

P i a n o d i
G o v e r n o d e l
T e r r i t o r i o

PGT₂₂

VAS VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA



Comune di
Bozzolo

IL SINDACO
Giuseppe Torchio

IL VICESEGRETARIO
Elisa Castelletti

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Davide Maffezzoni

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Studio Polaris STP s.r.l.
Ugo Bernini
Luigi Moriggi

Engeo s.r.l.
Carlo Caleffi



Con la collaborazione di:

Matteo Bertolotti
Francesco Cerutti
Elena Padovani
Ekaterina Solomatin
Matteo Rodella
Gianluca Vicini

DOCUMENTO DI SCOPING

VAS.1

SCALA:

DATA: DICEMBRE 2022
AGG: GIUGNO 2023

DELIBERA DI ADOZIONE DEL C.C.
n°..... del

DELIBERA DI APPROVAZIONE DEL C.C.
n°..... del

PUBBLICAZIONE SUL B.U.R.L.
n°..... del

1. Premessa

Il presente documento è il primo elaborato messo a disposizione nell'ambito della procedura di VAS riferita alla Variante generale 2022 al PGT del comune di Bozzolo (MN).

Il Comune di Bozzolo è infatti dotato di Piano di Governo del Territorio, approvato definitivamente in data 08 giugno 2011, con delibera consigliere n. 27 e pubblicato sul B.U.R.L. serie Avvisi e concorsi n. 49 del 07 dicembre 2011.

Tale strumento urbanistico è stato successivamente modificato una sola volta, con la Variante al Piano dei Servizi e delle Regole approvata con delibera di Consiglio comunale n. 36 del 26 luglio 2018 e pubblicata sul B.U.R.L. del 10 ottobre 2018.

Per una visione completa di tutti i procedimenti si rimanda alle specifiche schede regionali reperibili nel portale dedicato alla VAS (Sivas) e/o sul portale regionale di Multiplan PGTweb.

1.1. Inquadramento normativo e metodologico della VAS

Nel marzo 2005 la Regione Lombardia ha approvato la legge n. 12 "per il governo del territorio" che porta a compimento un processo di progressiva trasformazione del sistema di pianificazione territoriale e urbanistica.

La nuova legge ridefinisce contenuti e natura dei vari strumenti urbanistici e introduce significative modificazioni del ruolo e delle funzioni dei diversi livelli di governo territoriale. Per quanto riguarda lo strumento urbanistico comunale, ovvero il Piano di Governo del Territorio (PGT), la nuova legge propone una struttura tripartita: il Documento di Piano (atto strategico), il Piano delle regole (territorio costruito) ed il Piano dei servizi; introduce inoltre l'obbligo di sottoporre il Documento di Piano, le relative Varianti e gli aggiornamenti quinquennali obbligatori, per scadenza temporale dell'efficacia alla Procedura di Valutazione Ambientale strategica (VAS) di cui alla direttiva 2001/42/CE, come recepita dal D.lgs 152/06 e dal successivo decreto correttivo D.lgs n°4 del 18 gennaio 2008. Anche varianti limitate ai soli Piano delle Regole e Piano dei Servizi vanno comunque sottoposte quantomeno a procedura di Verifica di assoggettabilità a VAS (DGR IX/3836 del 25 luglio 2012 e L.R. n° 4/2012).

In base allo schema procedurale della VAS definito negli "indirizzi generali per la VAS" approvati con D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/351, e meglio dettagliato dalla D.G.R. del 761 del 10/11/2010 e s.m.i., è prevista una prima fase di scoping, che consiste nello svolgimento delle considerazioni preliminari necessarie a stabilire la portata ed i contenuti conoscitivi della Variante al Documento di Piano e del Rapporto Ambientale.

La Direttiva 42/2001/CE, all'art. 5, stabilisce inoltre che le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3, che per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi, devono essere consultate al momento della decisione sulla natura e sulla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale nonché sul loro livello di dettaglio. Queste stesse autorità dovranno essere poi consultate, come avvenuto in fase di VAS del PGT, sulla proposta di Variante di Piano e sul Rapporto Ambientale e dovranno esplicitare in quale modo le loro indicazioni siano state tenute in conto.

Il D.lgs 4/08 e s.m.i riprende queste indicazioni e denomina tali autorità "soggetti competenti in materia ambientale". Anche a livello regionale, negli indirizzi si prevede la loro consultazione in fase di analisi preliminare e nella conferenza di valutazione da organizzarsi prima dell'adozione del piano.

Il ruolo dei soggetti competenti in materia ambientale nel processo di VAS è estremamente importante. Il rapporto tra l'Amministrazione che pianifica e questi soggetti, la competenza e l'autorevolezza dei loro pareri costituisce uno dei più rilevanti strumenti di trasparenza e di garanzia per la collettività circa la correttezza delle stime di impatto e la completezza del processo di VAS.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 1
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

Il presente documento di Scoping, pertanto, è stato strutturato in diversi capitoli, volti a descrivere:

- il percorso di VAS ipotizzato per la Variante al Piano;
- i soggetti potenzialmente interessati alle decisioni, da coinvolgere quindi nella partecipazione, sia istituzionali (Regioni, Enti Locali, etc.), che non istituzionali (esperti di settore, rappresentanti della società civile, organizzazioni non governative, associazioni ambientaliste, sindacati, etc.);
- una indicazione preliminare dei contenuti della Variante generale 2022;
- una indicazione preliminare delle criticità/sensibilità esistenti a livello locale, di cui tener conto nelle fasi decisionali e di valutazione;
- una riproposizione dei principali obiettivi di sostenibilità del documento di piano, rispetto ai quali verrà analizzato ed aggiornato il sistema di monitoraggio del Documento di Piano;

Finalità del presente documento di scoping è quindi la condivisione con le Autorità ambientali, con gli Enti territoriali e con la cittadinanza delle preliminari proposte di Variante al Documento di Piano e l'eventuale acquisizione di ulteriori informazioni relative agli ambiti interessati dalle modifiche stesse.

A tal riguardo, in particolare si richiama la D.G.R. del 5 dicembre 2007 n. 8/6053, con cui sono esplicitati gli indirizzi operativi per la "partecipazione delle Aziende Sanitarie Locali e di ARPA ai procedimenti di approvazione dei Piani di Governo del Territorio".

Ciò risulta essere coerente con quanto indicato dalla citata direttiva comunitaria che stabilisce che nel Rapporto Ambientale debbano essere incluse indicazioni in merito a "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".

Il quadro conoscitivo di riferimento per il Rapporto Ambientale, che sarà largamente tratto da quanto già descritto nel Quadro Conoscitivo del Documento di Piano e dal precedente relativo Rapporto Ambientale del PGT originario e da quello della successiva variante cui è stato dato corso sino ad oggi, sarà quindi la base su cui effettuare tali valutazioni nel contesto della presente procedura di VAS.

La consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale in questa fase preliminare degli effetti aspira a:

- mettere a fuoco, per ciascuna componente ambientale, il quadro delle potenziali criticità;
- verificare se tutte le componenti ambientali sono state adeguatamente considerate;
- verificare se i riferimenti normativi considerati sono esaustivi, in particolare quelli necessari per la definizione di obiettivi ambientali;
- verificare se gli obiettivi ambientali definiti sono esaustivi o se occorra correggerli, integrarli e/o approfondirli;
- verificare se gli obiettivi di piano sono coerenti con gli indirizzi di sviluppo degli altri enti attivi sul territorio;
- verificare se gli indicatori proposti sono i più appropriati, efficaci e acquisibili;
- suggerire eventuali accorgimenti per lo sviluppo delle attività previste.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 2
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

2. La variante generale al Documento di Piano: proposta dell'ambito di influenza

2.1. Quadro programmatico: Previsioni di Piani e Programmi Sovra-Ordinati

Sulla base del quadro conoscitivo del Documento di Piano e degli obiettivi/azioni proposti nella Variante generale 2022 in esame, nel Rapporto Ambientale sarà effettuato un raffronto tra tali contenuti e le previsioni di Piani e Strumenti sovraordinati, al fine di valutare la coerenza esterna del Documento di Piano. Più precisamente saranno oggetto di approfondimenti i seguenti Piani:

- Piano Territoriale Regionale;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Mantova;
- Pianificazioni settoriali;

Si prevede inoltre l'analisi sullo stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente.

2.1.1. Riferimenti e vincoli

Il Piano di Governo del Territorio, approvato definitivamente in data 08 giugno 2011, con delibera consigliare n. 27, conteneva fra i vari elaborati una specifica cartografia con il quadro complessivo dei vincoli operanti sul territorio. In questa sede si propone unicamente lo stralcio cartografico, peraltro riferito anche al comune limitrofo (San Martino dall'Argine) con il quale era stato elaborato il primo PGT, che invece nel rapporto ambientale verrà utilizzato quale strumento di verifica della coerenza delle scelte di piano. Anzitutto la legenda principale della tavola.

FASCE DI RISPETTO E SALVAGUARDIA

	DELIMITAZIONE DELLA FASCIA DI RISPETTO DEL SISTEMA INFRASTRUTTURALE E DELLA FASCIA DI SALVAGUARDIA DIRETTA DELLE INFRASTRUTTURE DI PROGETTO PER LA MOBILITÀ
	DELIMITAZIONE DELLA FASCIA DI SALVAGUARDIA INDIRETTA DELLE INFRASTRUTTURE DI PROGETTO PER LA MOBILITÀ
	DELIMITAZIONE DELLA FASCIA DI SALVAGUARDIA DEL PROGETTO PRELIMINARE DELL'AUTOSTRADA REGIONALE "Cremona - Mantova" (L.R. 9 del 04/05/2001)
	DELIMITAZIONE FASCIA DI RISPETTO DELLE STRUTTURE CIMITERIALI
	DELIMITAZIONE FASCIA DI RISPETTO DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI
	DELIMITAZIONE DELLA FASCIA DI RISPETTO DAI POZZI DELL'ACQUEDOTTO E DALLE SORGENTI AI SENSI DEL D.P.R. n. 236/1988 e D.Lgs. 258/2000

	AREA DI INONDAZIONE PER PIENA CATASTOFICA (FASCIA C - P.A.I.)
	FASCIA DI ESONDAZIONE (FASCIA B - P.A.I.)
	FASCIA DI DEFLUSSO DELLA PIENA (FASCIA A - P.A.I.)
	AREE DI PARTICOLARE CRITICITÀ IDRAULICA (Aree cos) definite dall'art. 49.2 del P.T.C.P. della Provincia di Mantova)
	AREE CON GRAVI LIMITAZIONI GEOLOGICHE

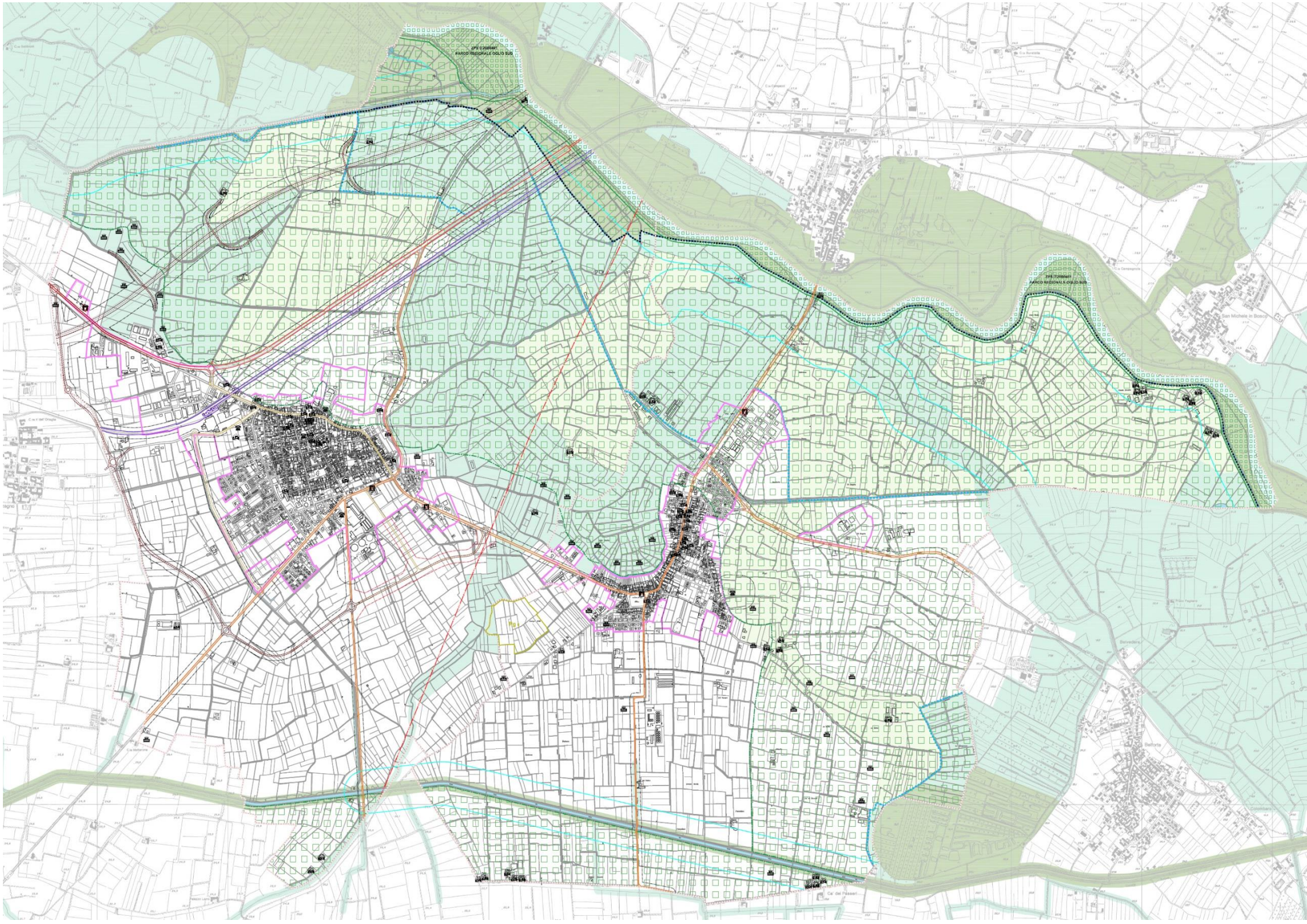
SISTEMA AMBIENTALE

	DELIMITAZIONE PARCO REGIONALE OGLIO SUD - (L.R. 86/83)
	PROPOSTA DI DELIMITAZIONE PARCO NATURALE OGLIO SUD
	DELIMITAZIONE DELLE AREE DI ELEVATO PREGIO NATURALISTICO TUELATE COME RISERVE NATURALI - (Art. 11 - L.R. 86/83)
	PARCHI LOCALI DI INTERESSE SOVRACOMUNALE - P.L.I.S. (Art. 34 - L.R. 86/83)
	RETE ECOLOGICA REGIONALE DI PRIMO LIVELLO
	RETE ECOLOGICA REGIONALE DI SECONDO LIVELLO
	RETE VERDE PROVINCIALE
	AMBITI SOGGETTI A TUTELA PAESAGGISTICA AI SENSI DELL'ARTICOLO n. 142 - Let. "c" DEL D.Lgs. n. 42/2004 (EX LEGGE n. 431/1985)
	AMBITI SOGGETTI A VINCOLO PAESAGGISTICO AI SENSI DELL'ARTICOLO n. 136 DEL D.Lgs. n. 42/2004 (EX LEGGE n. 1497/1939) E L. R. n. 86/83
	AMBITI SOGGETTI A VINCOLO CULTURALE AI SENSI DELL'ARTICOLO n. 10 DEL D.Lgs. n. 42/2004 (EX LEGGE n. 1089/1939)
	AMBITI SOGGETTI A TUTELA ARCHEOLOGICA AI SENSI DELL'ARTICOLO n. 142 - Let. "m" DEL D.Lgs. n. 42/2004 (EX LEGGE n. 431/1985)
	AMBITI SOGGETTI TUTELA STORICO-ARCHITETTONICA E/O AMBIENTALE (Archivio del Beni storico-architettonici della Provincia di Mantova e del Comune)
	ZONE DI SALVAGUARDIA DEL PATRIMONIO STORICO-ARTISTICO, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO ED ETNO-ANTROPOLOGICO

RETE NATURA 2000

	DELIMITAZIONE DELLE AREE DI ELEVATO PREGIO NATURALISTICO TUELATE COME Z.P.S. - (DIRETTIVA "HABITAT" 92/42/CEE)
	IT20B0401 - Z.P.S. - Parco Regionale Oglio Sud

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 3
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI



2.1.2. La Rete Natura 2000

La Rete Natura 2000 nasce dalla Direttiva denominata "Habitat" n.° 43 del 1992 - "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche"- dell'Unione Europea modificata dalla Direttiva n.° 62 del 1997 "Direttiva del Consiglio recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche".

Rete Natura 2000 è finalizzata alla salvaguardia della biodiversità mediante la tutela e la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo degli Stati membri. La rete ecologica Natura 2000 è dunque costituita da aree di particolare pregio naturalistico, i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), designate sulla base della distribuzione e significatività biogeografica degli habitat elencati nell'Allegato I e delle specie di cui all'Allegato II della Direttiva "Habitat", e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite lungo le rotte di migrazione dell'avifauna e previste dalla Direttiva denominata "Uccelli" n.° 409 del 1979 - "Conservazione degli uccelli selvatici"- (poi riprese dalla Direttiva 92/43/CE "Habitat" per l'introduzione di metodologie applicative).

