



COMUNE DI BRESCIA

# PIANO ATTUATIVO COPAN PARK

# In1

## INTEGRAZIONI ELABORATO P2

### WHAT

FASE 1 - Realizzazione di:

*locali tecnici*

*impianto fotovoltaico di copertura*

*spazi ricreativi*

**parcheggi uso pubblico**

**corridoio ecologico**

*ristrutturazione fabbricato industriale*

**riqualificazione asse stradale Via Francesco Perotti**

FASE 2 - Completamento di:

*impianto fotovoltaico di copertura*

### WHERE

Brescia | Zona industriale Girelli | Via Perotti - Via Castagna - Via Di Vittorio

### WHY

*Riorganizzazione logistica interna*

*Riqualificazione aree esterne*

### W(H)OW

Applicazione di **best practices** per la realizzazione di:

*sistemi di drenaggio sostenibili - sustainable drainage systems*

*infrastrutture verdi - green infrastructures*

### WHO

COPAN ITALIA SpA | Via F. Perotti 10 | 25125 Brescia

P. IVA 01740560170

### WHEN

APRILE 2020

Redatto da: ANNA GOZZI

Controllato da: FRANCESCO APOLLONIO



ELENCO INTEGRAZIONI  
MAGGIO 2020

<b>In1</b>	<b>In2</b>	

## ITER AUTORIZZATIVO

 <b>Deposito istanza</b> della Proposta di Piano Attuativo. Verifica formale della documentazione depositata e richiesta presentazione file in formato elettronico con modifica nome. Rideposito files formato elettronico con nominazione richiesta.	23.12.2019	P.G. 0275783
	13.01.2020	P.G. 0007933
	16.01.2020	P.G. 0016250
 Comunicazione di <b>avvio del procedimento</b> .	21.01.2020	P.G. 0014406
 Deposito spontaneo <b>documentazione integrativa</b> : all'Elaborato P2 - Documento di VAS ( <i>Elaborato In1</i> ); all'Elaborato I6 - Relazione Agronomica ( <i>Elaborato In2</i> );	Maggio 2020	



---

## SOMMARIO

---

### SINTESI

Work in **progress** 4

### INTEGRAZIONI

Verifica coerenza **PTR** 6

Criteri di riduzione del **consumo di suolo** 30

Verifica **mappe di sensibilità ambientali** 46

Compatibilità con il **Piano dei Servizi** 49

Problemi **ambientali** 50



IL PIANO ATTUATIVO COPAN PARK

## WORK IN PROGRESS



Nel corso del procedimento di approvazione della proposta di Piano Attuativo, gli incontri preliminari con le Autorità competenti in materia di VAS hanno fatto emergere la necessità di alcune integrazioni e precisazioni rispetto alla documentazione depositata e protocollata secondo l'iter procedimentale precedentemente richiamato. Si è proceduto pertanto alla redazione di un fascicolo documentale integrativo all'*Elaborato P2* in merito alle seguenti tematiche:

- la verifica di coerenza dell'intervento con il PTR così come aggiornato a seguito dell'entrata in vigore della l. r. 31/2014;
- la verifica dell'assenza di sensibilità ambientali così come individuate nella documentazione di VAS del PGT (variante 2016) e compatibilità degli interventi di Piano Attuativo a seguito delle mitigazioni ambientali proposte;
- la compatibilità con il Piano dei Servizi vigente;
- la presenza o meno di inquinamento del suolo.

Ad oggi, sono stati conclusi tutti i campionamenti e le analisi dei terreni previsti dal progetto di indagine ambientale condotto da ARPA sulle aree agricole dell'area SIN ex Caffaro. In particolare, come si legge dal sito web dell'agenzia, *sono state indagate 192 maglie in aree agricole mai studiate in precedenza, nel territorio compreso fra via Orzinuovi a Nord, il Fiume Mella a ovest, il Vaso Fiume Grande e est fino alla sua confluenza nel fiume Mella in località Fenili Belasi in comune di Capriano del Colle.* Tale studio evidenzia che *la fascia compresa fra il Fiume Mella e la zona industriale di Via Girelli risulta nel complesso non contaminata.*

Per l'area oggetto di intervento tutti i **valori sono pertanto inferiori ai limiti previsti per le aree residenziali (tab A) per tutti i parametri investigati.**

L'analisi degli obiettivi e dei criteri del PTR 2019 ha evidenziato la sostanziale coerenza con lo strumento di pianificazione regionale.

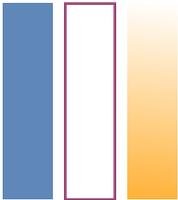
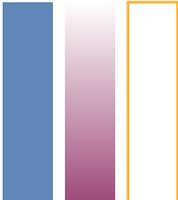
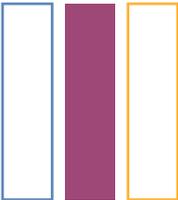
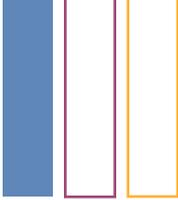
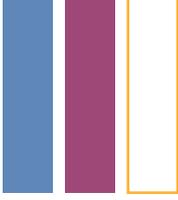
MITIGATION GLOBAL WARMING  
TEMPERATURE GREENHOUSE  
CARBON DIOXIDE  
ENVIRONMENT ICE  
HUMAN OZONE  
DESERT PERMAFROST BIOSPHERE  
HEAT ANTARCTIC METHANE  
ADAPTATION CO2 HUMAN DANGER  
**CLIMATE**  
CAUSE POLITICALS POLLUTION  
DEFORESTATION ATMOSPHERE ACTIVITY  
METHANE ACTIVITY  
**CHANGE**  
GEOENGINEERING EARTH  
OZONE INDUSTRY CAUSE INDUSTRY ANTARCTIC  
DESERT ICE EMISSIONS POLICY HEAT  
RESPONSE EFFECT POLLUTION DEFORESTATION  
RESEARCH PLANET MITIGATION RESEARCH  
FOSSIL FUELS MAN-MADE SEA LEVELS  
TEMPERATURE PERMAFROST  
GREENHOUSE REDUCTION  
SEA LEVELS  
GLACIERS PLANET MAN-MADE  
EFFECT ADAPTATION

## VERIFICA COERENZA PTR

La verifica di coerenza con il PTR ha preso in considerazione gli obiettivi della pianificazione regionale così come integrati nel **Documento di Piano** aggiornato a dicembre 2019, comprensivi quindi dei criteri di riduzione di consumo di suolo di cui alla Lr 31/2014.

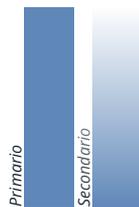
Rispetto alle tre macro aree, i **24** obiettivi del PTR, i **64** obiettivi tematici e i **10** obiettivi territoriale del Sistema territoriale pedemontano, compreso quello relativo al consumo di suolo, sono stati analizzati ove pertinenti con il progetto di Piano Attuativo.

N. MACROAREE OBIETTIVI PTR

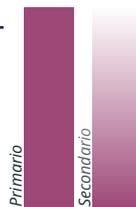
1		<p>Favorire, come condizione necessaria per la valorizzazione dei territori, l'innovazione, lo sviluppo della conoscenza e la sua diffusione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in campo produttivo (...) e per ridurre l'impatto della produzione sull'ambiente</li> <li>• nella gestione e nella fornitura dei servizi (dalla mobilità ai servizi)</li> <li>• nell'uso delle risorse e nella produzione di energia</li> <li>• e nelle pratiche di governo del territorio, (...)</li> </ul>
2		<p>Favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale e l'esterno, <b>intervenendo sulle reti materiali</b> (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (sistema delle fiere, sistema delle università, centri di eccellenza, network culturali), <b>con attenzione alla sostenibilità ambientale e all'integrazione paesaggistica.</b></p>
3		<p>Assicurare, a tutti i territori della regione e a tutti i cittadini, l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità, attraverso una pianificazione integrata delle reti della mobilità, tecnologiche, distributive, culturali, della formazione, sanitarie, energetiche e dei servizi</p>
4		<p>Perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità, agendo sulla pianificazione integrata delle reti, sulla riduzione degli sprechi e sulla gestione ottimale del servizio</p>
5		<p>Migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare nella sua accezione estensiva di spazio fisico, relazionale, di movimento e identitaria (contesti multifunzionali, accessibili, ambientalmente qualificati e sostenibili, paesaggisticamente coerenti e riconoscibili) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la promozione della qualità architettonica degli interventi</li> <li>• la <b>riduzione del fabbisogno energetico degli edifici</b></li> <li>• il <b>recupero delle aree degradate</b></li> <li>• la riqualificazione dei quartieri di ERP</li> <li>• l'integrazione funzionale</li> <li>• il <b>riequilibrio tra aree marginali e centrali</b></li> <li>• la promozione di processi partecipativi</li> </ul>

## MACRO AREE

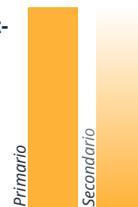
**Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia**



**Riequilibrare il territorio lombardo**



**Proteggere e valorizzare le risorse della Regione**



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

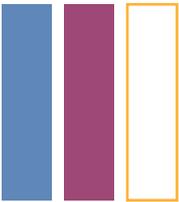
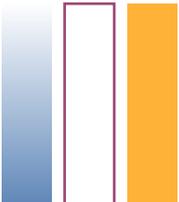
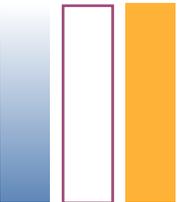
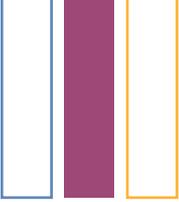
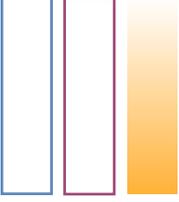
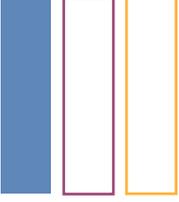
Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

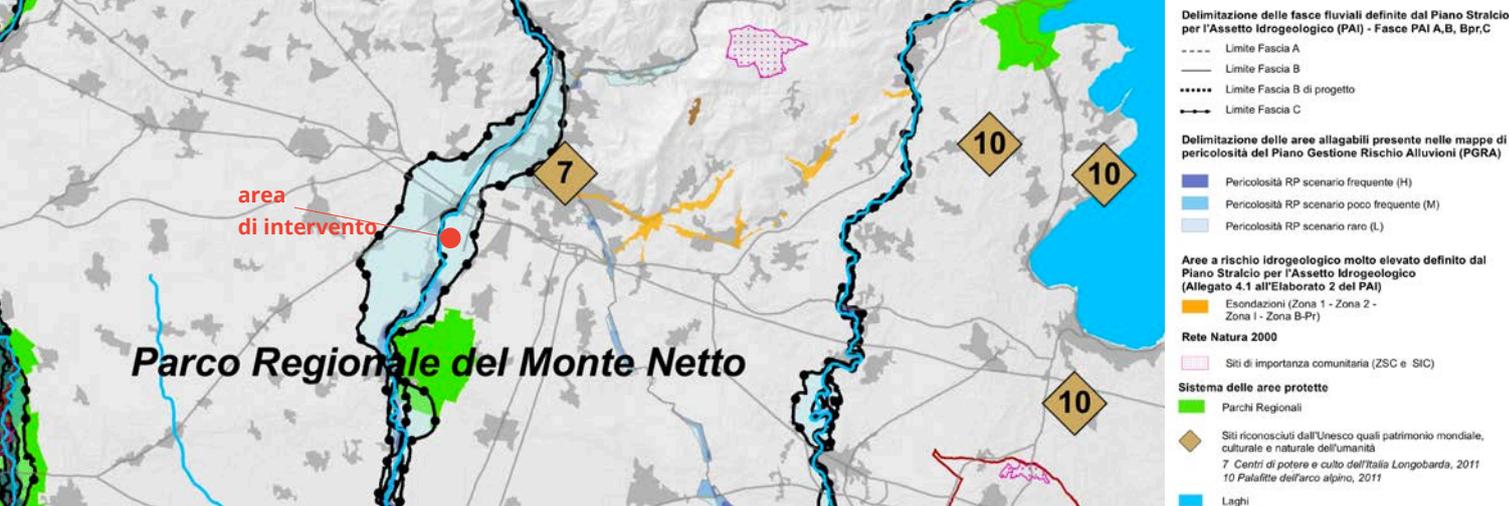
Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

La proposta di Piano contempla la **realizzazione di un impianto fotovoltaico in ampliamento dell'impianto esistente**, la **riqualificazione di un ambito produttivo ai margini del tessuto urbano** attraverso il **recupero di un'area degradata**.

N. MACROAREE OBIETTIVI PTR

6		<p>Porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, <b>lo sport e il tempo libero, agendo prioritariamente su contesti da riqualificare o da recuperare e riducendo il ricorso all'utilizzo di suolo libero</b></p>
7		<p>Tutelare la salute del cittadino, attraverso il <b>miglioramento della qualità dell'ambiente</b>, la prevenzione e il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico</p>
8		<p><b>Perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio</b>, agendo sulla prevenzione e <b>diffusione della conoscenza del rischio</b> (idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, derivante dalla mobilità, dagli usi del sottosuolo, dalla presenza di manufatti, dalle attività estrattive), sulla pianificazione e sull'utilizzo prudente e sostenibile del suolo e delle acque.</p>
9		<p>Assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio.</p>
10		<p><b>Promuovere l'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili</b>, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della regione e diffondendo la cultura del turismo non invasivo.</p>
11		<p>Promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione ma anche come settore turistico, privilegiando le modalità di coltura a basso impatto e una fruizione turistica sostenibile</li> <li>• il miglioramento della competitività del sistema industriale tramite la concentrazione delle risorse su aree e obiettivi strategici, privilegiando i settori a basso impatto ambientale</li> <li>• lo sviluppo del sistema fieristico con attenzione alla sostenibilità</li> </ul>



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Seppur siano previsti interventi su suolo libero, il progetto agisce su contesti degradati che intende riqualificare attraverso la messa a disposizione di **aree ad uso pubblico di carattere ricreativo e sportivo**.

Gli indirizzi di progettazione hanno tenuto in considerazione gli obiettivi di **sviluppo sostenibile** di prevenzione e contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico, luminoso e atmosferico. Vedi la Relazione di progetto e le relazioni specialistiche di dettaglio: Relazione geologica, Relazione idraulica, Relazione di valutazione campi elettromagnetici, Relazione di valutazione di impatto acustico, Relazione agronomica, Relazione naturalistica, Relazione paesaggistica.

Il Piano Attuativo prevede interventi di regimazione idraulica in una zona individuata dal PGRA.

*Nello specifico, l'analisi delle condizioni idrauliche e idrogeologiche dell'area e la verifica delle condizioni di invaso, con il metodo delle sole piogge, ha portato alla progettazione di due trincee drenanti ai lati delle zone pavimentate del parcheggio a raso.*

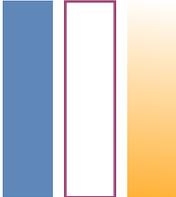
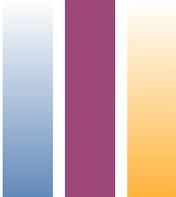
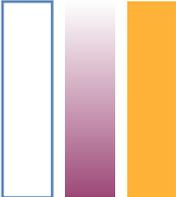
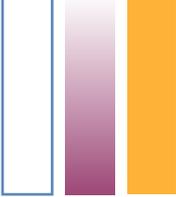
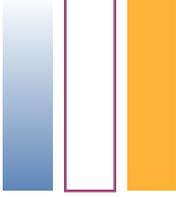
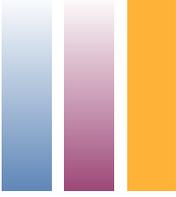
Si veda nel dettaglio quanto previsto nella Relazione idraulica di invarianza (*Elaborato 12*).

