

L'Interconnessione Pedemontana BreBeMi.

L'incompatibilità di un progetto in un territorio già fragile

1. Introduzione

L'analisi del contesto globale, europeo e locale in cui si inserirebbe l'asse autostradale Interconnessione Pedemontana BreBeMi (detta anche Autostrada Bergamo-Treviglio) evidenzia l'incompatibilità di questo progetto infrastrutturale con le priorità ambientali, sociali ed economiche del territorio.

Come verrà ampiamente descritto in questo documento, infatti, la realizzazione dell'autostrada avrebbe impatti sull'ambiente e sulla qualità della vita **in netto contrasto con gli obiettivi dell'Agenda 2030 ONU** per lo Sviluppo Sostenibile, tra cui la promozione della salute, delle città sostenibili, del consumo responsabile, della lotta al cambiamento climatico e della protezione della biodiversità.

Avrebbe **effetti avversi sul consumo di suolo**, quando la Lombardia e la provincia di Bergamo sono già tra le aree più colpite in Europa. Destinare ulteriore suolo agricolo di pregio alla costruzione dell'autostrada comprometterebbe in modo irreversibile la fornitura di servizi ecosistemici essenziali, tra cui la produzione di cibo e la regolazione del clima.

Sarebbe **in netto contrasto** con la Strategia UE e la Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030, con la Strategia per la Mobilità Sostenibile e Intelligente della Commissione Europea, nonché con la Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici.

Avrebbe **interferenze negative con alcuni elementi della Rete Ecologica Regionale**, transitando attraverso varchi di biodiversità da mantenere e implementare identificati dalla Regione Lombardia.

Avrebbe **interferenze significative con il reticolo idrico regionale**, in quanto taglierebbe alcune delle più importanti rogge della Bassa Pianura, da cui dipende l'irrigazione di ampi e importanti comprensori agricoli determinando la necessità di creare opere di attraversamento o sifonamento che aumenterebbero permanentemente il rischio idrogeologico.

Avrebbe infine un **costo a carico del settore pubblico inaccettabile dal punto di vista etico**, a fronte di costi enormi, valutabili nell'ordine del 10% del PIL mondiale, necessari per affrontare le sfide ambientali e climatiche nei prossimi decenni, dal cambiamento climatico alla crisi idrica, dalla perdita di biodiversità alla transizione energetica. Costi che aggraverebbero una situazione economica locale in cui, a causa della scarsità di risorse, da decenni si assiste ad un progressivo taglio delle spese per il welfare, per la sanità pubblica, la medicina territoriale, i pronto soccorso. In questo contesto, investire 450 milioni di euro in un'opera infrastrutturale come l'autostrada Bergamo-Treviglio appare una scelta miope, insostenibile e non focalizzata sulle reali priorità del territorio.

Un investimento fuori tempo e fuori luogo, che andrebbe a compromettere ulteriormente la sostenibilità ambientale, sociale ed economica di un territorio già fortemente sotto pressione.

1.1 Il progetto IPB definito nel 2012

1.2 Il tracciato

L'infrastruttura denominata Interconnessione Pedemontana BreBeMi (IPB) è un'autostrada di Categoria A2 a due corsie per senso di marcia (più corsia di emergenza) con un tracciato che si estende per circa 16 chilometri dalla Tangenziale Sud di Bergamo (in prossimità del casello autostradale A4 di Dalmine) fino all'attuale rotonda sulla ex Statale 11 tra Treviglio e Cassano (con raccordo già esistente verso la A35 BreBeMi).

In territorio trevigliese viene attraversato il quadrante Nord-Ovest ed in particolare l'area compresa tra le frazioni Castel Cerreto e Geromina.



Figura 1 - Tracciato autostradale proposto (fonte: Autostrade Bergamasche)

1.3 Le principali caratteristiche costruttive

L'opera è al momento prevista in trincea con un viadotto in prossimità del salto di livello del piano di campagna in zona Geromina ("Valle del Lupo").

1.4 L'interferenza con le matrici ambientali (consumo di suolo, canali, falda, corridoi ecologici)

Le principali interferenze con l'ambiente sono di due ordini:

- l'interferenza con il reticolo idrico tagliando sia il percorso delle rogge principali che, dalla presa presso il fiume Brembo, alimentano tutta la rete irrigua locale che i canali irrigui secondari stessi che distribuiscono l'acqua ai terreni coltivati,
- l'interferenza con la falda, alta in particolare nella zona di raccordo con la ex SS11.

1.5 I costi dell'opera

La spesa prevista nel bando di gara di CAL (Concessioni Autostradali Lombarde S.p.A.) dell'agosto 2022 è di 566 milioni di euro, comprensiva di un finanziamento pubblico di Regione Lombardia per un importo di circa 146 milioni di euro. Al bando sono seguite l'offerta di Autostrade Bergamasche S.p.A. del novembre 2022 per un importo pari a 555 milioni di euro e la conseguente concessione di CAL datata 23 maggio 2023.

1.6 ~~Il beneficio atteso dell'opera confrontato con quello di altre soluzioni infrastrutturali~~

2. Quadro di riferimento ambientale

2.1 Gli obiettivi dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile

Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) sono un insieme di 17 obiettivi globali adottati dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel 2015 come parte dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

La Strategia dell'UE sulla Biodiversità per il 2030, adottata nel 2020, riconosce che *"la dimensione ambientale, compresa la biodiversità e la conservazione degli ecosistemi, sostiene le dimensioni economica e sociale, e costituisce la base fondamentale per il conseguimento degli Obiettivi di sviluppo sostenibile"*. L'impegno dell'UE e dei suoi Stati membri per l'Agenda 2030 e i suoi obiettivi di sviluppo sostenibile ha portato a un allineamento con le politiche europee e nazionali in materia di biodiversità e sostenibilità. Gli SDGs forniscono un quadro di riferimento globale che orienta e ispira l'azione dell'UE in questi ambiti.

L'autostrada Bergamo-Treviglio avrebbe chiari effetti negativi per il raggiungimento di alcuni degli obiettivi di sostenibilità, in particolare:

OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



Figura 2 - Obiettivi per lo sviluppo sostenibile

2.1.1 Obiettivo 2: Sconfiggere la fame

L'obiettivo 2 mira a garantire all'intera umanità l'accesso a un'alimentazione sana e nutriente. Tra i target da raggiungere in particolare si ricorda l'obiettivo 2.3, che prevede di raddoppiare entro il 2030 la produttività agricola e il reddito dei produttori di cibo, anche attraverso un accesso sicuro ed equo ai terreni.

La costruzione dell'autostrada comporterebbe una diminuzione della superficie agricola con conseguente diminuzione della produttività agricola.

2.1.2 Obiettivo 3: Buona salute

L'obiettivo 3 mira a ridurre le malattie croniche e migliorare la qualità della vita. Tra i target da raggiungere in particolare si ricorda l'obiettivo 3.9, che prevede di ridurre sostanzialmente entro il 2030 il numero di decessi e malattie da sostanze chimiche pericolose e da contaminazione e inquinamento dell'aria, delle acque e del suolo.

La costruzione dell'autostrada porterebbe a un aumento dell'inquinamento atmosferico, sia direttamente, durante le fasi di esercizio, che indirettamente durante le fasi di costruzione, con conseguenti effetti negativi sulla salute pubblica, come l'incremento delle malattie respiratorie. Ciò sarebbe in contrasto con l'obiettivo di migliorare la salute e il benessere dei cittadini.

2.1.3 Obiettivo 11: Città e comunità sostenibili

L'obiettivo 11 promuove la sostenibilità urbana e la resilienza delle comunità. Si ricordano, tra i target da raggiungere:

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

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

11.4 Potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo

11.a Supportare i positivi legami economici, sociali e ambientali tra aree urbane, periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale

Costruire un'autostrada è in netto contrasto con la politica di incentivazione dei mezzi pubblici richiamata dall'obiettivo 11.2. L'autostrada, attraversando un'area già molto antropizzata, contribuirebbe all'ulteriore consumo di suolo, alla frammentazione degli habitat naturali e ostacolerebbe la conservazione dei legami sociali tra aree urbane, periurbane e rurali, andando a discapito della sostenibilità e della qualità di vita nelle città e nelle comunità locali.

2.1.4 Obiettivo 12: Consumo responsabile

L'obiettivo 12 mira a ridurre il consumo di risorse naturali e migliorare l'efficienza energetica.

Si ricorda in particolare tra i target da raggiungere, il 12.2, che prevede di raggiungere la gestione sostenibile e l'utilizzo efficiente delle risorse naturali entro il 2030.

La costruzione dell'autostrada richiederebbe l'utilizzo di ingenti quantità di materiali e risorse, oltre a un elevato consumo di energia. Inoltre, l'autostrada favorirebbe un modello di trasporto basato sull'uso individuale dell'automobile, incentivando un consumo di risorse non sostenibile a lungo termine.

2.1.5 Obiettivo 13: Lotta al cambiamento climatico

L'obiettivo 13 si prefigge di ridurre le emissioni di gas serra e adattarsi ai cambiamenti climatici. Si ricordano in particolare, tra i target da raggiungere:

13.1 Rafforzare in tutti i paesi la capacità di ripresa e di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali;

13.2 Integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazione nazionali.

L'autostrada, aumentando il traffico veicolare, contribuirebbe all'incremento delle emissioni di CO₂ e altri gas serra, aggravando il problema del cambiamento climatico. Ciò sarebbe in contrasto con gli sforzi europei per mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici.

2.1.6 Obiettivo 15: Flora e fauna terrestre

L'obiettivo 15 mira a proteggere e ripristinare gli ecosistemi terrestri. Si ricordano in particolare, tra i target da raggiungere:

15.5 Intraprendere azioni efficaci ed immediate per ridurre il degrado degli ambienti naturali, arrestare la distruzione della biodiversità e, entro il 2020, proteggere le specie a rischio di estinzione;

15.9 Entro il 2020, integrare i principi di ecosistema e biodiversità nei progetti nazionali e locali, nei processi di sviluppo e nelle strategie e nei resoconti per la riduzione della povertà;

15.a Mobilitare e incrementare in maniera significativa le risorse economiche da ogni fonte per preservare e usare in maniera sostenibile la biodiversità e gli ecosistemi;

L'autostrada attraverserebbe un'area agricola di pregio, che rappresenta l'ultima area verde della provincia, frammentando gli habitat naturali e mettendo a rischio la biodiversità locale. Ciò andrebbe contro gli sforzi europei per proteggere la flora e la fauna terrestre e sarebbe in netto contrasto con l'obiettivo 15.

2.2 I costi della crisi ambientale

La spesa di 555 milioni di euro di denaro pubblico per la costruzione dell'autostrada IPB appare una cifra insostenibile e in netto contrasto con le priorità di investimento necessarie per affrontare la crisi ambientale e climatica.

Tali risorse sarebbero meglio impiegate per finanziare misure di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, protezione degli ecosistemi e della biodiversità, gestione sostenibile delle risorse idriche e potenziamento del sistema di trasporto pubblico.

I costi che le comunità umane dovranno sostenere a causa della crisi ambientale sono elevatissimi e comportano la necessità di un profondo ripensamento dell'attuale modello produttivo. La letteratura scientifica in proposito è enorme e una sua disamina esula dallo scopo del presente documento. Tuttavia, si ritiene utile fornire alcuni numeri utili per definire l'ordine di grandezza di questi costi e il loro impatto globale sulle comunità umane.

