mq, ovvero di quegli ambiti che esprimono una capacità edificatoria su suolo libero, sia stata complessivamente ridotta del 25% (considerando aree a destinazione residenziale e non), al di sopra della soglia massima di riduzione di consumo di suolo indicata a livello regionale.
La soglia comunale di consumo di suolo determinata dal DdP, è calcolata come rapporto percentuale tra la somma della superficie urbanizzata e della superficie urbanizzabile e la superficie del territorio comunale.

20.4 Calcolo del bilancio ecologico del suolo

La medesima legge regionale introduce lo strumento del Bilancio Ecologico del Suolo, definito come *"la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola".*
La tabella di seguito riportata, esplicita i contenuti della definizione regionale mettendo in relazione le previsioni inattuate del PGT 2013 e della Prima Variante al PGT del 2017 attualmente vigente che ricadevano su spazi prevalentemente agricoli e le previsioni edificatorie inserite dagli strumenti sopra richiamati.

Bilancio ecologico del suolo Variante generale al PGT - Seconda Variante
[Rif. art.2 comma 1 lett d) L.R.31/2014]

Superficie agricola trasfomata per la prima volta	**0 mq**
Superficie urbanizzata e urbanizzabile ridestinata ad agricola	**+66.017 mq**
Bilancio ecologico Variante generale PGT 2021 (A)	**+66.017 mq**

Bilancio ecologico del suolo Variante generale al PGT - Prima Variante
[Rif. art.2 comma 1 lett d) L.R.31/2014]

Superficie agricola trasfomata per la prima volta	**-14.599 mq**
Superficie urbanizzata e urbanizzabile ridestinata ad agricola	**+86.113 mq**
Bilancio ecologico Variante PGT 2021 (B)	**+71.514 mq**
Saldo Bilancio ecologico complessivo [(A)+(B)]	**+137.531 mq**

Estratto Tavola 20 vat – Bilancio Ecologico del Suolo

Il bilancio complessivo delle trasformazioni previste dal nuovo PGT rispetto al PGT 2013 risulta quindi positivo, infatti la superficie urbanizzata e urbanizzabile trasformata per la prima volta è pari a 14.599 mq, mentre la superficie restituita alle aree agricole diventa pari a 152.130 mq.

PARTE IX – VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-K riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Individuazione delle ragionevoli alternative che possono adottarsi in funzione degli obiettivi e dell'ambito d'influenza del P/P. A seconda delle diverse tipologie di P/P, le alternative da considerare possono essere strategiche, attuative, di localizzazione, tecnologiche. Le alternative devono essere adeguatamente descritte e valutate in modo comparabile tramite l'uso di appropriate metodologie scientificamente riconosciute, che tengano conto anche degli effetti ambientali. Devono inoltre essere descritte le motivazioni della scelta delle alternative individuate, indicando come è stata effettuata la valutazione. La comparazione delle alternative deve tener conto dell'evoluzione probabile dello stato dell'ambiente con l'attuazione del P/P (scenari previsionali) in termini di ipotesi alternative di sviluppo ambientale, sociale, economico, tecnologico, tenendo in considerazione gli orizzonti temporali del P/P. Deve essere valutata anche l'alternativa zero. L'eventuale assenza delle alternative di P/P deve essere adeguatamente motivata.*

21 Analisi delle alternative di piano considerate

La Direttiva 2001/42/CE prevede che, una volta individuati gli opportuni indicatori ambientali, debbano essere valutate e previste sia la situazione ambientale derivante dall'applicazione del piano in vigore e del piano in fase di predisposizione, sia le situazioni ambientali ipoteticamente derivanti dall'applicazione e realizzazione di ragionevoli alternative al piano stesso.

Non sempre è possibile confrontare un numero elevato 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.

Considerando quanto appena detto, unitamente alla ormai solida realtà territoriale del comune di Palazzolo sull'Oglio, si è deciso di procedere limitando il confronto tra:

- l'alternativa "zero", cioè la scelta di attuare le strategie del PGT vigente e quindi intervenire sul territorio lasciando inalterato il regime urbanistico in vigore;
- l'alternativa "uno", cioè l'alternativa operativa rappresentata dalle azioni che hanno permesso di definire le strategie della nuova Variante al PGT.

L'alternativa "zero" si compone delle scelte che il PGT vigente intende attuare e mirano all'intervento strategico di trasformazione del territorio, al suo recupero, riqualificazione, potenziamento e alla sua tutela e valorizzazione e che sono in corso. Al momento non risultano in corso attuazioni rilevanti relative agli strumenti del PGT vigente. Le ragioni di questa inattività possono essere ricercate nelle difficoltà attuative incontrate, stante la congiuntura attuale, e nella quantità di iniziative che il PGT aveva in essere.

A questo proposito le scelte della Variante al PGT (alternativa "uno") sono orientate al miglioramento della qualità urbana insieme alla salvaguardia degli elementi di valenza paesaggistica-ambientale esistenti, configurandosi come una revisione delle previsioni contenute nello strumento vigente.

Pertanto le alternative ipotizzate sono le seguenti:

<u>ALTERNATIVA "zero"</u>

Questo scenario prevede che la variante si sviluppi in continuità con quanto disposto dalla vigente pianificazione, riconfermando le strategie e le previsioni insediative con bassa probabilità di perseguire gli obiettivi prestabiliti in fase di approvazione del PGT.

ALTERNATIVA "uno"

Questo scenario delinea il completamento insediativo delle previsioni in essere anche mediante una revisione delle modalità attuative al fine di agevolarne gli interventi; alcune opportunità insediative vengono rimarcate e adeguate a livello normativo.

La scelta è ricaduta sull'opportunità definita con l'alternativa "uno" e su tale linea di indirizzo sono state elaborate le azioni di Variante al PGT.

PARTE X – ELEMENTI DELLO STUDIO PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-L riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Nei casi in cui il P/P interessa SIC e ZPS , individuazione e valutazione degli effetti che il P/P può avere sui siti Natura 2000, secondo i contenuti di cui all'Allegato G del D.P.R. n. 357 del 1997. Per P/P di area vasta e senza localizzazione delle azioni, la caratterizzazione dei siti Natura 2000 può essere effettuata considerando raggruppamenti dei siti stessi per unità omogenee e le loro relazioni funzionali ed ecologiche. E' possibile adottare differenti criteri di raggruppamento riconducibili alla normativa nazionale o comunitaria (es. macrocategorie di riferimento degli habitat, unità biogeografiche..). Le indicazioni relative alla caratterizzazione dei siti e alla possibile incidenza delle azioni previste nel P/P devono essere tenute in considerazione nelle specifiche Valutazioni di Incidenza che devono essere effettuate per gli strumenti attuativi e i progetti derivanti dalle azioni previste dal P/P.*

22 Verifica dell'inteferenza con i siti Rete Natura 2000

Le vigenti disposizioni regionali prevedono che per i comuni contermini a ZSC/ZPS è necessario effettuare in sede di VAS una verifica delle interferenze con i Siti stessi e, nel caso si evidenziassero eventuali criticità, dare avvio alla Procedura per la Valutazione di Incidenza Ambientale.

Si riporta di seguito stralcio della comunicazione del novembre 2010 trasmessa alle Amministrazioni Comunali dalla Regione Lombardia - Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio, avente come oggetto "Procedura di Valutazione di Incidenza dei PGT (art. 25/bis della LR 86/1983)", sono fornite le seguenti indicazioni:

I Comuni interessati dai Siti Rete Natura 2000, con particolare riferimento a:

a) comuni nel cui territorio ricadono SIC o ZPS

b) comuni contermini a quelli in cui ricadono SIC e ZPS (previa verifica delle possibili interferenze con gli stessi in sede di scoping) dovranno avviare, all'interno della procedura di VAS, la predisposizione, unitamente agli atti del PGT (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole), anche dello studio di incidenza (con i contenuti di cui all'Allegato G del DPR 357/97 e dell'Allegato D della DGR 14106/2003). I contenuti preliminari del citato studio di incidenza dovranno essere ricompresi nel rapporto ambientale.

Ai sensi delle direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, del DPR 12 marzo 2003, n.120, della LR 86/83 e s.m.i. e della DGR 8 agosto 2003, n. 7/14106, all'interno del territorio comunale e nei comuni contermini non è rilevabile la presenza di alcun sito Rete Natura 2000 (SIC e ZPS), pertanto la presente procedura di variante non necessita della Valutazione di Incidenza.

PARTE XI – SISTEMA DI MONITORAGGIO AMBIENTALE DELLA VARIANTE

La presente Parte del documento ha la finalità di fornire, secondo la check-list della Scheda 3-N riportata nel "Manuale e Linee guida" redatte da ISPRA nel 2015, le informazioni relative a:

- *Definizione del sistema di monitoraggio ambientale del P/P che deve prevedere:*
  - *l'individuazione degli indicatori di contesto utili per la descrizione dell'evoluzione del contesto ambientale interessato dagli effetti del P/P con riferimento agli obiettivi di sostenibilità generali pertinenti al P/P;*
  - *l'individuazione degli indicatori per il monitoraggio del P/P: indicatori di processo e di contributo alla variazione del contesto;*
  - *le modalità di acquisizione delle informazioni, di calcolo degli indicatori con indicazione degli eventuali strumenti di supporto (es. database, web-gis);*
  - *i meccanismi di riorientamento del P/P in caso di effetti negativi imprevisti per renderlo coerente con gli obiettivi di sostenibilità fissati; - la periodicità con cui è prodotto il rapporto di monitoraggio;*
  - *le modalità per la comunicazione e la partecipazione a supporto della valutazione degli esiti delle attività di monitoraggio, in riferimento ai soggetti competenti in materia ambientale e al pubblico;*
  - *le responsabilità relative alla rilevazione, acquisizione, elaborazione dei dati, interpretazione e valutazione, formulazione delle proposte di riorientamento del P/P;*
  - *le risorse economiche adeguate a garantirne la realizzazione.*

  Sulla base di quanto sopra riportato, oltre ad una definizione precisa degli indicatori, nel sistema di monitoraggio, occorre prevedere i momenti di comunicazione e reporting ambientale periodico dei risultati, le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e gestione del monitoraggio.

23 Il piano di monitoraggio

La strutturazione delle attività di monitoraggio delle trasformazioni territoriali è un importante elemento che caratterizza il processo di Valutazione Ambientale Strategica.

Il monitoraggio si rende necessario per:

- verificare lo stato di attuazione delle scelte operate dal Piano;
- evidenziare gli effetti territoriali e ambientali indotti dall'attuazione del Piano.

Proprio attraverso il monitoraggio è possibile attivare in tempo eventuali azioni correttive a livello di pianificazione.

Per quanto riguarda il monitoraggio, il processo di VAS del PGT vigente prevedeva la realizzazione di un report, da pubblicare sul sito del comune con cadenza annuale a partire dalla data di approvazione del PGT, con l'obiettivo di descrivere lo stato di avanzamento delle previsioni negli ambiti di trasformazione del DdP, in particolar modo quali sono oggetto di pianificazione attuativa, quali sono in fase di realizzazione e quali possono essere considerate concluse o esaurite, 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.

Come set di indicatori di base si proponeva di descrivere nel report i seguenti parametri:

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.

Per quanto riguarda il programma di monitoraggio di risultato si prevedeva:

- il monitoraggio dei consumi di acqua, elettricità e gas naturale per il riscaldamento;
- la mappatura una tantum del rischio archeologico;
- l'acquisizione dei risultati delle indagini connesse alla realizzazione dell'intervento di riconversione della cava di Telgate per la realizzazione di una discarica di rifiuti inerti rispetto ai pozzi pubblici sul territorio comunale;
- recepimento nel Piano di eventuali studi specifici sul traffico prodotti sul territorio e gli aggiornamenti del PGTU;
- acquisizione dei monitoraggi annuali della qualità dell'aria previsti dal progetto "Pianura Sostenibile 2011-2014";
- elenco delle industrie insalubri presenti sul territorio comunale.

Per quanto riguarda il monitoraggio, ribadito che non è stato attuato nessuno degli 11 Ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano vigente, il Comune non ha effettuato un'attività di monitoraggio specifica, ma tuttavia ha:

- aderito al progetto "Franciacorta Sostenibile 2013/2015", all'interno del quale si è provveduto a monitorare sul territorio di Palazzolo sull'Oglio e in altri Comuni aderenti, la qualità dell'aria atmosferica nella stagione fredda, in quanto più critica, in un punto ricadente nel centro abitato, ,per la durata di 13 giorni per ciascuna campagna. In accordo con Fondazione Cogeme Onlus si è scelto di posizionare la centralina mobile di rilevamento presso la scuola secondaria "E. Fermi" in via Roncaglie che è rimasta installata per tutta la durata della campagna, da venerdì 3 aprile 2015 a mercoledì 15 aprile 2015; i dati sono stati pubblicati sul sito web http://www.franciacortasostenibile.eu/; (per gli esiti del monitoraggio i rimanda al precedente capitolo 4.2.4.)
- con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 39 del 26/06/2014 ha approvato il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) con l'obiettivo di ridurre, entro il 2020, di oltre il 20% le proprie emissioni di gas serra attraverso politiche e misure locali che aumentino il ricorso alle fonti di energia rinnovabile, che migliorino l'efficienza energetica ed attuino programmi ad hoc sul risparmio energetico e sull'uso razionale dell'energia. Anche il PAES prevede un vero e proprio piano di monitoraggio da attuarsi ogni 2 anni.