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Seppure l'obiettivo non risulta strettamente pertinente con il progetto, la proposta di Piano Attuativo, pur non promuovendo direttamente le funzioni turistico ricreative, **concorre alla fruibilità delle risorse ambientali** regionali in termini di migliore accessibilità al PLIS e alla pista ciclabile lungo il Fiume Mella, che potrebbe rappresentare un percorso paesaggistico di fruibilità turistica.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

N. MACRO AREE OBIETTIVI PTR

12		<p>Valorizzare il ruolo di Milano quale punto di forza del sistema economico, culturale e dell'innovazione e come competitore a livello globale.</p>
13		<p>Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo.</p>
14		<p>Riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia, anche attraverso un <b>attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio, tenendo conto delle potenzialità degli habitat.</b></p>
15		<p>Supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale, in modo che sia garantito il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e nella progettazione a tutti i livelli di governo.</p>
16		<p>Tutelare le risorse scarse (acqua, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo attraverso <b>l'utilizzo razionale e responsabile delle risorse</b> anche in termini di risparmio, l'efficienza nei processi di produzione ed erogazione, <b>il recupero e il riutilizzo dei territori degradati</b> e delle aree dismesse, il riutilizzo dei rifiuti.</p>
17		<p>Garantire la <b>qualità delle risorse naturali e ambientali, attraverso la progettazione delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento</b> delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e <b>luminoso</b>, la gestione idrica integrata.</p>
18		<p>Favorire la graduale trasformazione dei comportamenti, anche individuali, e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile di ogni risorsa, <b>l'attenzione ai temi ambientali e della biodiversità, paesaggistici e culturali, la fruizione turistica sostenibile</b>, attraverso azioni di educazione nelle scuole, di formazione degli operatori e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica.</p>

---

## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

La proposta di Piano Attuativo, pur sottraendo aree al sistema agricolo, riqualifica il patrimonio naturale presente.

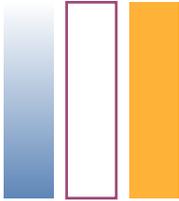
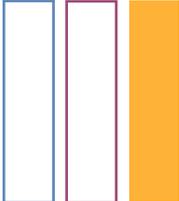
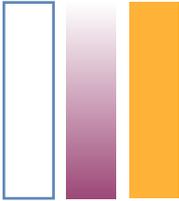
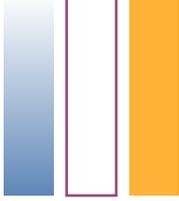
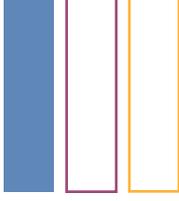
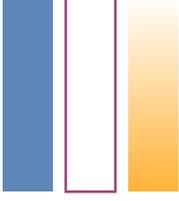
Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

La proposta di Piano contempla la **realizzazione di un impianto fotovoltaico in ampliamento dell'impianto esistente**, la predisposizione di colonnine di ricarica per veicoli elettrici, la **riqualificazione di un ambito produttivo ai margini del tessuto urbano** attraverso il **recupero di un'area degradata**.

Il progetto prevede la riqualificazione di una porzione di rete ecologica, con attenzione i.a. agli effetti di inquinamento luminoso e acustico anche nei confronti della fauna selvatica.

Il progetto di parcheggio ad uso pubblico può rappresentare una **infrastruttura per incentivare l'accesso e la fruizione turistica sostenibile del territorio** grazie alla connessione con il percorso ciclo pedonale cittadino nonché il Parco Locale di Interesse Sovra comunale del Mella.

## N. MACROAREE OBIETTIVI PTR

19		<p>Valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse, anche attraverso la <b> messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, naturalistico, forestale</b> e agroalimentare e il riconoscimento del loro valore intrinseco come capitale fondamentale per l'identità della Lombardia.</p>
20		<p><b>Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico</b>, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati.</p>
21		<p>Realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi, con particolare attenzione alla <b> rigorosa mitigazione degli impatti, assumendo l'agricoltura e il paesaggio come fattori di qualificazione progettuale e di valorizzazione del territorio.</b></p>
22		<p>Responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione di prodotto e di processo al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale, commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo).</p>
23		<p>Gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi transregionali attraverso il miglioramento della cooperazione.</p>
24		<p>Rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e di contesti regionali forti.</p>



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Vi è una incremento del patrimonio forestale a scapito di un'area di **valore naturalistico "basso"** (ALall05t 3.6) un **valore agricolo "basso"** e un **livello di biodiversità in atto "Valore 1"** (DG 25), **funzionalità ecologica "bassissima"** (ALall05t 6.1.2), (vedi documentazione PGT). Si noti che l'area è identificata dal PGT fra le **AREE A RISCHIO DI COMPROMISSIONE O DEGRADO** con classe di sensibilità paesaggistica molto elevata e pertanto soggetta a progetti di rigenerazione.

L'ampliamento dell'attività si concentra sulla porzione del lotto edificato, ma la Proposta di Piano Attuativo promuove una riqualificazione generale delle aree limitrofe allo stabilimento: Via Perotti, Via Di Vittorio e Via Castagna.

Il disegno degli interventi di urbanizzazione è stato sviluppato tenendo in considerazione gli indirizzi di pianificazione del PTCP nonché le linee guida regionali in materia di **mitigazione degli impatti sul paesaggio**. Si veda l'[Elaborato 18](#) per i dettagli delle analisi condotte.

L'ampliamento dell'attività si concentra sulla porzione del lotto edificato, ma la Proposta di Piano Attuativo promuove una riqualificazione generale delle aree limitrofe allo stabilimento: Via Perotti, Via Di Vittorio e Via Castagna.

Il disegno degli interventi di urbanizzazione è stato sviluppato tenendo in considerazione gli indirizzi di pianificazione del PTCP nonché le linee guida regionali in materia di **mitigazione degli impatti sul paesaggio**. Si veda l'[Elaborato 18](#) per i dettagli delle analisi condotte.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

## OBIETTIVI TEMATICI

**T<sup>M</sup> 1.1**

Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti (ob. PTR 1, 5, 7, 17).

- **incentivare l'utilizzo di veicoli a minore impatto** e progressiva sostituzione del parco veicoli pubblico.
- (...)

**T<sup>M</sup> 1.2**

Tutelare e promuovere **l'uso razionale delle risorse idriche**, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli (ob. PTR 3, 4, 7, 16, 17, 18)

- (...)

**T<sup>M</sup> 1.3**

Mitigare il **rischio di esondazione** (ob. PTR 8, 14, 17)

- rinaturalizzare le aree di pertinenza dei corsi d'acqua
- promuovere modalità di uso del suolo negli ambiti urbani che ne riducano al minimo l'impermeabilizzazione, anche attraverso forme di progettazione attente a garantire la permeabilità dei suoli
- (...)

**T<sup>M</sup> 1.4**

Perseguire la **riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua** (ob. PTR 8, 14, 16, 17)

- migliorare la gestione delle reti fognarie e dei depuratori
- (...)

**T<sup>M</sup> 1.5**

Promuovere la fruizione sostenibile **ai fini turistico-ricreativi dei corsi d'acqua** (ob. PTR 7, 10, 15, 16, 17, 19, 21)

- realizzare interventi integrati sui corsi d'acqua, che prevedano azioni su più fronti e in settori differenti, ad esempio ricreativo e ambientale, in grado di concorrere in maniera sinergica alla loro riqualificazione e valorizzazione
- perseguire la **ciclopeditabilità delle rive** (...)

**T<sup>M</sup> 1.6**

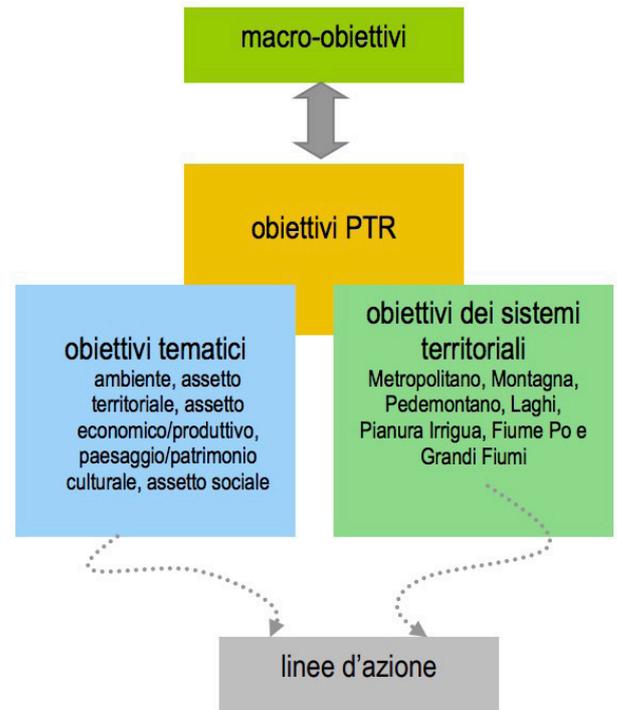
Garantire la sicurezza degli sbarramenti e dei bacini di accumulo di competenza regionale, assicurare la pubblica incolumità delle popolazioni e la protezione dei territori posti a valle delle opere (ob. PTR 4, 8)

(...)

## Il Sistema degli obiettivi del PTR

Immagine a destra

Schema di lettura degli obiettivi del Piano Territoriale Regionale.  
Documento di Piano, 2019. (Fonte: Regione Lombardia).



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Il piano prevede la predisposizione di charging point per ricarica veicoli elettrici.

Il progetto di riqualificazione del corridoio ecologico prevede la piantagione di piante autoctone a ridotto consumo idrico, non sono previsti impianti di irrigazione con uso di acqua potabile. Si rimanda per i dettagli agronomici e naturalistici agli elaborati specialistici della Relazione agronomica e Relazione naturalistica (16 e 17).

Nello specifico, l'analisi delle condizioni idrauliche e idrogeologiche dell'area e la verifica delle condizioni di invaso, con il metodo delle sole piogge, ha portato alla progettazione di due trincee drenanti ai lati delle zone pavimentate del parcheggio a raso (da Elaborato 12). Per il dettaglio degli interventi di responsabilizzazione idraulica e degli interventi di riduzione del carico di acque meteorologiche sulla rete fognaria si rimanda all'Elaborato 12 di Relazione idraulica di invarianza.

Per il dettaglio degli interventi di responsabilizzazione idraulica e degli interventi di riduzione del carico di acque meteorologiche sulla rete fognaria si rimanda all'Elaborato 12 di Relazione idraulica di invarianza. In particolare, poiché il sistema pubblico misto di allontanamento delle acque del comparto presenta attualmente delle problematiche di deflusso negli eventi meteorici più severi, l'intervento, nel suo sviluppo complessivo, consentirà, anche se limitatamente, di alleggerire la rete fognaria. (Da Elaborato 12, pag. 5).

Gli interventi proposti, favoriscono e migliorano l'**accessibilità al Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Fiume Mella** nonché lo **scambio fra l'auto privata e la bicicletta**. Il progetto prevede aree ad uso pubblico di carattere ricreativo e sportivo, nonché rappresentare un punto di accesso attrezzato alla rete ciclo pedonale lungo il fiume.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

## OBIETTIVI TEMATICI

<b>T<sup>M</sup> 1.7</b>	Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico (ob. PTR 1, 8, 15) <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>mettere in sicurezza le aree a maggiore rischio idrogeologico</b> e sismico</li><li>• (...)</li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 1.8</b>	Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli (ob. PTR 7, 8, 13, 16, 17) <ul style="list-style-type: none"><li>• contenere il consumo di suolo negli interventi per infrastrutture e nelle attività edilizie e produttive</li><li>• <b>ridurre il grado di impermeabilizzazione dei suoli</b> e promuovere interventi di rinaturalizzazione degli spazi urbani non edificati</li><li>• (...)</li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 1.9</b>	Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate (ob. PTR 14, 17, 19) <ul style="list-style-type: none"><li>• sviluppare una pianificazione finalizzata ad <b>azioni di recupero e di riqualificazione della naturalità ed alla protezione delle specie floristiche e faunistiche autoctone</b></li><li>• (...)</li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 1.10</b>	Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale (ob. PTR 9, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 23, 24) <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>valorizzare e potenziare la rete ecologica regionale</b>, i parchi interregionali, i collegamenti ecologici funzionali fra le aree di Rete Natura 2000</li><li>• creare <b>nuove aree boscate negli ambiti di pianura</b> e nell'area metropolitana</li><li>• (...)</li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 1.11</b>	Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale (ob. PTR 11, 14, 19, 21, 22) <ul style="list-style-type: none"><li>• promuovere attività agricole in grado di valorizzare l'ambiente e di tutelare la salute umana, contenendo l'inquinamento atmosferico, idrico e dei suoli</li><li>• incentivare e assistere le imprese agricole multifunzionali</li><li>• <b>promuovere i corridoi rurali anche in funzione del completamento della rete ecologica regionale</b></li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 1.12</b>	Prevenire, contenere l'inquinamento acustico (ob. PTR 1, 2, 5, 7, 17, 18, 20, 22) (...)
<b>T<sup>M</sup> 1.13</b>	Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso (ob. PTR 1, 2, 5, 7, 8, 11, 15, 17, 20, 22) <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>tutelare dall'inquinamento luminoso, con particolare attenzione alle aree di pregio naturalistico e ambientale</b></li><li>• (...)</li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 1.14</b>	Prevenire e ridurre l'esposizione della popolazione al gas radon indoor (ob. PTR 5, 7, 8) (...)
<b>T<sup>M</sup> 2.1</b>	Intervenire sul sistema delle infrastrutture di collegamento affinché permettano l'accesso ai poli regionali e favoriscano le relazioni con l'esterno da tutto il territorio lombardo, attraverso un'effettiva integrazione con la rete europea e tra reti lunghe e reti brevi. Utilizzare le opportunità della maglia infrastrutturale per incentivare la creazione di un sistema policentrico, favorendo l'accessibilità ai poli principali, tra poli secondari e tra aree periferiche (ob. PTR 2, 3, 13, 20, 23, 24). (...)
<b>T<sup>M</sup> 2.2</b>	Ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate (ob. PTR 3, 4, 5, 7, 13, 18, 22) <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>valorizzare la mobilità dolce</b> come importante complemento per la mobilità quotidiana di breve raggio, realizzando idonee infrastrutture protette</li><li>• realizzare una rete ciclabile regionale continua sia per scopi ricreativi sia per favorire la mobilità essenziale di breve raggio</li></ul>

## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

L'area non presenta un rischio idrogeologico elevato. Ciononostante appartiene ad un'area esondabile ai sensi del PGRA con tempo di ritorno T500 anni. *Nello specifico, l'analisi delle condizioni idrauliche e idrogeologiche dell'area e la verifica delle condizioni di invaso, con il metodo delle sole piogge, ha portato alla progettazione di due trincee drenanti ai lati delle zone pavimentate del parcheggio a raso.* Si veda nel dettaglio quanto previsto nella Relazione idraulica di invarianza ([Elaborato 12](#)). Per il dettaglio degli interventi di responsabilizzazione idraulica si rimanda all'[Elaborato 12](#) di Relazione idraulica di invarianza.

Si propone una riduzione delle superfici impermeabilizzate con **l'intervento di de-sealing in Via Perotti**. Le superfici impermeabilizzate interne al lotto edificato non subiscono variazioni, e le superfici a parcheggio nell'area libera sono previste tutte con materiale drenante. Per il dettaglio degli interventi di responsabilizzazione idraulica si rimanda all'[Elaborato 12](#) di Relazione idraulica di invarianza.

**FAUNA:** *Dopo la realizzazione degli interventi potranno ad esempio posare, e poi seguire nel tempo, hotel degli insetti, cassette nido per l'avifauna e BatBox per i chiroteri. Queste aumenteranno anche la disponibilità di rifugi nell'attesa che i nuovi alberi piantumati raggiungano le dimensioni adatte e presentare rifugi naturali* (da: [Elaborato 17](#) Relazione naturalistica, pag.23).

**FLORA:** (...) verranno affiancate specie tipiche dei prati da sfalcio dell'alta pianura. In accordo con il Centro Flora Autoctona di Regione Lombardia verrà fornito il materiale per la successiva semina (...) (da: [Elaborato 17](#) Relazione naturalistica, pag.20).