I costi globali del cambiamento climatico potrebbero raggiungere i 3.100 miliardi di dollari all'anno entro il 2050, corrispondenti a circa il 3% del PIL globale¹ e potrebbero raggiungere il 10% del PIL globale nel caso in cui si raggiungesse un incremento globale della temperatura media di 3° rispetto allo scenario di riferimento². Un costo ulteriore stimato in 5.000 miliardi di dollari all'anno è associato alla perdita di biodiversità al danno agli ecosistemi determinato da fattori antropici quali l'inquinamento, la deforestazione, i cambiamenti nell'uso del suolo, fattori che stanno erodendo il capitale naturale sul quale le società umane sono basate³. Altri studi indicano in quasi 10.000 miliardi di dollari il costo cumulativo entro il 2050 della perdita dei principali servizi ecosistemici nel caso di prosecuzione con un modello di sviluppo Business As Usual⁴.

¹ World Economic Forum, 2023

(<https://www.weforum.org/agenda/2023/10/climate-loss-and-damage-cost-16-million-per-hour/>)

² Waidelich P, Batibeniz F, Rising J, Kikstra, J S, Seneviratne, SI: Climate damage projections beyond annual temperature. Nature Climate Change (2024), doi: external page10.1038/s41558-024-01990-8

³ Oxford University, 2023

⁴ WWF. Global futures. Assessing the global economic impacts of environmental change to support policy-making.

A livello europeo, come riportato in un recente report di Regione Lombardia, l'Agencia Europea per l'Ambiente ha stimato che la mancanza di adeguate misure di adattamento ai cambiamenti climatici **costerà all'Europa tra i 200 e i 250 miliardi di euro all'anno, corrispondenti a circa il 10% del PIL continentale**⁵.

Le strategie Europea, Nazionale e Lombarda per la lotta al cambiamento climatico enfatizzano l'importanza della pianificazione territoriale sostenibile, promuovendo l'uso efficiente del suolo e la conservazione degli ecosistemi, mirando a limitare l'urbanizzazione incontrollata e a preservare le aree verdi.

La costruzione dell'autostrada Bergamo-Treviglio determinerebbe un elevato consumo di suolo, sia direttamente che indirettamente, e avrebbe sicuri effetti negativi sulla biodiversità e l'ambiente locale, in chiaro contrasto con le politiche identificate a tutti i livelli per la lotta al cambiamento climatico.

In quest'ottica, **la spesa di 450 milioni di euro di fondi pubblici per la costruzione dell'autostrada Bergamo-Treviglio sarebbe inaccettabile, in considerazione dei costi drammatici che le comunità dovranno affrontare a causa della crisi ambientale.**

2.3 Il consumo di suolo: insostenibile spreco

Come riportato in un recente report del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente, Il suolo è una risorsa vitale, limitata, non rinnovabile e insostituibile. Un suolo sano costituisce la base essenziale dell'economia, della società e dell'ambiente, in quanto produce alimenti, accresce la nostra resilienza ai cambiamenti climatici, agli eventi meteorologici estremi, alla siccità e alle inondazioni e favorisce il nostro benessere. Riesce inoltre a immagazzinare carbonio, ha una maggiore capacità di assorbire, conservare e filtrare l'acqua e fornisce servizi vitali come alimenti sicuri e nutrienti e biomassa per i settori non alimentari della bioeconomia (Commissione Europea, 2023). Il suolo è, infatti, una risorsa finita che, visti i tempi estremamente lunghi di formazione, si può ritenere sostanzialmente non rinnovabile: occorrono migliaia di anni per produrre pochi centimetri di questo tappeto magico (Commissione Europea, 2021). Per tali ragioni e per il suo valore intrinseco, il suolo naturale deve essere tutelato e preservato per le generazioni future (Parlamento europeo e Consiglio, 2013)⁶.

La Commissione Europea (2021) ha definito un preciso ordine di priorità da seguire per raggiungere l'obiettivo di azzeramento del consumo di suolo:

1. **evitare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo;**
2. in caso di nuove necessità, **riutilizzare terreni già consumati e impermeabilizzati;**
3. se non è possibile evitare il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, **utilizzare aree già degradate;**
4. infine, solo per interventi assolutamente inevitabili, **applicare misure di mitigazione** per ridurre al minimo la perdita di servizi ecosistemici e per la loro compensazione attraverso

⁵ Regione Lombardia. Rapporto di sintesi della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici.

⁶ SNPA. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2023.

interventi come la rinaturalizzazione di una superficie con qualità e funzione eco-logica equivalente.

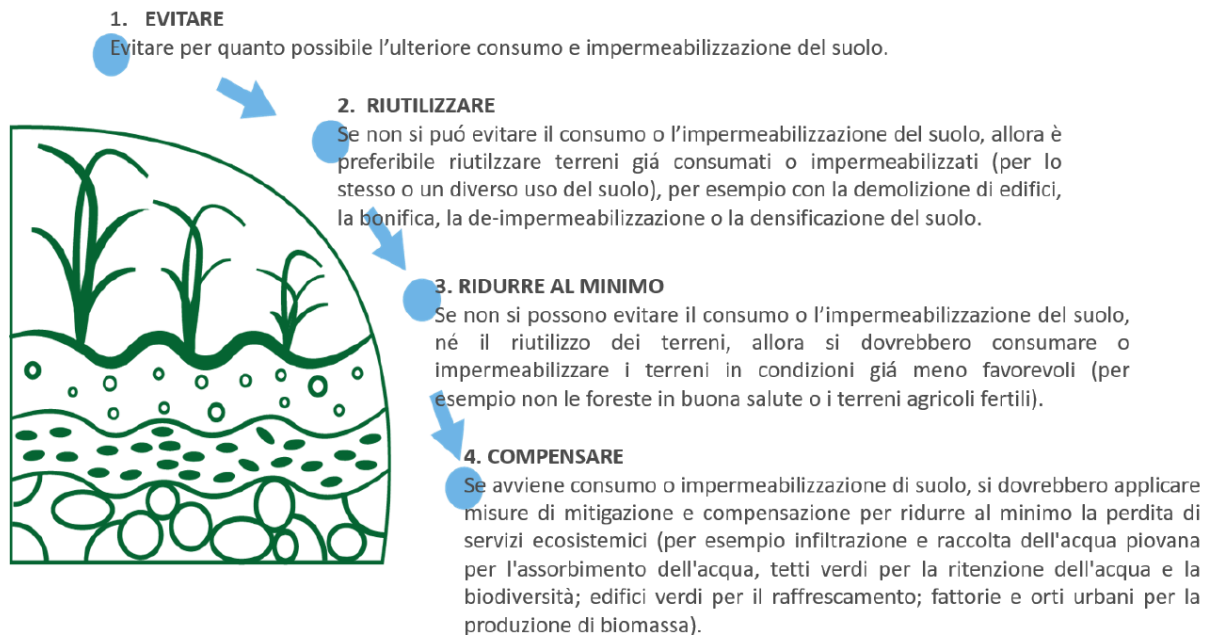


Figura 3 - La "gerarchia del consumo di suolo" prevista dalla strategia dell'UE per il suolo per il 2030 (Commissione Europea, 2021)

Il consumo di suolo continua a trasformare il territorio nazionale con velocità elevate e crescenti. Nell'ultimo anno, in Italia, le nuove coperture artificiali hanno riguardato altri 76,8 km². Il suolo consumato copre il 7,14% del territorio (7,25% al netto della superficie dei corpi idrici permanenti) con valori in crescita continua.

Nelle regioni del Nord Italia, in particolare, si registra il maggior aumento di consumo di suolo a livello nazionale. **I valori percentuali più elevati in Italia di suolo consumato sono quelli della Regione Lombardia**, con ben il 12,16% del territorio già consumato. La Lombardia detiene il primato anche in termini assoluti, con oltre 290mila ettari del suo territorio coperto artificialmente. **Tra il 2021 e il 2022, la Lombardia ha registrato un incremento di 908 ettari di suolo consumato**, il dato più alto tra le regioni italiane.

A livello provinciale, la provincia di Bergamo è una delle aree più colpite dal fenomeno. Nel 2022, l'11,93% del territorio bergamasco risultava coperto artificialmente, un tasso molto elevato anche in ottica europea. Alcuni dei comuni con la quota più alta di suolo consumato in Italia si trovano proprio nella provincia di Bergamo e di Monza e della Brianza.

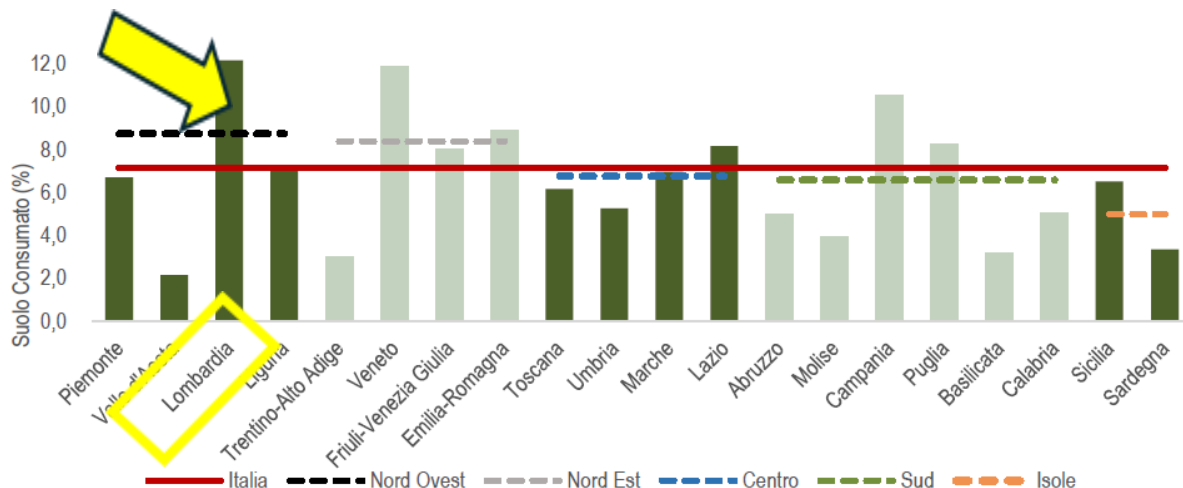


Figura 4 -Suolo consumato a livello regionale e di ripartizione geografica (% 2022). In rosso la percentuale nazionale. Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA

L'autostrada Bergamo-Treviglio si inserirebbe dunque in un contesto già fortemente antropizzato e caratterizzato da impatti del consumo di suolo tra i più alti in Europa.

Determinerebbe un ulteriore consumo di suolo agricolo di pregio, sia direttamente che indirettamente, sottraendo terreno agricolo in una delle ultime aree verdi rimaste nella pianura.

Oltre ai danni diretti derivanti dalla perdita dei servizi ecosistemici forniti dal suolo, la perdita di terreno agricolo determinerebbe sicuri impatti negativi indiretti sulla produzione agricola, con danni indiretti anche in ottica di sovranità alimentare locale, con impatti negativi a lungo termine sull'ambiente e sulla qualità di vita delle comunità.