Al fine di poter concretamente predisporre, nei prossimi anni, di un piano di monitoraggio aggiornabile in modo semplice e compatibile con le risorse comunali, il Comune, con l'obiettivo di definirne una struttura e darne operatività, ha aderito all'applicativo di Regione Lombardia denominato SIMON dedicato al monitoraggio del PGT, che:

- raccoglie i principali dati che riguardano il Comune ed il suo territorio al momento dell'approvazione del PGT, relativamente all'uso del suolo, all'acqua, all'aria e alla biodiversità per creare il "contesto" su cui va ad incidere la pianificazione del PGT;
- raccoglie i dati relativi ai piani attuativi e alle pratiche edilizie sia interni che esterni agli ambiti di trasformazione e ne monitora i vari step dell'attuazione dalle previsioni del documento di piano, ai piani attuativi, alle pratiche edilizie;
- mette a confronto i dati e li traduce in termini di variazione indotta e/o prevista.

L'applicativo si struttura in 5 Sezioni:

- ANAGRAFICA: sezione che raccoglie i dati che identificano in modo univoco il PGT, gli ambiti di trasformazione individuati nel PGT, i piani attuativi, le pratiche edilizie e le fonti da cui derivano i dati inseriti
- CONTESTO: sezione che raccoglie i dati che disegnano lo stato di fatto, ossia le caratteristiche del comune e del suo territorio nelle varie componenti ambientali (suolo, acqua, aria, biodiversità), su cui vanno ad agire le previsioni pianificatorie del PGT.
- PROCESSO: sezione che raccoglie i dati che disegnano lo stato di progetto nelle varie fasi della pianificazione:
  - a livello di Documento di Piano (AdT ed eventuali interventi di compensazione ambientale);
  - a livello di piano attuativo (redatti sia per la realizzazione degli interventi negli ambiti di trasformazione sia all'esterno di essi);
  - a livello di pratica edilizia (per la realizzazione degli interventi di un piano attuativo, che interessa un ambito di trasformazione; per la realizzazione degli interventi di un piano attuativo, esterno agli ambiti di trasformazione; per la realizzazione degli interventi interni ad un ambito di trasformazione, senza piano attuativo; per la realizzazione degli interventi esterni agli ambiti di trasformazione, senza piano attuativo).
- VARIAZIONE: sezione che restituisce un'elaborazione dei dati inseriti consentendo di monitorare lo stato di avanzamento dell'attuazione del PGT e tutte le variazioni territoriali e ambientali previste con la pianificazione e indotte nelle varie fasi dall'attuazione stessa.
- REPORT: sezione che consente di generare dei report predefiniti sui dati inseriti nelle altre sezioni.

I dati consentono di rappresentare il territorio e l'ambiente:

- prima dell'attuazione del PGT (contesto);
- come sarà quando tutte le previsioni del piano saranno attuate (processo a livello di Documento di Piano);
- come sarà al termine della pianificazione attuativa che va a realizzare le previsioni del PGT affinandole e dettagliandole (processo a livello di piano attuativo);
- come realmente sarà a breve il territorio e l'ambiente (processo a livello di pratica edilizia).

Per ogni fase è possibile visualizzare la variazione indotta.

Il piano di monitoraggio della variante generale al PGT del Comune di Palazzolo prevede la pubblicazione sul sito comunale di un report annuale, desunto dall'applicativo SIMON, contenente le seguenti indicazioni:

- variazioni dei dati di contesto, in particolare:
  - Suolo: superficie urbanizzata (mq e % rispetto alla superficie comunale), verde urbano – parchi e giardini (mq e % rispetto alla superficie comunale), superficie agricola (mq e % rispetto alla superficie comunale), superficie naturale o seminaturale e boscata complessiva (mq e % rispetto alla superficie comunale), superficie boscata (mq e % rispetto alla superficie comunale), superficie aree dismesse (mq) [dati comunali];
  - Acqua: Volume d'acqua da acquedotto (mc/gg), lunghezza rete fognaria (km), abitanti allacciati alla rete fognaria con scarico libero, con impianto di trattamento e non allacciati alla rete fognaria [dati comunali];
  - Aria: n. di unità abitative locali, superficie boscata e potenziale assorbimento $C0_2$ superficie boscata [dati comunali]; consumi energetici annui, emissioni gas serra annue [fonte: SIRENA]; unità abitative dotate di APE e differenziazione per classi energetiche [fonte: CENED];

- Biodiversità: superficie della RER sul territorio comunale (mq e % rispetto al territorio), superficie urbanizzata nella RER (mq e % rispetto alla superficie comunale), superficie agricola nella RER (mq e % rispetto alla superficie comunale), superficie naturale o seminaturale e boscata complessiva nella RER (mq e % rispetto alla superficie comunale), superficie boscata nella RER (mq e % rispetto alla superficie comunale); superficie comunale in aree protette (mq e % complessiva), superficie urbanizzata in aree protette (mq e %), superficie agricola in aree protette (mq e %), superficie naturale o seminaturale e boscata in aree protette (mq e %), superficie boscata in aree protette (mq e %).

- Stato di avanzamento delle previsioni del Documento di Piano (AdT ed eventuali interventi di compensazione ambientale);
- Stato di avanzamento dei piani attuativi (redatti sia per la realizzazione degli interventi negli AdT sia all'esterno di essi);
- Stato di avanzamento delle pratiche edilizie (per la realizzazione di interventi di un piano attuativo, che interessa un AdT; per la realizzazione di interventi di un piano attuativo, esterno agli AdT; per la realizzazione di interventi interni ad un AdT, senza piano attuativo).

Per quanto riguarda gli Ambiti di Trasformazione che prevedono la riqualificazione e riconversione di ambiti produttivi esistenti (dismessi o incongrui coi tessuti circostanti), il riuso delle aree con destinazioni funzionali diverse (residenza, terziario, ecc...) la cui attuazione è subordinata alla realizzazione di adeguate indagini preliminari ai sensi dell'articolo 242 del D.Lgs 152/2006, viene previsto di pubblicare annualmente i risultati di tali indagini fino alla loro definitiva conclusione (inclusi gli eventuali ulteriori adempimenti che si ritengano necessari).
Per quanto riguarda l'AdT 14 – FM Recuperi, si prescrive di tenere aggiornato annualmente lo stato di fatto autorizzativo dell'impianto, prima della sua dismissione.

Per quanto riguarda il monitoraggio di risultato, che pone l'attenzione sulle problematiche ambientali considerate più critiche, oltre a quanto previsto all'interno dell'applicativo SIMON, si prevede anche la realizzazione di un report annuale nel quale venga schematicamente dato conto dello stato di fatto inerente l'ATE g06, l'andamento della raccolta differenziata (% raccolta differenziata e indifferenziata), eventuali ulteriori monitoraggi della qualità dell'aria effettuati all'interno del progetto "Franciacorta Sostenibile" e di eventuali episodi di contaminazione del suolo.
Per quanto concerne la produzione di energia, si sottolinea che con il PAES è previsto un piano di monitoraggio finalizzato alla verifica dello stato di attuazione ed implementazione delle azioni del PAES, per valutare i progressi conseguiti nel raggiungimento degli obiettivi definiti in termini di risparmio energetico e riduzione delle emissioni di CO_2, al fine di individuare eventuali azioni correttive. In particolare, il PAES prevede tra 2 anni l'aggiornamento dell'Inventario Base delle Emissioni (BEI) che dovrà essere pubblicato sul sito web comunale.

Il programma di monitoraggio proposto, che dovrà essere valutato con gli enti in sede di conferenza finale, dovrà essere pubblicato, con cadenza annuale, sul sito web del comune di Palazzolo sull'Oglio.

ALLEGATI AL RAPPORTO AMBIENTALE

- ***Allegato 1*** **Verbale della Conferenza di Scoping**
- ***Allegato 2*** **Contributi pervenuti**

Allegato 1

Verbale della Conferenza di Scoping

CITTÀ DI PALAZZOLO SULL'OGLIO

SETTORE URBANISTICA E SUAP – SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA
Tel. 030/7405529/28 – Fax 030/7405577
edilizia.privata@comune.palazzolosulloglio.bs.it

Prot. n. 19512
Cat. 6 - Cl. 1 - Fasc. 2/2012
Resp. Proced. Piccitto Arch. Giovanni

Palazzolo sull'Oglio, lì 27/05/2021

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

OGGETTO: VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) RELATIVA ALLA SECONDA VARIANTE GENERALE AL P.G.T. VIGENTE DEL COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO (Nuovo Documento di Piano e Variante generale del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi).

VERBALE DELLA PRIMA CONFERENZA DI VALUTAZIONE – SCOPING.

Presenze:
Amministrazione Comunale:
Assessore all'Urbanistica: Ing. Francesco Marcandelli;
Autorità Procedente della VAS: Responsabile del Settore Urbanistica – Arch. Giovanni Piccitto;
Autorità Competente della VAS: Responsabile del Settore Lavori Pubblici e Progettazione – Ing. Andrea Angoli;
Settore Urbanistica: Geom. Ferruccio Armanelli;
Gruppo estensore della seconda Variante generale al PGT:
Ing. Cesare Bertocchi (Coordinatore estensore Variante), Ing. Ilaria Garletti, Ing. Antonio Di Pasquale (Documento semplificato rischio idraulico);

Soggetti competenti in materia ambientale: /

Enti territorialmente interessati:
Provincia Brescia – Area del Territorio: Arch. Fabio Gavazzi

Enti / autorità con specifiche competenze, funzionalmente interessati:
Consorzio irriguo vaso generale Roggia Fusia: Geometra Alex Vavassori

Settori del pubblico interessati:
Associazione Piccoli Proprietari Case Brescia: Dott. Vincenzo Vecchio

CITTÀ DI PALAZZOLO SULL'OGLIO

SETTORE URBANISTICA E SUAP – SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA
Tel. 030/7405529/28 – Fax 030/7405577
edilizia.privata@comune.palazzolosulloglio.bs.it

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Si premette che con lettera/avviso di convocazione in data 30/04/2021 – protocollo n. 14343, avente ad oggetto "VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (V.A.S.) RELATIVA ALLA SECONDA VARIANTE GENERALE AL P.G.T. VIGENTE DEL COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO (Nuovo Documento di Piano e Variante generale del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi). CONVOCAZIONE PRIMA CONFERENZA DI VALUTAZIONE – SCOPING", è stata convocata la presente **prima conferenza di valutazione – scoping/forum** della seconda Variante generale (Nuovo Documento di Piano e Variante generale del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi) del Piano di Governo del Territorio del Comune di Palazzolo sull'Oglio, in modalità telematica ed è stato reso noto che ai fini della consultazione, il Documento di Scoping viene messo a disposizione tramite:

- pubblicazione sul sito internet del Comune di Palazzolo sull'Oglio all'indirizzo: https://www.comune.palazzolosulloglio.bs.it/sites/default/files/PGT/NuovoPGT/ProcedimentoVAS/VAS01ALL_Documento_di_Scoping.pdf;
- sito web Sivas di Regione Lombardia, (procedura ID 119564);
- deposito copia cartacea presso il Settore Urbanistica del Comune di Palazzolo sull'Oglio, con sede presso il Palazzo Municipale in via XX settembre n. 32.

e presentato in occasione della prima seduta della conferenza di valutazione sopra convocata, in cui si raccoglieranno osservazioni, pareri e proposte di modifica e integrazione.

Successivamente con nota protocollo n. 17315 del 26/05/2021 è stato comunicato il link per partecipare alla presente Conferenza.

Presentazione e saluti.

Prende parola **l'Arch. Piccitto Giovanni** in qualità di Responsabile del Settore Urbanistica e Autorità procedente nel procedimento di VAS per la seconda Variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Palazzolo sull'Oglio (Nuovo Documento di Piano e Variante generale al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi). Ricorda che oggi si svolge la prima Conferenza dei servizi con la presentazione del Documento di scoping e la raccolta dei pareri di competenza.

Passa quindi la parola all'Assessore all'Urbanistica Ing. Francesco Marcandelli, il quale saluta e ringrazia i partecipanti alla Conferenza.