L'Italia ha recepito le normative europee attraverso il Decreto del Presidente della Repubblica n.° 357 del 8/9/1997 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", poi modificato dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 20/1/1999 "Modificazioni degli allegati A e B del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n.° 357, in attuazione della direttiva 92/43/CE del Consiglio, recante adeguamento al progresso tecnico e scientifico della direttiva 92/43/CE" e dal Decreto del Presidente della Repubblica n.° 120 del 12/3/2003 "Regolamento recante modificazioni ed integrazioni del D.P.R. 357/97".

In base all'articolo 6 della Direttiva "Habitat", la Valutazione di Incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito o proposto sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Nella normativa italiana, la relazione per la Valutazione di Incidenza è introdotta dall'articolo 5 del D.P.R. n.° 357 del 1997 e deve essere redatta sulla base di quanto indicato nell'allegato G dello stesso D.P.R. 357/97. In regione Lombardia la Valutazione di incidenza sul PGT e relative varianti, in base alle previsioni della Circolare Regionale del 23.02.2012 viene effettuata nell'ambito della VAS anteriormente all'adozione del Piano e verificata ed eventualmente aggiornata in sede di Parere Motivato Finale. E' pertanto la Provincia sulla base dei pareri degli Enti gestori coinvolti ad emanare l'atto di valutazione che comunque dovrà estesa non solo ai siti della Rete Natura 2000 ma anche agli elementi della Rete Ecologica Regionale (RER). La procedura è stata recentemente aggiornata con DRG 4488/2021 e ad essa pertanto si farà riferimento.

Il territorio del Comune di Bozzolo è interessato direttamente da 1 sito di rete Natura 2000, ovvero la ZPS IT20B0401 (Parco Oglio Sud), classificato nell'aprile 2005 dalla C.E. Sono inoltre presenti nei comuni contermini altri siti, classificati ormai come ZSC (Zone speciali di Conservazione, ex SIC) ovvero il sito IT20A0004 "Lanca di Gabbioneta", IT20B0002 "Valli di Mosio", IT20B0005 "Torbiere di Marcaria" IT20B0003 "Lanca C.na S. Alberto" e IT20B0001 "Bosco foce Oglio". Oltre a questi è presente la ZPS IT20B0501 "Viadana ... Ostiglia". Infine sono inoltre presenti due corridoi primari della RER, quello del Po e quello dell'Oglio. Pertanto la Variante andrà sottoposta, quale endoprocedimento di VAS, a procedura di Valutazione di incidenza, con Enti gestori il Parco dell'Oglio Sud e il Parco del Mincio, Autorità competente la Provincia di Mantova, da svilupparsi almeno a livello di screening (DGR 4488/2021).

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 5
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

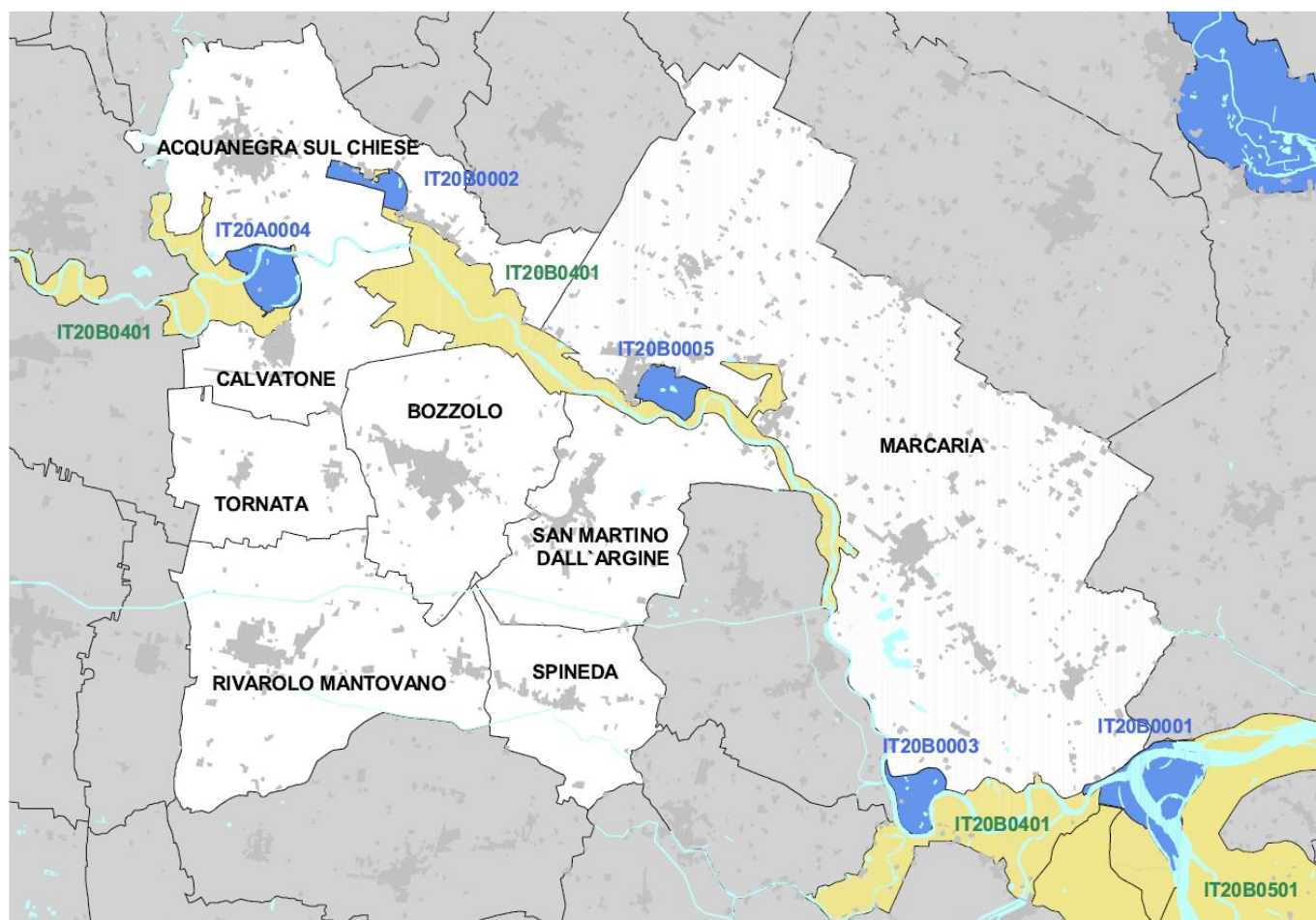


Figura 2.1-1 Rete Natura 2000 locale

2.2. La pianificazione territoriale sovra comunale

La pianificazione comunale al fine di attivare un reale governo del territorio affronterà tematiche di carattere diverso, ma complementari al fine di delineare il quadro delle conoscenze, di focalizzare gli obiettivi da raggiungere e di definire le azioni da attuare. A tal proposito si farà riferimento, in prima battuta, agli strumenti di pianificazione di carattere sovraordinato il Piano Territoriale Regionale – PTR e il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP che definiscono obiettivi e azioni da perseguire e da dettagliare in fase di redazione del Piano di Governo del Territorio Comunale. Essi sollecitano l'approfondimento di diversi temi quali: Ambiente, Assetto Territoriale e Insediativo, Assetto economico/produttivo/della mobilità, Paesaggio e Patrimonio Culturale e Assetto sociale.

2.2.1. Gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale, già approvato con delibera di Consiglio regionale n. 951 del 2010, è stato aggiornato nel 2014 con DCR n. 557 del 9/12/2014, come previsto dall'art. 22 della legge regionale n. 12 del 2005. Infine occorre ricordare che il PTR è aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo (PRS), oppure con il Documento di Economia e Finanza regionale (DEFR).

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 6
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato e dell'Unione Europea (art. 22, l.r. n.12 del 2005). L'ultimo aggiornamento del PTR, a seguito del primo monitoraggio del consumo di suolo sviluppato nel biennio 2019-2020, è stato approvato con d.c.r. n. 2064 del 24 novembre 2021 (pubblicato sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 49 del 7 dicembre 2021), in allegato alla Nota di Aggiornamento al Documento di Economia e Finanza Regionale (NADEFR 2021). Si evidenzia infine che il Consiglio regionale lombardo ha adottato la variante finalizzata alla revisione generale del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensivo del Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP) con d.c.r. n. 2137 del 2 dicembre 2021.

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. Il comune si relaziona con due sistemi principali ovvero il sistema della pianura irrigua e on quello del PO e dei grandi fiumi.

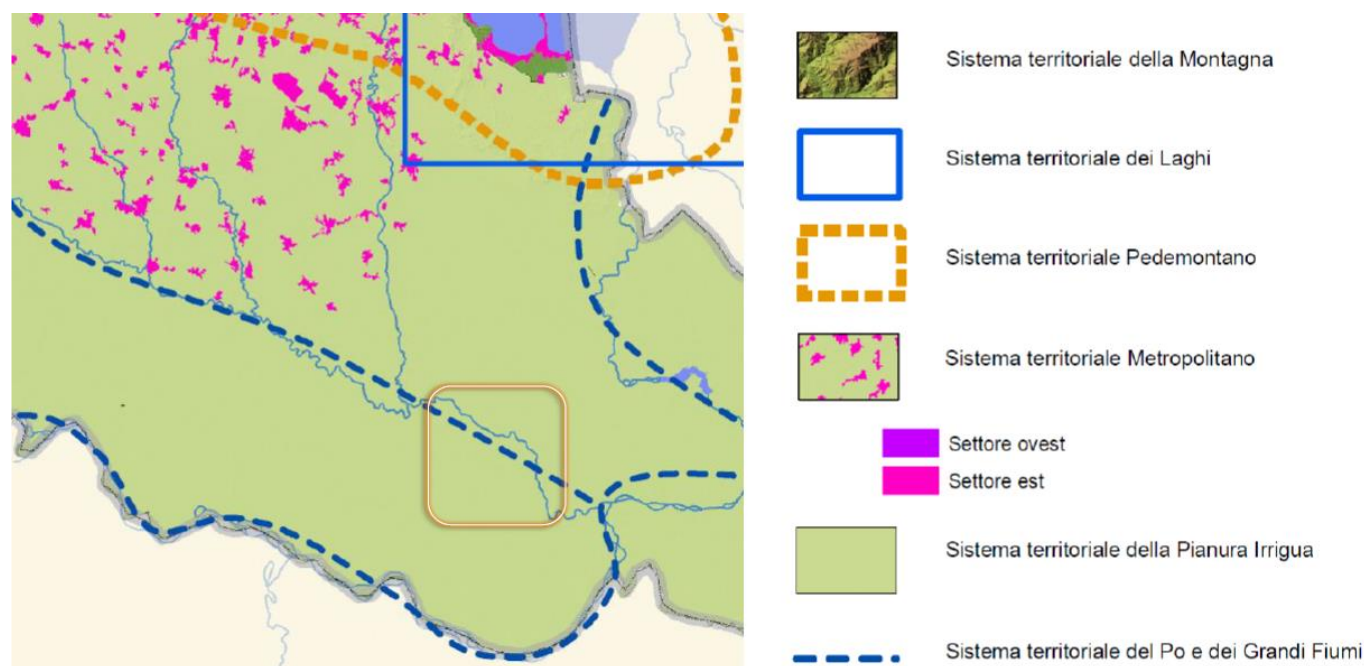


Figura 2.2-1 Stralcio della Tav 4 del PTR (agg. 2020)

La Pianura Irrigua è identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la Lomellina e il Mantovano, a sud della linea delle risorgive. È compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda. Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca economia, basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo il territorio in questione presenta una bassa densità abitativa, con prevalente destinazione agricola della superficie (82%).

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 7
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@enggeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

La campagna in queste zone si caratterizza per un'elevata qualità paesistica che corona la qualità storico artistica dei centri maggiori. Il tessuto sociale ed economico è ancora marcatamente rurale; l'agricoltura partecipa alla formazione del reddito disponibile per circa il 6%, rispetto ad una media regionale di poco superiore all'1%. L'industria, pur non essendo l'attività principale di caratterizzazione dell'area, costituisce un'importante base occupazionale.

Obiettivi di sistema dettati dal PTR sono:

- ST5.1 Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche;
- ST5.2 Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura;
- ST5.3 Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo;
- ST5.4 Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori
- ST5.5 Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità
- ST5.6 Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative

Il Sistema Territoriale del Fiume Po, comprensivo dell'asta fluviale e dei maggiori affluenti che scorrono nella parte meridionale della Lombardia, si sovrappone parzialmente al Sistema della Pianura Irrigua, ma anche al Sistema Metropolitano, estendendosi oltre i confini regionali verso l'Emilia Romagna. La presenza del Fiume Po ha determinato la storia, l'economia, la cultura del territorio meridionale della Regione, ed ancora oggi contribuisce enormemente alla definizione delle sue caratteristiche.

Obiettivi di sistema dettati dal PTR sono:

- ST6.1 Tutelare il territorio degli ambiti fluviali, oggetto nel tempo di continui interventi da parte dell'uomo
- ST6.2 Prevenire il rischio idraulico attraverso un'attenta pianificazione del territorio
- ST6.3 Tutelare l'ambiente degli ambiti fluviali
- ST6.4 Garantire la tutela delle acque, migliorandone la qualità e incentivando il risparmio idrico
- ST6.5 Garantire uno sviluppo del territorio compatibile con la tutela e la salvaguardia ambientale
- 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
- ST6.7 Perseguire una pianificazione integrata e di sistema sugli ambiti fluviali, agendo con strumenti e relazioni di carattere sovralocale e intersettoriale

A seguito dell'approvazione della legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" sono stati sviluppati prioritariamente, nell'ambito della revisione complessiva del PTR, i contenuti relativi all'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014. Il percorso di revisione del PTR prosegue con la finalità di riorientare complessivamente la forma e i contenuti del PTR vigente, compresi quelli paesaggistici sviluppati nel Progetto di Valorizzazione del Paesaggio (PVP), includendo quanto già approvato con l'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 8
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

Fra i documenti di variante compare il documento Criteri per l'attuazione delle politiche di riduzione del consumo di suolo che costituisce lo strumento operativo più importante per le Province, la Città metropolitana e i Comuni, di riferimento per l'adeguamento dei rispettivi piani (PTCP, PTM, PGT). I criteri riguardano: la soglia di riduzione del consumo di suolo, la stima dei fabbisogni, i criteri di qualità per l'applicazione della soglia, i criteri per la redazione della carta del consumo di suolo del PGT, i criteri per la rigenerazione territoriale e urbana, il monitoraggio del consumo di suolo.

SOGLIA DI RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO (CAP. 2.2 - CRITERI)

Il progetto di Integrazione del PTR è stato elaborato sulla base dello stato di fatto e di diritto dei suoli: è stata stimata l'offerta insediativa derivante dalle previsioni urbanistiche dei PGT (fonte PGTEWEB) e la domanda potenziale di abitazioni nel medio lungo periodo (fonte ISTAT). L'eccedenza di offerta ha orientato la determinazione della soglia di riduzione del consumo di suolo.

La soglia di riduzione del consumo di suolo è calcolata come valore percentuale di riduzione delle superfici territoriali degli Ambiti di trasformazione su suolo libero del PGT vigente al 2 dicembre 2014 (data di entrata in vigore della l.r. n. 31 del 2014), da ricondurre a superficie agricola o naturale. Tale soglia può essere declinata nel piano territoriale delle Province e della Città metropolitana per i singoli Ambiti territoriali omogenei, sentiti i Comuni.

CARTA COMUNALE DEL CONSUMO DI SUOLO (CAP. 4 - CRITERI)

La Carta del consumo di suolo del PGT rappresenta l'intero territorio comunale classificato in tre macro voci: superficie urbanizzata, superficie urbanizzabile, superficie agricola o naturale (con relative sottoclassi e dati quantitativi riportati in forma tabellare). A queste si sovrappongono, se presenti, le "aree della rigenerazione".

RIGENERAZIONE TERRITORIALE E URBANA (CAP. 5 - CRITERI)

In base alla l.r. n. 31 del 2014 alla Regione è affidato il compito, in collaborazione con le Province, la Città Metropolitana e i Comuni, di promuovere l'obiettivo della rigenerazione quale politica per la riduzione del consumo di suolo all'interno degli strumenti di governo del territorio. Il progetto di Integrazione del PTR, indica i criteri per individuare, nella Carta del consumo di suolo del PGT, le Aree della rigenerazione, ovvero le aree residenziali e non residenziali (già utilizzate da attività economiche) interessate da fenomeni di dismissione/abbandono totale/prevalente o degrado ambientale e urbanistico. (Cap. 4 - Criteri) Nell'elaborato "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" sono inoltre dettagliati strumenti e obiettivi della rigenerazione.

QUALITA' DEI SUOLI (CAP. 3 - CRITERI)

Il consumo di suolo deve essere considerato sia in rapporto agli aspetti quantitativi (soglia di riduzione del consumo di suolo) che in rapporto agli aspetti qualitativi dei suoli. Le previsioni di trasformazione potrebbero infatti intaccare risorse ambientali e paesaggistiche preziose e/o rare (aree libere, agricole o naturali). La politica regionale di riduzione del consumo di suolo non può prescindere da valutazioni di merito relative alla qualità dei suoli consumati su cui insiste la previsione di consumo.