2.4 La Strategia dell'UE e la Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030

La Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 è un piano ambizioso per proteggere la natura e invertire il declino della biodiversità nell'Unione Europea entro il 2030. Gli obiettivi chiave della strategia includono:

- Proteggere almeno il 30% delle aree marine e terrestri dell'UE, con almeno il 10% soggetto a protezione rigorosa
- Adottare misure per la biodiversità anche al di fuori delle aree protette, inclusi gli agroecosistemi
- Allineare la politica commerciale dell'UE alla strategia sulla biodiversità, includendo impegni concreti e verificabili negli accordi commerciali

Il raggiungimento di questi obiettivi negli 8 ambiti di intervento (Aree protette / Specie, habitat e ecosistemi / Cibo e sistemi agricoli, zootecnia / Foreste / Verde urbano / Acque interne / Mare / Suolo) può avvenire attraverso 18 azioni tra cui si ricorda:

B.2 Garantire il non deterioramento di tutti gli ecosistemi ed assicurare che vengano ripristinate vaste superfici di ecosistemi degradati in particolare quelli potenzialmente più idonei a catturare e stoccare il carbonio nonché a prevenire e ridurre l'impatto delle catastrofi naturali.

- B.4 Invertire la tendenza al declino degli impollinatori
- B.6 Destinare almeno il 10 % delle superfici agricole ad elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità.
- B.7 Adibire almeno il 25 % dei terreni agricoli all'agricoltura biologica e aumentare in modo significativo la diffusione delle pratiche agricole e zootecniche sostenibili.
- B.9 Ottenere foreste più connesse, più sane e più resilienti contribuendo attivamente all'obiettivo UE di piantare almeno 3 miliardi di alberi
- B.10 Arrestare la perdita di ecosistemi verdi urbani e periurbani e favorire il rinverdimento urbano e l'introduzione e la diffusione delle soluzioni basate sulla natura (NBS).
- B.13 Raggiungere la neutralità del degrado del territorio e l'aumento pari a zero del consumo di suolo e compiere progressi significativi nella bonifica e nel ripristino dei siti con suolo degradato e contaminato.

La Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030 è il principale strumento di indirizzo e programmazione adottato dall'Italia per la tutela e la valorizzazione della biodiversità e degli ecosistemi a livello nazionale. Questa strategia è stata approvata con il Decreto Ministeriale n. 252 del 3 agosto 2023 dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

La Strategia Nazionale Biodiversità 2030 delinea una visione di futuro e di sviluppo incentrata sulla necessità di invertire l'attuale tendenza alla perdita di biodiversità e al collasso degli ecosistemi.

La Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030 si inserisce nel quadro normativo e programmatico europeo e internazionale, in particolare:

- La Strategia dell'UE per la Biodiversità al 2030
- La Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) delle Nazioni Unite
- Gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) dell'Agenda 2030 dell'ONU

La costruzione dell'autostrada Bergamo-Treviglio sarebbe in contrasto con diversi aspetti di questa strategia:

- **Consumerebbe suolo e frammenterebbe habitat naturali** nell'area compresa tra Treviglio e Bergamo, che rappresenta una delle ultime aree verdi rimaste, andando contro l'obiettivo di proteggere almeno il 30% del territorio.
- **Comprometterebbe la rete ecologica regionale**, disconnettendo ecosistemi e mettendo a rischio la biodiversità agricola presente nell'area, in contrasto con la necessità di adottare misure per la biodiversità anche al di fuori delle aree protette.
- **Aumenterebbe l'inquinamento atmosferico e acustico, con impatti negativi su flora e fauna**, peggiorando la situazione ambientale in una zona che già soffre di problemi di qualità dell'aria.
- **Richiederebbe l'utilizzo di ingenti risorse naturali per la costruzione**, in un momento in cui è essenziale allineare gli investimenti infrastrutturali agli obiettivi di sostenibilità ambientale.

In sintesi, la realizzazione dell'autostrada Bergamo-Treviglio **sarebbe in netto contrasto con gli obiettivi e lo spirito della Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 e della Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030.**

2.5 La Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici

Il Rapporto di sintesi della Strategia Regionale di adattamento ai cambiamenti climatici della Regione Lombardia mira a ridurre i rischi e gli impatti del cambiamento climatico, proteggendo la popolazione e le risorse naturali. Tra gli obiettivi principali vi è l'integrazione delle politiche nazionali e comunitarie, la valutazione delle vulnerabilità regionali e la promozione di un processo partecipativo tra gli stakeholder.

Per contrastare il consumo di suolo, **la strategia enfatizza l'importanza della pianificazione territoriale sostenibile.** Si propone di integrare l'adattamento ai cambiamenti climatici nei piani di sviluppo urbano e rurale, **promuovendo l'uso efficiente del suolo e la conservazione degli ecosistemi. Questo approccio mira a limitare l'urbanizzazione incontrollata e a preservare le aree verdi,** contribuendo così a una maggiore resilienza ambientale.

In relazione all'inquinamento atmosferico, la strategia prevede interventi volti a migliorare la qualità dell'aria attraverso la riduzione delle emissioni inquinanti. Ciò include **l'adozione di tecnologie verdi e infrastrutture sostenibili, oltre a politiche di mobilità che favoriscano il trasporto pubblico** e l'uso di veicoli a basse emissioni. La strategia si propone anche di monitorare costantemente la qualità dell'aria e di informare la popolazione sui rischi associati all'inquinamento atmosferico.

2.6 Strategia per la mobilità sostenibile e intelligente della Commissione Europea

Il documento, approvato nel 2020 dalla Commissione Europea, analizza la strategia di mobilità sostenibile dell'Unione Europea, evidenziando l'importanza della mobilità per l'economia e la società, ma anche i costi ambientali e sociali associati al trasporto. **La strategia si propone di ridurre drasticamente le emissioni di gas serra nel settore dei trasporti,** con l'obiettivo di raggiungere una riduzione del 90% entro il 2050 e di promuovere una mobilità a zero emissioni. Viene sottolineata la necessità di un sistema di trasporto multimodale, che integri treni ad alta velocità e veicoli a emissioni zero, con l'obiettivo di raddoppiare il traffico ferroviario ad alta velocità entro il 2030.

In particolare, il Flagship 3 della strategia di mobilità sostenibile dell'Unione Europea si concentra sul rendere la mobilità interurbana e urbana più sostenibile e salutare. Questo obiettivo è cruciale per affrontare le sfide ambientali e sociali legate ai trasporti, contribuendo a migliorare la qualità della vita dei cittadini e a ridurre le emissioni di gas serra. Tra gli obiettivi del Flagship 3 vi è Promozione della Mobilità Sostenibile: **Il Flagship 3 mira a incentivare l'uso di modalità di trasporto più sostenibili, come il trasporto pubblico, la mobilità attiva**

(ciclismo e camminare) e l'uso di veicoli a zero emissioni. **Si prevede di aumentare la quota di viaggi effettuati con mezzi pubblici e di promuovere l'integrazione tra diverse modalità di trasporto.**

In contrasto con questa politica europea sui trasporti sostenibili, **la costruzione di nuove autostrade rappresenta un passo indietro.** Le autostrade tendono a favorire l'uso di veicoli a combustione interna, aumentando così le emissioni di CO₂ e contribuendo al degrado ambientale. Inoltre, **la costruzione di nuove strade può incentivare l'uso dell'auto privata, contravvenendo agli obiettivi di riduzione del traffico e di promozione di modalità di trasporto più sostenibili, come il trasporto pubblico e il trasporto ferroviario.** La strategia europea mira a una mobilità più verde e interconnessa, e la costruzione di autostrade non è in linea con questa visione

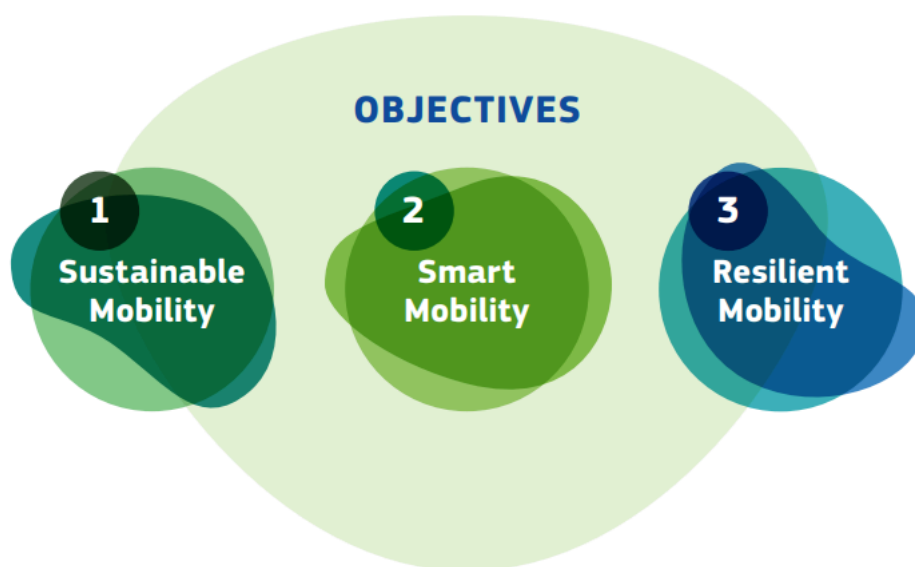


Figura 5 – L'Europa punta sulla mobilità sostenibile

2.7 La procedura di infrazione contro Italia sulla qualità dell'aria

La Commissione Europea ha avviato una procedura di infrazione (2020/2299) contro l'Italia per il mancato rispetto degli obblighi sulla qualità dell'aria.

Nello specifico, la Commissione ha evidenziato che nel 2022 in Italia "ventiquattro zone di qualità dell'aria" presentavano "valori limite giornalieri" di concentrazione dell'inquinamento superiori al consentito e una zona superava i limiti annuali. Ciò è in violazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa.

La procedura di infrazione è stata avviata in seguito alla sentenza di condanna emessa dalla Corte di Giustizia Europea nel 2020 (causa 644/18), in cui si rilevava che l'Italia aveva superato in maniera sistematica e continuata i valori limite per le particelle PM10 in diverse regioni, senza aver adottato misure appropriate per garantirne il rispetto.

In questo contesto, la costruzione dell'autostrada Bergamo-Treviglio sarebbe un fatto negativo, in quanto contribuirebbe ad aumentare l'inquinamento atmosferico nella Pianura Padana, una delle aree già più critiche in Italia e in Europa per la qualità dell'aria. L'incremento del traffico veicolare dovuto direttamente dall'autostrada o indotto dalla sua presenza andrebbe quindi a peggiorare ulteriormente la situazione, rendendo ancora più difficile per l'Italia il rispetto degli obblighi imposti dalla normativa europea sulla qualità dell'aria. Ciò esporrebbe il Paese al rischio di ulteriori sanzioni da parte della Commissione Europea.

2.8 Conclusioni

L'analisi del contesto globale, europeo e locale in cui si inserirebbe l'autostrada Bergamo-Treviglio evidenzia in maniera inequivocabile l'incompatibilità di questo progetto infrastrutturale con le priorità ambientali, sociali ed economiche del territorio.

In conclusione, la costruzione dell'autostrada Bergamo-Treviglio si configura come un investimento fuori tempo e fuori luogo, che andrebbe a compromettere ulteriormente la sostenibilità ambientale, sociale ed economica di un territorio già fortemente sotto pressione. Le risorse pubbliche sarebbero meglio impiegate per affrontare le sfide prioritarie che attendono la comunità nei prossimi anni.

3. Aspetti ambientali e di biodiversità del territorio in cui si inserirebbe l'opera

3.1 Contesto regionale/provinciale

3.1.1 Rete Ecologica Regionale (RER)

La rete ecologica della Lombardia è un sistema di aree naturali e artificiali che connettono i luoghi di importanza ecologica, contribuendo a mantenere la biodiversità e a garantire la continuità degli ecosistemi. Questa rete è essenziale per la sopravvivenza di diverse specie e per la funzionalità degli ecosistemi.