**FAUNA:** *Dopo la realizzazione degli interventi potranno ad esempio posare, e poi seguire nel tempo, hotel degli insetti, cassette nido per l'avifauna e BatBox per i chiroteri. Queste aumenteranno anche la disponibilità di rifugi nell'attesa che i nuovi alberi piantumati raggiungano le dimensioni adatte e presentare rifugi naturali* (da: [Elaborato 17](#) Relazione naturalistica, pag.23).

**FLORA:** (...) verranno affiancate specie tipiche dei prati da sfalcio dell'alta pianura. In accordo con il Centro Flora Autoctona di Regione Lombardia verrà fornito il materiale per la successiva semina (...) (da: [Elaborato 17](#) Relazione naturalistica, pag.20).

L'area di fatto, è già sottratta ad uso agricolo per la rinuncia all'impianto di arboricoltura finanziato dal FSR.

Si ritiene il progetto conseguentemente non coerente con l'obiettivo regionale di promozione dello sviluppo rurale.

Cionondimeno, l'obiettivo generale, e conseguente, di concorrere al completamento della rete ecologica regionale si ritiene perseguito.

Pur non strettamente pertinente con l'obiettivo tematico, in linea generale si evidenzia che l'intervento non comporta l'inserimento di attività rumorose e quindi un incremento dei livelli acustici della zona. Si veda in dettaglio l'[Elaborato 14](#) di Valutazione previsionale dell'impatto acustico.

Il progetto illuminotecnico dell'area esterna ha previsto un **sistema di regolazione della luminosità in funzione degli usi**, conciliando le esigenze di sicurezza dei fruitori del parcheggio nelle ore notturne e di non disturbo alla fauna selvatica. Si veda, nel dettaglio la Relazione di Progetto ([Elaborato P1](#)).

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Pur non contribuendo direttamente alla realizzazione della rete ciclabile regionale, uno dei principali obiettivi urbani del progetto è la realizzazione di **un hub di scambio fra rete stradale e rete ciclabile a livello locale**. Inoltre, nell'ambito del processo di predisposizione della proposta di Piano Attuativo è stata condotta un'indagine sugli spostamenti casa lavoro nonché promosse una serie di iniziative per migliorare le modalità di accesso all'azienda da parte degli addetti. Si veda nel dettaglio l'[Elaborato 15](#).

## OBIETTIVI TEMATICI

	Garantire un servizio di trasporto pubblico locale di qualità (ob. PTR 2, 3, 4, 5, 7, 17, 18, 22) (...)
	Mettere in atto politiche di innovazione a lungo termine nel campo nella mobilità (ob. PTR 1, 3, 4, 5, 7, 17, 21, 22, 24) (...)
	Garantire l'accesso alle reti tecnologiche e delle nuove telecomunicazioni a tutto il territorio, in particolare alle aree meno accessibili (ob. PTR 1, 2, 3, 4, 7, 20, 21) (...)
	Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali e una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali (ob. PTR 7, 9, 13, 14, 15, 20, 21, 24) (...)
	Migliorare i servizi di gestione e di recupero dei rifiuti, senza pregiudicare la qualità dell'ambiente (ob. PTR 1, 4, 7, 9, 16, 17, 18, 22) (...)
	Ridurre la produzione e la nocività dei rifiuti, in particolare alla fonte (ob. PTR 1, 11, 16, 18, 22)
	Intervenire sulla capacità del sistema distributivo di organizzare il territorio affinché non si creino squilibri tra polarità, abbandono dei centri minori e aumento della congestione lungo le principali direttrici commerciali (ob. PTR 5, 6, 9, 13, 20, 21, 22) (...)
	Perseguire la <b>riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano</b> (ob. PTR 5, 6, 9, 13, 14, 15, 16, 20) <ul style="list-style-type: none"><li>• qualificare paesaggisticamente le aree produttive e commerciali</li><li>• creare sistemi verdi nei contesti urbani e a protezione delle aree periurbane</li><li>• (...)</li></ul>
	Perseguire il riassetto del sistema urbano lombardo (utilizzando le principali infrastrutture previste come opportunità), rafforzare i grandi poli urbani esterni senza pregiudicare il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia e dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio (ob. PTR 2, 3, 5, 6, 12, 13, 21, 24)
	Garantire un'equilibrata dotazione di servizi nel territorio e negli abitati al fine di permetterne la fruibilità da parte di tutta la popolazione, garantendo ai comuni marginali un adeguato accesso ai servizi per arrestarne e ridurre l'emarginazione (ob. PTR 1, 2, 3, 9, 13)

## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

L'ampliamento dell'attività si concentra sulla porzione del lotto edificato, ma la Proposta di Piano Attuativo promuove una riqualificazione generale delle aree limitrofe allo stabilimento: Via Perotti, Via Di Vittorio e Via Castagna. Il disegno degli interventi di urbanizzazione è stato sviluppato tenendo in considerazione gli indirizzi di pianificazione del PTCP nonché le linee guida regionali in materia di **mitigazione degli impatti sul paesaggio**. Si veda l'*Elaborato 18* per i dettagli delle analisi condotte. Si noti che il PGT individua tali aree come AREE A RISCHIO DI COMPROMISSIONE O DEGRADO.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.



## OBIETTIVI TEMATICI

<b>T<sup>M</sup> 2.13</b>	<b>Contenere il consumo di suolo</b>
<b>T<sup>M</sup> 2.14</b>	Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti e delle strutture sportive (ob. PTR 1, 5, 15, 16, 20, 21, 22) <ul style="list-style-type: none"><li>• utilizzare fonti energetiche rinnovabili</li><li>• <b>promuovere il risparmio energetico</b> e l'isolamento acustico in edilizia</li><li>• (...)</li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 2.15</b>	Valorizzare e riqualificare le aree di particolare pregio (Navigli e Mincio) (ob. PTR 1, 2, 14, 19, 20, 21, 22)
<b>T<sup>M</sup> 2.16</b>	Contenere i costi ambientali e sociali nei processi di infrastrutturazione del sottosuolo (ob. PTR 1, 2, 3, 4, 8, 21)
<b>T<sup>M</sup> 2.17</b>	Realizzare un servizio di trasporto pubblico d'eccellenza e sviluppare forme di mobilità sostenibile (ob. PTR 1, 2, 4, 7, 10, 17, 18, 22)
<b>T<sup>M</sup> 2.18</b>	Riorganizzare il sistema delle merci per uno sviluppo del settore più sostenibile (ob. PTR 2, 7, 17, 22)
<b>T<sup>M</sup> 2.19</b>	Sviluppare l'Infrastruttura per l'informazione territoriale (IIT) (ob. PTR 1, 15)
<b>T<sup>M</sup> 2.20</b>	Azioni di mitigazione del rischio integrato - Incrementare la capacità di risposta all'impatto di eventi calamitosi e/o emergenziali possibili causati dalla interrelazione tra rischi maggiori (idrogeologico, sismico, industriale, meteorologico, incendi boschivi, insicurezza e incidentalità stradale, incidentalità sul lavoro, insicurezza urbana) compresenti nel territorio antropizzato (ob. PTR 1, 8) <ul style="list-style-type: none"><li>• tutelare la sicurezza dei cittadini riducendo la vulnerabilità ed <b>incrementando la resilienza del territorio</b></li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 3.1</b>	Realizzare interventi per la promozione, anche a livello prototipale, di esperienze per lo sfruttamento di energie rinnovabili e pulite e dei combustibili a basso impatto ambientale, per diffonderne più capillarmente l'impiego sul territorio e per ridurre gli impatti ambientali e paesaggistici in campo energetico (ob. PTR 1, 4, 7, 9, 11, 15, 16, 17, 18, 21, 22)
<b>T<sup>M</sup> 3.2</b>	Riorganizzare il sistema energetico lombardo tenendo conto della salvaguardia della salute della cittadinanza e degli aspetti sociali, occupazionali, di tutela dei consumatori più deboli e migliorare l'informazione alla cittadinanza sul tema energetico (ob. PTR 3, 4, 7, 9, 16, 21)



## OBIETTIVI TEMATICI

<b>T<sup>M</sup> 3.3</b>	Incentivare il <b>risparmio e l'efficienza energetica</b> , riducendo la dipendenza energetica della Regione (ob. PTR 1, 3, 4, 5, 9, 11, 16, 17, 18, 21, 22)
<b>T<sup>M</sup> 3.4</b>	Migliorare la competitività del sistema agroalimentare e le politiche di innovazione (ob. PTR 1, 11, 22, 24)
<b>T<sup>M</sup> 3.5</b>	Valorizzare la produzione agricola ad elevato valore aggiunto (ob. PTR 8, 10, 11, 14, 18, 19, 22)
<b>T<sup>M</sup> 3.6</b>	Sostenere le pratiche agricole a maggiore compatibilità ambientale e territoriale, riducendo l'impatto ambientale dell'attività agricola, in particolare di carattere intensivo (ob. PTR 1, 6, 8, 11, 17, 21, 22)
<b>T<sup>M</sup> 3.7</b>	Migliorare la sostenibilità ambientale del sistema delle imprese lombarde (ob. PTR 1, 7, 11, 17, 22, 24) <ul style="list-style-type: none"><li>• investire per l'<b>efficienza energetica e la sostenibilità ambientale delle imprese</b></li><li>• (...)</li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 3.8</b>	Migliorare la competitività del sistema industriale lombardo (ob. PTR 1, 2, 3, 11, 22, 23, 24) <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>riqualificare dal punto di vista ambientale le aree produttive</b></li></ul>
<b>T<sup>M</sup> 3.9</b>	Garantire una maggiore sicurezza dal rischio industriale e prevenire i rischi tecnologici (ob. PTR 1, 7, 8, 9, 11, 15)
<b>T<sup>M</sup> 3.10</b>	Completare la programmazione per il comparto estrattivo (cave e miniere) assicurando la fornitura di inerti nel settore delle costruzioni e per le opere pubbliche (ob. PTR 16, 18, 19, 20, 21, 22)
<b>T<sup>M</sup> 3.11</b>	Incentivare uno sviluppo imprenditoriale nelle aree a vocazione turistica, che valorizzi le risorse nell'ottica del turismo sostenibile, favorendo la convergenza negli obiettivi e nell'attuazione degli interventi (ob. PTR 10, 11, 15, 18, 19, 22, 24)
<b>T<sup>M</sup> 3.12</b>	Potenziare lo sviluppo turistico sostenibile su tutto il territorio lombardo ed in particolare nelle aree protette e di Rete Natura 2000 (ob. PTR 2, 10, 11, 15, 18, 19, 21, 22, 24)

## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Fra gli interventi previsti, la proposta di Piano contempla la **realizzazione di un impianto fotovoltaico in ampliamento dell'impianto esistente** a parziale copertura dei consumi energetici aziendali.

Obiettivo non pertinente con gli interventi in progetto.

Cionondimeno, si sottolinea che l'area agricola non era adibita a produzione di prodotti agroalimentari o a produzione agricola di pregio, ma ad un impianto di arboricoltura. Si veda nel dettaglio la Relazione agronomica (*Elaborato 16*).

Obiettivo non pertinente con gli interventi in progetto.

Cionondimeno, si sottolinea che l'area agricola non era adibita a produzione di prodotti agroalimentari o a produzione agricola di pregio, ma ad un impianto di arboricoltura. Si veda nel dettaglio la Relazione agronomica (*Elaborato 16*).

### **Gli interventi risultano in sottrazione di aree agricole.**

Il valore agricolo attuale: moderato (Fonte: Geoportale Regione Lombardia, mappa Valore agricolo dei suoli 2018).

Si veda nel dettaglio la Relazione agronomica (*Elaborato 16*) e le successive integrazioni (*Elaborato 1n2*).

Fra gli interventi previsti vi è la realizzazione di un impianto fotovoltaico ad integrazione dell'esistente e a parziale copertura dei consumi energetici aziendali.

L'ampliamento dell'attività si concentra sulla porzione del lotto edificato, ma la Proposta di Piano Attuativo promuove una riqualificazione generale delle aree limitrofe allo stabilimento: Via Perotti, Via Di Vittorio e Via Castagna.

Il disegno degli interventi di urbanizzazione è stato sviluppato tenendo in considerazione gli indirizzi di pianificazione del PTCP nonché le linee guida regionali in materia di **mitigazione degli impatti sul paesaggio**. Si veda l'*Elaborato 18* per i dettagli delle analisi condotte. Si noti che il PGT individua l'area come **AMBITI DEGRADATI E SOGGETTI AD USI DIVERSI**.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

## OBIETTIVI TEMATICI

	Promuovere i centri di ricerca pubblici e privati, anche in ambito sanitario, presenti sul territorio lombardo come fattore di competitività della Regione (ob. PTR 1, 11, 15, 24)
	Promuovere una rete distributiva sostenibile, che possa contribuire al miglioramento della competitività del territorio (ob. PTR 1, 2, 3, 5, 6, 13, 20, 21, 22, 24)
	Promuovere, sviluppare e Sistema fieristico lombardo (ob. PTR 2, 9, 10, 11, 12, 13, 19, 24)
	Valorizzare, anche attraverso la conoscenza e il riconoscimento del valore, il patrimonio culturale e paesaggistico, in quanto identità del territorio lombardo, e ricchezza e valore prioritario in sé, ponendo attenzione non solo ai beni considerati isolatamente, ma anche al contesto storico e territoriale di riferimento (ob. PTR 1, 5, 14, 15, 18, 19, 20, 22)
	Migliorare la qualità, la quantità e la fruizione dei servizi culturali offerti al pubblico e valorizzare i contesti territoriali di riferimento (ob. PTR 3, 5, 10, 12, 14, 15, 19, 24)
	Sensibilizzare rispetto ai temi ambientali e del patrimonio culturale, anche nella loro fruizione turistica, e avviare procedure di partecipazione del pubblico e degli amministratori pubblici alla definizione delle politiche paesaggistiche al fine di meglio interpretare il rapporto identitario fra i cittadini e il loro patrimonio paesaggistico culturale (ob. PTR 1, 5, 10, 14, 15, 18, 19, 22)
	Promuovere l'integrazione delle politiche per il patrimonio paesaggistico e culturale negli strumenti di pianificazione urbanistico/territoriale degli Enti Locali, al fine di conoscere, tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei rispettivi territori, con l'applicazione sistematica di modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistico-culturale e la tutela delle risorse naturali come criterio prioritario e opportunità di qualificazione progettuale (ob. PTR 1, 5, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22)
	Riconoscere e valorizzare il carattere trasversale delle politiche inerenti il paesaggio e il loro carattere multifunzionale, con riferimento sia ai settori di potenziale rapporto sinergico (...), sia a quei settori i cui interventi presentano un forte impatto sul territorio (infrastrutture, opere pubbliche, commercio, industria) e che possono ottenere un migliore inserimento ambientale e consenso sociale integrando i propri obiettivi con gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica del contesto (ob. PTR 5, 10, 12, 13, 14, 18, 19, 20, 21, 22, 24)
	Riqualificare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili ad impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili (ob. PTR 5, 6, 8, 10, 13, 15, 16, 19, 20)
	Promuovere interventi di turismo culturale e marketing territoriale al fine di valorizzare anche economicamente gli interventi su Beni, Servizi e Attività culturali, evitando che le strutture connesse alle attività turistiche (...) siano realizzate assecondando programmi di sfruttamento immediato delle risorse, ma secondo una prospettiva di lungo periodo attenta a non compromettere le attrattive paesaggistiche e culturali in quanto ricchezza collettiva da conservare nella sua integrità e potenzialità turistica (ob. PTR 2, 5, 10, 14, 15, 18, 19, 22, 24)



## OBIETTIVI TEMATICI

<b>T<sup>M</sup>5.1</b>	Adeguare le politiche abitative alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vasti (ob. PTR 1, 3, 5, 6, 15)
<b>T<sup>M</sup>5.2</b>	Incentivare l'integrazione di alcune fasce sociali a rischio di marginalizzazione (ob. PTR 1, 3, 4, 5, 6, 15)
<b>T<sup>M</sup>5.3</b>	Realizzare interventi di edilizia residenziale pubblica nei capoluoghi di Provincia e nei Comuni a fabbisogno abitativo elevato, rivitalizzando il contesto urbano ed il tessuto sociale (ob. PTR 1, 3, 5, 6, 12, 15)
<b>T<sup>M</sup>5.4</b>	Promuovere l'innovazione come strumento per la sensibilizzazione sulle tematiche ambientali, sociali e sanitarie nel campo dell'edilizia e per la promozione di interventi residenziali di tipo innovativo, secondo criteri di qualità, bellezza e sostenibilità, che consentano la qualità relazionale tra gli utenti e la loro sicurezza, anche attraverso la razionalizzazione dei servizi (ob. PTR 1, 3, 4, 5, 6, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 24)
<b>T<sup>M</sup>5.5</b>	Garantire parità d'accesso a servizi di qualità a tutti i cittadini (ob. PTR 1, 3, 9)
<b>T<sup>M</sup>5.6</b>	Incentivare comportamenti che riducano il rischio derivante ai cittadini da un cattivo utilizzo del mezzo di trasporto privato (ob. PTR 4, 7, 8)
<b>T<sup>M</sup>5.7</b>	Promuovere la salute e aumentare la sicurezza della popolazione e dei lavoratori (ob. PTR 4, 7, 8)
<b>T<sup>M</sup>5.8</b>	Potenziare le opportunità di accesso dei giovani alla "vita attiva" (casa, lavoro, sport....) (ob. PTR 1, 3, 5, 6, 10)

## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Vanno menzionate le azioni attivate dall'Azienda per promuovere la salute nell'ambito del *welfare aziendale*. Si veda l'**Elaborato 15** per ulteriori dettagli.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.