AMBITI TERRITORIALI OMOGENEI (ATO)

Il progetto di Integrazione del PTR individua 33 Ambiti territoriali omogenei (7 dei quali interprovinciali) quali aggregazioni di Comuni per i quali declinare i criteri per contenere il consumo di suolo. Gli Ato e la metodologia utilizzata per individuarli, sono riportati nella Tavola 01 - Ambiti territoriali omogenei, che illustra come è stata interpretata la struttura del territorio regionale a partire dalla pianificazione territoriale, urbanistica e paesaggistica, in riferimento alle aggregazioni di Comuni e alle polarità in essi individuate. I criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato sono riportati nell'Allegato al documento Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 9
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

BILANCIO ECOLOGICO DEL SUOLO

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)

2.2.2. Gli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

La Variante al P.T.C.P. di Mantova è stata approvata con delibera del Consiglio Provinciale n. 3 del 8 febbraio 2010, costituisce uno degli strumenti di programmazione territoriale rispetto ai quali si ritiene necessario verificare la coerenza delle previsioni del Documento di Piano. Successivamente il PTCP, in adeguamento al PTR integrato alla LR 31/2014, è stato approvato con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 10 del 28 marzo 2022. Gli elaborati del PTCP 2022 sostituiscono i corrispondenti elaborati del PTCP 2010 o costituiscono integrazione di alcuni di essi. Gli elaborati del PTCP 2010 non sostituiti o integrati mantengono la loro efficacia

Il PTCP è formato da diversi elaborati aventi valore normativo tra i quali quattro cartografie. Per un raffronto puntuale con le indicazioni delle tavole del PTCP vigente si rimanda al momento agli allegati al D.d.P. vigente.

Relativamente agli obiettivi previsti dal PTCP riferiti all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale, fatti salvi i limiti di sostenibilità di cui all'articolo 2.3, questi si conformano a tre principi ordinatori: sviluppo, qualità e sostenibilità e rappresentano il riferimento primario per la redazione e l'attuazione del PTCP. Gli atti e le azioni della Provincia e degli altri enti che incidono sull'assetto e la tutela del territorio provinciale, devono essere indirizzati ad assicurare il conseguimento dei seguenti obiettivi strategici:

1. Promuovere e rafforzare il sistema territoriale come sistema reticolare e di relazioni.
2. Garantire la qualità dell'abitare e governare il processo di diffusione.
3. Promuovere una mobilità efficiente e sostenibile e garantire un sistema infrastrutturale intermodale, sicuro ed adeguato.
4. Promuovere la difesa e la valorizzazione degli spazi rurali e delle attività agricole.
5. Attivare politiche per un territorio più vivibile e sicuro e per il contenimento dei rischi da inquinamento ambientale.
6. Perseguire la valorizzazione del paesaggio e la costruzione delle reti ecologiche.
7. Valorizzare il sistema turistico e integrare i valori plurali del territorio.
8. Promuovere il sistema economico, valorizzando il legame tra territori e produzioni.
9. Incrementare le occasioni e le capacità di cooperazione, programmazione e progettazione tra gli enti locali e i cittadini nella attuazione delle politiche territoriali.
10. Garantire l'uso razionale e l'efficienza distributiva delle risorse energetiche e non rinnovabili.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 10
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

Infine si propone la scheda comunale allegata al PTCP.

A partire da un insieme articolato di dati, al fine di fornire elementi valutativi sintetici, da utilizzare per la elaborazione dei PGT ed al contempo strutturare un sistema di conoscenza da utilizzare come supporto alla valutazione dei piani stessi, si è deciso di elaborare alcuni indici sintetici articolati per aree tematiche. Si sono utilizzate le categorie tematiche sopra enunciate.

Gli indicatori elaborati hanno permesso di restituire alcuni elementi di caratterizzazione comunale i quali sono stati articolati attorno a tre classi di valutazione: Classe 1: livello di caratterizzazione alto - Classe 2: livello di caratterizzazione medio – Classe 3: livello di caratterizzazione basso.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 11
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

Circondario
BComune di
BozzoloCod. ISTAT
20007

SCHEDA DI DETTAGLIO COMUNALE

**1 Sistema insediativo e produttivo****1.1 Polarità di rilevanza sovralocale**

fonte: elaborazioni PTCP, Piano Attività Produttive

a	livello di Polarità urbana (di 1°, 2°, 3°, 4° 5° livello)	4
b	livello di polo attrattore (di 1°, 2°, 3°, 4°, 5° livello)	4
c	numero di Poli produttivi	2
d	livello di Poli produttivi provinciali - 1° livello	0
e	livello di Poli produttivi sovralocali - 2° livello	1
f	livello di Poli produttivi comunali - 3° livello	0
g	livello di Poli produttivi livello - livello 0	1
h	numero di Poli insediativi (universitari, fieristici, commerciali, sanitari, intermodali)	0

1.2 Sistema degli insediamenti

fonte: PTCP elaborazione dati MISURC

a	zone residenziali attuate	758558
b	zone residenziali di previsione	282402
c	zone produttive / terziarie attuate	478182
d	zone produttive / terziarie di previsione	360377
e	zone a servizi attuate	145807
f	zone a servizi di previsione	189040
g	infrastrutture per la mobilità attuate	332516
h	infrastrutture per la mobilità di previsione	65778
i	urbanizzato totale consolidato	1715063

Livello di caratterizzazione comunale -2,09**Classe** 3**1.3 Caratteri demografici**

fonte: ANCITEL

a	densità demografica 2006	216,2
b	pop 2006	4073
c	variazione popolazione residente 2001 - 2006	-0,32
d	indice di vecchiaia 2006	207
e	previsione demografiche (a 10 anni) 2016 in ipotesi di fecondità crescente	4230
f	% di cittadini stranieri 2006	7,41

Livello di caratterizzazione comunale -0,88**Classe** 3**1.4 Caratteri economici**

fonte: ANCITEL

a	dimensione media UL industria (addetti/UL) 2001	5,1
b	dinamica UL industria 1991 - 2001	-10
c	dinamica degli addetti all'industria 1991 - 2001	-27
d	dimensione media UL att terziarie (addetti/UL) 2001	2,1
e	dinamica UL att terziarie 1991 - 2001	-11
f	dinamica degli addetti att terziarie 1991 - 2001	-16
g	percentuale superficie comunale dedicata ad area produttiva (consolidata)	2,54
h	imprese attive 2006 (fonte: registro imprese CCIAA)	373
i	addetti 2001	576
l	UL2001	113
m	addetti terz2001	482
n	UL terz2001	226
o	superficie comunale dedicata ad area produttiva (consolidata)	478181,94

Livello di caratterizzazione comunale -4,52**Classe** 3

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 12
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri - Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. - Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 - info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. - Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma - Tel. 0521.233999 - info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

1.5 Servizi ed attrezzature di livello sovralocale

fonte: ANCITEL

a	numero poli insediativi	0
b	grado di utilizzazione alberghiera e complementari 2002 (presenze turistiche giornaliere per posti letto disponibili)	40
c	posti letto ospedalieri	0
d	presenza di scuole superiori classi 2005	0
e	posti letto RSA (Residenze Sanitarie Assistenziali)	72
f	posti letto alberghieri	31
g	presenze turistiche	4492
<u>Livello di caratterizzazione comunale</u>		0,56
<u>Classe</u>		2

A seguito della legge regionale n. 31/2014 la provincia di Mantova ha disposto l'adeguamento dei PTCP ai criteri, indirizzi e linee tecniche di riduzione del consumo di suolo. L'integrazione al PTR, in attuazione alla LR 31/2014, è stata approvata dal Consiglio Regionale il 19 dicembre 2018 ed ha acquisito efficacia con la pubblicazione sul Burl n. 11 del 13 marzo 2019. Con Decreto Presidenziale n. 38 dell'11 aprile 2019 la Provincia di Mantova ha avviato il procedimento di adeguamento del PTCP al PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014 e la relativa procedura di VAS. Tale percorso ha completato il proprio iter, infatti con Deliberazione Consiglio Provinciale n. 10 del 28 marzo 2022 si è provveduto all'approvazione dell'adeguamento del PTCP al PTR integrato alla L.R. 31/2014 sul consumo di suolo. In sede di Rapporto Ambientale verranno pertanto descritti e analizzati gli elaborati del nuovo piano, in particolare per quanto riguarda il sistema dei vincoli e dei corridoi ecologici.

2.3. La pianificazione comunale**2.3.1. Il Piano di Governo del Territorio (PGT)**

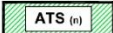
Il comune Bozzolo è dotato di Piano di Governo del Territorio approvato definitivamente in data 08 giugno 2011, con delibera consiliare n. 27, ed è stato sottoposto a procedura di VAS, tra il 2009 e il 2010. Successivamente è stata elaborata un'unica variante. In particolare dei tre documenti di cui si compone il PGT quelli vigenti fanno riferimento a:

- Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole – Variante 2018 approvata con DCC n° 36 del 26.07.2018;
- Componente geologica – PGT approvato con DCC n° 27 del 08.06.2011;

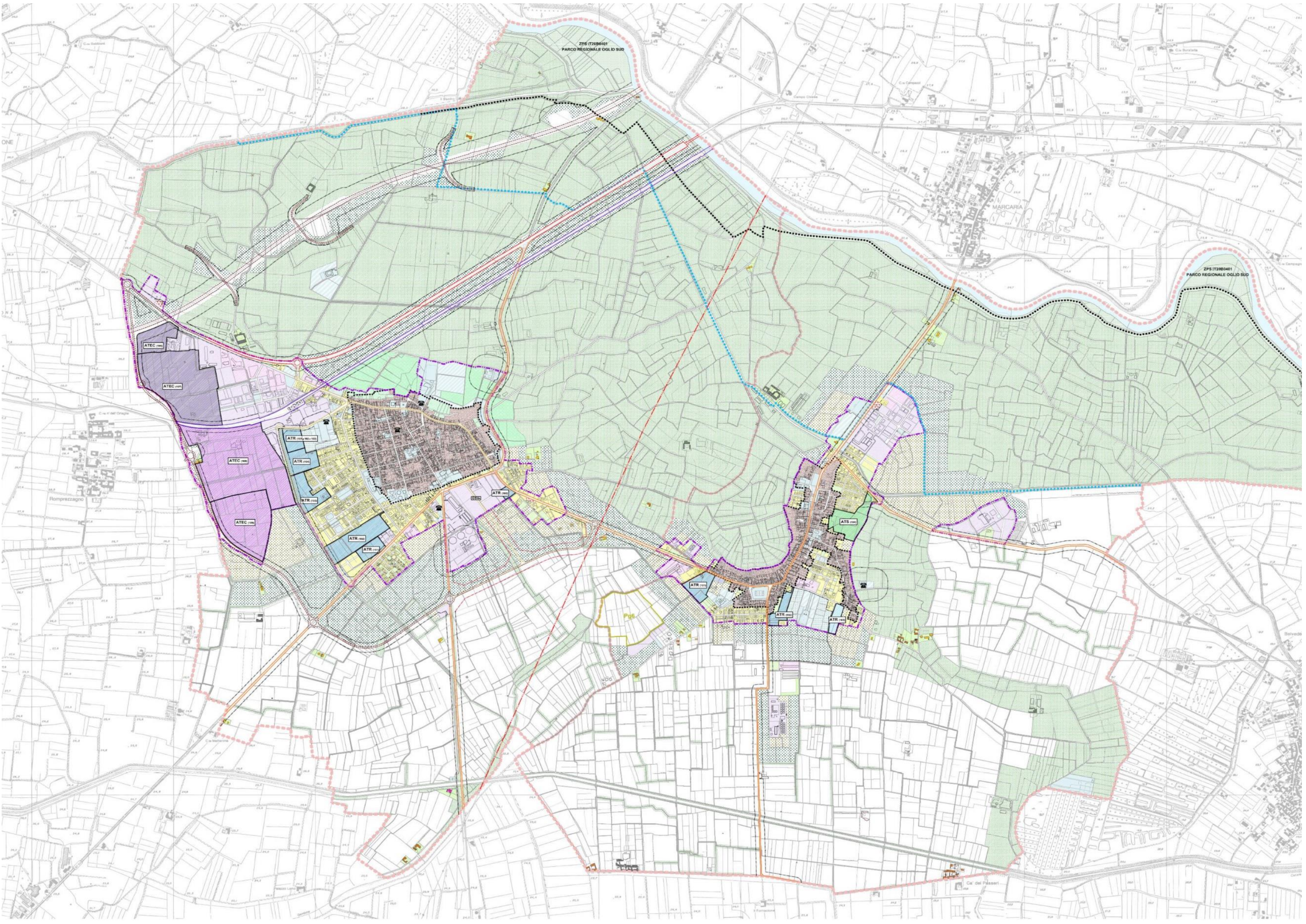
Tutte le varianti approvate e i relativi documenti sono disponibili sul sito regionale di Multiplan PGTweb.

L'articolazione del PGT vigente trova una sintesi nella tavola delle azioni di piano che si propone di seguito:

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 13
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

AMBITI DI TRASFORMAZIONE**AMBITI DI TRASFORMAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALI** INSERITI NELLA PRECEDENTE PIANIFICAZIONE URBANISTICA IN PREVISIONE**AMBITI DI TRASFORMAZIONE PREVALENTEMENTE ECONOMICI** INSERITI NELLA PRECEDENTE PIANIFICAZIONE URBANISTICA IN PREVISIONE**AMBITI DI TRASFORMAZIONE PREVALENTEMENTE PER SERVIZI** INSERITI NELLA PRECEDENTE PIANIFICAZIONE URBANISTICA IN PREVISIONE**SISTEMA INSEDIATIVO** LIMITE DEL TESSUTO DI INTERESSE STORICO, ARCHITETTONICO E/O AMBIENTALE INTERNO AL CENTRO ABITATO TESSUTO DI INTERESSE STORICO, ARCHITETTONICO E/O AMBIENTALE INTERNO AL CENTRO ABITATO TESSUTO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE TESSUTO PREVALENTEMENTE PRODUTTIVO TESSUTO PREVALENTEMENTE COMMERCIALE / TERZIARIO / DIREZIONALE TESSUTO PER INSEDIAMENTI MULTIFUNZIONALI INTEGRATI ZONA VINCOLATA A VERDE PRIVATO ZONA VINCOLATA A VERDE DI RISPETTO DI MURA e/o EDIFICI VINCOLATI PRINCIPALI AREE PER SERVIZI ESISTENTI PRINCIPALI AREE PER SERVIZI DI PROGETTO AREE NON SOGGETTE A TRASFORMAZIONE URBANISTICA**SISTEMA RURALE/PAESISTICO/AMBIENTALE** AREA AGRICOLA AD ELEVATA CARATTERIZZAZIONE PRODUTTIVA ALTRE AREE DI RILEVANZA PER L'ATTIVITÀ AGRICOLA DI SCALA LOCALE AREE AGRICOLE DI INTERAZIONE E RISPETTO DEI CENTRI ABITATI AREA AGRICOLA DI PRESIDIO DEI FENOMENI DI ANTROPIZZAZIONE E DI OFFERTA PER IL POTENZIAMENTO AMBIENTALE AREA AGRICOLA DI PREVALENTE VALORE PAESAGGISTICO AREA AGRICOLA DI PREVALENTE VALORE AMBIENTALE-ECOLOGICO EDIFICI e/o COMPLESSI EDILIZI CHE RISULTANO AVERE DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE AGRICOLA EDIFICI e/o COMPLESSI EDILIZI DI INTERESSE STORICO - CULTURALE CHE RISULTANO AVERE DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE AGRICOLA EDIFICI e/o COMPLESSI EDILIZI CHE RISULTANO AVERE DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE ED USI ASSIMILABILI E/O DISMESSI EDIFICI e/o COMPLESSI EDILIZI DI INTERESSE STORICO - CULTURALE CHE RISULTANO AVERE DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE ED USI ASSIMILABILI E/O DISMESSI EDIFICI e/o COMPLESSI EDILIZI CHE RISULTANO AVERE DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE PRODUTTIVA e/o COMMERCIALE AREA AGRICOLA VINCOLATA A VERDE PRIVATO AREA AGRICOLA VINCOLATA A VERDE DI RISPETTO DI MURA e/o EDIFICI VINCOLATI**INDICAZIONI GENERALI E AMBITI SOVRACOMUNALI** CONFINE DEL TERRITORIO COMUNALE FIUMI, LAGHI E CORSI D'ACQUA PRINCIPALI LIMITE DEL TERRITORIO URBANIZZATO E PROPOSTA DI DELIMITAZIONE DEL CENTRO ABITATO AI SENSI DEL D.Lgs. 285/92 e s.m.i. ATTIVITÀ COMMERCIALI - GRANDI STRUTTURE DI VENDITA (Sup. compresa fra 1.500 mq e 5.000 mq) ESISTENTI e/o INSERITE NELLA PRECEDENTE PIANIFICAZIONE URBANISTICA ATTIVITÀ COMMERCIALI - GRANDI STRUTTURE DI VENDITA (Sup. maggiore di 5.000 mq) ESISTENTI e/o INSERITE NELLA PRECEDENTE PIANIFICAZIONE URBANISTICA

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 14
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@enggeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI



2.4. Analisi preliminare del territorio comunale

Il territorio del comune di Bozzolo si estende per 18,84 Km² nella parte centro occidentale della provincia di Mantova. Gli abitanti sono 4.209 (M 2.054, F 2.155) (dato ISTAT al 31.12.2016) per una densità di 223,4 ab/km².

I comuni contigui sono: Acquanegra sul Chiese, Calvatone, Tornata, Rivarolo mantovano, Spineda, San Martino dall'Argine, e Marcaria.

Nel successivo Rapporto Ambientale verranno forniti dati e descrizioni disponibili e aggiornate sullo stato dell'ambiente, tuttavia occorre ricordare che il comune è dotato di PGT approvato, e sottoposto successivamente ad un ulteriore variante. Tutti questi procedimenti sono stati accompagnati dal processo di Vas o di Verifica di Assoggettabilità a Vas, quindi dotati o di Rapporto Ambientale o di Rapporto preliminare, ad essi si rimanda quindi per una caratterizzazione storica del comune, pertanto nel successivo Rapporto Ambientale verranno forniti aggiornamenti oppure anche nuove sezioni, in relazione sia a recenti indicazioni regionali in materia di valutazione o a nuove sensibilità emerse negli ultimi anni. Fra questi nuovi aspetti ad esempio compare la Salute Pubblica, divenuta componente obbligatoria negli studi di impatto ambientale (DGR X/4792 del 8 febbraio 2016 - "Linee guida per la componente salute pubblica negli studi di impatto ambientale e negli studi preliminari ambientali").