Assessore all'Urbanistica – Ing. Francesco Marcandelli.

CITTÀ DI PALAZZOLO SULL'OGLIO

SETTORE URBANISTICA E SUAP – SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA
Tel. 030/7405529/28 – Fax 030/7405577
edilizia.privata@comune.palazzolosulloglio.bs.it

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Con deliberazione di Giunta Comunale n. 87 del 28 luglio 2020 è stato formalmente avviato il procedimento di redazione di una seconda Variante generale.
La Variante interesserà in differente misura delle modifiche e adeguamenti al Documento di Piano, al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi e anche alla componente geologica.
Il mio intervento sarà molto breve semplicemente per dire quelli che sono gli obiettivi che come Amministrazione ci siamo dati per questa Variante.

Innanzitutto la Variante dovrà adeguare al contenuto della legge regionale 31/2014 e comunque integrarlo rispetto al Piano Territoriale Regionale in materia di riduzione del consumo di suolo.

Sicuramente c'è l'individuazione e la conferma delle aree di rigenerazione urbana che abbiamo già provveduto a fare come Giunta e poi come Consiglio comunale.

In particolare, di queste aree di rigenerazione urbana, particolare attenzione l'abbiamo posta per quanto riguarda l'ambito di trasformazione relativo al comparto dell'ex cementeria Italcementi.
L'obiettivo è duplice:

- da una parte è quello di incentivarne il recupero e ridefinire quelle che sono le proprietà dell'area pubbliche private, asservite all'uso pubblico, ripianificare il comparto, ridefinendo i parametri urbanistici ed edilizi, le destinazioni d'uso consentite, la conseguente dotazione di standard, con l'obiettivo principale da una parte di rigenerarlo da un punto di vista urbanistico, ma anche quello di localizzarne al suo interno l'area per la realizzazione della nuova Casa di Riposo, della nuova RSA;
- questo era stato anche richiamato nel Documento unico di programmazione il DUP, del bilancio di previsione 20-21-22, tra le linee programmatiche di questa Amministrazione comunale;
- è un obiettivo che occupa un posto di assoluto rilievo l'attuazione di questo intervento. Ovviamente è un intervento finalizzato ad attivare tutte le procedure utili per la realizzazione della nuova Casa di Riposo, ovviamente ci siamo riservati la possibilità di valutare proposte di operatori economici privati attraverso lo strumento del partenariato pubblico privato e quindi ci sarebbe la necessità di prevedere questa struttura anche negli atti di Piano di Governo del Territorio.

Più in generale un altro obiettivo è anche quello di rendere coerenti le previsioni del piano dei servizi al programma delle opere pubbliche approvato.

Recepiremo le Definizione tecniche uniformi con valenza urbanistica.

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Altri obiettivi sono:
- il recupero e riqualificazione dei nuclei storici e rilancio del ruolo centrale della città storica;
- il potenziamento delle reti verdi e delle connessioni ecologiche.

Questi sono gli obiettivi principali che ci siamo dati come Amministrazione per questa seconda Variante.

Direi di passare la parola all'Arch. Piccitto, per illustrare il procedimento di VAS.

Arch. Piccitto
Come accennato dall'Assessore, il procedimento di questa seconda Variante al PGT è stato avviato a luglio del 2020.
Il relativo avviso di avvio del procedimento era stato pubblicato il 19 agosto 2020 e da lì erano partiti i termini per la presentazione delle istanze dei privati e degli eventuali interessati.
Nel mese di settembre 2020 era stato avviato il procedimento di VAS di questa seconda Variante, con deliberazione della Giunta Comunale n. 111 e, nella stessa deliberazione, sono state nominate le Autorità competente per la VAS, che è il collega Ing. Andrea Angoli e l'Autorità procedente che è il sottoscritto.
Di seguito è stata adottata la Determina d'intesa tra la Autorità procedente e l'Autorità competente, con la quale è stato definito il percorso di VAS in conformità all'allegato 1a alla DGR n. 9/761 del 10 novembre 2010 per i Comuni superiori ai 2.000 abitanti. Tale Determina è la n. 1014 del 23 dicembre 2020.
Dicevo poc'anzi che era stato pubblicato avviso per la presentazione da parte dei cittadini e degli eventuali interessati di istanze e nei 60 giorni in cui potevano essere presentate, ne sono state presentate n. 67 da parte dei cittadini, mentre n. 9 sono le istanze presentate alla data di pubblicazione del Documento di scoping che verrà illustrato quest'oggi.
Di seguito sono pervenute n. 2 ulteriori istanze e diciamo che queste rappresentano un po' le esigenze manifestate dai cittadini.
A seguito della pubblicazione del Documento di scoping che è avvenuta in data 30 aprile 2021, data in cui parimenti è stata convocata la Conferenza di Servizi che stiamo svolgendo oggi, sono pervenuti alcuni contributi da parte dei soggetti competenti in materia ambientale e/o da pare degli Enti territorialmente o funzionalmente interessati, che brevemente richiamo ed elenco:
1) è pervenuto in data 13 maggio 2021 contributo con osservazioni di ARPA – Dipartimento di Brescia;
2) sempre in data 13 maggio ha presentato una osservazione la Società SIAD che gestisce un ossigenodotto;

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

3) sempre in data 13 maggio 2021 ha presentato una osservazione REGIONE LOMBARDIA – Ufficio Territoriale Regionale di Brescia – nella quale prende atto che la Variante non contempla modifiche allo Studio del reticolo idrico principale e minore;
4) in data 17 maggio è pervenuta una nota di ACQUE BRESCIANE SRL – che è l'Ente gestore del servizio idrico integrato;
5) in data 24 maggio è pervenuto un contributo da parte delle FERROVIE DELLO STATO;
6) in data 25 maggio 2021 è pervenuto un contributo da parte della società Snam rete gas Spa;
7) questa mattina è pervenuto un contributo da parte della Società Autostrade.

Ovviamente tutti questi pareri, oltre che protocollati saranno allegati al verbale di questa Conferenza dei Servizi e saranno ovviamente tenuti in considerazione sia per la redazione della proposta di Piano che del Rapporto Ambientale.
Richiamo, faccio un breve cenno al Documento di scoping che è stato redatto, poi vedremo di seguito i principali obiettivi.
Innanzitutto, nel Documento di scoping è stato redatto un apposito capitolo che fa una sintesi dello stato della pianificazione comunale vigente.
Come sapete il Comune di Palazzolo si è dotato di un PGT approvato nel 2012 ed entrato in vigore il 2 gennaio 2013, PGT che è stato oggetto di una Variante generale approvata con deliberazione del consiglio comunale n. 26 dell'aprile 2017ed entrata in vigore nell'agosto dello stesso anno 2017.
Il Comune ha approvato il Regolamento Edilizio comunale conformato allo schema tipo regionale. È importante a mio avviso richiamarlo, in quanto come sapete nel Regolamento edilizio conformato allo schema tipo regionale sono contenute le cosiddette Definizioni Tecniche uniformi, alcune delle quali hanno una valenza urbanistica e con questa Variante uno degli obiettivi è recepire e adeguarsi a queste Definizioni tecniche uniformi, in modo che si completa il procedimento urbanistico edilizio di recepimento di queste Definizioni tecniche uniformi.
Dopo l'approvazione della Variante generale del 2017, come altro adempimento urbanistico previsto dalla legge regionale per il recupero dei seminterrati, erano stati esclusi alcuni ambiti del territorio comunale per motivi idrogeologici e, infine, come è stato richiamato prima dall'Assessore a novembre del 2020 con la deliberazione consiliare n. 52 è stata approvata in attuazione della legge regionale n. 18/2019 l'individuazione degli ambiti di rigenerazione urbana e territoriale, Ambiti per i quali sono previste alcune azioni di semplificazione.
Come accennava già l'Assessore, uno degli obiettivi di questa Variante è confermare questi Ambiti e implementarne le azioni di semplificazione al fine di consentirne l'attuazione.
Il PGT vigente comprensivo della successiva Variante del 2017 prevedeva per quanto riguarda il Documento di Piano 14 Ambiti di Trasformazione.
In questo lasso di tempo nessuno di questi Ambiti ha avuto attuazione, anche se in particolare 2 hanno avuto delle modifiche.

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Per quanto riguarda l'Ambito a destinazione produttiva n. 3 il relativo perimetro e conseguentemente anche la superficie territoriale sono stati modificati in funzione dell'approvazione del SUAP della ditta Bevande Cuni che confina con tale Ambito.
Per quanto riguarda invece l'Ambito di Trasformazione n. 12 che è l'ex comparto Italcementi, come accennato dall'Assessore, è stato approvato con l'attuale proprietà del comparto, un accordo sostitutivo del provvedimento ai sensi dell'articolo 11 della legge n. 241/90, finalizzato ad una ripianificazione di questo comparto, che era già stato interessato da un Piano di Recupero nell'anno 2005, Piano di Recupero che poi non aveva avuto attuazione se non per una approfondita indagine ambientale del suolo interessato e per la demolizione di alcuni edifici compresi nel comparto.
Questo accordo di programma è finalizzato alla localizzazione e realizzazione in una parte del comparto di una nuova RSA che è uno degli obiettivi principali di questa seconda Variante al PGT.
Gli Ambiti di trasformazione n. 4, quindi area ex Technova, 6 Casinghini, 7 Fonderia Montini, nn. 12 e 13 Ex Italcementi, sono inoltre stati individuati come Ambiti di rigenerazione urbana con la delibera già citata n. 52 del 2020.
Con la deliberazione di individuazione degli Ambiti di rigenerazione urbana, oltre a questi Ambiti, per espressa scelta è stato individuato come Ambito di rigenerazione urbana l'intero centro storico sia del capoluogo che della frazione di San Pancrazio, anche al fine di consentire alcuni usi temporanei di alcuni edifici attualmente sottoutilizzati.
Sempre con la stessa delibera, è stato invece individuato come Ambito di rigenerazione territoriale l'Ambito dell'ex Cava Bosco, per il quale proprio di recente si è completata l'attività estrattiva e dovrà quindi essere ora attuata la procedura di recupero ambientale

Passerei la parola all'Ing. Cesare Bertocchi in qualità di urbanista e coordinatore del gruppo di lavoro dell'estensione della seconda Variante generale al PGT per l'illustrazione degli altri obiettivi del Documento di scoping.

Ing. Cesare Bertocchi.
Buongiorno a tutti.
Noi condividiamo il Documento di scoping così da rendere più agevole da parte di chi partecipa a questa Conferenza
Il Documento sintetizza in parte cose che sono già state espresse dall'Assessore Ing. Marcandelli e dal Responsabile di Settore Arch. Piccitto.
Di fatto abbiamo strutturato il Documento come previsto dal D. Lgs. n. 152 e dalle circolari Ispra.
Abbiamo reso conto di quelle che sono le normative a cui facciamo riferimento, dalla normativa europea, ovvero dalla Direttiva del 2001, fino alla normativa regionale e ai suoi modelli metodologici, passando peraltro dal D. Lgs. n. 152 "Codice dell'Ambiente".

CITTÀ DI PALAZZOLO SULL'OGLIO

SETTORE URBANISTICA E SUAP – SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA
Tel. 030/7405529/28 – Fax 030/7405577
edilizia.privata@comune.palazzolosulloglio.bs.it

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Come avete visto all'interno del Documento è riportato lo schema metodologico che dà conto anche a chi non è del Settore di quelle che sono le fasi operative che accompagnano le fasi di formazione di uno strumento e quindi dalle forme di partecipazione , sia alla costruzione del Piano e alla valutazione della sua sostenibilità ambientale, sia poi al rimando al parere motivato e successivamente a una parte più formale e più urbanistica, ovvero l'adozione, l'acquisizione dei pareri di compatibilità all'ambiente sovraordinati, successivamente l'approvazione e la pubblicazione sul BURL.
Diciamo che, per quanto attiene la giornata di oggi, gli aspetti importanti attengono alle macrofasi che riguardano gli adempimenti afferenti alla VAS.
Oggi noi stiamo presentando quello che è l'ambito di influenza di questa Variante che è stato ampiamente qualificato in maniera molto chiara dall'Assessore Marcandelli e questa Conferenza preliminare, Conferenza di apertura, rappresenta appunto la volontà di dare conto degli approfondimenti che abbiamo condotto a livello di pianificazione sovraordinata, quindi conoscenza di ciò che sono i Piani con i quali dovremo confrontarci, ma anche conoscenza del territorio di Palazzolo, ovviamente soprattutto gli aspetti legati al procedimento di pianificazione.
Quindi Conferenza di scoping, poi una volta che il Piano verrà costruito con i contributi che sono pervenuti, che vorrete fare pervenire e che perverranno anche dai soggetti che oggi non sono presenti, verrà costruita la bozza di PGT con il Rapporto Ambientale, che dovrebbe dar conto appunto di quelli che sono gli elementi di vulnerabilità e di forza di questo territorio, rapportati a quelle che sono le pressioni che possono derivare dalle scelte che verranno prese.
Questo momento quindi sfocerà in una pubblicazione di 60 giorni con la messa a disposizione, all'interno dei quali tutti potranno fare pervenire delle osservazioni.
Dopo di che l'Autorità competente d'intesa con l'Autorità procedente provvederà a formulare il parere ambientale motivato.
Il Rapporto Ambientale, la Sintesi non tecnica e il parere motivato vengono adottati insieme al Piano perché ne formano parte integrante e sostanziale e va anche detto che il Rapporto Ambientale, è quell'elemento che non scade mai, è sempre vivo e necessita degli aggiornamenti in funzione da un lato dei monitoraggi e dall'altro delle scelte dell'Amministrazione e la verifica di queste scelte.
Tornando alla struttura del Documento, il Documento quindi oltre a riepilogare quelli che sono i principali elementi normativi di riferimento, dà conto anche delle informazioni che possono essere attinte o desunte consultando le varie banche dati.
Un aspetto che per Palazzolo è in controtendenza rispetto a quello che avviene per i Comuni appartenenti alla Provincia, è avere un trend su base decennale dal 1962 ad oggi sempre comunque in crescita, magari crescita non sempre così importante come avvenuto dal 1991 al 2001, ma anche tra il 2001 e il 2011 c'è stata una crescita molto importante, è un trend che si è confermato anche con i dati messi a disposizione a inizio anno.