## OBIETTIVI DEL SISTEMA TERRITORIALE PEDEMONTANO

<p><b>S<sup>T</sup> 3.1</b></p>	<p>Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche) (ob. PTR . 14, 16, 17, 19)</p>
<p><b>S<sup>T</sup> 3.2</b></p>	<p>Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse (ob. PTR . 7,8,17)</p>
<p><b>S<sup>T</sup> 3.3</b></p>	<p>Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa (ob. PTR . 13)</p>
<p><b>S<sup>T</sup> 3.4</b></p>	<p>Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata (ob. PTR . 2, 3, 4)</p>
<p><b>S<sup>T</sup> 3.5</b></p>	<p>Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio (ob. PTR: 2, 20, 21)</p>
<p><b>S<sup>T</sup> 3.6</b></p>	<p><b>Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola</b> (ob. PTR . 10, 14, 21)</p>
<p><b>S<sup>T</sup> 3.7</b></p>	<p><b>Recuperare aree</b> e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano (ob. PTR . 5, 6, 14)</p>
<p><b>S<sup>T</sup> 3.8</b></p>	<p>Incentivare l'agricoltura e il settore turistico- ricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico (ob. PTR . 10, 14, 18, 19, 21)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Incentivare l'agricoltura biologica e di qualità</b> come modalità per tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente e per contenere la dispersione insediativa</li> </ul>
<p><b>S<sup>T</sup> 3.9</b></p>	<p>Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel" (ob. PTR . 6, 24)</p>
<p><b>S<sup>T</sup></b></p>	<p><b>Uso del suolo</b> <i>Le linee di azione riferite a questo tema sono dettagliate nell'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/14 (Elaborato "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" - Allegato: "Criteri per orientare la riduzione del consumo di suolo per Ato"), al quale si rimanda.</i></p>

## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Dal punto di vista della progettazione del mantenimento e formazione di servizi ecosistemici, il progetto ha preso a riferimento gli assunti contenuti nel Millennium Ecosystem Assessment (2005). *In un'area come quella oggetto d'intervento, per l'estensione, la posizione e la gestione futura, i servizi offerti si concentrano (sul) miglioramento degli habitat presenti permetterà un aumento della fruizione dell'area con la possibilità di intraprendere anche progetti di educazione ambientale.* (Da: **Elaborato 17** Relazione naturalistica, pag.23).

Relativamente alle risorse ambientali il progetto ne aumento la biodiversità. In particolare, *...si è valutato più idoneo non realizzare un semplice imboschimento, ma una serie di habitat diversi in grado di sopportare meglio le diverse situazioni edafiche e garantire, nel contempo, una maggiore biodiversità nell'area.* (Da: **Elaborato 17** Relazione naturalistica, pag.18). Relativamente all'ordine pubblico, il presidio e la riqualificazione dell'area mirano ad aumentarne il livello di sicurezza.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Il progetto, seppur sottraendo una porzione di area al sistema di aree agricole definite strategiche dalla pianificazione provinciale, contribuisce alla fruizione turistica e ricreativa del territorio.

Il progetto, pur sottraendo aree agricole al sistema territoriale, interviene su un area agricola non vocata alla coltivazione agricola biologica o di pregio.

Obiettivo non pertinente con la proposta di Piano Attuativo.

Si veda nel dettaglio l'analisi condotta nelle pagine seguenti.

---

## CRITERI DI RIDUZIONE DEL **CONSUMO DI SUOLO**

---

### CRITERI E LE LINEE DI INDIRIZZO QUALITATIVE GENERALI

<b>B</b> ILANCIO = 0	Ogni nuova previsione di trasformazione del suolo agricolo deve tendere a un bilancio ecologico del suolo pari a zero, come definito dalla lettera d) comma 1 art. 2 della l.r. 31/2014.
<b>N</b> <sup>o</sup> PERDITE	A parità di bilancio ecologico del suolo, devono essere evitati consumi di suolo che inducono perdita significativa di elementi di qualità del sistema multifunzionale rurale e del sistema ambientale
<b>A</b> REE LIBERE	Il bilancio ecologico del suolo, deve tendere a zero anche per tutte le aree libere con caratteristiche di naturalità, pur se di scarso valore agronomico
<b>R</b> ETE ECOLOGICA	È necessario preservare i residui elementi di connettività ambientale del territorio, e partecipare alla strutturazione della rete ecologica locale;



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

### **L'intervento su area agricola si configura come ampliamento di attività esistente.**

[Art. 5, comma 4 Lr 31/2014]

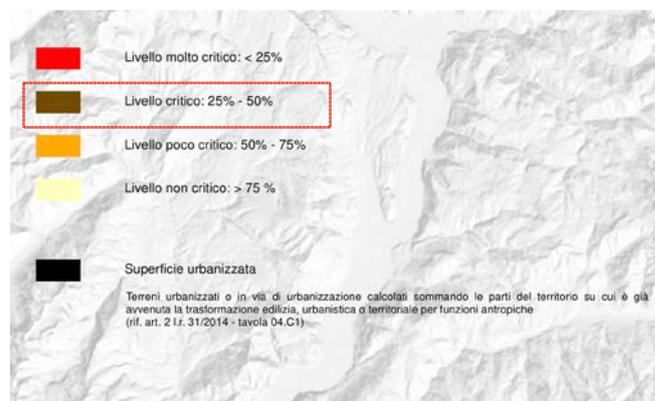
Dal punto di vista della progettazione del mantenimento e formazione di servizi ecosistemici, il progetto ha preso a riferimento gli assunti contenuti nel Millennium Ecosystem Assessment (2005). *In un'area come quella oggetto d'intervento, per l'estensione, la posizione e la gestione futura, i servizi offerti si concentrano (sul) miglioramento degli habitat presenti permetterà un aumento della fruizione dell'area con la possibilità di intraprendere anche progetti di educazione ambientale.* (Da: **Elaborato I7** Relazione naturalistica, pag.23).

L'area è rappresentata dalla cartografia di analisi del PTR a "qualità alta" rispetto ai valori di qualità dei suoli "utili" in base agli elementi identitari del sistema rurale (Rif. tavola 02.03).

Le tavole di analisi a scala locale identificano l'area ne dettaglio di scala, qualificandola con moderato valore agricolo su base DUSAF (ALall05t 4.5.1) e basso in base allo studio agronomico (ALall05t 4.5.2).

Per le ragioni di cui sopra il criterio appare similmente soddisfatto.

Dal punto di vista della progettazione del mantenimento e formazione di servizi ecosistemici, il progetto ha preso a riferimento gli assunti contenuti nel Millennium Ecosystem Assessment (2005). *In un'area come quella oggetto d'intervento, per l'estensione, la posizione e la gestione futura, i servizi offerti si concentrano (sul) miglioramento degli habitat presenti permetterà un aumento della fruizione dell'area con la possibilità di intraprendere anche progetti di educazione ambientale.* (Da: **Elaborato I7** Relazione naturalistica, pag.23).



## CRITERI E LE LINEE DI INDIRIZZO QUALITATIVE GENERALI

<p><b>I</b> NTEGRITÀ</p>	<p>Devono essere evitati processi di consumo di suolo che pregiudichino la continuità e la connessione interpodereale del tessuto rurale, in particolare deve essere assicurata l'integrità degli ambiti agricoli strategici e delle aree agricole dei parchi</p>
<p><b>R</b> ETE NATURA</p>	<p>Devono essere evitati processi di consumo di suolo che pregiudichino la continuità e la <b>connessione del sistema ambientale</b>, in particolare deve essere assicurata l'integrità degli ambiti di valore ecologico- ambientale, quali per esempio i corridoi di collegamento tra zone umide, tra SIC, ZPS, ZSC, tra aree protette, tra <b>aree prioritarie per la biodiversità</b>, anche in riferimento alle tavv. 02.A2 e 05.D2 del PTR integrato ai sensi della l.r. 31/14</p>
<p><b>R</b> ISCHIO IDRAULICO</p>	<p>Devono essere il più possibile evitati processi di consumo di suolo che pregiudichino la funzionalità fluviale e dell'ambiente perfluviale anche oltre la fascia di rispetto prevista per legge, o che possano pregiudicare la realizzazione di <b>sistemi naturali di ritenzione delle acque</b> per la <b>riduzione del rischio idraulico</b></p>
<p><b>A</b> REE RESIDUE</p>	<p>L'eventuale consumo di aree agricole interstiziali o frammentate, a parità di suolo libero, è preferibile all'erosione e frammentazione di sistemi compatti e continui dell'agricoltura</p>



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

L'area, seppure indicata come area agricola strategica, risulta marginale rispetto al tessuto rurale, racchiusa fra l'ambito industriale consolidato e l'argine del Fiume Mella.

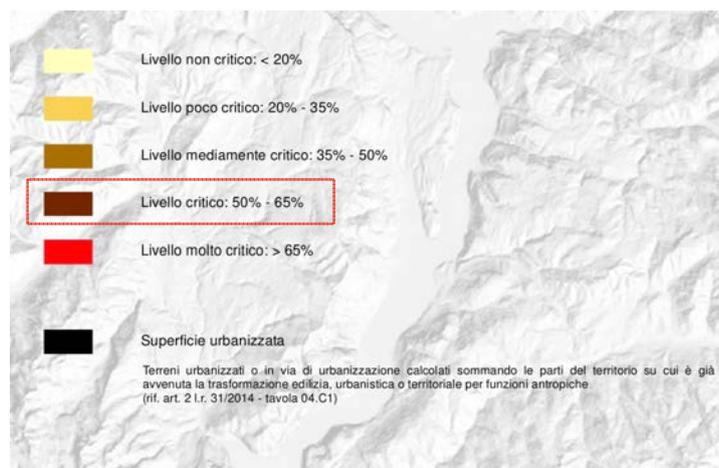
L'intervento non pregiudica alcuna continuità e connessione interpoderale.

L'area appartiene al sistema ambientale regionale e, quindi, partecipa al mantenimento delle connessioni con il sistema di più alto valore ecologico rappresentato dalla Rete Natura 2000 e il sistema delle aree protette regionali.

Al fine di conservarne la connettività è stato predisposto uno studio naturalistico a cui si rimanda per la verifica delle scelte progettuali proposte (*Elaborato 17*).

Il progetto ha preso in considerazione le fragilità idrauliche dell'area e predisposto azioni di riduzione del rischio idraulico. In particolare ha previsto la realizzazione di un **fossato inondabile**, l'impiego di materiali drenanti per la pavimentazioni e la **depavimentazione** di una porzione centrale di Via Perotti, attualmente completamente asfaltata e impermeabile. Si vedano nel dettaglio gli interventi proposti e progettati nell'*Elaborato 12*.

Per le ragioni di cui ai punti precedenti si considera l'intervento su area agricola non concorrente al consumo di suolo. Inoltre, si evidenzia che l'area risulta residuale rispetto al sistema agricolo.



## ULTERIORI CRITERI RISPETTO ALLE AREE AGRICOLE

**M**  
ONTAGNA

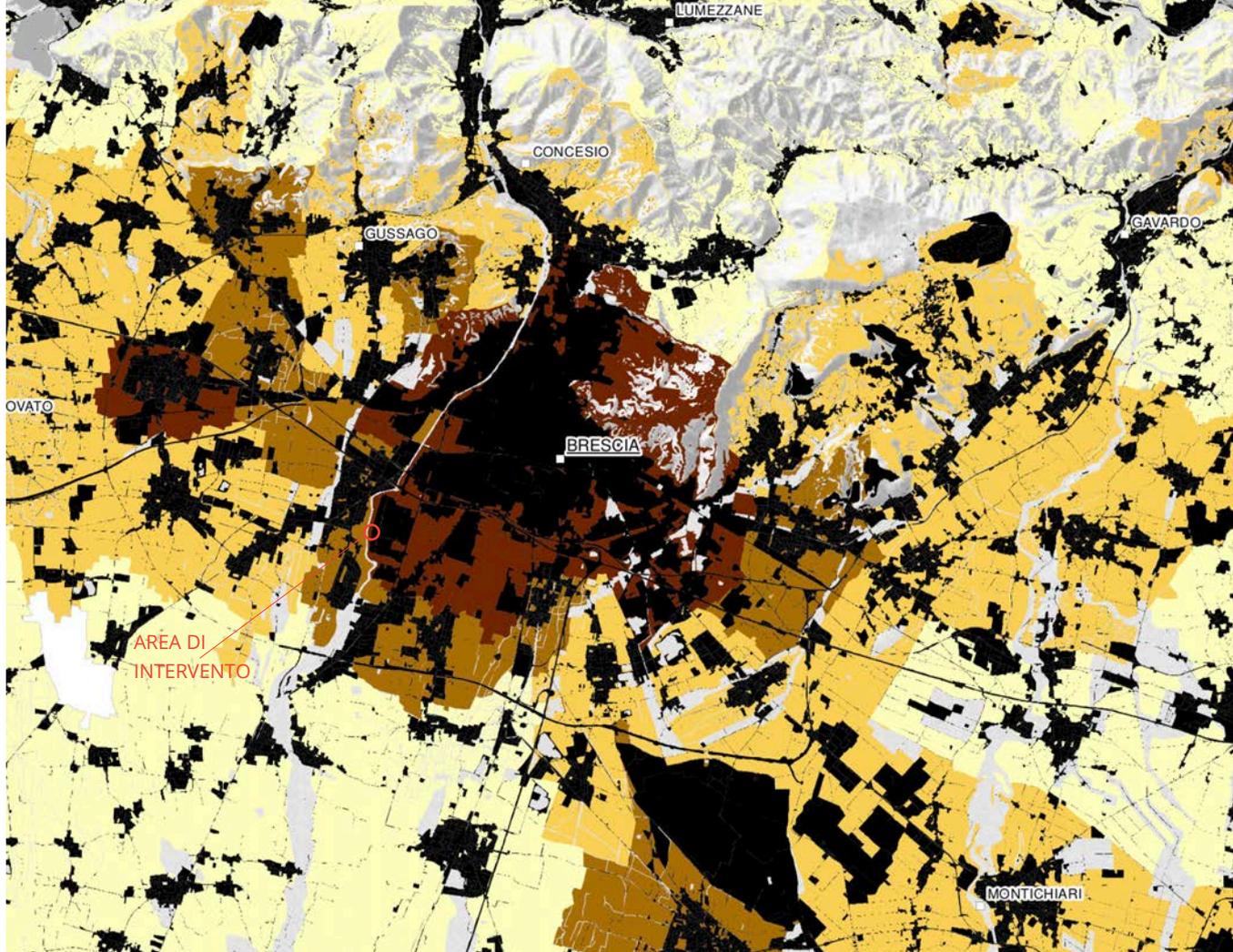
Nei sistemi territoriali agricoli di montagna, della collina e delle zone svantaggiate, i suoli agricoli devono essere salvaguardati in rapporto alla specifica funzione di protezione del suolo e di regimazione delle acque (sistemazioni agrarie di montagna, terrazzamenti, compluvi rurali, ecc...), di mantenimento e di valorizzazione della biodiversità (...), di conservazione degli elementi del paesaggio rurale (...), di promozione dei prodotti locali e della fruizione turistica;

**R**URALE  
PRODUTTIVO

Nei sistemi territoriali dell'agricoltura professionale, i suoli agricoli devono essere salvaguardati non solo in rapporto alla loro capacità produttiva, ma anche al livello e alla qualità dell'infrastrutturazione rurale (reticolo e manufatti idrici, viabilità interpodereale, insediamenti rurali produttivi), al loro rapporto con il sistema della regimazione e della tutela dalla qualità delle acque di pianura e alla capacità di strutturare il paesaggio agrario (siepi, filari, insediamenti rurali, manufatti di valore, ecc.);

**R**URALE  
PERIURBANO

Nei sistemi rurali periurbani (...), i suoli agricoli devono essere salvaguardati per il ruolo ambientale e paesaggistico che svolgono, anche se di scala locale (...), per il loro valore economico (attività agricole di prossimità in areali ad alta accessibilità e con alte densità di popolazione), sociale (attività didattiche, sociali e di presidio del territorio non edificato).