Per una caratterizzazione preliminare del territorio comunale, con riferimento ai procedimenti conclusi, si evidenziano i seguenti elaborati quali basi descrittive di partenza sulle quali verrà effettuato l'aggiornamento. Le frasi linkate permettono di raggiungere le pagine web dove sono disponibili i vari documenti citati:

STRUMENTO	DOCUMENTO	COMPONENTI TRATTATE
PGT 2011	Relazione del Documento di Piano	Assetto insediativo, Infrastrutture e mobilità, Sistema agricolo, Sistema del paesaggio, Demografia, Attività economiche, Settore commerciale.
	Rapporto ambientale di VAS	Aria, Rumore, Vegetazione ecosistemi biodiversità, Sistema agricolo, Sistema insediativo, Sistema della mobilità, Sistema socio economico, Sistema demografico, Sistema del paesaggio e storico culturale.
Variante al PGT 2017	Rapporto preliminare di VAS	Aria e ambiente acustico, Suolo sottosuolo e sismica, Vegetazione fauna ecosistemi e reti ecologiche, Ambiente antropico, Energia.

Figura 2.4-1 Documenti descrittivi sullo stato dell'ambiente

Di questi documenti, nel prossimo Rapporto Ambientale, verranno forniti aggiornamenti e integrazioni, così come emergeranno dal nuovo Quadro Conoscitivo e orientativo, al fine di rendere la caratterizzazione completa ed attuale, senza tuttavia riproporre caratterizzazioni generali proposte nei documenti citati. Alle componenti richiamate infatti se ne aggiungono altre che non trovano riferimento nei documenti precedenti, fra queste si cita:

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 16
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

- Rete natura 2000
- Servizio Idrico integrato
- Salute pubblica
- Rete Ecologica comunale
- Rischio Radon
- Rifiuti
- Emissioni di Azoto

Di queste ultime si forniscono le motivazioni per le quali sono state selezionate.

2.4.1. Rete natura 2000

Il territorio amministrativo include siti di rete Natura 2000, come pure ne sono presenti nei comuni contermini ancorché distanti da Bozzolo. Tutti i siti Natura 2000 hanno ormai completato il proprio percorso istitutivo e di messa a regime. Sono dotati di piano di gestione, e, nel caso dei SIC hanno ormai acquisito la denominazione definitiva di “Zone Speciali di Conservazione” (ZSC).

La tematica dovrà pertanto essere approfondita sulla base dei richiamati strumenti di programmazione. Tale approfondimento pertanto andrà a costituire Relazione di approfondimento connessa all’endoprocedimento di Valutazione di Incidenza, cui la Variante dovrà essere sottoposta e che verrà effettuata con le recenti modalità definite dalla DGR 4488/2021, iniziando dalla fase di Screening.

2.4.2. Servizio Idrico integrato

Tramite la fusione di Tea Acque e AqA Mantova è nato AqA, il nuovo soggetto gestore del servizio idrico integrato che segue 40 comuni in provincia di Mantova con servizio a 305.000 abitanti, fra i comuni serviti anche Bozzolo. La rete acquedotto e gli impianti rappresentano infrastrutture fondamentali a servizio della risorsa acqua.

Nel territorio servito da AqA ci sono 66 fonti di approvvigionamento idrico, ovvero pozzi che si alimentano da falde profonde fino a 200 metri che garantiscono il rifornimento dell’acqua attraverso l’acquedotto, inoltre ci sono i serbatoi che servono a garantire una fornitura continua a pressioni adeguate, a tutela dei picchi di richiesta, come avviene nel periodo estivo.

La società si avvale pertanto di:

- 66 POZZI
- 17 POTABILIZZATORI
- 1601 KM RETE ACQUEDOTTO

Il sistema fognario invece consiste nella raccolta e nel trasporto all’impianto di trattamento degli scarichi civili, produttivi e meteorici. Le reti fognarie del territorio sono realizzate in gran parte con materiale cementizio, sono di tipo misto e hanno un’estensione territoriale rilevante.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 17
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

- 1565 KM RETE FOGNARIA
- 380 IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO FOGNARIO

La depurazione è il passaggio finale, fondamentale per assicurare il mantenimento del ciclo virtuoso dell'acqua. Gli impianti di depurazione sono costituiti dalle seguenti fasi: sollevamento delle acque reflue, ossidazione biologica, sedimentazione secondaria e disinfezione (nel processo viene garantita anche la rimozione di azoto e fosforo). Il trattamento fanghi, inoltre, è costituito da un processo di disidratazione.

Il trattamento di depurazione è di tipo biologico, non implica l'utilizzo di alcuna sostanza chimica, per restituire all'ambiente acqua pulita sfruttando la capacità che hanno alcuni microrganismi presenti in natura di abbattere le sostanze inquinanti che si trovano nei reflui prodotti dall'attività umana. Un lavoro non molto conosciuto, eppure strategico affinché l'impatto delle attività umane sull'ambiente sia il più ridotto possibile.

- 76 DEPURATORI

Infine il sistema di monitoraggio delle portate immesse in rete per controllare, in tempo reale, le eventuali perdite e i principali parametri di funzionalità, quali l'abbassamento della falda, la portata in rete, la pressione, gli assorbimenti elettrici.

Le diverse fasi del trattamento depurativo sono infine controllate da remoto per garantire adeguata fornitura di ossigeno per il trattamento biologico e verificare il mantenimento delle condizioni che garantiscono un trattamento efficiente.

In sede di Rapporto Ambientale verranno pertanto forniti i dati disponibili a livello comunale.

2.4.3. Salute pubblica

Con D.G.R. X/4792 del 8 febbraio 2016, sono state adottate le "Linee guida per la componente salute pubblica negli studi di impatto ambientale e negli studi preliminari ambientali", in revisione della D.G.R. 1266/2014 "Linee guida per la componente ambientale salute pubblica degli studi di impatto ambientale" - senza modificare la sostanza dei contenuti – ma finalizzate a superarne le criticità applicative e consentirne una applicazione omogenea da parte sia dei proponenti sia delle autorità competenti alla valutazione di impatto ambientale.

La componente salute pubblica nel SIA traccia il percorso metodologico che consente al proponente di affrontare la componente in modo progressivamente più dettagliato, secondo uno schema di 'quesito/risposta alternativa' al fine di fornire gli elementi utili all'Autorità Competente a valutare gli impatti sulla componente.

Le ATS (ex ASL) sono incaricate di garantire la fase di consultazione e di fornire, nei tempi congruenti con le procedure normative, il proprio contributo valutativo a tutte le autorità competenti.

Se questo è il recente indirizzo per l'omologa procedura di valutazione di progetti, risulta centrale, nel caso di una variante generale al PGT, proporre almeno il quadro locale utile ad una valutazione dello stato di salute della popolazione. In questo caso si farà riferimento ai dati disponibili presso registri ufficiali in particolare quelli di ATS (es. registro tumori, profili salute).

2.4.4. Rete Ecologica comunale

Regione Lombardia in materia di Reti Ecologiche Comunali con DGR VIII/8515 del 26 novembre 2008 e successiva DGR IX/10962 del 30 dicembre 2009, ha approvato il documento "Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali".

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 18
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

Il capitolo 5 del documento è appunto dedicato alle reti ecologiche comunali e definisce anzitutto gli obiettivi e le modalità di redazione.

Rispetto agli obiettivi già indicati per i livelli sovra comunali (RER e PTCP), quelli specifici per il livello comunale possono essere così sintetizzati:

- fornire alla Piano di Governo del Territorio un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- fornire al Piano di Governo del Territorio indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali, in modo tale che il Piano nasca già il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
- fornire alla Pianificazione attuativa comunale ed intercomunale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico, nonché delle opportunità di individuare azioni ambientalmente compatibili; fornire altresì indicazioni per poter individuare a ragion veduta aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
- fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;
- fornire agli uffici responsabili dell'espressione di pareri per procedure di VIA uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e di indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione elementi per poter meglio governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica attinenti il territorio governato.

La variante in esame prevede anche la redazione di uno specifico progetto di individuazione della rete ecologica comunale, in modo coerente con la pianificazione sovraordinata ma con dettaglio a livello comunale, introducendo peraltro anche le modalità di reperimento delle risorse necessarie a darne attuazione.

2.4.5. Rischio Radon

Il Radon è un gas naturale radioattivo, incolore e inodore e proviene dal decadimento di uranio e radio, sostanze radioattive naturalmente presenti sulla Terra. E' presente nel suolo, nei materiali da costruzione (tufo, alcuni tipi di granito), nelle acque sotterranee; essendo gassoso, può facilmente fuoriuscire da tali matrici. All'aperto il radon si disperde e si diluisce, mentre in ambienti chiusi può accumularsi, raggiungendo a volte concentrazioni rilevanti.

Il radon proveniente dal suolo, penetra negli edifici attraverso le porosità del suolo stesso e del pavimento, le microfrazioni delle fondamenta, le giunzioni pareti - pavimento, i fori delle tubazioni. E' quindi più probabile trovare elevate concentrazioni in ambienti a contatto diretto col suolo stesso (interrati e seminterrati, piani terra privi di vespaio areato), soprattutto se costruiti in aree in cui il suolo sottostante è ricco di radon (o dei suoi "precursori", radio e uranio) ed è molto permeabile o fratturato. L'accumulo del gas radon in ambienti indoor è anche favorito da uno scarso ricambio d'aria.

Potenzialmente si possono quindi avere elevate concentrazioni di radon in ambienti come miniere (prevalentemente di uranio ma non solo), grotte, catacombe e sottovie. Anche gli stabilimenti termali sono ambienti in cui si possono trovare elevate concentrazioni di radon, poiché può essere veicolato da acque che ne sono particolarmente ricche.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 19
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

La concentrazione di radon in aria si misura in Bq/mc (Becquerel per metro cubo).

Per le abitazioni, non trattate dalla normativa nazionale, finora è stata assunta come riferimento la Raccomandazione CEE n° 90/143 del 21/2/1990 “Tutela della popolazione contro l’esposizione al radon in ambienti chiusi”, che suggerisce 400 Bq/mc come limite d’intervento per edifici già esistenti 200 Bq/mc come limite di progetto per nuove costruzioni.

Ma la normativa è in evoluzione e tiene in considerazione i progressi delle conoscenze scientifiche degli ultimi decenni; è stata infatti recentemente 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.

Nel 2003 in Lombardia è stata svolta una campagna di misura su scala regionale, allo scopo di individuare le aree del territorio lombardo con la maggiore probabilità di avere alte concentrazioni di radon indoor.

La campagna è stata svolta con una collaborazione tra ARPA Lombardia e i Dipartimenti di Prevenzione delle AASSLL e ha coinvolto circa 3600 punti di misura in 541 comuni (1/3 circa del totale dei comuni lombardi), in locali al piano terra.

L’elaborazione dei risultati con metodi geostatistici (eseguita dal Dipartimento di Statistica Università degli Studi Bicocca) ha consentito di produrre mappe, che stima la concentrazione media di radon in un ambiente a piano terra situato in un punto qualsiasi del territorio regionale a partire dai risultati puntuali della campagna di misura.

2.4.6. Rifiuti

Arpa attraverso un suo applicativo dedicato (Orso) produce con periodicità pluriennale i dati puntuali sui Rifiuti accompagnati da una grafica che consente un veloce confronto almeno con la rilevazione precedente. Senza quindi entrare in commenti a valutazioni proprie del Rapporto Ambientale di seguito si fornisce l’aggiornamento comunale relativo all’annualità 2019, e nel RA verrà prodotto, al fine di evidenziare le dinamiche evolutive, un ulteriore aggiornamento.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 20
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

Provincia di Mantova

Comune di Bozzolo

2019

Abitanti 4.168	Superficie (kmq) 18,840	Comp. dom.: SI
• N. utenze domestiche 1.812	• Sup. urbanizzata 2,250	CdR: SI (1)
• N. ut. non domestiche 237	• Zona altimetrica Pianura	T. punt.: Tariffa corispettiva

DATI RIEPILOGATIVI

	2019			2018		
	kg	kg/ab*anno	%	kg	kg/ab*anno	%
→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	2.346.813	563,1		2.331.391	559,9	
Rifiuti indifferenziati	287.125	68,9	12,2%	320.122	76,9	13,7%
Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)	274.770	65,9	11,7%	275.690	66,2	11,8%
Ingombranti a smaltimento (+giacenze)	5.815	1,4	0,2%	44.432	10,7	1,9%
Spazzamento strade a smaltimento (+giacenze)	6.540	1,6	0,3%	0	0,0	0,0%
Raccolta differenziata totale	2.059.688	494,2	87,8%	2.011.269	483,0	86,3%
Raccolte differenziate	1.810.842	434,5	77,2%	1.804.011	433,2	77,4%
Ingombranti a recupero	109.886	26,4	4,7%	50.978	12,2	2,2%
Spazzamento strade a recupero	39.720	9,5	1,7%	32.860	7,9	1,4%
Inerti a recupero	62.520	15,0	2,7%	62.460	15,0	2,7%
Stima compostaggio domestico	36.720	8,8	1,6%	60.960	14,6	2,6%
RSA						

PRODUZIONE PROCAPITE (kg/ab*anno)		563,1	0,6%	↑	RACCOLTA DIFFERENZIATA (%)		87,8%	1,7%	↑
		kg	kg/ab*anno				kg	%	
Prod. tot. 2019 metodo precedente		2.247.753	539,3		Racc. diff. 2019 metodo precedente		1.811.022	80,6%	

	2019		2018	
	kg	%	kg	%
→ RECUPERO MATERIA+ENERGIA	1.744.398	77,6%	1.734.462	78,6%

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

RECUPERO COMPLESSIVO (%)	77,6%	-1,2% ↓
---------------------------------	--------------	----------------

	2019		2018	
	kg	kg/ab*anno	kg	kg/ab*anno
→ Q.TA' AVVIATE A RECUPERO DI MATERIA	1.744.398	418,52	1.734.462	416,54
Carta e cartone	220.262	52,85	182.975	43,94
Vetro	161.837	38,83	159.631	38,34
Plastica	132.244	31,73	131.710	31,63
Metalli	47.545	11,41	38.234	9,18
Legno	97.181	23,32	83.423	20,03
Verde	563.323	135,15	603.000	144,81
Umido	465.220	111,62	480.750	115,45
Raee	22.624	5,43	19.933	4,79
Tessili	15.394	3,69	16.078	3,86
Oli e grassi commestibili	1.732	0,42	1.587	0,38
Oli e grassi minerali	523	0,13	355	0,09
Accumulatori per veicoli	0	0,00	0	0,00
Altri materiali	2.186	0,52	1.784	0,43
Ingombranti a recupero	110	0,03	2.549	0,61
Recupero da spazzamento	14.216	3,41	12.454	2,99
Totale a smaltimento in sicurezza	4.284	1,03	3.680	0,88
Scarti	67.285	16,14	80.912	19,43

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

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%)	77,6%	-1,2% ↓
--	--------------	----------------

	2019		2018	
	kg	%	kg	%
→ INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA	0	0,0%	0	0,0%

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

RECUPERO DI ENERGIA (%)	0,0%	-
--------------------------------	-------------	----------

	2019		2018	
	totale	€/ab*anno	totale	€/ab*anno
→ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	€ 494.680	€ 118,7	€ 430.571	€ 103,4

COSTO PROCAPITE (euro/abitante*anno)	€ 118,7	14,8% ↑
---	----------------	----------------

Bozzolo (MN) - 2019 (7/64)

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 21
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

2.4.7. Emissioni di Azoto

Tematica di recente attualità legata al fatto che diversi comuni lombardi e ben 15 mantovani (Bozzolo non è fra questi) presentano carichi di azoto superiore al limite di legge (170 kg/ha). Benchè la tematica non riguardi direttamente il comune interessato o aree limitrofe ad esso sarà opportuno proporre nel Rapporto Ambientale, anche magari in forma sintetica, i dati che caratterizzano l'ambito comunale così come proposti dal monitoraggio periodico effettuato da Ersaf.

2.5. I principali obiettivi di sostenibilità

I principali obiettivi di sostenibilità sono sostanzialmente la conferma dei medesimi principi ispiratori delle precedenti versioni del PGT, in quanto considerabili tuttora validi per uno sviluppo sostenibile del territorio. Gli obiettivi di sostenibilità di livello generale derivanti da indicazioni sovra-ordinate, sono invece strutturati per componente ambientale, in modo da rendere più immediata la verifica della loro completezza

Atmosfera e clima

1. Riduzione delle emissioni di polveri sottili attraverso l'innovazione tecnologica e la riduzione delle emissioni da traffico e da fonti stazionarie mediante campagne sistematiche di controllo e rilevamento dell'efficienza degli automezzi e delle caldaie, un profondo rinnovamento del processo edilizio mirato ad ottimizzare l'utilizzo di ogni fonte energetica nel sistema edile in genere, oltreché il nuovo sistema infrastrutturale prima descritto.
2. Riduzione le emissioni di gas a effetto serra

Ambiente idrico

3. Tutela e valorizzazione del patrimonio idrico, nel rispetto degli equilibri naturali e degli ecosistemi esistenti e ottimizzazione dell'utilizzo della risorsa idrica nel sistema insediativo
4. Recupero e tutela delle caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici:
 - Attivazione di un Piano di monitoraggio per la massima riduzione degli interventi di tombamento dei corsi d'acqua.
 - Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili.

Beni culturali, materiali e paesaggio

5. Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati.
6. Realizzazione della pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio.