CITTÀ DI PALAZZOLO SULL'OGLIO

SETTORE URBANISTICA E SUAP – SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA
Tel. 030/7405529/28 – Fax 030/7405577
edilizia.privata@comune.palazzolosulloglio.bs.it

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Abbiamo poi dato conto della disamina condotta sullo stato di attuazione del Piano e quindi troverete all'interno del Documento una serie di riferimenti rispetto agli ambiti di trasformazione e al loro stato di attuazione ad oggi.
Successivamente, questo è un lavoro che viene fatto a livelli macro, non solo per il Documento di Piano, ma anche per il Piano delle regole e per il Piano dei Servizi.
Sul tema delle istanze ha già dato ampie informazioni l'Architetto Piccitto.
Queste istanze sono ovviamente state viste, abbiamo quindi valutato una panoramica di quelle che sono le richieste che arrivano dal territorio, che vengono valutate unitamente alle scelte che derivano dalla Amministrazione, che si è data come programma con la Delibera di avvio del procedimento.
Relativamente alla pianificazione sovraordinata, diciamo che questo è un momento pianificatorio abbastanza fervido, abbastanza ricco.
Ci sono diversi livelli di pianificazione che poi sfociano nella necessità per il Comune di dotarsi di diversi Piani di Settore.
Partiamo dal PTR e relativo aggiornamento, per ossequiare a quelle che sono le disposizioni per la legge sulla riduzione del consumo di suolo; oggi la Provincia, di cui abbiamo il piacere di avere come intervenuto l'Architetto Fabio Gavazzi, sta adeguando a sua volta il Piano, per quanto di competenza, alla legge per la riduzione del consumo di suolo e ciò che negli anni è stata la pianificazione per riscontrare a livelli di sensibilità ulteriori, ovvero piano di gestione rischio alluvioni invarianza idraulica, tutti questi aspetti alcuni trovano riscontro nella pianificazione quanto invece troveranno riscontro con questa variante.
Chiudo sulla panoramica dicendo che, come correttamente anticipato dall'Architetto Piccitto, questo PGT si farà carico di adeguarsi direttamente alle indicazioni del PTR, perché ci sono i presupposti perché ciò avvenga e quindi proporre delle importanti riduzioni del consumo di suolo che già oggi sono in via di soddisfacimento.
L'altro tema è quello delle Definizioni tecniche uniformi, ovvero introdurre in questo Piano le Definizioni tecniche uniformi, a seguito della DGR del 2018, con la quale la Regione fa proprie le definizioni tecniche uniformi uscite dal tavolo di lavoro dell'intesa Stato/Regione.
Arrivando poi nel dettaglio ci sono anche, c'è una forte correlazione con il PTRA della Franciacorta, quindi un altro livello di pianificazione che peraltro ha fatto di Focus importanti a scala territoriale e con il quale ci confronteremo.
Accenno velocemente al fatto che c'è stato un periodo in cui questo progetto, che è andato sotto il nome di Franciacorta Sostenibile, aveva introdotto anche dei temi afferenti alla sensibilizzazione sul monitoraggio e diamo conto anche di questo aspetto.
Tornando un attimo al tema sulla riduzione del consumo di suolo, la collega Ing. Garletti fa vedere questa tabella, che dà conto di quello che è il Piano ad oggi e che trova riscontro nella iniziativa di Regione Lombardia di fine 2019, in merito all'indagine offerta PGT, dove i Comuni erano chiamati

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

da Regione Lombardia a fornire indicazioni in merito allo stato di attuazione delle previsioni inserite e cogenti dal 2 dicembre 2014.
Detto questo, facendo scorrere il Documento, vedrete che siamo andati a toccare le peculiarità sul territorio.
Noi cosa ci attendiamo? Il valore atteso non è tanto quello di sentirci indicare che c'è la legge 31/2014 e che quindi dobbiamo ridurre il consumo di suolo, in quanto sono aspetti che l'Assessore Marcandelli ha già indicato e che sono ben presenti, su un Piano che peraltro sta già andando in quella direzione.
Però ci aspettiamo alcune valutazioni in merito a un contributo sulla sostenibilità ambientale del Piano perché è di questo che stiamo parlando.
I momenti che si aprono quando si dà corso a una Variante sono:

1) la sua sostenibilità ambientale;
2) le istanze per aiutare gli Amministratori a cogliere i contributi che possono derivare dal territorio.

Qui siamo nella fase più legata al tema della sostenibilità ambientale e quindi ci aspettiamo contributi in tal senso, per aspetti che magari abbiamo trascurato e che devono essere approfonditi.
Il Documento si chiude con il riepilogo di quelli che sono quindi i principali criteri di pianificazione, il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia, il Parco Territoriale di Coordinamento del Parco regionale dell'Oglio nord, il Piano provinciale Cave che è in corso di revisione, il Piano Territoriale della Franciacorta e tutte le iniziative che sono succedute.
Non siamo direttamente coinvolti in siti di Rete Natura 2000, ma diciamo che il livello di sensibilità a cui la pianificazione approccia in generale ai valori agroambientali, è molto cambiato e quindi ci si avvicina anche a valutazioni magari non pertinenti al tema SIC e ZPS, ma sono elementi che sono tenuti in buon conto.
E poi c'è l'aspetto del monitoraggio; il Piano è dotato di dati che sono un buon punto di partenza, perché non devono essere tantissimi dati da valutare, ma devono essere in numero corretto per essere valutati.
Abbiamo dato conto di quella che potrebbe essere la struttura del Rapporto Ambientale e quindi anche su quello se ci fossero contributi da parte dei presenti o di chi riterrà di farlo, ben venga perché questo ci aiuta ad essere più completi.
Io non aggiungerei altro.

Prende la parola **l'Arch. Piccitto** il quale chiede all'Arch. Gavazzi della Provincia se vi sono domande e/o osservazioni.

Interviene quindi **l'Arch. Gavazzi Fabio** in rappresentanza della Provincia di Brescia.
Direi che non abbiamo molto da dire.

CITTÀ DI PALAZZOLO SULL'OGLIO

SETTORE URBANISTICA E SUAP – SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA
Tel. 030/7405529/28 – Fax 030/7405577
edilizia.privata@comune.palazzolosulloglio.bs.it

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Sia la presentazione, che il Documento di scoping, sono sicuramente esaustivi per la fase in cui vi trovate.
Tra l'altro tutte le linee guida della vostra azione vanno nella direzione che è stata tracciata dalla legislazione nazionale e regionale e dagli strumenti di pianificazione di livello sovraordinato.
In particolare, vanno nella direzione del PTR, laddove intendete di fatto rispettare i limiti prestabiliti per la riduzione del consumo di suolo e probabilmente superarli, se non li avete già superati con la precedente Variante e andate anche, o siete già andati, ulteriormente proseguite nella direzione della rigenerazione urbana e territoriale.
Quindi a livello di obiettivi generali e di azione, non possiamo dire altro che siete in linea con il processo.
Quindi quello che posso fare sono alcune considerazioni che però sono più di carattere interlocutorio.
Rispetto al consumo di suolo, non so se è possibile, Voi sapete che appunto Noi abbiamo attivato questa azione di adeguamento del PTCP al PTR.
Abbiamo attivato a tal fine una interlocuzione con i Comuni per chiedere in via preventiva una proposta da parte loro, che stiamo raccogliendo e termineremo a breve rispetto alla quale poi elaboreremo i dati, diciamo toccherà a noi fare una proposta sempre in coerenza con le direttive regionali.
A questo proposito il Comune di Palazzolo ci ha trasmesso una proposta che conferma di fatto quello che è già stato realizzato e apporta alcune correzioni; al di là di una correzione di carattere formale, correzione relativa alla presenza nell'Ambito n. 8 di una superficie servizi che si intende realizzare, quindi non a verde, una correzione relativa all'ex CIS 5, che verrebbe ulteriormente ridotto con questa variante, rispetto al quale avete osservato che la superficie di partenza è leggermente diversa da quella che abbiamo individuato noi.
A questo proposito Vi anticipo già che la proposta la proposta va bene, volevo solo un chiarimento sul CIS 5 perché voi segnalate che la superficie di partenza e di 48.640 mq, questo va bene di cui 7.500 mq a parco: quindi io riporterei nella scheda a questo punto 48.640 mq meno 7.500 mq.

Interviene **l'Arch. Piccitto**: sì confermo perché nel trasmettere la proposta abbiamo ricontrollato la superficie territoriale che però, appunto, questo CIS approvato, ma mai convenzionato, aveva al suo interno una previsione di un parco di circa 7.000 mq e, quindi, se non sbaglio in base ai criteri regionali, essendo una superficie superiore a 5.000 mq, va decurtata.

Riprende la parola **l'Arch. Gavazzi**: l'unico dubbio che avevo è se questi 7.500 mq sono la superficie dell'area a Parco specifica, oppure la somma delle superfici a verde, perché io nella scheda del PDR vedo che ci sono più superfici a verde. A noi interessano le superfici identificate, non la somma delle superfici a verde, ma parchi effettivi di data superficie.

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Risponde **l'Arch. Piccitto**.
Questo CIS prevedeva sia del verde diffuso, che però non abbiamo decurtato, ai sensi dei criteri sul consumo di suolo, ma prevedeva proprio una sorta di area centrale che era un po' il parco della lottizzazione superiore ai 5.000 mq; magari riverificheremo esattamente la superficie di quest'area centrale, che comunque era superiore ai 5.000 mq, in modo da confermare il dato nel momento in cui redigiamo la carta sul consumo di suolo.

Riprende la parola **l'Arch. Gavazzi**. Io per il momento sottraggo 7.500 mq, poi se comunicate anche per vie brevi una superficie diversa, anche per mail, prendo quello che mi dite. Questa è una prima precisazione con cui chiudiamo.
Abbiamo poi attivato un'altra interlocuzione per l'ATEg06, manteniamo attiva questa interlocuzione. In questa sede non abbiamo aggiornamenti e indicazioni aggiuntive rispetto alle problematiche che abbiamo sollevato, quindi le vedremo strada facendo.
L'ultima considerazione che mi veniva da fare, è quella relativa alla rigenerazione, in quanto la Regione nel PTR dice che dovranno essere individuati gli areali, così li chiama, all'interno, ma anche all'esterno degli areali della programmazione e della rigenerazione territoriale, delle aree alle scale di rigenerazione di interesse strategico.
Quindi queste sarebbero delle aree di rigenerazione che qualora rappresentate e fatte proprie dal PTR, poi andrebbero ad acquisire di fatto una priorità attuativa anche con accordi di programma regionale, con un intervento regionale.
Questo aspetto pare di capire leggendo, che possa essere declinato sia a livello provinciale, ma anche a livello comunale, è previsto che anche il Comune possa fare delle proposte, ma questo lo vedremo nell'ambito della redazione del PTCP, quindi queste sono solo ipotesi, però l'impressione è che in questo momento ci possano essere 3 livelli:

1) un livello di aree di rigenerazione prettamente locale, quelle che si svolgono tutte e concludono nell'ambito locale, nel rapporto Comune – privato;
2) un livello strategico come rappresentato nel PTR, ai sensi di quella norma che però prevede anche l'intervento della Regione;
3) un livello intermedio di aree che comunque sono sovracomunali, perché hanno un effetto che va oltre sia in termini di estensione, di dimensione, di impatti e aspetti funzionali, che va oltre il livello comunale, che poi comunque potrebbe meritare una sua identificazione per poter agevolare la fase attuativa, che è poi quello che state facendo voi, è il Vostro obiettivo.