Nell'area compresa tra Treviglio e Bergamo, la rete ecologica regionale include terreni agricoli di pregio, che rappresentano un'importante componente per la biodiversità. Questi agroecosistemi forniscono habitat e risorse per numerose specie animali e vegetali, contribuendo al mantenimento della diversità biologica a livello locale.

Nel dettaglio il tracciato proposto per l'autostrada attraverserebbe il Settore 91 - Alta Pianura Bergamasca e il Settore 92 - Bassa Pianura Bergamasca.

Settore 91 - Alta Pianura Bergamasca

Comprende 2 importanti tratti di aste fluviali: la parte centrale del fiume Serio (ad est) e la parte meridionale del fiume Brembo (ad ovest) fino alla sua immissione nel fiume Adda. Si tratta di fiumi caratterizzati da un **non ottimale stato di conservazione, ma che ancora mantengono ambienti naturali pregevoli e diversificati**, in particolare ghiareti, prati aridi (magredi), ambienti boschivi ripariali, prati stabili, seminativi, siepi e filari. Il Brembo in particolare è importante per il ruolo di connettività ecologica e per numerose specie ittiche, ornitiche e

floristiche, anche endemiche, mentre il Serio, nel tratto compreso nel settore 91, include aree di greto di importanza regionale per alcune specie ornitiche nidificanti (Calandrella, unico sito riproduttivo lombardo; Succiacapre; Averla piccola; Strillozzo) e per invertebrati ed Orchidee legati ai prati xerici.

La restante parte dell'area è caratterizzata da aree agricole, da una fitta matrice urbana e da una rete di infrastrutture lineari che creano grossi impedimenti al mantenimento della continuità ecologica (autostrada A4 MI-VE, rete ferroviaria MI-BG via Treviglio).

Importante settore di connessione tra l'area dei fontanili bergamaschi (a Sud) ed il Parco Regionale dei Colli di Bergamo (a Nord), tramite l'area prioritaria dei Boschi di Astino e dell'Allegrezza come fondamentale elemento di connessione, avamposto delle Prealpi bergamasche.

Data l'eccessiva antropizzazione dell'area, occorre favorire sia interventi di deframmentazione ecologica che interventi volti al mantenimento dei varchi presenti al fine di incrementare la connettività ecologica sia all'interno dell'area che verso l'esterno.

Tra le criticità identificate si riconoscono le ***"Infrastrutture lineari: presenza di una fitta rete di infrastrutture lineari che creano grosse difficoltà al mantenimento della continuità ecologica (autostrada A4 MI-VE, rete ferroviaria MI-BG via Treviglio, 5 strade provinciali che scorrono da Nord verso Sud, partendo dalla città Bergamo)."***

Varchi

Necessario intervenire attraverso opere sia di deframmentazione ecologica che di mantenimento degli ultimi varchi presenti al fine di incrementare la connettività ecologica, ed in particolare:

Varchi da mantenere: nel settore occidentale nei comuni di Medolago, Suisio, Bottanuco, Capriate S. Gervasio, Brembate, Filago (CTR Grignano e Marne) e Madone; nel settore sud-occidentale nei comuni di Boltiere a confine con Ciserano; nel settore orientale nei comuni di Seriate, Calcinate e Bagnatica (area definita dalla CTR come "Cassinone"); nel settore nord-occidentale nel comune di Curno (da CTR Ponte S. Pietro);

Varchi da mantenere e deframmentare: nel settore meridionale **tra i comuni di Boltiere e Osio Sotto, intersezione con strada provinciale**; tra Spirano e Verdello a ridosso di strada provinciale; nel settore orientale nel comune di Zanica a confine con Urganò lungo strada provinciale; nel settore nord-ovest, nel comune di Chignolo d'Isola a confine con Terno d'Isola, lungo strada statale;

Varchi da deframmentare: nel settore settentrionale tra i comuni di Curno e Treviolo, intersezione con strada provinciale; nel settore occidentale tra i comuni di Filago e Madone, intersezione con strada provinciale.

Settore 92 – Bassa Pianura Bergamasca

Area di pianura situata tra il fiume Adda (a Ovest) e il fiume Serio (a Est). Il primo costituisce la principale area sorgente di biodiversità del settore ed è particolarmente importante per l'avifauna e per numerose specie ittiche. Il tratto medio del fiume, in particolare, è quello meglio

conservato dal punto di vista idromorfologico e rispetto alla qualità delle acque, e ospita ricche popolazioni di Trota marmorata.

Nell'area centrale compresa tra i due fiumi è invece presente un ampio settore dell'Area prioritaria "Fascia centrale dei fontanili", l'area a maggiore concentrazione di fontanili in Lombardia, caratterizzata da un mosaico di fasce boschive relitte, fontanili, rogge, canali di irrigazione, zone umide, piccoli canneti, ambienti agricoli, prati stabili, incolti e finali. **Si tratta di un'area strategica per la conservazione della biodiversità nella Pianura Padana lombarda,** e di particolare importanza in quanto preserva significative popolazioni di numerose specie ittiche endemiche quali Panzarolo, Lampreda padana, Ghiozzo padano, Cobite mascherato e Trota marmorata, oltreché numerose specie di uccelli, la Rana di Lataste, il Gambero di fiume e rare specie di Odonati, Coleotteri acquatici e Miceti.

La restante parte del settore è caratterizzata da ambienti agricoli, aree urbane e una **fitta rete di infrastrutture lineari. Queste ultime, oltre alla matrice urbana, creano difficoltà al mantenimento della continuità ecologica** (rete stradale provinciale, rete ferroviaria MI-BG via Treviglio e MI-VE). Importante settore di connessione tramite i fiumi Adda e Serio, attraverso un settore della fascia dei fontanili.

Varchi

Necessario intervenire attraverso opere sia di deframmentazione ecologica che di mantenimento dei varchi presenti al fine di incrementare la connettività ecologica:

Varchi da deframmentare: nel comune di Treviglio, all'altezza della statale che, attraversando da nord a sud l'area, interseca la roggia di Mezzo. Nel comune di Cassano d'Adda, dove il canale Villorosi interseca la strada statale che collega Vaprio d'Adda a Cassano d'Adda, ad est della cascina Romilli (da CTR);

Varchi da mantenere: lungo la statale che collega i comuni di Pognano e Spirano; lungo la roggia Brambilla, tra i comuni Castel Rozzone e Lurano; numerosi interventi a nord di Treviglio, sia lungo la linea ferroviaria Treviglio-Bergamo sia lungo la statale che collega Treviglio con Bergamo, nei comuni di Ciserano, Arcene, Treviglio e Castel Rozzone; lungo la statale che collega Arzago d'Adda con Casirate d'Adda e Casirate d'Adda con Treviglio (roggia Vailate); lungo la statale che collega Calvenzano con Treviglio (roggia Castolda); nel comune di Fornovo S. Giovanni lungo la statale che collega Mozzanica con Fornovo S. Giovanni e Mozzanica con Misano di Gera d'Adda; nel comune di Romano di Lombardia, lungo la statale che collega il centro abitato di Romano di Lombardia con quello di covo.

Varchi da mantenere e deframmentare: tra i comuni di Treviglio e Caravaggio, nel punto in cui la statale taglia la roggia Castolda e la roggia di Sopra; nel comune di Pontirolo Nuovo, tra il laghetto di cava di Pontirolo Nuovo e il paese di Canonica d'Adda, lungo la statale che collega Canonica d'Adda con Boltiere attraverso Pontirolo Nuovo.

Tra le criticità identificate si riconoscono le "Infrastrutture lineari: presenza di una fitta rete di infrastrutture lineari che crea grosse difficoltà al mantenimento della continuità ecologica (rete ferroviaria MI-BG via Treviglio, MI-BS, BG-CR; 5 strade provinciali che scorrono da nord verso sud e da est verso ovest). Si segnala la presenza di varie interruzioni che necessitano di interventi sia di deframmentazione che di mantenimento dei varchi esistenti. In particolare:

lungo le strade statali che collegano Arcene con Treviglio, Vaprio d'Adda con Pontirolo Nuovo, Treviglio con Arzago d'Adda, Treviglio con Mozzanica; lungo la linea ferroviaria Treviglio-Bergamo, tra i comuni di Arcene e Ciserano”.

La figura seguente illustra la sovrapposizione tra il tracciato proposto dell'autostrada IPB con gli elementi della Rete Ecologica Regionale. Si segnala come il tracciato proposto attraversi quasi interamente settori di pianura costituenti elementi di secondo livello della RER e interferisca con alcuni varchi identificati dalla Rete Ecologica Regionale (Figura 5).

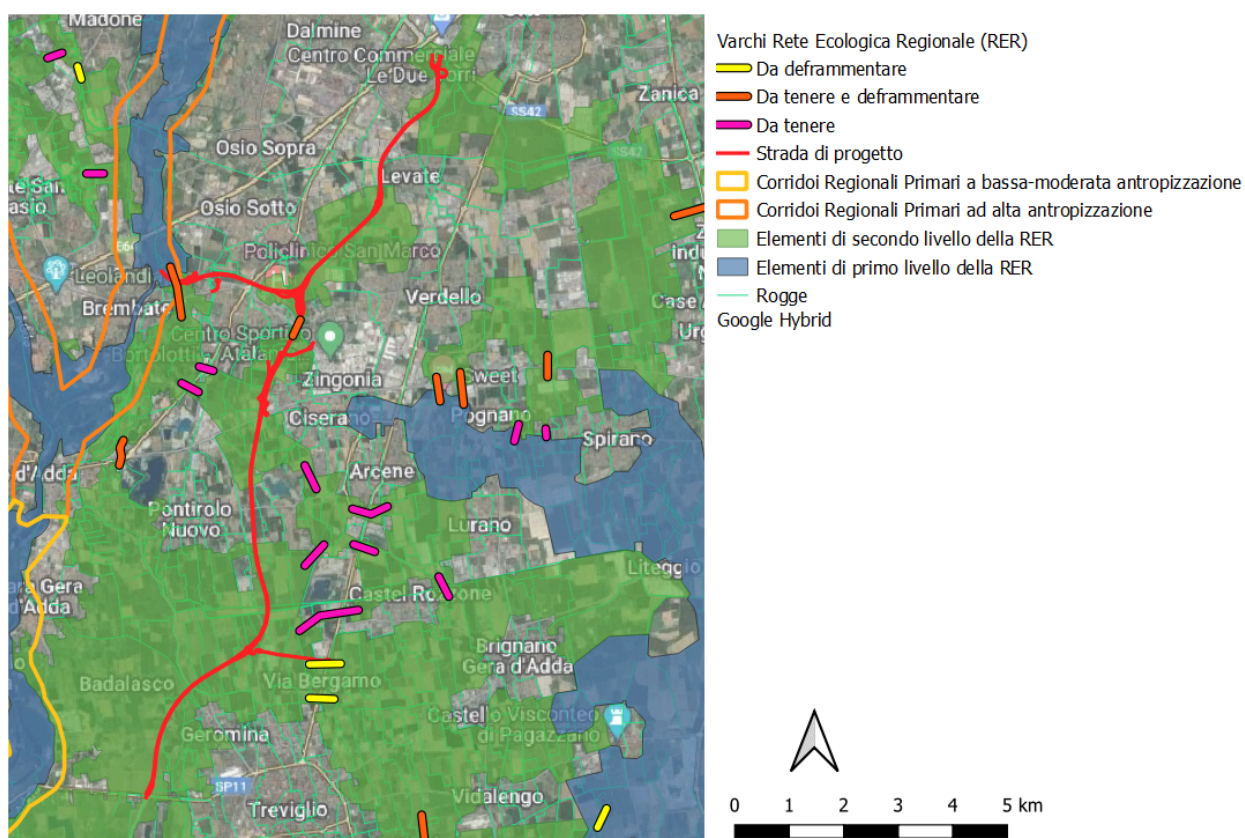


Figura 6 - Sovrapposizione del tracciato proposto di IPB con gli elementi della Rete Ecologica Regionale

Nel dettaglio, nel settore di Alta Pianura, il tracciato passerebbe esattamente in corrispondenza del varco identificato tra Boltiere e Verdellino (evidenziato con cerchio bianco e identificazione 1 in Figura 6, determinando una sicura interferenza negativa.

