



Comune di Quinzano d'Oglio  
Provincia di Brescia  
Area Tecnica Manutentiva e Tutela del Territorio

## Seconda Variante Generale al Documento di Piano, al Piano dei Servizi ed al Piano delle Regole del vigente PGT

### VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA - RAPPORTO AMBIENTALE -

Ottobre 2023

professionista incaricato  
arch. Federico Bianchessi  
via Malombra 11  
26100 Cremona  
e-mail giraffe.architetti@gmail.com  
tel. e fax 0372 1930703



collaboratrice per il procedimento di VAS  
dott.ssa Giovanna Fontana

## Sommario

Premessa .....	2	
1	Introduzione .....	3
1.1	Richiamo ai riferimenti normativi .....	3
1.2	Contenuti e struttura del Rapporto Ambientale .....	4
2	Il percorso metodologico di VAS .....	7
2.1	Il modello regionale.....	7
2.2	Autorità di VAS e soggetti individuati.....	9
2.3	La consultazione .....	9
2.4	La partecipazione .....	25
3	La seconda variante generale al PGT.....	26
3.1	Lo scenario di seconda variante generale .....	26
3.2	Obiettivi e strategie della seconda variante generale al PGT .....	26
3.3	Le scelte nel Documento di Piano .....	29
3.4	Il tema della riduzione del consumo di suolo.....	30
3.5	Dimensionamento del piano .....	31
3.6	Le modifiche al Piano delle Regole.....	31
3.7	Le modifiche al Piano dei Servizi .....	32
4	Il quadro ambientale .....	33
4.1	Riferimenti metodologici di analisi.....	33
4.2	Il contesto territoriale .....	34
4.3	Il quadro locale al 2014-17 .....	35
4.4	Lo stato attuale.....	39
4.4.1	Suolo e sottosuolo .....	39
4.4.2	Vulnerabilità idrogeologica e criticità idraulica.....	44
4.4.3	Qualità dell'aria .....	45
4.4.4	Industrie insalubri.....	48
4.4.5	Radiazioni .....	48
4.4.6	Rumore e inquinamento luminoso .....	49
4.4.7	Ciclo delle acque.....	49
4.4.8	Rifiuti .....	51
4.4.9	Energia.....	51
4.4.10	Paesaggio e beni culturali.....	51
4.4.11	Biodiversità.....	52
4.4.12	Benessere e salute umana .....	55
4.5	Il quadro diagnostico di sintesi.....	57
4.6	Tendenza evolutiva dell'ambiente in assenza della seconda variante generale al piano.....	59
5	Il quadro di riferimento per la valutazione .....	60

5.1	Le previsioni dei piani sovracomunali .....	60
5.2	Principali riferimenti per la sostenibilità .....	60
5.2.1	Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia .....	60
5.2.2	Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile .....	61
5.2.3	Strategia regionale per l'adattamento al cambiamento climatico .....	65
5.2.4	Regolamento 852/2020 o Regolamento Tassonomia .....	66
6	La valutazione.....	68
6.1	Note metodologiche.....	68
6.2	Identificazione delle alternative.....	68
6.3	I criteri di compatibilità ambientale indicati per la seconda variante generale al PGT .....	68
6.4	Quadro di obiettivi/strategie/azioni del PGT .....	70
6.5	Verifica delle coerenze .....	71
6.5.1	Coerenza esterna.....	71
6.5.2	Coerenza interna .....	72
6.6	Gli effetti delle scelte di piano e le mitigazioni proposte.....	75
6.6.1	Verifica rispetto alla presenza di allevamenti .....	75
6.6.2	Verifica rispetto alle previsioni del Documento Semplificato di Rischi Idraulico.....	77
6.6.3	Gli ambiti di trasformazione .....	79
6.6.4	Gli ambiti di rigenerazione .....	88
6.6.5	I completamenti .....	99
6.6.6	Le modifiche normative.....	99
6.6.7	Gli interventi sulla viabilità .....	99
6.6.8	Gli interventi sulla rete ciclabile .....	99
6.6.9	La Rete Ecologica Comunale.....	99
6.7	Verifica delle potenziali interferenze con le reti ecologiche .....	101
6.7.1	Relazioni con la Rete natura 2000.....	101
6.7.2	Interferenze con la RER .....	102
7	Indicazioni per il monitoraggio del piano.....	104

## Allegati

- modulo 17\_format screening prevalutazioni Piani comunali

## Premessa

Il presente elaborato costituisce il Rapporto Ambientale relativo al procedimento di VAS della seconda variante generale al Documento di Piano, al Piano dei Servizi ed al Piano delle Regole del vigente PGT del Comune di Quinzano d'Oglio, avviato con DGC n. 130 del 22/09/2021.

Esso è redatto sulla base delle indicazioni della Dir. 2001/42/CE e a quanto richiesto all'art. 13 Titolo II, Parte II del D.Lgs.152/2006 e s.m.i. (in particolare D.Lgs.104/2017). I contenuti sono sviluppati in riferimento all'Allegato VI al decreto; nello specifico le metodologie e il grado di approfondimento dei contenuti sono quelli proposti e condivisi in sede di scoping, integrati con note, pareri ed osservazioni pervenute dai soggetti coinvolti nella consultazione.

Nell'ottica di VAS intesa come strumento di formulazione del piano, dove gli elaborati di VAS costituiscono la documentazione del processo di valutazione che accompagna il piano stesso in tutte le sue fasi, dalla elaborazione alla gestione, alle varianti, il presente rapporto si pone in continuità con il Rapporto Ambientale di VAS del PGT vigente, datato 2014.

In riferimento a quanto indicato nell'allegato 1a alla D.G.R. 671/2010 (1), il presente Rapporto Ambientale, predisposto dall'Autorità Procedente, col supporto tecnico dell'esperto incaricato, in accordo con l'Autorità Competente è messo a disposizione su SIVAS ai soggetti individuati nella Delibera di Giunta Comunale citata e al pubblico.

**Ai fini dell'adozione del PGT, la presente versione è stata integrata sulla base dei contributi forniti dai soggetti competenti in sede di consultazione.**

**Al paragrafo 2.3 sono riportati contributi ed indicazioni dei diversi Enti ed è spiegato come detti contributi non abbiano necessitato di modifiche/integrazioni al presente rapporto, in quanto il loro recepimento ha determinato integrazioni agli elaborati di piano per le quali non si sono rese necessarie ulteriori valutazioni; si tratta di integrazioni cartografiche e normative, tutte tese alla maggior tutela ambientale.**

**Le integrazioni agli elaborati di piano non variano le valutazioni effettuate ai fini della procedura di VINCA.**

---

<sup>1</sup> All.1a – punto 6.4: Elaborazione e redazione del P/P e del Rapporto Ambientale: *elaborazione del Rapporto Ambientale*  
L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, elabora il Rapporto Ambientale. Le informazioni da fornire, ai sensi dell'articolo 5 della Direttiva (allegato I), sono:....

# 1 Introduzione

## 1.1 Richiamo ai riferimenti normativi

Il quadro normativo vigente riguardante la valutazione ambientale strategica è consultabile sul sito della Regione Lombardia (<http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas/>).

### ***Direttiva 2001/42/CE del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente***

La direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio introduce la Valutazione Ambientale come processo continuo che segue l'intero ciclo di vita del piano. Questo obiettivo si concretizza attraverso un processo di valutazione che s'affianca e integra quello di pianificazione.

### ***D.lgs 152/2006 (modificato ed integrato dal D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 e dal D.lgs 29 giugno 2010, n. 128) - Norme in materia ambientale***

Lo stato italiano recepisce la direttiva comunitaria 2001/42/CE con il D.lgs 152/2006 e s.m.i. che al Titolo II della parte II specifica le modalità di svolgimento e contenuti della valutazione ambientale strategica, recepiti nella normativa regionale.

In particolare, l'allegato VI riporta le informazioni da fornire nel rapporto ambientale:

- a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'[art. 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228](#).
- e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f) possibili impatti 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. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;
- j) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

**L.R. 11 marzo 2005, n. 12 e s.m.i. - Legge per il governo del territorio**

La Legge per il Governo del Territorio accoglie quanto espresso dalla direttiva 2001/42/CE e stabilisce l'obbligo di valutazione ambientale per il Documento di Piano del PGT.

**DCR 13 marzo 2007, n. 351 - Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi**  
(documento attuativo dell'art. 4, L.R. 12/05)

**DGR 27 dicembre 2007, n. 6420 (parzialmente superata dalla DGR 10971/2009) – Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi**

La delibera disciplina i procedimenti di VAS e verifica, avviando a regime la VAS. Successivamente recepirà le modifiche in ambito di valutazione ambientale introdotte dalla legislazione nazionale

**DGR 30 dicembre 2009, n. 10971 (parzialmente modificata dalla DGR 761/2010) – Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi** – Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4

**DGR 10 novembre 2010, n. 761 – Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi** – Recepimento delle disposizioni di cui al D.lgs 29 giugno 2010, n. 128; approvazione dei nuovi modelli metodologici-procedurali e organizzativi della valutazione ambientale di piani e programmi – VAS

**DGR 25 luglio 2012, n. IX/3836 – Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi – VAS** – Approvazione allegato 1u – Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Variante al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole

## 1.2 Contenuti e struttura del Rapporto Ambientale

Il presente rapporto costituisce elaborato per la consultazione in sede di seconda conferenza di VAS, che chiude la fase finalizzata alla adozione del nuovo PGT.

Lo **scopo** è fornire tutti gli elementi per la valutazione del PGT proposto per l'adozione, così che l'Autorità Competente possa esprimere il Parere Motivato, d'intesa con l'Autorità Procedente.

Struttura e contenuti del Rapporto Ambientale sono stati presentati nel documento di scoping e condivisi con gli enti competenti in sede di prima conferenza di valutazione e di seguito riportate.

Le informazioni contenute nel Rapporto Ambientale faranno riferimento a quelle previste dall'Art. 13 comma 4 e dall'Allegato VI alla Parte seconda del D.lgs. 152/2006, di seguito sintetizzate:

- rendiconto delle attività svolte e dei soggetti consultati nella Fase preliminare, con sintesi delle osservazioni pervenute e descrizione della modalità con cui sono prese in considerazione ed eventualmente integrate nel RA;
- illustrazione dei contenuti del nuovo PGT: obiettivi e loro rapporto con altri piani pertinenti; strategie ed azioni previste
- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua probabile evoluzione senza l'attuazione del nuovo PGT;
- caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dalle scelte del nuovo PGT;
- criticità ambientale esistente, pertinente al nuovo PGT;
- rendiconto di come si tiene conto durante la predisposizione del nuovo PGT degli obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale, pertinenti al piano stesso;
- possibili effetti significativi sull'ambiente (effetti secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) per i componenti e fattori quali biodiversità, popolazione, salute umana, flora e fauna, suolo, acqua, aria, fattori climatici, beni

materiali, patrimonio culturale, oltre che architettonico e archeologico, 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 derivanti dall'attuazione delle scelte del nuovo PGT;
- 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 delle misure previste per il monitoraggio e controllo degli effetti significativi derivanti dall'attuazione del nuovo PGT, definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli effetti, la periodicità di un rapporto che illustra i risultati della valutazione degli effetti e le misure correttive da adottare;
- sintesi non tecnica delle informazioni di cui ai punti precedenti, in linguaggio adeguato alla comprensione del largo pubblico.

Come già detto, il presente Rapporto Ambientale è stato redatto sulla base dei contenuti previsti dall'Allegato I della Direttiva Europea e dell'Allegato IV al D.Lgs 152/06 e s.m.i..

Nella tabella seguente è illustrata la corrispondenza tra quanto previsto dagli allegati citati e i contenuti del presente Rapporto Ambientale.

Corrispondenza tra contenuti di RA e Allegato 1 dir 42/2001/CE e Allegato VI DLgs4/2008

<p align="center"><b>Indicazioni Allegato 1 dir 42/2001/CE e Allegato IV DLgs 152/06 s.m.i.</b> (in blu le parti presenti solo nell'Allegato IV)</p>	<p align="center"><b>Riferimenti nel presente RA</b></p>
<p>a) Illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani e programmi</p>	<p>Cap.3</p>
<p>b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma</p>	<p>Cap. 4 Par. 4.6</p>
<p>c) Caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate</p>	<p>Par. 4.4 e sottoparagrafi</p>
<p>d) Qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE <b>nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n.228</b></p>	<p>Par. 4.4.1 Par. 4.9</p>
<p>e) Obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale</p>	<p>Par. 5.2</p>

f) Possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. <b>Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi</b>	Cap. 6
g) Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma	Par. 6.6 e sottoparagrafi
h) Sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste	Par. 6.2
i) Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio di cui all'articolo 10 e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare	Cap. 7
j) Sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti	Elaborato separato

L'articolazione fa, inoltre, riferimento alle linee guida ISPRA 2012, *Proposta di Norme tecniche per la redazione dei documenti previsti nella procedura di Valutazione Ambientale Strategica* ed alle *Linee guida n. 1\gl2014 "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale" dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA)*

## 2 Il percorso metodologico di VAS

### 2.1 Il modello regionale

Il riferimento normativo e metodologico a livello regionale per il processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del PGT e relative varianti sono gli schemi proposti dalla DGR 761/2010, con particolare riferimento all'allegato 1a (modello metodologico procedurale e organizzativo della VAS relativa al Documento di Piano), integrata dalla DGR IX/3836/2012 che introduce l'allegato 1u relativo al modello metodologico per le VAS di varianti al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi.

Come specificato nel paragrafo 2.1 dell'allegato 1a, il Documento di Piano, ai sensi del comma 2 dell'articolo 4, l.r. 12/2005 e smi e del punto 4.5 degli Indirizzi generali, è **sempre soggetto a VAS**, mentre l'allegato u specifica che le varianti al Piano dei servizi e al Piano delle regole, ai sensi dell'articolo 4, comma 2 bis della l.r. 12/2005, sono soggette a **verifica di assoggettabilità a VAS**, fatte salve le fattispecie previste per l'applicazione della VAS di cui all'articolo 6, commi 2 e 6, del Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Le varianti per le quali sussiste la contemporanea presenza dei requisiti seguenti:

- a) non costituiscono quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE e successive modifiche;
- b) non producono effetti sui siti di cui alla direttiva 92/43/CEE;
- c) determinano l'uso di piccole aree a livello locale e/o comportano modifiche minori.

Per queste varianti minori si procede a verifica di assoggettabilità alla VAS.

Come meglio specificato nel paragrafo 4, le modifiche proposte nella presente variante generale al PGT riguardano la disciplina tutti i documenti: il Documento di Piano, il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi. Pertanto, per la presente VAS viene adottato lo schema 1a, applicato alla valutazione di tutti i tre i documenti del PGT. Di seguito si riporta la tabella che sintetizza il rapporto fra elaborazione del piano e relativa valutazione ambientale.

<i>Fase del DdP</i>	Processo di DdP	Valutazione Ambientale VAS
<b>Fase 0 Preparazione</b>	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento <sup>1</sup> P0.2 Incarico per la stesura del DdP (PGT) P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0.2 Individuazione autorità competente per la VAS
<b>Fase 1 Orientamento</b>	P1.1 Orientamenti iniziali del DdP (PGT) P1.2 Definizione schema operativo DdP (PGT) P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel DdP (PGT) A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1.3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
<b>Conferenza di valutazione</b>	<b>avvio del confronto</b>	
<b>Fase 2 Elaborazione e redazione</b>	P2.1 Determinazione obiettivi generali P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di DdP P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2.4 Proposta di DdP (PGT)	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2.2 Analisi di coerenza esterna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi A2.4 Valutazione delle alternative di piano A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica
<b>Conferenza di valutazione</b>	valutazione della proposta di DdP e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisito il parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
<b>Decisione</b>	<b>PARERE MOTIVATO</b> <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
<b>Fase 3 Adozione approvazione</b>	3.1 ADOZIONE il Consiglio Comunale adotta: - PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi 3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA - deposito degli atti del PGT (DdP, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) nella segreteria comunale – ai sensi del comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione in Provincia – ai sensi del comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005 - trasmissione ad ASL e ARPA – ai sensi del comma 6 – art. 13, l.r. 12/2005 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI – ai sensi comma 4 – art. 13, l.r. 12/2005 3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.	
Verifica di compatibilità della Provincia	La provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio piano territoriale di coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente – ai sensi comma 5 – art. 13, l.r. 12/2005.	
	<b>PARERE MOTIVATO FINALE</b> <i>nel caso in cui siano presentate osservazioni</i>	
	3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7 – art. 13, l.r. 12/2005) il Consiglio Comunale: - decide sulle osservazioni apportando agli atti del PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale - provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo  deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, l.r. 12/2005); pubblicazione su web; pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva ALL'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, l.r. 12/2005) ;	
<b>Fase 4 Attuazione gestione</b>	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione DdP P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

<sup>1</sup> Ai sensi del comma 2 dell'art. 13, l.r. 12/2005.

Schema del modello metodologico generale per la valutazione ambientale strategica – Documento di Piano (allegato 1a, DGR 761/2010)

## 2.2 Autorità di VAS e soggetti individuati

Nella delibera di avvio del procedimento per la formazione della variante al PGT e la rispettiva valutazione ambientale strategica (DGC 130 del 22/09/2021) sono stati nominate le Autorità di VAS:

- Autorità Proponente: Comune di Quinzano d'Oglio BS nella persona del Sindaco pro tempore Dott. Lorenzo Olivari;
- Autorità Procedente: Comune di Quinzano d'Oglio BS nella persona del Responsabile del Procedimento del Settore Edilizia Privata – Urbanistica Geom. Bordonali Matteo;
- Autorità Competente per la VAS: Comune di Quinzano d'Oglio BS nella persona del Responsabile dell'Area Servizi per il Territorio Arch. Conti Borbone Carlo Alberto;

e individuati i seguenti soggetti coinvolti nella consultazione e partecipazione, individuati ai sensi dell'art. 13 della L.R. 12/2005 e s.m.i.:

soggetti competenti in materia ambientale:

- ARPA competente per la provincia di Brescia,
- ATS di competenza;
- Soprintendenza per i beni culturali e paesaggistici di competenza;
- Soprintendenza per i beni archeologici;
- Parco Oglio Nord;
- PLIS Parco Savarona;

soggetti territorialmente interessati

- S.T.E.R. Regione Lombardia;
- Provincia di Brescia – Assetto Territoriale Parchi e VIA;
- Comune di Verolavecchia BS;
- Comune di Borgo San Giacomo BS;
- Comune di Bordolano CR;
- Comune di Corte Dè Cortesi con Cignone CR;
- Consorzio Irriguo;
- Consorzi presenti sul territorio comunale;

settori del pubblico interessati:

- le Associazioni di categoria e di settore:
  - Confederazione Agricoltori
  - Federazione Coldiretti
  - Unione Agricoltori
  - Associazione Provinciale Artigiani
  - Associazione Commercianti
  - Confesercenti

altri soggetti interessati

- le organizzazioni sindacali,
- le Associazioni di categoria e di settore
- le associazioni e le organizzazioni che promuovono la protezione dell'ambiente,
- Consorzio di bonifica Navarolo
- gli Enti gestori dei sottoservizi
- la Cittadinanza di Quinzano d'Oglio.

## 2.3 La consultazione

La fase di consultazione si è aperta con la pubblicazione del Documento di scoping, avviso del 20.10.2022 e la successiva conferenza tenutasi il 21.11.2022.

Alla conferenza sono presenti solo le autorità di VAS e l'urbanista incaricato. Pervengono i contributi scritti di Acque Bresciane, Arpa Lombardia e ATS Brescia. In seguito è pervenuta la nota di SNAM.

Di seguito si rende conto di come i contributi siano stati integrati nel presente Rapporto Ambientale.

Soggetto	Contributo (sintesi)	Integrazione nella VAS
<b>Acque Bresciane</b> Nota del 02.11.2022	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informano che le reti risultano in discreto stato conservativo, precisando che:</li> <li>• <i>In merito alla rete <b>acquedotto</b>, segnaliamo alcune criticità di piccola entità che per alcuni tratti necessiterebbero di rifacimento in quanto le condotte risultano in parte sottodimensionate, in parte vefuste quali primo impianto, e in parte con problematiche di presenza di acqua sporca, quali ad esempio la condotta di Via Manzoni (rete 50 acciaio sottodimensionata) e alcune vie della zona centro.</i></li> <li>• <i>In merito alla rete fognatura, rileviamo altresì la presenza di alcuni tratti di condotte interessate da sovraccarico idraulico in caso di eventi temporaleschi, problematiche legate alla scarsa pendenza, e tubazioni posate in alveo non accessibile per l'ispezione e manutenzione.</i></li> </ul>	Delle informazioni si è tenuto conto nella scelta degli AT e AR e nella loro valutazione
<b>Arpa Lombardia</b> Nota del 04.11.2022	<p>si riportano stralci relativi alla costruzione del Rapporto Ambientale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>si ritiene necessaria l'applicazione delle Norme Tecniche che accompagnano il manuale e le linee guida n. 1\gl2014 "Elementi per l'aggiornamento delle norme tecniche in materia di valutazione ambientale" dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) ed eventualmente di integrare gli elaborati del Rapporto Ambientale.</i></li> <li>• <i>Nel percorso di costruzione della variante si potrà utilizzare come base lo studio della VAS del PGT vigente, approfondito da nuovi studi che si sono susseguiti e resi disponibili. Il Rapporto Ambientale dovrà contenere l'integrazione della dimensione ambientale nel Piano, attraverso l'analisi dello stato di fatto dell'ambiente e del Territorio, con lo scopo di fornire un quadro generale delle tematiche territoriali che hanno ricadute sugli aspetti ambientali. In particolare, rispetto alle tematiche ambientali dovranno essere raccolti ed analizzati tutti i dati disponibili (sia patrimonio del PGT vigente che scaturiti dal monitoraggio dello stesso). Tale analisi permette di conoscere lo stato di fatto della componente ambientale, e delle altre ad essa correlate, e di orientare dunque le nuove azioni.</i></li> <li>• <i>Per ciascuna previsione inserita nella Variante e per le ipotesi alternative considerate, dovrà essere valutato il grado di compatibilità con il contesto, in questo modo sarà possibile identificare le previsioni maggiormente compatibilie quelle la cui attuazione potrebbe determinare impatti ambientali di maggiore rilevanza.</i></li> <li>• <i>Per quanto riguarda gli ambiti di trasformazione che ricadono, anche parzialmente, in aree caratterizzate da criticità geologiche e/o idrogeologiche, per le quali sono previste restrizioni e limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità e vulnerabilità individuate, occorre definire puntualmente le opere di mitigazione del rischio da realizzare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori, in</i></li> </ul>	<p>Sono stati presi a riferimento i manuali citati.</p> <p>Delle indicazioni si è tenuto conto nella scelta degli AT e AR e nella loro valutazione</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Integrazione nella VAS
	<p><i>funzione della tipologia del fenomeno che ha generato la pericolosità/vulnerabilità del comparto.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La valutazione delle azioni di Piano, con espresso riferimento agli ambiti di trasformazione e/o alle altre prescrizioni significative attinenti agli ambiti territoriali dovrà analizzare le condizioni di fattibilità delle previsioni di Piano, individuando le azioni migliori, in termini di sostenibilità, tra le varie alternative individuate.</i></li> <li>• <i>Dovranno quindi essere stabiliti gli indicatori sensibili, nonché la cadenza temporale del nuovo piano di monitoraggio. Il piano deve essere inteso come processo in continua evoluzione, che deve generare un percorso circolare e continuo di perfezionamento ed arricchimento dello stesso, anche attraverso un percorso di monitoraggio che renda possibile l'adeguamento del piano al mutare delle situazioni e delle condizioni socio-economiche e territoriali.</i></li> </ul>	
<p><b>ATS Brescia</b> Nota del 14.02.2022</p>	<p>Si precisa che che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>si prende atto che non sono previsti ambiti di trasformazione ex novo ma in relazione alla ridefinizione di alcuni lotti delle aree industriali PE 28 e BS SUD nell'ambito del Rapporto Ambientale dovranno essere meglio indagati gli aspetti relativi alle componenti aria e rumore vista la possibile interferenza con aree a destinazione residenziale;</i></li> <li>• <i>in riferimento alle previsioni di espansione del Cimitero e alla definizione di uno specifico ambito per la realizzazione di una Sala del Commiato (pag. 13 del Documento di Scoping) si ritiene utile precisare sin da ora che dovrà essere garantita una distanza minima non inferiore a 100 metri tra la fascia di rispetto cimiteriale e la "Casa'Funeraria" (denominazione corretta) così come previsto dall'art. 10, comma I, lettera b) del Regolamento Regionale n. 4 del L4/06/2022; l'utorità comunale può al riguardo prevedere anche distanze maggiori.</i></li> </ul>	<p>Delle indicazioni si è tenuto conto nella scelta degli AT e AR e nella loro valutazione</p>
<p><b>SNAM</b> Nota del 22.11.2022</p>	<p>Segnalano i metanodotti presenti sul territorio comunale di Quinzano d'Oglio, fornendone una immagine cartografica, e riportano una tabella con le fasce di rispetto (11.50m per lato)..</p>	<p>Si è tenuto conto delle segnalazioni nelle schede di valutazione degli ambiti T e AR</p>

La **seconda conferenza di valutazione**, si è svolta in forma asincrona il 04/09/2023, dopo la messa a disposizione per 45 giorni del Rapporto Ambientale di VAS, della sua Sintesi Non Tecnica e del modulo F ai fini della procedura di screening di VINCA.

Di seguito si rende conto di come i contributi NON abbiano portato a modifiche o integrazioni al presente Rapporto Ambientale; le richieste ed indicazioni contenute nei contributi dei soggetti competenti in sede di consultazione, non necessitato di modifiche/integrazioni al presente rapporto, in quanto il loro recepimento ha determinato integrazioni agli elaborati di piano per le quali **non si sono rese necessarie ulteriori valutazioni**; si tratta di integrazioni cartografiche e normative, tutte tese alla maggior tutela ambientale. Le integrazioni agli elaborati di piano non variano le valutazioni effettuate ai fini della procedura di VINCA.