Vedo questi 3 livelli, non so esattamente le Vostre aree come si possono collocare in questi 3 livelli. L'idea poteva essere che gli Ambiti di rigenerazione con l'Italcementi, il Cotonificio Ferrari, cioè tutti quelli prossimi al Fiume, prossimi anche alla stazione ferroviaria, prossimi ai percorsi ciclo-

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

pedonali esistenti o in fase di previsione, prossimi al corridoio ecologico primario del fiume Oglio, voi avete anche quello, potrebbero acquisire una valenza che facilita l'attuazione e facilita la definizione degli obiettivi.
In questo caso essendo all'interno del corridoio ecologico, potrebbero avere una valenza di questo tipo, magari non solo esclusivamente quelle, perché ci sono situazioni in itinere.
Voi avete anche l'obiettivo di realizzare una RSA, però questi obiettivi non necessariamente sono in contrasto, ma si combinano e facilitano l'attuazione.
Ripeto però questi sono solo temi che andranno approfonditi.

Arch. Piccitto.
La ringrazio Architetto Gavazzi anche per quest'ultimo spunto, in quanto non penso che molti Comuni hanno degli Ambiti di rigenerazione con la storia e le dimensioni di quelli di Palazzolo, come per esempio l'ex-Italcementi e il Cotonificio Ferrari che, come sottolineava, sono nel Parco dell'Oglio, sono vicini alla stazione, sono vicini al percorso ciclabile Urago d'Oglio – Paratico e quindi hanno tutte le caratteristiche per essere individuati come Ambiti di rigenerazione di livello sovracomunale, mentre altri Ambiti di rigenerazione sono più dei recinti produttivi interni al tessuto urbano consolidato che potrebbero costituire il primo livello.
Poi vedremo questo sviluppo dell'interlocuzione sull'Ambito di rigenerazione territoriale della Cava, che potrebbe configurarsi come un servizio sovracomunale.

Visto che è presente anche l'Ingegnere Di Pasquale, chiedo se vuole fare un breve intervento sul lavoro relativo al Documento semplificato del rischio idraulico, che è un'altra componente importante di questa Variante, unitamente al lavoro che sta facendo la Dottoressa Ziliani, che oggi non è presente, per l'adeguamento della componente geologica alle più recenti DGR regionali e al lavoro dell'Ingegner Giuseppe Rossi che ha già fatto quasi tutto lo studio e anche una prima ipotesi di modellazione, del rischio idraulico nel centro edificato, adeguato rispetto a quello già fatto nel 2011.
Passo la parola all'Ingegnere Di Pasquale.

Ing. Antonio Di Pasquale.
Allora io sarò molto breve. Darei un attimo una spiegazione, un inquadramento di che cosa sto facendo e sostanzialmente in quale direzione mi sto muovendo.
Si sta redigendo il Documento semplificato del rischio idraulico, che è un documento propedeutico alla redazione dello studio completo richiesto dal Regolamento regionale n. 7/2017, o chiamato anche Regolamento invarianza.
Sostanzialmente è un documento che viene demandato ai Comuni con tre finalità, che si compone sostanzialmente di 3 momenti differenti.

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Diciamo che poi ne è stato aggiunto un quarto che è parte più propria della componente geologica.
Il primo momento è la ricognizione sul territorio di quelle che possono essere le criticità idrauliche, aggiungerei le criticità idrauliche che possono rientrare nell'ambito di competenza di possibilità di intervento di un Comune.
Nel senso che ovviamente sul Comune di Palazzolo c'è la criticità conclamata per il fiume Oglio, però in uno studio comunale si può solo prenderne atto.
Una seconda fase che è direttamente conseguente della prima fase, cioè una volta definite quelle che sono le criticità presenti sul territorio, individuare le misure semplificate, le eventuali misure strutturali, opere che si possono prevedere per la risoluzione di queste criticità.
Per questo tornavo al punto precedente, dunque individuare le criticità sovraordinate al territorio è un punto interessante, ma sono elementi su cui il Comune difficilmente ha possibilità di intervento come opere strutturali.
Terza e penultima fase è quella della proposizione di misure non strutturali, tipicamente o regolamentari, o organizzative, sempre sulla tematica del rischio idraulico.
Tipicamente misure regolamentari possono essere quelle per l'estensione di alcuni aspetti relativi all'edilizia.
Ne dico una su cui sono molto sensibile, perché secondo me è molto importante.
Il Regolamento invarianza francamente non impone, anche in un territorio dove il terreno è molto buono come quello di Palazzolo, quindi dove c'è la possibilità di infiltrazione delle acque pluviali, non impone di basare la progettazione anche di interventi importanti con delle prove in campo.
Come misura non strutturale, io ho assolutamente intenzione di proporre che una prova di permeabilità si deve fare sempre, perché nove volte su dieci ti va liscia, ma alla decima volta, se si lavora su un terreno di riporto, eseguita l'opera ci possono essere problemi.
Dicevo tre parti e mezza, perché l'ultima parte che è stata aggiunta con il Regolamento n. 8/2019, è semplicemente una cartografia che individua le aree a differente capacità di infiltrazione del terreno nel sottosuolo. È una cosa di cui si occuperà sostanzialmente la Dottoressa Ziliani, perché rientra nella competenza tipicamente di un geologo.
Dovrebbe servire da supporto, nelle intenzioni del legislatore, per indicare dove è possibile pensare a infiltrazioni nel sottosuolo e dove invece non è possibile.
Venendo un pochettino e qui chiudo, allo specifico di Palazzolo, diciamo che Palazzolo è diviso in due:

- la parte in lato sponda destra del fiume Oglio, è il terminale di una rete irrigua e di bonifica estremamente estesa, che deriva per quanto riguarda la roggia Conta dal fiume Serio e, per quanto riguarda la roggia Castrina, dal fiume Cherio. Essendo terminale si trova ad avere delle problematiche legate a tutto quello che viene scaricato a monte per cui. Quindi esiste un conclamato problema legato alla Roggia Castrina, sul quale è già stato pensato, è un problema

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

sovraordinato, dal Consorzio di Bonifica della media pianura bergamasca, all'interno del Piano di bonifica, un'opera di mitigazione importante che è uno scolmatore al fiume Oglio, che verrà proposto per il Comune/frazione di Cividino;

- la sponda sinistra del territorio di Palazzolo, è caratterizzata dalla rilevante presenza dell'inizio delle rogge che vengono derivate dal Fiume Oglio, che innervano tutto il territorio della Provincia di Brescia, con aste idrauliche parallele in direzione ovest – est. Essendo il primo territorio di queste aste, fortunatamente su questo ha delle problematiche piuttosto ridotte perché ancora non hanno raccolto una grande funzione di bonifica. Vedo che c'è il Geometra Vavassori che sa benissimo che la Roggia Fusia andando verso valle, forse ha qualche problemino in più;

Quello su cui mi sto concentrando, l'unica problematica conclamata sul territorio di Palazzolo, che comunque ha una valenza locale, è quella legata al Torrente Miola, il ramo ovest del Torrente Miola, che sostanzialmente drena un territorio non urbanizzato compreso tra Capriolo e Adro. È segnalato come criticità conclamata nella zona est di San Pancrazio. Sto cercando di capire se questa criticità sia da ricondurre al bacino dominante di tipo extraurbano proveniente da Capriolo, o se vi sia una possibilità di concausa legata a un grosso scolmatore di piena della rete di Palazzolo proprio in quella zona.
Questo è sostanzialmente quanto sto producendo: quindi andrò a individuare un'opera strutturale per far fronte a questo tipo di problematica. Questo è come mi sto organizzando come sto redigendo lavorando sul Comune di Palazzolo.
Ecco io su questo avrei concluso.

Arch. Piccitto.
Se non ci sono interventi passerei la parola all'Assessore per un saluto e la chiusura finale.
Chiede di intervenire il Dott. Vecchio Vincenzo.

Dott. Vecchio Vincenzo.
Probabilmente c'è un aspetto che può essere valutato, che una opportunità oggi non utilizzata dai Comuni, che è quella del Baratto Amministrativo per esempio.
Una possibilità nel caso si facciano degli interventi, previsti dalla riforma del condominio, che prevede espressamente che l'assemblea nei condomini possa avere dato mandato all'Amministratore, perché partecipi a progetti che sono finalizzati al recupero urbanistico, alla viabilità.
Dice testualmente il comma 3 del 1135 che "L'assemblea può autorizzare l'amministratore a partecipare e collaborare a progetti, programmi e iniziative territoriali promossi dalle istituzioni locali o da soggetti privati qualificati, anche mediante opere di risanamento di parti comuni degli immobili

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

nonché di demolizione, ricostruzione e messa in sicurezza statica, al fine di favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente, la vivibilità urbana, la sicurezza e la sostenibilità ambientale della zona in cui il condominio è ubicato".
È una norma estremamente dirompente, non realizzata da nessuna parte.
Noi come Associazione piccoli proprietari abbiamo fatto un tentativo sul Comune di Erbusco, che ritengo possa essere molto utile agli Amministratori.
Ripeto è una prateria, non c'è giurisprudenza, non ci sono iniziative, può essere una iniziativa perché fa uscire quelle che sono le strutture condominiali, che sono circa 60 70% delle strutture abitative territoriali, da quell'ottica strettamente privatistica da un'ottica dinamica inserita nel territorio.
A questo si accompagnano le disposizioni addirittura sul baratto amministrativo, sulla manutenzione delle aree, tutta una serie di possibilità che sicuramente possono essere interessanti nell'ambito del recupero urbano.
Lo dò come suggerimento, poi se c'è bisogno di approfondimenti, come Associazione noi siamo assolutamente disponibili ad approfondire la questione e tutti gli aspetti possibili. Ve la suggerisco perché è una strada che può essere in via sperimentale percorsa.
Grazie

L'Architetto Piccitto: grazie, passo la parola all'Assessore Marcandelli per la chiusura finale.

Assessore Marcandelli: solo per ringraziare tutte le figure professionali che sono intervenute; è il primo passo comunque credo che stiamo lavorando nella direzione giusta. Gli obiettivi dati sono corretti.
Ringrazio ancora tutti.

Arch. Piccitto: grazie a tutti per la partecipazione, svilupperemo tutto il lavoro che sarà analizzato nella seconda conferenza di VAS.

La seduta viene chiusa alle ore 16:00.

L'AUTORITA' PROCEDENTE DELLA VAS
Arch. Giovanni Piccitto

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

CITTÀ DI PALAZZOLO SULL'OGLIO

SETTORE URBANISTICA E SUAP – SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA
Tel. 030/7405529/28 – Fax 030/7405577
edilizia.privata@comune.palazzolosulloglio.bs.it

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Interno N. 19512/2021 del 14-06-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Allegati:

1) ARPA – Dipartimento di Brescia – pervenuto in data 13 maggio 2021 e registrato al n. 15713 di protocollo;
2) SIAD – pervenuto in data 13 maggio 2021 e registrato al n. 15719 di protocollo;
3) REGIONE LOMBARDIA – Ufficio Territoriale Regionale di Brescia - pervenuto in data 13 maggio 2021 e registrato al n. 15745 di protocollo;
4) ACQUE BRESCIANE SRL - pervenuto in data 17 maggio 2021 e registrato al n. 15964 di protocollo;
5) FERROVIE DELLO STATO - pervenuto in data 24 maggio 2021 e registrato al n. 16948 di protocollo;
6) SNAM RETE GAS SPA - pervenuto in data 25 maggio 2021 e registrato al n. 17029 di protocollo;
7) AUTOSTRADE PER L'ITALIA – pervenuto in data 27 maggio 2021 e registrato al n. …. Di protocollo.

Allegato 2

Contributi pervenuti

ARPA LOMBARDIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
Dipartimento di Brescia
U.O. Attività Produttive e Controlli

Prot. Generale (n° PEC)

Class. 6.3

Fascicolo n° 2021.3.43.37

(da citare nella risposta)

Brescia, (data PEC)

Spettabile

Comune di Palazzolo Sull'Oglio
Email: protocollo@palazzolo.viapec.it

e, p.c.

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 15713/2021 del 13-05-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Oggetto : Contributo allo scoping della VAS per la formazione del nuovo Piano di Governo del Territorio.

Il Comune di Palazzolo sull'Oglio, che è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato con Delibera n. 43 del 21 luglio 2012 - già sottoposto a variante approvata con delibera del C.C. n. 26 del 26 aprile 2017, con delibera di G.C. n 87 del 28.07.2020 ha dato avvio alla formazione del nuovo PGT, attraverso una variante generale ed alla relativa Valutazione Ambientale Strategica.