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Criterio non verificabile perché non pertinente non essendo l'area appartenente a sistemi territoriali agricoli di montagna o della collina.

Il suolo agricolo oggetto di intervento non è caratterizzato da reticolo e manufatti idrici, viabilità interpodereale, insediamenti rurali produttivi. In termini di regimazione idraulica si propone la realizzazione di un fossato inondabile. Relativamente agli elementi del paesaggio agrario, il filare di pioppi presente in cartografia (lungo Via Castagna) è stato compromesso nella stabilità nel corso dell'evento meteorico del 12 Agosto 2019. Il progetto di *preverdissement* ne prevede il ripristino. Vedi [Elaborati P1, 16, 17 e Tavola P3\\_3](#)

Il ruolo ambientale del suolo sottratto alla funzione meramente agricola verrà preservato e rafforzato. A tal fine è stato predisposto uno studio naturalistico a cui si rimanda per la verifica delle scelte progettuali proposte: ([Elaborato 17](#)). In particolare, *...si è valutato più idoneo non realizzare un semplice imboschimento, ma una serie di habitat diversi in grado di sopportare meglio le diverse situazioni edafiche e garantire, nel contempo, una maggiore biodiversità nell'area.* (Da: [Elaborato 17](#) Relazione naturalistica, pag.18).

## CRITERI DI PIANIFICAZIONE

<b>P</b> <sup>SR</sup>	Privilegiare la non trasformabilità dei terreni agricoli che hanno beneficiato delle misure del Piano di Sviluppo Rurale
<b>V</b> ALORE ALTO	Privilegiare la non trasformabilità dei suoli agricoli con valore agro-forestale alto o moderato, come definito dai criteri del PTR per la redazione della carta di Consumo del suolo, limitando, al contempo, la marginalizzazione dei suoli agricoli con valore agro-forestale basso
<b>R</b> ECIPROCIÀ	Prevedere il rispetto del principio di reciprocità tra attività agricole e funzioni urbane garantendo, per le funzioni urbane di nuovo insediamento potenzialmente interferenti con gli insediamenti rurali preesistenti, le medesime limitazioni o fasce di rispetto a cui sono soggette le attività agricole di nuovo insediamento nei confronti delle attività urbane preesistenti
<b>P</b> RODUZIONI TIPICHE	Limitare la frammentazione del territorio rurale connessa a trasformazioni insediative e infrastrutturali, con particolare riguardo alle aree a maggior produttività o connesse a produzioni tipiche, DOP, IGT, DOC, DOCP e SGT e alle produzioni biologiche
<b>V</b> ALORI IMMOBILI	Agevolare il recupero del patrimonio edilizio storico e di testimonianza della cultura e tradizione locale, anche attraverso norme volte a disincentivare gli interventi di nuova costruzione rispetto a quelli di recupero e a individuare le funzioni ammissibili nel patrimonio edilizio esistente in ragione delle caratteristiche degli immobili
<b>R</b> ECUPERO	Promuovere il riutilizzo o la demolizione degli immobili dismessi e/o la demolizione delle opere edilizie valutate come incongrue (ai sensi della delibera di giunta redatta in conformità del comma 9 dell'art.4 della l.r.31/14) che possono costituire elementi di degrado, disciplinando con attenzione la riqualificazione/permeabilizzazione dei suoli recuperati a seguito della demolizione delle opere/volumi incongrui, anche in considerazione del progetto di rete ecologica/rete verde comunale;
<b>E</b> LEMENTI TRADIZIONE	Salvaguardare gli elementi tradizionali del paesaggio aperto (manufatti, filari, rogge, orditure tradizionali, muretti a secco, terrazzamenti...) connessi alle locali pratiche agricole e alle produzioni tipiche

## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

L'area agricola ha beneficiato fino al 2017 di misure di cui al Piano di Sviluppo Rurale. In particolare per la realizzazione di un impianto di arboricoltura. Anche per tali ragioni, il patrimonio naturale presente, e ancora in buone condizioni, è stato conservato e valorizzato. Si veda nel dettaglio gli elaborati [16](#) e [17](#).

Sebbene le valutazioni agronomiche stimino un contributo dell'area al sistema delle aree agricole strategiche provinciale pari allo 0,14% (vedi [Elaborato In2](#)), le analisi del PTR assegnano all'area un valore agro-forestale alto. Anche per tale ragioni si è proposto il suo mantenimento entro il PLIS del Mella. In particolare, al fine di consolidare il patrimonio arboreo e arbustivo già presente, l'area sarà mantenuta in buona misura a bosco.

Le nuove funzioni urbane sono messe al servizio del PLIS e non interferiscono con le attività agricole limitrofe.

L'area è rappresentata dalla cartografia di analisi del PTR come zona di produzione di qualità, vedi Valori di qualità dei suoli "utili" in base agli elementi identitari del sistema rurale (Rif. tavola 02.03).

L'intervento non interviene, di fatto, su alcuna attività di produzione di qualità e non rappresenta pertanto una frammentazione del territorio rurale.

Criterio non verificabile perché non pertinente per l'assenza di elementi del patrimonio edilizio storico o altre testimonianze.

Criterio non verificabile perché non pertinente per l'assenza di elementi del patrimonio edilizio storico o altre testimonianze.

Non sono presenti elementi tradizionali del paesaggio aperto. Si veda quanto detto sopra in merito alla presenza in cartografia del filare lungo Via Castagna.

## CRITERI DI PIANIFICAZIONE

<b>R</b> <b>ICOMPORRE</b>	<p>Coordinare, in particolare attraverso gli strumenti della rete ecologica comunale e della rete verde comunale, le azioni di ricomposizione ecosistemica del territorio rurale assegnando specifica funzione ecologica e di connettività a corsi d'acqua, zone umide, macchie boscate ed elementi vegetazionali lineari;</p>
<b>C</b> <b>ORRIDOI</b> <b>ECOLOGICI</b>	<p>Individuare i corridoi ecologici e un sistema organico del verde (pubblico e privato) di connessione tra il territorio rurale ed edificato, verificando i rapporti di frangia e disincentivando la frammentazione del territorio urbanizzato;</p>
<b>V</b> <b>ARCHI</b>	<p>Salvaguardare i varchi tra gli insediamenti esistenti, e previsti, con fasce di vegetazione arborea e arbustiva tali da garantire il contenimento dei processi conurbativi e interconnettere le aree libere, anche residuali, sia private che pubbliche, all'interno del territorio urbanizzato in modo da valorizzare il sistema verde anche in ambito urbano</p>
<b>P</b> <b>ARCHI</b>	<p>Progettare parchi e giardini secondo criteri naturalistici e multifunzionali (diversificazione degli ambienti, riduzione degli elementi artificiali, realizzazione di recinzioni costituite da specie arbustive possibilmente edule, realizzazione di sistemi naturali di ritenzione delle acque);</p>
<b>I</b> <b>MPATTI</b> <b>ACQUE</b>	<p>Prevedere che le aree di <b>compensazione degli impatti</b>, siano realizzate prioritariamente in funzione del completamento del progetto della rete ecologica e della gestione sostenibile delle acque</p>
<b>C</b> <b>ORRIDOI</b> <b>MOBILITÀ</b>	<p>Valorizzare in senso ecologico le fasce contermini ai principali corridoi della mobilità e tecnologici, eventualmente prevedendo barriere antirumore a valenza multipla</p>
<b>R</b> <b>ICUCITURA</b>	<p>Incentivare e prevedere, in base anche alle caratteristiche paesaggistiche e a compensazione di consumo suolo libero, il mantenimento e la realizzazione di macchie, radure, aree boscate, zone umide, l'impianto di filari, siepi ai margini dei campi e lungo i confini poderali, in un'opera di ricucitura del sistema del verde, di ricostruzione del paesaggio e di eventuale mascheramento di elementi impattanti dal punto di vista paesaggistico</p>
<b>A</b> <b>LIBERATURE</b>	<p>Prevedere l'impianto di alberi e siepi lungo le strade e/o in corrispondenza di piste ciclabili, con particolare attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche in modo da permettere l'ombreggiamento estivo e l'irraggiamento invernale</p>

## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

L'intervento si propone come azione di riconnessione e riqualificazione della rete ecologica comunale. A tal fine è stato predisposto uno studio naturalistico a cui si rimanda per la verifica delle scelte progettuali proposte (*Elaborato 17*). In particolare, *...si è valutato più idoneo non realizzare un semplice imboscimento, ma una serie di habitat diversi in grado di sopportare meglio le diverse situazioni edafiche e garantire, nel contempo, una maggiore biodiversità nell'area.* (Da: *Elaborato 17* Relazione naturalistica, pag.18).

L'intervento si propone come azione di riconnessione e riqualificazione della rete ecologica comunale. A tal fine è stato predisposto uno studio naturalistico a cui si rimanda per la verifica delle scelte progettuali proposte (*Elaborato 17*). In particolare, *...si è valutato più idoneo non realizzare un semplice imboscimento, ma una serie di habitat diversi in grado di sopportare meglio le diverse situazioni edafiche e garantire, nel contempo, una maggiore biodiversità nell'area.* (Da: *Elaborato 17* Relazione naturalistica, pag.18).

Criterio non verificabile: non è prevista la soppressione di varchi.

Si veda quanto indicato sopra relativamente al progetto di rinaturalizzazione e di realizzazione degli interventi di ritenzione delle acque tramite la realizzazione di trincee drenanti e del fossato inondabile. (Riferimento agli elaborati *12* e *17*).

Si veda quanto indicato sopra relativamente al progetto di **rinaturalizzazione e di realizzazione degli interventi di ritenzione delle acque** tramite la realizzazione di trincee drenanti e del fossato inondabile. (Riferimento agli elaborati *12* e *17*).

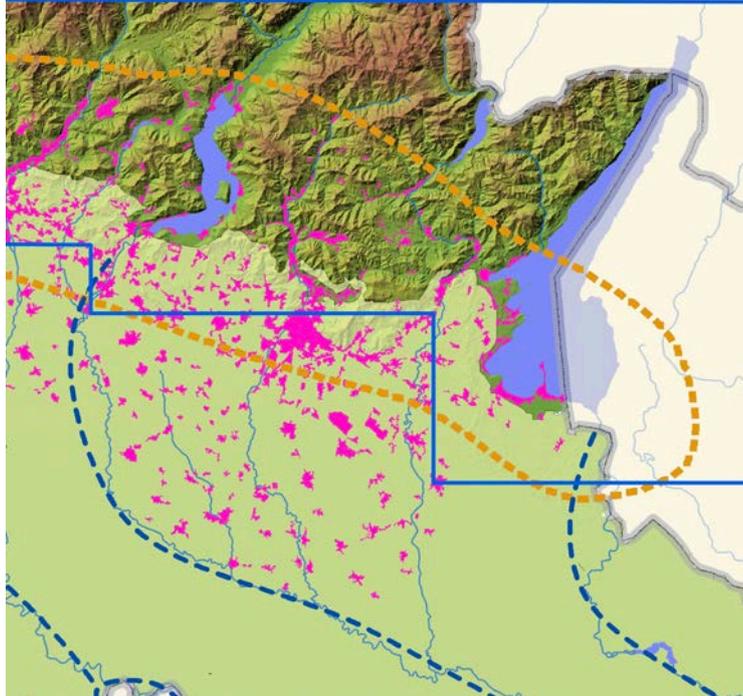
Criterio non verificabile perché non pertinente. Non è prevista la realizzazione di corridoi della mobilità e tecnologici.

Si veda quanto indicato sopra relativamente al progetto di rinaturalizzazione e di inserimento paesaggistico (Riferimento agli elaborati *17* e *18*).

Il progetto prevede l'impianto di alberature in corrispondenza delle strade Via Castagna e Via Perotti con specie di tipo autoctono e caduche. Si vedano gli elaborati di progetto (elaborati *P1*, *P3*)

## CRITERI DI PIANIFICAZIONE

<b>C</b> ORSI D'ACQUA	Progettare e realizzare progetti di valorizzazione dei territori connessi a principali corsi d'acqua (naturali ma anche artificiali quali canali di bonifica) con <b>finalità ricreativa e fruitiva</b> e interventi di ripristino, mantenimento e ampliamento dei caratteri costitutivi dei corsi d'acqua
<b>C</b> ORSI D'ACQUA	Integrare il <b>sistema di regole e tutele</b> per i corsi d'acqua nel progetto di valorizzazione paesaggistica e di realizzazione della <b>rete ecologica locale</b>
<b>C</b> ORSI D'ACQUA	Evitare la pressione antropica sui corsi d'acqua, salvaguardando lanche, sorgenti, habitat ripariali e piccole rotture spondali frutto della dinamica del corso d'acqua ed escludendo intubazioni e cementificazioni degli alvei e delle sponde sia in ambito urbano, ove è frequente la "cancellazione" dei segni d'acqua, sia in ambito rurale ove spesso si assiste alla regimentazione dei corpi idrici
<b>C</b> ORSI D'ACQUA	Definire, sia negli ambiti urbanizzati o urbanizzabili che nelle aree agricole, regole di accostamento delle edificazioni e delle urbanizzazioni al corso d'acqua evitando l'urbanizzazione in aree peri-fluviali e peri lacuali, volte ad assicurare l'assenza di condizioni di rischio, a tutelare la morfologia naturale del corso d'acqua e del contesto, ed evitare la banalizzazione del corso d'acqua e, anzi, a valorizzare la sua presenza in termini paesaggistici ed ecosistemici
<b>T</b> UTELE IDROGEO	Assumere nella programmazione e nella valorizzazione del territorio le tutele geologiche e idrogeologiche definite sia a livello locale (dalla componente geologica, idrogeologica e sismica dei PGT), che a livello sovralocale (dalle fasce fluviali indicate dal Piano di Assetto Idrogeologico, in caso di sistemi fluviali afferenti al Po, alle fasce di pulizia idraulica definite dalla legislazione vigente o dai piani dei Consorzi di bonifica) conservando e ripristinando gli spazi naturali e assicurando la coerenza fra tali tutele e gli usi del territorio
<b>R</b> ECUPERO CAVA	Recuperare le aree di cava a fini agricoli, naturalistici e paesistici, oltre che ricreativi e fruitivi.



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Il progetto è **connesso alla Fiume Mella** sia con **valenza naturalistica che fruitiva**.

Le regole di intervento sono emerse da studi di dettaglio specifici, nonché dalle linee guida del PTCP cui fanno riferimento le Norme Tecniche di Attuazione del PGT.

In questo tratto il fiume presenta un argine. Il progetto non modifica in alcun modo tale presidio di regimazione idraulica, la quale non è compromessa dagli interventi proposti.

Criterio non verificabile perché non pertinente. Non sono previste edificazioni in prossimità del corso d'acqua.