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
SNAM 25 LUGLIO 2023 PROT.7090	<p>Nel parere si invia la cartografia aggiornata dei metanodotti transitanti nel territorio comunale, precisando a riguardo le fasce di rispetto/sicurezza (variabili in funzione della pressione di esercizio, del diametro della condotta e delle condizioni di posa) secondo i D.M. 24.11.1984 e D.M. 17.04.2008, ed evidenziato che, sia nei summenzionati decreti sia negli atti di servitù di metanodotto, sono stabilite le fasce di rispetto, le norme e le condizioni che regolano la coesistenza dei metanodotti con i nuclei abitati, i fabbricati isolati, le fognature, le canalizzazioni ed altre infrastrutture.</p>	<p>La indicazioni in oggetto non hanno influenza sulla valutazione ambientale del piano, che già individua nelle proprie cartografie i tracciati degli elettrodotti ed i relativi rispetti. Si evidenzia tuttavia la puntuale modifica della fascia di rispetto della condotta "allacciamento calzaturificio Ciocca), peraltro in diminuzione. Si ritiene inoltre opportuno precisare i rispetti dai metanodotti, già indicati nelle tavole dei vincoli, anche tramite uno specifico articolo delle norme tecniche del Piano delle Regole.</p> <p><b>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aggiornamento elaborati cartografici DdP A.1.3 e PdR C.2d (vincoli sovraordinati)</li> <li>- previsione di uno specifico articolo nelle NTA del Piano delle Regole per la precisazione delle fasce di rispetto dei metanodotti</li> </ul>
ARPA – DIPARTIMENTO DI BRESCIA 26 LUGLIO 2023 PROT.7117	<p>Nell'ambito di un parere favorevole, sono evidenziati i seguenti temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) in riferimento al recupero di fabbricati ad uso residenziale/assistenziale e commerciale si richiede particolare attenzione alla valutazione delle attività pregresse che hanno interessato le aree in trasformazione, rimandando al Comune la valutazione sull'opportunità di prevedere una verifica che accerti e assicuri un alto livello di protezione, con le modalità previste dall'art.242 del D. Lgs 152/2006, sulle matrici ambientali, tesa alla verifica del rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alla tabella 1, colonna A, dell'Allegato 5 del D.Lgs. stesso.</li> <li>b) Nel caso in cui i fabbricati esistenti sulle aree da sottoporre a demolizione fossero coperti da materiali non censiti in modo esaustivo, si raccomanda la verifica dell'eventuale presenza di coperture in amianto in matrice compatta e la corretta rimozione e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) L'art. 48 delle NTA del Piano delle Regole disciplina puntualmente le modalità di intervento nelle aree dismesse, prescrivendo, a cura del proponente, indagini tese a verificare l'esistenza di eventuali contaminazioni delle matrici ambientali o alla presenza di sostanze nocive per la salute umana, nel caso attivando le procedure di cui alla parte IV, titolo V, del D.Lgs. 152/2006 in rapporto alla nuova destinazione d'uso prevista.</li> <li>b) Si rimanda a quanto osservato al punto precedente.</li> </ul>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>smaltimento delle stesse che richiede l'adozione di tutte le misure di sicurezza previste dai disposti a tutela sanitaria pubblica e del lavoro.</p> <p>c) In caso di vicinanza tra comparti a destinazione differente e incompatibile, dato che, in generale, la vicinanza tra aree a destinazione produttiva e aree a destinazione residenziale può generare conflittualità e determinare problematiche di incompatibilità territoriale, in ragione delle pressioni indotte dal comparto produttivo sull'ambiente e sui ricettori residenziali presenti o di previsione (tra cui emissioni in atmosfera, traffico indotto, inquinamento acustico, etc.), dovrà essere prevista la realizzazione di interventi di mitigazione ambientale efficaci.</p> <p>d) In previsione di realizzare servizi socioassistenziali (residenze per anziani e/o disabili), si richiama il DM 5/08/1977 "determinazione dei requisiti tecnici sulle case di cura private" che all'art 5 definisce puntualmente che : "... La casa di cura deve essere ubicata in zona salubre, esente da inquinamenti atmosferici, da rumorosità moleste e da ogni altra causa di malsania ambientale..."</p> <p>e) Per quanto riguarda gli ambiti di trasformazione che ricadono anche parzialmente in aree caratterizzate da criticità geologiche e/o idrogeologiche per le quali sono previste restrizioni e limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità e vulnerabilità individuate, occorre definire puntualmente le opere di</p>	<p>c) Il PGT opera sull'azzonamento al fine di consolidare la vocazione dei comparti specificamente preposti alla produzione minimizzando le commistioni funzionali tra attività industriali e residenza, in particolare ridestinando ad usi produttivi alcuni lotti residui incapsulati nel comparto di via Ciocca. Per i nuovi insediamenti residenziali individuati dagli ambiti di rigenerazione in prossimità di ambiti produttivi le schede d'ambito di cui all'elaborato "DdP A.2.5_schede AT e AR" prevedono opportune mitigazioni ambientali.</p> <p>d) Nel territorio comunale una casa di cura risulta già esistente e collocata in via Laura Aceti. Il piano ne prevede l'integrazione con altre funzioni complementari, quali presidi medici, residenza protetta, ecc., nell'ambito di un comparto che progressivamente configuri un "polo micro-comunità utenze fragili", anche grazie alla riconversione dell'AR4, assicurando in tal modo una qualità ambientale diffusa che vada a beneficio anche della struttura esistente. In sede di attuazione degli interventi sarà peraltro previsto il rispetto di tutti i requisiti prescritti dalla legislazione generale e di settore.</p> <p>e) In base alle previsioni del Documento di Piano non risultano ambiti di trasformazione collocati in zone di particolari criticità geologiche e/o idrogeologiche. Risultano invece ambiti di rigenerazione parzialmente interessati da vulnerabilità idraulica per conformazione morfologica o</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>mitigazione del rischio da realizzare e le specifiche costruttive degli interventi edificatori, in funzione della tipologia del fenomeno che ha generato la pericolosità/vulnerabilità del comparto.</p> <p>f) Si fa presente la necessità di minimizzare, laddove possibile, le superfici esterne impermeabilizzate, in particolare delle aree comuni quali parcheggi, viabilità interna, corti, ecc. Nell'utilizzo del suolo deve essere garantita una corretta proporzione tra superfici impermeabili e permeabili, necessità che deriva dall'esigenza di limitare gli effetti di dilavamento delle acque meteoriche, preservare l'equilibrio idrogeologico del territorio e contenere l'impatto sull'ambiente dovuto alla progressiva impermeabilizzazione di aree libere.</p> <p>g) Si ricorda l'emanazione della Legge Regionale 4/2016 che prevede obblighi di rispetto dei principi di "invarianza idraulica e idrologica" che si applicano agli interventi edilizi definiti dall'articolo 27, comma 1, lettere a), b) e c) e a tutti gli interventi che comportano una riduzione della permeabilità del suolo rispetto alla sua condizione preesistente; urbanizzazione, secondo quanto specificato nel Regolamento Regionale.</p> <p>h) Il Piano acustico comunale dovrà essere reso coerente con le modifiche introdotte dalla variante e dalle nuove previsioni onde evitare salti di classe contermini. Si richiama a tale proposito l'articolo 6 della legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge quadro sull'inquinamento acustico" che stabilisce il coordinamento tra gli strumenti</p>	<p>sovralluvionamento locale di reticolo idrico secondario. La disciplina di piano è ad ogni modo integrata dalla componente geologica ed in particolare dalle norme riguardanti le classi di fattibilità geologica con le relative prescrizioni e limitazioni d'uso.</p> <p>f) Il Piano delle Regole, attraverso la normativa di zona, governa il tema attraverso l'indice di permeabilità (IPT/IPF). Per gli ambiti di trasformazione e di rigenerazione inoltre il Documento di Piano riconosce specifici incentivi agli interventi che prevedano la realizzazione di sistemi di invarianza idraulica e idrologica ai sensi del RR 7/2017 e s.m.i. unicamente mediante "infiltrazione attraverso opere "verdi" di tipo naturale (avvallamenti, rimodellazioni morfologiche, depressioni del terreno, trincee drenanti) senza alcuno scarico in corpo idrico superficiale naturale o artificiale o rete fognaria.</p> <p>g) Si rimanda a quanto osservato al punto precedente.</p> <p>h) Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA) è stato aggiornato a valle della precedente variante generale, la cui impostazione risulta confermata dalla presente variante. A seguito dell'approvazione del PGT potranno essere valutati puntuali</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>urbanistici già adottati e la classificazione acustica del territorio comunale, secondo i criteri stabiliti dalle vigenti disposizioni per l'applicazione dei "valori di qualità" previsti dalla medesima legge quadro. Inoltre, per le attività produttive dovrà essere redatto lo studio di valutazione di impatto acustico.</p> <p>i) Si rammenta la necessità di ottemperare a quanto stabilito dal RR n. 2/2006 circa le disposizioni per il risparmio e il riutilizzo della risorsa idrica (istallare: contatori per ogni unità abitativa, dispositivi per la riduzione del consumo di acqua negli impianti idricosanitari, reti di adduzione in forma duale, sistemi di captazione filtro e accumulo delle acque meteoriche).</p> <p>j) Dovrà essere verificata la presenza di elettrodotti di Media e/o Alta Tensione, ricordando che la stessa pone dei vincoli sull'uso del territorio sottostante, poiché implica la necessità di definire le fasce di rispetto previste nella Legge 36/2001 e nel DPCM 8 luglio 2003, nelle quali è preclusa l'edificabilità di alcune tipologie di edifici.</p> <p>k) Nell'attuazione delle previsioni del Piano Attuativo si rammenta che dovranno essere rispettate le vigenti disposizioni in materia di prestazione energetica degli edifici e degli impianti, di contenimento dei consumi energetici che indirizzano sempre più ad un'edilizia a basso impatto ambientale e ad un'alta efficienza energetica. Infatti, per rispettare gli ambiziosi obiettivi di risparmio energetico che l'Europa si è posta per il 2030, è fondamentale mettere in atto tutte</p>	<p>perfezionamenti del PCCA.</p> <p>i) La disciplina in oggetto sarà applicata a livello edilizio. Si evidenzia comunque che per gli ambiti di trasformazione e di rigenerazione il Documento di Piano riconosce specifici incentivi agli interventi che prevedano un sistema di raccolta delle acque meteoriche provenienti dalle coperture e dalle aree pavimentate impermeabili, da riutilizzare per l'irrigazione con impianti automatici a goccia, per la pulizia delle aree esterne e per il lavaggio degli autoveicoli, nonché per gli usi domestici per i quali non sia richiesto l'impiego di acqua potabile.</p> <p>j) La tavola dei vincoli (DdP A.1.3 e PdR C.2d) individua i tracciati degli elettrodotti e definisce le relative fasce di rispetto, secondo la disciplina di cui all'art. 41 delle N TA del Piano delle Regole.</p> <p>k) Le indicazioni in oggetto troveranno attuazione in sede di approvazione degli interventi edilizi.</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>quelle misure di abbattimento del consumo energetico mirando all'obiettivo di "edificio a energia quasi zero" introdotto dalla Direttiva Europea 2010/31/CE.</p> <p>l) Infine, atteso che il PGT vigente è dotato di un piano di monitoraggio volto alla verifica delle prestazioni ambientali indotte dall'attuazione delle previsioni di Piano si fa presente la necessità di aggiornare periodicamente i dati del monitoraggio e pubblicarli sul sito del Comune. Si sottolinea che l'obiettivo del monitoraggio è la rappresentazione dell'evoluzione dello stato del territorio e dell'attuazione delle azioni di Piano, consentendo, di conseguenza, la valutazione del raggiungimento degli obiettivi, il controllo degli effetti indotti, l'eventuale attivazione di misure correttive e il riorientamento/aggiornamento del Piano stesso.</p>	<p>l) Il piano di monitoraggio è definito nel rapporto ambientale VAS. Per l'esecuzione del monitoraggio si rimanda alla fase di attuazione del PGT.</p> <p>NESSUNA MODIFICA AL PIANO</p>
<p>ACQUE BRESCIANE – SERVIZIO IDRICO INTEGRATO 24 AGOSTO 2023 PROT.7899</p>	<p>Viene confermato quanto già espresso con prot. 94629 del 02/11/2023 e prot. 47059 del 26/05/2022, ovvero la presenza di puntuali criticità a carico della rete acquedotto e delle rete fognatura.</p>	<p>Le criticità in oggetto sono state recepite ai fini della redazione dello Studio Comunale di Gestione del Rischio Idraulico (SCOGRI), in fase di redazione contestualmente al PGT.</p> <p>NESSUNA MODIFICA AL PIANO</p>
<p>PROVINCIA BRESCIA 29 AGOSTO 2023 PROT.8004</p>	<p>a) [Con riferimento alla carta sul consumo di suolo,] si rileva [...] nella legenda che la macro-voce "superficie agricola o naturale" è sostituita dalla voce "superficie libera". Si ricorda che sulla base dei criteri del PTR integrato ai sensi della l.r. 31/2014, l'intero territorio comunale deve essere classificato nella carta del consumo di suolo secondo le tre macro-voci "superficie urbanizzata", "superficie urbanizzabile" "superficie agricola o naturale" e si chiede pertanto di provvedere alla correzione delle tavole.</p> <p>b) Il Comune di Quinzano d'Oglio non ha ancora recepito gli "Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico" (AAS) e pertanto si invita il Comune a svolgere l'attività di cui all'art. 15, comma 5, della Legge</p>	<p>a) La difformità in oggetto riguarda una mera questione di nomenclatura in legenda.</p> <p><b>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento elaborati cartografici tavole C.1.b "Carta del consumo di suolo 2023" e C.1.c "Carta del consumo di suolo 2014"</li> </ul> <p>b) La variante al PGT non riduce le aree agricole strategiche rispetto ai precedenti strumenti urbanistici (primo PGT 2007 e variante generale 2015), che a loro volta hanno assunto le perimetrazioni</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>Regionale n. 12/2005, apportando se del caso alla scala locale le relative rettifiche, precisazioni e miglioramenti, nell'osservanza della Normativa del PTCP, specificando le casistiche di riferimento (vedi art. 76, comma 1). Pertanto si chiede la redazione di un elaborato riepilogativo che analizzi i singoli areali oggetto di rettifica, riportante immagini dello stato dei luoghi, estratti del PGT vigente ed eventualmente delle variazioni apportate, e che fornisca le motivazioni che sorreggono le rettifiche con riferimento alla casistica della normativa del PTCP.</p> <p>c) Dalla relazione illustrativa del DdP si rileva che "Il trend demografico del Comune di Quinzano nel corso dell'ultimo decennio evidenzia una sostanziale stasi della popolazione residente, con alternanza di anni in leggera crescita e di anni in leggera decrescita. La dinamica si conferma anche nell'ultimo quinquennio, senza differenze significative rispetto alla valutazione su base decennale. In conformità con una dinamica diffusa e consolidata, al fenomeno si accompagna una progressiva diminuzione del numero medio di componenti per famiglia". Tenuto conto di quanto sopra riportato, si invita l'amministrazione comunale a ponderare attentamente le strategie di piano, valutando in particolare l'effettivo fabbisogno di AdT a destinazione residenziale (art. 8, co. 2, lett. b) della l.r. 12/2005), non ritenendosi condivisibile quanto esplicitato nel medesimo elaborato, ovvero: "La verifica sul dimensionamento delle previsioni riconducibili al Documento di Piano va pertanto considerata nei termini di uno scenario limite cui tendere a livello di obiettivo strategico entro un orizzonte di lungo periodo, anche oltre i termini di riferimento dello strumento urbanistico".</p> <p>d) Per quanto riguarda le istanze pervenute</p>	<p>del PTCP ancorché adattandole ad una scala più dettagliata e ad una base cartografica diversa (da CTR ad aerofotogrammetria). L'unico puntuale cambiamento può essere ricondotto alla modifica tracciato della Deviante Est, che comunque nel complesso consuma meno suolo di quello più esterno del PGT vigente, e pertanto interessa in minor grado gli AAS.</p> <p><b>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisposizione di un elaborato aggiuntivo del Documento di Piano: DdP A.1.14 "Individuazione delle aree agricole a livello comunale ex art. 76 normativa PTCP"</li> </ul> <p>c) Il dimensionamento di piano riflette la volontà politica dell'Amministrazione di mantenere un elevato ventaglio d'offerta e migliorare l'attrattività residenziale, con l'obiettivo di incrementare le dinamiche demografiche registrate nell'ultimo decennio, ancorché in una prospettiva di sostenibilità, ed in particolare riducendo il consumo di suolo e valorizzando aree dismesse o in via di dismissione oggetto di possibili riconversioni funzionali.</p> <p><b>NESSUNA MODIFICA AL PIANO</b></p> <p>d) Ancorché il tema non rilevi</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>(n. 29 in totale), riguardanti aree individuate nella Tavola A1.1. “Planimetria generale con localizzazione istanze”, si rileva che nessun elaborato ne esplicita l’istruttoria e l’eventuale accoglimento e pertanto si chiede la definizione del progetto di piano, quale componente degli elaborati di VAS, conseguente alla volontà dell’amministrazione.</p> <p>e) Con riferimento agli aspetti viabilistici, si rileva che la rotatoria di progetto localizzata all’incrocio tra la SP64, via Fontanili, via L. Cadorna e Str. per Monticelli d’Oglio subisce una lieve traslazione verso est. Considerato che tale variante interessa una viabilità di livello provinciale, si invita il Comune a coinvolgere da subito il Settore delle Strade e dei Trasporti di questa Provincia.</p> <p>f) Si evidenzia [...] che la Carta della REC prevista dalla DGR 10962/09, alla quale si rimanda per ulteriori approfondimenti e precisazioni per la rete ecologica comunale (vedi Cap. 5), funge da supporto sia al PdR che al PdS, pertanto le strategie di pianificazione indicate nel DdP, sono necessariamente correlate alla rete ecologica ed alla rete verde (in quanto spesso si sovrappongono). Al proposito, si indica quanto segue. Per quanto attiene la Carta della REC (Tav. B.2 rete ecologica comunale e rete verde) si riscontra che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gran parte del territorio è stata lasciata con rappresentazione in “bianco”; risultano chiari gli elementi sui quali si intende intervenire (corridoi ecologici), tuttavia il resto del territorio è comunque connotato da precisi obiettivi di REP e rete verde paesaggistica che il Comune deve declinare (dettagliare) a livello locale. Ciò risulta utile per evidenziare la</li> </ul>	<p>particolarmente a fini ambientali data la natura puntuale delle istanze ed essendo queste state contestualizzate nella proposta di piano, appare comunque opportuno predisporre elaborati relativi all’accoglimento o meno dei contributi.</p> <p><b>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</b> Integrazione della tavola DdP A.1.a (individuazione istanze) con una ulteriore tavola, A.1.b (distinzione tra istanze accolte e respinte) e un elaborato illustrativa, DdP A.1.c (relazione</p> <p>e) Il parere in oggetto, di natura strettamente viabilistica, potrà essere acquisito nell’ambito del parere provinciale a valle dell’adozione del PGT.</p> <p><b>NESSUNA MODIFICA AL PIANO</b></p> <p>f) Si ritiene opportuno integrare la carta della REC con la perimetrazione degli AT e l’individuazione degli ambiti preposti alle mitigazioni/compensazioni, individuando precipuamente per queste ultime le aree di proprietà pubblica ricadenti nel parco della Savarona.</p> <p><b>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</b> Aggiornamento elaborato cartografico PdS B.2 “Rete ecologica locale”.</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>necessità di assicurare mitigazioni e - ove dovute - anche compensazioni ecologiche, da assicurare ogni qualvolta si interviene sul territorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- non sono stati riportati gli AdT che, unitamente alla viabilità, costituiscono frammentazione/barriera per la REC;</li> <li>- la rete verde comunale non pare essersi confrontata con quella sovraordinata: anche in questo caso risulta utile per evidenziare la necessità di attenzioni in relazione alle mitigazioni ed alle compensazioni ecologiche da assicurare ogni qualvolta si interviene sul territorio extraurbano.</li> </ul> <p>g) Per quanto attiene la normativa, si ritiene inoltre utile ed opportuno affinare ed integrare la normativa inerente la REC e la rete verde, proprio per favorire ulteriori azioni concrete, ad es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per i Piani Attuativi, inserire che i progetti di mitigazione e compensazione ecologica (ove questa sia richiesta dalla normativa sovraordinata), devono essere predisposti a scala adeguata, accompagnati da una relazione illustrativa che descriva quali e quante specie arboree ed arbustive autoctone sono previsti, ed il loro sesto d'impianto, affinché siano parte degli elaborati di progetto allegati alla convenzione urbanistica; la convenzione, inoltre, dovrà prevedere un articolo ad hoc, per assicurare la piena realizzazione dei progetti, il pieno attecchimento delle specie messe a dimora e la sostituzione di eventuali fallanze;</li> <li>- per i parcheggi, si preveda la loro realizzazione con pavimentazione drenante (es. erbablock, ghiaino, terre stabilizzate, o altre possibilità tra le diverse messe a disposizione dal mercato) e la messa a dimora di specie arboree autoctone per l'ombreggiamento, in modo da ridurre ulteriormente l'impermeabilizzazione del suolo con asfalto e quindi anche gli</li> </ul>	<p>g) Si ritiene opportuno integrare la normativa tecnica del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole introducendo il meccanismo della compensazione ambientale.</p> <p><b>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</b>  Aggiornamento elaborato PdS B.5  “Norme tecniche di attuazione (art. 8 “Rete ecologica comunale) e PdR C.5 “Norme tecniche di attuazione” (meccanismo di compensazione ambientale</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>effetti delle “isole di calore” proprie degli ambiti urbanizzati;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- si considerino, tra le scelte possibili per migliorare anche la qualità e la fruizione urbana, non solo quella di prevedere il rifacimento delle pavimentazioni, bensì quella di prevedere aree da depavimentare ed alberare, in modo da restituire anche all'ambito urbano zone verdi di gradevole fruizione. <p>Una volta integrato, è opportuno fare riferimento all'Art 8 predisposto nel PdS, anche negli altri documenti di Piano, proprio perché la REC attiene a tutto il territorio ed il suo governo.</p> <p>h) Per quanto attiene al DdP, sono diversi gli Obiettivi del Piano che in vario modo si intersecano con la valorizzazione ambientale e quindi anche la rete ecologica e la rete verde, tuttavia ad esempio si riscontra nelle Schede dei singoli AdT che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- essi non riportano quale “sensibilità” di area vanno ad interessare, relativamente a RER, REP, rete verde paesaggistica del PTCP: ne consegue che vengono indicate solo mitigazioni ecologiche (peraltro spesso limitate ad un intervento monofilare);</li> <li>- è necessario indagare e rappresentare quando sono da prevedere mitigazioni ma anche compensazioni ecologiche, i cui progetti devono essere predisposti in fase attuativa ed allegati alla convenzione/atto unilaterale d'obbligo con il Comune (vedi sopra).</li> </ul> <p>i) Per quanto attiene la normativa del PLIS della Roggia Savarona, si ritiene opportuno sia affinata anche facendo riferimento alla DGR 6148/07: lo strumento di pianificazione del Parco è supportato infatti dal Piano Pluriennale degli Interventi.</p> <p>j) Si ricorda la necessaria produzione della Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (art. 47 D.P.R. 28 Dicembre 2000, n. 445), firmata da geologo abilitato in cui sia asseverata la congruità</p> </li></ul>	<p>h) La sensibilità ecologica delle aree individuate come AT va correlata alla loro natura di ambiti interclusi parzialmente urbanizzati e/o collocati lungo le frange urbane. Ciò nondimeno, appare opportuno introdurre nelle schede d'ambito del Documento di Piano il requisito della mitigazione e della compensazione ambientale.</p> <p><b>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento elaborato DdP A.2.5 “Schede AT e AR” (introduzione delle mitigazioni e delle compensazioni ambientali).</li> </ul> <p>i) Come precisato dalla normativa del Piano dei Servizi, la sede ove disciplinare più specificamente gli usi consentiti nel PLIS Savarona è costituita dal PTC del Parco. Alla predisposizione di questo strumento si potrà affiancare quella del PPA.</p> <p><b>NESSUNA MODIFICA AL PIANO</b></p> <p>j) La dichiarazione di conformità del geologo è un atto da allegare al piano in adozione e non alla proposta di piano per la VAS, e dovrà essere prodotta in quella</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>tra le previsioni urbanistiche della variante in esame con i contenuti dello studio geologico del PGT (Allegato 1 alla DGR Lombardia n. XI/6314 del 26.04.2022 - ex allegato 6 alla DGR Lombardia n. X/6738 del 19.06.2017) e del PGRA.</p> <p>k) [...] al fine di consentire un'analisi esaustiva a partire dalla fase di Valutazione Ambientale Strategica, si richiede che, in occasione della Seconda Conferenza di VAS, contestualmente alla documentazione relativa al PGT, vengano inviati alla Provincia i seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- File pdf della delibera di approvazione della delimitazione del centro abitato, completa di allegato cartografico;</li> <li>- File shape della perimetrazione approvata del centro abitato, georeferenziato con inquadramento nel sistema di riferimento nazionale ETRF2000 RDN2008 codice EPSG 7791 o, in alternativa, nel sistema WGS84 codice EPSG 32632.</li> </ul> <p>Infine si segnala che per le fasce di rispetto delle strade provinciali nelle NTA del PGT devono essere richiamate esplicitamente le norme del Regolamento Viario Provinciale.</p>	<p>sede.</p> <p>NESSUNA MODIFICA AL PIANO</p> <p>k) La documentazione relativa alla perimetrazione del centro abitato potrà essere allegata al piano in adozione. Si ritiene opportuno aggiornare le NTA del Piano delle Regole con il richiamo alle norme del Regolamento Viario Provinciale.</p> <p>MODIFICA ELABORATI DI PIANO          Aggiornamento elaborato PdR C.5 "Norme tecniche di attuazione" (art. 29) con esplicito richiamo al Regolamento Viario Provinciale</p>
<p>PARCO OGLIO NORD 01 SETTEMBRE 2023 PROT. 8133</p>	<p>Nell'ambito di un parere positivo si chiede che vena indicato in maniera inequivocabile il perimetro del Parco Oglio Nord ed il perimetro del PLIS Savarona e che entrambe le aree tutelate siano riportata nella cartografia del Piano delle Regole e nella tavola dei vincoli</p>	<p>La cartografia del PdR già rappresenta le perimetrazioni del PTC Oglio Nord e del PLIS Savarona.</p> <p>La cartografia dei vincoli potrà essere integrata con tali perimetrazioni.</p> <p>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento elaborati cartografici DdP A.1.3 e PdR C.2d (vincoli sovraordinati) con inserimento dei perimetri del PTC Oglio Nord e del PLIS Savarona.</li> </ul>
<p>REGIONE LOMBARDIA 01 SETTEMBRE 2023 PROT. 8134</p>	<p>Per quanto di competenza, l'Ufficio Territoriale Regionale di Brescia non rileva alcunché circa il procedimento di verifica d'assoggettabilità a VAS</p>	<p>Si prende atto.</p> <p>NESSUNA MODIFICA AL PIANO</p>
<p>ATS 04 SETTEMBRE 2023 PROT. 8178</p>	<p>a) Garantire il fabbisogno idrico/potabile in rapporto all'espansione residenziale/produttiva.</p>	<p>a) Si tratta di valutazioni da effettuare con l'ente gestore in occasione della presentazione degli interventi di pianificazione attuativa o comunque di maggior</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>b) Dato il contesto prettamente agricolo, rapportare il piano alla riduzione/contenimento di fenomeni ambientali caratterizzati da molestie odorigene anche di natura produttiva/industriale.</p> <p>c) Rispetto cimiteriale anche in virtù della prevista realizzazione di un edificio destinato ad onoranze funebri (sala del commiato).</p> <p>d) Area di rispetto punti di captazione pubblica e privata: quest'ultima non risulta indicata nella cartografia dei vincoli/zone rispetto.</p> <p>e) Incremento e regolarizzazione della rete fognaria.</p> <p>f) Impatto acustico/emissioni in atmosfera: in particolare per le attività produttive esistenti (sul territorio sono presenti officine meccaniche) ad impatto diretto con il piano e nello specifico prevedere abbattimento acustico/emissione gas di scarico per la realizzazione variante tangenziale (rispetto distanze da abitazioni).</p>	<p>rilievo strategico, non strettamente riconducibili alla disciplina del PGT.</p> <p>b) Il piano non prevede nuove espansioni produttive ma esclusivamente il completamento e la compattazione dei comparti esistenti, anche con l'obiettivo di garantire maggior separazione tra industria e residenza. La gestione di eventuali molestie odorigene connesse a produzioni specifiche sarà valutata in sede di autorizzazione edilizia e se necessaria di autorizzazione e/o valutazione ambientale.</p> <p>c) Le fasce di rispetto cimiteriale non mutano rispetto al PGT ed al piano cimiteriale esistente. Come da nuovo regolamento regionale, l'eventuale futura sala del commiato dovrà essere collocata in zona idonea ad almeno 100 metri dal limite della fascia di fascia di rispetto.</p> <p>d) Le aree di rispetto dei pozzi risultano indicate nelle tavole dei vincoli.</p> <p>e) Il tema in questione sarà affrontato con l'ente gestore in occasione di programmi interventi infrastrutturali.</p> <p>f) Il piano non prevede nuove espansioni produttive ma esclusivamente il completamento e la compattazione dei comparti esistenti, anche con l'obiettivo di garantire maggior separazione tra industria e residenza. La Deviante Est è prevista come un adeguamento dell'esistente via Fontanini ma anche come "strada parco", affiancata da una pista ciclabile e provvista di alberature quali mitigazioni ambientali; il tracciato non lambisce zone residenziali ma esclusivamente i comparti produttivi situati ad est del centro abitato.</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
	<p>g) Mobilità veicolare in particolare nella fase di costruzione/ristrutturazione (rigenerazione edilizia) considerare impatto acustico, polveri e sicurezza anche in virtù delle adiacenze residenziali e non.</p> <p>h) Presenza di elettrodotto: assicurare le dovute distanze da abitazioni e siti sensibili (parchi giochi, scuole, servizi socio sanitari e altro.</p> <p>i) Previsione ampliamento unità d'offerta socio sanitaria (RSA): si tengano in considerazione le dovute distanze da traffico veicolare, impatti acustici ed odorigeni nonché emissioni in atmosfera in quanto a destra della struttura vi è giacente l'area industriale.</p> <p>j) Rifiuti generati da attività edilizia e non: si ricorda il corretto smaltimento ai sensi della norma, in particolare per quanto concerne la fase di rigenerazione ed altro (nel caso di ristrutturazione di vecchi edifici considerare l'eventuale presenza nel materiale edilizio di amianto e/o altro)</p> <p>k) Canali irrigui (previsione idrogeologica): prevedere piani e/o misure atte al contenimento e alla riduzione del rischio dovuto alla proliferazione di insetti (zanzare tigre e altri).</p>	<p>g) Gli accorgimenti in oggetto, esulanti dalla materia urbanistica, costituiscono pratiche di cantiere da governare attraverso i capitoli delle opere pubbliche (riguardo ai criteri ambientali minimi) ed i piani di sicurezza (riguardo alla gestione delle interferenze), e potranno trovare una opportuna sede nelle disposizioni del Regolamento Edilizio.</p> <p>h) Nella tavola dei vincoli il piano individua gli elettrodotti e le relative fasce di rispetto (DPA o distanze di prima approssimazione).</p> <p>i) Nel territorio comunale una casa di cura risulta già esistente e collocata in via Laura Aceti. Il piano ne prevede l'integrazione con altre funzioni complementari, quali presidi medici, residenza protetta, ecc., nell'ambito di un comparto che progressivamente configuri un "polo micro-comunità utenze fragili", anche grazie alla riconversione dell'AR4, assicurando in tal modo una qualità ambientale diffusa che vada a beneficio anche della struttura esistente. In sede di attuazione degli interventi sarà peraltro previsto il rispetto di tutti i requisiti prescritti dalla legislazione generale e di settore.</p> <p>j) Gli accorgimenti in oggetto, esulanti dalla materia urbanistica, costituiscono pratiche di cantiere da governare attraverso il Codice dell'Ambiente e la specifica legislazione in materia.</p> <p>k) Le misure in oggetto, esulanti dalla materia urbanistica, potranno essere disposte dal Comune nell'esercizio dei suoi poteri relativi alla salute pubblica qualora ricorrano le necessarie condizioni</p>

Soggetto	Contributo (sintesi)	Verifica di VAS e modifiche agli elaborati di PGT
		NESSUNA MODIFICA AL PIANO
TERNA RETE ITALIA 04 SETTEMBRE 2023 PROT. 8183	<p>a) Per quanto attiene alla legge 361/2001 ed al relativo decreto attuativo, si evidenzia che nella progettazione di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere in prossimità di linee ed installazioni elettriche già esistenti sul territorio, dovranno essere rispettati l'obiettivo di qualità di <math>3 \mu T</math>, previsto per il valore di induzione magnetica dall'art. 4 del D.P.C.M. 8 luglio 2003, e le fasce di rispetto determinate ai sensi dell'art. 6 del medesimo decreto.</p> <p>b) Nel parere si riporta una tabella con le "Distanze di prima approssimazione" (DPA) determinate secondo le indicazioni del paragrafo 5.1.3 ("casi semplici") del documento allegato al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008 (G.U. 5 luglio 2008, n. 156, S.O. n. 160 e allegati), relative a ciascun lato dell'asse di percorrenza degli elettrodotti aerei presenti sul territorio comunale. Si precisa altresì che in seguito all'emergere di situazioni di non rispetto della DPA per vicinanza tra edifici o luoghi destinati a permanenza non inferiore alle quattro ore, di nuova progettazione, sarà compito delle Pubbliche Amministrazioni valutare l'opportunità di richiedere ai proprietari/gestori degli Elettrodotti di eseguire il calcolo delle "fasce di rispetto", in corrispondenza delle specifiche campate di linea interessate, determinate secondo le indicazioni del paragrafo 5.1 del decreto del 29 maggio 2008.</p>	<p>a) La disciplina in oggetto, esulanti dalla materia urbanistica, dovrà essere rispettata in caso di interventi ove ricorrano le condizioni elencate. Si ritiene comunque opportuno aggiornare lo specifico articolo delle NTA del Piano delle Regole con tale precisazione.</p> <p>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento dello specifico articolo nelle NTA del Piano delle Regole in merito alla distanza dagli elettrodotti riguardo ai limiti di induzione magnetica degli ambienti sensibili.</li> </ul> <p>b) Le tavole dei vincoli già riportano gli elettrodotti e le relative DPA, mentre uno specifico articolo delle NTA del Piano delle Regole (art. 41) contiene la disciplina precisata da Terna. Si ritiene opportuno aggiornare le DPA riportate da Terna, anche riportando la relativa tabella nello specifico articolo delle norme tecniche.</p> <p>MODIFICA ELABORATI DI PIANO</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiornamento elaborati cartografici DdP A.1.3 e PdR C.2d (vincoli sovraordinati)</li> <li>• Aggiornamento dello specifico articolo nelle NTA del Piano delle Regole per la precisazione delle DPA degli elettrodotti</li> </ul>

Relativamente alla procedura di VINCA all'interno del percorso di VAS, la Provincia di Brescia, autorità competente, ha espresso **parere di NON ASSOGGETTABILITÀ a VINCA (prot. 7729 del 17/08/2023)**, **sentito il Parco dell'Oglio Nord** che ha espresso parere positivo circa la compatibilità del piano rispetto ai siti della Rete Natura 2000.

## 2.4 La partecipazione

Al fine di garantire l'informazione e la partecipazione del pubblico relativamente al percorso di variante agli atti di PGT e di valutazione, gli atti del procedimento e gli elaborati tecnici verranno pubblicati sul sito ufficiale del Comune di Quinzano d'Oglio (<https://www.comune.quinzanodoglio.bs.it/it>) e progressivamente aggiornati.

Il percorso di valutazione ambientale strategica è inoltre assoggettato alla pubblica evidenza tramite la piattaforma SIVAS ([www.sivas.servizirl.it/sivas](http://www.sivas.servizirl.it/sivas)).

### 3 La seconda variante generale al PGT

Il PGT vigente è stato approvato con DCC n. 54 in data 16.12.2014, con successiva variante parziale al Piano dei Servizi (PdS) ed al Piano delle Regole (PdR) approvata con delibera n. 24 del 01.06.2017

Questa seconda variante generale intende assolvere all'adeguamento alla normativa regionale relativamente a consumo di suolo e al rischio idrogeologico e sismico. Lo strumento urbanistico variato non implica ulteriori espansioni, prevede anzi un ridimensionamento delle previsioni pregresse e punta sulla rigenerazione, anche sulla base degli elementi derivanti dal quadro conoscitivo aggiornato.

#### 3.1 Lo scenario di seconda variante generale

Lo scenario disegnato dalla variante generale al PGT vigente vede ridimensionate le previsioni insediative del vigente, rivalutando prospettive di sviluppo in senso contenitivo, massimizzando gli interventi di recupero dell'esistente. Punta a tutelare e valorizzare ulteriormente i caratteri ambientali su cui si fonda l'identità del territorio quinzanese, con particolare riferimento alle strategie per la mobilità dolce e per la Rete Verde e la Rete Ecologica Comunale (REC).

Il nuovo DdP conferma, di fatto, gli assetti territoriali prefigurati e consolidati dai precedenti strumenti urbanistici. L'ultimo quinquennio non ha infatti comportato significativi mutamenti né a livello di dinamiche sociodemografiche né in termini di sviluppo economico e del sistema insediativo. Lo sforzo è di rendere lo strumento urbanistico più adatto a rispondere alle dinamiche territoriali attese rendendone più efficienti i meccanismi attuativi.

Sia considerando i contributi della cittadinanza e dei portatori di interessi, sia gli indirizzi dell'Amministrazione, sia ancora i dati emergenti dal quadro conoscitivo, non si è evidenziata pertanto la necessità di rivoluzionare il quadro previsionale del piano rispetto alle previsioni pregresse. Al contrario, si è reso opportuno ragionare su una serie di puntuali modifiche o parziali perfezionamenti, che nell'insieme non alterano l'impostazione urbanistica del PGT precedente, e che invece ne confermano l'impianto, pur se con l'obiettivo di rendere più efficienti i meccanismi attuativi del piano e di rendere il nuovo strumento più adatto a rispondere alle dinamiche territoriali attese.

In continuità con i precedenti strumenti di governo del territorio, anche questa variante al di PGT non fa ricorso all'istituto della perequazione urbanistica diffusa, in considerazione della adeguatezza delle attrezzature collettive attuale; la perequazione è applicata agli ambiti di trasformazione e di rigenerazione, come perequazione di comparto.

#### 3.2 Obiettivi e strategie della seconda variante generale al PGT

Nella Relazione Illustrativa di PGT sono riportati gli obiettivi della seconda variante di PGT, definiti tenendo conto delle direttive dell'Amministrazione Comunale e dei contributi dei cittadini.

Obiettivi di seconda variante generale al PGT	
1	<b>Promuovere uno sviluppo sostenibile e fondato sulle specificità locali del territorio, favorendo la transizione da un'economia basata sull'agricoltura intensiva e la produzione industriale ad un'economia che valorizzi anche le potenzialità turistiche/agrituristiche del territorio.</b>
2	<b>Ottimizzare la mobilità veicolare, individuando il tracciato più funzionale e sostenibile per il completamento del sistema tangenziale (in particolare la "Deviante Est") e depotenziando/calmierando gli assi di penetrazione e attraversamento del centro abitato (in particolare la direttrice della SP 64).</b>
3	<b>Potenziare la mobilità dolce, attraverso la messa in sicurezza/a norma dei percorsi esistenti ciclopedonali e la previsione di nuovi percorsi, soprattutto in una prospettiva sovralocale e di sistema, incentrando la rete sulla Greenway dell'Oglio.</b>
4	<b>Conformare il piano alla disciplina regionale/provinciale sul consumo di suolo relativa agli ambiti di</b>

Obiettivi di seconda variante generale al PGT	
	<i>trasformazione (AT), riducendo le previsioni non attuate in applicazione delle soglie di riduzione individuate dalla LR 31/2014 e dagli strumenti urbanistici sovraordinati (PTR/PTCP).</i>
5	<b>Promuovere la riqualificazione ed il riuso delle aree dismesse</b> e/o in fase di dismissione, in particolare attraverso lo strumento degli ambiti di rigenerazione (AR) come disciplinati dalla legge urbanistica regionale.
6	<b>Risolvere o mitigare gli attriti tra produzione, residenza e ambiente</b> , favorendo la delocalizzazione delle attività industriali/artigianali foriere di conflitti o incompatibilità con il tessuto urbano ed il territorio.
7	<b>Favorire il completamento degli ambiti produttivi pianificati</b> tramite strumenti urbanistici attuativi, in particolare consolidando il comparto delimitato dal tratto nord di via Matteotti.
8	<b>Aggiornare le previsioni del Piano dei Servizi</b> , in relazione alle effettive necessità individuate dall'Amministrazione ed alle istanze pervenute dai portatori di interesse, in particolare sviluppando le potenzialità del Parco della Savarona, anche in previsione di un successivo strumento urbanistico attuativo dedicato.
9	<b>Promuovere il completamento delle lottizzazioni residenziali</b> parzialmente attuate, precisando le condizioni per l'esecuzione degli interventi residui in relazione a indici e parametri urbanistici, oneri, eventuale realizzazione delle urbanizzazioni incompiute o parzialmente totalmente
10	<b>Perfezionare la disciplina per la conservazione e il riuso</b> del nucleo di antica formazione (NAF), definendo univocamente i criteri di intervento (coerenza tipomorfologica con l'edilizia tradizionale) e le possibilità di trasformazione e ampliamento attivabili attraverso il ricorso ai bonus volumetrici (individuando i limiti rispetto a parametri quali volume, superficie lorda, superficie coperta).
11	<b>Promuovere il mantenimento in esercizio e riqualificazione del tessuto urbano consolidato (TUC)</b> , con particolare riferimento ai temi dell'efficientamento funzionale, energetico, sismico del patrimonio edilizio ed ai cambi di destinazione d'uso.
12	<b>Valorizzare le eccellenze ambientali</b> , anche introducendo nuove tutele a beneficio delle zone di interesse naturalistico situate nel Parco dell'Oglio lungo la Savarona
13	<b>Adeguare il piano alla normativa sovraordinata relativa al rischio idrogeologico e sismico</b> , nonché ai criteri sull'invarianza idraulica/idrologica e del drenaggio urbano sostenibile.

Nel percorso di pianificazione, sono individuate le strategie attraverso le quali si prefigura l'assetto del piano e sono indicate le linee di intervento della variante.

L'elaborato DdP A2.1 illustra gli assetti strutturali del territorio comunale sintetizzando le principali strategie dello strumento urbanistico.

Le strategie possono concorrere al raggiungimento di uno o più obiettivi. All'obiettivo 1 dovranno concorrere indirettamente tutte le strategie.

Strategie		Obiettivi di riferimento
a.	<i>Definire uno scenario che garantisca la <b>riduzione del consumo di suolo</b> prevista dal PTR/PTCP anche ad anticipazione della variante di adeguamento del PTCP Brescia (-20% rispetto al suolo consumato dagli AT al 2014</i>	4; 5; 10; 11
b.	<i>Combinare le strategie di trasformazione e rigenerazione urbana entro una visione sistemica volta a completare e reintegrare il tessuto urbano consolidato. Per quanto riguarda gli <b>ambiti di trasformazione</b>, il disegno strategico è confermare le previsioni ove vi sono concrete potenzialità di intervento o manifestazioni d'interesse, e rimuovere invece le previsioni più difficilmente attuabili. Gli AT già urbanizzati e bisognosi di interventi di riconversione vengono invece assoggettati alla disciplina degli ambiti di rigenerazione. Per quel che concerne gli <b>ambiti di rigenerazione</b>, il disegno strategico è promuovere la</i>	4; 5

Strategie		Obiettivi di riferimento
	<i>riqualificazione e rifunionalizzazione del patrimonio edilizio dismesso come serbatoio per aumentare l'offerta abitativa, anche estesa a nuove forme di residenzialità e ad utenze fragili, nonché per promuovere la realizzazione di ambiti ad elevata flessibilità e mix funzionale ove risultino facilmente insediabili attività professionali ed artigianali di servizio (assistenza alla persona) e di qualità (produzioni tipiche/caratteristiche). Gli ambiti di rigenerazione individuati dal DdP derivano in parte dalla DCC 23 del 18.12.2020 ex art. 8-bis LR 12/2005 ed in parte da valutazioni ulteriori condotte entro il percorso della variante generale.</i>	
c.	<b>Revisionare il tracciato sud e nord della "Deviante Est",</b> con l'obiettivo di risparmiare suolo e risorse, potenziando i sedimi esistenti, nonché di canalizzare entro tale tracciato i flussi passanti a sud dell'area produttiva-commerciale di via Matteotti, anche per rafforzare le sinergie tra attività in esposizione e indotto del traffico in transito.	2
d.	Promuovere la <b>riqualificazione</b> e l' <b>attrattività</b> degli <b>spazi urbani centrali</b> , con particolare riferimento al sistema costituito dal tratto occidentale della SP 64/via Ciocca (la "porta di accesso" a Quinzano provenendo dall'Oglio, nonché parte dell'anello che ricalca il tracciato delle antiche mura), viale Gandini, via Marconi e via Matteotti, costituente la "spina dorsale" ove si attestano le principali funzioni di interesse collettivo, sia tramite interventi di calmierazione del traffico e di rafforzamento della mobilità dolce, sia attraverso la valorizzazione degli spazi pubblici aperti	2; 3; 8
e.	Promuovere il <b>consolidamento del margine urbano</b> e la <b>compattazione del tessuto edilizio</b> , attraverso interventi di completamento lungo i confini e negli spazi interclusi del centro abitato, ivi comprendendo ambiti di trasformazione residui, ambiti oggetto di pianificazione esecutiva parzialmente inattuata, macro-lotti interstiziali oggetto di previsioni pregresse, lotti di completamento di piani attuativi totalmente urbanizzati, lotti da riprofilare o rifunionalizzare. Questa strategia si completa con la restituzione all'uso agricolo/naturalistico degli ambiti non vocati al completamento ed alla trasformazione, per la continuità con il paesaggio agrario e/o per la presenza di elementi di pregio naturalistico.	7; 9
f.	Promuovere la formazione di un <b>polo micro-comunità</b> utenze fragili attorno alla RSA di via Suor Laura Aceti lungo il confine meridionale del centro abitato in affaccio sul Parco dell'Oglio, consolidando il mix di strutture socio-sanitarie, presidi, residenzialità protetta e/o assistita, ecc., anche utilizzando le volumetrie residue del PII Ciocca ed i nuovi interventi dell'AR4.	5; 8
g.	Sviluppare il progetto di <b>rete ciclabile</b> attraverso l'implementazione di percorsi sovralocali e locali in sinergia con la Greenway dell'Oglio e la Ciclovía dell'Oglio, in particolare recuperando all'uso ciclabile il ponte dismesso sull'Oglio ed il parco della Savarona come cerniera attorno a cui innestare gli itinerari urbani ed extraurbani.	3
h.	Rimodulare il <b>PLIS Savarona come ambito vocato allo sviluppo del turismo ambientale e sostenibile</b> , prefigurando una nuova disciplina di zona che consenta, oltre all'attività agricola, l'insediamento di attività per il tempo libero a consumo di suolo zero o assimilabile alle funzioni agricole (parchi avventura, soft-air, maneggio/equitazione, campi di volo, pensioni per animali, B&B, ecc.). Entro questo assetto strategico, l'ambito del PLIS diventa anche la dorsale ove incernierare il sistema dei percorsi ciclabili e le principali direttrici della rete ecologica (REC).	12
i.	Promuovere la realizzazione dei <b>nuovi servizi strategici</b> , con particolare riguardo alla porzione centrale del Parco della Savarona, ricompresa tra la chiusa, i due bracci del canale e l'area del laghetto per la pesca sportiva, e vocata a configurarsi come un parco urbano da qualificare anche tramite l'installazione di attrezzature leggere per il tempo libero e l'attività sportiva (arredi, illuminazione, percorsi, ecc.). Il piano individua inoltre un nodo strategico in una porzione dell'AT8 (via Suor Laura Aceti), da qualificare come	8, 12; 13

Strategie		Obiettivi di riferimento
	<i>area a verde pubblico posta a cerniera tra l'ambito stesso (porzione residua) ed il nuovo AR4. Infine, appare opportuno rivisitare le previsioni di espansione del cimitero, con la riduzione degli spazi ulteriormente edificabili alle spalle del camposanto causa il venir meno di precedenti ipotesi di sviluppo di attrezzature complementari</i>	

### 3.3 Le scelte nel Documento di Piano

Come documento strategico dal piano, il DdP della seconda variante generale non aggiunge trasformazioni al vigente piano, ne riduce alcuni ambiti destinandone altri alla rigenerazione.

Relativamente agli ambiti di trasformazione (AT) le scelte di piano sono:

- AT4a: da mantenere per funzioni residenziali; 2700 m<sup>2</sup>
- AT4b: da convertire in ambito non soggetto a trasformazione urbanistica (ANSTU);
- AT8: in parte da mantenere per funzioni commerciali, terziarie e di servizio, ed in parte da convertire a verde pubblico a supporto del nuovo AR4; 13.980 m<sup>2</sup>
- AT6: da mantenere per funzioni commerciali; 6.058 m<sup>2</sup>
- AT7b: da mantenere per funzioni residenziali; 13.737 m<sup>2</sup>
- AT9: da convertire in tessuto urbano consolidato, nella porzione residua da attuare tramite piano esecutivo di completamento;
- AT1, AT2, AT10: da convertire in ambiti di rigenerazione (AR1, AR2, AR3).

Per ogni ambiti di trasformazione il DdP prevede una scheda normativa (elaborato DdP\_A.2.5), nella quale si conferma il vigente sistema di premialità, in base a cui l'indice minimo di edificabilità attribuito a ciascun ambito può essere incrementato tramite l'applicazione di indici aggiuntivi qualora l'intervento garantisca il raggiungimento di specifici standard qualitativi, come la realizzazione di servizi strategici di pubblica utilità, l'attuazione di interventi afferenti alla REC e/o di mitigazione ambientale, l'ottenimento di elevate performance di efficienza energetica e la realizzazione di una quota parte di edilizia residenziale sociale. Viene però ricalibrato il sistema degli incentivi e dei criteri per la valutazione di qualità degli interventi.

Il piano individua ulteriori ambiti di rigenerazione oltre a quelli indicati dalla DCC 23 del 18.12.2020 ex art. 8-bis LR 12/2005:

- AR1 Simpo (delibera); 30.258 m<sup>2</sup>
- AR2 Ex Filanda (delibera); 6.300 m<sup>2</sup>
- AR3 Ex Consorzio Agrario (delibera); 6.970 m<sup>2</sup>
- AR4 Ciocca; 21.600 m<sup>2</sup>
- AR5 Fra.Bo; 12.780 m<sup>2</sup>.

Anche per gli ambiti di rigenerazione, le modalità di intervento sono illustrate nelle schede di cui all'elaborato DdP\_A.2.5, con gli stessi meccanismi di premialità degli ambiti di trasformazione. Anche per gli ambiti di rigenerazione viene individuato uno schema di indirizzo con la collocazione della viabilità interna, delle aree per servizi e dei lotti effettivamente edificabili.

Nelle schede sia di AT che di AR nella "Planimetria indirizzi urbanistici" sono riportate **indicazioni per opere di mitigazione a verde, che possano contribuire alla costruzione della REC.**

Il piano conferma il completamento degli ambiti residenziali in essere.

Riguardo alla **viabilità**, il piano propone il ridimensionamento del tracciato della "deviante est", nello specifico, come si legge dalla Relazione di piano:

- *per il tratto sud, la riqualificazione e l'ampliamento del sedime di via dei Fontanini, ivi comprendendo la realizzazione di una pista ciclabile da mettere a sistema con la rete della mobilità lenta;*

- per il tratto nord, l'utilizzo del sedime di via Zaccagnini e via Fratelli Rosselli, con il contestuale potenziamento di via Verolavecchia, a servizio del cimitero e della connettività est-ovest, nonché con la ridefinizione di alcuni lotti delle aree industriali a nord (PE 28 e BS SUD) in funzione delle mutate previsioni viabilistiche.

### 3.4 Il tema della riduzione del consumo di suolo

La variante generale al PGT deve assolvere alle disposizioni normative sul tema.