Flora, fauna e biodiversità

7. Tutela dei luoghi di particolare interesse naturalistico locale, alcune specie animali, il loro ambiente di vita, alcune specie della flora spontanea.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 22
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

8. Tutela e crescita del patrimonio naturale attraverso lo sviluppo delle reti ecologiche, l'integrazione e la tutela della biodiversità nelle politiche settoriali, il ricorso a strumenti economici per rafforzare il significato ecologico delle zone protette e delle risorse sensibili, la protezione dei suoli preservandoli da un utilizzo eccessivo.

Suolo e sottosuolo

9. Utilizzo razionale del sottosuolo, anche mediante la condivisione delle infrastrutture, coerente con la tutela dell'ambiente e del patrimonio storico-artistico, della sicurezza e della salute dei cittadini

10. Ottimizzare il consumo di suolo, contenere i fenomeni di sprawling urbano, con particolare riferimento alle aree di pianura

11. Proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento puntuale e diffuso

Popolazione, aspetti economici e salute umana

12. Tutelare la salute del cittadino, attraverso il miglioramento della qualità dell'ambiente, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico; perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione e diffusione della conoscenza del rischio e sulla pianificazione

13. Promuovere il consumo dei prodotti naturali e biologici tipici e la conoscenza del sistema agricolo padano naturale tipico (Piano per lo sviluppo dell'agricoltura biologica in Lombardia)

14. Aumentare il grado di coesione sociale.

Agenti fisici (Rumore, vibrazioni, CEM e inquinamento luminoso)

15. Tutelare l'ambiente esterno ed abitativo dall'inquinamento acustico (L.R. 10 agosto 2001, n. 13)

16. Raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente in materia di protezione della popolazione all'esposizione di campi elettromagnetici generati dagli elettrodotti (PTR)

17. Ridurre l'inquinamento luminoso ed ottico sul territorio comunale attraverso il miglioramento delle caratteristiche costruttive e dell'efficienza degli apparecchi, l'impiego di lampade a ridotto consumo ed elevate prestazioni illuminotecniche e l'introduzione di accorgimenti antiabbagliamento (L.R. 27 marzo 2000, n. 17), l'uso razionale e ottimizzato dell'illuminazione pubblica (Redazione / rispetto del PRIC ove esistente)

Rifiuti

18. Valorizzare la risorsa rifiuto con politiche di riduzione a monte e di massimizzazione della differenziazione e del recupero (L.R. 12 dicembre 2003, n. 26)

19. Prevedere azioni coerenti con il Piano Rifiuti Provinciale

Mobilità e trasporti

20. Governare gli spostamenti, programmare l'offerta e agire sulla domanda (PTR)

21. Sviluppare forme di mobilità sostenibile (PTR)

22. Integrare, coordinare, proporre ottimizzazioni rispetto al sistema territoriale prevalente e monitorare gli interventi indotti dalle grandi opere infrastrutturali;

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 23
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

23. Completamento, ammodernamento e razionalizzazione della rete infrastrutturale per risolvere i nodi infrastrutturali critici anche attraverso l'implementazione della rete ciclo-pedonale locale e intercomunale

24. Pianificare la mobilità tenendo conto dei cittadini diversamente abili

25. Favorire gli spostamenti casa – lavoro attraverso la promozione dei mezzi alternativi alle auto private

Energia

26. Ridurre i consumi specifici di energia migliorando l'efficienza energetica e promuovendo interventi per l'uso razionale dell'energia mediante promozione di campagne informative e incentivi ai nuovi modelli insediativi e di tipologie edilizie (Programma energetico regionale)

27. Promuovere l'impiego e la diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche rinnovabili, anche mediante campi fotovoltaici comunali, potenziando al tempo stesso l'industria legata alle fonti rinnovabili stesse (Programma energetico regionale).

2.6. Obiettivi di sostenibilità del PGT vigente

Con il Piano di Governo del Territorio vigente approvato nel 2011, come chiarisce il Rapporto Ambientale di allora, l'Amministrazione Comunale di Bozzolo, con l'avvio del percorso di redazione del PGT ha individuato le strategie e gli obiettivi di sviluppo socio-economico e territoriale.

Queste indicazioni sono state valutate anche attraverso l'analisi del quadro ricognitivo relativamente agli strumenti di pianificazione e di programmazione sovraordinata (PTCP in primis) e del sistema dei vincoli vigenti, nonché dall'analisi dei fattori fisico-naturali e geologici. Gli aspetti strategici principali emersi erano così sintetizzabili:

1. La tutela della salute e della qualità della vita;
2. La salvaguardia e la valorizzazione del territorio e delle componenti ambientali;
3. Favorire lo sviluppo economico sostenibile;
4. Tutela e valorizzazione dell'attività agricola specializzata;
5. Completamento e miglioramento del sistema infrastrutturale;
6. Qualificazione e potenziamento del sistema dei servizi;
7. Miglioramento della qualità dell'aria;
8. Promozione delle attività economiche legate al turismo;

Questa selezione ha poi condotto all'individuazione degli obiettivi generali e specifici, come riportato nella successiva matrice:

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 24
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"	AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
1	Tutela della salute e miglioramento della qualità della vita dei cittadini	1.1 Riqualificare e rivitalizzare i centri edificati, favorendo la caratterizzazione dei centri di aggregazione a livello locale, la valorizzazione delle emergenze architettoniche e paesistiche e l'adeguato sfruttamento delle aree sottoutilizzate, non utilizzate o degradate presenti all'interno del centro urbanizzato <i>Salvaguardia e valorizzazione dei nuclei storici di Bozzolo e San Martino dall'Argine, dell'edilizia rurale dismessa, dell'area dell'ex Castello a Bozzolo e del Paleorgine di Bozzolo e San Martino dall'Argine.</i>	Definizione di incentivi alla ristrutturazione del patrimonio abitativo esistente in ambito storico: nucleo centrale di Bozzolo e San Martino dall'Argine oltre agli edifici sparsi storici.	Studio e classificazione dei due tessuti storici con apposita schedatura e normativa del Piano delle regole al fine di consentire la riduzione degli oneri concessori e/o incentivazione con premio volumetrico.	Tavola e quaderno con la schedatura dei tessuti storici di Bozzolo e San Martino dall'Argine nel Piano delle Regole.
			Definizione di criteri differenziati per incentivare l'utilizzo e la ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente e/o storico e del patrimonio edilizio rurale dismesso.	Piano delle Regole Amministrazione fiscale comunale	
			Favorire la riqualificazione edilizia/tecnologica/energetica degli insediamenti di edilizia diffusa realizzati nel dopoguerra	Piano delle Regole	Premi volumetrici incentivanti
			Pianificazione strategica per l'utilizzo dei vuoti urbani, delle aree dismesse e/o di bordo, delle aree agricole intercluse dal sistema urbano e ormai prive di valenza agricola anche ordinaria	Documento di Piano Piano delle Regole	Progettazione urbana dettagliata delle zone di interazione agricola
			Elevata attenzione alla qualità degli interventi urbanistici e sviluppo di incentivi finalizzati alla premialità della qualità e della sostenibilità nella progettazione e realizzazione degli interventi edilizi.	Documento di Piano Fase approvativa della Pianificazione Attuativa N.T.A. del Piano delle Regole	Quaderno degli A.T. Commissione del Paesaggio Comunale
			Qualificazione ambientale/paesaggistica/funzionale degli ambiti urbani, in particolare delle aree di bordo e perimetrali e/o in particolare delle aree economiche. Formazione sui bordi urbani di fasce di "dialogo" o verde privato per definizione della zona di "archi-natura" o interazione zona agricola/centro abitato. <i>Zona del Castello di Bozzolo - Zona del Paleorgine di San Martino dall'Argine.</i>	Carta del Paesaggio Carta della Sensibilità paesaggistica N.T.A. del Piano delle Regole	Quaderno degli A.T. Zone E2a, E2b, E3 Commissione del Paesaggio Comunale
			Individuare gli interventi rivolti a migliorare la dotazione di attrezzature volte a favorire le azioni sociali facilitando lo svolgimento delle attività associative già presenti.	Piano dei Servizi	A.T.S. e opere compensative

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 25
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@enggeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
1	Tutela della salute e miglioramento della qualità della vita dei cittadini			Incentivare il mixing funzionale inserendo non esclusivamente funzioni residenziali e favorire il mantenimento delle funzioni terziarie nei centri urbani.	Schede Urbanistiche (D.d.P.) Piano dei Servizi Piano delle Regole	Quaderno A.T. - Zone multifunzionali
		1.2	Adeguate qualificazione mediante la ricerca di una tipizzazione delle nuove aree edificabili o delle aree di espansione. <i>Ricerca di qualificazione degli A.T. in Bozzolo e San Martino dall'Argine.</i>	Promozione di interventi di qualità in termini edilizi-architettonici e urbanistici	Ambiti di Trasformazione (D.d.P.) Piano delle Regole	Quaderno A.T. - Zone multifunzionali
				Predisposizione e definizione di procedure per la presentazione degli strumenti attuativi al fine di garantire continuità e coordinamento tra la fase di pianificazione e la fase della progettazione esecutiva	N.T.A. del Piano delle Regole	Norme di valutazione per approvazione Piani Attuativi
				Coordinamento e unificazione tra regolamento di igiene, edilizio, regolamenti tecnici norme tecniche di attuazione e attività di valutazione paesistica dei progetti con Commissione Paesistica Comunale	N.T.A. del Piano delle Regole Regolamento Edilizio	Regolamento Edilizio integrato Commissione Paesistica Comunale
				Qualificazione e valorizzazione del paesaggio, delle zone periferiche e di bordo e delle zone di ingresso nei centri abitati	Ambiti di Trasformazione (D.d.P.) N.T.A. del Piano delle Regole	Fasce di bordo Zone E2a, E2b, E3
				Predisposizione di norme con criteri premiali per "progettazione sostenibile" e per la progettazione di qualità che tuteli e valorizzi i caratteri distintivi e tipizzanti dell'edilizia mantovana.	N.T.A. del Piano delle Regole	Premi volumetrici incentivanti
		1.3	Delimitare e definire il perimetro e le aree di bordo caratterizzando il rapporto tra l'area urbana e l'area agricola. In particolare la definizione progettuale delle aree di ingresso dei centri urbani in cui la campagna è dominata ancora da una vegetazione spontanea, limite antropizzato di una natura che poco più in là trova una sua dimensione di paesaggio.	Individuare e disciplinare le aree agricole di interazione agricola e di equilibrio ecologico	Documento di Piano Piano delle Regole	Individuazione Zone E2a, E2b, E3 Zona di rispetto delle Mura e della Valle di Bozzolo
				Ricerca di procedure e accordi per favorire con la Regione forme premiali per la realizzazione di aree e fasce boscate negli ambiti agricoli di interesse strategico finalizzati a valorizzare l'area agricola di bordo con valenza di rispetto ambientale e nelle zone E3 - zone agricole di tutela dei paesaggi di elevato pregio	Accordo di Programma	Individuazione Zone E2b, E3, E4

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 26
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu		ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@enggeo.it
		GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI	

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
1	Tutela della salute e miglioramento della qualità della vita dei cittadini		L'area da qualificare sta a metà tra queste due dimensioni, la natura e l'architettura, la storia e l'agricoltura.	Riduzione dell'indice di frammentazione dei centri abitati definendo i limiti massimi di espansione urbana con le zone E2a e E2b.	Documento di Piano	Inserimento Zone E2a, E2b, E3
			Salvaguardia e valorizzazione delle zone di interazione di Bozzolo e San Martino dall'Argine E2a, E2b, E3	Ricompattazione degli insediamenti inserendo gli ambiti di trasformazione negli spazi sottoutilizzati o interclusi e/o quelli dismessi o malamente utilizzati dall'agricoltura.		
				Qualificazione e valorizzazione del paesaggio, delle zone periferiche e di bordo e delle zone di ingresso nei centri abitati.		
				Realizzazione intorno a tutti i centri abitati del margine di ricomposizione definitivo del bordo urbano con individuazione dell'area agricola di rilevanza locale di interazione e rispetto dei centri abitati e con individuazione anche dell'ambito agricolo di interesse strategico finalizzato a valorizzare l'area agricola di bordo con valenza di rispetto ambientale.	Piano delle Regole	Zona di rispetto delle Mura e della Valle di Bozzolo
				Definizione della specifica normativa inerente la salvaguardia e le distanze tra centri abitati e le case singole e sparse e gli edifici/attività agricole/zootecniche in relazione al loro differente valore per preservare sempre l'attività agricola in quanto ritenuta elemento di pregio ambientale	Piano delle Regole	Classificazione specifica zone agricole EA, EB, EC1, EC2, ED Delimitazione fascia di rispetto di interazione
		1.4	Fornire la necessaria risposta alla domanda di edilizia residenziale, ponendo attenzione anche alle esigenze delle fasce deboli della popolazione. Ricerca di qualificazione degli A.T.R. in Bozzolo e San Martino dall'Argine.	Riconoscimento delle aree già inserite nel P.R.G.C. vigente come risposta prioritaria alla domanda di aree edificabili residenziali. Contenimento delle espansioni e del consumo dei suoli mediante conferma pressochè totale delle aree e/o delle quote di espansione già previste dal P.R.G.C. vigente con eventuale sostituzione bilanciata di alcuni interventi. Concentrazione degli ambiti di trasformazione residenziale interna agli ambiti consolidati.	Documento di piano Documento di piano Documento di piano	Conferma ragionata dei Pian Attuativi previsti con inserimenti in cambio di detrazione compensata. Zone Speciali Z.T.R. 5

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 27
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu		ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@enggeo.it
		GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI	

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
1	Tutela della salute e miglioramento della qualità della vita dei cittadini			Limitazione del consumo di suolo secondo le indicazioni del P.T.C.P. in conformità alla L.R. 12/2005 con inserimento di un ulteriore criterio di selezione temporale dell'edificazione, sulla base di tre fasce distinte e conseguenti.	Documento di piano Piano delle Regole	Verifica dei parametri di consumo del suolo e introduzione delle fasce temporali "A-B-C".
				Previsione di un'offerta residenziale diversificata - mix funzionale - per promuovere sviluppo urbanistico di alto valore con la finalità di integrazione sociale e qualificazione urbanistica.	Documento di piano N.T.A. del Piano delle Regole	Introduzione negli A.T. della quota di edilizia convenzionata.
				Conferma di una quota di area per edilizia convenzionata nei piani attuativi di futura edificazione e ridistribuzione delle aree destinate ad edilizia convenzionata in percentuale sulle aree sottoposte a pianificazione attuativa.	N.T.A. del Piano delle Regole	
				Previsione di un'offerta residenziale diversificata - mix funzionale - per promuovere sviluppo urbanistico di alto valore con la finalità di integrazione sociale e qualificazione urbanistica.	Documento di piano N.T.A. del Piano delle Regole	
				Attivazione di protocolli di intesa con ALER per favorire la realizzazione di housing sociale o per incentivare forme di premialità per accordi con i proprietari di immobili affinché siano messi sul mercato a prezzi competitivi con particolare attenzione alle fasce deboli	Piano delle Regole Atti amministrativi comunali	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 28
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu		ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it
		GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI	

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"	AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
2	Tutela e valorizzazione del territorio e delle componenti ambientali	2.1 Favorire le pratiche edilizie che, nelle nuove edificazioni e negli interventi di restauro/recupero, anche nell'edificato di recente datazione, garantiscano una buona qualità energetica degli edifici, incentivino il recupero delle acque, riducano il consumo di suolo e, più in generale, permettano di orientare lo sviluppo verso un bilancio non negativo degli effetti sulle componenti ambientali. <i>Incentivazione degli interventi sul patrimonio edilizio esistente - Tessuto storico di Bozzolo e San Martino dall'Argine e edifici rurali dismessi.</i> <i>Definizione dei livelli qualitativi nelle schede degli A.T.</i>	Promozione di nuovi modelli e tipologie insediative ed edilizie finalizzate al risparmio energetico, al recupero della risorsa acqua, ad una "edificazione sostenibile" con forme incentivanti secondo i parametri qualitativi e tecnologici.	N.T.A. del Piano delle Regole	Individuazione puntuale dell'indice permeabilità
			Certificazione energetica obbligatoria per tutti gli edifici e certificazione di sostenibilità ambientale per i richiedenti.	N.T.A. del Piano delle Regole	
			Introduzione di criteri di risparmio energetico e di risorse nelle norme e nei regolamenti comunali con approccio di tipo integrato prestazionali evitando scelte tecnologiche obbligate. Adozione di meccanismi premiali che incentivino alla scelta di tecnologie innovative nella realizzazione (nuovo o ristrutturazione) di edifici a basso consumo energetico e/o sostenibile.	N.T.A. del Piano delle Regole	
		2.2 Tutelare gli ambiti di pregio garantendo la conservazione dei corridoi ecologici e valorizzando la formazione di nuove connessioni e relazioni tra le aree agricole e gli ambiti urbanizzati. <i>Tutela e valorizzazione del corridoio fluviale del Fiume Oglio, del Paleoargine di Bozzolo e San Martino dall'Argine e del canale Navarolo detto delle "Acque alte"</i>	I due Comuni sono inseriti nel bacino idrografico del Fiume Oglio e l'acqua rappresenta un elemento di forte caratterizzazione congiuntamente alle opere di difesa idraulica e bonifica. Inserimento di specifica normativa e zonizzazione (E3, E4) per salvaguardare, tutelare e valorizzare il sistema idrogeologico territoriale, con particolare attenzione al fiume, al reticolo principale ed agli elementi rilevanti del reticolo minore, alla gestione degli usi delle zone di rispetto per favorire, incentivare e promuovere la realizzazione di percorsi ciclopedonali ed aree di rinaturalizzazione o rimboschimento in accordo con i consorzi.	Documento di piano N.T.A. del Piano delle Regole	Premi incentivanti per edilizia sostenibile e qualificata energeticamente A.T. - Compensazioni Ricerca della qualità urbana negli A.T. Introduzione delle zone E3, E4, E9 e rete ciclopedonale