Il progetto di Piano Attuativo ha tenuto conto degli adeguamenti dello strumento di pianificazione comunale al PGRA. In merito alle tutele geologiche e idrogeologiche definite a livello locale, sono stati predisposti due studi specialistici a cui si rimanda per la verifica degli interventi proposti. (Elaborati *11* e *12*)

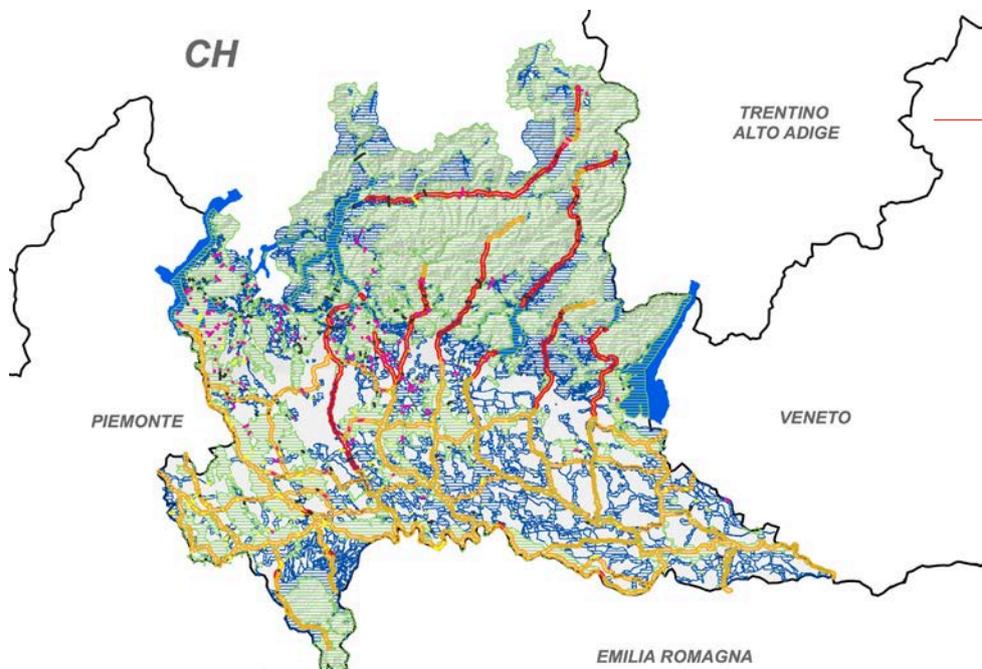
Criterio non verificabile perché non pertinente. Nell'area non sono presenti attività di cava cessate o in corso.

## CRITERI INSEDIATIVI

<p><b>L</b> IMITAZIONI</p>	<p>Considerare e rappresentare negli elaborati del PGT le limitazioni d'uso del territorio derivanti dal livello qualitativo delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo e acque sotterranee) in relazione allo stato di potenziale contaminazione, di rischio sanitario-ambientale rilevato e al livello di bonifica raggiunto nel sito</p>
<p><b>S</b> CELTE CONDIVISE</p>	<p>Riferire le scelte di trasformazione anche alla pianificazione di livello sovra comunale, innescando un processo di condivisione delle scelte e di <b>perequazione dei vantaggi e delle eventuali ricadute negative delle trasformazioni stesse</b>. Ciò significa verificare correttamente, (...), le dinamiche territoriali nella definizione delle esigenze di trasformazione valorizzando le occasioni di partecipazione istituzionale previste nella procedura di Vas o attivando specifici percorsi di pianificazione intercomunale</p>
<p><b>P</b> ATRIMONIO</p>	<p>Rigenerare il patrimonio edilizio storico sottoutilizzato (o inutilizzato) e i centri storici in generale, per accogliere parte del fabbisogno insediativo che altrimenti si localizzerebbe su suolo libero</p>
<p><b>D</b> ISEGNO</p>	<p>Definire il disegno delle <b>trasformazioni in armonia con il tessuto presente</b>, compattando le forme urbane, limitando conurbazioni e saldature fra nuclei, <b>mantenendo i varchi insediativi</b>, contenendo la frammentazione, <b>riqualificando vuoti, frange e margini urbani</b> e definendo un corretto rapporto fra aree verdi e aree edificabili e fra aree impermeabili, permeabili ed elementi vegetazionali</p>
<p><b>C</b> OMPENSARE</p>	<p>Attuare interventi di mitigazione e compensazione adeguati alla struttura territoriale sulla quale si interviene, prioritariamente volti alla <b>compensazione effettiva della perdita di naturalità</b>, delle funzioni ambientali del suolo (valore ecologico, capacità di stoccaggio di carbonio organico, fertilità, permeabilità...) e di connettività connessa alla trasformazione e inseriti all'interno di uno schema generale di qualificazione del sistema del verde</p>
<p><b>R</b> ETI ESISTENTI</p>	<p>Verificare la coerenza fra le potenzialità e l'efficienza delle reti esistenti (in particolare fognarie e di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche) e i servizi esistenti e le nuove previsioni di insediamento</p>

### Elementi della rete ecologica regionale

-  Corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione
-  Corridoi regionali primari ad alta antropizzazione
-  Elementi di primo livello della RER
-  Elementi di secondo livello della RER
-  Varco da deframmentare
-  Varco da tenere
-  Varco da tenere e deframmentare



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Gli elaborati di analisi del PGT, ad oggi vigenti, sono stati analizzati nel corso del processo di progettazione della proposta di Piano. Si rimanda alla relazione di progetto per il dettaglio di tale analisi.

La proposta di Piano è sottoposta a procedura congiunta con la Provincia di Brescia.

Criterio non verificabile perché non pertinente. La proposta di Piano Attuativo non interviene sul patrimonio edilizio storico.

Il perimetro di Piano Attuativo ha compatto tutte le esigenze di carattere insediativo entro il lotto edificabile. Nel contempo sono previsti interventi sull'area verde azzerando l'impiego di pavimentazioni impermeabile, mantenendo ed integrando la dotazione di capitale naturale già presente sull'area libera.

Le funzioni ambientali dell'area agricola sono state rafforzate e integrate con il sistema del verde comunale (PLIS del Mella).

Le capacità idrauliche del sistema fognario locale sono soggette a frequenti fenomeni alluvionali. Per tale ragioni, lo studio idraulico ha previsto la realizzazioni di interventi di mitigazione degli effetti di eventi eccezionali attraverso la creazione di trincee drenanti e di fossato inondabile nel perimetro dell'area libera e prevedendo una depavimentazione di una porzione centrale della superficie stradale di Via Perotti. In particolare, *poiché il sistema pubblico misto di allontanamento delle acque del comparto presenta attualmente delle problematiche di deflusso negli eventi meteorici più severi, l'intervento, nel suo sviluppo complessivo, consentirà, anche se limitatamente, di alleggerire la rete fognaria.* (Da *Elaborato I2*, pag. 5).

## CRITERI INSEDIATIVI

<b>I</b> MPATTI	Considerare gli impatti (sulla qualità dell'aria, sul clima acustico, sulla mobilità, sul paesaggio, sul sistema rurale, sul sistema naturale, ecc.) generati dalle nuove trasformazioni rispetto sul contesto, ma anche gli impatti derivanti alle nuove trasformazioni dal contesto e dalle funzioni preesistenti. Considerare dunque la presenza di sorgenti di rumore, di rischio, di emissioni olfattive, ecc. nel definire la localizzazione di nuove trasformazioni
<b>R</b> ICOMPORRE	Rifunzionalizzare e recuperare negli ambiti consolidati sia i nuclei di interesse storico che le aree degradate e dismesse perfezionandone, mediante opportune scelte progettuali, il potenziale ruolo di faiatrici di ricomposizione e qualificazione del territorio
<b>N</b> <sup>©</sup> INTERFERIRE	Armonizzare le trasformazioni con i segni territoriali preesistenti e con le caratteristiche morfologiche e paesaggistiche dei luoghi. In particolare, le nuove previsioni infrastrutturali, comportanti inevitabilmente consumo di suolo, siano progettate in modo da minimizzare la frammentazione del territorio rurale e naturale e l'interferenza con il reticolo irriguo
<b>A</b> CCCESSIBILITÀ	Garantire un <b>adeguato livello di accessibilità</b> in funzione della tipologia e della strategicità delle funzioni da insediare, e viceversa prevedere <b>funzioni strategiche</b> (... <b>per lo sport e il tempo libero a forte capacità attrattiva</b> ) in luoghi ad alta accessibilità pubblica, meglio se di tipo ferroviario, concentrando prioritariamente in corrispondenza delle stazioni di trasporto collettivo, gli ambiti di trasformazione, così da costituire nuclei ad alta densità e caratterizzati da usi del suolo misti, che riducano il bisogno di spostamenti aggiuntivi
<b>M</b> OBILITÀ	Incentivare l'integrazione tra le diverse forme di mobilità

#### Polarità storiche

-  Area metropolitana milanese
-  Asse del Sempione
-  Brianza
-  Poli della fascia prealpina
-  Conurbazione di Bergamo
-  Conurbazione di Brescia

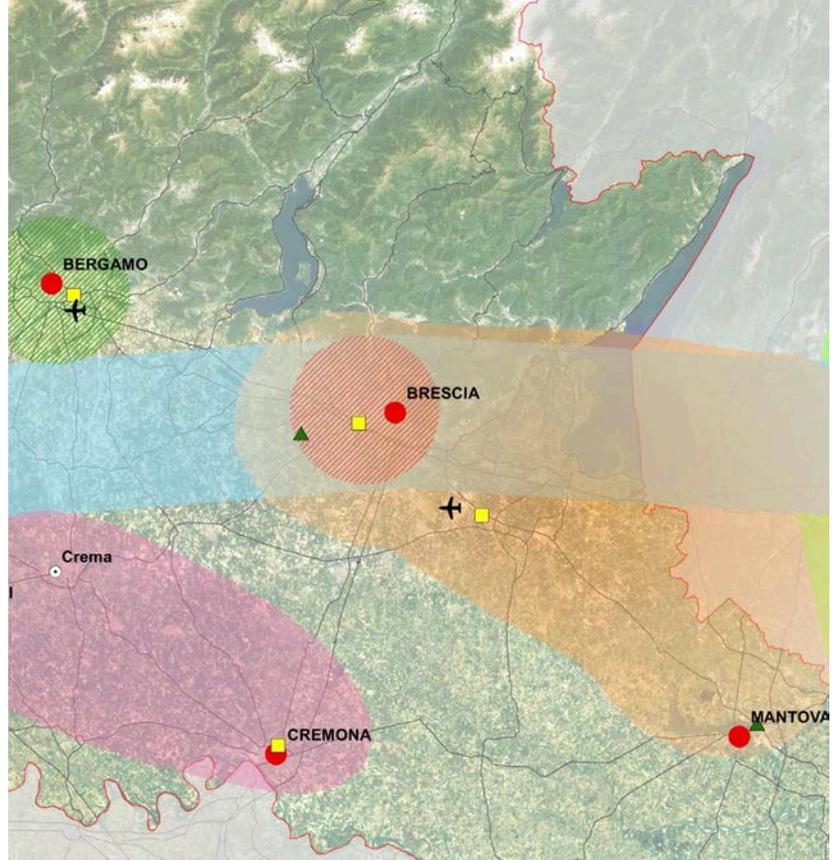
 **Poli di sviluppo regionale**

 **Aeroporti principali**

#### Fiere

-  Internazionale
-  Nazionale

 Viabilità



## MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELLA PROPOSTA DI PIANO ATTUATIVO

Non sono previsti impatti negativi e significativi sul contesto. Si evidenziano effetti positivi in termini di miglioramento delle condizioni di: biodiversità, regimazione idraulica, incremento della fruibilità dell'area, sicurezza.

L'ampliamento dell'attività si concentra sulla porzione del lotto edificato, ma la Proposta di Piano Attuativo promuove una riqualificazione generale delle aree limitrofe allo stabilimento: Via Perotti, Via Di Vittorio e Via Castagna.

Il disegno degli interventi di urbanizzazione è stato sviluppato tenendo in considerazione gli indirizzi di pianificazione del PTCP nonché le linee guida regionali in materia di **mitigazione degli impatti sul paesaggio**. Si veda l'*Elaborato 18* per i dettagli delle analisi condotte. Si noti che il PGT individua l'area come **AMBITI DEGRADATI E SOGGETTI AD USI DIVERSI**.

Criterio non verificabile perché non pertinente. La proposta di Piano Attuativo non prevede la realizzazione di nuove infrastrutture stradali.

Gli interventi proposti, favoriscono e migliorano l'**accessibilità al Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Mella** nonché lo **scambio fra l'auto privata e la bicicletta**. L'area oggetto d'intervento, pur non svolgendo una funzione strategica a forte capacità attrattiva, potrebbe rappresentare un potenziale punto di penetrazione da sud della mobilità dolce a livello cittadino.

L'interscambio fra diverse forme di mobilità è incentivato e promosso per la connessione fra la ciclabile del Mella e la rete stradale principale.

# VERIFICA MAPPE DI SENSIBILITÀ AMBIENTALI

La tavola delle sensibilità ambientali n. 1, allegata alla documentazione di VAS della Variante generale del PGT del 2016, indica la presenza di due linee di elettrodotto e la classe V per zonizzazione acustica dell'area industriale.

Gli studi sui potenziali impatti in materia di inquinamento da campi elettromagnetici e acustico sono stati affrontati negli elaborati 13 e 14.

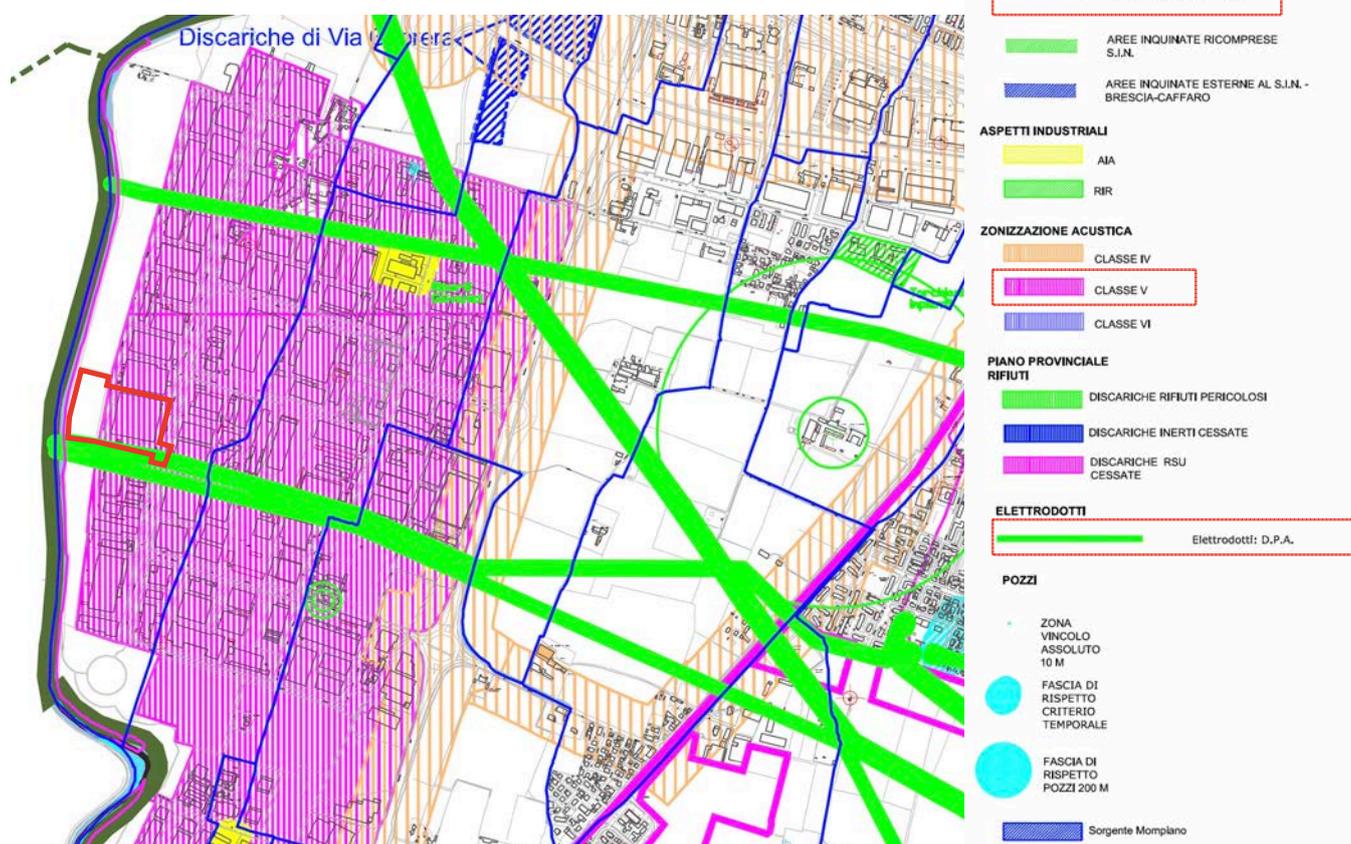
**Nessuna criticità è stata rilevata.**

*Immagine sotto*

VARIANTE GENERALE AL PGT

Tavola VAS 01. Mappa delle sensibilità ambientali per il quadro conoscitivo. MAPPA N. 1

(Fonte: Comune di Brescia, scala originaria 1: 15.000, 2015).