La variante coinvolge tutti i piani che compongono lo strumento urbanistico - Documento di Piano, Piano delle Regole e Piano dei Servizi, ed è finalizzata ad introdurre alcune modifiche determinate sia da sopravvenute disposizioni normative (PTR - PTCP - Parco Regionale Oglio Nord - PTRA Franciacorta, L.R 31/2014), sia dalla necessità di ridefinire gli obiettivi strategici e puntuali.

Come si legge nel documento di scoping nessuno degli Ambiti di trasformazione previsti dal vigente PGT è stato attuato, fatta eccezione dell'A.d.T. 3, modificato in funzione del SUAP presentato dalla ditta Bevande Cuni approvato con Decreto di esclusione dalla VAS in data 20/05/2019 – protocollo n. 16335 - D.C.C. del 20/09/2019 – n. 43 di approvazione della Variante urbanistica.

Il documento di scoping in esame rappresenta gli obiettivi generali e puntuali e le strategie di attuazione delle scelte dello strumento urbanistico e ne definisce i punti di forza e di debolezza. Prendendo atto, dalla lettura del documento, che numerose scelte sono già state descritte.

Premesso che:

La valutazione della sostenibilità ambientale deve essere sviluppata ed integrata in considerazione ed applicazione degli approfondimenti contenuti nell'allegato VI del d.lgs 152/06, prendendo a riferimento le Norme Tecniche relative al manuale e le linee guida n. 109/2014 "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale" dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca

Responsabile del procedimento: Antonella Zanardini, tel:0307681-1, e-mail: a.zanardini@arpalombardia.it

Istruttore:Marcella Don tel:0307681448 , e-mail:m.don@arpalombardia.it

Ambientale (ISPRA).

Nel percorso di costruzione della variante si potrà utilizzare come base lo studio della VAS del PGT vigente, approfondito da nuovi studi che si sono susseguiti e resi disponibili, inoltre dovranno essere utilizzati i dati desunti dal Piano di Monitoraggio del PGT approfondito dagli elementi aggiunti con le varianti successive.

Dalla lettura della documentazione si prende atto che l'amministrazione comunale ha già considerato la necessità di rendere coerenti le scelte con le indicazioni contenute nella legge regionale 28 novembre 2014, n. 31 "*Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato*"**.**

In merito agli obiettivi ritenuti maggiormente significativi si osserva quanto segue:

Obiettivi del Documento di Piano

Per l'Ambito di Trasformazione n. 12 ,**Comparto ex Italcementi,** si prende atto che le aree comprese in tale Ambito erano state interessate dal "*Piano di Recupero dell'ex Cementeria Italcementi"*, avente superficie territoriale di mq 76.228 ed approvato con delibera di CC n. 27 del 22.03.2005. Il Piano di recupero non è mai stato realizzato fatta eccezione per la demolizione di alcuni fabbricati preesistenti e per la successiva indagine ambientale ai fini della quale è stata predisposta un'indagine geologica ambientale ed un piano delle indagini preliminari che si sono conclusi con le note di ARPA del 21 gennaio 2011 – protocollo n. 8357/11 e, del 7 ottobre 2011 – protocollo n. 00134218/11 di presa d'atto dell'assenza di contaminazione che rendevano non necessari ulteriori approfondimenti d'indagine.

Nonostante l'ottenimento dei titoli abilitativi il Piano di Recupero non si è mai concluso ed il sito è rimasto in stato di cantiere, motivo per cui in data 3 dicembre 2015 è stata emanata Ordinanza Sindacale n. 108 per lo smaltimento dei rifiuti abbandonati, ai sensi dell'articolo 192 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e per il ripristino dello stato dei luoghi, Ordinanza successivamente modificata con provvedimento protocollo n. 35575 in data 22 dicembre 2016. Successivamente le operazioni previste dall'ordinanza sono state autorizzate dalla Provincia di Brescia con Atto Dirigenziale n. 1903/2017 del 26 giugno 2017 alla ditta Contrada Alta S.r.l. Tale autorizzazione veniva concessa per un periodo di due anni.

Al termine delle operazioni di ripristino previste dall'ordinanza sindacale e dagli atti assentiti in seguito è stato stipulato un accordo tra la società proponente e l'amministrazione finalizzata all'individuazione di tale comparto tra gli ambiti di rigenerazione urbana, alla sua ri-pianificazione nell'ambito del procedimento di formazione del nuovo PGT; alla ridefinizione delle proprietà pubbliche private del comparto, con la cessione al Comune di un'area avente superficie di mq 13.000,00, per la realizzazione di una Residenza sanitaria assistenziale (RSA), riconoscendo in cambio una capacità edificatoria con Superficie lorda di pavimento (SLP) predefinita pari a mq 26.000, da realizzarsi tramite Piano Attuativo nella restante parte del comparto non interessata dalla realizzazione della RSA**. Prendendo a riferimento il DM 5/08/1977 "determinazione dei requisiti tecnici sulle case di cura private" art 5 il quale definisce che : ..... La casa di cura deve essere ubicata in zona salubre, esente da inquinamenti atmosferici, da rumorosità moleste e da ogni altra causa di malsania ambientale..."** si rappresenta la necessità di effettuare una valutazione puntuale circa la collocazione della RSA tenendo in debita considerazione le potenziali ricadute determinabili dalle attività poste nell'intorno al fine di definire la compatibilità con la residenza per anziani.

ATEg06 – ex CAVA BOSCO classificato dal vigente PGT e previsto dal previgente Piano Cave come - AE

Responsabile del procedimento: Antonella Zanardini, tel 0307681-1, e-mail: a.zanardini@arpalombardia.it

Istruttore:Marcella Don , tel :0307681448 e-mail:

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 15713/2021 del 13-05-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Aree per attività estrattive (autorizzazione rilasciata dalla Provincia di Brescia con Atto Dirigenziale n. 4496 del 30 Settembre 2013, per l'esercizio dell'attività estrattiva di sabbia e ghiaia, a favore della ditta F.I.M.E.T. S.p.A.). Le NTA del Piano delle Regole del PGT, in alternativa al recupero ambientale ad uso agricolo previsto dall'autorizzazione provinciale, prevedono la possibilità del recupero ad uso sportivo, ricettivo, di svago, previa presentazione al Comune di un nuovo progetto, da autorizzarsi come piano attuativo convenzionato, dopo la cessazione dell'attività estrattiva; in data 22/03/21 l'Impresa che gestisce la cava ha comunicato la conclusione dell'attività estrattiva.

Il Piano Attuativo contiene l'impegno a non chiedere la trasformazione della cava in discarica di nessun tipo, né ad effettuarla anche se inserita d'ufficio nel piano discariche o nel Piano Provinciale dei Rifiuti. Consente il recupero morfologico delle aree oggetto di pregresse attività di escavazione, con parziale riempimento dell'Ambito con utilizzo delle terre e rocce da scavo provenienti dall'esterno dell'ambito estrattivo, che rispettino i limiti indicati dalla Colonna "A" della Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Consente la realizzazione di attrezzature sportive, di svago e/o ricettive, di interesse pubblico, il cui utilizzo e relativa regolamentazione per l'asservimento all'uso pubblico, dovranno essere definiti con il piano attuativo e con la Convenzione Urbanistica per la sua attuazione;
A mitigazione dell'opera è prevista la realizzazione di idonee piantumazioni a protezione delle cascine limitrofe all'ambito e alla S.S. n. 573. L'attuazione del progetto è **subordinata, da parte degli attuatori, alla realizzazione di adeguate indagini preliminari ai sensi dell'articolo 242 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.**

Obiettivi del nuovo Piano delle Regole:

Si rammenta che a seguito della modifica dell'articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 e d.g.r. 25 luglio 2012, n. IX/3836, le varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole sono soggette a VAS o a verifica di assoggettabilità a VAS, pertanto nella costruzione della variante è indispensabile delineare lo stato di fatto degli ambiti di trasformazione inseriti nel PGT vigente (in tutti i documenti che lo compongono), evidenziando (anche cartograficamente) se sono da intendersi confermati, stralciati o modificati. La redazione di specifiche schede degli ambiti di trasformazione consentirebbe una valutazione ambientale approfondita ed efficace.

Obiettivi del Piano dei servizi - Piano Regolatore Cimiteriale

Il Comune ha redatto nel 2013 il Piano Regolatore cimiteriale e lo ha sottoposto al parere di questa Agenzia così come previsto dalla vigente Legge Regionale. ARPA ha rilasciato il parere di competenza subordinando l'esito positivo alla trasmissione di una planimetria descrittiva dei sistemi di raccolta, convogliamento e scarico delle acque reflue e delle acque meteoriche, sia dello stato di fatto che di progetto, con l'indicazione circa la possibilità di allaccio alla pubblica fognatura il quale è da ritenersi sempre il sistema preferenziale, alla certificazione, da parte del Sindaco o da suo delegato, dell'iter che ha consentito la riduzione/modifica della fascia di rispetto come riportata nel Piano Cimiteriale. Gli atti richiesti non sono stati trasmessi.
Alla luce del parere condizionato espresso da ARPA, considerando l'adeguatezza strutturale e dimensionale dei cimiteri di pertinenza, il Comune di Palazzolo ha ritenuto di non procedere all'approvazione del Piano Regolatore cimiteriale predisposto. Nel 2020 il comune ha intrapreso la valutazione generale dei cimiteri e della documentazione agli atti che hanno consentito la riduzione delle fasce di rispetto cimiteriale di entrambi i cimiteri del territorio comunale (capoluogo e frazione di San Pancrazio), oltre ad una ricognizione storica completa degli ampliamenti degli stessi cimiteri, al fine di riprendere l'iter di approvazione del Piano

Responsabile del procedimento: Antonella Zanardini, tel 0307681-1, e-mail: a.zanardini@arpalombardia.it

Istruttore:Marcella Don , tel :0307681448 e-mail:

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 15713/2021 del 13-05-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Regolatore cimiteriale. La ricognizione ha consentito di reperire unicamente la richiesta inoltrata ad ATS Brescia in data 12/02/2021 – protocollo n. 5233 ed il parere della stessa in data 08/04/2021 – registrato al n. 11561 di protocollo.

Si ricorda che già l'originaria formulazione dell'art. 338 del Testo Unico teneva distinta la regolamentazione del potere di pianificazione urbanistica da quello che consente la riduzione del vincolo cimiteriale (attribuito al Prefetto, su proposta del Consiglio Comunale e vincolato dal parere favorevole dell'Autorità sanitaria). La normativa più recente recepisce tutti i disposti del TU e conferma la prevalenza del vincolo cimiteriale prevedendo la necessità dell'assenso da parte dell'Autorità Sanitaria; anche la normativa regionale: art.8 del RR 6 febbraio 2007 n°1 in modifica al RR 9 novembre 2004 n° 6 "Regolamento in materia di attività funebri e cimiteriali" richiamando i disposti dell'art.338 del T.U. leggi Sanitarie , dispone che la zona di rispetto debba avere un'ampiezza di almeno 200 metri e all'interno di essa valgano i vincoli definiti dalla normativa nazionale vigente che al comma 3 specifica testualmente: "*La zona di rispetto può essere ridotta fino ad un minimo di 50 metri, previo parere favorevole dell'ASL e dell'ARPA, all'interno della fascia minima di 50 mt. possono essere realizzati esclusivamente aree a verde, parcheggi e relativa viabilità e servizi connessi con l'attività cimiteriale".*

Si ricorda che in plurime occasioni il Consiglio di Stato ha affermato che il vincolo cimiteriale determina una situazione di inedificabilità a carattere assoluto e non consente in alcun modo l'allocazione sia di edifici, sia di opere incompatibili con il vincolo medesimo, in considerazione dei molteplici interessi pubblici che la fascia di rispetto intende tutelare, quali le esigenze di natura igienico sanitaria, la salvaguardia della peculiare sacralità che connota i luoghi destinati alla inumazione e alla sepoltura, il mantenimento di un'area di possibile espansione della cinta cimiteriale.

La riduzione della fascia di rispetto è potere comunale che può essere adoperato in maniera legittima solo per ragioni di interesse pubblico. Per dare esecuzione ad un'opera pubblica o all'attuazione di un intervento urbanistico, purché non vi ostino ragioni igienico-sanitarie, il consiglio comunale può consentire, previo parere favorevole della competente azienda sanitaria locale e di ARPA, la riduzione della zona di rispetto tenendo conto degli elementi ambientali di pregio dell'area, autorizzando l'ampliamento di edifici preesistenti o la costruzione di nuovi edifici. Va inoltre tenuta in debita considerazione la triplice finalità della fascia di rispetto.