Sussiste inoltre un'interferenza negativa, evidenziata con cerchio bianco e numerazione 2 in Figura 6, tra i comuni di Brembate e Boltiere con un tratto del tracciato di progetto compreso tra i caselli 1 e 2, che connetterebbe l'autostrada di progetto con la A4.

Nel settore di Bassa Pianura (Figura 7), sussisterebbe un'interferenza all'altezza di Cascina Battaglie, all'altezza dello svincolo n.4, tra un varco da deframmentare e un tratto accessorio (cerchio bianco con numerazione 3) Il tracciato principale passerebbe inoltre in prossimità del Renova Park di Pontirolo Nuovo (cerchio bianco con numerazione 4).

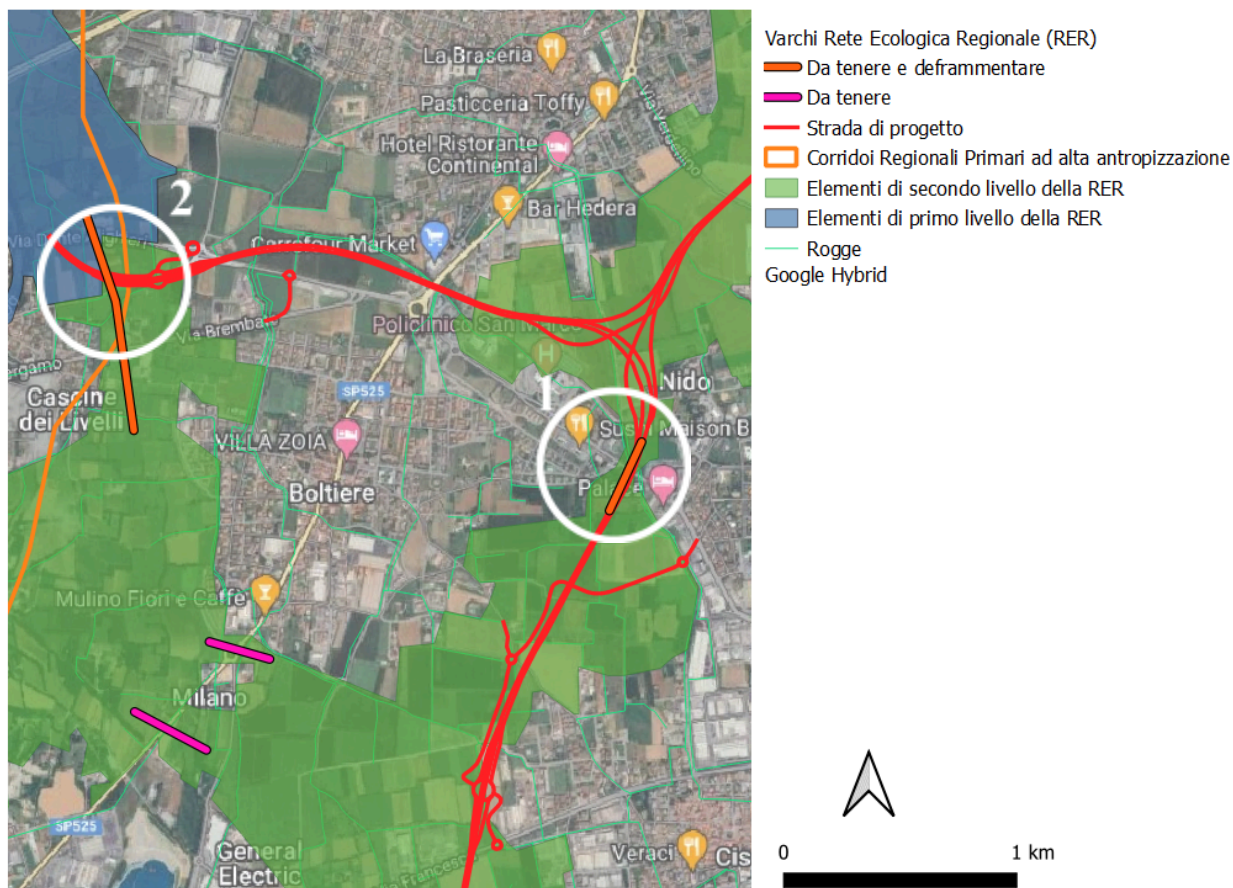


Figura 7 - Dettaglio interferenze settore di Alta Pianura

La realizzazione dell'autostrada Bergamo-Treviglio avrebbe significativi impatti sulla rete ecologica regionale:

- **Disconnessione degli ecosistemi:** la costruzione dell'autostrada costituirebbe un limite fisico interposto tra diverse aree naturali, impedendo la migrazione di specie e la continuità degli ecosistemi.
- **Inquinamento:** l'autostrada aumenterebbe l'inquinamento acustico e atmosferico, mettendo a rischio le specie sensibili a questi fattori.
- **Perdita di habitat:** la conversione di terreni agricoli e naturali in strade e aree di servizio ridurrebbe la superficie disponibile per la vita delle specie selvatiche, con effetto ultimo di contribuire alla perdita di biodiversità dell'area.

Negli ambiti che sarebbero attraversati dall'autostrada, la RER riconosce già oggi come criticità il fitto reticolo stradale, che determina varie interruzioni della continuità ecologica che

necessitano, già in assenza dell'autostrada di progetto, di interventi sia di deframmentazione che di mantenimento dei varchi esistenti. **La situazione verrebbe sicuramente peggiorata in modo significativo con la costruzione dell'autostrada di progetto.**

Specifiche interferenze sussistono inoltre tra elementi identificati come varchi ecologici dalla Rete Ecologica Regionale e il tracciato proposto.

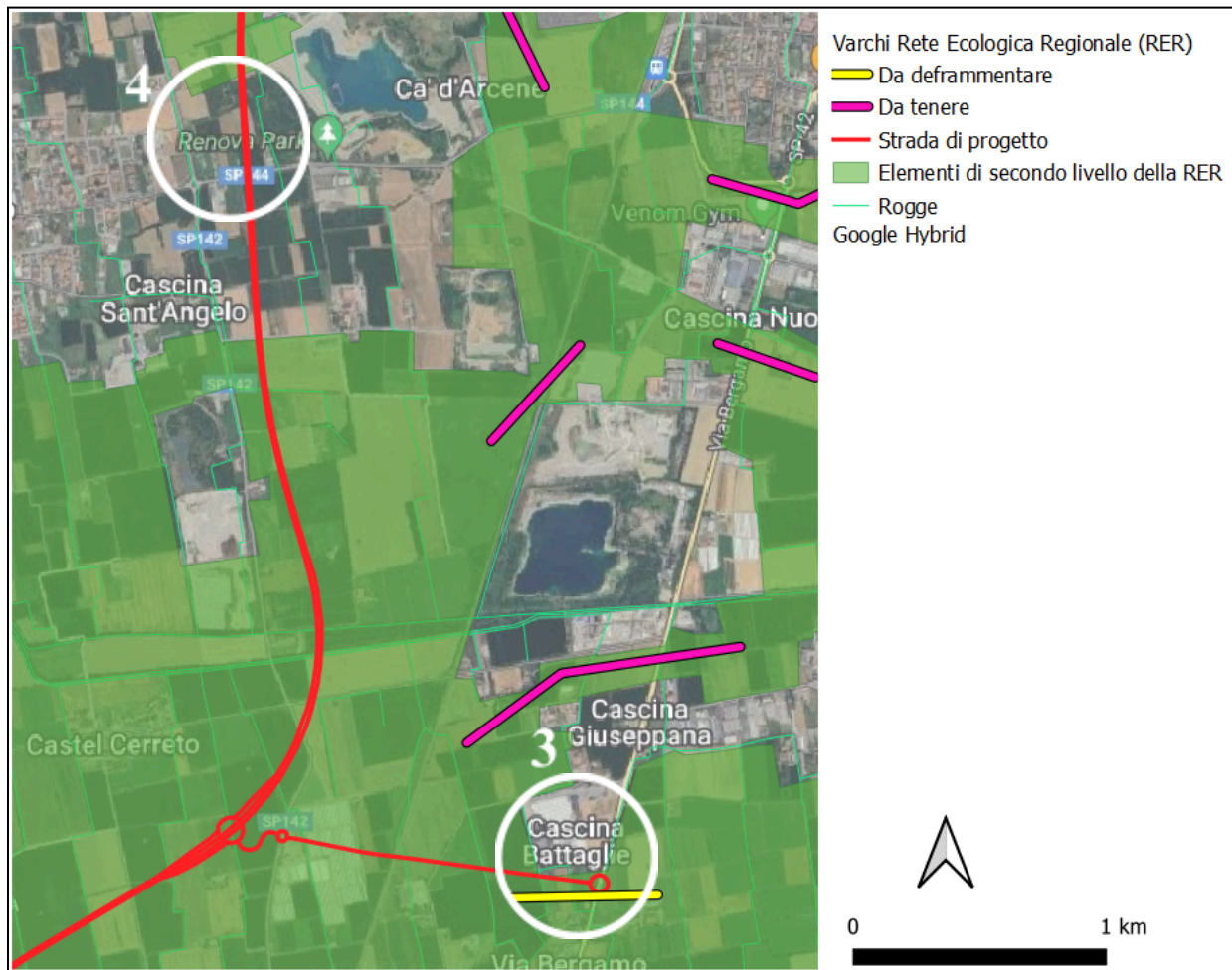


Figura 8 - Dettaglio interferenze settore di Bassa Pianura

3.1.2 Aree di priorità per la biodiversità Regione Lombardia

La Regione Lombardia ha individuato delle "Aree di priorità per la biodiversità", ovvero porzioni di territorio regionale caratterizzate da un elevato valore naturalistico e da una particolare rilevanza per la conservazione della biodiversità. Queste aree sono state definite nell'ambito della Rete Ecologica Regionale, istituita con la Legge Regionale n. 10 del 2008 "Disposizioni per la tutela e la conservazione della piccola fauna, della flora e della vegetazione spontanea".

Le Aree di priorità per la biodiversità sono individuate sulla base di criteri come la presenza di habitat e specie di interesse comunitario, la connettività ecologica, la frammentazione degli

ecosistemi e la vulnerabilità agli impatti antropici. Esse rappresentano le porzioni di territorio di maggior pregio naturalistico che necessitano di una tutela prioritaria.