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 29
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@enggeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
2	Tutela e valorizzazione del territorio e delle componenti ambientali			Recepimento della normativa per tutelare e valorizzare la Rete Ecologica Regionale di 1° livello, di 2° livello e la Rete Verde Provinciale.	Documento di piano N.T.A. del Piano delle Regole	Carta ecopaesistica
				Inserimento di specifica normativa e zonizzazione atte a salvaguardare e valorizzare aree di elevato pregio ambientale e a forte caratterizzazione territoriali quali la Zona E9 - Zona agricola vincolata a Paleoargine del Fiume Oglio in Bozzolo e San Martino dall'Argine e la zona E4 di conservazione e ripristino dei valori naturali prossima alla pregiata area prospiciente il fiume Oglio che costituisce un ambito di rilevante valore, da gestire in accordo con il Parco Oglio Sud per l'elevato valore naturalistico.	Documento di piano N.T.A. del Piano delle Regole	Introduzione delle zone E3, E4, E9 e rete ciclopedonale
				Individuazione dei percorsi naturalistici e ciclopedonali volti a sensibilizzare e promuovere la fruizione delle aree prospicienti il Fiume Oglio favorendo la realizzazione del percorso ciclopedonale coordinato dal G.A.L. (Fiume Oglio - foce Oglio Fiume Po).	Documento di piano N.T.A. del Piano delle Regole	Percorsi ciclopedonali
				Integrazione con le attività e la zonizzazione del Parco Oglio Sud proponendo un'attività concertativa.	Documento di piano N.T.A. del Piano delle Regole	
				Individuazione di aree vincolate ai coni ottici di salvaguardia e valutazione dei beni ambientali paesaggistici e storico-artistico-monumentali.	Carta del Paesaggio	Commissione del Paesaggio Comunale
				Interventi di riqualificazione e valorizzazione del reticolo idraulico principale particolarmente nei tronchi urbani o di facile fruizione (Canale Navarolo detto delle "Acque alte").	N.T.A. del Piano delle Regole Proposta di protocolli d'intesa con i Consorzi di Bonifica interessati	Introduzione zona E3
				Attivazione di un coordinamento con i consorzi di bonifica d'area per determinare, normare, tutelare e valorizzare uniformemente il reticolo idraulico e le aree limitrofe.	N.T.A. del Piano delle Regole Proposta di protocolli d'intesa con i Consorzi di Bonifica interessati	Introduzione zona E3

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 30
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@enggeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
2	Tutela e valorizzazione del territorio e delle componenti ambientali			Razionalizzazione e completamento della rete fognaria e dei sistemi di depurazione di Bozzolo e San Martino dall'Argine. Accordo di pianificazione A.T.O.	N.T.A. del Piano delle Regole	Quaderno degli A.T. (Scheda n. 5 - Vistata T.E.A.)
				Riduzione dei prelievi idrici. Introduzione di un quadro normativo atto a ridurre e razionalizzare il consumo idrico e ad attivare forme premiali per il risparmio idrico.	N.T.A. del Piano delle Regole Protocolli di intesa con le Associazioni Agricole	Indice di permeabilità
				Promozione di un regolamento volontario di buone pratiche agricole e colture sostenibili da attivarsi con le associazioni agricole con la finalità anche di valorizzare il territorio, le sue risorse e di favorire la nascita di uno o più poli di vendita diretta dei prodotti agricoli del territorio sulle due autostrade programmate (TI.BRE. e CR - MN).	N.T.A. del Piano delle Regole Protocolli di intesa con le Associazioni Agricole	
				Riduzione della produzione di rifiuti con ricerca di attivazione sperimentale nei nuovi piani attuativi di opportune tecnologie atte a implementare la raccolta differenziata evitando la presenza paesisticamente incompatibile sulle strade dei raccoglitori del porta a porta, se non opportunamente uniformati e razionalizzati.	T.E.A. S.p.a.	Piani attuativi (A.T.R. - A.T.S. - A.T.E.C.)

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 31
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu		ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it
		GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI	

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"	AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE	
3	Favorire lo sviluppo economico sostenibile del sistema comunale valorizzando le attività e le vocazioni a forte peculiarità locale e di innovazione (Polo logistico agroalimentare strettamente connesso alla ferrovia, al TI. BRE., ai prodotti agricoli, nuove tecnologie)	3.1	Sostenere il tessuto di piccole-medie imprese presenti nel territorio, gli esercizi di vicinato e le attività che garantiscano un elevato e qualificato mix funzionale ai centri urbani anche con politiche di integrazione e ottimizzazione con le esistenti polarità tematiche.	Conferma potenziamento ed attuazione degli ambiti di trasformazione già previsti dal P.R.G.C. vigente finalizzati all'insediamento di attività produttive, commerciali e terziarie inserite con mix funzionale concentrando tutte le attività della piccola e media impresa nel territorio di San Martino dall'Argine mediante attività di concertazione ed integrazione tra i due Comuni.	Documento di piano	Proposta di zonizzazione con inserimento nel Comune di Bozzolo degli A.T.E.C. 106, 107, 108 e 109
			Realizzare le previste, necessarie e programmate infrastrutture viarie e le modalità operative per la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione.	Documento di piano		
		3.2	Favorire l'insediamento di nuove attività economiche sul territorio con particolare attenzione a quelle ad elevato valore tecnologico e di ricerca, a quelle che prevalentemente favoriscono l'occupazione giovanile e a quelle logistiche per valorizzare la vocazione intermodale.	Conferma potenziamento ed attuazione degli ambiti di trasformazione già previsti dal P.R.G.C. vigente finalizzati all'insediamento di attività produttive, commerciali e terziarie inserite con mix funzionale concentrando tutte le attività della piccola e media impresa nel territorio di San Martino dall'Argine mediante attività di concertazione ed integrazione tra i due Comuni.	Documento di piano	
			Realizzare le previste, necessarie e programmate infrastrutture viarie e le modalità operative per la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione.	Documento di piano		
		3.3	Recuperare e riqualificare le aree occupate da impianti produttivi, agricoli, industriali dismessi	Riconoscere il valore delle aree produttive dismesse e disciplinarne conseguentemente la trasformazione. Dettare disposizioni per la realizzazione o il mantenimento di fasce di interposizione fra residenza e zone produttive. Interventi specifici a ridosso delle vecchie mura di Bozzolo, nell'area dismessa del depuratore della Lactosiero oltrechè nel consorzio agrario di San Martino dall'Argine e nelle aree dismesse e bonificate dal 1998 al 2003 della Metalrecuperi.	Piano delle Regole	Protocolli d'intesa (Allegato 1 e 2)
		3.4	Ridistribuzione e localizzazione sul territorio dei pesi insediativi, con riequilibrio e riduzione dei flussi dei pendolari per i due Comuni.	Realizzazione del Polo Logistico agroalimentare di interesse sovracomunale per l'intera area Casalasco-Bozzolese. L'intervento è posto in prossimità del progettato nuovo casello di Bozzolo, dell'autostrada Parma-Verona (TI.BRE.).	Documento di piano	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 32
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
3	Favorire lo sviluppo economico sostenibile del sistema comunale valorizzando le attività e le vocazioni a forte peculiarità locale e di innovazione (Polo logistico agroalimentare strettamente connesso alla ferrovia, al TI. BRE., ai prodotti agricoli, nuove tecnologie)			La finalità è quella di elevare il saldo occupazionale dell'intero distretto portando sviluppo sostenibile all'intero territorio.	Documento di piano	Protocolli d'intesa (Allegato 1 e 2)
		3.5	Inserimento della nuova proposta produttiva consistente nel progetto industriale del Polo logistico agroalimentare finalizzato a consolidare ed incrementare il saldo occupazionale dell'intero bacino. Recupero urbanistico delle aree agroalimentari oltreché degli opifici produttivi attivi o dismessi ma in centro urbano e incompatibili.	Individuare i nuclei, i complessi edilizi ed i singoli edifici inseriti nel tessuto consolidato dismessi o sedi di attività produttive non più consone con il nucleo abitato. Incentivare la delocalizzazione degli insediamenti produttivi dismessi presenti al loro interno. Semplificare la normativa e le procedure per gli interventi di recupero del tessuto edilizio consolidato nel rispetto dei suoi caratteri generali.	Documento di piano Piano delle Regole	Protocolli d'intesa (Allegato 1 e 2)
				Realizzazione del progetto del polo logistico agroalimentare presentato da CHGroup Reti srl di interesse sovracomunale atto a valorizzare l'interscambio delle due modalità ferro-gomma presenti con la stazione ferroviaria di Bozzolo sulla linea CR-MI e del casello autostradale del raccordo A21-A15 con la funzione di servire un territorio tra quelli a più alta densità, specificità e qualificazione nel settore agricolo, agroalimentare e agroindustriale. La proposta industriale, di rilevante interesse territoriale ed intercomunale è illustrata nel progetto e nei due protocolli di intesa allegati alla presente per la loro importanza strategica. Il progetto è già stato assoggettato a processo di concertazione tra il Comune di Bozzolo, il Comune di San Martino dall'Argine, la Provincia di Mantova e CHGroup Reti S.r.l. con l'intesa che lo stesso sarà sviluppato integralmente sul territorio del Comune di Bozzolo occupando le aree produttive disponibili. Il Comune di San Martino conferma esclusivamente le aree già inserite nel P.R.G.C., anzi le riduce, e le mantiene disponibili per le necessità endogene del settore artigianale locale. L'intervento riveste interesse non solo per Bozzolo e San Martino ma per tutto il bacino territoriale bozzolese.	Documento di piano Piano delle Regole	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 33
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@enggeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
3	Favorire lo sviluppo economico sostenibile del sistema comunale valorizzando le attività e le vocazioni a forte peculiarità locale e di innovazione (Polo logistico agroalimentare strettamente connesso alla ferrovia, al TI. BRE., ai prodotti agricoli, nuove tecnologie)			Il progetto industriale è stato ritenuto sostenibile in quanto, oltre a cogliere le potenzialità intrinseche dell'area, rappresenta un'opportunità unica di stabilizzare e sviluppare il mercato del lavoro consentendo di evitare l'impovertimento territoriale del settore produttivo.	Documento di piano	Protocolli d'intesa (Allegato 1 e 2)
				Il proponente, i Comuni di Bozzolo e San Martino dall'Argine e la Provincia di Mantova hanno sottoscritto due specifici protocolli d'intesa finalizzati ad attivare ogni procedura per realizzare coordinatamente il progetto industriale proposto tramite l'istituzione di un'idonea cabina di regia. Esso è allegato al protocollo sottoscritto. Il protocollo d'intesa inoltre sancisce la condivisione del progetto tra i due Comuni sottoscrittori, il proponente e la Provincia di Mantova oltrechè l'attivazione e la conclusione di specifiche procedure di concertazione sovracomunale ai sensi dell'art. 7 degli Indirizzi Normativi del P.T.C.P. di Mantova in quanto viene superata la quota massima di consumo di suolo prevista. Nel Comune di San Martino dall'Argine non è previsto alcun A.T.E.C. di nuova previsione.	Piano delle Regole	
				Potenziamento e specializzazione delle attività esistenti con uno stretto legame con le eccellenze del territorio.	Documento di piano	
				Sistema integrato ciclopedonale finalizzato alla fruizione turistica del sistema Oglio - Mincio - Po - Garda proposto dal G.A.L. e dalla Provincia di Mantova.	Documento di piano	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 34
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu		ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@enggeo.it
		GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI	

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"	AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
4	Tutela e valorizzazione dell'attività agricola specializzata di grande pregio estesa nella massima parte del territorio Comunale ed elemento tipizzante del territorio.	4.1 L'obiettivo è il riconoscimento del valore strategico del sistema rurale e della valorizzazione e conservazione dell'attività produttiva agricola, nel rispetto e tutela dell'ambiente, specialmente della azienda agricola da latte in quanto elemento qualificante tipico e rappresentativo dell'equilibrio naturale garantendo un più stretto rapporto tra attività agricola, paesaggio rurale, beni e servizi prodotti, con misure che promuovano non solo la conservazione delle risorse paesaggistiche ma anche una relazione forte tra qualità dei prodotti e qualità del paesaggio	Miglioramento della competitività del settore agro-forestale finalizzato al mantenimento delle aziende agricole attive sul territorio tramite azioni di ristrutturazione aziendale e promozione dell'innovazione tramite azioni volte a migliorare la qualità della produzione agricola, anche se prossime ai centri abitati. Previsione di punti vendita per i prodotti agricoli di produzione locale.	Piano delle Regole	Il Piano delle Regole individua, ordina e disciplina l'articolato territorio agricolo con le sue numerose e diversificate zone individuate evolvendo le esperienze pianificatorie e gestionali fin qui maturate e considerando le nuove disposizioni normative (Vedi N.T.A. e tavole di zonizzazione del Piano delle Regole).
			Mantenimento e miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale tramite azioni intese a promuovere l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli e delle superfici forestali. Mantenimento delle qualità pedologiche delle aree ad uso agricolo.		
			Mantenimento e miglioramento della multifunzionalità dell'azienda agricola: diversificazione dell'economia rurale tramite azioni intese a migliorare la qualità della vita nelle zone rurali. Revisione del sistema di vincoli e tutela in aree agricole al fine di favorire interventi compatibili.	N.T.A. del Piano delle Regole	
			Puntare allo sviluppo di un'agricoltura di qualità e differenziata, anche innescando la nascita della filiera corta di produzione-distribuzione del prodotto nelle aree ad elevata potenzialità.	N.T.A. del Piano delle Regole	
			Promozione di colture con finalità di produzione energetica nelle aree a basso valore agricolo e valorizzazione degli scarti delle produzioni agricole. Favorire l'installazione di impianti di produzione energetica con fonti rinnovabili locali (biogas, biomasse, etc.). Incentivare la produzione di energia da biomassa integrata con altre e ulteriori risorse alternative per favorire un micro-sistema di teleriscaldamento e la sua distribuzione nella porzione compatibile del territorio urbanizzato.	Piano dei Servizi	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 35
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
4	Tutela e valorizzazione dell'attività agricola specializzata di grande pregio estesa nella massima parte del territorio Comunale ed elemento tipizzante del territorio.			Promozione della diffusione di certificazioni e marchi di qualità (DOC, IGP, DOP, ...)	Promozione attività di coordinamento con gli Enti preposti per accedere ai bandi regionali N.T.A. del Piano delle Regole	Il Piano delle Regole individua, ordina e disciplina l'articolato territorio agricolo con le sue numerose e diversificate zone individuate evolvendo le esperienze pianificatorie e gestionali fin qui maturate e considerando le nuove disposizioni normative (Vedi N.T.A. e tavole di zonizzazione del Piano delle Regole).
				Valorizzazione delle aree agricole come luoghi della multifunzionalità tramite: -promozione dell'attività agro-industriale -promozione dell'agricoltura biologica -promozione di itinerari eno-gastronomici e culturali	Promozione attività di coordinamento con gli Enti preposti per accedere ai bandi regionali N.T.A. del Piano delle Regole	
				Realizzazione di programmi di formazione e sensibilizzazione alle buone pratiche agricole e all'uso razionale dell'acqua	Promozione attività di coordinamento con gli Enti preposti per accedere ai bandi regionali N.T.A. del Piano delle Regole	
		4.2	Riduzione dell'indice di frammentazione dei perimetri dei centri abitati con la ricerca di una definizione dei bordi perimetrali morfologicamente compatibili con l'esistente tessitura territoriale	Riduzione dell'indice di frammentazione dei centri abitati definendo i limiti massimi di espansione urbana con le zone E2a e E2b di interazione. Consolidamento del Polo produttivo esistente di interesse locale in Bozzolo e San Martino dall'Argine con attività di tipo agroalimentare (Formaggi Saviola, Lactosiero, CLECA S.p.a. - Budino S. Martino) oltrechè attività di interesse locale. Attivazione tra i due Comuni di intesa atta a sviluppare la vendita diretta e la promozione dei prodotti agro-alimentari e industriali della zona e provincia; la promozione del turismo agricolo-culturale delle terre bozzolesi e di San Martino dall'Argine. Ricompattazione degli insediamenti inserendo gli ambiti di trasformazione negli spazi sottoutilizzati o interclusi e/o quelli dismessi o malamente utilizzati dall'agricoltura.	N.T.A. del Piano delle Regole Zonizzazione del Piano delle Regole Zone E2a, E2b ed E3 Linea di bordo e rispetti	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 36
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
4	Tutela e valorizzazione dell'attività agricola specializzata di grande pregio estesa nella massima parte del territorio Comunale ed elemento tipizzante del territorio.			Qualificazione e valorizzazione del paesaggio, delle zone periferiche e di bordo e di ingresso nei centri abitati. Realizzazione intorno a tutti i centri abitati del margine di ricomposizione definitivo del bordo urbano con individuazione dell'area agricola di interazione di rilevanza locale e individuazione anche dell'ambito agricolo di interesse strategico finalizzato a valorizzare l'area agricola di bordo con valenza di rispetto ambientale. Individuazione delle zone da destinare a compensazione ecologica.	N.T.A. del Piano delle Regole Zonizzazione del Piano delle Regole Zone E2a, E2b ed E3 Linea di bordo e rispetti	Il Piano delle Regole individua, ordina e disciplina l'articolato territorio agricolo con le sue numerose e diversificate zone individuate evolvendo le esperienze pianificatorie e gestionali fin qui maturate e considerando le nuove disposizioni normative (Vedi N.T.A. e tavole di zonizzazione del Piano delle Regole).
		4.3	Contenimento dell'uso del suolo agricolo favorendo la localizzazione delle espansioni delle aree urbanizzate nei complementi o nelle aree intercluse poste all'interno dei sopracitati bordi perimetrali dei centro abitati.	Questa strategia deve essere prioritariamente concordata tra i due Comuni, il cui territorio presenta, da questo punto di vista, una sostanziale omogeneità. L'ambito viene individuato e disciplinato nel Piano delle Regole, a partire dal vigente PRG, che viene aggiornato, modificato e integrato tenendo conto delle nuove disposizioni normative e dell'esperienza fin qui maturata. Nel Documento di Piano e nel Piano delle Regole vengono inoltre individuati gli ambiti destinati agli interventi di mitigazione/compensazione ambientale col fine di prevedere opportune fasce di interazione di reciproca tutela e protezione. Incentivazione all'ottimizzazione nell'utilizzo del suolo mediante premialità incentivanti la qualità e la sostenibilità degli interventi.	N.T.A. del Piano delle Regole Zonizzazione del Piano delle Regole Zone E2a, E2b ed E3 Linea di bordo e rispetti	
		4.4	Recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio rurale esistente e dismesso	Definizione di incentivi alla ristrutturazione del patrimonio edilizio rurale esistente, dismesso o non più funzionale all'attività agricola, situato in ambito agricolo.	N.T.A. del Piano delle Regole Zone EC1, EC2 ed ED	
				Sviluppare incentivi finalizzati alla premilità della qualità e della sostenibilità nella progettazione e realizzazione degli interventi edilizi di riqualificazione e ristrutturazione.	N.T.A. del Piano delle Regole Zone EC1, EC2 ed ED	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 37
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu		ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it
		GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI	