Si rimane pertanto in attesa di ricevere tutti gli elaborati relativi al nuovo Piano Cimiteriale prescritti all'**allegato 1** del Regolamento Regionale 9 novembre 2004 n° 6, necessari all'espressione del parere di competenza; solo in conseguenza delle previsioni contenute nello stesso sarà possibile valutare la necessità del mantenimento o possibilità di riduzione della fascia di rispetto.

Il Dirigente

Antonella Zanardini

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 15713/2021 del 13-05-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Responsabile del procedimento: Antonella Zanardini, tel 0307681-1, e-mail: a.zanardini@arpalombardia.it

Istruttore:Marcella Don , tel :0307681448 e-mail:

PEC

Stampa E-mail

Dettaglio E-mail

Tipo E-mail	PEC Inter.
Da	Comune di Palazzolo sull'Oglio - AOO Comune di Palazzolo sull'Oglio - < siadgasdotti@pec.it >
A	< protocollo@palazzolo.viapec.it >
CC	Stefano Caleffi - < Stefano_Caleffi@Siad.eu >
Oggetto	Fw:AOO Comune di Palazzolo sull'Oglio - 30/04/2021 - 0014343

Mercoledì 12-05-2021 13:34:00

Buongiorno,

con riferimento alla Vs. Pregiatissima Cat.6-Cl. 1 - Fasc. 2/2012 del 30/04/2021 per quanto in oggetto, precisiamo che qualora dovessero essere eseguiti dei lavori in prossimità della Ns. condotta ossigeno, dovrà essere contattata preventivamente la Scrivente per il necessario coordinamento e assistenza scavi.
Qualora siano previste opere progettuali interferenti con il tracciato del Ns. gasdotto, la Scrivente dovrà essere necessariamente contattata per effettuare uno studio tecnico finalizzato a risolvere le interferenze con le opere in progetto.

Allegati

Tipo	Documento	File	Dimensione	Funzioni
Allegato	Documento firmato digitalmente	Avviso_scoping_1_Conferenza_VAS_2_variantePGT.pdf.p7m.p7m	253,63 KB	

Regione Lombardia - Giunta
AREA PROGRAMMAZIONE E RELAZIONI ESTERNE
RAPPORTI CON GLI ENTI LOCALI E LORO AGGREGAZIONI.
COORDINAMENTO DEGLI UFFICI TERRITORIALI REGIONALI
UFFICIO TERRITORIALE REGIONALE BRESCIA

Via Dalmazia n. 92/94
25125 Brescia

Tel 030 34621

www.regione.lombardia.it
bresciaregione@pec.regione.lombardia.it

Spett.le

Comune di Palazzolo Sull'Oglio
Via XX Settembre, 32
25036 Palazzolo sull'Oglio (BS)
Email: protocollo@palazzolo.viapec.it

alla c.a. Autorità Procedente

Arch. Giovanni Piccitto

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 15745/2021 del 13-05-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Oggetto : Comune di Palazzolo sull'Oglio (BS) –VAS relativa alla Variante al PGT. Espressione parere di competenza. Ns. Rif. n. 778

Con riferimento alla richiesta pervenuta in data 30.04.2021 prot. R.L. n. AE03.2021.0002251, l'Ufficio scrivente:

- analizzata la documentazione a corredo dell'istanza di Variante al PGT di cui all'oggetto messa a disposizione su SIVAS,
- rilevato che nell'elaborato "VAS01 – All - Documento di Scoping" datato aprile 2021, viene precisato che "*la variante al PGT non prevede alcuna modifica allo Studio per la determinazione del reticolo idrico minore vigente*".

Per quanto sopra esplicitato, l'Ufficio Territoriale Regionale di Brescia, preso atto che le proposte di variante al PGT non sembrano interessare modifiche e/o spostamenti riguardanti i corpi idrici superficiali e aggiornamenti alle rispettive fasce di rispetto, ai sensi della d.g.r. n. XI/4037 del 14 dicembre 2020, non ha nulla da rilevare.

Si rammenta che la presente nota riguarda esclusivamente la conformità al Documento di Polizia Idraulica vigente, fermi restando il rilascio dei pareri ed autorizzazioni degli organi interessati ed il rispetto delle normative statali e regionali in materia urbanistica e di salvaguardia ambientale e che in ogni caso devono essere salvaguardati i diritti dei terzi interessati.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE
ENRICA GENNARI

Responsabile U.O. Polizia Idraulica ed Ambiente – Brescia: FRANCESCA BALLERINI Tel. 030/3462439

Referente per l'istruttoria della pratica: MOIRA GUZZONI Tel. 030/3462517

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 15745/2021 del 13-05-2021
Doc. Principale - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Responsabile U.O. Polizia Idraulica ed Ambiente – Brescia: FRANCESCA BALLERINI Tel. 030/3462439

Referente per l'istruttoria della pratica: MOIRA GUZZONI Tel. 030/3462517

ACQUE BRESCIANE SRL USCITA - Protocollo: 0043804 del 17/05/2021

Acque Bresciane
Servizio Idrico Integrato

segreteria@acquebresciane.it
pec: acquebresciane@cert.acquebresciane.it
www.acquebresciane.it

Spett.le
COMUNE DI PALAZZOLO S/O

Alla c.a. U.T.C. - ing. Angoli

protocollo@palazzolo.viapec.it

Rovato - Rif. int. ATP/ATO/RT/SP/ab

Oggetto: **convocazione conferenza di VAS relativa alla seconda variante al PGT**
Invio Parere Preliminare

In riferimento alla vostra prot. 14343 del 30/04/2021 relativa alla messa a disposizione dei documenti di scoping in merito alla procedura di variante allo strumento urbanistico vigente in oggetto, con la presente esprimiamo, in linea generale, il nostro parere favorevole.

Ai fini della conferenza, fissata per il giorno 27/05 p.v., Vi comunichiamo che non parteciperemo, ma nel contempo si richiede che la presente comunicazione sia messa a verbale.

Per eventuali chiarimenti siete pregati di contattare la geom. Piva dell'ufficio tecnico al n° 030-7714618.

Distinti saluti.

IL RESPONSABILE
AREA TECNICA
Ing. Mauro Olivieri

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 15964/2021 del 17-05-2021
Doc. Principale - Copia Documento

RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

Ferrovie dello Stato Italiane
UA 24/5/2021
RFI-DPR_DTP_MI.ING\A0011\P\
2021\0006975

Direzione Produzione
Direzione Territoriale Produzione Milano
S.O. Ingegneria
Il Responsabile

Spett.le
Città di Palazzolo sull'Oglio
Settore Urbanistica e Suap – Servizio Edilizia Privata
c.a. Egr. Arch. Giovanni Piccitto
c.a. Egr. Ing. Andrea Angoli
e-mail: **protocollo@palazzolo.viapec.it**

Milano, *data del protocollo*

Oggetto: Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) relativa alla seconda variante generale al P.G.T. vigente del Comune di Palazzolo sull'Oglio (Nuovo Documento di Piano e Variante generale del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi) – Convocazione prima conferenza di valutazione – Scoping.
Rif. Pratica V 0157

Con riferimento alla Vostra nota Prot. 14343 ricevuta e registrata su Nostro prot. RFI-DPR_DTP_MI.ING\A0011\P\2021\0006388 in data 11/05/2021. Questa Struttura vuole fornire alcune osservazioni utili relative alla presenza dell'infrastruttura ferroviaria.

Si specifica che le presenti osservazioni dovranno essere ritenute valide anche in tutti gli altri procedimenti interessanti il piano o l'intervento in esame, anche se estranei al presente procedimento (per esempio andranno considerate come osservazioni per le eventuali fasi di adozione/approvazione), ed altresì valide qualora comunque applicabili in altri ambiti od altri procedimenti.

PREMESSE

- Questa Struttura risponde per il solo territorio di competenza della Direzione Territoriale Produzione del compartimento di Milano.
- Si ha evidenza dei relativi compartimenti territoriali sul sito di RFI: **http://www.rfi.it/rfi/LA-NOSTRA-AZIENDA/Strutture-territoriali**
- L'indirizzo Pec di riferimento per la successiva corrispondenza od eventuali Conferenze di Servizi è il seguente: **rfi-dpr-dtp.mi.it@pec.rfi.it**

Francesco Mangili
Via E. Breda, 28 - 20126 Milano
Tel. 3138002240 - E-mail f.mangili@rfi.it

Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma

Rete Ferroviaria Italiana – Società per Azioni - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. a norma dell'art. 2497 sexies del cod. civ. e del D.Lgs. n. 112/2015

Sede legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma
Cap. Soc. euro 31.525 279 633,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma —
Cod. Fisc. 01585570581 e P. Iva 01008081000 – R.E.A. 758300

- A noma dell'Art. 54 del DPR 753/80, è vietato costruire fornaci o fonderie ad una distanza inferiore di metri 50 dalla più vicina rotaia, da misurarsi in proiezione ortogonale.
- A noma dell'Art. 55 del DPR 753/80, i terreni non possono essere destinati a bosco a metri 50 dalla più vicina rotaia, dalla più vicina rotaia, da misurarsi in proiezione ortogonale.
- A noma dell'Art. 56 e 57 del DPR 753/80, è vietato costruire cumuli di materiali che possano recare pregiudizio all'esercizio ferroviario, detti cumuli dovranno essere posti comunque ad una distanza superiore di metri sei, dalla più vicina rotaia, da misurarsi in proiezione ortogonale; da aumentarsi a metri 20 per materiali combustibili (a tal riguardo è giusto richiamare l'allegato A del D.M. 137 del 4/4/14, per quanto al punto 2.2.1 imponga il divieto di costruire condotti convoglianti liquidi e gas (esclusi acquedotti e canalizzazioni a pelo libero) a distanza minore di metri 20).
- A noma dell'Art. 58 del DPR 753/80, strade, canali, corsi d'acqua, elettrodotti, gasdotti, oleodotti o altre opere di pubblica utilità dovranno essere realizzate in modo da non creare interferenze, soggezioni o limitazioni all'esercizio ferroviario; per queste opere Questa Struttura dovrà rilasciare autorizzazione e prescrizioni a garanzia della regolarità e sicurezza dell'esercizio ferroviario.
- A noma dell'Art. 59 del DPR 753/80, l'estrazione di sostanze minerali dovrà svolgersi ad una distanza superiore a metri 50 dalla più vicina rotaia, da misurarsi in proiezione ortogonale.
- A Norma dell'Art. 3 comma 2 del D.P.R. 18/11/1998 n. 459 per le aree non ancora edificate interessate dall'attraversamento di infrastrutture in esercizio, gli interventi per il rispetto dei limiti di cui agli articoli 4 e 5 sono a carico del titolare della concessione edilizia rilasciata all'interno delle fasce di pertinenza di cui al comma 1.
- A Norma dell'Art. 8 della Legge 447/95, vengono indicati i casi in cui sia fatto obbligo di produrre una valutazione previsionale del clima acustico.
- L'allegato A del DM 137 del 4/4/14 contiene importanti prescrizioni per quanto riguarda le caratteristiche di attraversamenti e parallelismi.

****

distanza non inferiore ai metri 20m (Ex DPR 753/80 – Ex DM 137/2014 allegato A).

- Risulta fondamentale tener conto delle distanza delle relative distanze da imporsi per piante, siepi, boschi e muri di cinta.
- Risulta fondamentale ribadire che ai sensi della Legge 210/1985 sopra richiamata questa Società non può essere soggetta ad Espropri senza che la stessa ne dia espresso consenso.
- Risulta fondamentale destinare le aree ferroviarie con azzonamento: "*impianti ferroviari*"; classificazione che sarà possibile mutare solo con l'alienazione della proprietà o cessione del possesso.
- Per evitare errate applicazioni della legislazione vigente per quanto riguarda interventi su opere di infrastruttura in gestione RFI S.p.A. è opportuno tenere in considerazione l'art. 25 della Legge n. 210/1985 sopra citata, che fissa le procedure per gli accertamenti urbanistici e per le intese riguardanti l'inserimento nel tessuto urbanistico delle opere stesse.
- In riferimento a quelle proprietà che usufruiscono od intendono usufruire di un impianto di raccordo con le linee ferroviarie gestite da RFI S.p.A. sarà necessario procedere a speciali accordi e convenzioni che esulano dal procedimento amministrativo ai sensi dell'Art. 1-bis Ex L.241/90 ss.mm.ii.
- In riferimento ai contenuti per le valutazioni riguardanti la gestione del traffico:
  Si intima di non modificare in maniera peggiorativa i carichi derivanti dalle diverse categorie di mezzi attraversanti opere d'arte soprastanti o sottostanti la ferrovia senza nostro coinvolgimento.
  Si ricorda che ogni modifica da effettuarsi su attraversamenti o parallelismi che abbiano da trovarsi in prossimità della ferrovia e che verso la stessa possano creare soggezioni o limitazioni, ricadendo tra le more dell'Art. 58 ex DPR 753/80 sopracitato dovranno pertanto essere da Questa Struttura valutati ed eventualmente autorizzati.
  Si consiglia di non aggravare il carico stradale attraversante la ferrovia in corrispondenza di passaggi a livello.
  Si consiglia di valutare ogni possibile soluzione per procedere alla soppressione degli stessi con o senza opere sostitutive.
  Per meglio approfondire, Questa Struttura è disponibile per eventuali futuri incontri.