Nell'area compresa tra Bergamo e Treviglio, dove si prevede la realizzazione dell'autostrada, sono presenti

1. l'Area Prioritaria per la Biodiversità 'Fascia dei fontanili' che
 - comprende numerosi siti Natura 2000, Riserve Naturali, Parchi locali di Interesse Sovracomunale
 - è caratterizzata a un mosaico di aree boschive relitte, fontanili, canali di irrigazione, vegetazione acquatica e ripariale, zone umide, piccoli canneti, ambienti agricoli, prati stabili, incolti, siepi e filari
2. il Fiume Brembo che :
 - è caratterizzato da ambienti fluviali ed agricoli, in particolare ghiareti, prati aridi, ambienti boschivi ripariali, prati stabili, seminativi, siepi e filari
 - è importante come corridoio ecologico (migrazione) per l'avifauna, che vi è qui rappresentata anche con numerose specie nidificanti tra le quali si segnalano, in quanto specie focali, Nibbio bruno (*Milvus migrans*), Corriere piccolo (*Charadrius dubius*), Martin pescatore (*Alcedo atthis*), Averla piccola (*Lanius collurio*) e Cinciarella (*Parus caeruleus*)
 - ospita, oltre agli elementi focali:
 - 3 specie o sottospecie endemiche;
 - 3 specie inserite nella Lista Rossa IUCN;
 - 5 specie inserite nell'Allegato I della Direttiva Uccelli;
 - 8 specie inserite negli allegati II, IV e V della Direttiva Habitat.

La costruzione dell'autostrada Bergamo-Treviglio andrebbe a interferire direttamente con queste aree di pregio naturalistico, frammentando gli habitat, riducendo la connettività ecologica e compromettendo la conservazione della biodiversità locale. Ciò sarebbe in contrasto con gli obiettivi di tutela e valorizzazione delle Aree di priorità per la biodiversità, definiti dalla normativa regionale.

Inoltre, l'impatto dell'infrastruttura autostradale sulla rete ecologica regionale metterebbe a rischio il raggiungimento degli obiettivi di conservazione della biodiversità stabiliti dalla Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030 e dalla Strategia dell'UE per la Biodiversità 2030, a cui la Regione Lombardia è tenuta a conformarsi.

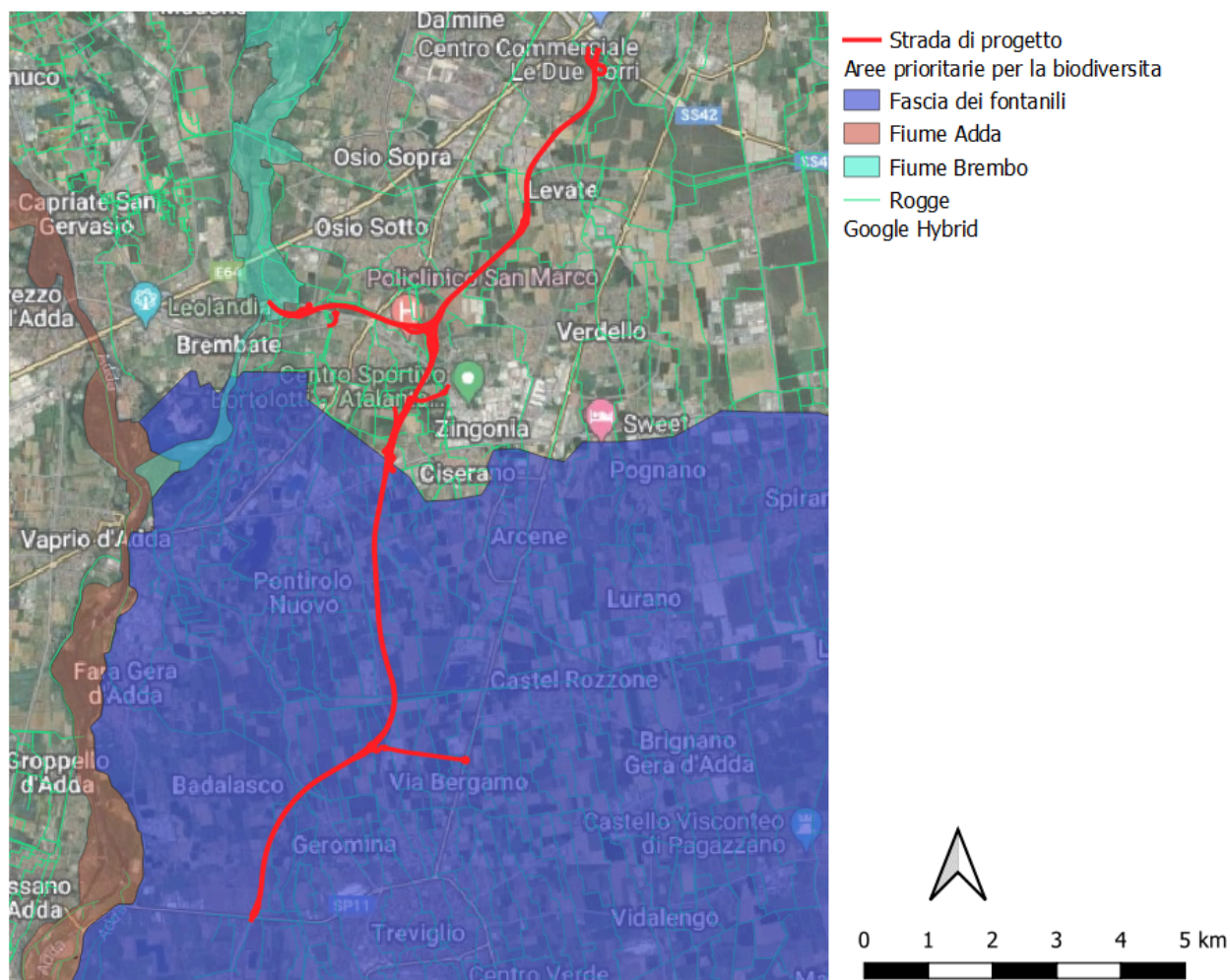


Figura 9 - Interferenza tra il tracciato autostradale proposto e le Aree Prioritarie per la biodiversità

3.1.3 Indice di frammentazione del territorio naturale e agricolo

Si propone un interessante elemento di contesto legato alle dinamiche del consumo di suolo. La mappa seguente mostra la distribuzione dell'indice di frammentazione del territorio in Italia. L'indice misura il grado di frammentazione del territorio frutto principalmente dei fenomeni di espansione urbana e dello sviluppo della rete infrastrutturale, responsabili degli effetti di riduzione della continuità di ecosistemi, habitat e unità di paesaggio⁷.

Nel 2022 quasi un quarto (23,27%) del territorio nazionale risulta a frammentazione elevata, in particolare la Lombardia è fra le regioni con la più alta percentuale del territorio a frammentazione addirittura molto elevata (33.64%).

Tale distribuzione è il frutto dell'effetto cumulato delle scelte di piano dei Comuni Lombardi: ciascuna scelta di trasformazione e la sua localizzazione territoriale introducono discontinuità nel sistema delle aree protette e della rete ecologica. Pertanto, in questo contesto di risorsa

⁷ www.isprambiente.it

scarsa e frammentata, qualsiasi area verde locale, indipendentemente dal proprio valore naturalistico o paesistico, che possa supportare in qualche modo il sistema delle aree protette e della rete ecologica, assume intrinsecamente un alto valore ecologico.

La quasi totalità del territorio dei Comuni oggetto del progetto è in classe 5 cioè in classe di frammentazione molto elevata.

Tabella 1 - I comuni attraversati dal tracciato proposto presentano indice di frammentazione elevato o molto elevato

COMUNI	Classi 1, 2 e 3 [%]	Classe 4 (frammentazione elevata) [%]	Classe 5 (frammentazione molto elevata) [%]
Boltiere	0	0	100
Casirate d'Adda	0	6,08	93,92
Ciserano	0	0	100
Dalmine	0	15,22	84,78
Fara Gera d'Adda	0	0	100
Levate	0	0	100
Osio Sopra	0	29,87	70,13
Osio Sotto	0	4,48	95,52
Pontirolo Nuovo	0	0	100
Stezzano	0	0	100
Treviglio	0	3,1	96,9
Verdellino	0	0	100

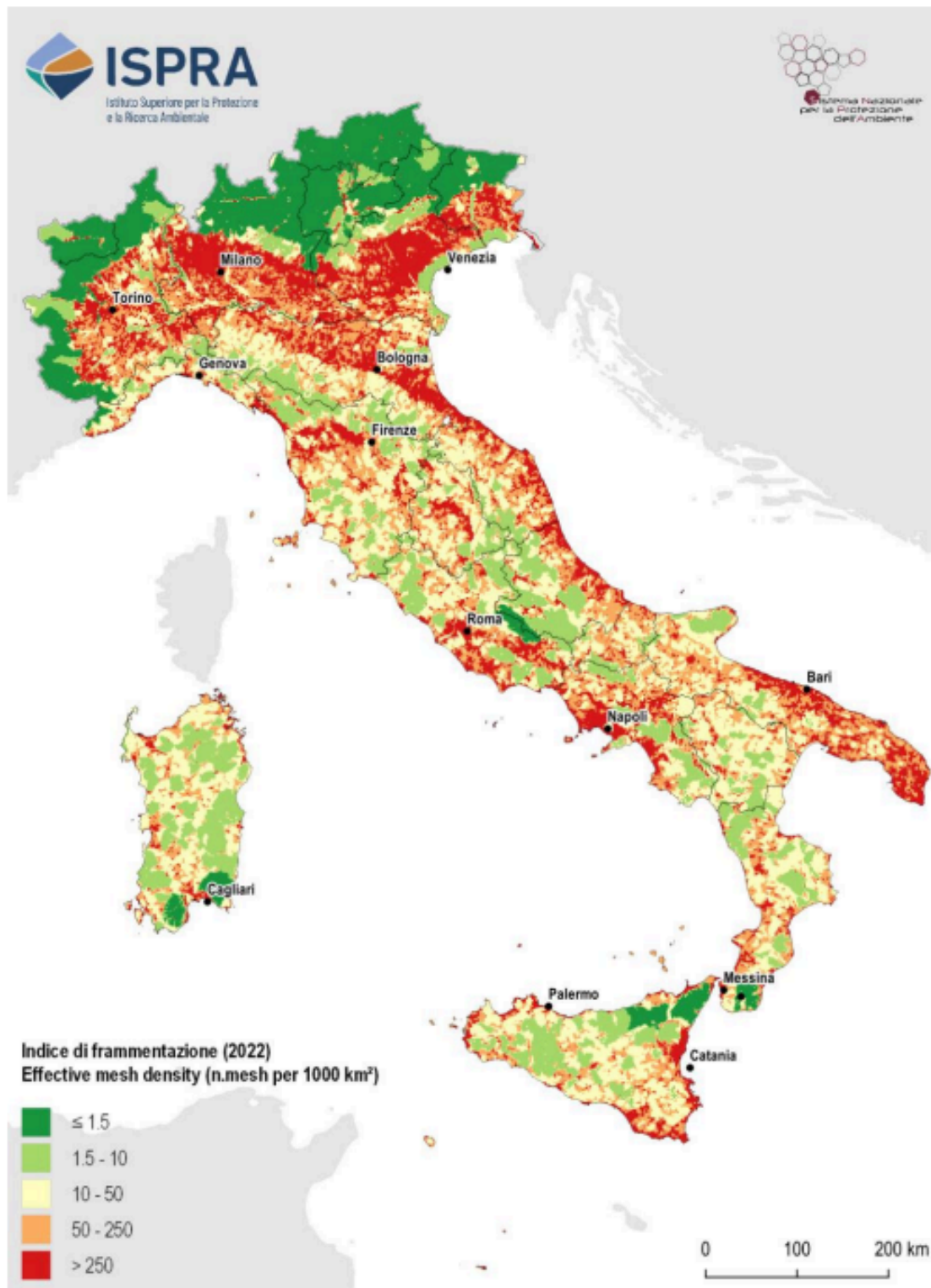


Figura 10 - Indice di frammentazione nel 2022. Valori più bassi dell'indice identificano livelli di frammentazione minori.
Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA - Munafò, M. (a cura di), 2023.
Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2023. Report SNPA 37/23)