Gli elaborati di PGT: C1.a - Relazione sul consumo di suolo; C1.b - Carta del consumo di suolo 2023; C1.c - Carta del consumo di suolo 2014; C1.d - Riduzione del consumo di suolo AT; C1.e - Bilancio ecologico del suolo, illustrano come il tema sia stato affrontato.

La soglia di riduzione, fissata dall'adeguamento PTR per la Provincia di Brescia tra il 20% e il 25% in riferimento alle funzioni residenziali ed al 20% in riferimento alle altre funzioni, risulta rispettata dalla variante.

Si riportano stralci da C1.a - Relazione sul consumo di suolo.

<b>consumo di suolo</b>	<b>2014</b>	<b>2023</b>
totale residenziale	56'209	43'731
totale altre funzioni	25'602	19'793
totale complessivo	81'811	63'524

<b>ambiti di trasformazione con consumo di suolo</b>	<b>differenza 2023-2014</b>	<b>riduzione percentuale</b>
AT restituiti all'uso agricolo-naturalistico per la funzione residenziale (riduzione AT4)	12'478	-22.20%
AT restituiti all'uso agricolo-naturalistico per le altre funzioni (riduzione AT8)	5'809	-22.69%
totale AT restituiti all'uso agricolo-naturalistico	18'287	-22.35%

*Riduzione del consumo di suolo AT 2023-2014 – risultanze analisi variante PGT*

In merito alla carta sul consumo di suolo, la soglia comunale risulta contenuta, attestandosi al di sotto del 12%.

1. superficie urbanizzata	2. superficie urbanizzabile	3. totale (1+2)	4. superficie territoriale	soglia comunale (3/4x100)
2'354'797 mq	152'861 mq	2'507'658 mq	21'430'850 mq	11,70%

*Soglia comunale di consumo di suolo – risultanze analisi variante PGT*

Il bilancio ecologico relativo all'assetto definito nella variante generale rispetto al PGT vigente al 2014 risulta largamente inferiore a zero.

A. aree urbanizzabili per la prima volta al 2023	B. aree ridestinate ad usi agricoli-naturalistici rispetto al 2014	bilancio ecologico del suolo differenza (A-B)
2.656 mq	25.828 mq	-23.172 mq

*Bilancio ecologico del suolo (BES) – risultanze analisi variante PGT*

### 3.5 Dimensionamento del piano

Dalla Relazione Illustrativa di DdP si apprende che il dimensionamento del piano è stato calcolato considerando innanzitutto gli ambiti di trasformazione e rigenerazione a prevalente destinazione residenziale (AT4a; 6, 7b, 8), gli ambiti di rigenerazione (per i quali la quota residenziale è stata stimata pari al 75% considerando questa percentuale quale ragionevole previsione di massimo sviluppo in rapporto alla prevista polifunzionalità degli interventi), con riferimento al volume urbanistico massimo insediabile applicando l'indice di edificabilità territoriale IT addizionato di tutti gli incentivi disponibili, e ricavando il corrispondente numero di abitanti secondo un dimensionamento standard di 150 mc/abitante.

A questi sono stati aggiunti gli abitanti teorici determinati dalle previsioni di completamento del Piano delle Regole, derivanti dalla possibilità di edificazione e/o rifunzionalizzazione dei lotti appartenenti al tessuto urbano consolidato.

Sommando gli abitanti teorici degli ambiti e delle zone di completamento risulta un numero di nuovi abitanti teorici totali pari a **1.361** per un numero di alloggi calcolati pari a 619.

	<i>abitanti teorici</i>
ambiti di trasformazione	148
ambiti di rigenerazione	572
PA residui e di completamento	365
altre zone	277
<b>totale</b>	<b>1'361</b>

La nuova popolazione teorica insediabile nel quinquennio di vigenza del nuovo DdP, porterebbe ad un **aumento di circa il 18%** della popolazione residente (6.211 abitanti secondo i dati ISTAT al 28/02/2023) , con una popolazione teorica complessiva di **7.572 abitanti**.

Nella Relazione illustrativa di piano così viene giustificata la previsione:

*Il piano offre cioè un ventaglio di possibilità con l'obiettivo di incrociare la domanda latente con un'offerta sostenibile anche a fronte del potenziale aumento del fabbisogno indotto dalle altre strategie di sviluppo prefigurate dallo strumento urbanistico, con particolare riferimento alle vocazioni del territorio nel campo del turismo ambientale, oltre che al completamento dei comparti produttivi supportato dalle previsioni infrastrutturali.*

### 3.6 Le modifiche al Piano delle Regole

La seconda variante conferma sostanzialmente integralmente la disciplina Piano delle Regole della prima variante generale, salvaguardandone l'impianto normativo e le modalità di attuazione degli interventi, salvo introdurre puntuali perfezionamenti di carattere regolamentare, relativi alla modalità di verifica degli indici in centro storico e ad alcuni parametri urbanistico-edilizi volti a garantire una più adeguata gestione degli interventi nel tessuto urbano consolidato.

Relativamente alle aree a prevalente destinazione produttiva la variante, *"in sinergia con le politiche del Documento di Piano in materia di rigenerazione, il Piano delle Regole tuttavia individua e promuove la riconversione funzionale delle aree produttive non riconducibili ai comparti pianificati, specie nei casi in cui queste evidenzino una tendenziale dismissione o comunque una scarsa compatibilità con il tessuto residenziale circostante, anche con l'obiettivo di favorire la concentrazione delle attività industriali negli ambiti preposti e meglio attrezzati a livello logistico."* (da elaborato PdR\_C.4\_relazione illustrativa).

Nelle NTA all'art.3 (elaborato PdR\_C.5\_NTA) viene introdotta la *Definizione dei parametri e degli indici edilizi* secondo le disposizioni della DGR sul Regolamento Edilizio Tipo; all'art.4 sono meglio specificate le *Destinazioni d'uso*; all'art. 7 le *Definizioni degli interventi edilizi* sono normalizzate rispetto alle definizioni del Testo Unico sull'Edilizia.

Gli Ambiti di riconversione e rigenerazione - Area R - sono normati all'art. 19.

### 3.7 Le modifiche al Piano dei Servizi

Si riportano stralci dalla Relazione illustrativa di PdS (elaborato PdS\_B.3\_relazione illustrativa).

*La popolazione stabilmente residente nel Comune e gravitante sulle diverse tipologie di servizi risulta pari a 6.191 abitanti (dato al censimento 2021).*

*Stanti le caratteristiche socio-economiche del territorio Quinzanese, che non si configura quale polo attrattore né a livello scolastico (non risultano presenti istituti secondari di secondo grado) né sotto il profilo del mercato del lavoro (il numero degli addetti è inferiore a quello degli occupati), la popolazione gravitante esterna, costituita dagli occupati nel Comune, dagli studenti, dagli utenti dei servizi di rilievo sovracomunale, nonché in base ai flussi turistici, si può pertanto ritenere trascurabile.*

*Complessivamente la dotazione attuale di spazi per servizi pubblici o di uso e interesse pubblico a supporto della residenza, calcolata in riferimento alla popolazione di Quinzano al censimento 2021 (6.191 abitanti), risulta pari a 49,59 mq/ab, e si può considerare eccellente. Lo scenario di progetto in riferimento al dimensionamento previsto (7.552 abitanti) garantisce una dotazione ulteriormente migliorativa, pari a 50,27 mq/ab. In entrambi i casi le dotazioni risultano ampiamente sovradimensionate rispetto allo standard minimo di 18 mq/abitante stabilito dalla legge.*

*Il Piano dei Servizi non affronta invece direttamente il tema della produzione di alloggi a basso costo secondo la formula tradizionale dell'edilizia residenziale pubblica, riguardo al quale sono previste forme di incentivazione convenzionamento all'interno degli ambiti di trasformazione e/o rigenerazione, sulla base delle previsioni del Documento di Piano.*

Sono chiamati "capisaldi del progetto di piano", individuabili come linee di azione:

- *la rete ecologica comunale;*
- *il parco della Savarona;*
- *la rete della mobilità lenta;*
- *il sistema dello spazio pubblico centrale.*

La REC si basa su due corridoi portanti: il corso dell'Oglio, che caratterizza tutta la porzione a sud del territorio comunale e che di fatto si configura come il tratto di un corridoio di portata regionale; il corso della Saverona, che correndo da nord a sud si configura come un asse verde che mette in relazione il territorio extraurbano con il tessuto edificato.

Sui due corsi principali, da salvaguardare e valorizzare, il Piano dei Servizi prevede l'innesto di una trama più minuta di connessioni ecologiche, sia a livello di contesto urbano sia a livello di territorio agricolo. Costituiscono la trama: aree boscate, ambiti a verde attrezzato, filari, siepi e fasce riparie.

Nel tessuto urbano la REC individua elementi di appoggio ed azioni, quali il mantenimento di alberature, il potenziamento di spazi verdi.

Negli ambiti agricoli, il progetto di REC prevede una serie di interventi diffusi, mirati alla tutela ed al rafforzamento delle aree boscate (anche tramite interventi di nuovo impianto di colture economicamente redditizie, come i pioppeti) e della rete di siepi e filari.

L'ottica per la costruzione della REC è di messa a sistema dei collegamenti verdi con la trama dei percorsi ciclabili, sia in ambito urbano che extraurbano.

Gli strumenti per l'attuazione del progetto di REC si trovano nelle norme tecniche del PdS (elaborato PdS\_B.5\_NTA) all'art.8, che specifica, oltre alle prescrizioni di carattere generale, le modalità di attuazione e le modalità di gestione per le tipologie di intervento relativamente a siepi e filari, reticolo irriguo, viabilità e percorsi interpoderali.

## 4 Il quadro ambientale

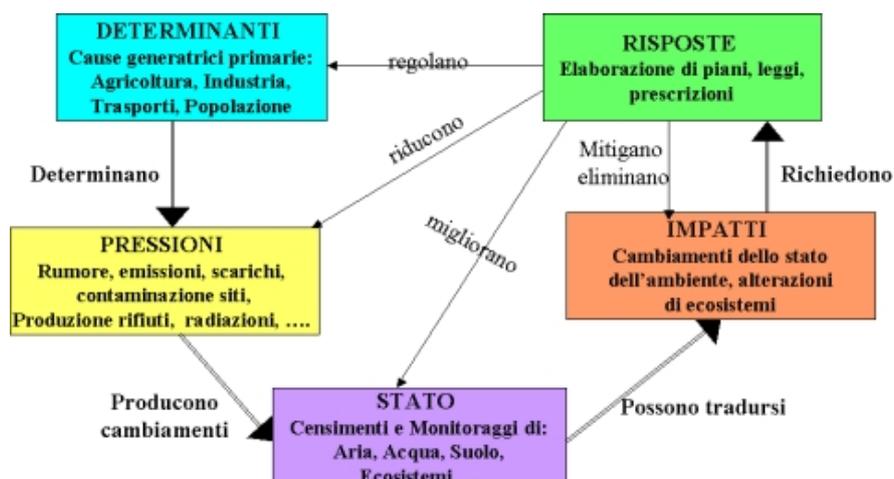
Richiamando l'assunto della premessa di VAS intesa come strumento di formulazione del piano stesso, che lo accompagna in tutte le sue fasi, il quadro ambientale costruito in questo rapporto costituisce aggiornamento a quello di cui nel Rapporto Ambientale di VAS del PGT 2014 e della variante 2016, oggi vigente, anche in considerazione della consistenza della variante attuale al PGT, con approfondimento di alcuni aspetti.

### 4.1 Riferimenti metodologici di analisi

Il modello di lettura ed interpretazione del contesto ambientale è lo schema DPSIR (Determinanti – Pressioni – Stato – Impatti – Risposte), sviluppato in ambito EEA (European Environment Agency). Il modello rappresenta l'insieme degli elementi e delle relazioni che caratterizzano un fenomeno ambientale relazionandolo con le politiche intraprese verso di esso.

Lo schema mette in relazione le pressioni esercitate sulla matrice ambientale, lo stato della matrice stessa e le risposte che già ci sono o che sono ipotizzabili per il futuro: attraverso le catene DPSIR viene fornito il quadro delle criticità ambientali di un territorio e ne vengono indicati possibili cause ed effetti.

Secondo il modello DPSIR, gli sviluppi di natura economica e sociale sono i fattori di fondo, i motori determinanti (D), che esercitano pressioni (P) sull'ambiente (scarti, emissioni, ...), il cui stato (S) cambia di conseguenza. Questo ha degli impatti (I) sulla salute umana, gli ecosistemi e le condizioni socio-economiche, per cui vengono richieste risposte (R) da parte della società.

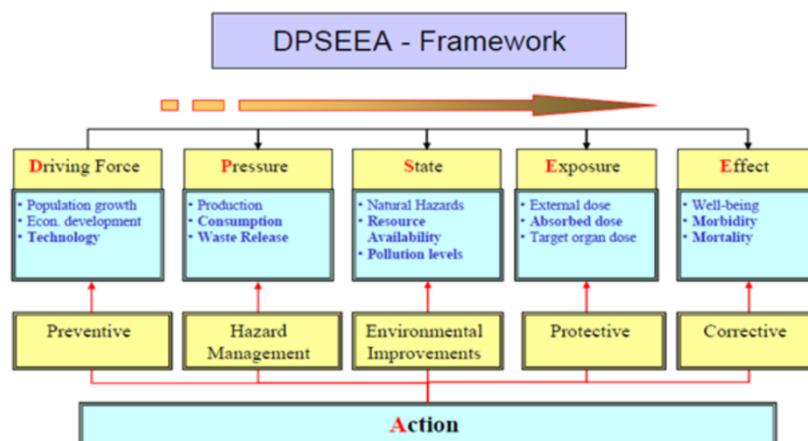


(Guidelines for data collection and processing - EU state of the environment report 1998-EEA)

Fonte: <https://sira.arpat.toscana.it/sira/sira/dpsir.html#impatti>

Per l'individuazione dei **determinanti per la salute nel contesto urbano**, si prende a riferimento metodologico lo schema concettuale proposto già dal 1996 dall'Agenzia americana per la protezione dell'Ambiente e l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) denominato DPSEEA - Driving forces (determinanti), Pressure (pressioni ambientali), Status (stati), Exposure (esposizione) Effects (effetti) ed Actions (Azioni).

Lo schema prevede che gli effetti sulla salute pubblica, in termini di presenza di malattie (morbilità) e morti, siano il risultato di pressioni esercitate dalla società, produttiva e sociale, nel suo mantenersi tale, e si pone come guida per l'elaborazione di una valutazione integrata di effetti e rischi ambientali sulla salute umana.



Fonte: Bushra W. et Al.2009. Driving Force-Pressure-State-Exposure-Effect-Action (DPSEEA) framework.

L'O.M.S. definisce già dal 1998 "determinanti per della salute", riconoscendone tutto il peso, i fattori personali, socioeconomici e **ambientali** che determinano lo stato di salute delle singole persone o delle popolazioni: il reddito e la posizione sociale, l'istruzione, l'occupazione e le condizioni di lavoro, l'accesso a servizi sanitari adeguati e gli ambienti fisici, che, se associati, creano condizioni di vita diverse che si ripercuotono sulla salute. Vengono dunque rimarcate le relazioni di causalità che caratterizzano il modello DPSIR (Determinanti, Pressioni, Stato, Impatto, Risposte, sviluppato dall'Agenzia Europea per l'Ambiente, ed indicato proprio in quegli anni come il più idoneo a rappresentare le informazioni ambientali.

La Carta di Bangkok per la Promozione della Salute in un Mondo Globalizzato (2005) "definisce azioni e impegni necessari per agire sui determinanti di salute in un mondo globalizzato attraverso la promozione della salute".

La letteratura sul tema sostiene che intervenendo sui fattori dell'ambiente costruito che influenzano la salute ed il benessere potranno essere sviluppati i metodi di valutazione in grado di misurare gli effetti sulle persone. I modelli ad oggi disponibili forniscono un quadro delle caratteristiche dell'ambiente costruito/problemi di vicinato che possono essere meglio sperimentati probabilmente in aree di svantaggio socioeconomico (R. Russell J. , Yates G.).

I modelli poco si adatta alla realtà ancora molto rurale di Quinzano d'Oglio, dove le attività antropiche potenziali determinanti sono sostanzialmente le attività agricolo-zootecniche ed in parte il traffico.

La **sintesi interpretativa e valutativa** del quadro ambientale definisce il quadro diagnostico a supporto della strategia ambientale del piano.

Le sintesi valutative e interpretative sono condotte per sistemi funzionali, con l'individuazione delle strutture e delle sensibilità ambientali del territorio e delle relazioni territoriali.

## 4.2 Il contesto territoriale

Quinzano d'Oglio si trova nella pianura padana, lungo il fiume Oglio, a circa 30 km dal capoluogo Brescia e a soli 23 km dalla città di Cremona. Il territorio di comunale ha un'estensione complessiva di 21,49 km<sup>2</sup> con una bassa densità abitativa, che negli ultimi decenni non ha mai superato i 300 ab/km<sup>2</sup>.

Presenta una morfologia non del tutto pianeggiante, per la presenza della valle dell'Oglio e della Roggia Savarona che attraversa tutto il territorio comunale ed il centro abitato, per poi buttarsi nell'Oglio. Ai due corsi d'acqua sono legati ambiti di rilevante valenza naturalistico-ambientale (Parco dell'Oglio Nord, PLIS del Saverona), in una matrice agricola.

Il reticolo idrico superficiale disegna il territorio; ad esso sono legate le formazioni vegetate lineari di maggior interesse.

I paesaggi sono quelli tipici a cavallo tra la pianura bresciana e cremonese, dove gli allevamenti zootecnici costituiscono le attività produttive prioritarie, insieme all'agricoltura che ancora disegna il territorio. Poche le industrie manifatturiere presenti.

Le pressioni sull'area vasta sono generate dal settore produttivo primario, sulle quali si basa l'economia locale.

Derivano in misura minore, dal traffico; non sono infatti presenti pesanti infrastrutture viarie.

### 4.3 Il quadro locale al 2014-17

Dal Rapporto Ambientale di VAS 2014, si riporta una sintesi dello Stato (S) delle diverse matrici e fattori ambientali, nell'ambito dell'analisi DPSIR, al fine di un opportuno confronto con la situazione attuale.

La situazione aggiornata al 2016, nel Rapporto Ambientale Preliminare della variante al piano, non evidenzia sostanziali cambiamenti relativamente alla qualità delle matrici ambientali e alla disponibilità di risorse.

#### Consumo di suolo - S

Per analizzare le eventuali criticità riguardanti il consumo di suolo ed orientare di conseguenza le azioni di piano, l'indicatore più rappresentativo è la **PERCENTUALE DI AREE URBANIZZATE** rispetto alla superficie totale del Comune su due soglie temporali. Un altro indicatore significativo può essere dato dal confronto della **DENSITÀ ABITATIVA** (abitanti/superficie urbanizzata), sempre su due soglie temporali. Al 2009 l'area urbanizzata è pari a 1 402 403 mq. Questo è un valore rilevante in termini assoluti, soprattutto se paragonato ai valori di 1 278 753 mq registrato nel 2007; si è pertanto assistito ad un significativo aumento dell'urbanizzazione in questi 3 anni. D'altra parte pare giusto comunque evidenziare come tale aumento sia giustificato dall'aumento di popolazione: infatti se si prende in considerazione la densità abitativa mq urbanizzato/abitanti si rileva che il valore pro capite di urbanizzato è rimasto invariato nel 2007 e nel 2009 e pari a 219 mq/abitante.

#### Connettività ecologica - S

Lo stato attuale, esprimibile attraverso la **DENSITÀ DI SIEPI E FILARI ALLA SOGLIA TEMPORALE AL 2009**, è stato sopra illustrato, in termini di confronto nella parte sulle "pressioni". A livello qualitativo, è possibile affermare che le siepi e filari mantengono una buona caratteristica di distribuzione sul territorio comunale, ma che è insufficiente la loro connettività ecologica, inficiata dalle troppe discontinuità: bastano infatti separazioni di qualche decina di metri per rendere inadeguata la connessione ecologica delle siepi. Occorre inoltre rilevare che la porzione più consistente della connettività ecologica rimasta, visualizzata nell'immagine inserita di seguito, è concentrata lungo il tratto del Saverona, poiché è sicuramente favorita dalla presenza del PLIS della Saverona e del Parco Oglio Nord, ambiti sostanzialmente privi di soluzioni di continuità.

#### Tema energetico - S

Attualmente nel comune di Quinzano d'Oglio non è possibile reperire una dettagliata analisi sulle classi energetiche delle abitazioni ricadenti sul territorio comunale. In via indiretta è però possibile fare alcune valutazioni considerando i dati ricavabili dal Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente. Da essi si evince infatti che quasi la metà dei consumi energetici suddivisi per settore è attribuibile al residenziale. Inoltre nel settore residenziale i quasi  $\frac{3}{4}$  dei consumo hanno come fonte il gas naturale e non si assiste a differenze significative tra il 2005 e il 2010.

#### Lo stato delle matrici ambientali (aria, acqua, suolo) - S

E' praticamente impossibile, in assenza di campagne di studio specifiche, attribuire ad una determinata attività la responsabilità del superamento di alcuni valori limite. È indubbio comunque che nel territorio di Quinzano siano presenti alcune criticità che necessiterebbero di approfondimenti al di fuori della procedura di Piano: come riportato nel quadro conoscitivo, l'ARPA evidenzia il superamento dei limiti per l'azoto ammoniacale e assegna SCAS pari a 0. Tale analisi è confermata da una apposita campagna di misura dell'ARPA, anch'essa riportata nel quadro conoscitivo e riproposta di seguito per semplicità, dove è visibile una criticità riguardo all'azoto ammoniacale nel pozzo oggetto di rilievo.

COORD. EST	COORD. NORD	DATA	Azoto ammoniacale (NH4+) (mg/L)	Calcio (mg/L)	Cloruri (mg/L)	Conducibilità elettrica a 20°C (µS/cm)	Durezza (totale) (mg/L)	Ferro (µg/L)	Idrogeno carbonati (mg/l)	Magnesio (mg/L)	Manganese (µg/L)
1578883	5018959	15/06/2010	0,55	ND	1,8	446	49	25	ND	ND	69
1578883	5018959	17/11/2011	0,55	ND	1,8	459	234	<20	ND	ND	66
LIMITI DI LEGGE			0,5	250	-	-	-	-	-	-	-

#### Il traffico - S

Per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico, la campagna di misura dell'ARPA, riportata nel quadro conoscitivo e svoltasi dal 30 giugno all'11 luglio 2012 presso la scuola elementare M. Buonarroti, a 30 m dalla SP IX, ha evidenziato superamenti delle concentrazioni limite di PM10, O3 ed NO2. Va considerato tuttavia che questi superamenti dovrebbero essere verificati su un arco di tempo più ampio (un anno), e che pertanto i rilievi in oggetto non costituiscono di per sé una incontrovertibile dimostrazione di criticità in atto. A questo proposito giova anche ricordare che la realizzazione del tratto extraurbano della SP IX ha significativamente sgravato il centro abitato del traffico di attraversamento.

L'incidentalità nel comune di Quinzano d'Oglio è riportata negli Autoritratti annuali dell'ACI, anch'essi riportati nel quadro conoscitivo. Dai dati dal 2007 al 2010 si evince che l'incidentalità non è trascurabile: avvengono 3-4 incidenti all'anno con un deceduto nel 2009.

D'altra parte sembra corretto affermare che, analizzando il percorso delle strade extraurbane, tali incidenti non possono essere imputati ad una viabilità inadeguata o a ben localizzate situazioni di pericolo o rischio.

Di seguito la sintesi dell'analisi SWOT sulla base dello stato di fatto del territorio comunale, dal Rapporto di VAS 2014, paragrafo D, quadro confermato in sede di variante 2016.

D.1. Punti di forza
<ul style="list-style-type: none"><li>- Contenuta percentuale di suolo urbanizzato rispetto all'intero territorio comunale. Questo è sicuramente un elemento rilevante che evidenzia come la componente rurale abbia a Quinzano un ruolo importante. Inoltre è bene sottolineare la compattezza dell'abitato di Quinzano, dovuta alla presenza di infrastrutture che hanno limitato la dispersione insediativa, infatti non si assiste a un fenomeno di "sprawl" ma i margini dell'abitato sono abbastanza netti, soprattutto nella zona meridionale.</li><li>- significativa presenza di aree tutelate, sia da vincoli <i>ex lege</i>, sia da specifici strumenti di pianificazione (Parco Regionale Oglio Nord, Parco locale di Interesse Sovracomunale della Savarona). È purtroppo innegabile che la tutela del territorio tragga forse il suo principale sostegno nei vincoli legislativi. La presenza di un Parco Regionale, data anche la sua estensione su di una superficie consistente del territorio comunale, permette uno sviluppo attento ai caratteri ambientali. Il PLIS del Savarona garantisce sicuramente, da un punto di vista normativo, una tutela inferiore dato il carattere "comunale" dell'istituto del PLIS ma è tuttavia importante poiché esprime la volontà delle comunità locali di inglobare autonomamente i contenuti ambientali nei propri obiettivi di sviluppo.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- esistenza di un reticolo idrico minore ben strutturato e capillare su tutto il territorio comunale, tale da favorire la connettività ecologica. La presenza di una rete di canali con permanente presenza di acqua è un aspetto fondamentale per una connettività ecologica diffusa sul territorio. Indubbiamente a Quinzano l'elemento idrico costituisce un aspetto di rilievo data sia la presenza del fiume Oglio e della roggia Savarona ma anche per la fitta rete di corpi idrici minori che attraversano quasi tutto il territorio con orientamento nord-sud.</li><li>- presenza del rio Savarona anche all'interno del centro abitato, con conseguente buon livello di biodiversità e di aree verdi. Oltre alle considerazioni esposte nel punto precedente a proposito della rete idrica è da segnalare sicuramente l'interessante presenza del rio Savarona, con particolare riferimento alla sua localizzazione: esso infatti taglia il centro abitato dividendosi in due rami che hanno permesso la presenza di un'ampia area verde poco a nord-ovest della Chiesa.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>- buona connettività ecologica soprattutto in ambito extraurbano, garantita da siepi e filari di tipo continuo. Questa considerazione deriva dall'approfondimento quantitativo D,P,S,I relativamente alle reti ecologiche. Se da un lato la connettività ecologica si è ridotta in modo significativo dagli anni '50 ad oggi non si può non rilevare la presenza di una importante connessione di siepi e filari anche ai nostri giorni. Questo è sicuramente un punto di forza ma costituisce anche uno stimolo a puntare alla ricostruzione di una rete ancora più performante dal punto di vista ambientale.</li><li>- produzione di rifiuti, pari a 1,3 kg/ab/gg, inferiore alla provincia di Brescia, la cui produzione si attesta a 1,68 kg/ab/gg. Un altro dato da segnalare è la percentuale di raccolta differenziata che a Quinzano supera il 57 % e si attesta ad un livello significativamente superiore rispetto all'intera provincia di Brescia che registra il 43 % di raccolta differenziata.</li></ul>

<b>D.2. Punti di debolezza</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di siti che necessitano di riconversione funzionale, come l'ex Consorzio Agrario, costituiscono senza dubbio un punto di debolezza che necessita di ulteriori approfondimenti anche all'esterno della procedura del Piano urbanistico.</li> <li>- Interazione non completa tra la rete ciclabile comunale e quella provinciale. La rete provinciale prevede tratti importanti, già realizzati, sul territorio comunale ma è carente l'interazione tra la rete provinciale e percorsi ciclabili locali ancora non sviluppati. La rete provinciale si ferma alle due estremità dell'abitato (sud-est e nord-ovest), ma non è presente un collegamento organico locale per questi due tratti.</li> </ul>
<b>D.3. Opportunità</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- possibilità di potenziamento dell'attuale connettività ecologica mediante la costruzione della rete ecologica comunale (REC). Come già espresso nel paragrafo dedicato ai punti di forza il potenziamento della rete ecologica costituisce un importante passo per la creazione di una vera e propria rete di infrastrutture verdi che garantiscano la connessione ecologica su tutto il territorio. Per far questo è necessario potenziare i collegamenti di siepi e filari che uniscano tratti non continui esistenti.</li> <li>- possibile creazione di un corridoio multifunzionale ad elevata valenza paesaggistica lungo il corso del rio Savarona, all'interno del PLIS. Attualmente è presente una rilevante area verde lungo il corso del Savarona, indicata come punto di forza. Senza grossi interventi sarebbe possibile aumentare l'importanza di questa area verde tramite opere di naturalizzazione e di migliorare il corso d'acqua tramite interventi che si ispirino all'ingegneria naturalistica.</li> <li>- possibilità di creazione di una fitta rete ciclopedonale che metta in relazione la rete provinciale con i numerosi percorsi interpoderali presenti sul territorio. Questa opportunità parte dalla constatazione di un punto di debolezza quale la mancanza di un organico percorso ciclabile. È necessario però aggiungere che tale mancanza è facilmente colmabile se si considera la fitta rete di strade vicinali poste in ambito agricolo che possono essere sfruttate per la mobilità dolce. Inoltre in alcuni tratti l'ampiezza stradale consente l'introduzione di corsie riservate per ciclo-pedoni. Infine sarebbe interessante unire le considerazioni sul potenziamento della rete ecologica con il progetto di rete ciclabile, in modo tale da creare veri e propri corridoi multifunzionali fruibili.</li> <li>- completamento della deviante est per il definitivo allontanamento del traffico anche pesante dal centro abitato;</li> <li>- possibilità di intervenire sulle aree da riqualificare all'interno del tessuto urbano, tramite l'insediamento di attività ad elevato mix funzionale, con ricadute positive anche dal punto di vista sociale;</li> </ul>
<b>D.4. Minacce</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- peggioramento della qualità dell'acqua e del suolo, dovuto ad attività industriali insalubri che si potrebbero insediare in futuro;</li> <li>- progressivo incremento delle aree di frangia, qualora l'attuazione degli ambiti di trasformazione e delle aree di completamento non venga adeguatamente gestita nel quadro di un disegno complessivo dei margini, anche in rapporto alla creazione della REC;</li> </ul>

- Possibile peggioramento del clima acustico determinato da nuove infrastrutture e insediamenti. Se non governate da un'attenta zonizzazione acustica, eventuali nuove infrastrutture e insediamenti futuri potrebbero incidere sensibilmente sul clima acustico locale; a questo fine, nell'ambito della revisione dello strumento urbanistico, è stato previsto un contestuale aggiornamento del Piano Comunale di Classificazione Acustica.
- Consumo di suolo degli ultimi anni non irrilevante. Il tema del consumo di suolo è stato abbondantemente trattato nel relativo paragrafo del quadro conoscitivo. Come si evince da esso, dagli anni '50 ad oggi la configurazione dell'abitato di Quinzano è stata totalmente modificata a causa della domanda abitativa rilevante. Negli ultimi anni la richiesta di nuove abitazioni a scopo residenziale risulta contenuta e parte degli ambiti di trasformazione previsti dal precedente Documento di Piano risultano tutt'ora inattuati. Risulta quindi necessario prestare attenzione a non proporre ulteriori ambiti che incrementerebbero ingiustificatamente il consumo di suolo agricolo e naturale.
- Riduzione delle infrastrutture verdi lineari come siepi e filari, se non adeguatamente tutelate ed incentivate nel quadro della REC. Questo tema già ampiamente trattato costituisce una vera e propria minaccia. Se il piano non riesce a proporre strumenti normativi ed incentivi efficaci contro il taglio delle siepi e filari, questo fenomeno è destinato a non arrestarsi e la connettività ecologica è a rischio.

#### 4.4 Lo stato attuale

L'attuale situazione non rivela significativi cambiamenti rispetto al quadro del 2014-2016, considerati anche gli anni di stallo legati alla crisi generale e poi alla pandemia. Non sono ancora visibili e quantificabili gli effetti ambientali delle misure legate agli incentivi (bonus e superbonus) governativi.

Al fine della valutazione, sono aggiornate le informazioni ambientali che hanno evidenziato cambiamenti significativi rispetto al situazione descritta nel dettaglio per il 2014 e confermata sostanzialmente nel rapporto ambientale di VAS della variante 2016.

##### 4.4.1 Suolo e sottosuolo

Nulla è mutato relativamente agli aspetti relativi alle **caratteristiche del suolo**, per i quali vale quanto dettagliato nel Rapporto Ambientale di VAS 2014 al quale si rimanda per i dettagli.

Si riassumono di seguito le maggiori caratteristiche, fortemente condizionate dalle valli dei due corsi d'acqua Fiume Oglio e Roggia Saverona.

Da RA di VAS 2014

1 - Limitazioni all'uso scarse o nulle. Ampia possibilità di scelte culturali e usi del suolo

2s - Limitazioni moderate che riducono parzialmente la produttività o richiedono alcune pratiche conservative (tipologie pedologiche che hanno limitazioni nella zona di approfondimento degli apparati radicali, come la scarsa profondità utile, pietrosità eccessiva o bassa fertilità difficile da correggere)

2w - Limitazioni moderate che riducono parzialmente la produttività o richiedono alcune pratiche conservative (suoli in cui il drenaggio del suolo è scarso e l'elevata saturazione idrica o la falda superficiale sono i principali fattori limitanti)

2ws - Limitazioni moderate che riducono parzialmente la produttività o richiedono alcune pratiche conservative (suoli in cui il drenaggio del suolo è scarso e l'elevata saturazione idrica o la falda superficiale sono i principali fattori limitanti; tipologie pedologiche che hanno limitazioni nella zona di approfondimento degli apparati radicali, come la scarsa profondità utile, pietrosità eccessiva o bassa fertilità difficile da correggere)

3w - Evidenti limitazioni che riducono le scelte culturali, la produttività e/o richiedono speciali pratiche conservative (suoli in cui il drenaggio del suolo è scarso e l'elevata saturazione idrica o la falda superficiale sono i principali fattori limitanti)

5w - Limitazioni difficili da eliminare che restringono fortemente gli usi agrari. Praticultura, pascolo e bosco sono usi possibili insieme alla conservazione naturalistica (suoli in cui il drenaggio del suolo è scarso e l'elevata saturazione idrica o la falda superficiale sono i principali fattori limitanti)



Figura 2: capacità di uso dei suoli (fonte: elaborazioni GIS da SIT Regione Lombardia)

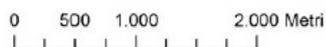
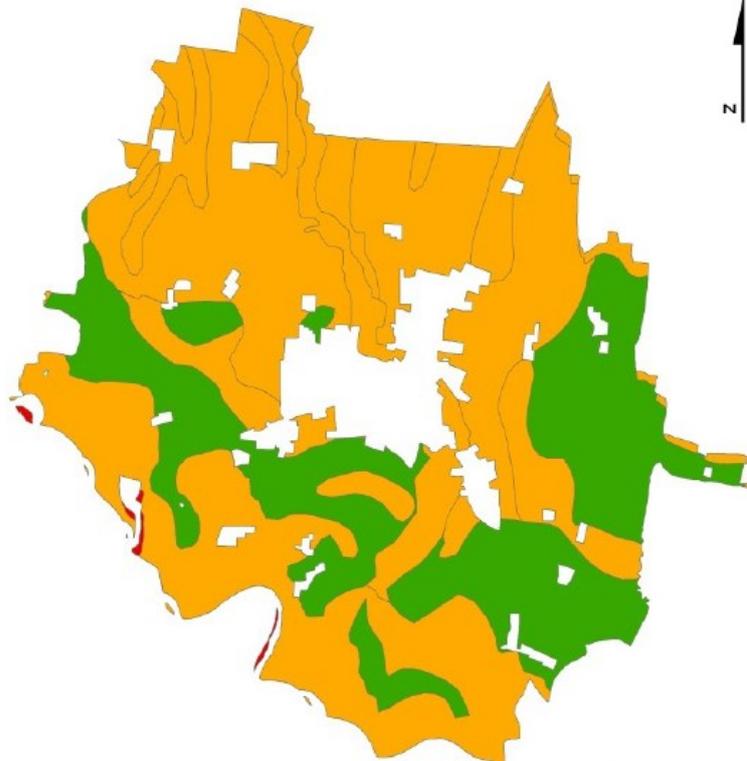
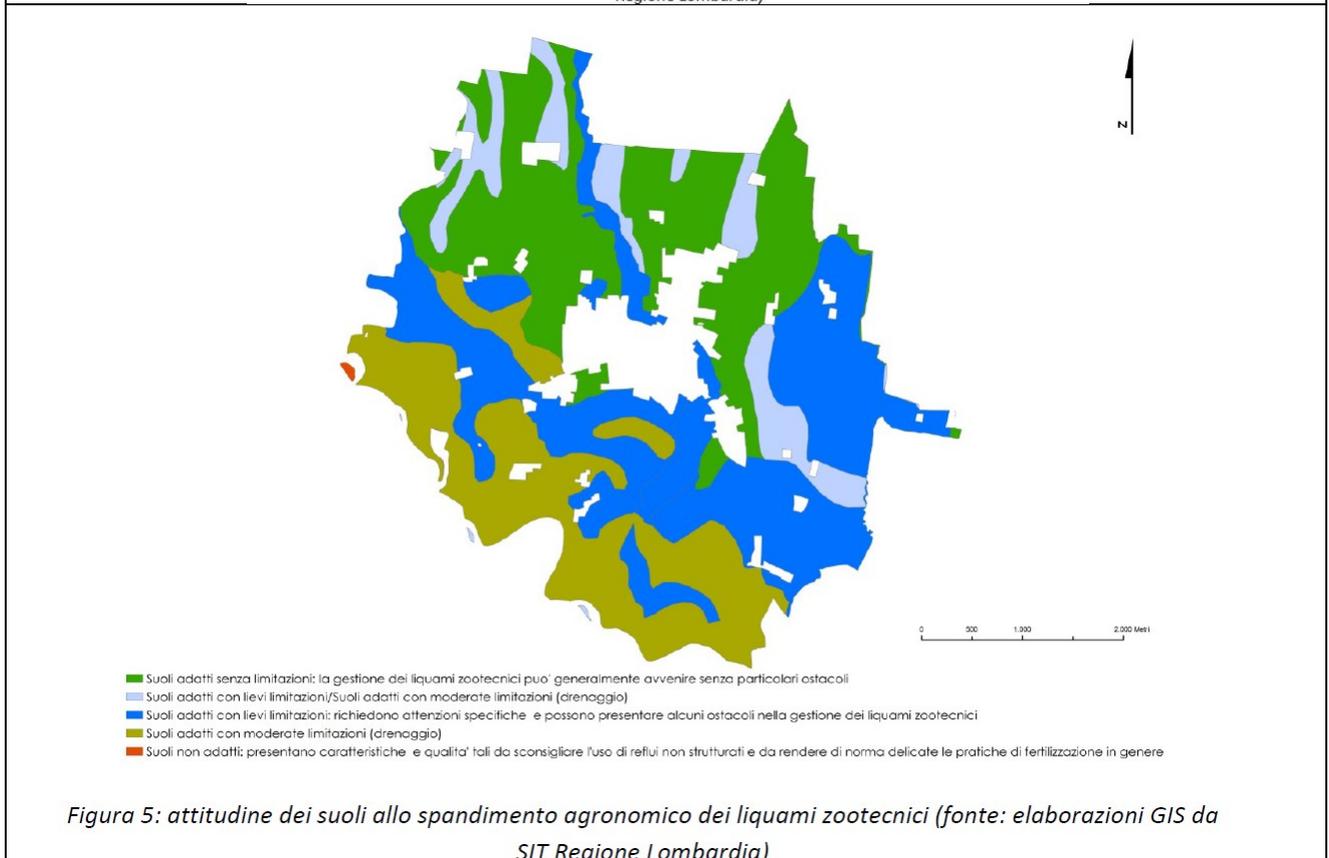