****

energy to inspire the world

Milano, 19/05/2021
Prot. NORD/BRE/21/109/MUR

Inviata tramite posta certificata a:
protocollo@palazzolo.viapec.it

Spett.le
Città di Palazzolo sull'Oglio
Via XX Settembre, 32
25036 PALAZZOLO SULL'OGLIO (BS)

E, p.c.

Spett.le
Snam Rete Gas S.p.A.
Centro di Brescia
Via Dalmazia, 100
25125 Brescia (BS)

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 17029/2021 del 25-05-2021
Doc. Principale - Copia Documento

OGGETTO: Valutazione ambientale strategica (V.A.S.) relativa alla seconda variante generale al P.G.T. vigente del Comune di Palazzolo sull'Oglio (nuovo documento di Piano e Variante generale del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi). CONVOCAZIONE PRIMA CONFERENZA DI VALUTAZIONE – SCOPING -
Trasmissione cartografica della rete Snam Rete Gas.

Con riferimento a Vs. del 30/04/2021, riguardante la Vas in oggetto, con la presente Snam Rete Gas S.p.A., trasmette la cartografia in formato digitale con riportato il tracciato indicativo delle nostre condotte posate sul Vostro territorio e trasportanti gas naturale, le cui esatte posizioni Vi potranno essere precisate in loco, ogni qualvolta si renda necessario, dal personale del Centro di manutenzione Snam Rete Gas S.p.A. di Brescia (via Dalmazia n° 100 – 25125 Brescia (BS) – Resp. Geom. Bordin Flavio - tel. 030.347003).

I metanodotti Snam Rete Gas e le relative opere accessorie sono infrastrutture a rete necessarie per svolgere l'attività di trasporto del gas naturale, dichiarata di interesse pubblico ai sensi dell'art. 8, comma 1, Decreto Legislativo 23.05.2000 n. 164.

Gli impianti sono progettati, costruiti ed esercitati nel rispetto del D.M. 24.11.1984 del Ministero dell'Interno "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8" (pubblicato sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 12 del 15 gennaio 1985) e successive modificazioni, nonché del D.M. 17 Aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico recante "Regola tecnica per la progettazione*, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8"* (pubblicato sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 107 dell' 8 maggio 2008), e in accordo alle normative tecniche italiane ed internazionali.

distretto nord
via G. Avezzana, 30
20139 Milano (MI)
Tel. centralino + 39 02.51872611
Fax: 02.51872601
www.snam.it
Pec: distrettonord@pec.snam.it
Chiama Prima di Scavare numero verde (800.900.010)

snam rete gas S.p.A.
Sede legale: San Donato Milanese (MI), Piazza Santa Barbara, 7
Capitale sociale Euro 1.200.000.000,00 i.v.
Codice Fiscale e iscrizione al Registro Imprese della CCIAA
di Milano, Monza Brianza, Lodi n. 10238291008
R.E.A. Milano n. 1964271, Partita IVA n. 10238291008
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di snam S.p.A.
Società con unico socio

Il succitato D.M. 17 Aprile 2008 prevede, tra l'altro, al punto "1.5 - Gestione della sicurezza del sistema di trasporto", che: *"Gli Enti locali preposti alla gestione del territorio debbano tenere in debito conto la presenza e l'ubicazione delle condotte di trasporto di gas naturale nella predisposizione e/o nella variazione dei propri strumenti urbanistici e prescrivere il rispetto della citata normativa tecnica di sicurezza in occasione del rilascio di autorizzazioni, concessioni e nulla osta".*

Per la posa delle suddette condotte, la scrivente Società ha ottenuto, oltre al nulla osta e concessione da parte degli Enti interessati, anche la costituzione di servitù di metanodotto sui fondi privati interessati.

Segnaliamo altresì che i metanodotti sotto elencati impongono fasce di rispetto/sicurezza variabili in funzione della pressione di esercizio, del diametro della condotta e delle condizioni di posa che devono essere conformi a quanto previsto dai citati D.M. 24.11.1984 e D.M. 17.04.2008.

Codice Impianto	Descrizione	DN	fascia di rispetto m
4102117	Met. Diramazione per Palazzolo Pontoglio	150	11,00 + 11,00
4102116	Met. All. Comune di Palazzolo 1° pr.	150	11,00 + 11,00
4103606	Met. All. Comune di Palazzolo 2° pr.	80	11,00 + 11,00
4102118	Met. All. Comune di Pontoglio	150	11,00 + 11,00

Chiarimenti specifici in merito possono essere richiesti al sopra citato Centro Snam Rete Gas.

Sia nei summenzionati decreti che negli atti di servitù di metanodotto, sono stabilite, tra l'altro, le fasce di rispetto, le norme e le condizioni che regolano la coesistenza dei metanodotti con i nuclei abitati, i fabbricati isolati, le fognature, le canalizzazioni ed altre infrastrutture.

Si evidenzia altresì che i tracciati dei metanodotti riportati sul documento cartografico allegato sono aggiornati alla data attuale, per cui, essendo essi soggetti a variazione di tracciato o implementazioni, sarà Vs. cura esclusiva richiedere l'aggiornamento.

Considerata infine la rilevanza strategica nazionale e regionale delle nostre condotte, necessarie per assicurare la fornitura di gas naturale alle utenze civili e industriali dell'intera regione ed al fine di evitare una divulgazione non controllabile di informazioni inerenti all'ubicazione delle nostre reti, riteniamo opportuno che la cartografia riportante i nostri impianti venga utilizzata esclusivamente per i Vostri scopi istituzionali.

A00 COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 17029/2021 del 25-05-2021
Doc. Principale - Copia Documento

Nell'intento di garantire la necessaria sicurezza e continuità del trasporto di gas naturale a mezzo condotta riteniamo doveroso pregarVi di estendere agli altri uffici Tecnici Comunali in occasione del rilascio di nulla osta, permessi di costruire, comunicazioni comunali per opere di qualsiasi genere (fabbricati, fognature, tubazioni, cavi di energia e telefonici, recinzioni, strade etc.) l'invito a prendere preventivi contatti con il Centro Snam Rete Gas sopra citato per l'individuazione di eventuali interferenze e concordare conseguenti interventi.

RingraziandoVi per l'attenzione e la collaborazione dimostrataci, è gradita l'occasione per porgere distinti saluti.

Business Unit Asset Italia
Distretto Nord
Trasporto

Head
Roberto Sangeniti

Documento firmato digitalmente

AOO COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO
Protocollo Arrivo N. 17029/2021 del 25-05-2021
Doc. Principale - Copia Documento

---- Ns. Rif. protocollo ASPI/RM/2021/0009466/EU 27/05/2021 ----

autostrade per l'italia
Società per azioni
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Atlantia S.p.A.
Capitale Sociale € 622.027.000,00 interamente versato
Codice Fiscale e n. di iscrizione al Registro delle Imprese di Roma 07516911000
C.C.I.A.A. ROMA n. 1037417 – P.IVA 07516911000 – Sede Legale: Via A. Bergamini, 50 – 00159 Roma

LETTERE : VIA A. BERGAMINI, 50 – 00159 ROMA
TELEGR. : AUTOSTRADE ROMA
TELEX : AUTSPA N. 612235
TELEF. : 06.4363.1
TELEFAX : 06.4363.4090
E-MAIL : info@autostrade.it
WEBSITE : www.autostrade.it
PEC : autostradeperlitalia@pec.autostrade.it

NS. RIF
AD/DG/BUIR/DSVR/DSVI/ECP/CCI/mcT

ROMA

Spett. le
Città di Palazzolo sull'Oglio
edilizia.privata@comune.palazzolosulloglio.bs.it

e, p.c.:

Spett. li
Ministero delle Infrastrutture
e della Mobilità sostenibili
Direzione Generale per la Vigilanza
sulle Concessionarie autostradali
Ufficio Territoriale di Bologna
viale A. Masini, 8
40126 Bologna (BO)
uit.bologna@pec.mit.gov.it

Autostrade per l'Italia s.p.a.
Direzione 2° Tronco Milano
Via Polveriera, 9
20026 Novate Milanese (MI)

OGGETTO: AUTOSTRADA A/4 MILANO- LAGHI
Valutazione Ambientale Strategica (VAS) relativa alla "Seconda Variante Generale al Piano di Governo del Territorio (PGT) Vigente"
del Comune di Palazzolo sull'Oglio (BS)
CONFERENZA DI VALUTAZIONE - SCOPING
RICHIEDENTE: COMUNE DI PALAZZOLO SULL'OGLIO

Si fa riferimento alla nota prot. n.14343 del 30.04.2021, con cui codesto Comune ha comunicato la pubblicazione del "Documento di Scoping", relativo al procedimento in oggetto e la convocazione della prima conferenza di VAS per il 27.05.2021, con richiesta di trasmissione delle osservazioni da parte dei soggetti portatori di interesse, ai quali possa derivare un pregiudizio dall'approvazione della seconda variante al PGT vigente.

Dal "Documento di Scoping" emergono informazioni di base del PGT, che rappresentano il quadro di riferimento per la VAS, rivolte principalmente alle autorità portatrici di competenze ambientali, al fine di determinarne l'ambito d'influenza .

In merito alle informazioni sulla variante al PGT, è stata visionata una tabella con il riferimento agli Ambiti di Trasformazione (A.d.T.) del territorio, che sembrano confermare quanto già previsto nella pianificazione vigente.

Non avendo però rintracciato, per gli A.d.T. n.11 e n.13 prossimi alla autostrada A4, elaborati di dettaglio sulla loro perimetrazione e destinazione d'uso, ed in considerazione del carattere di analisi ed indirizzo della fase del procedimento attivato che non esplicita trasformazioni o aspetti interferenti con la limitrofa infrastruttura autostradale, non è possibile alla scrivente esprimere osservazioni se non quelle generiche legate all'assetto normativo di riferimento in materia di tutela della infrastruttura autostradale e la sua fascia di rispetto, ovvero il Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 30.04.92 n. 285) e relativo Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16.12.92 n.495).

Si ricorda che la larghezza della fascia di rispetto autostradale, da riportare nei documenti di pianificazione e programmazione comunale, deve essere misurata a partire dal limite catastale di proprietà autostradale, prendendo in considerazione tutte le pertinenze autostradali e non solo in riferimento all'asse autostradale corrente. Le succitate disposizioni di legge sono state altresì oggetto di ulteriori chiarimenti da parte del nostro originario Concedente, con Circolare Anas prot. 109707/2010 e Nota dell'Ispettorato Vigilanza Concessioni Autostradali dell'Anas prot. 86754-P del 16.06.2011.

Va segnalato comunque che la realizzazione di qualunque eventuale opera posta all'interno della fascia di rispetto, anche se ricadente tra le tipologie ammesse dalle succitate disposizioni, dovrà essere sottoposta alla preventiva approvazione della scrivente Autostrade per l'Italia e dell'attuale Concedente Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (MIMS).

Si informa inoltre codesta Amministrazione che ogni area di proprietà autostradale non può avere destinazione d'uso diversa da quella attuale, in quanto acquisita per opere di pubblica utilità (Convenzione Anas/Autostrade del 12.10.2007 approvata con L. n. 101 del 6.05.2008).

Si precisa inoltre che per eventuali interventi previsti in fascia di pertinenza acustica autostradale o comunque potenzialmente soggetti al rumore autostradale, dovrà valere quanto indicato nell'art. 8 del DPR 142/04 (Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare). In particolare, nel caso di infrastrutture esistenti, gli interventi di risanamento acustico per il rispetto dei limiti di cui agli articoli 4, 5 e 6 dello stesso DPR, rimarranno a carico del titolare della concessione edilizia o del permesso di costruire, se rilasciata dopo la data di entrata in vigore del decreto stesso. Anche la fascia di pertinenza acustica, come previsto dall'art.1 comma 1 lettera n) del DPR142/04, si intende misurata a partire dal confine stradale e quindi dal limite di proprietà, prendendo peraltro in considerazione tutte le pertinenze autostradali e non solo la piattaforma autostradale corrente.

Resta inteso che il parere della scrivente è comunque subordinato ai sensi di legge a quello del ns. Concedente MIMS, a cui i contenuti della presente sono inviati per conoscenza.

Distinti saluti

autostrade per l'italia
Società per azioni
Business Unit Ingegneria e Realizzazione
Il Direttore
(ing. Luca Fontana)