3.1.4 Reticolo Idrico Principale e Minore

Il tracciato della Autostrada Bergamo-Treviglio attraverserebbe un territorio caratterizzato da una fitta rete di canali di irrigazione, importanti dal punto di vista floristico e faunistico come connessioni ecologiche ma anche a servizio dei conduttori dei campi che subirebbero danni sia:

- Durante la fase di cantiere con la interruzione del servizio
- Nella fase di esercizio per l'interruzione della fornitura nel caso di reti non ripristinate e per le maggiori difficoltà nella gestione e manutenzione della rete irrigua, nel caso di reti ripristinate con tubazioni interrato e/o sifoni

In particolare, si osserva che il tracciato attraverserebbe:

- Nel Comune di Levate il canale Adda-Serio che scorre sotterraneo e collega l'Adda al Serio.
- Roggia Vignola la seconda roggia trevigliese per anzianità, la sua costruzione risale infatti al XIV secolo, ma la più importante per portata d'acqua e funzionale all'irrigazione della parte ovest e sud delle campagne trevigliesi e tuttora utilizzata, nel salto del Fornasotto, per la produzione di energia elettrica. Secondo la concessione per le derivazioni alla traversata di Brembate la roggia deriva dal fiume Brembo 6 mc/s
- Roggia Vailata è derivata poco a monte dell'abitato di Canonica, in sponda sinistra del Fiume Adda. Non irriga il territorio comunale di Treviglio ma prosegue verso sud interessando direttamente i comuni di Calvenzano e Casirate d'Adda

Si ricorda che l'art.9 del Regolamento di Polizia idraulica del Comune di Treviglio permette variazioni del tracciato dei corsi d'acqua se "finalizzati al miglioramento delle condizioni idrauliche ed ambientali del territorio interessato"

Come anche evidenziato nello Studio geologico, idrogeologico e sismico a supporto del PGT di Treviglio "è notevole infatti la ricchezza delle opere idrauliche e delle relative soluzioni ingegneristiche costituite principalmente in una serie di "chiuse" in grado di regolare il flusso delle acque nei vari canali e rogge; per una corretta gestione del territorio è indispensabile che si mantengano tali opere in perfetta efficienza; la funzionalità dei fossi e delle rogge è un elemento prioritario ed imprescindibile, se si vogliono evitare spiacevoli fenomeni esondativi."

Pertanto, la creazione dell'autostrada di progetto avrebbe interferenze significative con il reticolo idrico regionale, in quanto taglierebbe alcune delle più importanti rogge della Bassa Pianura, da cui dipende l'irrigazione di ampi e importanti comprensori agricoli determinando la necessità di creare opere di attraversamento o sifonamento che aumenterebbero permanentemente il rischio idrogeologico.

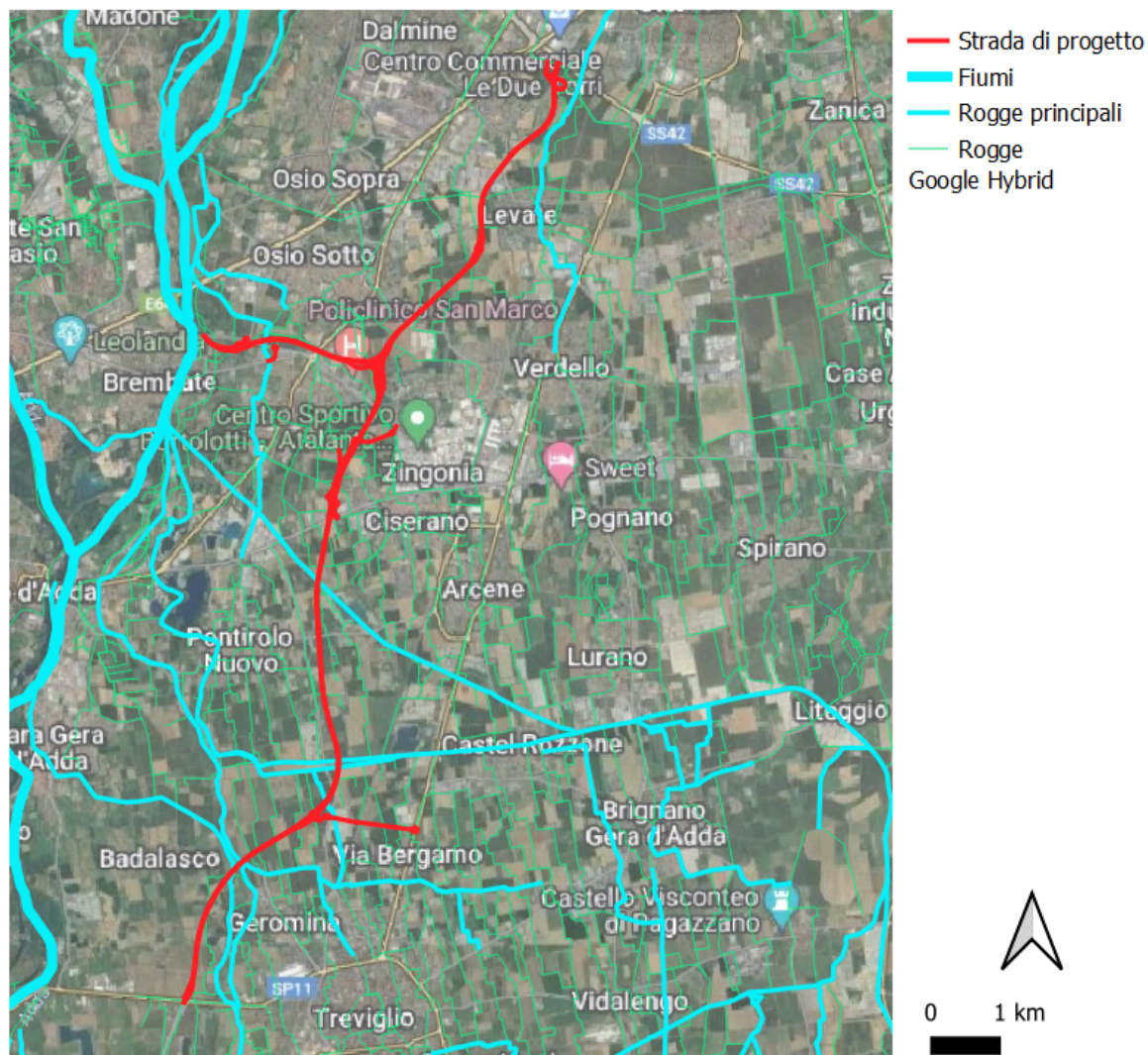


Figura 11 - Interferenze tra il tracciato autostradale proposto e il reticolo idrico

3.2 Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS)

L'autostrada di progetto attraverserebbe tre Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS). In particolare (Figura 10):

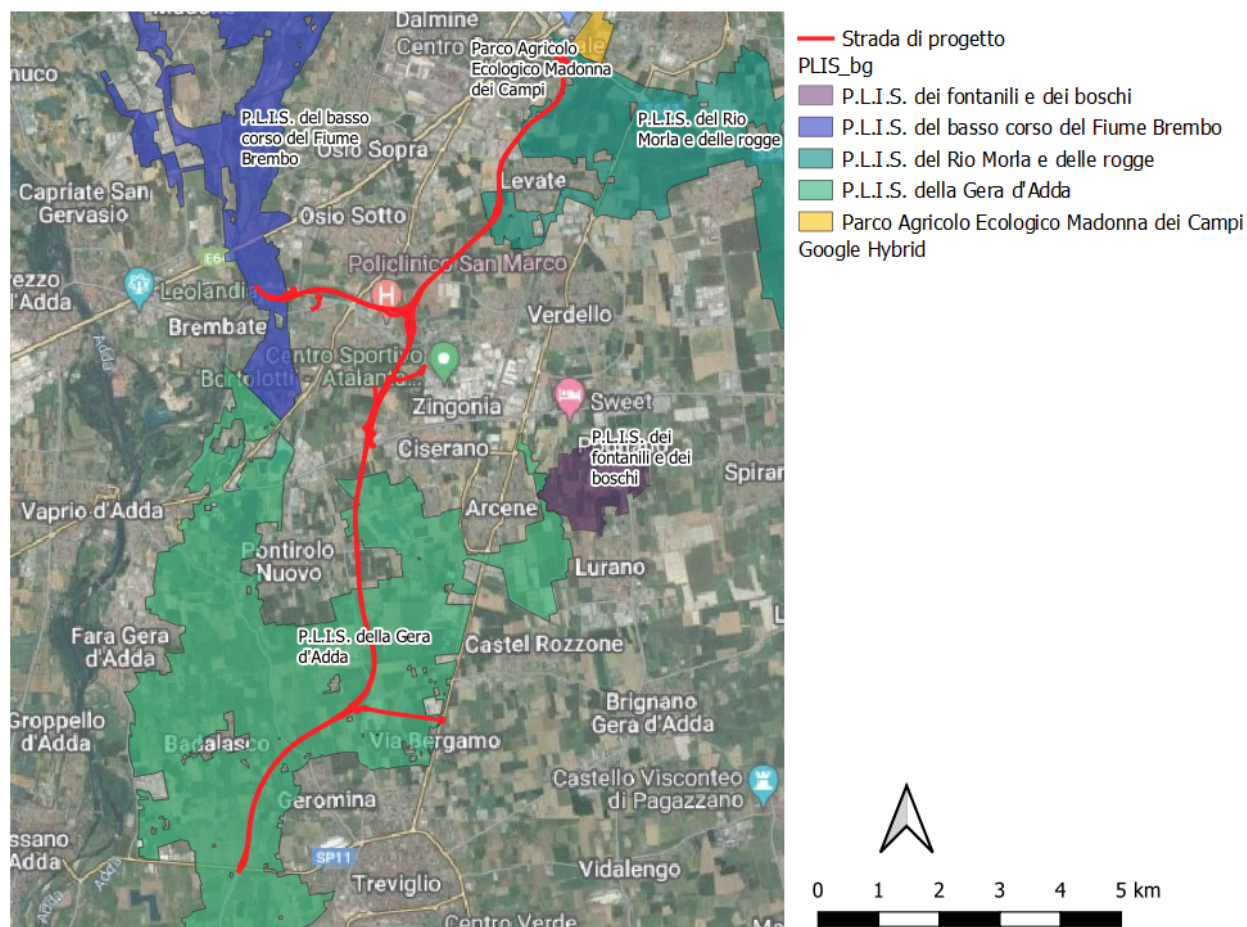


Figura 12 - PLIS attraversati dall'opera di progetto

3.2.1 PLIS della Gera d'Adda

Riconosciuto con Delibera di Giunta Provinciale n. 440 del 6 settembre 2000, si estende per 3.155 ettari e comprende i comuni di Arcene, Canonica d'Adda, Casirate d'Adda, Ciserano, Fara Gera d'Adda, Pontirolo Nuovo, Treviglio (922 ettari).

Nel 2016 la Convenzione, oramai scaduta, è stata rinnovata, con comune capofila Treviglio. In tale occasione sono stati proposti ampliamenti e sottrazioni lungo tutto il perimetro. A Luglio 2023 il procedimento non risulta ancora concluso.

Il PLIS della Gera d'Adda verrebbe attraversato per quasi la totalità del suo sviluppo in direzione Nord-Sud (Figura 11).