Figura 3: capacità protettiva dei suoli nei confronti delle acque superficiali (fonte: elaborazioni GIS da SIT Regione Lombardia)



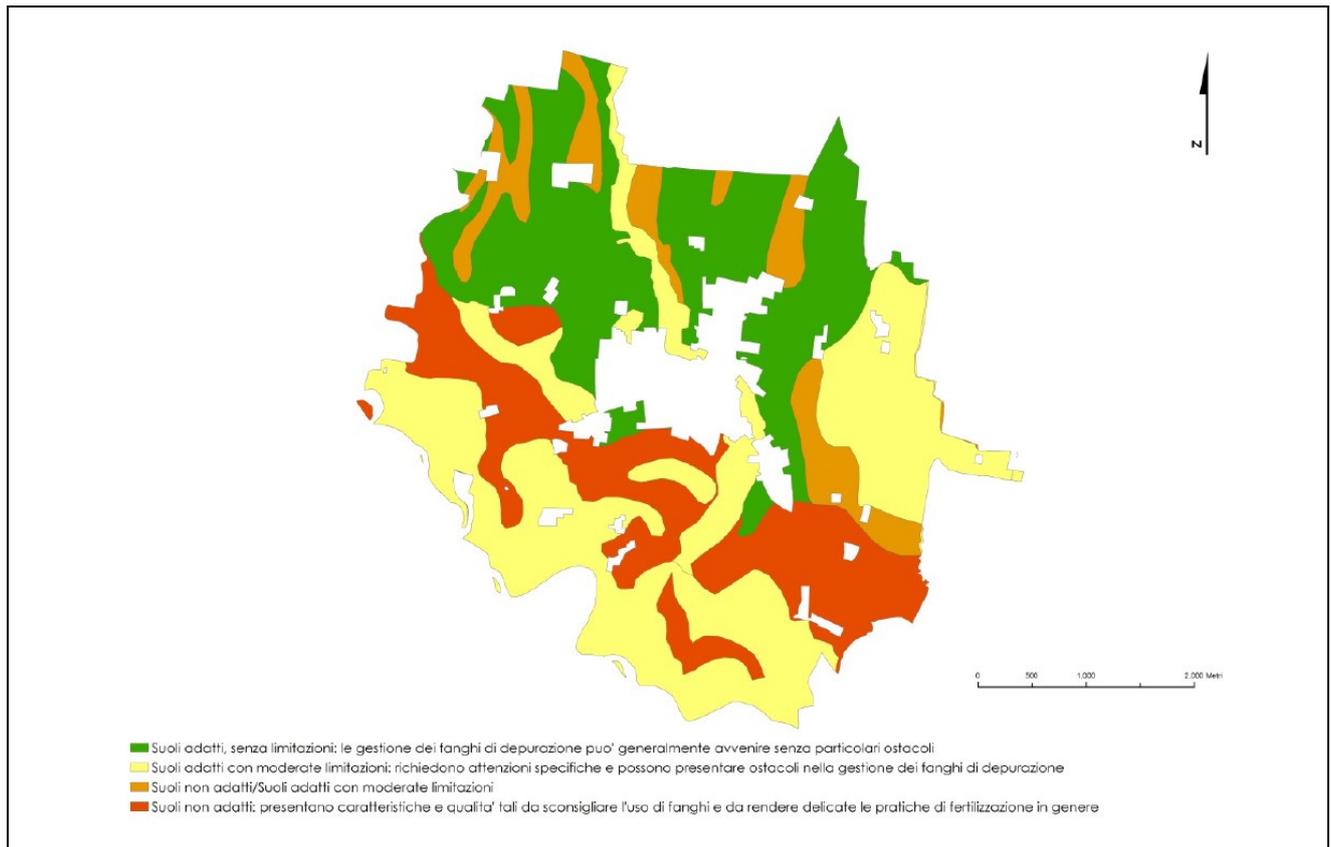


Figura 6: attitudine dei suoli allo spandimento dei fanghi (fonte: elaborazioni GIS da SIT Regione Lombardia)

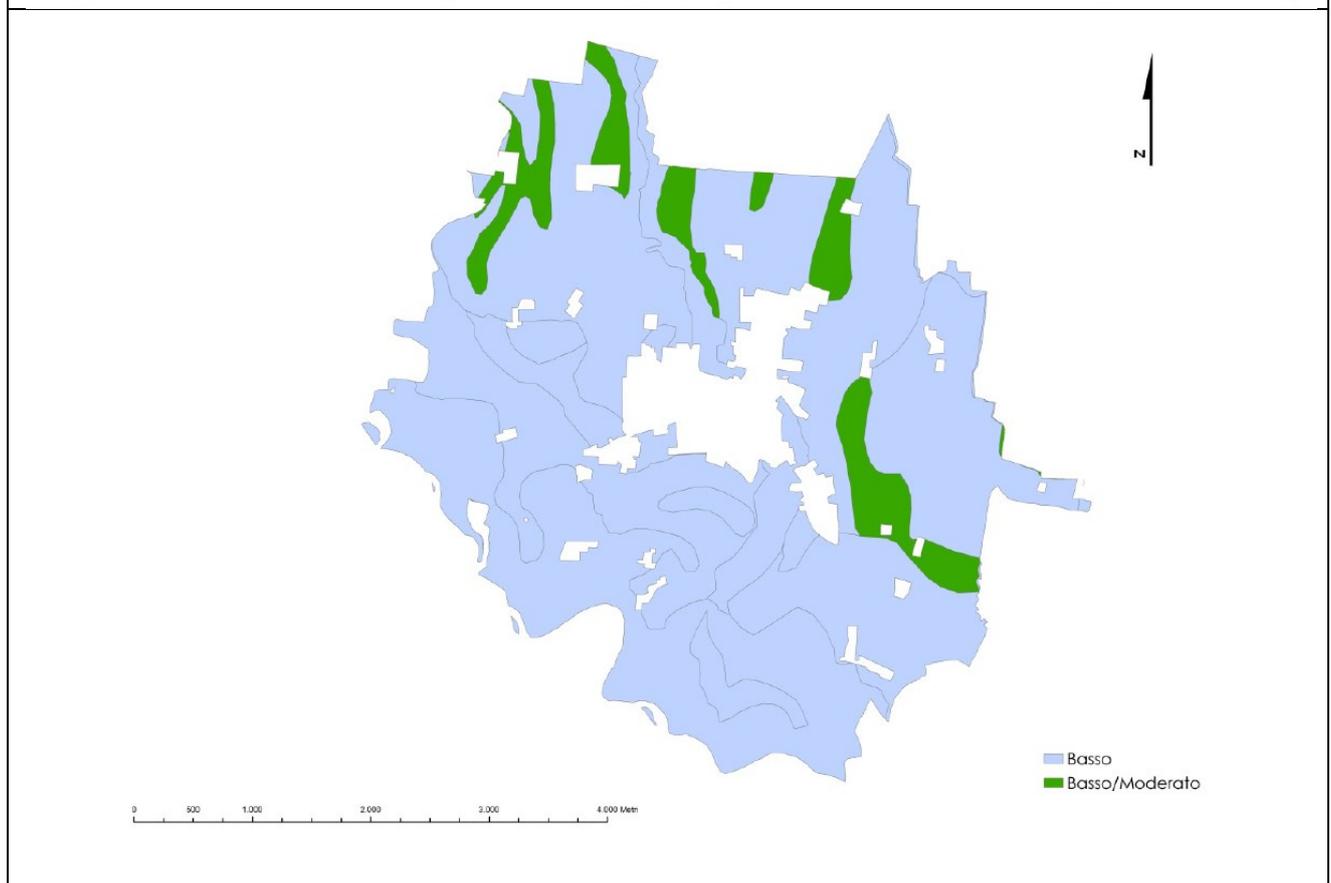


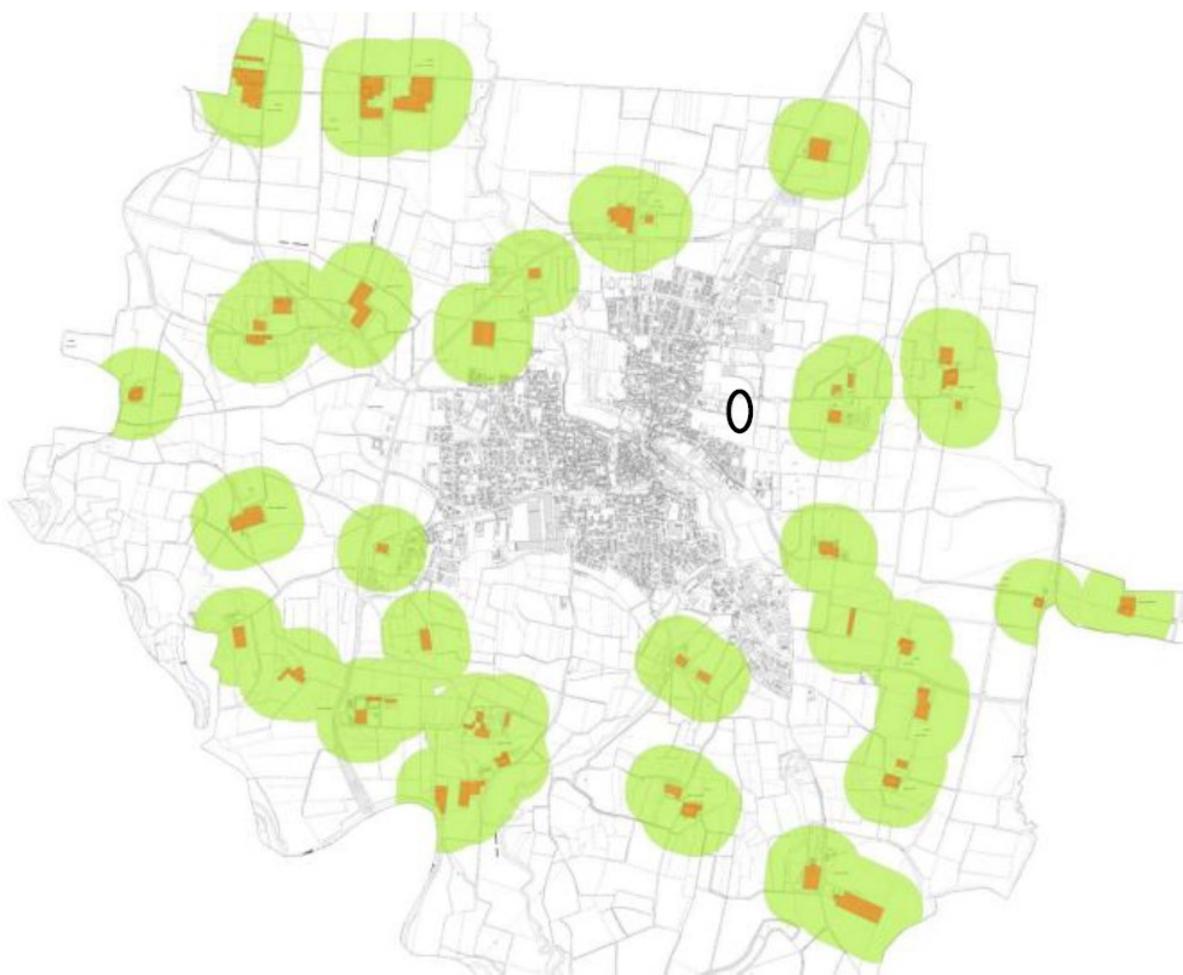
Figura 7: valore naturalistico delle aree (fonte: elaborazioni GIS da SIT Regione Lombardia)

L'uso del suolo prevalente restano i coltivi a seminativo (oltre il 90% del territorio comunale); le aree boscate coprono circa il 2,6% e le aree urbanizzate superano di poco il 3%. Gli altri usi sono percentuali sotto l'unità.

Il numero di aziende agricole è disponibile al 2010, pari a 72, facendo presupporre una dimensione contenuta dei relativi fondi, di cui solo una risulta multifunzionale (ospitalità, attività ricreative, culturali, didattiche; ippoterapia).

Elemento di attenzione per il suolo e le falde sono le pratiche agricole di **distribuzione dei liquami sui terreni**, data la presenza importante delle aziende con allevamenti sul territorio comunale. Il territorio è interessato da oltre **60 allevamenti** distribuiti, di cui la maggioranza bovini e suini, oltre a avicoli e ovi-caprini.

Da Rapporto Ambientale Preliminare di VAS della Variante 2017: Mappa della distribuzione degli allevamenti sul territorio comunale, con indicata la fascia di rispetto di 200 m, come da DCC del 2004 in variante al Regolamento Igienico dell'ASL.



Dagli elenchi dei **siti contaminati e dei siti bonificati**, pubblicati sul sito di Regione Lombardia (<https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioRedazionale/servizi-e-informazioni/cittadini/Tutela-ambientale/Bonifica-aree-contaminate/elenchi-siti+bonificati-contaminati-e-potenzialmente-contaminati/elenchi-siti+bonificati-contaminati-e-potenzialmente-contaminati>) che rappresentano una fotografia dello stato dell'arte sul territorio lombardo al 31 dicembre 2022 (fonte dati: AGISCO – Anagrafe e Gestione integrata dei Siti Contaminati), Quinzano non risulta interessata da alcun sito.

#### 4.4.2 Vulnerabilità idrogeologica e criticità idraulica

Aspetto non affrontato nel 2016, contestualmente al PGT è stato redatto lo Studio comunale di gestione del rischio idraulico (SCOGRI) ai sensi del R.R. n. 7 del 23 novembre 2017 e del R.R. n. 8 del 19 aprile 2019.

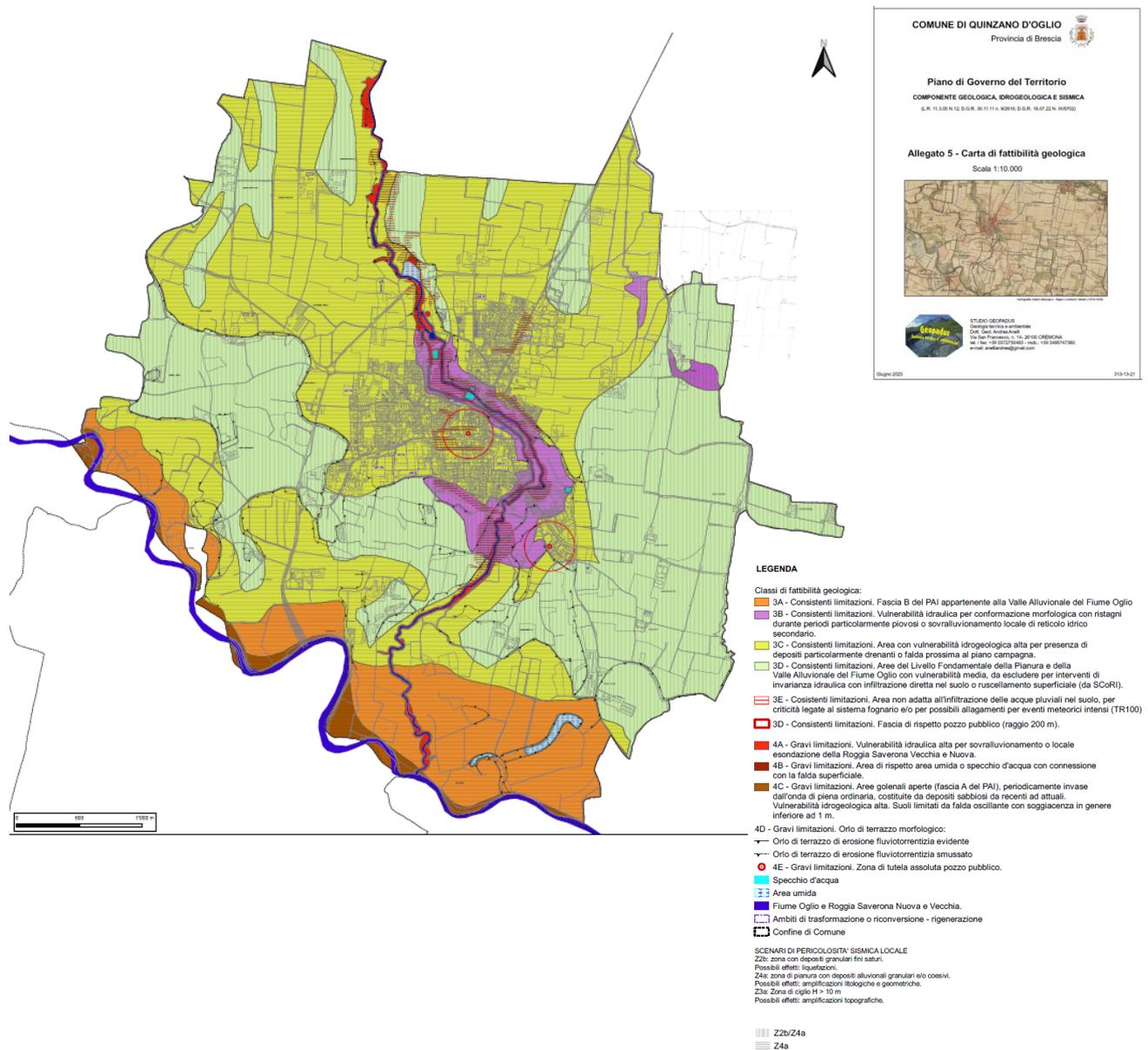
Nell'ambito di un territorio comunale ricadente in larga parte in fattibilità 3, in particolare con il centro abitato in classe 3B (consistenti limitazioni- vulnerabilità idraulica per conformazione morfologica con ristagni durante periodi particolarmente piovosi o sovralluvionamento locale di reticolo idrico secondario) e 3C (consistenti limitazioni - vulnerabilità idrogeologica alta per presenza di depositi drenanti o falda prossima al piano campagna), lo studio ha messo in evidenza:

le aree soggette alle massime esondazioni del Fiume Oglio e della Roggia Saverona negli ultimi 20 anni;

le aree allagabili per conformazione morfologica.

Le risultanze che ne derivano consistono in una serie di accorgimenti riguardo alla necessità di effettuare verifiche sulla possibilità di realizzare interrati (3B) e di infiltrare acque meteoriche nel sottosuolo(3C).

E' stato, inoltre, in parte rivisto lo Studio Geologico, con parziale ricalibratura dalle **Carta della Fattibilità Geologica**, sulla base di osservazioni, che se se riportano stralci di seguito.



### 4.4.3 Qualità dell'aria

Si conferma per Quinzano d'Oglio una situazione non critica in relazione alla Zona B (della zonizzazione regionale ex D.g.r.n. 2605 del 30 novembre 2011), sia per la qualità dell'aria, sia per le emissioni.

Non risulta disponibile, in quanto non funziona il link, il "Primo bilancio qualità dell'aria 2022, pertanto si riportano i dati relativi al 2020, dai quali si trova conferma del trend verso il miglioramento dei parametri di qualità dell'aria.

## 2020 - ARIA



Tabella riassuntiva della valutazione della qualità dell'aria per l'anno 2020, effettuata sulla base dell'analisi dei dati delle stazioni di rilevamento della qualità dell'aria e secondo la suddivisione in zone vigente (D.g.r. n°2605/11).

	Limite protezione salute	Agglomerato Milano	Agglomerato Bergamo	Agglomerato Brescia	Zona A: pianura ad elevata urbanizzazione	Zona B: pianura	Zona C: montagna		Zona D: fondovalle
							Zona C1: prealpi e appennino	Zona C2: montagna	
SO <sub>2</sub>	Limite Orario								
	Limite giorn.								
CO	Valore limite								
C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	Valore limite								
NO <sub>2</sub>	Limite orario								
	Limite annuale								
O <sub>3</sub>	Soglia info								
	Soglia allarme								
	Valore obiettivo salute umana								
PM <sub>10</sub>	Limite giornal.								
	Limite annuale								
PM <sub>2.5</sub>	Limite annuale								
B(a)P	Obiettivo annuale								
As	Obiettivo annuale								
Cd	Obiettivo annuale								
Ni	Obiettivo annuale								
Pb	Limite annuale								

minore del valore limite  
 maggiore del valore limite/valore obiettivo/valore bersaglio

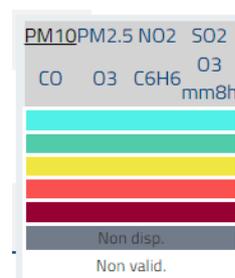
## Zona B - Pianura

Gli inquinanti monitorati al **19 aprile 2023**

I dati riportati sono da considerarsi incerti fino alla loro validazione da parte del competente Centro Regionale per il Monitoraggio della Qualità dell'Aria.

I valori limite di PM2.5 e Benzene fanno riferimento ad un periodo medio di valutazione annuale.

	PM10	PM2.5	NO2	SO2	CO	C6H6	O3	O3 mm8h
Rilevamento	media giornaliera	media giornaliera	massimo giornaliero	massimo giornaliero	max media mobile 8h	media giornaliera	massimo giornaliero	max media mobile 8h
Soglie / Limiti	valore limite 50		valore limite 200	valore limite 350	valore limite 10		soglia di informaz. 180 soglia di allarme 240	valore obiettivo 120
Unità di misura	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³
Abbadia Cerreto Via Fanfulla	--	--	30	--	--	--	102	90
Bertonico	24	--	29	--	--	--	115	107
Casani Borroni	17	--	--	<5	--	--	110	104
Codogno	17	--	43	--	--	--	--	--
Corte de Cortesi	22	--	30	--	--	--	116	102
Crema XI febbraio	27	--	30	--	--	--	110	100
Ferrera Erbognone Est	--	--	36	--	0.6	--	123	118
Gambara	--	--	31	--	--	--	104	92
Motta Visconti	--	--	42	6	--	--	111	104
Parona	19	13	30	14	--	--	--	--
Ponti sul Mincio	17	9	58	--	<0.5	--	102	91
S. Rocco al Porto	12	--	45	--	--	--	--	--
Sannazzaro de Burgondi	20	11	36	<5	--	<1.0	--	--
Schivenoglia	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Soresina	22	15	55	--	--	--	--	--
Viadana	25	--	35	--	--	--	115	101
Voghera Pozzani	14	--	34	--	<0.5	<1.0	128	123



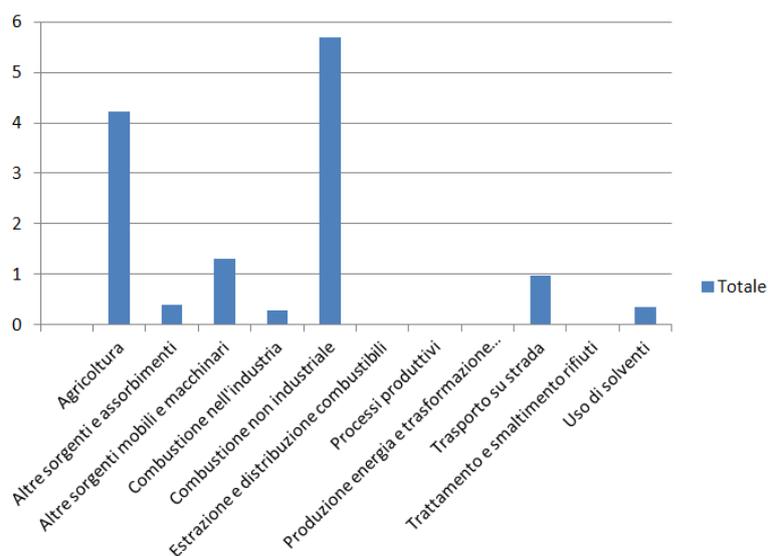
fonte: <https://www.arpalombardia.it/Pages/Aria/Qualita-aria.aspx#/topPagina>  
(ora non più disponibile)

Come si può osservare la qualità dell'aria permane buona, senza segnalazioni particolari relative ai particolati e agli ossidi di azoto. Leggermente più elevati i livelli di ozono.

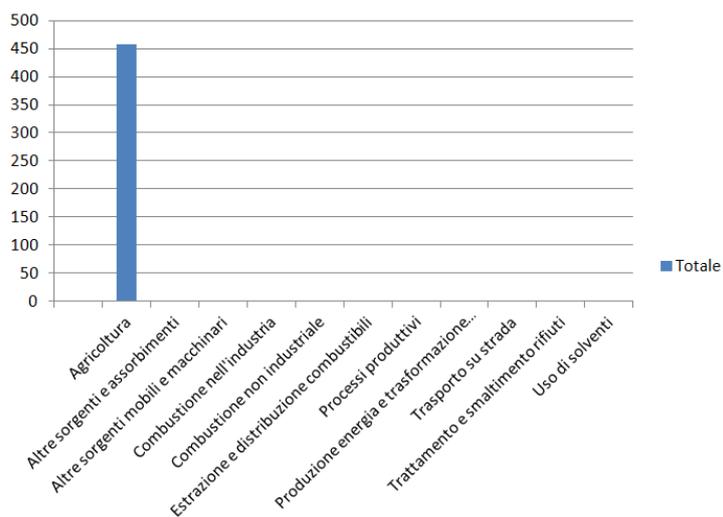
I dati che emergono dal **catasto delle emissioni INEMAR**, confermano che l'agricoltura è la fonte di maggiori emissioni, seguita dalla combustione non industriale (dunque il riscaldamento domestico) e, a distanza, dal traffico automobilistico per PM10.

Nei grafici la quantità della sostanza emessa, valore sull'asse delle ordinate, è espresso in tonnellate (t).

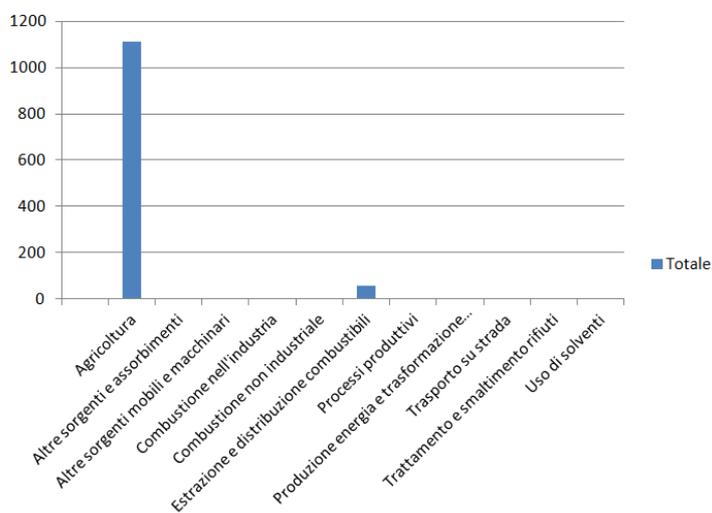
### PM10



### NH3



### CH4



#### 4.4.4 Industrie insalubri

Attualmente, non sono presenti industrie RIR né industrie insalubri sul territorio di Quinzano.

La ditta WTE, con stabilimento nel comune dove si svolge attività di ritiro di scarti liquidi non pericolosi, **non** è classificata insalubre. Non si ha certezza che le recenti vicende relative alla scorretta gestione e smaltimento dei fanghi riguardino il territorio comunale.

#### 4.4.5 Radiazioni

Il territorio di Quinzano è tagliato trasversalmente da elettrodotto a 380 000 Volt e sul margine ad est da elettrodotti a 132 000 Volt.

Riguardo alle alte frequenze, si registra un apparente decremento delle emittenti sul territorio di Quinzano e nell'intorno, rispetto alla situazione registrata al 2014.

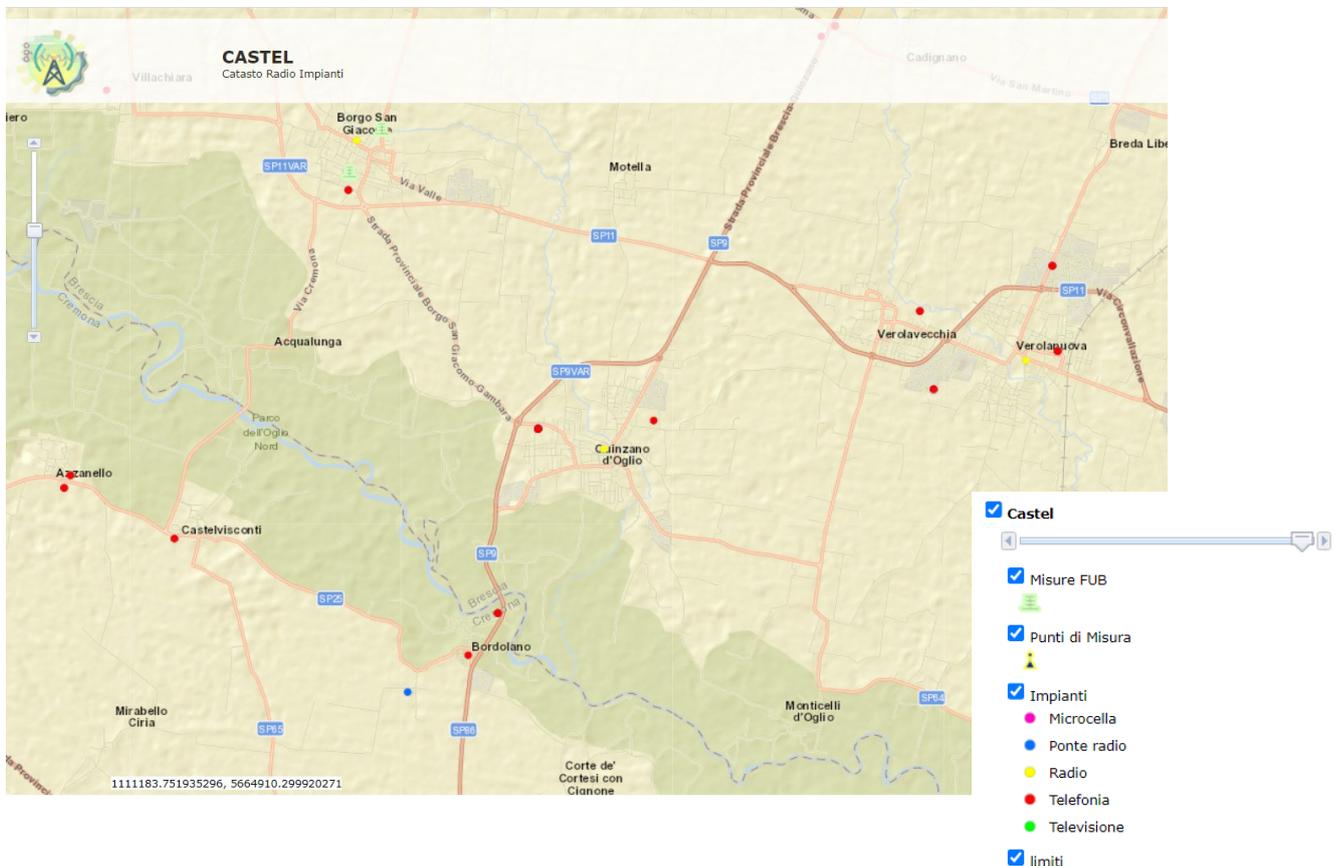
Da RA di VAS 2014

RADIOBASE		DENSITA' (impianti/km <sup>2</sup> )		DENSITA' DI POTENZA TOTALE AL COLLETTORE D'ANTENNA (kW/km <sup>2</sup> )	
RADIOBASE	RADIOTELEVISIVI	IMPIANTI RADIOBASE	IMPIANTI RADIOTELEVISIVI	IMPIANTI RADIOBASE	IMPIANTI RADIOTELEVISIVI
3	1	0,14	0,05	0,03	0,00

Tabella 1: numero di impianti radiobase e radiotelevisivi, presenti nel comune di Quinzano (fonte: ARPA Lombardia, Rapporto sulla Stato dell'Ambiente 2010-2011)

Situazione attuale da fonte:

<http://castel.arpalombardia.it/castel/viewer/selezionaMappa.aspx?codFunzione=01>



Riguardo al **radon** non sono disponibili dati comunali; si conferma la situazione rilevata nel 2014, dove il comune ricade nella categoria 52-55 B/m<sup>3</sup> e pertanto non è interessato da particolari criticità, secondo le raccomandazioni di la direttiva Euratom 59-2013 , recepita con il dlgs 101/2020.

#### 4.4.6 Rumore e inquinamento luminoso

Il Comune di Quinzano è dotato di **Piano di Zonizzazione Acustica** aggiornato al 2014; la maggior parte del territorio è azionata in classe III, agricola mista. Non risultano segnalazioni specifiche di lamentele.

Sarà opportuna una verifica dal piano a seguito della attuazione della seconda variante generale.

Riguardo all'inquinamento luminoso non si segnalano situazioni di particolare criticità; il territorio comunale non è interessato da fasce di rispetto di osservatori astronomici.

#### 4.4.7 Ciclo delle acque

Non sono segnalate criticità sul sistema di raccolta, gestione e depurazione delle acque reflue, se non puntuali; punto negativo la caratteristica diffusa che si tratta di reti miste

Da informazioni dell'Ufficio Tecnico comunale risulta che la capacità garantita dell'intervento di potenziamento (in corso) del depuratore di via Vincellata dovrebbe essere di 9.000 abitanti equivalenti, ben oltre il limite di popolazione teorica massima insediata nello scenario di piano (7.552 abitanti).

Riguardo alla distribuzione, sono presenti pozzi dell'acquedotto comunale in via Togliatti, via Rubino e via Galilei e nei pressi di via Cadorna.

In sede di scoping Acque Bresciane segnalano:

- sulla **rete acquedotto** "*alcune criticità di piccola entità che per alcuni tratti necessiterebbero di rifacimento in quanto le condotte risultano in parte sottodimensionate, in parte vetuste quali primo impianto, e in parte con problematiche di presenza di acqua sporca, quali ad esempio la condotta di Via Manzoni (rete 50 acciaio sottodimensionata) e alcune vie della zona centro*"
- in merito alla **rete fognaria** "*la presenza di alcuni tratti di condotte interessate da sovraccarico idraulico in caso di eventi temporaleschi, problematiche legate alla scarsa pendenza, e tubazioni posate in alveo non accessibile per l'ispezione e manutenzione.*"

Gli ultimi dati disponibili sulle **acque sotterranee** risultano quelli riferiti agli anni 2011-2013 riportati nel RA di VAS 2014 e sotto riassunti.

L'indice SCAS per il comune di Quinzano è stato calcolato dall'ARPA sempre nel pozzo di coordinate citate precedentemente e presenta i seguenti risultati:

- SCAS (senza tener conto della classe 0) = 4 ;
- SCAS (tiene conto della classe 0) = 0 ;
- CAUSE SCAS SCARSO: Azoto ammoniacale, Manganese;
- CONTAMINAZIONE DI PRESUNTA ORIGINE NATURALE SUPERIORE AI LIMITI: Azoto ammoniacale, Manganese.

Questa analisi dello SCAS conferma il superamento del limite dell'azoto ammoniacale, evidenziato nella Tabella 1.

Relativamente al reticolo superficiale valgono le considerazioni di cui al RA di VAS 2014, che si riportano.

### Costituiscono il reticolo principale:

- Fiume Oglio: entra nel territorio di Quinzano dal confine sud-occidentale a una quota circa di 47m s.l.m.; scorre con andamento meandriforme per circa 6,8Km delimitando il confine meridionale del comune e contemporaneamente anche il confine provinciale. Le Seriole che si immettono nel fiume Oglio sono il Gambalone a quota 47,3m la Savarona a 43,3m il Canalungo a quota 43m e la Quintana a quota 42,3m;
- Roggia Savarona: si origina dalla confluenza di Roggia Vallone Fiumara e Polcinello e dallo scaricatore del ramo Ovest del vaso Fiume di Motella in territorio di Borgo San Giacomo e copre un bacino imbrifero di circa 25Km. La roggia entra in territorio di Quinzano da nord, sottopassata la SPIX, ed oltrepassa il centro abitato dividendosi in due rami. Il ramo più occidentale è chiamato roggia Saverona Nuova, che ritorna nel tratto principale della roggia Savarona in corrispondenza del depuratore comunale. In Quinzano il corso della roggia è interrotto da più chiuse di cui due principali: la prima a monte dell'abitato in località Chiavicone, che serve a dar corso alla Saverona nuova riducendo le piene, la seconda a valle dell'abitato a sud del depuratore comunale, da cui deriva la Seriosa Vincellata utilizzata per l'irrigazione dei coltivi circostanti.

### Reticolo Minore

Il reticolo minore è invece costituito dai seguenti corpi idrici: Seriola Gambalone; Seriola Gaspara; Seriola Baiona; Seriola Acqualunga; Seriola Padovana; Seriola Battista; Seriola Cesaresca; Colatore Vallone; Seriola Quintana; Seriola Arrivabene; Seriosa; Cesaresca di Verolavecchia; Seriola Molino; Seriola Robadella; Seriola Provaglia; Seriosa; Aiguetta; Rio Rino; Seriola Bonzana; Seriola Canallungo; Seriola Vincellata.

Per quel che riguarda la qualità delle acque superficiali, va osservato che i prelievi ARPA lungo l'Oglio vengono effettuati o immediatamente a monte dell'area di intervento (Castelvisconti) o decisamente più a valle (Canneto sull'Oglio). Tali rilievi non possono evidentemente essere considerati significativi al fine di una valutazione dello stato delle acque che attraversano il territorio di Quinzano. L'assenza di rilievi non consente quindi di stimare la qualità delle acque superficiali nell'Oglio, o comunque lo specifico contributo apportato dai corpi idrici afferenti al territorio quinzanese.

Oltre ai dati relativi all'Oglio, va inoltre evidenziata la mancanza di dati relativi alla roggia Savarona.

I dati sulla **qualità acque superficiali** restituiti da Arpa Lombardia al 2021 mostrano in generale un leggero miglioramento rispetto alla situazione registrata nel 2016, relativa agli anni 2022-2013.

nel Rapporto di Arpa relativo al 2021 non si trovano i dati della stazione di Castelvisconti.

DATO:	FONTE DATI:	ANNO DI RIFERIMENTO:	NOTA:
Stato Chimico	ARPA Lombardia	2021	Valutazione annuale provvisoria dello Stato chimico dei Corpi Idrici effettuata considerando anche le nuove sostanze dell'elenco di priorità inserite dal D.

BACINO IDROGRAFICO	CORSO D'ACQUA	PROVINCIA	COMUNE	LOCALIZZAZIONE		TIPO DI MONITORAGGIO	STATO CHIMICO
				COORD X	COORD Y		CLASSE
CHIESE SUBLACUALE	Chiese (Fiume)	MN	Canneto sull'Oglio	611032	5001300	operativo	BUONO
OGLIO SUBLACUALE	Oglio (Fiume)	MN	Canneto sull'Oglio/Isola Dovarese	603385	5003669	operativo	BUONO
OGLIO SUBLACUALE	Naviglio S. Zeno (Canale) - Naviglio Inferiore di Isorella (Canale) - Naviglio di Canneto (Canale)	MN	Canneto sull'Oglio	608231	5000140	operativo	BUONO

Lo Stato Chimico di un Corpo Idrico è classificato in base alle concentrazioni di sostanze appartenenti all'elenco di priorità: sostanze pericolose prioritarie (PP), sostanze prioritarie (P) e altre sostanze (P). L'elenco delle sostanze e i corrispondenti standard di qualità ambientale (SQA) sono riportati nel D.Lgs. 172/2015.