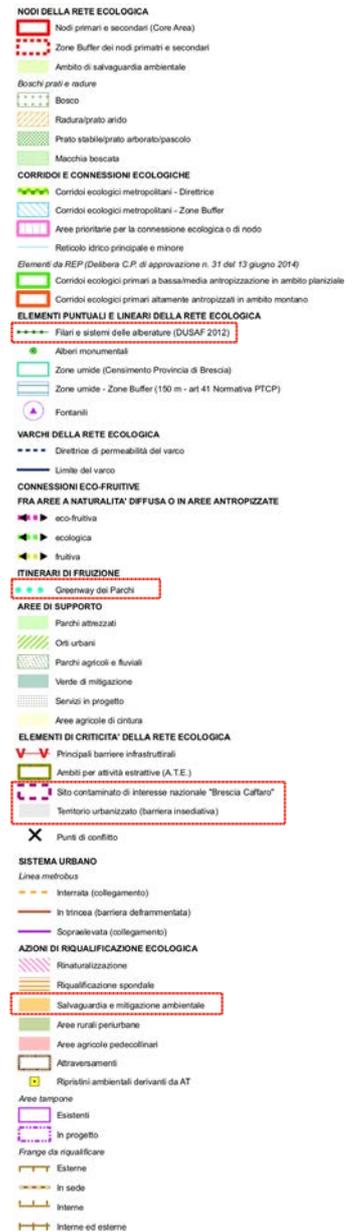
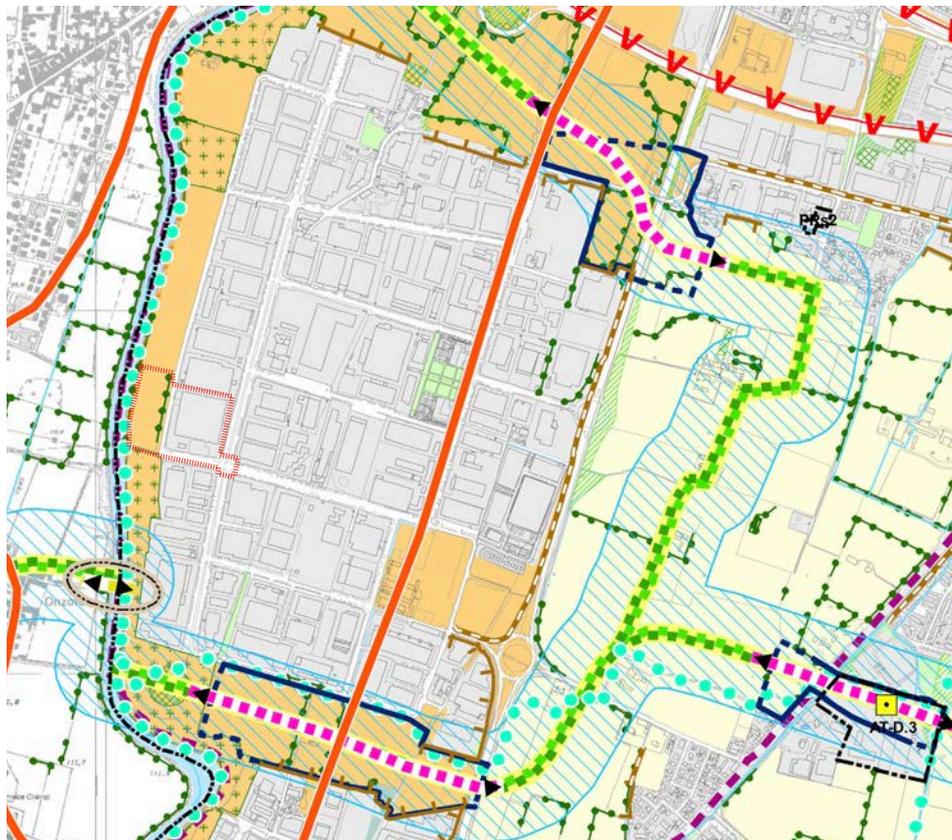
La tavola delle sensibilità ambientali n. 2, indica la presenza di un filare lungo via Castagna, fortemente danneggiato nel corso dell'evento alluvionale del 12 agosto 2019 che ha costretto, per ragioni di sicurezza pubblica, al taglio dei pioppi senescenti. Tale elemento naturale sarà ripristinato in fase di realizzazione. Si veda nel dettaglio la Relazione agronomica (*Elaborato I6*) e la Relazione di progetto (*Elaborato P1*).

**A fronte delle mitigazioni messe in atto, nessuna criticità è stata rilevata.**

*Immagine sotto*

VARIANTE GENERALE AL PGT

Tavola VAS 02. Mappa delle sensibilità ambientali per il quadro conoscitivo. MAPPA N. 2  
(Fonte: Comune di Brescia, scala originaria 1: 15.000, 2015).



La tavola delle sensibilità ambientali n. 3 non rileva alcun elemento per la zona di intervento.

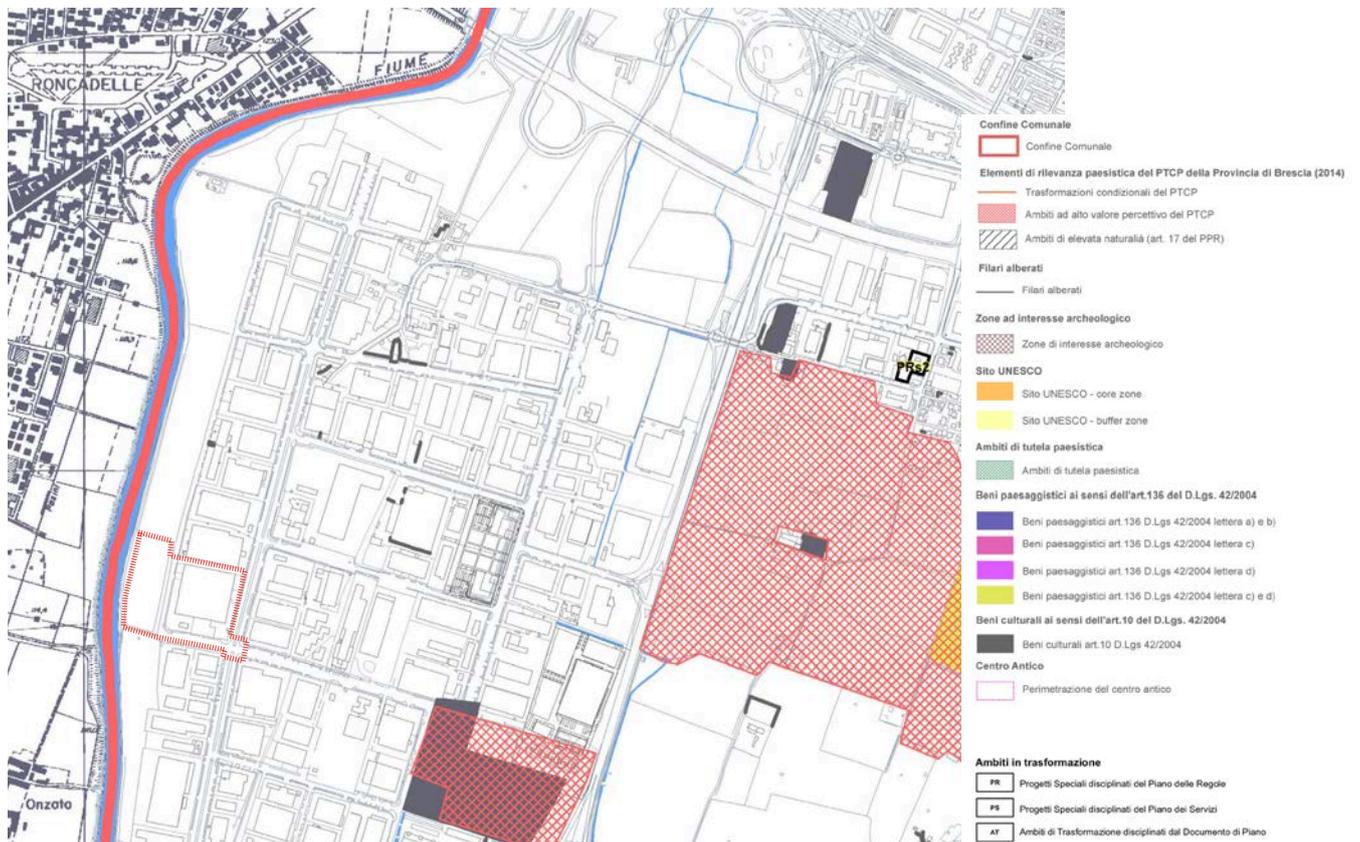
**Nessuna criticità è stata rilevata.**

*Immagine sotto*

VARIANTE GENERALE AL PGT

Tavola VAS 03. Mappa delle sensibilità ambientali per il quadro conoscitivo. MAPPA N. 3

(Fonte: Comune di Brescia, scala originaria 1: 15.000, 2015).



## COMPATIBILITÀ CON IL **PIANO DEI SERVIZI**

Dalla lettura della tavola del Piano dei Servizi vigente, si rileva che, quali prime indicazioni per la sistemazione delle aree di salvaguardia e mitigazione ambientale, l'area agricola oggetto di intervento è identificata, nello stato di fatto, come "orto frutteto" e non è ricompresa nelle aree che prevedono interventi salvaguardia e di mitigazione ambientale.

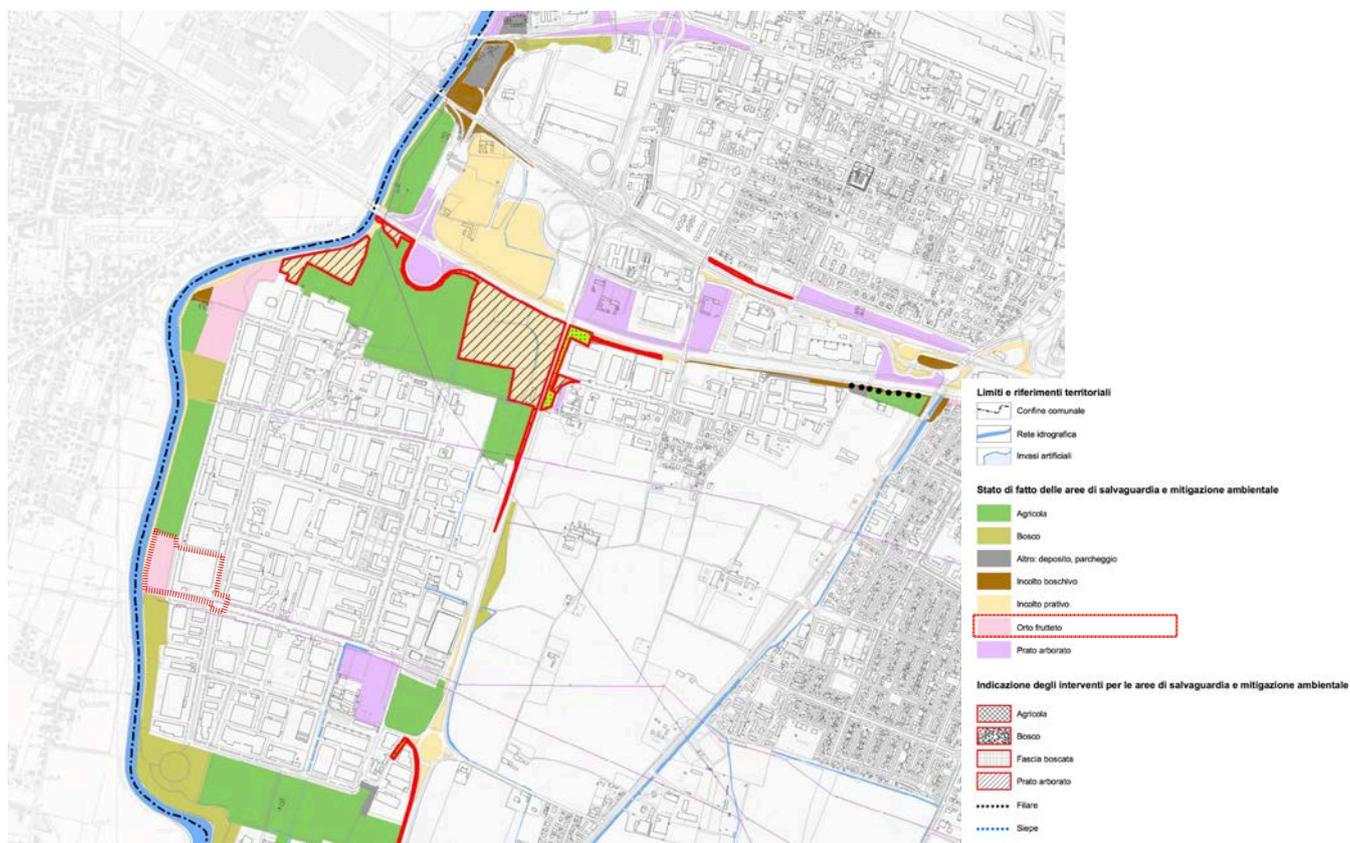
A fronte degli interventi proposti nel Piano attuativo, **si propone la parziale formazione di bosco, in continuità con l'area comunale confinante a sud.**

*Immagine sotto*

*PIANO DEI SERVIZI*

*Tavola V\_PS06. Prime indicazioni per la sistemazione delle aree di salvaguardia e mitigazione ambientale*