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"	AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE	
5	Favorire e ricercare il completamento ed il miglioramento del sistema infrastrutturale sovralocale e locale.	5.1	Recepimento del sistema infrastrutturale autostradale sovraordinato e delle opere compensative previste e richieste con particolare attenzione alla valutazione del contenimento del consumo di suolo ed alla salvaguardia e mitigazione del contesto urbano e, negli ambiti agricoli, dei valori paesaggistico-ambientali coinvolti. Il recepimento prevede la connessione con il casello autostradale ed il completamento del sistema infrastrutturale Sud-Ovest di variante al centro abitato di Bozzolo e di riconnessione con il centro abitato di San Martino dall'Argine e l'adeguamento del sistema infrastrutturale locale sia di Bozzolo che di San Martino dall'Argine. L'ammodernamento e la razionalizzazione infrastrutturale ha la finalità di favorire la riduzione del traffico di transito nei due centri abitati e delle conseguenti emissioni in atmosfera, la conservazione di un clima acustico adeguato, la riduzione della congestione nelle aree residenziali. Il Piano prevede la qualificazione e la gerarchizzazione del sistema infrastrutturale esistente locale in funzione del completamento e/o potenziamento del sistema infrastrutturale sovralocale e delle previsioni urbanistiche.	<u>SISTEMA INFRASTRUTTURALE</u> RACCORDO AUTOSTRADALE PARMA (A15) - VERONA (A22) TI.BRE. - Opera inserita nella Legge Obiettivo. Nel territorio esaminato il TI.BRE. è coincidente con l'Autostrada Regionale CR-MN. Il nuovo sistema infrastrutturale autostradale proposto dalla Regione Lombardia, oggetto di osservazione durante la fase preliminare, è attualmente in ripubblicazione e assoggettato a V.I.A. nazionale. Attivazione di un tavolo di concertazione con la Regione Lombardia per condividere le soluzioni e la fase esecutiva con attenzione all'applicazione puntuale della normativa regionale in materia per ottimizzare il contenimento di consumo di suoli e la mitigazione/compensazione ambientale degli ambiti coinvolti. Il progetto dovrà prevedere: - la soluzione adeguata degli attraversamenti degli abitati interessati e delle fasce di rispetto; - il completamento del sistema tangenziale ad Ovest e Sud della città di Bozzolo; - l'inserimento di opere complementari, compensative e mitigative, richieste in Conferenza dei Servizi e mai pubblicate, al fine di riordinare la rete infrastrutturale comunale rispetto ai nuclei urbani. Il Documento di piano assume i tracciati delle varie infrastrutture secondo i livelli di progettazione e di definizione ufficialmente ed attualmente disponibili e, ove del caso, specifica e dettaglia le condizioni di rispetto e tutela ambientale, individuando misure e ambiti di mitigazione/compensazione e demandando ad eventuali aggiornamenti e messe a punto ove il Piano di Governo del Territorio proceda con tempi diversi alla definizione operativa dei progetti delle infrastrutture.	Documento di Piano Piano delle Regole	Carta del sistema infrastrutturale di previsione Carta delle strategie di piano Il Documento di Piano individua le soluzioni possibili e le condizioni di rispetto e tutela ambientale

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 38
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 39
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 40
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 – 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
5	Favorire e ricercare il completamento ed il miglioramento del sistema infrastrutturale sovralocale e locale.	5.2	Potenziamento del sistema delle piste ciclabili e dei percorsi pedonali qualificati. Potenziamento della rete ciclabile Oglio-Po (G.A.L.)	Individuazione dei percorsi naturalistici e ciclopedonali volti a sensibilizzare e promuovere la fruizione delle aree prospicienti il Fiume Oglio favorendo la realizzazione del percorso ciclopedonale Fiume Oglio - G.A.L. relazionato con la rete delle ciclabili provinciali.	Documento di Piano	Carta del sistema infrastrutturale di previsione <

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 41
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu		ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"	AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
6	Qualificazione e potenziamento del sistema dei servizi	6.1 Qualificazione, integrazione e potenziamento del sistema dei servizi ricercando politiche di messa in rete su aree intercomunali e su bacini vasti. Potenziamento dei servizi in grado di valorizzare il senso di appartenenza ed individuazione delle specificità esistenti nei singoli territori comunali, dei nuclei storici e dei singoli Comuni di Bozzolo e San Martino dall'Argine.	Consolidamento e potenziamento del sistema dei servizi esistenti e razionalizzazione di quelli in progetto con verifica della localizzazione per le diverse funzioni anche nel rapporto tra i due nuclei abitati e i due Enti comunali.	Piano dei Servizi	
			Conferma del sistema del verde attraverso specificità differenziando le aree naturalistiche, i giardini pubblici, i parchi urbani.		
			Completamento e integrazione del sistema delle piste ciclabili e dei percorsi naturalistici di promozione territoriale e dei percorsi di valorizzazione delle mura e del Paleoargine del Fiume Oglio in stretta collaborazione tra i Comuni di Bozzolo e San Martino dall'Argine.	N.T.A. del Piano delle Regole	
			Indicazione delle previsioni delle aree per servizi per la realizzazione di percorsi attrezzati.		
			Potenziamento e riqualificazione specialistica del Presidio Riabilitativo Multifunzionale di Bozzolo mediante attività di concertazione territoriale con l'ASL di Mantova e Cremona.		
			Realizzazione del progetto "POLIS - Centro polifunzionale per disabili" da parte della Cooperativa Sociale Agorà con il coordinamento dei Comuni di Bozzolo e San Martino dall'Argine per offrire spazi adeguati e sostenibili ai servizi già attivi (CSE - CDD - SFA).	Piano dei Servizi	
			Realizzazione di un nuovo polo scolastico primario e dei servizi sportivi connessi e correlati ad elevata qualità e sostenibilità ambientale in San Martino dall'Argine, integrato e coordinato con quello esistente di Bozzolo, mediante l'attuazione dell'ambito a servizi specificamente individuato e con la successiva dismissione degli edifici esistenti. Intervento complesso e finalizzato alla riqualificazione ambientale del bordo edificato e riconnessione della viabilità urbana del centro storico di San Martino dall'Argine.	N.T.A. del Piano delle Regole	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 42
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"		AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
6	Qualificazione e potenziamento del sistema dei servizi			Riqualificazione e potenziamento del Centro Sportivo di Bozzolo con la realizzazione di spazi aggregativi per il tempo libero mediante un Parco Urbano di connessione e valorizzazione delle mura storiche e del Castello di Bozzolo. Consolidamento e potenziamento del Centro Sportivo e del tempo libero in San Martino dall'Argine per qualificare le attività esistenti compatibilmente con le qualità paesistiche e storico-culturali dell'area. Consolidamento e potenziamento dei servizi di R.S.A. esistenti in Bozzolo e San Martino dall'Argine al fine di dare ampia risposta alla percentuale di anziani anche con servizi di prossimità. Attività svolta in stretta correlazione ed integrazione tra i due Comuni. Individuazione dei percorsi casa-scuola con intervento coordinato fra le due comunità con il progetto "Pedibus". Analisi delle necessità di residenti e attività economiche in funzione dello sviluppo operativo e temporale del Polo Logistico agroalimentare di CHGroup Reti S.r.l. Redazione di un piano del verde urbano con adozione di idonei regimi di tutela al fine di potenziare e creare fasce di vegetazione riparia e formazioni naturali boschive.	Piano dei Servizi N.T.A. del Piano delle Regole	
		6.2	Promozione e realizzazione di un polo di servizi logistici, informativi, finanziari e amministrativi di supporto al sistema produttivo coordinato tra i due Comuni e con le realtà comunali della Provincia di Cremona confinanti, qualificati ed ecosostenibili per lo sviluppo di attività produttive e commerciali con sistemi e tecnologie integrate di mobilità e comunicazione, specializzati nel settore agroalimentare/industriale e di promozione territoriale.	Polo di servizi a supporto del territorio e del sistema produttivo coordinato ed integrato con l'inserimento del polo agroalimentare e con gli Enti territoriali mantovani e cremonesi in grado di sviluppare iniziative per attrarre attività ad alto contenuto tecnologico ed ecosostenibile.	Documento di Piano Piano dei Servizi	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 43
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 44
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

MACRO OBIETTIVI STRATEGICI GENERALI COMUNI E CONDIVISI		OBIETTIVI STRATEGICI DEI "DOCUMENTI DI PIANO"	AZIONI	STRUMENTO ENTE PREPOSTO	CORRELAZIONE OPERATIVA E FUNZIONALE
7	Miglioramento della qualità dell'aria	7.1	Riduzione emissioni CO _x , NO _x , SO _x , PM ₁₀ , PM _{2.5} , microinquinanti	Informazione periodica ai cittadini sui risultati ottenuti e sui dati rilevati dai sistemi di analisi della qualità dell'aria (rete ARPA)	
			Effettuazione di un monitoraggio continuo e specifico per il controllo di eventuali emissioni inquinanti atmosferiche da parte della nuova sede dell'azienda produttrice di conglomerati bituminosi in zona industriale a Calvatone.	Piano monitoraggio VAS/ARPA Piano specifico di monitoraggio concordato con ARPA di Mantova e Cremona. Piano Provinciale qualità dell'aria ARPA	
			Realizzazione ed incentivazione dell'uso di piste ciclopedonali in ambito urbano.	Realizzazione ciclabili urbane ed intercomunali.	
8	Promozione delle attività economiche legate al turismo e agli eventi culturali promossi dal G.A.L. e dalle Province di Mantova e di Cremona	8.1	Incremento ed articolazione dell'offerta turistica per l'accoglienza ed il turismo	Censimento delle strutture ricettive esistenti e degli edifici non abitati e non valorizzati adatti ad una ristrutturazione a fini turistici. Mappatura dei servizi turistici presenti. Progetto Albergo diffuso. Potenziamento Bed & Breakfast e Agriturismo. Realizzazione e certificazione rete agriturismi.	Piano dei Servizi intercomunale
			8.2	Incentivare il turismo giovanile	
			8.3	Valorizzazione dei Fiumi Oglio e Po	
				Sistema integrato ciclopedonale finalizzato alla fruizione turistica del sistema Garda-Mincio-Oglio-Po - G.A.L.	

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 45
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

3. Proposta delle azioni oggetto di Variante

Il comune di Bozzolo ha avviato il procedimento di redazione della Variante al PGT e relativa VAS con D.G.C. n° 118 del 04/11/2020. Tale deliberazione oltre a dare attuazione alle previsioni della normativa di Vas, forniva anche il quadro strategico di motivazioni ed indirizzi per la stesura della variante stessa. Di tale documento si propongono i contenuti afferenti agli obiettivi strategici di variante.

1. RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO E RIGENERAZIONE
 - Aggiornamento delle strategie territoriali;
 - Ridefinizione delle trasformazioni vigenti;
 - Previsioni equilibrate ed attuabili;
 - Riduzione del consumo di suolo;
 - Adeguamento alle soglie regionali di riduzione del consumo di suolo (L.R. 31/2014);
 - Aggiornamento dei criteri per la pianificazione attuativa;
 - Misure di semplificazione e incentivazione;
 - Rigenerazione urbana e territoriale delle aree e degli insediamenti non utilizzati o sottoutilizzati (L.R. 18/2019);
 - Riqualificazione del nucleo storico e valorizzazione della centralità della città storica;
2. SEMPLIFICAZIONE E INCENTIVAZIONE
 - Aggiornamento della struttura del PGT;
 - Piano di facile attuazione
 - Aggiornamento della visione strategica del Documento di Piano
 - Aggiornamento del quadro conoscitivo;
 - Aggiornamento del quadro programmatico;
 - Aggiornamento e integrazione della base cartografica del PGT (nuovo DBT regionale)
 - Coordinamento con la pianificazione sovraordinata e adeguamento alla legislazione nazionale e regionale in materia edilizia ed urbanistica di recente emanazione;
 - Adeguamento e semplificazione del l'impianto normativo per facilitare lo sviluppo, in modo da attrarre investimenti e promuovere innovazione;
 - Facilitare l'integrazione tra programmazione urbanistica e settore produttivo;
 - Favorire il ruolo del commercio come opportunità per incentivare l'attrattività urbana e rivitalizzare il nucleo storico;
 - Verifica e aggiornamento del tessuto produttivo e delle mutate esigenze del comparto per incentivare l'occupazione e lo sviluppo anche di attività innovative;
3. QUALITÀ DEI SERVIZI E DEGLI SPAZI
 - Valorizzazione della città pubblica da promuovere con l'aggiornamento del Piano dei Servizi con l'aggiornamento conseguente alle acquisizioni patrimoniali e alle cessioni attuate dal Comune durante la vigenza del PGT;
 - Integrazione dei servizi esistenti e di progetto;
 - Ridefinizione di alcune previsioni dei servizi e valutazione in merito all'opportunità di inserire lo strumento della perequazione urbanistica;
 - Riqualificazione dei servizi del centro storico;
4. VALORIZZAZIONE, QUALIFICAZIONE E TUTELA DELLE AREE AGRICOLE, FRUIZIONE DEL PAESAGGIO RURALE

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 46
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

- Valorizzazione dell'ambito rurale specialmente delle aree naturalistiche con attenzione alla sostenibilità e alla componente turistica quale opzione multifunzionale di salvaguardia paesaggistica e ambientale;
- Riqualificazione dei nuclei e degli edifici rurali abbandonati;
- Valorizzazione del paesaggio rurale e della sua fruizione con particolare attenzione alla mobilità lenta;
- Ridefinizione delle fasce lungo i margini urbani;
- Interconnessione fra paesaggio agricolo ed urbano;

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 47
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

4. Il Rapporto Ambientale

4.1. La valutazione ambientale strategica: inquadramento normativo e metodologico

La legge per il governo del Territorio 12/2005 e s.m.i., introduce la Valutazione Ambientale (VAS) dei piani e programmi, recependo quanto previsto dalla citata Direttiva Comunitaria 42/2001. In particolare l'articolo 4 (Valutazione ambientale dei piani) della L.R. 12/2005 recita quanto segue:

"1. Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla direttiva 2001/42/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e successivi atti attuativi, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi. (...)

2. Sono sottoposti alla valutazione di cui al comma 1 il piano territoriale regionale, i piani territoriali regionali d'area e i piani territoriali di coordinamento provinciali, il documento di piano di cui all'articolo 8, nonché le varianti agli stessi. La valutazione ambientale di cui al presente articolo è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione.

3. Per i piani di cui al comma 2, la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con altri strumenti di pianificazione e programmazione; individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso.

4. Sino all'approvazione del provvedimento della Giunta regionale di cui al comma 1, l'ente competente ad approvare il piano territoriale o il documento di piano, nonché i piani attuativi che comportino variante, ne valuta la sostenibilità ambientale secondo criteri evidenziati nel piano stesso."

L'applicazione del processo VAS attraverso le specifiche componenti del processo, quali la verifica di sostenibilità degli obiettivi di piano, l'analisi degli impatti ambientali significativi delle misure di piano, la costruzione e la valutazione delle ragionevoli alternative, la partecipazione al processo dei soggetti interessati e il monitoraggio delle performances ambientali del piano, rappresenta uno strumento di supporto sia per il proponente che per il decisore per la definizione di indirizzi e scelte di pianificazione sostenibile.

In sostanza la VAS costituisce per il piano/programma, elemento costruttivo, valutativo, gestionale e di monitoraggio.

Gli elementi innovativi introdotti con la VAS e che influenzano sostanzialmente il modo di pianificare si possono ricondurre ai seguenti:

- il criterio ampio di partecipazione, tutela degli interessi legittimi e trasparenza del processo decisionale, che si attua attraverso il coinvolgimento e la consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico che in qualche modo risulta interessato dall'iter decisionale. I soggetti competenti in materia ambientale sono le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani, programmi. Questo processo di partecipazione crea i presupposti per il consenso da parte dei soggetti interessati e del pubblico sugli interventi da attuare sul territorio.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 48
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

Si segnalano inoltre le consultazioni transfrontaliere, previste qualora il piano o programma in fase di preparazione possa avere impatti rilevanti sull'ambiente di un altro Stato, o qualora un altro Stato lo richieda.