DATO:	FONTE DATI:	ANNO DI RIFERIMENTO:	NOTA:
LIMeco	ARPA Lombardia	2021	Valutazione annuale provvisoria

BACINO IDROGRAFICO	CORSO D'ACQUA	PROVINCIA	COMUNE	LOCALIZZAZIONE		TIPO DI MONITORAGGIO	LIMeco	
				COORD X	COORD Y		VALORE	CLASSE
CHIESE SUBLACUALE	Chiese (Fiume)	MN	Canneto sull'Oglio	611032	5001300	operativo	0,453	SUFFICIENTE
OGLIO SUBLACUALE	Oglio (Fiume)	MN	Canneto sull'Oglio/Isola Dovarese	603385	5003669	operativo	0,292	SCARSO
OGLIO SUBLACUALE	- Naviglio Inferiore di Isorella (Canale) - N	MN	Canneto sull'Oglio	608231	5000140	operativo	0,286	SCARSO

Il LIMeco è un descrittore che integra i valori di 4 parametri rilevati su un corso d'acqua: azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale e ossigeno disciolto (100 - % di saturazione). Nel caso di monitoraggio operativo il valore di LIMeco da attribuire al sito è dato dalla media dei valori di LIMeco ottenuti per ciascuno dei 3 anni di campionamento. Per il monitoraggio di sorveglianza, si fa riferimento al LIMeco dell'anno di controllo o, qualora il monitoraggio venisse effettuato per periodi più lunghi, alla media dei LIMeco dei vari anni. L'indice viene calcolato annualmente, ma non ha valore di classificazione nel monitoraggio operativo e di sorveglianza.

Fonte dati Arpa Lombardia (<https://www.arpalombardia.it/Pages/ricerca-Dati-ed-Indicatori.aspx?sottotema=Acque%20superficiali>)

#### 4.4.8 Rifiuti

Quinzano conferma una buona percentuale di raccolta differenziata nell'anno 2021, ultimo dato nel Quaderno Rifiuti 2022 disponibile sul sito dell'Osservatorio Provinciale Rifiuti, pari a 84,14%, tra i più elevati nella provincia.

([https://www.provincia.brescia.it/sites/default/files/allegati/documenti/79365/quaderno\\_rifiuti\\_2022\\_def.pdf](https://www.provincia.brescia.it/sites/default/files/allegati/documenti/79365/quaderno_rifiuti_2022_def.pdf))

#### 4.4.9 Energia

Sul tema non è al momento possibile disporre di dati aggiornati, poiché la piattaforma regionale SIRENA (<https://www.energielombardia.eu/sirena>) risulta in aggiornamento e non sono pervenuti ancora i dati richiesti a [sirena20@ilspa.it](mailto:sirena20@ilspa.it).

#### 4.4.10 Paesaggio e beni culturali

Grazie anche alla forma compatta del centro abitato ed all'assenza di frazioni sul territorio comunale, il paesaggio agrario quinzanese presenta complessivamente un buon livello di integrità, al netto di fenomeni caratteristici dell'agricoltura industrializzata quali l'omogeneizzazione delle colture, l'impoverimento dell'equipaggiamento arboreo-arbustivo interpodereale, la diminuzione delle aree naturalistiche, ecc.

Più precisamente, il paesaggio agrario appare condizionato dai caratteri geomorfologici del territorio: il livello fondamentale della pianura è infatti contraddistinto da vasti riquadri di prati stabili o avvicendati, di colture di grano, granturco e legumi, dalla conformazione più ampia e regolare; nelle valli, dove i corsi d'acqua lasciano le impronte degli alvei, gli appezzamenti appaiono invece di minore estensione e meno regolari nel disegno. Analogamente, la rete di siepi e filari risulta più frammentata sul livello fondamentale, dove la maggior regolarità del terreno e la dimensione degli appezzamenti hanno favorito uno sfruttamento intensivo, mentre appare più integra nelle valli a sud, ove la morfologia più complessa ha consentito la maggior conservazione di una struttura agraria parcellizzata.

Per quel che concerne le aree naturalistiche, malgrado il passaggio di due corsi d'acqua, il territorio di Quinzano non appare contraddistinto da una significativa presenza di ambiti boschivi, eccezion fatta per le immediate pertinenze delle sponde fluviali.

Per quanto riguarda gli elementi del paesaggio agrario di origine antropica, rivestono una significativa importanza gli insediamenti sparsi delle cascine, spesso di notevoli dimensioni e collocate in corrispondenza di punti rialzati, in posizione dominante rispetto alla campagna. Lungo il reticolo idrografico si segnalano inoltre numerose opere idrauliche variamente finalizzate a regimare il flusso dell'acqua. Tra queste, assume particolare risalto l'area del Chiavicone, in corrispondenza della quale si dividono i due bracci della Saverona.

Il paesaggio urbano si può a sua volta distinguere in due grandi ambiti: il centro storico e le espansioni recenti, distinguibili per lo più in comparti residenziali e comparti industriali. La porzione più antica dell'abitato corrisponde al nucleo medievale, costituitosi sul sedime del castrum (in sponda destra della Saverona), divenuto nel tempo piazzaforte militare, ed attorno all'agglomerazione di Borgo San Rocco (via via sviluppatasi in sponda sinistra a partire dalla Pieve della Natività di Maria).

Nell'abitato di Quinzano, ed in particolare nel centro storico, si individuano numerosi edifici vincolati quali beni culturali ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004: Portici Vantiniani, Palazzo Valotti, p.zza Garibaldi, Chiesa dei Disciplini, Chiesa S. Faustino e Giovita, Chiesa S. Genesio, Chiesa S. Giuseppe, Chiesa S. Maria, Chiesa S. Rocco, Teatro Comunale, Chiesa cimiteriale (Cappella dei morti di peste), Chiesetta annessa all'Ospizio per Pellegrini, Edificio via Almaria e via Matteotti, vecchia Ciminiera, Palazzo Sandrini Mazza, Palazzo Masetti, Palazzo Conforti (oggi Ricovero), Antica Pieve Natività B.V. Maria, Santuario Patrocinio di Maria Vergine, Chiesa Visitazione di Maria Vergine, Chiesa S. Maria della Rosa, Chiesa S. Bernardo, Chiesa M.V. del Rosario, Chiesa Immacolata-oratorio.

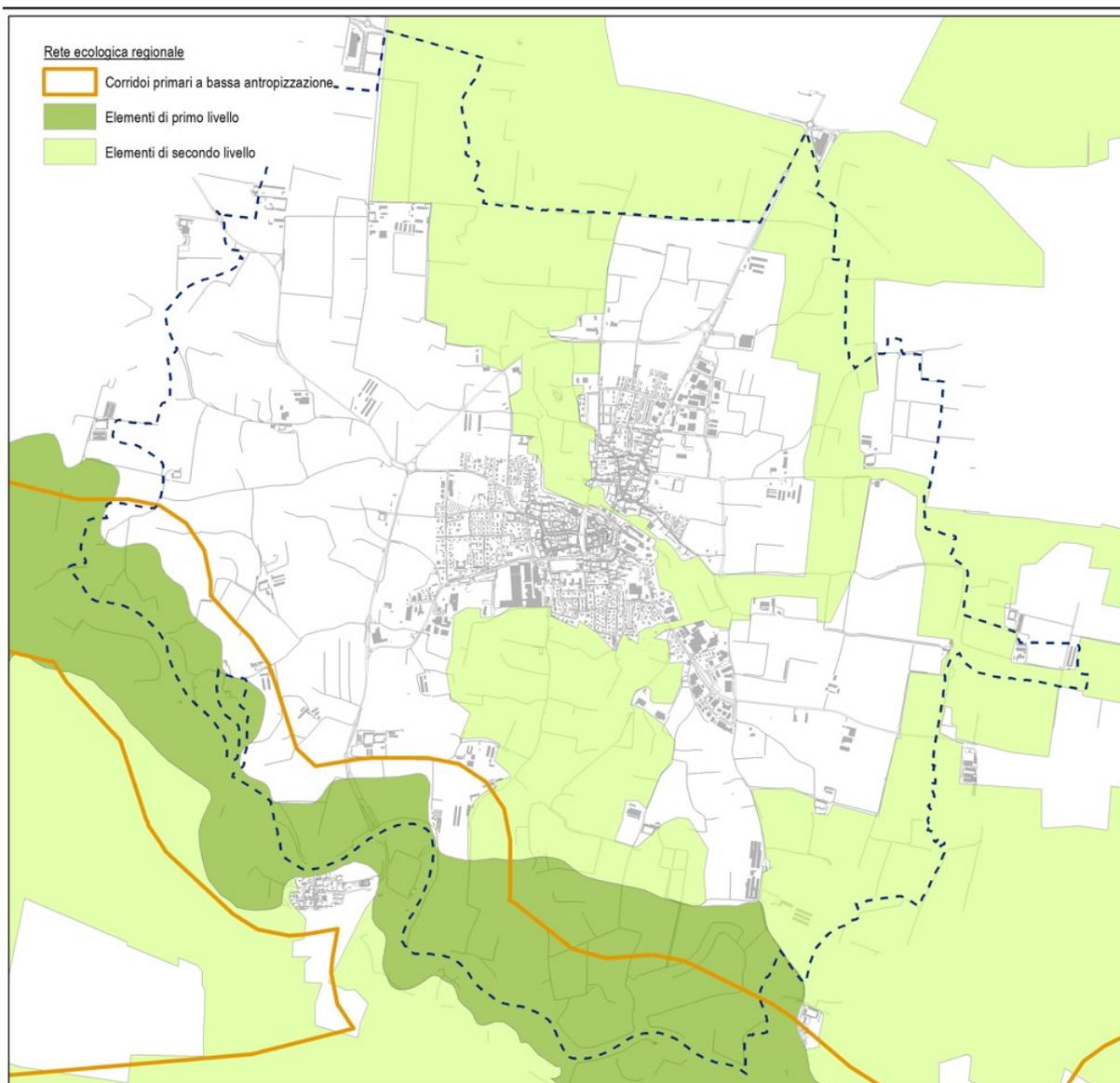
Sussistono inoltre i vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142 lett. c) del D.Lgs. 42/2004 lungo il corso dell'Oglio, parte di quello della roggia Saverona, ed i vincoli relativi al reticolo idrografico minore, nonché i vincoli sugli ambiti individuabili come aree boscate ai sensi dell'art. 38 delle LR 31/2008. Il vincolo relativo alla roggia Saverona esclude le zone A e B come individuate al PRG all'entrata in vigore della legge 431/1985, e più precisamente recepisce le varianti d'ufficio in materia di tutela paesaggistica di cui alla DGR 22 del 03.06.1987.

#### 4.4.11 Biodiversità

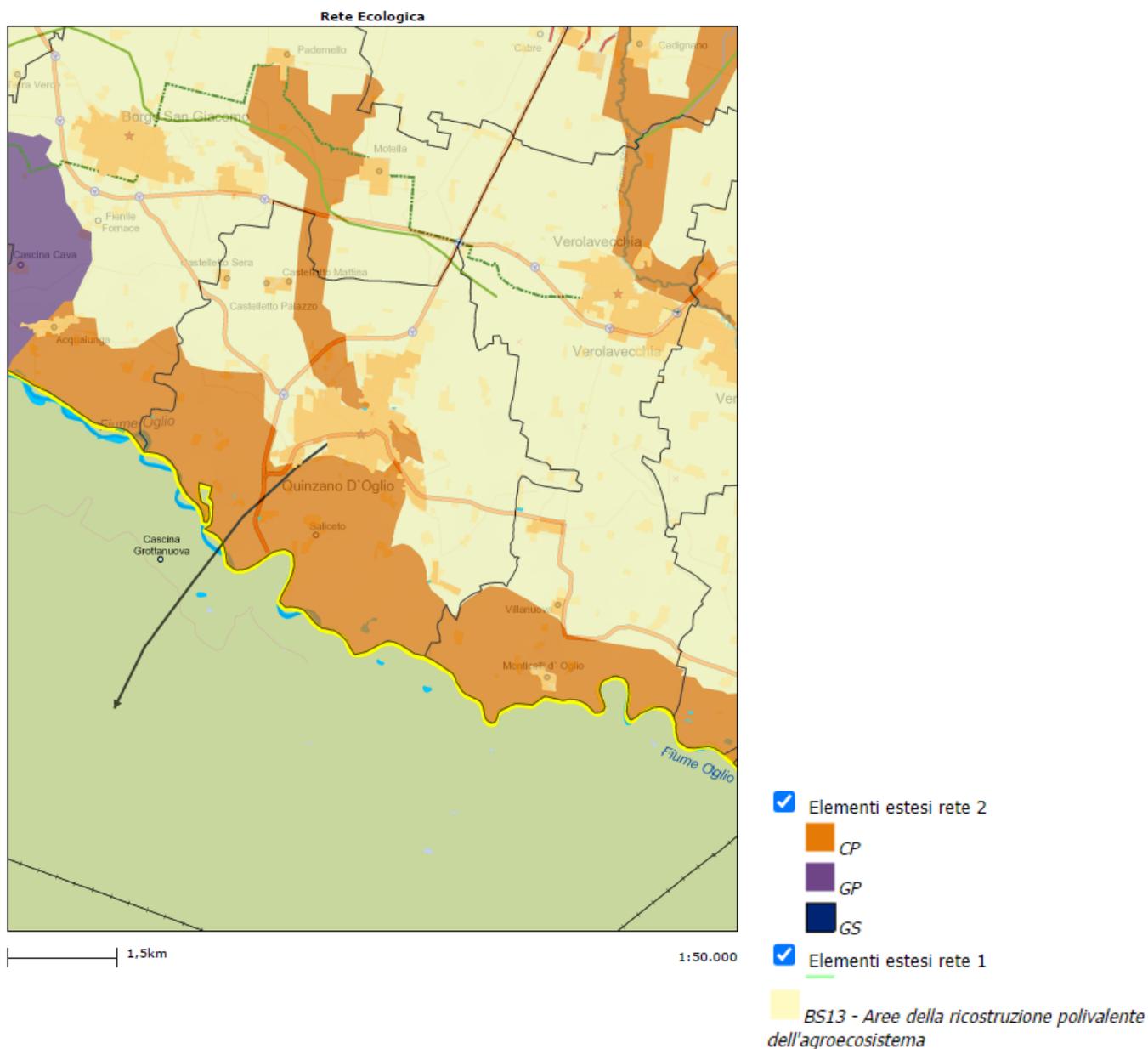
Non si segnala alcun cambiamento rispetto alla situazione descritta nel 2014 e 2016.

Quinzano nelle reti ecologiche non è interessata da siti della Rete Natura 2000.

Nella RER il territorio è interessato da un elemento di primo livello, corrispondente al corso dell'Oglio, che interessa la fascia lungo il confine ovest comunale e da elementi di secondo livello.



Nella Rete Provinciale gli elementi interessanti sono i corsi d'acqua dell'Oglio e della Roggia Savarona.



Sono presenti diverse formazioni vegetate di interesse, alcune delle quali censite nel PIF come boschi.

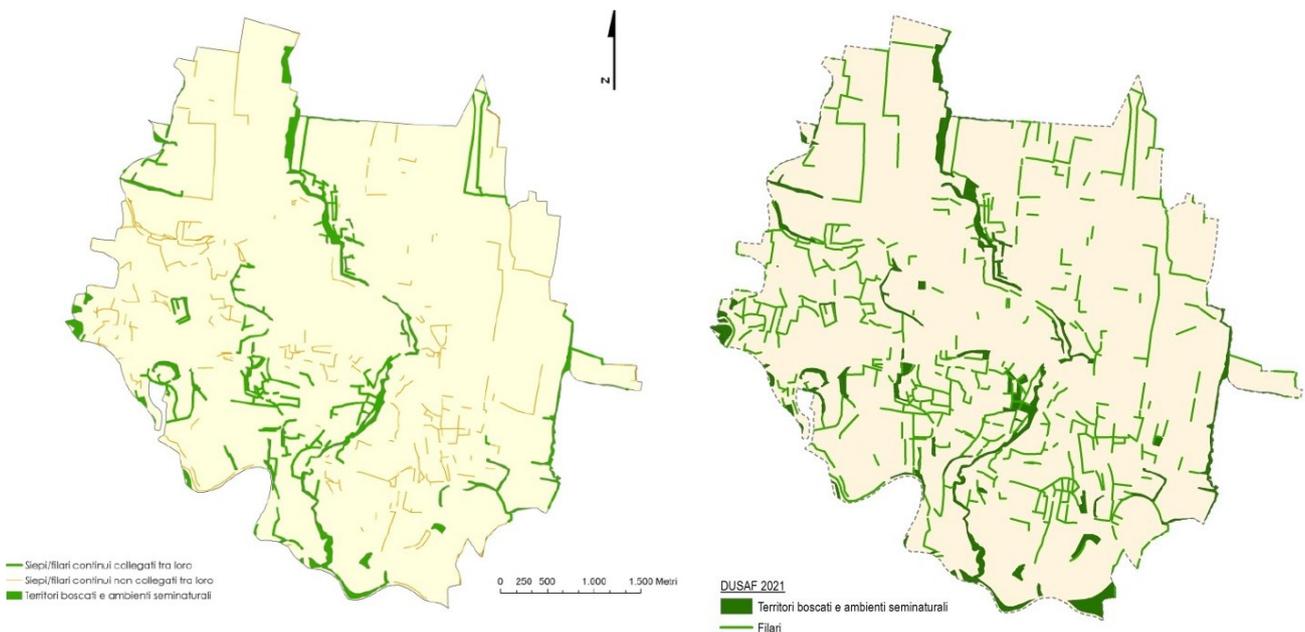
Le zone più naturalistiche sono nei due parchi, più ricche in biodiversità faunistica e vegetazionale; le zone agricole presentano un basso livello di diversità colturale e gli elementi rilevanti sono i canali irrigui e le formazioni lineari, come siepi e filari.

ANNO	LUNGHEZZA SIEPI/FILARI			Densità di siepi-filari m/km <sup>2</sup>
	CONTINUI	DISCONTINUI	TOTALE	
	m	m	m	
1954	121424	0	121424	5665,7
1999	63113	6519	69632	3249,0
2009	60068	18940	79008	3686,5

Tabella 2: indicatori di lunghezza e densità delle siepi e filari  
(fonte: elaborazioni GIS da SIT Regione Lombardia, banca dati DUSAF)

2009

2021



FILARI DUSAF 2021		
lunghezza totale (m)	Comune (km2)	densità (m/km2)
71545.61376	21.43	3338.44

Le presenze ed emergenze faunistiche sono quelle riportate nel RA 2014, di cui ai Quaderno del Parco; non si hanno dati più aggiornati.

#### 4.4.12 Benessere e salute umana

Con riferimento al modello DPSEEA, elementi di pressione sono l'**agricoltura** ed il **riscaldamento**; in misura minore il **traffico automobilistico**.

**Rumore ed inquinamento atmosferico, tra cui anche odorigeno**, sono i disturbi che sono maggiormente percepiti dalla popolazione.

Indirette sono gli effetti sulla salute derivanti delle pressioni generate dalle **pratiche agricole**, legate al potenziale inquinamento delle acque di falda.

**Buona la disponibilità attuale di servizi per la popolazione**; nella Relazione Illustrativa di DdP si legge:

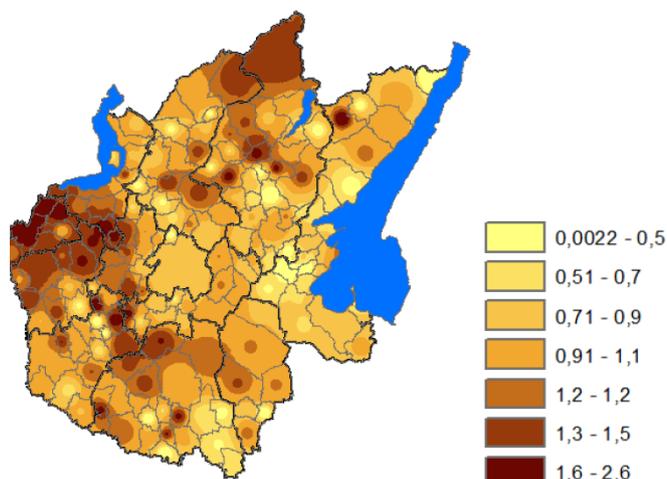
*L'interpretazione dei dati demografici a livello urbanistico e pianificatorio evidenzia un quadro di sostanziale stasi demografica, dove la componente migratoria sembra aver perso la spinta per controbilanciare il saldo naturale negativo, e caratterizzato inoltre da un lieve ma progressivo invecchiamento della popolazione. Le variazioni rispetto al decennio precedente ed in particolare degli ultimi cinque anni non appaiono di consistenza tale da comportare un diverso fabbisogno di servizi, per quanto sia lecito attendersi che nel tempo una popolazione via via più anziana ingeneri un maggior fabbisogno di servizi socio-assistenziali rispetto ad altre dotazioni. Quanto al fabbisogno abitativo, a fronte della stasi demografica ed in relazione al mutamento della struttura sociale, anche con una popolazione sostanzialmente stabile, il numero delle famiglie tende ad aumentare per la diminuzione della dimensione dei nuclei familiari, con un conseguente fisiologico aumento della domanda di alloggi, ancorché di piccolo taglio.*

A seguito della LR 23/2015, che separa le attività di programmazione e da quelle di erogazione dell'assistenza istituendo ATS, Agenzie di Tutela della Salute con funzioni di gestione, programmazione e controllo, e ASST, Aziende Socio-Sanitarie Territoriali, le sedi a cui i cittadini si rivolgono per le cure di tipo ospedaliero e territoriali e per i bisogni socio assistenziali, il Comune di Quinzano d'Oglio appartiene alla AST Brescia e afferisce alla Asst franciacorta.

Si riportano alcuni dati dal "Rapporto sullo stato di salute della popolazione bresciana ed in particolare dei Distretti Socio Sanitari N.10 e N.3 Osservatorio Epidemiologico" ATS di Brescia, nonostante non siano aggiornati.

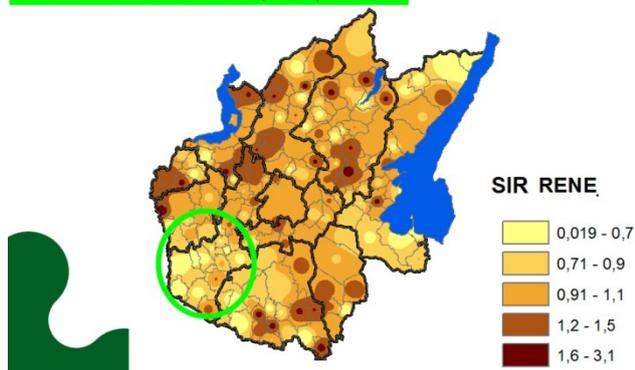
Se ne deduce che il comune di Quinzano tra i comuni della provincia, esclusi quelli di montagna, non presenti particolari problematiche, in relazione alla distribuzione dei tumori.

### MORTALITA' 2007-13



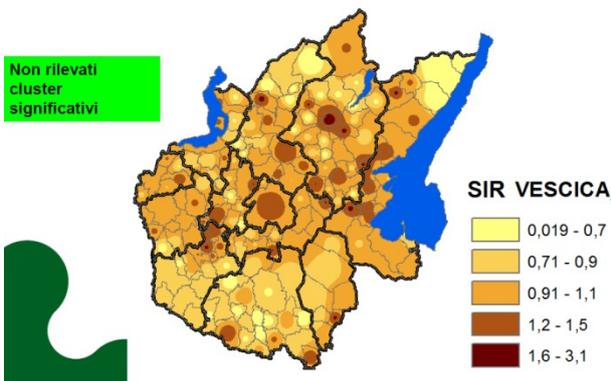
### TUMORE DEL RENE NEL TERRITORIO

Rilevati cluster Protettivo: -33% (P=0,03)

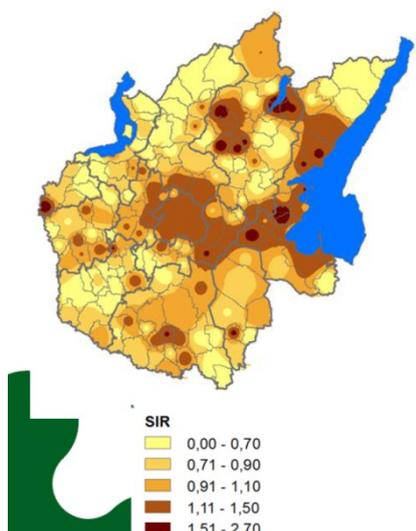


### TUMORE VESCICA NEL TERRITORIO

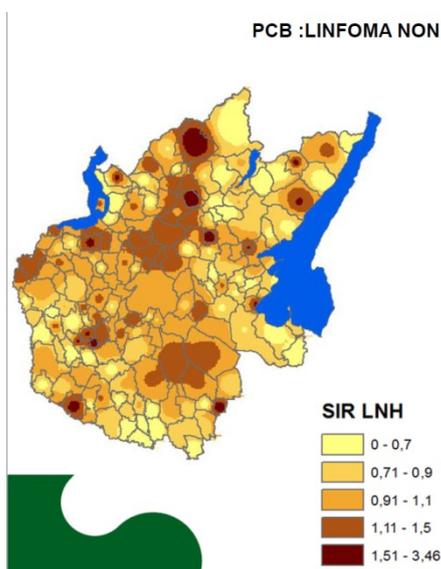
Non rilevati cluster significativi



### PCB e MELANOMA



### PCB :LINFOMA NON HODGKIN



## 4.5 Il quadro diagnostico di sintesi

Ai fini della valutazione si è ritenuto di predisporre il seguente quadro di sintesi diagnostico-interpretativo dello stato ambientale, con riferimento ai sistemi funzionali.

Sistema funzionale	Elementi di vulnerabilità	Elementi di resilienza	Componente / fattore ambientale maggiormente impattato
urbano	<ul style="list-style-type: none"> <li>la rete di raccolta reflui è mista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>i nuovi interventi di trasformazione/rigenerazione offrono la possibilità di sviluppare una rete duale e di attuare interventi di invarianza idraulica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>acque superficiali e sotterranee</li> </ul>
della mobilità	<ul style="list-style-type: none"> <li>inadeguatezza della viabilità ad est del centro urbano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>possibilità di intervenire con la riqualificazione di strade esistenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>aria</li> <li>salute umana</li> <li>paesaggio</li> </ul>

Sistema funzionale	Elementi di vulnerabilità	Elementi di resilienza	Componente / fattore ambientale maggiormente impattato
	<ul style="list-style-type: none"> <li>· difficoltà a individuare percorsi ciclabili lungo le direttrici passanti della viabilità provinciale e/o ex provinciale</li> <li>· parziale carenza di parcheggi in centro storico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· possibilità di prevedere interventi di calmierazione del traffico e di rimodulazione della sezione stradale</li> <li>· progetti di ciclabilità a livello comunale coordinata al livello sovracomunale</li> </ul>	
produttivo industriale	<ul style="list-style-type: none"> <li>· vicinanza residenze/produttivo</li> <li>· conflitti funzionali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· possibilità di favorire le rifunionalizzazioni, delocalizzando le attività produttive collocate nel tessuto residenziale e promuovendo il completamento dei comparti produttivi preposti</li> <li>· possibilità di migliorare gli assetti localizzativi e logistici delle attività produttive, completando i comparti preposti e introducendo specifici requisiti sull'accessibilità e le aree a parcheggio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· aria</li> <li>· paesaggio</li> </ul>
produttivo agricolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>· allevamenti numerosi anche intensivi</li> <li>· agricoltura intensiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· effettiva distanza dalle residenze</li> <li>· persistenza dei caratteri rurali del territorio e di una significativa presenza di ambienti naturali</li> <li>· possibilità di valorizzazione gli ambienti nei parchi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· suolo</li> <li>· acque sotterranee</li> <li>· paesaggio</li> </ul>
dei servizi	<ul style="list-style-type: none"> <li>· parziale inadeguatezza ai moderni standard prestazionali dei servizi per istruzione relativa al verde di pertinenza</li> <li>· nuove esigenze legate all'invecchiamento della popolazione</li> <li>· non adeguata valorizzazione degli spazi pubblici collocati lungo la direttrice dell'ex</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· elevata quota di standard in generale</li> <li>· possibilità di prevedere nuovi adeguati servizi</li> <li>· opportunità di migliorare la qualità degli spazi pubblici aperti nel centro cittadino</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· benessere umano</li> </ul>

Sistema funzionale	Elementi di vulnerabilità	Elementi di resilienza	Componente / fattore ambientale maggiormente impattato
	provinciale (via Ciocca)		
sociale- popolazione	· dinamiche di contrazione e invecchiamento della popolazione residente	· progettualità per la riqualificazione degli spazi aperti nel centro cittadino	· benessere umano

#### 4.6 Tendenza evolutiva dell'ambiente in assenza della seconda variante generale al piano

Come già detto, sostanzialmente la variante in esame conferma scelte del piano vigente, inserendo opportunità di rigenerazione e proponendo una soluzioni meno impattante relativa alla variante est.

La non attuazione della variante di fatto non comporterebbe consumo di suolo inferiore.

Di contro, gli effetti positivi sull'ambiente attesi dagli interventi sul sistema della viabilità dolce, generati dai meccanismi proposti per le nuove trasformazioni e rigenerazioni e dalla attuazione della REC, dalle modifiche normative, in particolare su acque e aria, non si avrebbero in assenza della seconda variante generale al PGT.

## 5 Il quadro di riferimento per la valutazione

### 5.1 Le previsioni dei piani sovracomunali

Dal quadro programmatico descritto nella Rapporto di VAS 2016, non risultano previsioni specifiche per il territorio di Quinzano d'Oglio ed intorno.

Nella Relazione Illustrativa di PGT sono verificate le relazioni tra previsioni di PTR, PTPR, PTCP e le scelte della seconda variante generale di PGT.

Gli obiettivi ambientali dei piani sovraordinati, PTR Lombardia e PTCP di Brescia, sono esaminati in questo rapporto nel paragrafo relativo alle coerenze degli obiettivi di PGT.

### 5.2 Principali riferimenti per la sostenibilità

Nei paragrafi seguenti sono presi in considerazione i principali riferimenti per la sostenibilità a livello europeo, nazionale, regionale.

#### 5.2.1 Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia

Sono stati considerati i 17 Obiettivi - Sustainable Development Goals, SDGs - per lo Sviluppo Sostenibile previsti da Agenda 2030, il programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU - Risoluzione adottata dall'Assemblea Generale della Organizzazione delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015.

Essa ingloba 17 obiettivi – goal – in un grande programma d'azione per un totale di 169 'target' o traguardi. L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell'arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030.

Gli SDGs rappresentano obiettivi comuni su un insieme di questioni importanti per lo sviluppo, tra cui la lotta alla povertà, l'eliminazione della fame e il contrasto al cambiamento climatico, che i paesi si sono impegnati a raggiungere entro il 2030.



In riferimento ai 17 obiettivi (goal) le strategie individuate per il nuovo PGT di Quinzano possono contribuire direttamente all'obiettivo 11 e non risultano in contrasto con nessuno degli altri.

**Obiettivo 11.** Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

11.2 Entro il 2030, garantire a tutti l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, migliorando la sicurezza delle strade, in particolar modo potenziando i trasporti pubblici, con particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili, donne, bambini, persone con invalidità e anziani.

11.3 Entro il 2030, potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile

**A livello nazionale principi ed obiettivi di Agenda 2030 sono declinati nella SNSvS che ne assume i 4 principi guida: integrazione, universalità, trasformazione e inclusione.**

La SNSvS 2017 è strutturata in cinque aree, corrispondenti alle cosiddette "5P" dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030: Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership; una sesta area è dedicata ai cosiddetti vettori per la sostenibilità.

Strategie ed Obiettivi Strategici per l'Italia sono correlati agli SDGs dell'Agenda 2030 integrando le tre dimensioni della sostenibilità: ambiente, società ed economia.

In riferimento alle strategie per la variante generale al PGT individuate in questa fase di orientamento vale, dunque, quanto osservato rispetto a SDGs.

## 5.2.2 Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile

Nel recente documento **ottobre 2021** la Regione Lombardia definisce strategie e individua target, esito di un processo di condivisione e dialogo con gli stakeholder.

Stralci del documento:

*La "Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile" della Lombardia ha l'obiettivo di delineare gli impegni delle istituzioni e del sistema socio-economico lombardi, da qui al 2030 e poi al 2050, nel perseguire le finalità e gli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite sullo Sviluppo sostenibile, secondo l'articolazione proposta nel documento di Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile.*

[...]

*La proiezione della Strategia copre un arco temporale di trent'anni e intende identificare una vision per il futuro che possa resistere (e adattarsi) ai cambiamenti, alle trasformazioni e alle eventuali discontinuità che si dovessero verificare nei prossimi anni.*

Tabella 1.1 - Raggruppamenti tematici ("Macro-aree strategiche") e connessione con Agenda 2030 e SNS<sup>1</sup>

Raggruppamenti dei dossier dedicati ai goal dell'Agenda 2030	Scelte della SNSvS associate <sup>5</sup>
MAS01 – Salute, uguaglianza, inclusione GOAL 1. Porre fine a ogni forma di povertà nel mondo GOAL 3. Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età GOAL 5. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze GOAL 10. Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni	PERSONE I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali II. Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano III. Promuovere la salute e il benessere PACE I. Promuovere una società non violenta e inclusiva II. Eliminare ogni forma di discriminazione III. Assicurare la legalità e la giustizia
MAS02 – Educazione, formazione, lavoro GOAL 4. Fornire un'educazione di qualità, equa e inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti GOAL 8. Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti	PERSONE II. Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano PROSPERITÀ I. Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili II. Garantire piena occupazione e formazione di qualità III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo PACE II. Eliminare ogni forma di discriminazione
MAS03 – Infrastrutture, innovazione, città GOAL 9. Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile GOAL 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili GOAL 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico (adattamento)	PERSONE III. Promuovere la salute e il benessere PIANETA III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali PROSPERITÀ III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo
MAS04 – Mitigazione dei cambiamenti climatici, energia, produzione e consumo GOAL 7. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni GOAL 12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo GOAL 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico (mitigazione)	PROSPERITÀ III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo IV. Decarbonizzare l'economia PIANETA II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali
MAS05 – Sistema eco-paesistico, adattamento ai cambiamenti climatici, agricoltura GOAL 2. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile GOAL 6. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie GOAL 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico (adattamento) GOAL 14. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile GOAL 15. Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre	PIANETA I. Arrestare la perdita di biodiversità II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali

Nel documento sono individuate cinque "Macro-aree strategiche" (MAS), in raccordo diretto con i riferimenti programmatici (Agenda 2030 e SNSvS, sintetizzate nel quadro che si riporta di seguito.

Per ciascuna macroarea sono individuati target al 2050, cui la Regione Lombardia si impegna, e sono selezionati indicatori, misurati alla allora situazione attuale e per i quali si prevede la misura a intervalli successivi, che potrebbero risultare di interesse nel monitoraggio anche dei piani di scala comunale.

Per la Strategia Regionale, sono riportate alle pagine seguenti le scelte strategiche, e i relativi obiettivi della Strategia Nazionale, ritenute rilevanti come riferimento ambientale nella valutazione del nuovo PGT di Quinzano.

## **1. Salute, Uguaglianza, Inclusione**

### **1.3 Salute e benessere**

L'obiettivo della salute è strettamente connesso al benessere dei cittadini e sono evidenti i collegamenti con altri Goal come le misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici.

#### **1.3.2. Ridurre i fattori di rischio esogeni alla salute**

Per contenere i fattori di rischio legati al contesto territoriale ed in particolare quelli determinati o influenzati dal sistema ambientale, come la qualità dell'aria, dell'acqua, e dei suoli, gli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi di tutela della salute e benessere collettivo dovranno essere più strettamente connessi con le azioni previste per gli obiettivi [...] delle città sostenibili, della risposta al cambiamento climatico e della salvaguardia degli ecosistemi. La sostenibilità ambientale e sociale della vita collettiva diventa pre-condizione indispensabile per ogni architettura di servizi sanitari efficienti ed efficaci. Rispetto alla qualità dell'aria, in particolare, l'obiettivo del miglioramento della salute dei cittadini non può prescindere dalla riduzione delle emissioni inquinanti (NOx, PM10, NH3). Lo strumento di riferimento, in questo ambito, è il Programma Regionale degli Interventi per la qualità dell'aria (PRIA).

### **3. Infrastrutture, innovazione competitività e città**

#### **3.5 Qualità della vita**

Insieme alla qualità delle abitazioni, alla dotazione infrastrutturale e ai sistemi di mobilità sostenibile, la qualità della vita costituisce uno dei principali fattori di attrazione di investimenti e di capitale qualificato. L'obiettivo in questo caso consiste nella creazione di un circuito virtuoso che, partendo dalla domanda-offerta delle innovazioni necessarie per soddisfare i nuovi bisogni dei cittadini (abitazioni, mobilità, sicurezza, cultura, ambiente) si evolva secondo il modello: migliore qualità della vita - maggiori economie esterne - maggiore competitività urbana - attrazione di investimenti - sviluppo di nuovi settori - attrazione di capitali finanziario ed umano.

#### **3.5.2. Promuovere la Cultura come fattore di sviluppo sostenibile**

A seguito delle derive disgregative della socialità innescate dalla crisi, occorre ricostruire le comunità secondo tre direttrici: valorizzare le piccole realtà (musei, biblioteche e teatri di provincia, che rappresentano dei presidi territoriali fondamentali), investire sul capitale sociale, prendersi cura delle giovani generazioni. Proprio il tema della cura dei cittadini, del territorio e della sua crescita contiene il compito fondamentale di chi si occupa di cultura. La cultura genera occupazione e valore aggiunto come qualsiasi altro settore produttivo.

La crisi ha dimostrato che i luoghi della cultura hanno necessità dell'intervento pubblico, ma servono risposte virtuose da parte di chi gestisce i luoghi e gli istituti della cultura. È dunque necessario creare un nuovo rapporto pubblico-privato e incrementare l'attrattività dei luoghi della cultura attraverso, ad esempio, una programmazione innovativa, ristrutturazioni partecipate dei luoghi e del patrimonio, la modernizzazione del sistema museale.

### **5. Sistema eco-paesistico, adattamento ai cambiamenti climatici, agricoltura**

#### **5.1. Resilienza e adattamento al cambiamento climatico**

##### **5.1.1. Integrare le logiche dell'adattamento nelle politiche correnti e negli strumenti della governance territoriale**

L'obiettivo principale è quello di ripensare le politiche regionali per renderle resilienti al cambiamento climatico che ha e avrà implicazioni su tutti i settori, proseguendo nell'azione di mainstreaming in tutte le politiche già avviata.

Settori prioritari individuati per le azioni adattamento sono: salute umana e qualità dell'aria; difesa del suolo e del territorio e gestione e qualità delle acque; turismo e sport; agricoltura e biodiversità. Azioni di adattamento dovranno riguardare anche il sistema energetico, la cui resilienza dipende da quelle delle infrastrutture critiche, ma anche da interventi complementari a quelli degli operatori del settore in caso di eventi estremi, come ad esempio il ripristino della percorribilità delle strade. Questo esempio dimostra la stretta interrelazione di tutte le misure di adattamento, in una logica sistemica.