*(Fonte: Comune di Brescia, scala originaria 1: 15.000, 2016).*

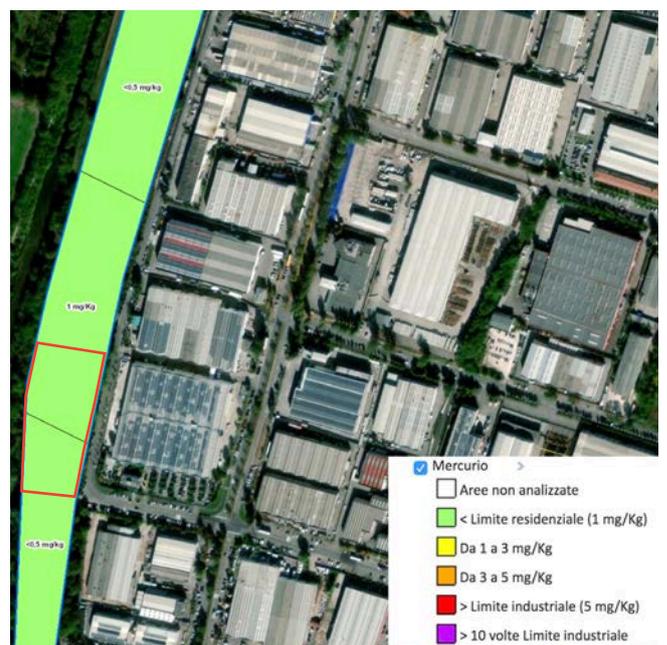
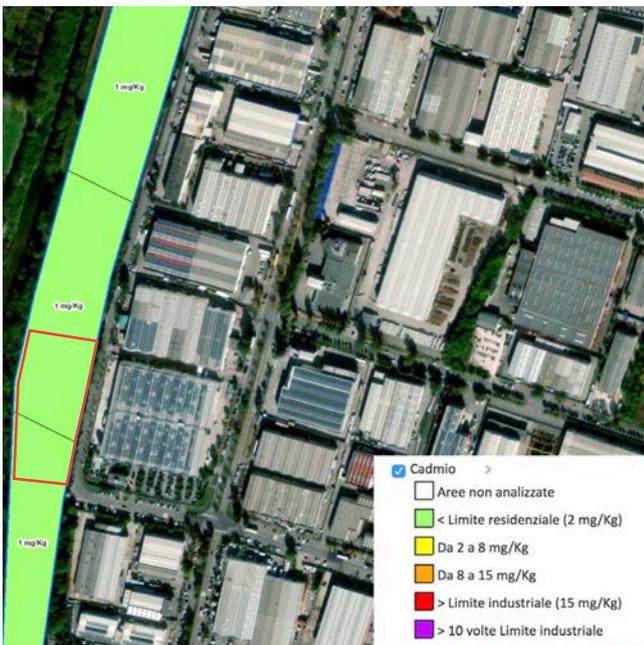
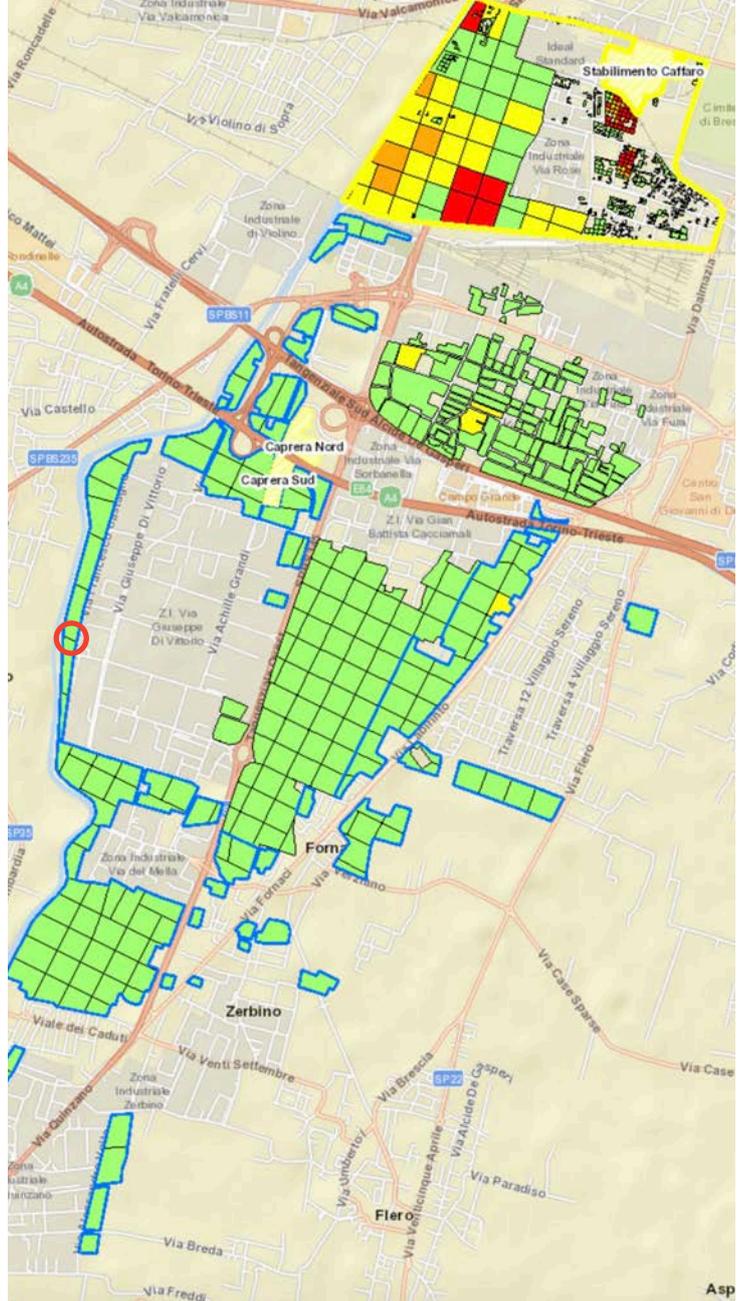


# PROBLEMI AMBIENTALI

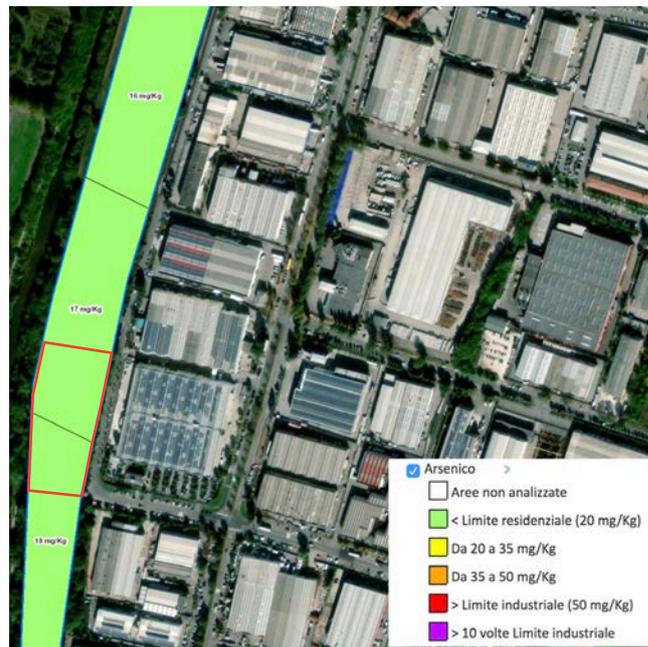
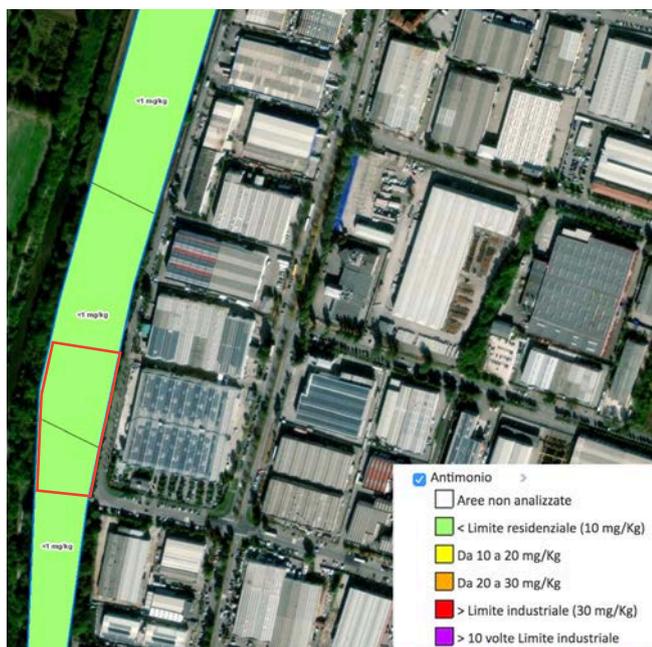
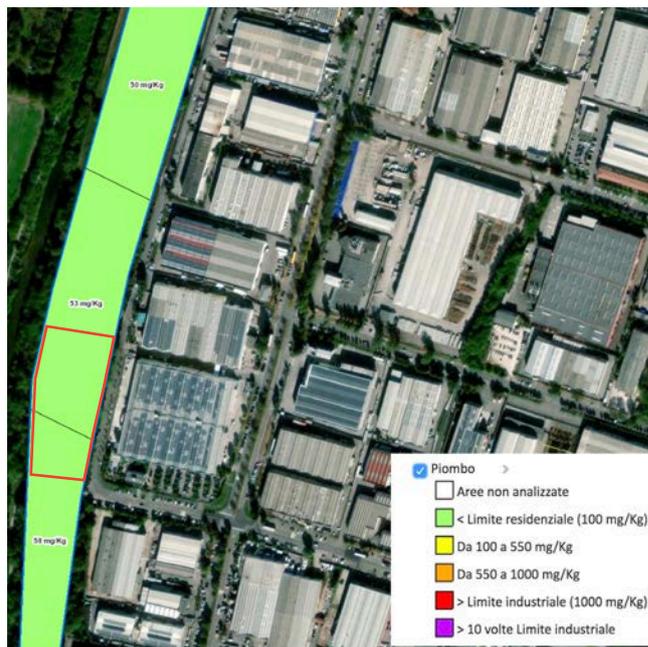
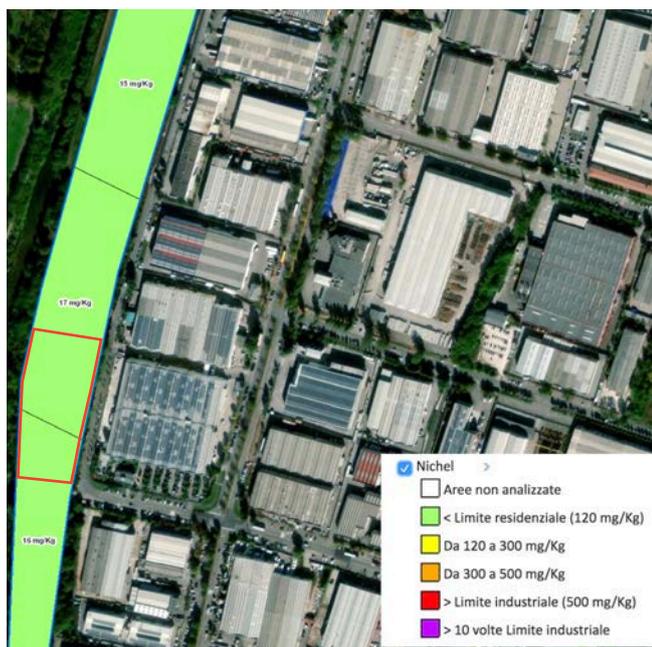
## SUOLO SIN Caffaro

Relativamente all'area oggetto di intervento, le indagini ambientali condotte nel 2014 da ARPA Lombardia nelle aree agricole dell'area SIN ex Caffaro non hanno rilevato, per nessuno dei parametri monitorati, livelli superiori al limite residenziale.

Nelle immagini sono rappresentati gli esiti della campagna di misura. Le mappe sono accessibili dal sito della Geomaster Oneteam Srl per conto dell'Agenzia al seguente indirizzo: <http://castel.arpalombardia.it/geomasterViewerArpA/>

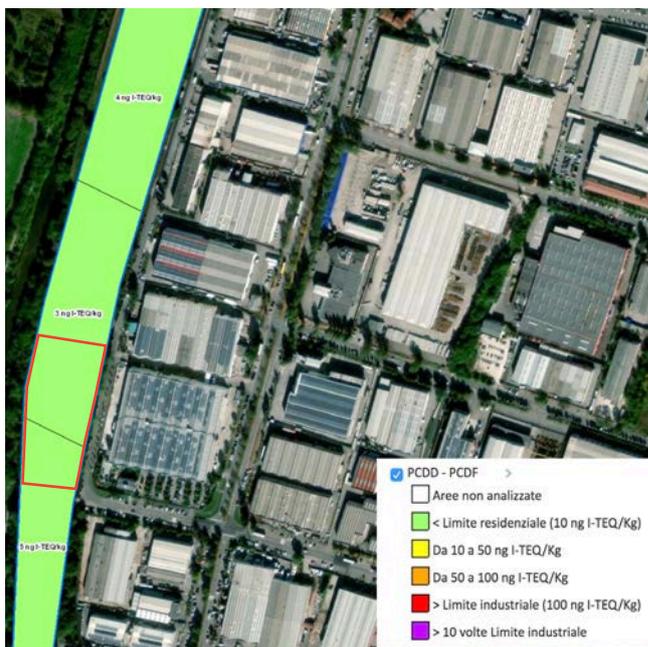
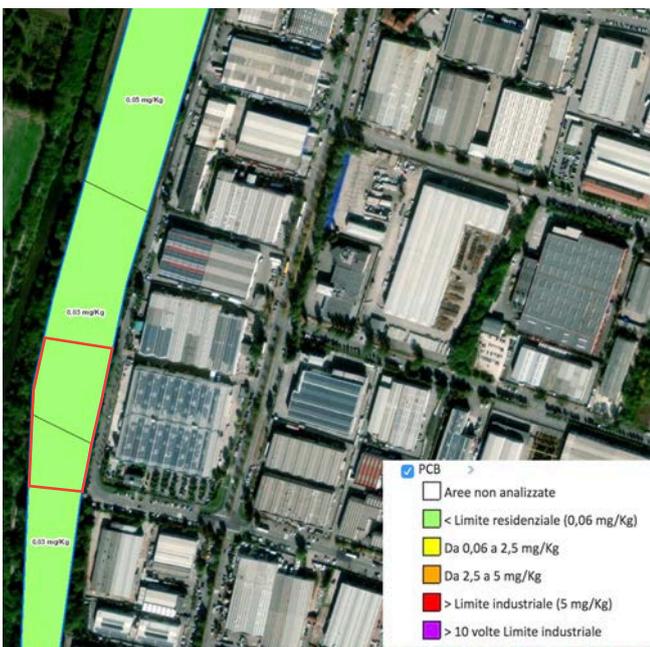
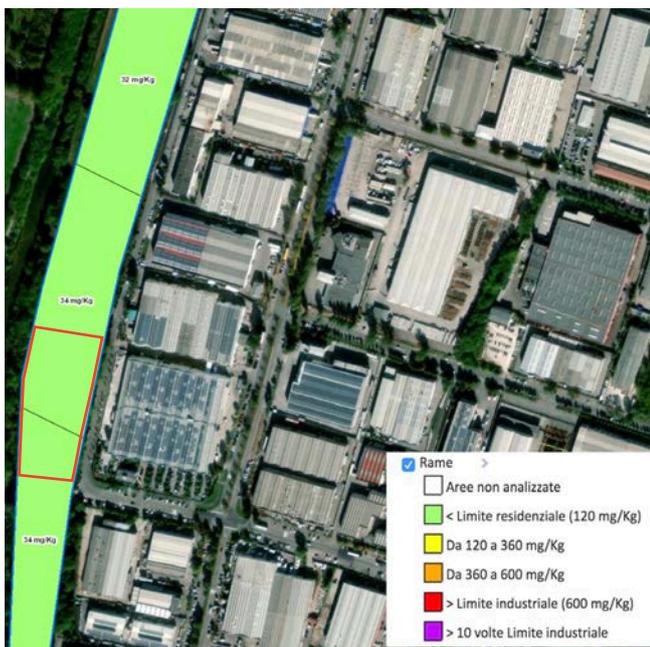


Fonte web: ARPA Lombardia  
 Dati campagna di Monitoraggio area ex Caffaro. Indagine 2014, aree agricole, Suolo.



Immagini sotto

Fonte web: ARPA Lombardia  
 Dati campagna di Monitoraggio area ex Caffaro. Indagine 2014, aree agricole, Suolo.





## GRUPPO DI LAVORO

<b>arch</b>	Francesco APOLLONIO
<b>dott</b>	Alessandro BUGATTI
<b>ing</b>	Ruggero FRUSCA
<b>arch</b>	Davide MUTTI
<b>arch</b>	Anna GOZZI
<b>arch</b>	Marco ROSINI
<b>ing</b>	Diego CARAFFINI
<b>nat</b>	Marco TORRETTA
<b>ing</b>	Cesare TREBESCHI
<b>geol</b>	Marco VENTURINI
<b>ing</b>	Paolo ZANOLI
<b>agr</b>	Gabriele ZOLA



Palazzo delle Professioni  
Via G. Oberdan 1/a  
25128 | Brescia | Italy

web site: [www.smartfloor.it](http://www.smartfloor.it)  
email: [info@smartfloor.it](mailto:info@smartfloor.it)  
phone: + 39 030 6463 606

In1