- L'individuazione e la valutazione delle ragionevoli alternative del piano/programma con lo scopo, tra l'altro, di fornire trasparenza al percorso decisionale che porta all'adozione delle misure da intraprendere. La valutazione delle alternative si avvale della costruzione degli scenari previsionali di intervento riguardanti l'evoluzione dello stato dell'ambiente conseguente l'attuazione delle diverse alternative e del confronto con lo scenario di riferimento (evoluzione probabile senza l'attuazione del piano).
- Il monitoraggio che assicura il controllo sugli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione dei piani, programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevedibili derivanti dall'attuazione del piano o programma e adottare le opportune misure correttive. Il monitoraggio è effettuato dall'Autorità procedente in collaborazione con l'Autorità competente anche avvalendosi del sistema delle Agenzie ambientali e dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (D. Lgs 152/2006 e s.m.i.).

4.2. Descrizione dell'impostazione del Rapporto Ambientale

Il rapporto ambientale sarà elaborato in modo tale da restituire una sintesi del percorso di analisi e concertazione avvenuto, così da motivare le scelte proposte e le eventuali alternative. Come previsto dalla D.C.R. 351/2007 "5.12 Il rapporto ambientale, elaborato a cura dell'autorità procedente d'intesa con l'autorità competente per la VAS:

- dimostra che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo di piano con riferimento ai vigenti programmi per lo sviluppo sostenibile stabiliti dall'ONU e dalla Unione Europea, dai trattati e protocolli internazionali, nonché da disposizioni normative e programmatiche nazionali e/o regionali;
- individua, descrive e valuta gli obiettivi, le azioni e gli effetti significativi che l'attuazione del P/P potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative in funzione di obiettivi e dell'ambito territoriale del P/P; esso, inoltre, assolve una funzione propositiva nella definizione degli obiettivi e delle strategie da perseguire ed indica i criteri ambientali da utilizzare nelle diverse fasi, nonché gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;
- contiene le informazioni di cui all'allegato I, meglio specificate in sede di conferenza di valutazione, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili, dei contenuti e del livello di dettaglio del P/P, della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi dell'iter decisionale".

Il rapporto ambientale sarà quindi articolato, sulla scorta della normativa e bibliografia esistente in materia di valutazione ambientale e di quanto previsto dalla Direttiva 42/2001, dal D.lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" e s.m.i., dalla L.R. 12/05 e più in particolare dagli "Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (articolo 4, comma 1, l.r. 11 marzo 2005)" approvati nel marzo 2007 e da quanto indicato nell'Allegato 1 alla D.G.R. 761/2010, nei seguenti capitoli:

- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali della Variante al D.d.P. e del rapporto con altri pertinenti Piani e Programmi;
- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione della variante al D.d.P.;
- caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 49
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente il DdP, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 74/409/CEE e 92/43/CEE;
- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al D.d.P., e il modo in cui durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- 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;
- misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del D.d.P.;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni richieste;
- descrizione e aggiornamento delle misure previste in merito al monitoraggio;
- sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

In sintesi nel Rapporto Ambientale verranno approfonditi i temi ambientali che presentano maggior attinenza alle variazioni introdotte sia in termini generali (obiettivi strategici) che particolari (elementi puntuali e/o localizzati), con particolare riferimento a:

Costruzione del quadro pianificatorio e programmatico:

- analisi dell'influenza su altri P/P o della dipendenza da altri P/P;
- quadro strutturato degli obiettivi ambientali e delle decisioni presenti nei P/P che interessano l'area.

Analisi di contesto:

- aspetti ambientali chiave: sfide, potenzialità, sensibilità e criticità dell'ambito del P/P;
- aspetti socio-economici determinanti;
- aspetti territoriali chiave.

Identificazione dell'ambito spazio-temporale del P/P:

- definizione della scala di lavoro, delimitazione spazio-temporale dell'area interessata;
- identificazione delle possibili tipologie di intervento e degli effetti cumulativi, sinergici e/o impatti significativi sulla salute umana e sull'ecosistema.

4.2.1. La valutazione nel Rapporto Ambientale

Il presente Documento di Scoping, ed in particolare quanto proposto nelle sezioni precedenti e nei documenti collegati e citati in **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**, ha posto in evidenza alcune delle tematiche che dovranno necessariamente essere oggetto di valutazione ambientale e pertanto introdotte nel Rapporto Ambientale. Rispetto a tali temi, dovrà essere verificata la coerenza globale delle scelte di variante con gli obiettivi di sostenibilità proposti e le scelte strategiche riferibili alla struttura vigente del PGT. La valutazione che accompagnerà l'elaborazione e la stesura della Variante al Documento di Piano troverà una sintesi descrittiva nel Rapporto Ambientale. Si prevede infatti una specifica sezione del

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 50
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

documento nella quale, sulla base delle conoscenze acquisite, saranno valutate le eventuali variazioni alle singole scelte strategiche.

Tale momento valutativo assume particolare rilevanza sia perché costituisce un ulteriore momento di verifica della sostenibilità complessiva delle scelte effettuate, sia perché fornisce utili indicazioni per prevedere azioni qualificanti e mitigative calibrate sul contesto locale.

4.2.2. Alternative di piano

L'analisi delle alternative è uno degli aspetti più critici da sviluppare all'interno del Rapporto Ambientale sia perché gli scenari che andranno a configurarsi nel periodo di validità del piano non dipendono solo da elementi endogeni al comune, ma soprattutto perché la recente evoluzione a livello globale di tematiche trasversali come, energia, assetto socio economico, flussi demografici, previsioni sovraordinate potrebbero configurare la definizione di un elevato numero di scenari alternativi da considerare, la maggior parte dei quali non sarebbero comunque governabili a livello locale. Per queste ragioni, limitatamente al momento attuale, si prevede di analizzare, quali alternative minime, quelle dettate dal nuovo piano e dal conseguimento dei suoi obiettivi strategici rispetto alla situazione che si potrebbe consolidare in assenza del piano.

4.3. Proposta monitoraggio

Il monitoraggio è un'attività finalizzata a verificare l'andamento delle variabili ambientali, sociali, territoriali ed economiche su cui il Piano ha influenza; in particolare il monitoraggio deve consentire di mettere in evidenza i cambiamenti indotti nell'ambiente, valutando nel contempo il raggiungimento degli obiettivi strategici della Variante, relazionandosi in questo caso anche con il piano di monitoraggio approvato con il P.G.T. vigente.

A questo riguardo occorre ricordare che il comune è dotato di Piano di Governo del Territorio, che nella sua prima stesura risale al 2011, e che come definito nel Rapporto ambientale, proponeva uno schema matriciale di definizione delle attività di monitoraggio, ovvero:

COMUNE DI BOZZOLO				
Componente ambientale	Indicatore	Stato attuale	Stato al	Fonte dati
Ambiente idrico	Totale acqua consumata dagli abitanti allacciati all'acquedotto (m ³ /anno)			
	Consumo acqua pro-capite (m ³ /anno)			
	Qualità corsi d'acqua superficiali*			
	Estensione rete fognaria			
	Centri serviti da depuratore			

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 51
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGE s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

COMUNE DI BOZZOLO				
Componente ambientale	Indicatore	Stato attuale	Stato al	Fonte dati
	Abitanti allacciati alla rete fognaria su totale abitanti			
	Qualità acque sotterranee*			
Suolo e sottosuolo	Aree boscate (km ²)			
	Aree agricole (km ²)			
	Aree urbanizzate (km ²)			
	Superfici contaminate (n°)			
	Cave oggetto di ripristino su totale cave			
Energia	Consumo di elettricità per usi domestici (kW/anno)			
	Potenza installata fonti energetiche alternative (kW/anno)			
Ambiente aria	Segnalazione di criticità			
Rifiuti	% raccolta differenziata			
Ambiente acustico	Situazioni di superamento limiti			
Biodiversità	Struttura della rete ecologica comunale (interventi finalizzati ad implementare la rete ecologica)			
	Superficie verde pro-capite (m ² /ab)			
	Superficie verde non attrezzata (m ² /ab)			
	Superficie verde attrezzata (m ²)			
	Estensione piste ciclabili (m)			
Agricoltura e zootecnia	carico azoto medio x ha SAT			
	n. allevamenti sottoposti a procedura di valutazione ambientale			
	n. di allevamenti per tipologia di bestiame allevato			

Tabella 4.3-1 Struttura del PMA del PGT 2011

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 52
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

Relativamente al monitoraggio dell'attuazione delle scelte strategiche del documento di Piano, il Rapporto ambientale del PGT originario prevedeva di verificare annualmente le azioni strategiche attuate e la loro rispondenza rispetto agli obiettivi prefissati.

Ambito di trasformazione attuato	Delibera di approvazione	Esito della verifica della coerenza rispetto alle indicazioni di PGT

Tabella 4.3-2 Struttura del PMA del PGT 2011 (ambiti di trasformazione)

Relativamente al reperimento di alcuni dati per il monitoraggio degli effetti del piano, saranno coinvolti i soggetti territoriali e le autorità ambientali con specifiche competenze ambientali (in particolare ARPA e ATS), tuttavia al fine di non gravare sulla complessa attività che questi enti svolgono si cercherà di riferire il dato a banche dati canoniche da loro stessi aggiornate periodicamente (es. Rapporto sullo Stato dell'Ambiente di Arpa).

Questi stessi soggetti saranno interpellati in fase di definizione del Report periodico nel caso si evidenzino criticità inattese o fenomeni complessi che richiedono competenze tecniche specifiche per essere analizzati.

Tale report prima di essere pubblicato sarà sottoposto alla Consultazione delle autorità ambientali, in appositi confronti se ne delinearanno i contenuti e i risultati richiedendo pareri e integrazioni.

Un ulteriore aspetto concorrerà a definire la successiva struttura del piano, aspetto legato all'esperienza maturata nella maggior parte degli enti che hanno sottoposto a Vas la propria pianificazione, e che spesso trovano inattuata la fase di raccolta dati, redazione del report e pubblicizzazione degli stessi. Molteplici sono i fattori che concorrono a questa situazione non ultimo la complessità iniziale, quella di aggiornamento e di reperimento dati, il tempo da dedicare all'attività.

In base a queste considerazioni verrà quindi verificato lo stato di attuazione del PMA vigente, dandone conto in sede di Rapporto Ambientale, ed eventualmente riarticolato in base alla disponibilità, capacità operativa e sostenibilità del personale dedicato e relativi carichi di lavoro.

Sulla scorta di queste considerazioni lo schema di base che verrà utilizzato per la definizione del nuovo PMA, quale strumento integrante del vigente, sarà il Catalogo obiettivi-indicatori 2011 predisposta da Ispra (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale). I dati e le informazioni geografiche, territoriali e ambientali raccolti da ISPRA e SNPA sono catalogati e resi pubblici e accessibili, anche in tempo reale, nell'ambito del Sistema Informativo Nazionale Ambientale (SINA) che, con la Legge 132/2016 ha assunto un ruolo strategico per la distribuzione delle informazioni territoriali-ambientali, garantendo l'efficace raccordo tra le iniziative attuate dai vari soggetti nella raccolta e nell'organizzazione dei dati, il mantenimento coerente dei flussi informativi e la divulgazione dei dati alle pubbliche amministrazioni, ai ricercatori, ai professionisti e a tutti i cittadini.

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 53
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e Cds Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

Nel Catalogo sono presenti le schede relative agli indicatori popolati da una fonte nazionale.

Questa versione del Catalogo è un aggiornamento, elaborato da ISPRA, della versione iniziale del 2009, elaborata nell'ambito di una Convenzione tra ISPRA e le Agenzie Ambientali, svolta nel periodo 2008-2009.

Il set di indicatori è organizzato nelle seguenti componenti/tematiche ambientali:

- Fattori climatici e energia
- Atmosfera e agenti fisici
- Acqua
- Certificazione ambientale
- Flora, fauna, vegetazione e ecosistemi
- Risorse naturali non rinnovabili
- Rifiuti
- Suolo
- Salute
- Trasporti
- Beni culturali e paesaggio

4.4. La Sintesi non tecnica

La sintesi non tecnica è lo strumento dedicato ai portatori di interesse che pur non presentando specifiche competenze tecniche hanno comunque interesse a partecipare al percorso istruttorio. La Direzione per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali, del Ministero dell'Ambiente ha predisposto a questo riguardo specifiche linee guida per la sua redazione. L'obiettivo principale della Sintesi non Tecnica è infatti quello di sintetizzare le informazioni contenute nel Rapporto Ambientale in un formato utile per il proficuo svolgimento delle fasi di partecipazione, differenziato rispetto alla struttura espositiva del Rapporto Ambientale, a favore di una esposizione lineare e diretta che sappia sintetizzare i concetti e le relazioni tra le diverse informazioni che hanno contribuito a formare gli esiti delle analisi e delle valutazioni condotte, in funzione dei principali effetti sull'ambiente connessi all'attuazione del piano/programma.

Con riferimento a queste linee guida la sintesi non tecnica verrà elaborata con una modalità innovativa anche se ormai, e per ragioni diverse rispetto alla procedura di Vas, ampiamente consolidate nel grande pubblico, ovvero le FAQ.

Le *Frequently Asked Questions*, meglio conosciute con la sigla FAQ, sono letteralmente domande poste frequentemente, cioè una serie di risposte stilate direttamente dall'autore alle domande che gli vengono poste, o che ritiene gli verrebbero poste più frequentemente, dagli utilizzatori di un certo servizio.

Data la diffusione delle FAQ e la scarsa conoscenza di base del processo di VAS questo è parso il modo migliore per riassumere le tematiche della Variante in esame, le procedure adottate, le modalità di reperimento dei dati e le forme di partecipazione.

Infine la Sintesi non Tecnica verrà conclusa con un Tutorial che permetterà anche al singolo cittadino di muoversi e reperire informazioni nel complesso ed articolato mondo del Web, attraverso siti istituzionali e non, guidandolo passo passo fra

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 54
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatina
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

elementi di carattere generale o anche particolare, quale può essere la collocazione del singolo mappale catastale di proprio interesse/proprietà.

4.5. Partecipazione pubblica nel processo di VAS del Documento di Piano

Ruolo chiave nella procedura di VAS è svolto dalla partecipazione. L'amministrazione Comunale al fine di coinvolgere la cittadinanza nella definizione delle scelte relative al territorio comunale ha promosso l'attivazione di specifiche attività rivolte a garantire un confronto aperto con il pubblico.

L'obiettivo del percorso di partecipazione è duplice:

- Entrare in contatto con un numero ampio di portatori di interesse in modo da arricchire e condividere il sistema degli obiettivi "generali" che ispirano il documento di variante.
- Cogliere gli elementi di specificità che il territorio e i sistemi insediativi esprimono in modo da rendere puntuale e precisa l'azione del PGT per rendere sostenibile l'agire pubblico e privato.

Pertanto gli strumenti di pubblicizzazione del presente procedimento saranno:

- sito web regionale SIVAS
- Albo Pretorio comunale;
- sito web del Comune di Bozzolo;
- spazi per le affissioni comunali;

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 55
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

SOMMARIO

1. Premessa	1
1.1. Inquadramento normativo e metodologico della VAS.....	1
2. La variante generale al Documento di Piano: proposta dell'ambito di influenza	3
2.1. Quadro programmatico: Previsioni di Piani e Programmi Sovra-Ordinati	3
2.1.1. Riferimenti e vincoli	3
2.1.2. La Rete Natura 2000	5
2.2. La pianificazione territoriale sovra comunale	6
2.2.1. Gli obiettivi del Piano Territoriale Regionale	6
2.2.2. Gli obiettivi del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale	10
2.3. La pianificazione comunale	13
2.3.1. Il Piano di Governo del Territorio (PGT)	13
2.4. Analisi preliminare del territorio comunale	16
2.4.1. Rete natura 2000	17
2.4.2. Servizio Idrico integrato	17
2.4.3. Salute pubblica.....	18
2.4.4. Rete Ecologica comunale	18
2.4.5. Rischio Radon.....	19
2.4.6. Rifiuti.....	20
2.4.7. Emissioni di Azoto	22
2.5. I principali obiettivi di sostenibilità	22
2.6. Obiettivi di sostenibilità del PGT vigente	24
3. Proposta delle azioni oggetto di Variante.....	46
4. Il Rapporto Ambientale	48
4.1. La valutazione ambientale strategica: inquadramento normativo e metodologico	48
4.2. Descrizione dell'impostazione del Rapporto Ambientale	49
4.2.1. La valutazione nel Rapporto Ambientale	50
4.2.2. Alternative di piano.....	51
4.3. Proposta monitoraggio	51

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 56
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEО s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI

4.4. La Sintesi non tecnica	54
4.5. Partecipazione pubblica nel processo di VAS del Documento di Piano	55

VAS.1 - DOCUMENTO DI SCOPING	DATA EMISSIONE GIUGNO 2023	AGGIORNAMENTO	FOGLIO 57
CONSULENTE URBANISTICA Arch. Luigi Moriggi	CONSULENTE SISTEMI INFRASTRUTTURALI Geom. Matteo Rodella	CONSULENTE IN ECOLOGIA APPLICATA E AMBIENTALE Dott. Gianluca Vicini	CONSULENTE DEL PAESAGGIO e CdS Arch. Sara Guernieri – Arch. Ekaterina Solomatin
STUDIO POLARIS STP s.r.l. – Via P. Verri, 33 - 46100 Mantova - Tel. 0376.248808 – info@studiopolaris.eu	ING. UGO BERNINI	ENGEO s.r.l. – Via Suor Maria Adorni, 2 43121 Parma – Tel. 0521.233999 – info@engeo.it	GEOL. CARLO CALEFFI GEOL. FRANCESCO CERUTTI