#### **5.2 Tutela del suolo**

Regione già da tempo ha riconosciuto la necessità di sviluppare politiche ambiziose per il suolo, affermandone un ruolo essenziale per la resilienza del sistema regionale e per la fornitura di numerosi servizi ecosistemici quali ad esempio la produzione agricola, lo stoccaggio di carbonio, la regolazione del ciclo idrologico. La tutela del suolo è inoltre funzionale all'obiettivo di conservare e valorizzare il patrimonio naturale e paesaggistico del territorio.

#### **5.2.1. Garantire la permeabilità dei territori**

Connesso al tema del consumo di suolo vi è l'obiettivo di limitare in futuro e ridurre la frammentazione, tema fortemente legato alla conservazione della biodiversità e al mantenimento e ripristino delle connessioni ecologiche essenziali per sostenere popolazioni faunistiche vitali.

#### **5.2.2. Sviluppare ulteriormente le strategie per il miglioramento della qualità dei suoli e delle acque sotterranee**

Ulteriori obiettivi riguardano la tutela e il risanamento dei suoli dall'inquinamento, da perseguire congiuntamente con la tutela e il miglioramento della qualità delle acque sotterranee, che versano in condizioni di degrado qualitativo importante (solo il 23% dei corpi idrici sotterranei presentava uno stato chimico buono nel periodo di monitoraggio 2014-2016, a fronte di un obiettivo del 100% da raggiungere entro il 2027).

Gli obiettivi di tutela e risanamento dei suoli e delle acque sotterranee sono declinati nei rispettivi strumenti di pianificazione regionale settoriali (Piano regionale di bonifica delle aree inquinate e Piano di Tutela delle acque).

#### **5.2.3. Promuovere la rigenerazione urbana e territoriale**

Ambito di azione di elezione per perseguire gli obiettivi citati è la promozione della rigenerazione urbana e territoriale di porzioni di città e territorio degradate, dismesse o sotto-utilizzate, contribuendo anche al risanamento dei siti inquinati.

Per poter incrementare e accelerare l'attività di bonifica, favorendo la contestualità tra risanamento ambientale e riconversione/recupero delle aree, occorrerà:

[...] promuovere l'utilizzo di tecnologie in situ, innovative e diverse da scavo e smaltimento. Nelle aree non più idonee all'insediamento di nuove funzioni urbane nel breve-medio periodo (per condizioni di accessibilità, contesto, dinamicità economica) si potranno anche favorire interventi di rinaturalizzazione o di installazione di impianti FER. A un livello strategico, i processi di innovazione tecnologica, sociale e organizzativa potranno favorire la riduzione delle esigenze di ulteriore infrastrutturazione del territorio in favore di servizi, misure gestionali e modalità di ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture esistenti che ne preservino e incrementino funzionalità e capacità.

#### **5.2.4. Rafforzare la progettazione e pianificazione degli spazi aperti**

Se è importante agire nel territorio urbanizzato, sarà altrettanto rilevante definire ambiti di azione specifici per gli spazi aperti e i territori di margine, rafforzando la progettazione e pianificazione di tali spazi con l'attribuzione di precise funzioni di carattere paesaggistico, ecologico, fruitivo e ricreativo, sostenendo l'agricoltura urbana come contrasto all'espansione disorganica della città (sprawl), valorizzando le funzioni ecologiche dei territori naturali e semi-naturali, progettando i paesaggi urbano-rurali.

In questa chiave, sarà essenziale proseguire e rafforzare le pratiche di progettazione integrata infrastruttura-contesto, preferibilmente nell'ottica di potenziare le infrastrutture esistenti anziché realizzarne di nuove. Il rinnovamento delle infrastrutture potrà essere l'occasione per ricucire i territori frammentati attraverso percorsi protetti e multifunzionali (connessioni ecologiche, pastorizia vagante). Inoltre le aree marginali ai lati delle infrastrutture possono essere valorizzate come barriere di contenimento alla diffusione delle specie alloctone invasive che rappresentano un danno per le produzioni agricole, gli ecosistemi e il paesaggio. Le infrastrutture/percorsi ciclabili multifunzionali, come ad esempio le greenways, potranno rappresentare, se ben progettate, elemento di connessione dei territori naturali e agricoli ma anche dei territori urbanizzati al fine di promuovere e incentivare la valorizzazione degli stessi attraverso la mobilità attiva e sostenibile.

#### **5.2.5. Proseguire le sperimentazioni di interventi di de-impermeabilizzazione e rafforzare i meccanismi di compensazione del suolo**

Sullo specifico tema dell'impermeabilizzazione dei suoli, sarà strategico proseguire con l'attuazione delle più avanzate misure per l'invarianza idraulica e il drenaggio urbano sostenibile previste dalla L.r. n. 4/2016, valutandone l'efficacia e con la sperimentazione in merito alla de-impermeabilizzazione, valutando con attenzione gli effetti sulle acque sotterranee. Gli spazi permeabili recuperati possono essere valorizzati attraverso la messa in posa di essenze autoctone a supporto delle connessioni ecologiche.

Infine, in ottica di occupazione netta di suolo pari a zero dovranno essere rafforzati i meccanismi preventivi di compensazione del consumo di suolo e valutati meccanismi di perequazione. In particolare, al fine di promuovere la competitività e l'attrazione di nuovi investimenti, si dovrà favorire l'individuazione di poli produttivi anche sovracomunali.

### **5.3 Biodiversità e aree protette**

La vision al 2050 adottata dalle Nazioni Unite "Living in harmony with nature" prevede che entro tale orizzonte temporale la biodiversità sia valorizzata, conservata, ripristinata e utilizzata in modo responsabile, mantenendo i servizi ecosistemici, supportando un pianeta in salute e producendo benefici essenziali per tutti.

La Strategia europea per la Biodiversità 2030 aderisce all'ambizione di garantire che entro il 2050 tutti gli ecosistemi del pianeta siano ripristinati, resilienti e adeguatamente protetti, adottando il principio del "guadagno netto" che prevede di restituire alla natura più di quanto viene sottratto; in questo quadro, come primo traguardo si prefigge di riportare la biodiversità in Europa sulla via della ripresa entro il 2030.

#### **5.3.2. Completare la rete ecologica regionale**

Connesso al tema della permeabilità dei territori e della continuità fluviale sarà il completamento della rete ecologica regionale in ottica di infrastruttura verde multifunzionale in coerenza con il contesto pianificatorio regionale, che vede la Rete Verde Regionale come strumento polivalente di riconnessione paesaggistica e naturalistica in un sistema integrato natura, agricoltura, paesaggio culturale e ambiente.

#### **5.6 Soluzioni Smart e Nature – Based per l'ambiente urbano**

Il tema della forestazione urbana e, più in generale, dell'utilizzo di soluzioni ispirate e basate sulla natura che forniscono simultaneamente benefici ambientali e sociali (nature-based solutions, NBS) è oggetto di programmi internazionali (quale il programma Tree Cities of the World, promosso dalla FAO) e comunitari (programma Horizon 2020) che mirano a migliorare la resilienza e la sostenibilità delle città. Anche la Strategia Europea per la Biodiversità al 2030 prevede di "Dotare le città con almeno 20.000 abitanti di un piano ambizioso di inverdimento urbano".

Dato il contesto fortemente urbanizzato di Regione Lombardia, un obiettivo strategico per i prossimi anni e decenni è quello di promuovere città salubri, sicure, resilienti ai cambiamenti climatici e che garantiscano una buona qualità della vita, adottando, ove possibile, le NBS come tassello fondamentale delle strategie e dei piani di adattamento a scala urbana. Un primo passo è stato intrapreso con l'adozione della L.r. n. 18/2019, che contribuisce a rendere la rigenerazione urbana più conveniente rispetto al consumo di nuovo suolo anche attraverso l'erogazione di contributi in conto capitale agli Enti Locali per interventi di rigenerazione e studi di fattibilità, anche in partnership con privati.

#### **5.6.1. Prestare specifica attenzione alla biodiversità urbana e delle aree contermini**

Saranno promosse strategie e interventi di forestazione urbana con lo scopo di rinaturazione e riqualificazione di aree ad urbanizzazione densa, di mitigazione dell'isola di calore e adattamento al cambiamento climatico, di costruzione del paesaggio, di connessione ecologica, di contenimento dell'inquinamento atmosferico e acustico, nonché per la valenza culturale ed educativa riguardo alla popolazione urbana. Anche recuperare alla vista e alla fruizione i corsi d'acqua, restituendo loro spazio nel contesto urbano e valorizzandoli come elementi identitari, contribuirà alla rinaturalizzazione delle città.

#### **5.6.2. Promuovere la gestione sostenibile delle acque meteoriche**

La promozione del drenaggio urbano sostenibile, attraverso le Nature Based Solution (come per esempio si sta attuando col progetto Life Metro Adapt) per distogliere le immissioni di acque meteoriche nelle reti fognarie unitarie, recapitandole verso sistemi di infiltrazione naturale o nei corpi idrici superficiali, secondo i principi e i metodi del Regolamento Regionale sull'invarianza idrologica e idraulica, nonché di soluzioni di risparmio/riuso della risorsa idrica a livello di quartiere e delle singole abitazioni, contribuirà ad alleggerire il sistema di collettamento fognario durante gli eventi meteorici, a limitare l'inquinamento generato dagli scaricatori di piena e a migliorare l'efficienza dei sistemi fognario e di depurazione.

#### **5.6.5. Promuovere gli strumenti per il cambiamento dei comportamenti da parte dei cittadini**

Parallelamente alla progressiva rinaturalizzazione delle città dovranno essere sviluppate azioni per la crescita della consapevolezza dei cittadini in merito alla sostenibilità e alla responsabilità individuale, che potrà avere ripercussioni positive in vari campi.

L'ambiente urbano potrà essere il luogo privilegiato per promuovere campagne e strumenti per il cambiamento dei comportamenti da parte dei consumatori in relazione all'utilizzo delle risorse naturali, come ad esempio l'utilizzo dell'acqua in ambito civile.

### 5.2.3 Strategia regionale per l'adattamento al cambiamento climatico

A seguito delle Strategie Europee di Adattamento ai cambiamenti climatici (COM 2013/216) della strategia nazionale, la SNACC approvata con Decreto direttoriale n. 86/2015, ed in coerenza con esse, la Regione Lombardia ha elaborato la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SRACC).

A partire dalla SRACC, che traccia le linee di indirizzo per l'adattamento agli impatti del cambiamento climatico nel nostro territorio, è stato predisposto il Documento di Azione Regionale sull'Adattamento al Cambiamento Climatico, approvato con DGR 6028 del 19 dicembre 2016. Lo strumento di governance ha il fine di riconoscere e definire gli ambiti prioritari rispetto agli effetti prodotti dal clima sul nostro territorio e di individuare gli interventi per ridurre al minimo i rischi e gli impatti sulla popolazione, sui materiali e le risorse naturali e per aumentare la resilienza della società, dell'economia e dell'ambiente. Sono state individuate misure di adattamento condivise con tutte le direzioni generali interessate dalle politiche di riferimento e con i principali stakeholder, seguendo il principio del cosiddetto mainstreaming, che significa l'integrazione dell'adattamento nelle varie politiche settoriali, sia in termini di interventi sia di risorse necessarie

Sono circa 30 le misure individuate per gli ambiti prioritari della salute umana e qualità dell'aria, difesa del suolo e del territorio, gestione e qualità delle acque, agricoltura e biodiversità, turismo e sport.

Nell'allegato B al documento sono riportati Impatti del Cambiamento Climatico attesi per la Regione Lombardia su suolo e territorio, gestione delle risorse idriche, biodiversità, qualità dell'aria, salute umana, agricoltura e zootecnia, turismo e sport.

Per le stesse componenti sono indicati gli Obiettivi strategici di adattamento al cambiamento climatico per la Regione Lombardia.

Di seguito si riportano gli obiettivi indicati per gli impatti in relazione diretta o indiretta con la variante generale al PGT e gli obiettivi ai quali la stessa variante potrebbe contribuire.

#### **Difesa del suolo e del territorio**

Impatto 1: Maggiori danni alle infrastrutture e alle persone per incremento del rischio idraulico (forti temporali, alluvioni e piene improvvise) e delle ondate di calore

Obiettivi

4. Garantire l'impiego efficiente degli attuali strumenti per la riduzione ottimale dei rischi esistenti e per la prevenzione dei nuovi rischi

Gestione delle Risorse Idriche

Impatto 7: Alterazione delle caratteristiche fisico-chimiche e biologiche delle acque superficiali e sotterranee (Qualità)

Obiettivi

2. Incrementare la resilienza dei corpi idrici alle implicazioni del mutamento del clima per assicurare la continuità dei servizi eco-sistemici da loro forniti

#### **Biodiversità**

Impatto 4: Incremento del rischio d'invasione/espansione di specie esotiche invasive e maggiore diffusione di agenti infestanti

Obiettivi

1. Ridurre la potenziale diffusione di agenti infestanti e specie esotiche

#### **Qualità dell'Aria**

Impatto 2: Aumento della formazione di O<sub>3</sub> troposferico, particolato fine e altri inquinanti secondari per incremento della temperatura e dell'irraggiamento solare

Obiettivi

4. Ridurre gli attuali livelli emissivi di particolato e dei precursori degli inquinanti secondari

Salute Umana

Impatto 1: Maggiori rischi per la salute legati alle ondate di calore e agli altri eventi climatici estremi

Obiettivi

3. Diffondere adeguatamente le informazioni acquisite alla popolazione e predisporre efficaci campagne di sensibilizzazione

#### **Agricoltura e zootecnia**

Impatto 2: Riduzione della fertilità naturale del suolo e perdita di suolo agricolo per il probabile incremento di eventi calamitosi connessi a una maggiore variabilità climatica

Obiettivi

2. Promuovere una gestione conservativa dei suoli potenziando le loro funzioni

#### **Turismo e Sport**

Impatto 5: Variazioni della capacità attrattiva delle destinazioni turistiche lombarde e conseguenti impatti sui flussi turistici (domanda)

Obiettivi

2. Garantire l'attrattiva dei centri urbani, migliorandone la visibilità a livello nazionale ed internazionale e garantendo delle buone condizioni di soggiorno

3. Incrementare l'interazione tra le diverse risorse turistiche regionali (centri urbani, aree naturali, settore sportivo-ricreativo e comparto eno-gastronomico) per migliorare l'attrattiva del territorio e compensare eventuali perdite economiche legate ai cambiamenti climatici.

### **5.2.4 Regolamento 852/2020 o Regolamento Tassonomia**

Il regolamento UE 852/2020 detto anche Regolamento Tassonomia, contempla obiettivi ambientali rispetto ai quali definisce il «danno significativo»:

- Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, mediante caratterizzazione della componente aria e clima definendo il quadro emissivo e la sua evoluzione; stima del contributo (in termini di emissioni/riduzione delle stesse) della tipologia di azione proposta.
- Uso sostenibile e protezione delle acque, con individuazione delle tipologie di azioni in grado di incidere sul buon potenziale ecologico di corpi idrici, conseguente individuazione del miglioramento dello stato ecologico atteso a seguito dell'attuazione del piano.
- Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, verificando l'assenza nelle tipologie di azioni previste, di inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali; assenza, nelle tipologie di azioni previste, di un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti; assenza, nelle tipologie di azioni previste, di necessità di smaltimento dei rifiuti tale da causare un danno significativo e a lungo termine all'ambiente
- Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo, mediante la definizione dello stato delle componenti aria, acqua o suolo quale condizione di base; definizione del contributo atteso dalle tipologie di azioni del nuovo PGT..
- Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi, attraverso la misura del contributo fornito dalle azioni del nuovo PGT alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione.

Il regolamento UE all'articolo 17 definisce il «danno significativo» secondo i seguenti punti:

1. si considera che un'attività arreca un danno significativo alla mitigazione dei cambiamenti climatici se conduce a significative emissioni di gas a effetto serra;
2. si considera che un'attività arreca un danno significativo all'adattamento ai cambiamenti climatici se conduce a un peggioramento degli effetti negativi del clima attuale e del clima futuro, sulle persone, sulla natura o sui beni;
3. si considera che un'attività arreca un danno significativo all'uso sostenibile e alla protezione delle acque e delle risorse marine, al buono stato o al buon potenziale ecologico di corpi idrici, comprese le acque di superficie e sotterranee, o al buono stato ecologico delle acque marine;
4. si considera che un'attività arreca un danno significativo all'economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, se conduce a inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, o se comporta un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti oppure se lo smaltimento a lungo termine dei rifiuti potrebbe causare un danno significativo e a lungo termine all'ambiente;
5. si considera che un'attività arreca un danno significativo alla prevenzione e alla riduzione dell'inquinamento se comporta un aumento significativo delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
6. si considera che un'attività arreca un danno significativo alla protezione e al ripristino della biodiversità e degli ecosistemi se nuoce in misura significativa alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o nuoce allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione.

A questi punti fa riferimento il principio "do no significant harm" (DNSH), introdotto dal Common Provisions Regulation nell'ambito della politica di coesione (Regolamento (UE) 2019/2088, che afferma che, nel contesto della lotta ai cambiamenti climatici, i fondi dovrebbero sostenere attività che rispettino gli standard e le priorità in materia di clima e ambiente dell'Unione e non dovrebbero danneggiare in modo significativo gli obiettivi ambientali ai sensi dell'articolo 17 del Regolamento Tassonomia.

## 6 La valutazione

### 6.1 Note metodologiche

Per l'analisi degli impatti attesi e l'individuazione delle mitigazioni, il modello di riferimento è sempre lo schema DPSIR.

Per la valutazione delle coerenze si utilizzano matrici a doppia entrata.

### 6.2 Identificazione delle alternative

Relativamente agli ambiti di trasformazione, la variante conferma scelte già valutate in sede di VAS del PGT vigente. Gli ambiti di rigenerazione derivano o da ambiti di PGT vigente, o da situazioni oggettive di degrado attuale.

### 6.3 I criteri di compatibilità ambientale indicati per la seconda variante generale al PGT

Il quadro dei riferimenti per la sostenibilità a livello europeo, nazionale, regionale, esaminato nei paragrafi precedenti, insieme al quadro programmatico di riferimento, ha costituito il quadro integrato per la valutazione delle scelte di piano.

In considerazione delle tematiche della seconda variante generale al PGT, delle criticità ambientali evidenziate nella fase ricognitiva e di analisi, sono stati indicati i criteri di compatibilità ambientale assunti per la seconda variante generale al PGT, in riferimento ai principali obiettivi di sostenibilità ambientale di livello europeo, nazionale e regionale, delle strategie nazionale, regionale e di città metropolitana per lo sviluppo sostenibile, sopra esaminati ed illustrati.

I criteri individuati sono in linea con gli obiettivi di sostenibilità ambientale assunti nel processo di VAS della variante 2016 al PGT, selezionati ed aggiornati con riferimento ai piani e programmi più recenti.

Come riferimento particolare si ritiene di tenere la strategia regionale per lo sviluppo sostenibile, considerata la natura del piano in esame perchè la più recente.

n.	Criterio di compatibilità	Riferimento alla Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile	Specifiche	Tema o componente ambientale prioritariamente coinvolta
1	Protezione e miglioramento delle qualità dell'aria, delle risorse idriche e del suolo per tutelare la salute collettiva	<i>1.3.2 Ridurre i fattori di rischio esogeni alla salute</i>	<i>Per contenere i fattori di rischio legati al contesto territoriale ed in particolare quelli determinati o influenzati dal sistema ambientale, come la qualità dell'aria, dell'acqua, e dei suoli, gli interventi finalizzati al raggiungimento degli obiettivi di tutela della salute e benessere collettivo dovranno essere più strettamente connessi con le azioni previste per gli obiettivi [...] delle città sostenibili, della risposta al cambiamento climatico e della salvaguardia degli ecosistemi. La sostenibilità ambientale e sociale della vita collettiva diventa pre-condizione indispensabile per ogni architettura di servizi sanitari efficienti ed efficaci. Rispetto alla qualità dell'aria, in particolare, l'obiettivo del miglioramento della salute dei cittadini non può prescindere dalla riduzione delle emissioni inquinanti (NOx, PM10, NH3). Lo strumento di riferimento, in questo ambito, è il Programma Regionale degli Interventi per la qualità dell'aria (PRIA).</i>	aria acque suolo ↓ salute umana
2	Migliorare la	<i>5.2.5. Proseguire le</i>	<i>Sullo specifico tema dell'impermeabilizzazione dei suoli, sarà strategico proseguire con l'attuazione</i>	acque

n.	Criterio di compatibilità	Riferimento alla Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile	Specifiche	Tema o componente ambientale prioritariamente coinvolta
	gestione del ciclo delle acque	<i>sperimentazioni di interventi di de-impermeabilizzazione e rafforzare i meccanismi di compensazione del suolo</i>	<i>delle più avanzate misure per l'invarianza idraulica e il drenaggio urbano sostenibile previste dalla L.r. n. 4/2016, valutandone l'efficacia e con la sperimentazione in merito alla de-impermeabilizzazione, valutando con attenzione gli effetti sulle acque sotterranee. Gli spazi permeabili recuperati possono essere valorizzati attraverso la messa in posa di essenze autoctone a supporto delle connessioni ecologiche. Infine, in ottica di occupazione netta di suolo pari a zero dovranno essere rafforzati i meccanismi preventivi di compensazione del consumo di suolo e valutati meccanismi di perequazione. In particolare, al fine di promuovere la competitività e l'attrazione di nuovi investimenti, si dovrà favorire l'individuazione di poli produttivi anche sovracomunali.</i>	suolo
		<i>5.6.2. Promuovere la gestione sostenibile delle acque meteoriche</i>	<i>La promozione del drenaggio urbano sostenibile, attraverso le Nature Based Solution (come per esempio si sta attuando col progetto Life Metro Adapt) per distogliere le immissioni di acque meteoriche nelle reti fognarie unitarie, recapitandole verso sistemi di infiltrazione naturale o nei corpi idrici superficiali, secondo i principi e i metodi del Regolamento Regionale sull'invarianza idrologica e idraulica, nonché di soluzioni di risparmio/riuso della risorsa idrica a livello di quartiere e delle singole abitazioni, contribuirà ad alleggerire il sistema di collettamento fognario durante gli eventi meteorici, a limitare l'inquinamento generato dagli scaricatori di piena e a migliorare l'efficienza dei sistemi fognario e di depurazione.</i>	acque
3	Incentivare il risparmio energetico e produzione /uso di forme energetiche alternative	<i>5.1.1. Integrare le logiche dell'adattamento nelle politiche correnti e negli strumenti della governance territoriale</i>	<i>Settori prioritari individuati per le azioni adattamento sono: salute umana e qualità dell'aria; difesa del suolo e del territorio e gestione e qualità delle acque; turismo e sport; agricoltura e biodiversità. Azioni di adattamento dovranno riguardare anche il sistema energetico.</i>	Resilienza e adattamento al cambiamento climatico
4	Migliorare la qualità e la funzionalità ecologica del territorio	<i>5.2.1. Garantire la permeabilità dei territori</i>	<i>Limitare in futuro e ridurre la frammentazione, tema fortemente legato alla conservazione della biodiversità e al mantenimento e ripristino delle connessioni ecologiche essenziali per sostenere popolazioni faunistiche vitali.</i>	ecosistemi e biodiversità
		<i>5.3.2. Completare la rete ecologica regionale</i>	<i>Connesso al tema della permeabilità dei territori e della continuità fluviale sarà il completamento della rete ecologica regionale in ottica di infrastruttura verde multifunzionale in coerenza con il contesto pianificatorio regionale, che vede la Rete Verde Regionale come strumento polivalente di riconnessione paesaggistica e naturalistica in un sistema integrato natura, agricoltura, paesaggio culturale e ambiente</i>	ecosistemi e biodiversità

n.	Criterio di compatibilità	Riferimento alla Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile	Specifiche	Tema o componente ambientale prioritariamente coinvolta
		<i>5.6.1 Prestare specifica attenzione alla biodiversità urbana e delle aree contermini</i>	<i>Saranno promosse strategie e interventi di forestazione urbana con lo scopo di rinaturazione e riqualificazione di aree ad urbanizzazione densa, di mitigazione dell'isola di calore e adattamento al cambiamento climatico, di costruzione del paesaggio, di connessione ecologica, di contenimento dell'inquinamento atmosferico e acustico, nonché per la valenza culturale ed educativa riguardo alla popolazione urbana. Anche recuperare alla vista e alla fruizione i corsi d'acqua, restituendo loro spazio nel contesto urbano e valorizzandoli come elementi identitari, contribuirà alla rinaturalizzazione delle città.</i>	ecosistemi e biodiversità
5	Conservare i caratteri identitari, valorizzare il paesaggio ed il patrimonio culturale	<i>3.5.2 Promuovere la Cultura come fattore di sviluppo sostenibile</i>	<i>A seguito delle derive disgregative della socialità innescate dalla crisi, occorre ricostruire le comunità secondo tre direttrici: valorizzare le piccole realtà (musei, biblioteche e teatri di provincia, che rappresentano dei presidi territoriali fondamentali), investire sul capitale sociale, prendersi cura delle giovani generazioni. Proprio il tema della cura dei cittadini, del territorio e della sua crescita contiene il compito fondamentale di chi si occupa di cultura. La cultura genera occupazione e valore aggiunto come qualsiasi altro settore produttivo.</i>	benessere e qualità della vita della popolazione
6	Tutelare il benessere della popolazione e migliorarne la qualità di vita		<i>La crisi ha dimostrato che i luoghi della cultura hanno necessità dell'intervento pubblico, ma servono risposte virtuose da parte di chi gestisce i luoghi e gli istituti della cultura. È dunque necessario creare un nuovo rapporto pubblico-privato e incrementare l'attrattività dei luoghi della cultura attraverso, ad esempio, una programmazione innovativa, ristrutturazioni partecipate dei luoghi e del patrimonio, la modernizzazione del sistema museale.</i>	

#### 6.4 Quadro di obiettivi/strategie/azioni del PGT

Al fine della valutazione, le scelte (azioni) di variante al PGT sono sintetizzate e riferite agli obiettivi di PGT, come di seguito.

Obiettivi _strategie di riferimento	Azione della seconda variante generale di PGT	Atto di PGT	Componente /fattore ambientale prioritariamente interessato
4, 5, 10, 11 a, b	Conferma di n.2 <b>Ambiti di Trasformazione (AT)</b> a destinazione prevalente <b>residenziale</b>	Documento di Piano	suolo
4 a	<b>Restituzione all'uso agricolo e/o naturalistico</b> di parte di previgenti ambiti di trasformazione (AT4b e AT8)	Documento di Piano, Piano delle Regole	suolo
12 a, e	<b>Restituzione all'uso naturalistico</b> di una <b>zona umida</b> lungo via dei Fontanini	Piano delle Regole	biodiversità
4, 5, 10, 11	Conferma di n.2 AT a destinazione prevalente <b>commerciale</b>	Documento	suolo

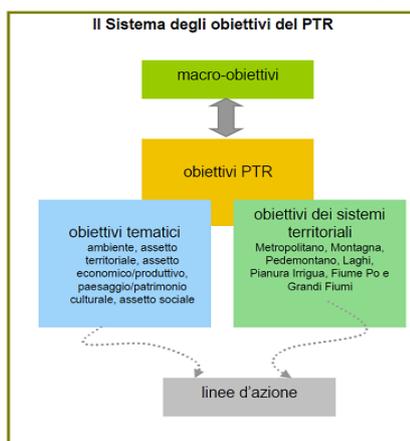
a, b		di Piano	
4, 5 b	Individuazione di n. 5 <b>Ambiti di Rigenerazione (AR)</b>	Documento di Piano	suolo
2 c	<b>Adeguamenti viabilistici</b> per la deviante est	Documento di Piano	aria suolo
9 e	<b>Previsione di piani attuativi per il completamento</b> di lottizzazioni residenziali parzialmente eseguite e/o la rifunzionalizzazione di ambiti interclusi o ai margini del TUC (zone B3)	Piano delle Regole	suolo
6 e	Consolidamento dei <b>comparti preposti alle attività produttive (D)</b> favorendo i completamenti e le rifunzionalizzazioni di ambiti residuali con destinazioni incompatibili	Piano delle Regole	aria benessere
12 h	Perfezionamento della <b>rete ecologica comunale</b>	Piano dei Servizi	biodiversità
3 g	Potenziamento della rete per <b>la mobilità dolce</b>	Piano dei Servizi	benessere aria
5, 10 b	Introduzione di <b>attività artigianali</b> di servizio alla residenza nel tessuto residenziale consolidato	Piano delle Regole (NTA)	benessere
11 a, b	Perfezionamento normativo per <b>l'efficientamento energetico</b>	Piano delle Regole (NTA)	aria
8, 12 h	Definizione dei capisaldi per il futuro <b>PTC del PLIS</b> al fine di valorizzare la vocazione turistico-ambientale del parco della Saverona	Piano dei Servizi (NTA)	suolo biodiversità
8 i	Previsione di un'area di <b>laminazione leggera</b> per l'invarianza idraulica e idrologica	Piano dei Servizi	acqua
13 i	Adeguamento alle norme per <b>rischio idrogeologico e sismico</b>	Piano delle Regole (NTA)	suolo

## 6.5 Verifica delle coerenze

### 6.5.1 Coerenza esterna

La coerenza esterna degli obiettivi di seconda variante generale al PGT è verificata rispetto agli obiettivi ambientali del piano regionale e agli obiettivi relativi ai temi o ad essi collegati e verso gli obiettivi ambientali di PTCP 2022.

E' stato esaminato il quadro degli **obiettivi di PTR** versione 2019, confermati con l'aggiornamento 2022.



Si richiama il sistema degli obiettivi di PRT, illustrato nello schema preso dalla Relazione di DdP del PTR 2019.

I macro-obiettivi vengono dettagliati in 24 obiettivi, a loro volta declinati in obiettivi tematici ed in linee d'azione. Rispetto a questi sono individuati gli obiettivi riferiti a temi ambientali.

Il PTR individua sei sistemi territoriali di riferimento considerati come elementi tra loro interrelati, caratterizzati da omogenei punti di forza, di debolezza, da minacce e da opportunità.

### **Quinzano d'Oglio interessa il Sistema Territoriale Metropolitan settore est e il Sistema territoriale del Po e dei Grandi Fiumi**

Non essendo nulla cambiato relativamente agli obiettivi dei due sistemi, si tiene valida la verifica di coerenza esterna svolta nel RA di VAS 2014 e ripresi nel RAP di VAS della variante 2017.

Lo stesso vale in relazione al PTCP di Brescia, vigente dal 2014.

Il PGT assume le previsioni, e gli obiettivi, del PTC del Parco Oglio Nord, la cui ultimo aggiornamento risulta la variante approvata con DGR 1088 del 12.12.2013.

#### **6.5.2 Coerenza interna**

La verifica della coerenza interna analizza le relazioni tra obiettivi, strategie ed azioni della seconda variante generale al PGT, evidenziandone sia eventuali discordanze e contrasti, sia le sinergie tra le azioni individuate per il raggiungimento degli obiettivi.

Le azioni di piano sono intese come scelte del DP, del PR e del PS.

Per contestualizzare la valutazione della coerenza interna, al fine di determinare eventuali incoerenze tra gli stessi obiettivi di PGT sono prese in considerazione le diverse azioni correlate ai singoli obiettivi di piano.

#### **Matrice di coerenza interna tra azioni di variante al PGT e obiettivi di variante al PGT**

La stessa azione può esprimere sinergia positiva verso uno o più obiettivi (coerenza piena); può risultare in potenziale contrasto (in dipendenza dalle modalità di attuazione dell'azione (coerenza da verificare); o in pieno contrasto.

#### **Legenda**

	Coerenza piena	L'azione è coerente con l'obiettivo
	Coerenza indiretta	L'azione può contribuire indirettamente al raggiungimento dell'obiettivo
	Coerenza parziale o da verificare	L'azione è solo parzialmente in accordo con l'obiettivo; oppure la coerenza è da verificare nelle fasi successive di attuazione, in dipendenza dalle scelte progettuali
	Non coerenza	L'azione non è coerente con l'obiettivo e potrebbe ostacolarne il raggiungimento
	Non confrontabile	Non sussistono relazioni tra l'azione e l'obiettivo

Obiettivi strategie di rif.	Azioni di seconda variante di PGT	Obiettivi di seconda variante di PGT												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4, 5, 10, 11 a, b	Conferma di n.2 <b>Ambiti di Trasformazione (AT)</b> a destinazione prevalente <b>residenziale</b>	Yellow		Yellow	Yellow	Red			Light Green	Red				Light Green
4 a	<b>Restituzione all'uso agricolo e/o naturalistico</b> di parte di previgenti ambiti di trasformazione (AT4b e AT8)	Light Green			Light Green								Light Green	
12 a, e	<b>Restituzione all'uso naturalistico</b> di una <b>zona umida</b> lungo via dei Fontanini	Light Green			Light Green								Light Green	
4, 5, 10, 11 a, b	Conferma di n.2 <b>AT</b> a destinazione prevalente <b>commerciale</b>	Yellow		Yellow	Yellow	Red		Red	Light Green					Light Green
4, 5 b	Individuazione di n. 5 <b>Ambiti di Rigenerazione (AR)</b>	Light Green		Light Green	Light Green	Light Green		Light Green			Light Green	Light Green	Light Green	Light Green
2 c	<b>Adeguamenti viabilistici</b> per la deviante est		Light Green	Light Green										
9 e	<b>Previsione di piani attuativi per il completamento</b> di lottizzazioni residenziali parzialmente eseguite e/o la rifunzionalizzazione di ambiti interclusi o ai margini del TUC (zone B3)			Yellow					Yellow	Light Green	Yellow	Light Green		Light Green
6 e	Consolidamento dei <b>comparti preposti alle attività produttive (D)</b> favorendo i completamenti e le rifunzionalizzazioni di ambiti residuali con destinazioni incompatibili				Light Green	Light Green	Light Green	Light Green						Light Green
12 h	Perfezionamento della <b>rete ecologica comunale</b>	Light Green											Light Green	
3 g	Potenziamento della rete per la <b>mobilità dolce</b>		Yellow	Light Green										
5, 10 b	Introduzione di <b>attività artigianali</b> di servizio alla residenza nel tessuto residenziale consolidato	Yellow										Light Green		
11 a, b	Perfezionamento normativo per l' <b>efficientamento energetico</b>	Light Green										Light Green		
8, 12 h	Definizione dei capisaldi per il futuro <b>PTC del PLIS</b> al fine di valorizzare la vocazione turistico-ambientale del parco della Saverona												Light Green	
8 i	Previsione di un'area di <b>laminazione leggera</b> per l'invarianza idraulica e idrologica													Light Green
13 i	Adeguamento alle norme per <b>rischio idrogeologico e sismico</b>													Light Green

Le coerenze parziali e le incoerenze sono legate alle previsioni dei nuovi ambiti di trasformazione in quanto generano consumo di suolo, pur coerenti con le soglie definite dalla norma, non coerenti con gli obiettivi legati al recupero e rigenerazione, piuttosto che al mantenere vivo il centro storico.

## Coerenza delle azioni con i criteri di sostenibilità adottati per la seconda variante generale al PGT

I Criteri di sostenibilità adottati dal PGT

1. *Protezione e miglioramento delle qualità dell'aria, delle risorse idriche e del suolo per tutelare la salute collettiva*
2. *Migliorare la gestione del ciclo delle acque*
3. *Incentivare il risparmio energetico e produzione /uso di forme energetiche alternative*
4. *Migliorare la qualità e la funzionalità ecologica del territorio*
5. *Conservare i caratteri identitari, valorizzare il paesaggio ed il patrimonio culturale*
6. *Tutelare il benessere della popolazione e migliorarne la qualità di vita*

Legenda

	Coerenza piena	L'azione è coerente con il criterio
	Coerenza indiretta	L'azione può contribuire indirettamente al raggiungimento dell'obiettivo
	Coerenza parziale o da verificare	L'azione è solo parzialmente in accordo con l'obiettivo; oppure la coerenza è da verificare nelle fasi successive di attuazione, in dipendenza dalle scelte progettuali
	Non coerenza	L'azione non è coerente con il criterio e potrebbe ostacolare il raggiungimento
	Non confrontabile	Non sussistono relazioni con il criterio.

Obiettivi _strategie di riferimento	Azioni di seconda variante di PGT	Criteri di sostenibilità adottati per la seconda variante di PGT					
		1	2	3	4	5	6
4, 5, 10, 11 a, b	Conferma di n.2 <b>Ambiti di Trasformazione (AT)</b> a destinazione prevalente <b>residenziale</b>						
4 a	<b>Restituzione all'uso agricolo e/o naturalistico</b> di parte di previgenti ambiti di trasformazione (AT4b e AT8)						
12 a, e	<b>Restituzione all'uso naturalistico</b> di una <b>zona umida</b> lungo via dei Fontanini						
4, 5, 10, 11 a, b	Conferma di n.2 AT a destinazione prevalente <b>commerciale</b>						
4, 5 b	Individuazione di n. 5 <b>Ambiti di Rigenerazione (AR)</b>						
2 c	<b>Adeguamenti viabilistici</b> per la deviante est						
9 e	<b>Previsione di piani attuativi per il completamento</b> di lottizzazioni residenziali parzialmente eseguite e/o la rifunionalizzazione di ambiti interclusi o ai margini del TUC (zone B3)						
6 e	Consolidamento dei <b>comparti preposti alle attività produttive (D)</b> favorendo i completamenti e le rifunionalizzazioni di ambiti residuali con destinazioni incompatibili						
12 h	Perfezionamento della <b>rete ecologica comunale</b>						

Obiettivi _strategie di riferimento	Azioni di seconda variante di PGT	Criteri di sostenibilità adottati per la seconda variante di PGT					
		1	2	3	4	5	6
3 g	Potenziamento della rete per <b>la mobilità dolce</b>						
5, 10 b	Introduzione di <b>attività artigianali</b> di servizio alla residenza nel tessuto residenziale consolidato						
11 a, b	Perfezionamento normativo per l' <b>efficientamento energetico</b>						
8, 12 h	Definizione dei capisaldi per il futuro <b>PTC del PLIS</b> al fine di valorizzare la vocazione turistico-ambientale del parco della Saverona						
8 i	Previsione di un'area di <b>laminazione leggera</b> per l'invarianza idraulica e idrologica						
13 i	Adeguamento alle norme per <b>rischio idrogeologico e sismico</b>						

Con riferimento alla coerenza tra azioni di variante generale al PGT e criteri di sostenibilità adottati per il piano stesso, non si riscontra alcuna incoerenza.

Le coerenze parziali riguardano le azioni che tendono a trasformazioni con consumo di suolo: non garantiscono protezione e miglioramento delle matrici ambientali aria, acqua, suolo; potrebbero risultare in contrasto con la valorizzazione dei caratteri identitari. Inoltre non contribuiscono al miglioramento della funzionalità ecologica del territorio e del grado di biodiversità. Risultano coerenti con i criteri di miglioramento della gestione del ciclo delle acque e con il tema energia in quanto garantiscono performance nell'attuazione.

Le coerenze parziali dipendono dalle modalità di attuazione della azione stessa.

Diverse le azioni che contribuiscono in modo indiretto al raggiungimento di più obiettivi.

## 6.6 Gli effetti delle scelte di piano e le mitigazioni proposte

Prioritariamente sono state verificate le potenziali interferenze delle scelte di piano con elementi di criticità sul territorio comunale.

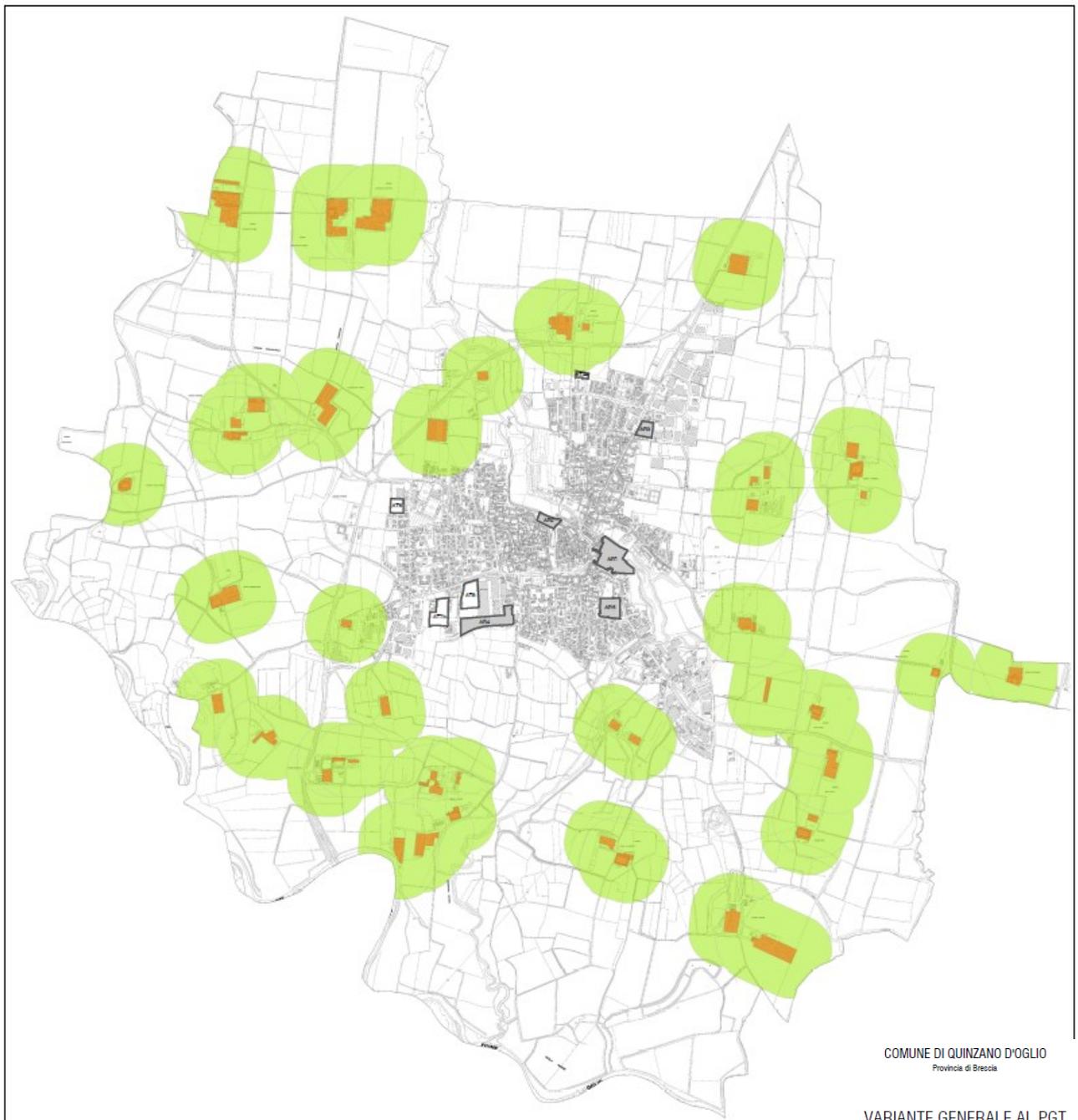
Le interferenze con le reti ecologiche sono state prevalutate in sede di scoping, e vengono esaminate nel dettaglio nel presente rapporto al paragrafo 6.7.

Le scelte di piano sono poi analizzate singolarmente, con riferimento agli impatti attesi e alle mitigazioni indicate, tenendo sempre presente eventuali effetti cumulativi.

Si ricorda che tutti ambiti di trasformazione che la seconda variante al PGT propone, come anche gli ambiti di rigenerazione, sono conferme di ambiti di trasformazione presenti nel PGT vigente, così i completamenti sono piani attuativi in essere, e dunque già valutate in sede di VAS propria nel 2014 e nel 2016.

### 6.6.1 Verifica rispetto alla presenza di allevamenti

Nessun di trasformazione o di rigenerazione cade in fascia di rispetto di allevamenti di 200m, come da DCC in deroga al regolamento di igiene di ATS, come si osserva dalla mappa seguente.



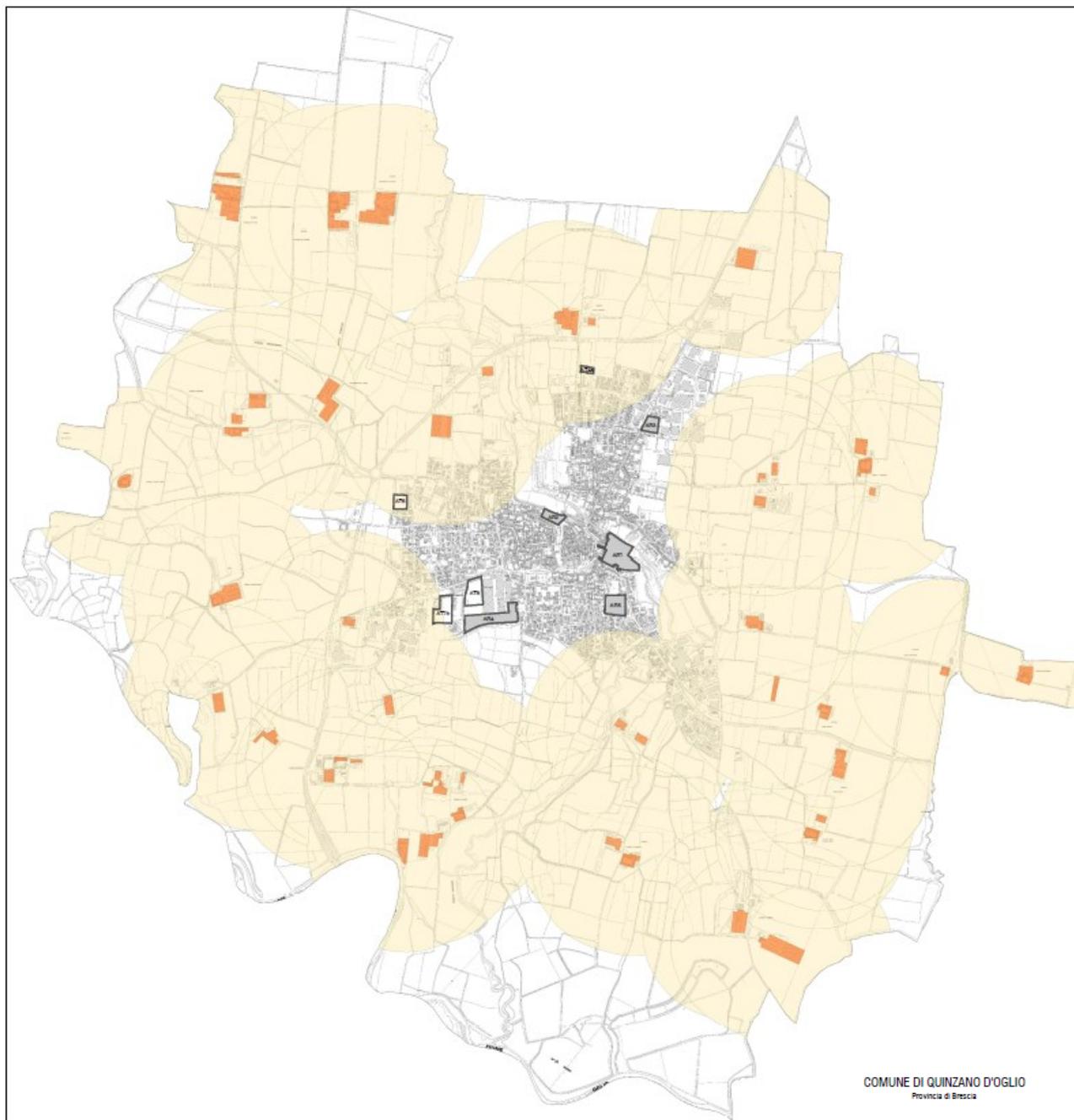
COMUNE DI QUINZANO D'OGLIO  
 Provincia di Brescia

VARIANTE GENERALE AL PGT

Fascia di rispetto allevamenti\_200 mt

scala | 1:7.500

Considerando la fascia di 500m di cui al Regolamento d'igiene, viene investito buona parte del tessuto attualmente edificato, non agricolo, oltre agli ambiti AT4a e in parte AT7b residenziali, AT6 commerciale.



COMUNE DI QUINZANO D'OGGIO  
Provincia di Brescia

VARIANTE GENERALE AL PGT

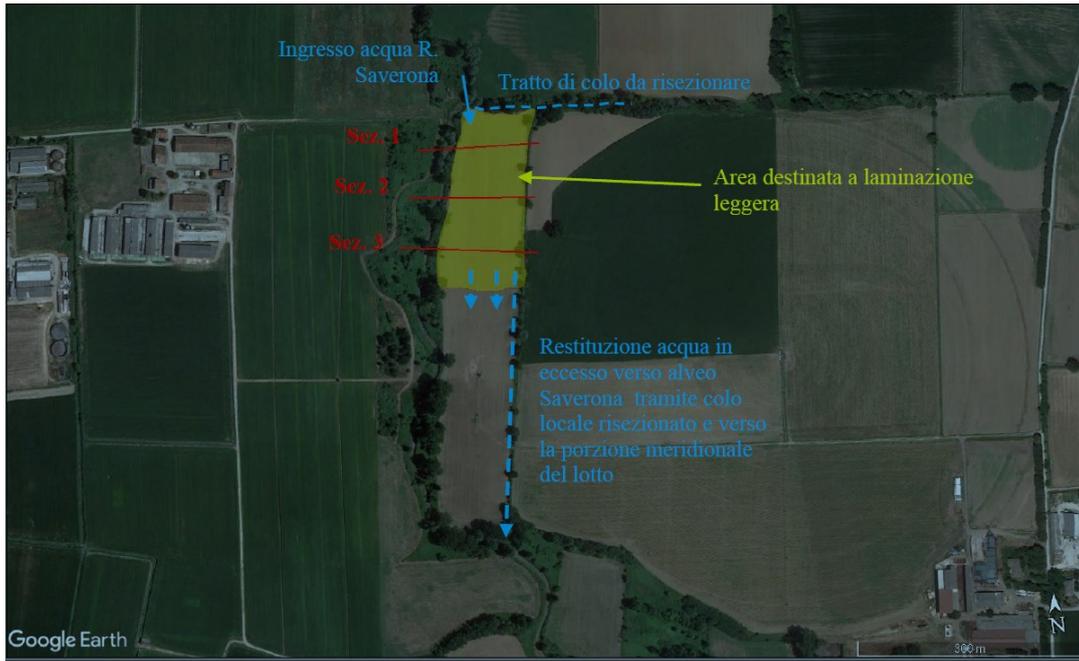
Fascia di rispetto allevamenti\_500 mt

scala| 1:7.500

### 6.6.2 Verifica rispetto alle previsioni del Documento Semplificato di Rischi Idraulico

Lo Studio di gestione del rischio idraulico (SCOGRI - R.R. 8/2019 del 19/04/2019) individua un'area per laminazione leggera lungo la Saverona, a nord ovest dell'abitato. L'area non interessa alcuno degli ambiti di trasformazione o rigenerazione, né altri interventi previsti, dal piano.

Dalla Relazione Tecnica di SCOGRI.



Localizzazione su immagine satellitare - Google Earth



### 6.6.3 Gli ambiti di trasformazione

Gli ambiti di trasformazione vengono di seguito valutati singolarmente, tenendo conto delle prescrizioni ambientali-prestazionali indicate nell'elaborato di PGT DdP\_A25\_Schede ATeAR (come descritto in questo rapporto al paragrafo 3.3 e delle prescrizioni urbanistiche e di mitigazione riportate nelle schede d'ambito.

Relativamente al ciclo delle acque, è verificato che tutti gli ambiti di trasformazione siano raggiunti dalla **rete fognaria**. Si rammenta che tutti sono stati valutati nella VAS del PGT vigente, nella quale risultava l'idoneità della capacità residua degli impianti di depurazione. In ogni caso si raccomanda la verifica in sede di piani attuativi.

Restano le criticità puntuali segnalate da Acque Bresciane.

Tutti gli ambiti sono raggiunti da elettricità.

Si **valutano positivamente** le indicazioni fornite dal piano, di carattere ambientale generali e specifiche, relative ad aspetti ambientali contenute nel documento di DdP sopra citato e nelle schede relative ai singoli ambiti, che tengono conto anche di indicazioni emerse in sede di VAS nel 2014.

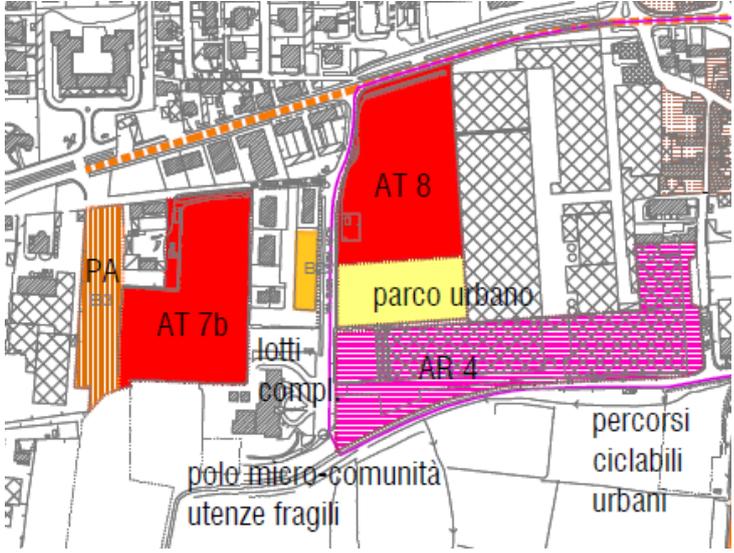
La variabilità della capacità edificatoria all'interno di un range definito ( m3/m2) è legata a premialità per l'attuazione della REC e mitigazioni ambientali e per elevate performance energetiche.

Alle pagine seguenti si trovano le schede di valutazione dei singoli ambiti di trasformazione.

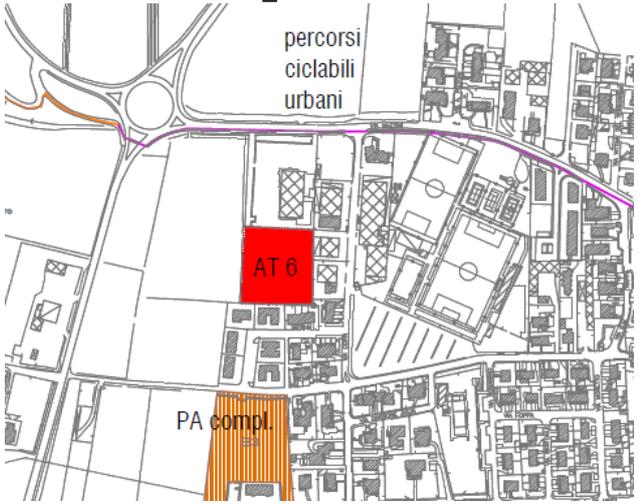
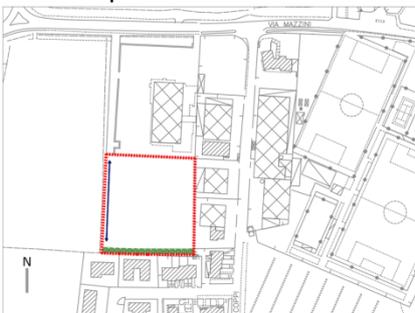
Risulta evidente che con l'attuazione di detti ambiti, l'impatto maggiore è legato alla sottrazione di suolo agricolo, oltre a quelli derivanti dall'incremento del carico urbanistico.

<b>Ambito di trasformazione</b>	<b>AT4a</b>	Funzione prevalente	<b>RESIDENZIALE</b>	Atto di PGT	DdP (DdP_A25)																								
<b>Localizzazione e descrizione</b>	<p>L'ambito conferma parte di un ambito del PGT vigente con la stessa destinazione; la restante parte torna agricolo.</p> <p>Si trova sul limite a nord dell'edificato di Quinzano, in continuità con il residenziale esistente.</p> <p>Oggi l'area è libera, coperta da vegetazione spontanea erbacea e qualche albero.</p>																												
<b>Sup territoriale (m2)</b>	<b>2.700</b>	Capacità edificatoria /premiabilità	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IT min</th> <th>1. servizi strategici</th> <th>2 Attuazione REC</th> <th>3 sost. energetica</th> <th>4 riciclo acque</th> <th>5 invarianza idraulica</th> <th>IT max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,25</td> <td>0,05</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td>0,05</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>X</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				IT min	1. servizi strategici	2 Attuazione REC	3 sost. energetica	4 riciclo acque	5 invarianza idraulica	IT max	0,25	0,05	0,05	0,10	0,05	0,05	0,50			X	x	x	x		Abitanti teorici	25
IT min	1. servizi strategici	2 Attuazione REC	3 sost. energetica	4 riciclo acque	5 invarianza idraulica	IT max																							
0,25	0,05	0,05	0,10	0,05	0,05	0,50																							
		X	x	x	x																								
Stralcio da tavola DdP_A.2.1																													
<b>Prescrizioni dalla scheda d'ambito e indirizzi urbanistici di interesse ai fini della valutazione</b>	<p>L'ambito di trasformazione 4a dovrà essere realizzato nella sua interezza.</p>																												
<b>Elementi di attenzione ambientale / vincoli ambientali</b>	<p>Ricade in classe di <b>fattibilità geologica Classe 3C</b> - Consistenti limitazioni. Area con vulnerabilità idrogeologica alta per presenza di depositi particolarmente drenanti o falda prossima al piano campagna.</p>																												
<b>Effetti predominanti attesi</b>	<p><b>+</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la possibilità di prevedere più funzioni nell'ambito con destinazione prevalente residenziale</li> <li>la contestuale</li> </ul>		<p><b>-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>impermeabilizzazione di suolo</li> <li>aumento emissioni in aria soprattutto per riscaldamento</li> <li>aumento del carico</li> </ul>		<b>Interazioni potenziali con criticità attuali</b>	nessuna specificità																							

	<p>attuazione di compensazioni nel sistema della REC o delle ciclabili</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entrambi i punti tendono al miglioramento della vivibilità della città</li> </ul>	<p>urbanistico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• influenza sul ciclo delle acque</li> </ul>		
<p><b>Ulteriori indicazioni di VAS per la mitigazione</b></p>	<p>Previsione di reti separate per le nuove fognature.</p> <p>In generale, nella progettazione si dovranno applicare criteri progettuali che tendano al miglioramento del microclima urbano (orientamento degli edifici, materiale delle facciate, ...), alla gestione sostenibile delle acque, come applicazione di soluzioni per il drenaggio urbano sostenibile (<b>SuDS</b>), al consumo energetico, con applicazione di soluzioni tecniche basate sulla natura (<b>NBS</b>).</p>			

<b>Ambito di trasformazione</b>	<b>AT7b</b>	Funzione prevalente	<b>RESIDENZIALE</b>	Atto di PGT	DdP (DdP_A25)						
<b>Localizzazione e descrizione</b>	<p>L'ambito conferma un ambito del PGT vigente con la stessa destinazione.</p> <p>Si in una area oggi libera, tra un nucleo cascinale e residenze esistenti</p> <p>Oggi l'area è coltivata.</p> <p>Sono compatibili attività terziarie, comprese attrezzature di uso collettivo per servizi socio- assistenziali.</p>										
<b>Sup territoriale (m2)</b>	<b>13.737</b>	Capacità edificatoria /premialità	IT min	1. servizi strategici	2 Attuazione REC	3 sost. energetica	4 riciclo acque	5 invarianza idraulica	IT max	Abitanti teorici	124
			0,20		0,05	0,10	0,05	0,05	0,45		
				X	X	X	X				
Stralcio da tavola DdP_A.2.1											
											
<b>Prescrizioni dalla scheda d'ambito e indirizzi urbanistici di interesse ai fini della valutazione</b>	<p>Il comparto potrà essere realizzato in più stralci, senza vincoli di superficie minima.</p>										
											
<b>Elementi di attenzione ambientale / vincoli ambientali</b>	<p>Ricade in classe di <b>fattibilità geologica Classe 3C</b> - Consistenti limitazioni. Area con vulnerabilità idrogeologica alta per presenza di depositi particolarmente drenanti o falda prossima al piano campagna.</p>										
<b>Effetti predominanti attesi</b>	<p><b>+</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la possibilità di</li> </ul>		<p><b>-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>impermeabilizzazio</li> </ul>		<p><b>Interazioni potenziali con criticità attuali</b></p>		<p>Nessuna specifica Da verificare le</p>				

	consentire funzioni diverse dalla residenza	<p>ne di suolo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento emissioni in aria soprattutto per riscaldamento</li> <li>• aumento del carico urbanistico</li> <li>• influenza sul ciclo delle acque</li> </ul>		criticità puntuali sulla rete fognaria
<b>Ulteriori indicazioni di VAS per la mitigazione</b>	<p>Previsione di reti separate per le nuove fognature.</p> <p>Nella progettazione del verde nell'ambito si dovrà favorire le connessioni con gli elementi a verde nell'intorno (siepi e filari).</p> <p>In generale, nella progettazione si dovranno applicare criteri progettuali che tendano al miglioramento del microclima urbano (orientamento degli edifici, materiale delle facciate...), alla gestione sostenibile delle acque, come applicazione di soluzioni per il drenaggio urbano sostenibile (<b>SuDS</b>, <i>Sustainable Drainage Systems</i>), al consumo energetico), al potenziamento della biodiversità urbana, con applicazione di soluzioni tecniche basate sulla natura (<b>NBS</b>).</p>			

<b>Ambito di trasformazione</b>	<b>AT6</b>	Funzione prevalente	<b>COMMERCIALE</b>	Atto di PGT	DdP (DdP_A25)						
<b>Localizzazione e descrizione</b>	L'ambito conferma un ambito del PGT vigente con la stessa destinazione. Si sviluppa lungo il margine ovest dell'edificato, verso la tangenziale.										
<b>Sup territoriale (m2)</b>	<b>6.058</b>	Capacità edificatoria /premialità	IT min	1. servizi strategici	2 Attuazione REC	3 sost. energetica	4 riciclo acque	5 invarianza idraulica	IT max	Abitanti teorici	-
			0,25	0,05	0,05	0,10	x	x	x	0,45	
<b>Stralcio da tavola DdP_A.2.1</b>											
											
<b>Prescrizioni dalla scheda d'ambito e indirizzi urbanistici di interesse ai fini della valutazione</b>	L'ambito potrà essere realizzato in più stralci, senza vincoli di superficie minima.										
	 <p><b>LEGENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> perimetro dell'ambito</li> <li>indicazioni prescrittive</li> <li> direttrice delle strade pubbliche carrabili di connessione e distribuzione</li> <li> filare di mitigazione delle attività insediate</li> </ul>										
<b>Elementi di attenzione ambientale / vincoli ambientali</b>	Ricade in classe di <b>fattibilità geologica Classe 3C</b> - Consistenti limitazioni. Area con vulnerabilità idrogeologica alta per presenza di depositi particolarmente drenanti o falda prossima al piano campagna.										
<b>Effetti predominanti attesi</b>	<b>+</b>	<b>-</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• consumo di suolo oggi vegetato con impermeabilizzazione</li> <li>• aumento emissioni in aria</li> <li>• incremento del traffico</li> <li>• potenziale aumento</li> </ul>				<b>Interazioni potenziali con criticità attuali</b>	Nessuna specifica			

		consumo risorse energetiche e idriche		
<b>Ulteriori indicazioni di VAS per la mitigazione</b>	<p>Previsione di reti separate per le nuove fognature.</p> <p>In generale, si raccomanda attenzione in sede di progettazione di applicare sempre le Best Available Technologies per la protezione e la tutela delle diverse matrici ambientali.</p> <p>Data la vicinanza ad altri edifici produttivi e/o commerciali, l'ambito potrebbe far parte di forme di gestione associata dei servizi tecnologici, ad esempio la costituzione di Comunità Energetiche Rinnovabili <b>CER</b>), oltre all'adozione di tecniche Nature Based Solution <b>NBS</b> e di <b>SuDS</b>, Sustainable Drainage Systems - drenaggio urbano sostenibile, che potranno attivarsi per tutto il comparto.</p>			

<b>Ambito di trasformazione</b>	<b>AT8</b>	Funzione prevalente	<b>COMMERCIALE</b>	Atto di PGT	DdP (DdP_A25)																		
<b>Localizzazione e descrizione</b>	L'ambito si sviluppa tra un'area produttiva ad est (fabbrica Ciocca) e area residenziale, con presenza di RSA ad ovest. Oggi l'area è libera, coltivata.																						
<b>Sup territoriale (m2)</b>	<b>13.980</b>	Capacità edificatoria /premialità	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IT min</th> <th>1. servizi strategici</th> <th>2 Attuazione REC</th> <th>3 sost. energetica</th> <th>4 riciclo acque</th> <th>5 invarianza idraulica</th> <th>IT max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,25</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,55</td> </tr> </tbody> </table>					IT min	1. servizi strategici	2 Attuazione REC	3 sost. energetica	4 riciclo acque	5 invarianza idraulica	IT max	0,25	X	X	x	x	x	0,55	Abitanti teorici	-
IT min	1. servizi strategici	2 Attuazione REC	3 sost. energetica	4 riciclo acque	5 invarianza idraulica	IT max																	
0,25	X	X	x	x	x	0,55																	
<b>Stralcio da tavola DdP_A.2.1</b>																							
<b>Prescrizioni dalla scheda d'ambito e indirizzi urbanistici di interesse ai fini della valutazione</b>	<p>Il comparto potrà essere realizzato per stralci, senza vincoli di superficie minima.</p>																						
<b>Elementi di attenzione ambientale / vincoli ambientali</b>	Ricade in classe di <b>fattibilità geologica Classe 3C</b> - Consistenti limitazioni. Area con vulnerabilità idrogeologica alta per presenza di depositi particolarmente drenanti o falda prossima al piano campagna.																						
<b>Effetti predominanti attesi</b>	<b>+</b>		<b>-</b>		<b>Interazioni potenziali con criticità attuali</b>	Nessuna specifica segnalata																	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>consumo di suolo oggi vegetato</li> <li>aumento emissioni in</li> </ul>																				

		aria <ul style="list-style-type: none"> <li>• incremento del traffico</li> <li>• potenziale aumento consumo risorse energetiche e idriche</li> <li>• influenza sul ciclo delle acque</li> </ul>		
<b>Ulteriori indicazioni di VAS per la mitigazione</b>	<p>Previsione di reti separate per le nuove fognature.</p> <p>Si raccomanda attenzione in sede di progettazione di applicare sempre le Best Available Technologies per la protezione e la tutela delle diverse matrici ambientali.</p> <p>L'ambito potrebbe far parte di forme di gestione associata dei servizi tecnologici, ad esempio la costituzione di Comunità Energetiche Rinnovabili <b>CER</b>), oltre all'adozione di tecniche Nature Based Solution <b>NBS</b> e di <b>SuDS</b>, Sustainable Drainage Systems - drenaggio urbano sostenibile, che potranno attivarsi in modo coordinato con il vicino comparto produttivo ad est.</p>			

#### 6.6.4 Gli ambiti di rigenerazione

Anche gli ambiti di rigenerazione derivano dal PGT vigente.

Anche per loro valgono le indicazioni ambientali di cui all'elaborato di PGT DdP\_A25e anche a loro il piano dedica una scheda normativa, nella quale sono riportate indicazioni prescrittive ed indicazioni orientative.

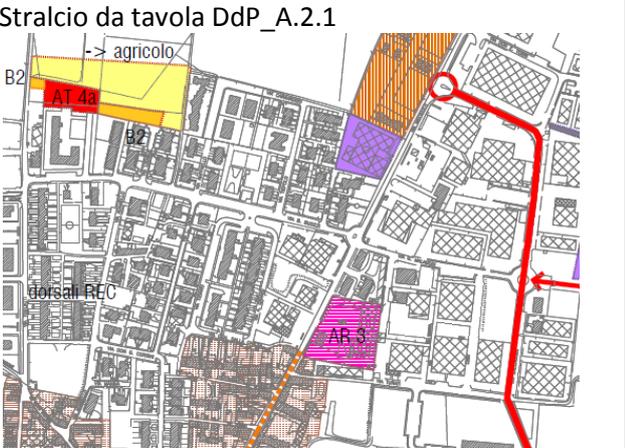
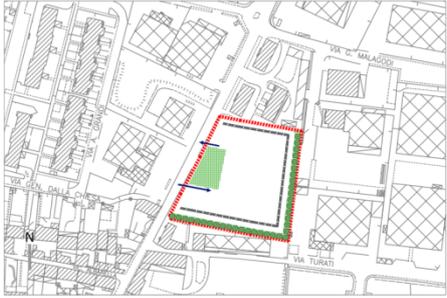
Per tutti gli ambiti di rigenerazione è prevista l'applicazione della tecnica del **pre-verdissement**.

<b>Ambito di trasformazione</b>	<b>AR1</b> (a, b,c)	Funzione prevalente	<b>RESIDENZIALE</b>	Atto di PGT	DdP (DdP_A25)																																															
<b>Localizzazione e descrizione</b>	<p>L'ambito interessa ampia area industriali a cavallo dei due i bracci della Savarona, comprendente fabbricati produttivi dismessi ed impianti produttivi attualmente in attività. Gli edifici affacciano sui corsi d'acqua.</p> <p>Obiettivo principale è la delocalizzazione delle attività produttive per interferenza con le presenze residenziali.</p> <p>Con la residenza sono compatibili attività terziarie, commercio di vicinato pubblici esercizi.</p>																																																			
<b>Sup territoriale (m2)</b>	<b>30.258</b>	Capacità edificatoria /premiabilità	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>IT min</th> <th>1. servizi strategici</th> <th>2 sost. energetica</th> <th>3 riciclo acque</th> <th>4 invarianza agrivoltaica</th> <th>5 (3333art5) invarianza ambientale</th> <th>6 ERS 40%</th> <th>IT max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>premiabilità</td> <td></td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td></td> </tr> <tr> <td>AR1a sud-ovest (Simpol)</td> <td>0,20</td> <td>x</td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td>0,45</td> </tr> <tr> <td>AR1b nord-ovest (Simpol)</td> <td>0,20</td> <td>x</td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td>0,45</td> </tr> <tr> <td>AR1c est (Simpol)</td> <td>0,20</td> <td>x</td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td>0,45</td> </tr> </tbody> </table>				IT min	1. servizi strategici	2 sost. energetica	3 riciclo acque	4 invarianza agrivoltaica	5 (3333art5) invarianza ambientale	6 ERS 40%	IT max	premiabilità		0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05		AR1a sud-ovest (Simpol)	0,20	x		x	x	x		0,45	AR1b nord-ovest (Simpol)	0,20	x		x	x	x		0,45	AR1c est (Simpol)	0,20	x		x	x	x		0,45	Ab. teorici	205
	IT min	1. servizi strategici	2 sost. energetica	3 riciclo acque	4 invarianza agrivoltaica	5 (3333art5) invarianza ambientale	6 ERS 40%	IT max																																												
premiabilità		0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05																																													
AR1a sud-ovest (Simpol)	0,20	x		x	x	x		0,45																																												
AR1b nord-ovest (Simpol)	0,20	x		x	x	x		0,45																																												
AR1c est (Simpol)	0,20	x		x	x	x		0,45																																												
<b>Stralcio da tavola DdP_A.2.1</b>																																																				
<b>Prescrizioni dalla scheda d'ambito e indirizzi urbanistici di interesse ai fini della valutazione</b>	<p>I sottoambiti 1a, 1b e 1c potranno essere attuati indipendentemente l'uno dall'altro tramite piani attuativi autonomi; i sottoambiti 1a e 1b dovranno essere realizzati nella loro interezza, mentre il sottoambito 1c potrà essere attuato per stralci.</p>																																																			
<b>Elementi di attenzione ambientale / vincoli ambientali</b>	<p>Vicinanza con i corsi d'acqua.</p> <p>Ricade in classe di fattibilità geologica <b>Classe 3B</b> - Consistenti limitazioni. Vulnerabilità idraulica per conformazione morfologica con ristagni durante periodi particolarmente piovosi o sovralluvionamento locale di reticolo idrico secondario.</p>																																																			
<b>Effetti predominanti attesi</b>	<p><b>+</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>depermeabilizzazione</li> </ul>		<p><b>-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>in generale,</li> </ul>		<p><b>Interazioni potenziali con criticità attuali</b></p> <p>verifica preventiva delle criticità</p>																																															

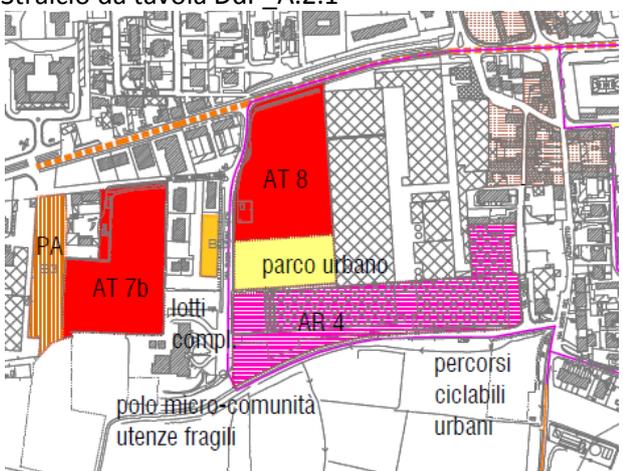
	di suolo <ul style="list-style-type: none"> <li>• miglioramento della percezione del paesaggio</li> <li>• percorso ciclo-pedonale</li> <li>• disegno di elemento della REC</li> </ul>	aumento del carico urbanistico		puntuali nella rete di distribuzione acque e raccolta reflui
<b>Ulteriori indicazioni di VAS per la mitigazione</b>	<p>Riduzione al minimo delle superfici impermeabili.</p> <p>Particolare attenzione dovrà essere posta nella progettazione del verde, al fine di garantirne la valenza e la funzione ecologica.</p> <p>Considerata la consistenza dell'area a verde, attenzione dovrà essere posta alla soluzione per la raccolta e riuso delle acque meteoriche, oltre che nella previsione di reti separate per le nuove fognature.</p>			

<b>Ambito di trasformazione</b>	<b>AR2</b>	Funzione prevalente	<b>RESIDENZIALE</b>	Atto di PGT	DdP (DdP_A25)																												
<b>Localizzazione e descrizione</b>	<p>L'ambito interessa l'area industriale della ex filanda.</p> <p>Oggi l'area è in parte impegnata da fabbricati.</p> <p>La funzione prevista è mista commerciale, terziaria e residenziale.</p> <p>Tra gli obiettivi: riqualificare e valorizzare l'ambito quale snodo e porta di accesso al centro storico ed al parco della Savarona.</p>																																
<b>Sup territoriale (m2)</b>	<b>6.300</b>	Capacità edificatoria /premialità	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IT min</th> <th>1. servizi strategici</th> <th>2 sost. energetica</th> <th>3 riciclo acque</th> <th>4 invarianza idraulica</th> <th>5 risanam. ambientale</th> <th>6 ERS 40%</th> <th>IT max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,35</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td>0,55</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					IT min	1. servizi strategici	2 sost. energetica	3 riciclo acque	4 invarianza idraulica	5 risanam. ambientale	6 ERS 40%	IT max	0,35	0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05	0,55			x	x	x				Ab. teorici	52
IT min	1. servizi strategici	2 sost. energetica	3 riciclo acque	4 invarianza idraulica	5 risanam. ambientale	6 ERS 40%	IT max																										
0,35	0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05	0,55																										
		x	x	x																													
Stralcio da tavola DdP_A.2.1																																	
<b>Prescrizioni dalla scheda d'ambito e indirizzi urbanistici di interesse ai fini della valutazione</b>	<p>Il comparto dovrà essere attuato tramite un unico piano attuativo.</p> <p>L'edificio della vecchia filanda dovrà essere mantenuto negli attuali assetti volumetrici e morfologici, anche con riferimento al sistema delle bucatore.</p>																																
	 <p><b>LEGENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>perimetro dell'ambito</li> <li>indicazioni prescrittive</li> <li>mantenimento edificio della Ex Filanda</li> <li>mantenimento bucatore per insediamento attività commerciali e artigianali di servizio compatibili</li> <li>giaciture principali</li> <li>verde filtro</li> <li>spazio pubblico per realizzazione di piazza con verde e parcheggi</li> </ul>																																
<b>Elementi di attenzione ambientale / vincoli ambientali</b>	<p>L'area è a ridosso del corso d'acqua e la vegetazione arborea vicina risulta di interesse.</p> <p>Ricade in parte in classe di fattibilità geologica <b>Classe 3B</b> - Consistenti limitazioni. Vulnerabilità idraulica per conformazione morfologica con ristagni durante periodi particolarmente piovosi o sovralluvionamento locale di reticolo idrico secondario; in parte in <b>Classe 3C</b> - Consistenti limitazioni. Area con vulnerabilità idrogeologica alta per presenza di depositi particolarmente drenanti o falda prossima al piano campagna.</p>																																

<b>Effetti predominanti attesi</b>	<p style="text-align: center;"><b>+</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• miglioramento della percezione del paesaggio entrando nel parco</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento del traffico per eventuali attività previste</li> <li>• aumento dei rifiuti per eventuali attività previste</li> </ul>	<b>Interazioni potenziali con criticità attuali</b>	verifica preventiva delle criticità puntuali nella rete di distribuzione acque e raccolta reflui
<b>Ulteriori indicazioni di VAS per la mitigazione</b>	<p>Particolare attenzione dovrà essere posta alla progettazione del verde di inserimento paesaggistico, data la funzione di porta del parco.</p> <p>Si raccomanda attenzione alla gestione sostenibile delle acque, includendo la riduzione al minimo della impermeabilizzazione del suolo.</p>			

<b>Ambito di trasformazione</b>	<b>AR3</b>	Funzione prevalente	<b>RESIDENZIALE</b>	Atto di PGT	DdP (DdP_A25)																													
<b>Localizzazione e descrizione</b>	<p>L'ambito interessa l'area industriale della ex consorzio.</p> <p>Oggi l'area è in parte impegnata da fabbricati. Gli edifici versano in stato di degrado.</p> <p>La funzione prevista è mista commerciale, terziaria e residenziale (anche protetta/assistita).</p> <p>Tra gli obiettivi: riqualificare la periferia nord.</p>																																	
<b>Sup territoriale (m2)</b>	<b>6.970</b>	Capacità edificatoria/premialità	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IT min</th> <th>1. servizi strategici</th> <th>2. sost. energetica</th> <th>3. riciclo acque</th> <th>4. invarianza idraulica</th> <th>5. risparmio ambientale</th> <th>6. ERS 40%</th> <th>IT max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,35</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td>0,55</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						IT min	1. servizi strategici	2. sost. energetica	3. riciclo acque	4. invarianza idraulica	5. risparmio ambientale	6. ERS 40%	IT max	0,35	0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05	0,55			x	x			x		Ab. teorici	<b>58</b>
IT min	1. servizi strategici	2. sost. energetica	3. riciclo acque	4. invarianza idraulica	5. risparmio ambientale	6. ERS 40%	IT max																											
0,35	0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05	0,55																											
		x	x			x																												
Stralcio da tavola DdP_A.2.1																																		
																																		
<b>Prescrizioni dalla scheda d'ambito e indirizzi urbanistici di interesse ai fini della valutazione</b>	<p>Il comparto dovrà essere attuato nella sua interezza.</p> <p>Da prevedere bonifiche se necessarie.</p>																																	
			<p><b>LEGENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>perimetro dell'ambito</li> <li>indicazioni prescrittive</li> <li>diretrice delle strade pubbliche carrabili di connessione e distribuzione</li> <li>giaciture principali</li> <li>verde filtro</li> <li>filare di mitigazione delle attività insediate</li> </ul>																															
<b>Elementi di attenzione ambientale / vincoli ambientali</b>	<p>L'area si trova in un intorno dove sono presenti aziende.</p> <p>Ricade in parte in classe di fattibilità geologica <b>Classe 3C</b> - Consistenti limitazioni. Area con vulnerabilità idrogeologica alta per presenza di depositi particolarmente drenanti o falda prossima al piano campagna.</p>																																	
<b>Effetti predominanti attesi</b>	<p><b>+</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>miglioramento della percezione del paesaggio nel tessuto</li> </ul>		<p><b>-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>aumento del traffico per eventuali attività</li> </ul>		<p><b>Interazioni potenziali con criticità attuali</b></p>		<p>verifica preventiva delle criticità puntuali nella erte di</p>																											

	edificato	previste <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento dei rifiuti per eventuali attività previste</li> </ul>		distribuzione acque e raccolta reflui
<b>Ulteriori indicazioni di VAS per la mitigazione</b>	<p>La progettazione di residenza, a maggior ragione se protette o assistite, dovrà tenere conto dell'intorno con presenza di realtà produttive e prevederne adeguate mitigazioni.</p> <p>Si raccomanda attenzione alla gestione sostenibile delle acque, includendo la riduzione al minimo della impermeabilizzazione del suolo.</p>			

<b>Ambito di trasformazione</b>	<b>AR4</b>	Funzione prevalente	<b>RESIDENZIALE</b>	Atto di PGT	DdP (DdP_A25)																													
<b>Localizzazione e descrizione</b>	<p>L'ambito interessa l'area industriale tra il comparto Ciocca e la scarpata morfologica delimitante la valle dell'Oglio ed il perimetro del Parco Oglio Sud</p> <p>Oggi l'area è in gran parte impegnata da fabbricati.</p> <p>La funzione prevista è mista con attività terziarie, comprese attrezzature di uso collettivo per servizi socio- assistenziali commercio di vicinato, pubblici esercizi e artigianato di servizio.</p> <p>Tra gli obiettivi: rafforzamento del polo di servizi connessi alla disabilità ed all'assistenza.</p>																																	
<b>Sup territoriale (m2)</b>	<b>21.600</b>	Capacità edificatoria/premialità	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IT min</th> <th>1. servizi strategici</th> <th>2 sost. energetica</th> <th>3 riciclo acque</th> <th>4 invarianza idraulica</th> <th>5 (risparm.) ambientale</th> <th>6 ERS 40%</th> <th>IT max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,25</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td>0,50</td> </tr> </tbody> </table>						IT min	1. servizi strategici	2 sost. energetica	3 riciclo acque	4 invarianza idraulica	5 (risparm.) ambientale	6 ERS 40%	IT max	0,25	0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05					x	x	x	x	0,50	Ab. teorici	162
IT min	1. servizi strategici	2 sost. energetica	3 riciclo acque	4 invarianza idraulica	5 (risparm.) ambientale	6 ERS 40%	IT max																											
0,25	0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05																												
			x	x	x	x	0,50																											
<b>Stralcio da tavola DdP A.2.1</b>																																		
																																		
<b>Prescrizioni dalla scheda d'ambito e indirizzi urbanistici di interesse ai fini della valutazione</b>	<p>Il comparto dovrà essere attuato tramite un unico piano attuativo.</p> 																																	
<b>Elementi di attenzione ambientale / vincoli ambientali</b>	<p>L'area si trova a ridosso della scarpata morfologica, dove si rileva una importante fascia vegetata.</p> <p>Vicinanza con un comparto produttivo.</p> <p>Ricade in parte in classe di fattibilità geologica <b>Classe 3C</b> - Consistenti limitazioni. Area con vulnerabilità idrogeologica alta per presenza di depositi particolarmente drenanti o falda prossima al piano campagna.</p>																																	

<b>Effetti predominanti attesi</b>	<p style="text-align: center;"><b>+</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• miglioramento della percezione del paesaggio sia dall'edificato, sia dalla scarpata</li> <li>• potenziamento dei servizi per il benessere della persona</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>-</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento del traffico per eventuali attività previste</li> </ul>	<b>Interazioni potenziali con criticità attuali</b>	verifica preventiva delle criticità puntuali nella rete di distribuzione acque e raccolta reflui
<b>Ulteriori indicazioni di VAS per la mitigazione</b>	<p>La progettazione delle residenze sanitarie dovrà tenere conto della presenza di realtà produttive e prevederne adeguate mitigazioni.</p> <p>Si raccomanda attenzione al disturbo da rumore e alla gestione sostenibile delle acque, includendo la riduzione al minimo della impermeabilizzazione del suolo.</p>			

<b>Ambito di trasformazione</b>	<b>AR5</b>	Funzione prevalente	<b>RESIDENZIALE</b>	Atto di PGT	DdP (DdP_A25)																													
<b>Localizzazione e descrizione</b>	<p>L'ambito interessa l'area industriale nel tessuto residenziale urbano, tra il centro storico e la prima periferia sud-orientale.</p> <p>Oggi l'area è impegnata da fabbricati.</p> <p>La funzione prevista è mista con attività terziarie, commercio di vicinato, pubblici esercizi e artigianato di servizio.</p> <p>Tra gli obiettivi: una più adeguata messa a sistema del comparto rispetto al contesto urbano, in particolare con riferimento all'adeguatezza degli spazi di pubblica circolazione (ciclopeditone e carrabile).</p>																																	
<b>Sup territoriale (m2)</b>	<b>12.780</b>	Capacità edificatoria/premialità	<table border="1"> <thead> <tr> <th>IT min</th> <th>1. servizi strategici</th> <th>2. sost. energetica</th> <th>3. riciclo acque</th> <th>4. invarianza idraulica</th> <th>5. risparmio ambientale</th> <th>6. ERS 40%</th> <th>IT max</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,25</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td>0,05</td> <td>0,10</td> <td>0,05</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td></td> <td>x</td> <td></td> <td>x</td> <td>x</td> <td>x</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						IT min	1. servizi strategici	2. sost. energetica	3. riciclo acque	4. invarianza idraulica	5. risparmio ambientale	6. ERS 40%	IT max	0,25	0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05	0,50		x		x	x	x			Ab. teorici	96
IT min	1. servizi strategici	2. sost. energetica	3. riciclo acque	4. invarianza idraulica	5. risparmio ambientale	6. ERS 40%	IT max																											
0,25	0,05	0,10	0,05	0,05	0,10	0,05	0,50																											
	x		x	x	x																													
<b>Stralcio da tavola DdP_A.2.1</b>				<p>AMBITO DI RIGENERAZIONE 5 - scala 1:2000</p>																														
<b>Prescrizioni dalla scheda d'ambito e indirizzi urbanistici di interesse ai fini della valutazione</b>	<p>Il comparto dovrà essere attuato tramite un unico piano attuativo.</p> <p><b>LEGENDA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>indicazioni prescrittive</li> <li>direttrice delle strade pubbliche carrabili di connessione e distribuzione</li> <li>risoluzione dello snodo viabilistico</li> <li>giaciture principali</li> <li>parcheggio lato strada - fascia di una profondità minima di 5 mt</li> <li>spazi pubblici o ad uso pubblico per realizzazione servizi strategici</li> <li>direttrice percorso ciclo-pedonale - profondità minima di 4 mt percorso ciclo pedonale, 1.5 mt percorso pedonale</li> <li>spazi pubblici o ad uso pubblico per realizzazione servizi strategici</li> <li>indicazioni orientative</li> <li>filare a servizio della pista ciclo-pedonale, regolare ed unitario - alberi ad alto fusto</li> <li>spazi pubblici o ad uso pubblico per realizzazione servizi strategici</li> </ul>																																	
<b>Elementi di attenzione ambientale / vincoli ambientali</b>	<p>L'area si trova in prossimità del corso meridionale della Savarona.</p> <p>Ricade in parte in classe di fattibilità geologica <b>Classe 3C</b> - Consistenti limitazioni. Area con vulnerabilità idrogeologica alta per presenza di depositi particolarmente drenanti o falda prossima al piano campagna.</p>																																	
<b>Effetti predominanti</b>	<b>+</b>		<b>-</b>		<b>Interazioni potenziali con</b>	verifica preventiva																												

<b>attesi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• miglioramento della percezione del paesaggio soprattutto dall'edificato</li> <li>• potenziamento della rete ciclabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aumento del traffico per eventuali attività previste</li> </ul>	<b>criticità attuali</b>	delle criticità puntuali nella rete di distribuzione acque e raccolta reflui
<b>Ulteriori indicazioni di VAS per la mitigazione</b>	<p>La progettazione del verde dovrà considerare il collegamento con il verde nell'area che si sviluppa ad est, lungo la Savarona.</p> <p>Si raccomanda attenzione al disturbo da rumore e alla gestione sostenibile delle acque, includendo la riduzione al minimo della impermeabilizzazione del suolo.</p>			

### 6.6.5 I completamenti

Il piano conferma, nel Piano delle Regole il completamento di piani residenziali ed altre situazioni in essere per complessivi 642 abitanti teorici insediabili (da Relazione Illustrativa PGT\_A.2.3).

Il carico urbanistico di questi si ritiene valutato in sede di VAS del PGT vigente.

Valgono anche per questi le raccomandazioni generali affinché nella progettazione siano applicati criteri progettuali che tendano al miglioramento del microclima urbano (orientamento degli edifici, materiale delle facciate, ...), alla gestione sostenibile delle acque, come applicazione di soluzioni per il drenaggio urbano sostenibile (**SuDS**, *Sustainable Drainage Systems*), al consumo energetico, al potenziamento della biodiversità urbana, con applicazione di soluzioni tecniche basate sulla natura (**NBS**).

### 6.6.6 Le modifiche normative

La seconda variante conferma sostanzialmente integralmente la disciplina Piano delle Regole della prima variante generale; sono valutabili positivamente i puntuali perfezionamenti introdotti di carattere regolamentare, relativi alla modalità di verifica degli indici in centro storico e ad alcuni parametri urbanistico-edilizi volti a garantire una più adeguata gestione degli interventi nel tessuto urbano consolidato.

Positiva la previsione di variante di favorire la riconversione e rigenerazione di comparti prevalentemente produttivi inseriti nell'abitato.

Sul tema delle FER, il piano prevede premialità volumetriche per l'attuazione delle trasformazioni, legate all'adozione di FER, ritenute ambientalmente positive.

### 6.6.7 Gli interventi sulla viabilità

Gli interventi sulla viabilità sono limitati ad adeguamenti di strade e rotonde.

Intervento rilevante è legato alla realizzazione della cosiddetta "deviante est" mediante adeguamento di strade esistenti; l'intervento risulta meno impattante rispetto alla previsione attuale.

Gli effetti attesi sulla viabilità sono di maggior fluidità del traffico sul tratto interessato e minor traffico su vie alternative che attraversano centri abitati.

La limitazione della velocità potrà garantire minori emissioni.

### 6.6.8 Gli interventi sulla rete ciclabile

Il piano implementa la rete percorsi ciclabili urbani ed extraurbani, agganciandosi alla rete delle ciclovie sovracomunali sull'Oglio.

In particolare è posta attenzione sulla previsione di nuovo tratto di ciclabile lungo la nuova deviante est.

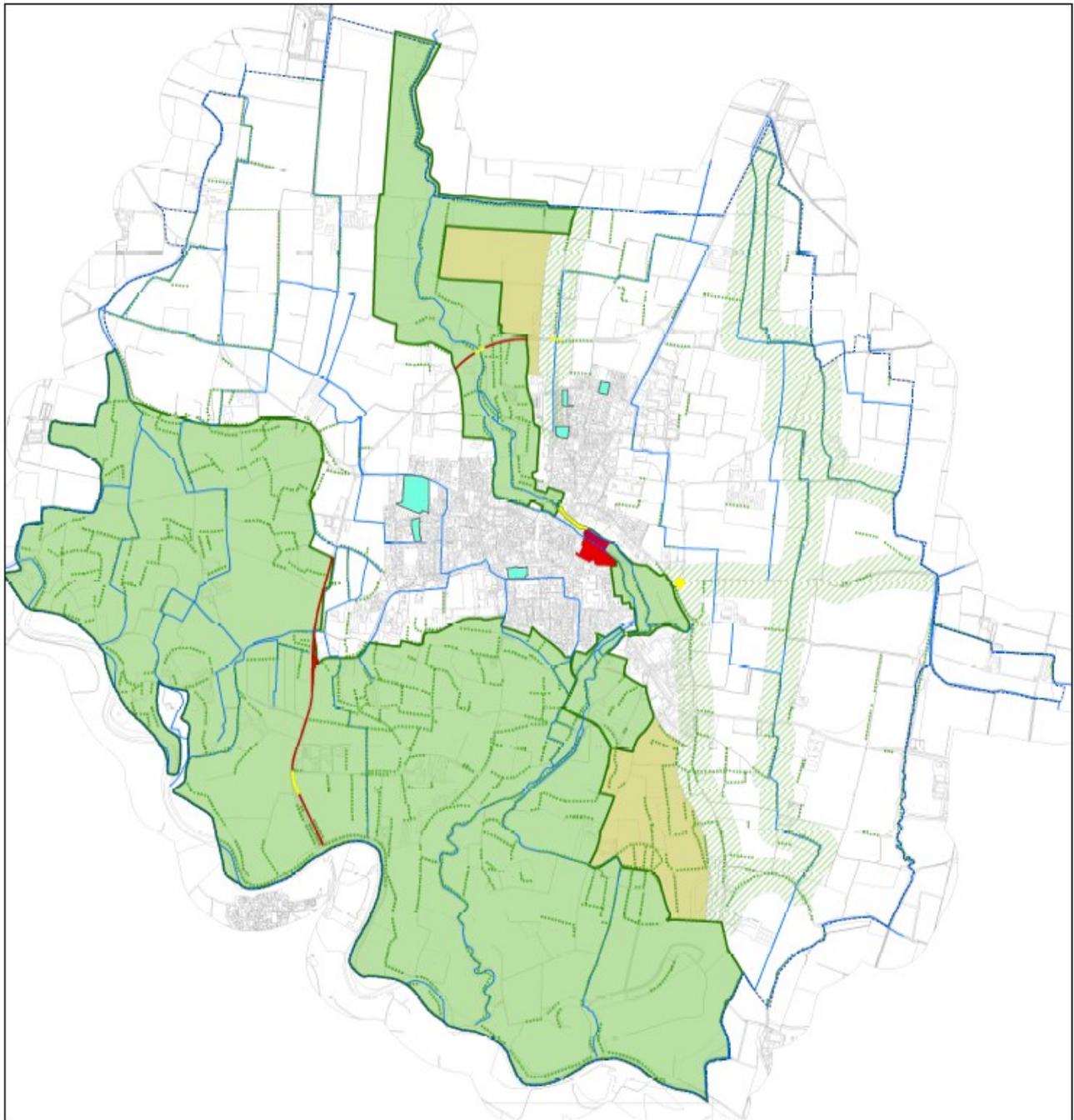
In generale è buona la dotazione comunale.

### 6.6.9 La Rete Ecologica Comunale

Il piano individua gli elementi costituenti la REC, sulla base delle indicazioni regionali ed i meccanismi di attuazione legati alle premialità volumetriche per l'attuazione degli ambiti di trasformazione.

Ovviamente, sono tenute in considerazione gli elementi della RER e dalla rete ecologica provinciale.

Il disegno punta a disseminare elementi lineari a creare collegamenti minori tra i corridoi indicati nelle reti sovracomunali.



<p><b>Rete ecologica locale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Nodi</li> <li> Corridoi - esistenti</li> <li> Corridoi - progetto</li> <li> Zone di riqualificazione</li> <li> Varchi da deframmentare</li> <li> Aree critiche</li> <li> Aree di supporto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Rete verde a supporto della rete ecologica</li> <li> Filari</li> <li> Reticolo idrico</li> <li> Comune_Quinzano</li> </ul>	<p>progettata arch. Federico Bianchesi</p>  <p>collaboratori arch. Sara Bodini</p>	<p>COMUNE DI QUINZANO D'OGLIO Provincia di Brescia</p> <p>VARIANTE GENERALE AL PGT <b>Piano dei Servizi (PS)</b></p> <p>Rete ecologica comunale e rete verde</p> <p>traccia <b>B.2.</b> scala: 1:25.000</p> <p><small>Adozione con delibera del C.C. n° ... del ... Approvazione con delibera del C.C. n° ... del ...</small></p>
---	--	---	---

## 6.7 Verifica delle potenziali interferenze con le reti ecologiche

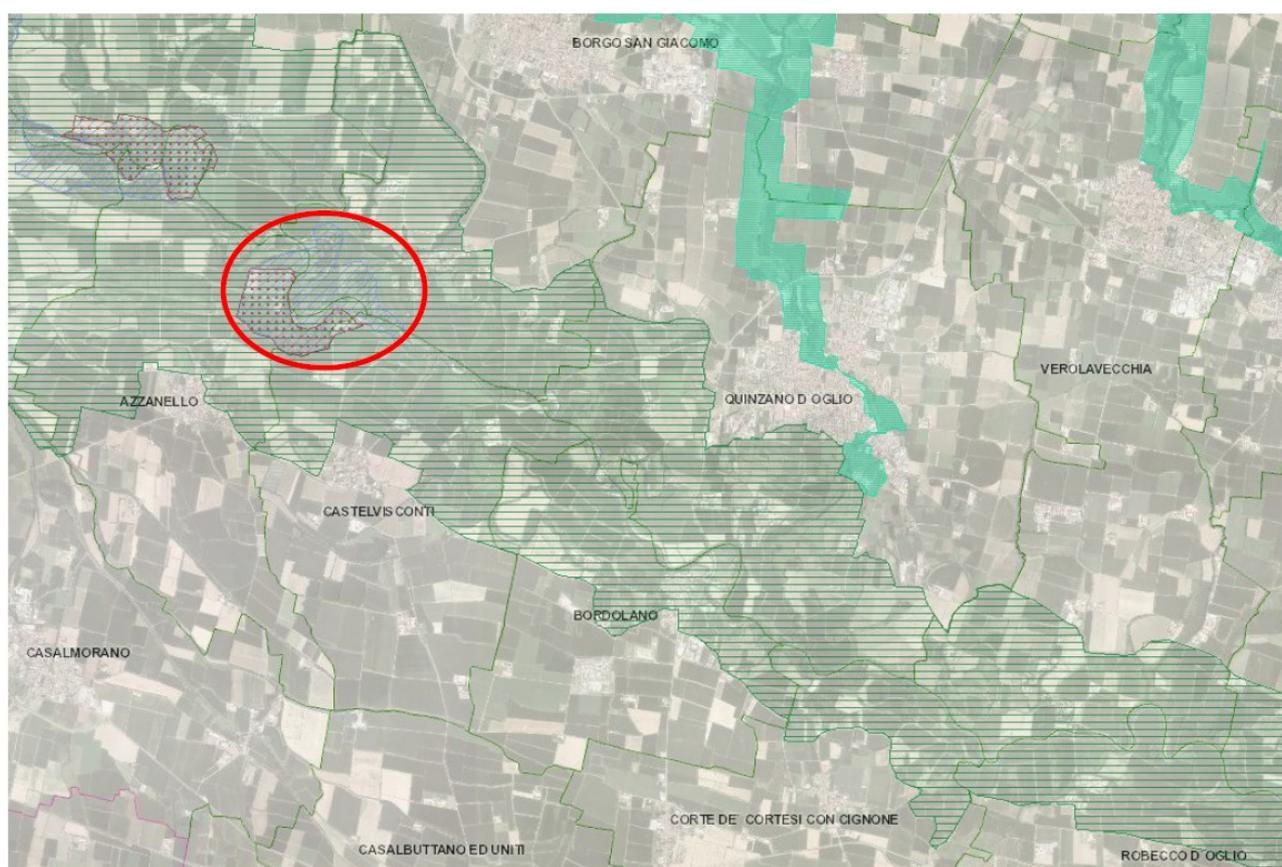
### 6.7.1 Relazioni con la Rete natura 2000

Le relazioni spaziali tra il territorio comunale di Quinzano e Rete Natura 2000 sono state analizzate nel Documento di Scoping.

Come si può osservare dalle mappe riportate di seguito, il territorio comunale non è interessato da siti appartenenti a Rete Natura 2000; risulta conterminare al comune di Azzanello, il cui territorio è interessato da siti Rete Natura 2000.

Il sito più vicino, la ZSC IT20A0006, denominato *Lanche di Azzanello*, si sviluppa lungo il corso dell'Oglio, in sponda destra opposta a Quinzano, oltre 2 km a monte rispetto al confine comunale; pertanto si ritiene di escludere potenziali incidenze sul sito generati da potenziali impatti sulle acque derivanti dalla variante generale al PGT in esame.

**La distanza è data dal confine comunale; le distanze dagli ambiti di trasformazione sono maggiori.**



#### Parchi

Parchi naturali



Parchi regionali



Parchi nazionali



#### Riserve naturali

Riserve naturali regionali



Riserve naturali nazionali



Aree a convenzione Ramsar



Parchi locali di interesse sovracomunale

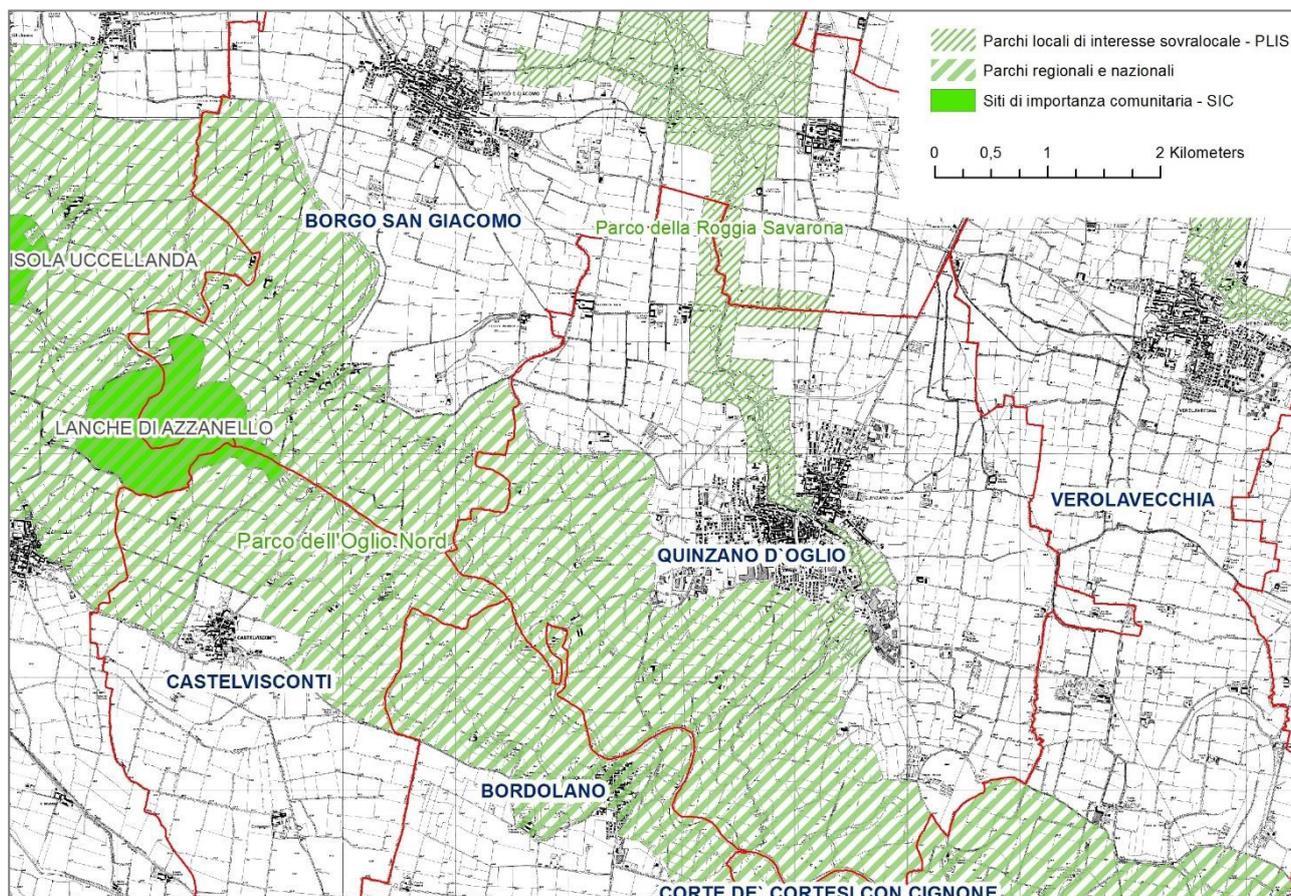


Zone speciali di conservazione e Siti di Importanza Comunitaria (ZSC e SIC)



Aree protette (fonte: Geoportale Lombardia)

Di seguito si riporta la mappa che illustra la posizione del territorio comunale di Quinzano d'Oglio, rispetto ai vicini siti Natura 2000.



Tra il centro abitato di Quinzano e la ZSC, la matrice è agricola; oltre che dal corso del fiume Oglio, sono separati dalla strada SP65, che attraversa il fiume a monte di Quinzano e a valle di Azzanello.

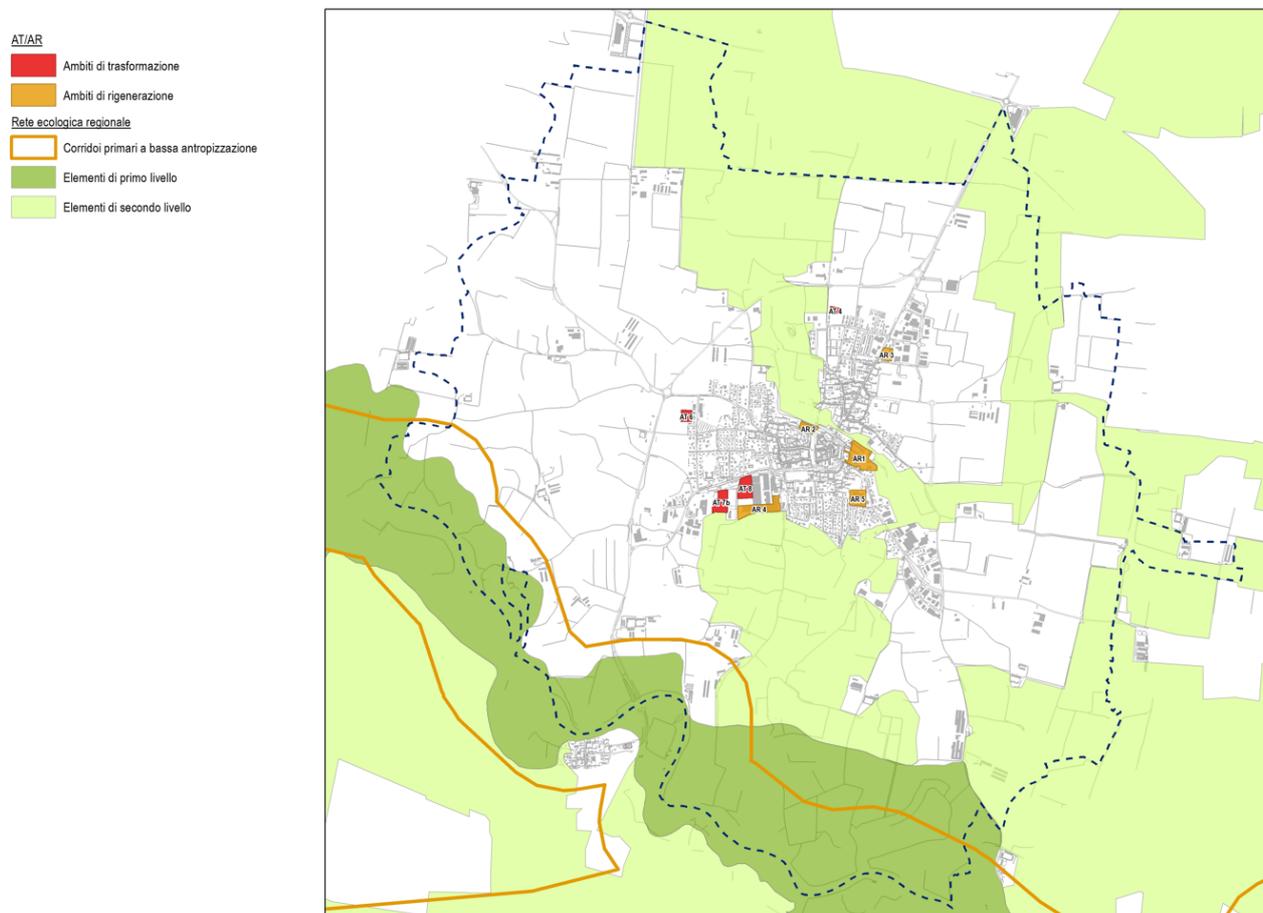
### 6.7.2 Interferenze con la RER

Come già detto, il territorio comunale è interessato da elementi della Rete Ecologica Regionale - RER - lungo il confine ovest da elemento di primo livello corrispondente al corso dell'Oglio, da elemento di secondo livello che interessa buona parte del territorio centrale; di questi elementi si rende conto nel disegno della REC.

**Nessuna trasformazione proposta dalla variante generale al PGT ricade in questi elementi**, né alcun intervento puntuale li interessa, come si può osservare dalla mappa sotto riportata. Solo un ambito di rigenerazione (AR 4) si sviluppa a ridosso dell'elemento, ma si tratta di area già ad oggi edificata.

Alla pagina seguente si riporta una mappa che illustra la posizione del Comune di Quinzano rispetto alla RER, con indicazione degli ambiti di trasformazione e rigenerazione.

Quinzano d'Oglio nella RER, con indicazione degli ambiti di trasformazione e rigenerazione.



Pertanto, sulla base dell'analisi svolta, e delle considerazioni in sede di scoping relativamente alla procedura di valutazione di incidenza ai sensi del D.P.R. 357/97 modificato e integrato dal D.P.R. 120/2003, si propone, con riferimento alle Linee guida Nazionali e DGR n. 4488 del 29 marzo 2021, di procedere con la compilazione del modulo 17\_format screening prevalutazioni Piani comunali, FORMAT SCREENING SEMPLIFICATO DI V.INC.A per verifica di corrispondenza di progetti/Interventi/Attività prevalutate da Regione Lombardia, ritenendo ci ricadere nel caso specifico: Piani di governo del territorio di Comuni non interessati dalla presenza di Siti Natura 2000 o non direttamente confinanti con siti Natura 2000, tra gli: Oggetto piano, progetto, intervento o attività prevalutata da Regione Lombardia, ai sensi della DGR 4488/2021.

Già in sede di scoping è stato proposto all'Autorità competente (Provincia di Brescia) invitata alla conferenza, la possibilità di procedere alla verifica di Vinca.

Si evidenzia a riguardo che il precedente PGT 2015 era stato ritenuto non assoggettabile a tale procedura stante la non interferenza tra le previsioni di piano ed i siti protetti.

## 7 Indicazioni per il monitoraggio del piano

Sulla base delle considerazioni illustrate nel Documento di Scoping, relative al monitoraggio del PGT, condivise con i soggetti competenti in sede di prima conferenza, si riportano di seguito indicazioni per l'impianto del piano di monitoraggio.

La proposta è formulata nella consapevolezza della crescente complessità ed articolazione di un uso efficace ed efficiente degli indicatori, tenendo conto di una serie di set proposti in sedi internazionali e nazionali, e, soprattutto, di indicatori consolidati a livello regionale (PRT) e provinciale (PTCP).

Modalità per il controllo degli effetti del piano sulle componenti ambientali

- Soggetto deputato al reporting: Comune di Quinzano d'Oglio, con identificazione di un soggetto Responsabile del PM
- Durata del monitoraggio: sino a che il piano resta in vigore
- Frequenza del reporting: biennale: *Report di monitoraggio* a cura dell'Amministrazione Comunale
- Modalità di comunicazione: messa a disposizione su web dei report

Per il monitoraggio sono stati costruiti in modo semplice e intuitivo e basati su dati facilmente reperibili da parte dell'amministrazione comunale.

- *indicatori di contesto*: finalizzati a descrivere l'evoluzione del contesto: sono informazioni raccolte dai monitoraggi effettuati da enti preposti (ARPA, ERSAF, ISTAT, enti gestori delle reti tecnologiche)

**Si conferma il set di indicatori selezionati nel quadro di cui nel Rapporto Ambientale del PGT vigente, che viene sotto riportato.**

INDICATORI	
- AREA URBANIZZATA (mq) / POPOLAZIONE RESIDENTE (ab)	
- ATTUAZIONE PREVISIONI RICONVERSIONE FUNZIONALE (mq)	
- CONCENTRAZIONI INQUINANTI IN ATMOSFERA	- PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI (MW) SUL TERRITORIO COMUNALE
- Indice SCAS (STATO CHIMICO ACQUE SOTTERRANEE)	- LUNGHEZZA ITINERARI CICLOPEDONALI SU TERRITORIO COMUNALE (m)
- PORTATA DELL'ACQUA DESTINATA AL CONSUMO UMANO (ADCU)	- LUNGHEZZA CORRIDOI ECOLOGICI (m) / SUPERFICIE TOALE DEL COMUNE (mq)
- RISPETTO DEI LIMITI DI LEGGE IN TUTTE LE ZONE URBANISTICHE	- PERCENTUALE DEL TERRITORIO COMUNALE RICADENTE IN AREE PROTETTE (%)
- ASSENZA DI CONFLITTI TRA CLASSI ACUSTICHE CONTIGUE	
- PRODUZIONE ENERGETICA DA PARTE DEI VARI TIPI DI FONTI ENERGETICHE	- DESTINAZIONE D'USO AGRICOLO (mq) RISPETTO AL TOTALE DEL TERRITORIO COMUNALE
- PERCENTUALE EDIFICI NELLE CLASSI ENERGETICHE A+, A E B, RISPETTO ALLP STOCK ABITATIVO TOTALE	

- *indicatori prestazionali*: descrivono i contributi derivanti dalle azioni del piano agli obiettivi di sostenibilità; sono riferiti alle azioni di piano, per la per la misura dei risultati prestazionali attesi. Questi indicatori in grado di verificare il grado di attuazione del piano stesso: per questi indicatori verrà definito un valore di riferimento corrispondente alla situazione al momento dell'approvazione del piano, in modo tale da poter verificare immediatamente le tendenze dei parametri monitorati durante le successive fasi di verifica.

**Si propone un set di 10 indicatori abbinati alle azioni di seconda variante al PGT, riportati nel quadro seguente.**

Quadro degli indicatori di performance

Obiettivi _strategie di riferimento	Azioni di seconda variante di PGT	indicatore/descrizione	unità di misura	componente ambientale maggiormente interessata	trend a cui tende il nuovo PGT
4, 5, 10, 11 a, b	Conferma di n.2 <b>Ambiti di Trasformazione (AT)</b> a destinazione prevalente <b>residenziale</b>	% di attuazione dell'ambito e relative compensazioni	%	suolo	100 %
4 a	<b>Restituzione all'uso agricolo e/o naturalistico</b> di parte di previgenti ambiti di trasformazione (AT4b e AT8)	attuazione	Si/no	suolo	100 %
12 a, e	<b>Restituzione all'uso naturalistico</b> di una <b>zona umida</b> lungo via dei Fontanini	attuazione	Si/no	Suolo biodiversità	100 %
4, 5, 10, 11 a, b	Conferma di n.2 AT a destinazione prevalente <b>commerciale</b>	% di attuazione dell'ambito e relative compensazioni	%	suolo	100 %
4, 5 b	Individuazione di n. 5 <b>Ambiti di Rigenerazione (AR)</b>	ambiti di rigenerazione attuati/ambiti di rigenerazione previsti	n	benessere della popolazione	100%
2 c	<b>Adeguamenti viabilistici</b> per la deviante est	flussi di traffico nel centro di Quinzano d'Oglio	n.veicoli/h	benessere della popolazione	diminuzione
9 e	<b>Previsione di piani attuativi per il completamento</b> di lottizzazioni residenziali parzialmente eseguite e/o la rifunzionalizzazione di ambiti interclusi o ai margini del TUC (zone B3)	% di attuazione dell'ambito e relative compensazioni	%	suolo	100 %
6 e	Consolidamento dei <b>comparti preposti alle attività produttive (D)</b> favorendo i completamenti e le rifunzionalizzazioni di ambiti residuali con destinazioni incompatibili	opere di compensazione attuate / opere di compensazione previste	-	suolo rumore	aumento

Obiettivi _strategie di riferimento	Azioni di seconda variante di PGT	indicatore/descrizione	unità di misura	componente ambientale maggiormente interessata	trend a cui tende il nuovo PGT
12 h	Perfezionamento della <b>rete ecologica comunale</b>	densità di filari sul territorio comunale	m/km2	biodiversità	aumento
3 g	Potenziamento della rete per <b>la mobilità dolce</b>	lunghezza percorsi ciclabili realizzati / lunghezza percorsi ciclabili previsti	-	atmosfera benessere della popolazione	aumento
5, 10 b	Introduzione di <b>attività artigianali</b> di servizio alla residenza nel tessuto residenziale consolidato	n. attività aperte/ambito	-	benessere della popolazione	aumento
11 a, b	Perfezionamento normativo per l' <b>efficientamento energetico</b>	numero di edifici efficientati	n	atmosfera energia	aumento
8, 12 h	Definizione dei capisaldi per il futuro <b>PTC del PLIS</b> al fine di valorizzare la vocazione turistico-ambientale del parco della Saverona	redazione del piano	si/no	biodiversità	aumento
8 i	Previsione di un'area di <b>laminazione leggera</b> per l'invarianza idraulica e idrologica	attuazione	si/no	benessere della popolazione	aumento
13 i	Adeguamento alle norme per <b>rischio idrogeologico e sismico</b>	numero di edifici adeguati	n	suolo	aumento