Il territorio compreso nel parco presenta, in particolare, una altimetria variabile dovuta alla presenza dei fiumi Adda e Brembo, che hanno creato terrazzamenti morfologici di pregio dal punto di vista paesaggistico e naturalistico, individuato anche nel PTR e nel PTCP.

Il territorio del PLIS è caratterizzato da significative evidenze storiche e architettoniche, tra cui si ricorda il **Fosso Bergamasco**, un fossato difensivo scavato dal 1267 come confine di stato tra

Venezia e Milano. Dal Fiume Brembo ai margini sud dell'attuale centro abitato di Brembate, taglia in diagonale l'area del Parco dividendo i territori di Ciserano e Arcene da quelli di Canonica d'Adda e Pontirolo Nuovo per poi proseguire verso il Fiume Serio.

La **centuriazione romana** interessò questo territorio fin dall'89 a.C. ed è ancora visibile nell'allineamento di strade e canali.

Ospita un **paesaggio agrario interessante** sotto il profilo paesaggistico, caratterizzato da una fitta rete di canali irrigui, da siepi, filari e boschi residuali a da produttive e diversificate attività agricole.

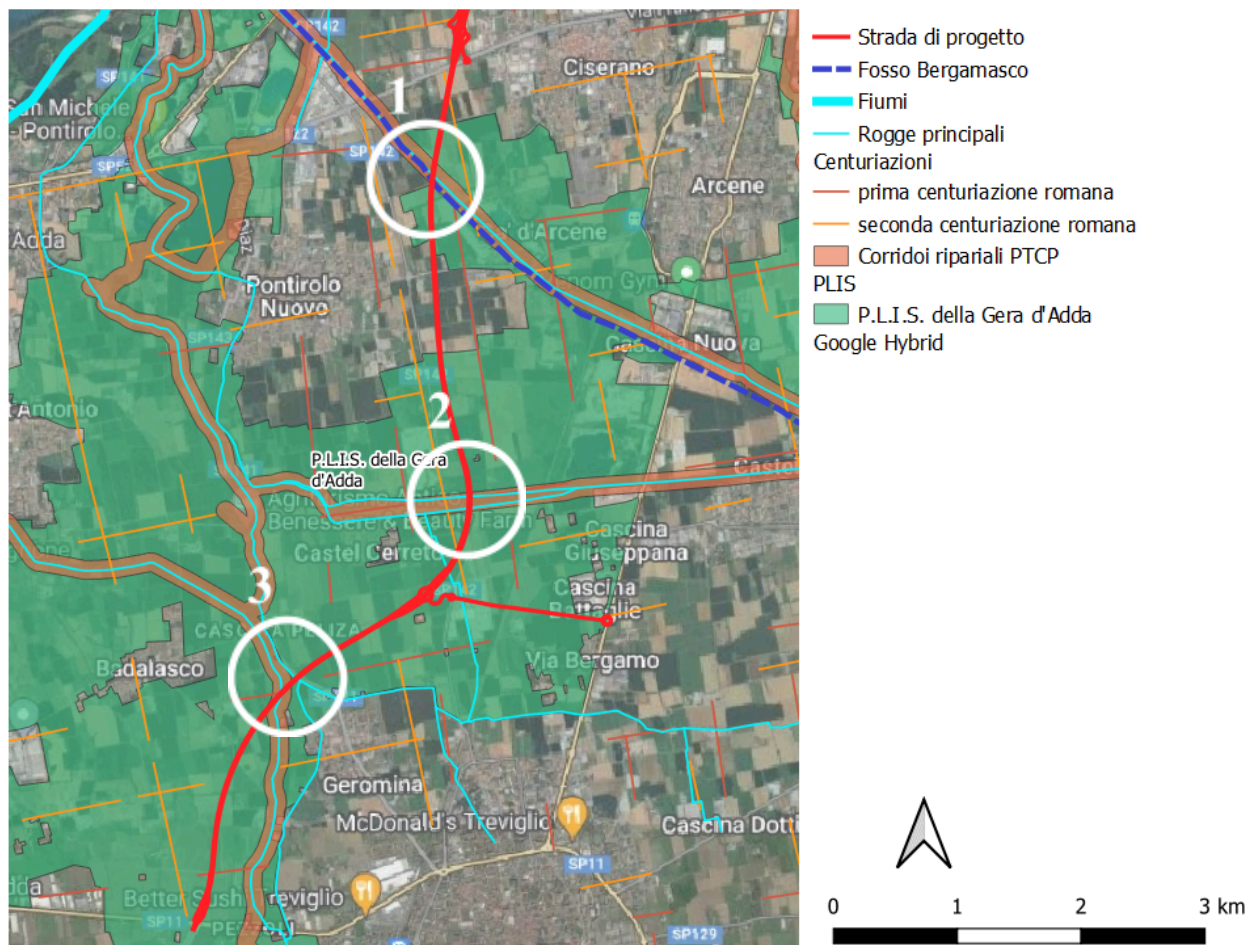


Figura 13 - Interferenze tra l'opera di progetto e il territorio del PLIS della Gera d'Adda

L'opera di progetto verrebbe a tagliare longitudinalmente il PLIS lungo quasi il suo intero sviluppo Nord-Sud, intersecando il Fosso Bergamasco, con il suo valore storico e architettonico (cerchio bianco numero 1) e due importanti corridoi ripariali identificati nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) (cerchi bianchi numero 2 e 3), in un'area a prevalente vocazione agricola e con importanti testimonianze archeologiche delle centuriazioni di origine romana.

3.2.2 PLIS del Rio Morla e delle Rogge

Il 3.2.3 PLIS del Rio Morla e delle Rogge verrebbe interessato nel suo settore Est dall'autostrada di progetto (Figura 12).

Il Parco rappresenta l'unico spazio ancora prevalentemente agricolo e con elementi seminaturali di pregio nella pianura a sud di Bergamo. Il Parco è interamente percorribile in bicicletta lungo le numerose strade campestri e le piste ciclabili, attraversando un ambiente ricco di antiche cascine ancora attive, dove si mantiene il legame con la tradizione rurale del territorio.

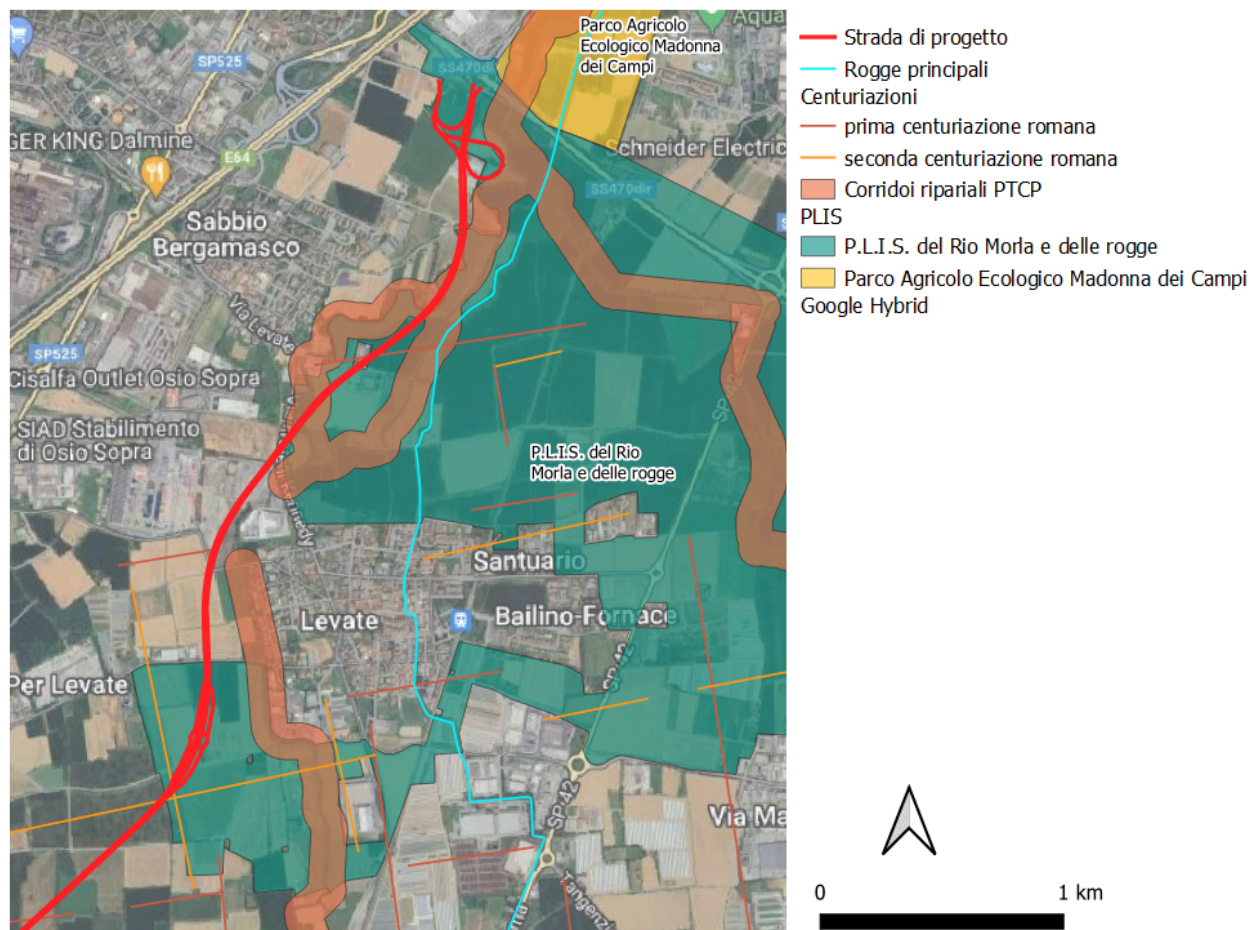


Figura 14 - Interferenze tra l'opera di progetto e il territorio del PLIS del Rio Morla e delle Rogge

Gli obiettivi che il PLIS intende perseguire sono la conoscenza e la rivalutazione delle zone rurali e naturali presenti, da ottenersi sia mediante l'istituzione di una serie di percorsi campestri e ciclopeditoni che possano riavvicinare la popolazione, che tramite l'incentivazione delle attività agricole e la realizzazione di eventi di educazione ambientale e conoscenza del territorio rivolti ad adulti e bambini.

Il tutto in una zona che negli ultimi anni è stata interessata da un elevato grado di urbanizzazione, che ha visto la città di Bergamo espandersi fino a creare un'unica soluzione di

continuità con i comuni dell'hinterland. E, in questo contesto, il parco si prefigge l'ulteriore obiettivo di creare una cintura agricola immediatamente a sud del capoluogo orobico, creando una soluzione di continuità tra le zone fluviali di Serio e Brembo e con altre realtà naturalistiche quali il parco del Serio ed il parco dei Colli di Bergamo.

L'autostrada di progetto taglierebbe il PLIS nel suo settore occidentale, interessando aree ripariali identificate dal PTCP della Provincia di Bergamo e settori di campagna in cui è ancora riconoscibile la centuriazione romana.

3.2.3 PLIS del Basso Corso del Fiume Brembo

Il PLIS del Basso Corso del Fiume Brembo verrebbe tagliato dal peduncolo di raccordo tra l'autostrada di progetto e l'A4 all'altezza del comune di Brembate.

Dal punto di vista naturalistico l'ambito del parco presenta una notevole varietà di paesaggi vegetali. Una consistente porzione di territorio è a vocazione agricola, essendo costituita da tessere soggette sia a colture cerealicole che a prati stabili periodicamente sfalciati per la produzione di foraggio. Gli elementi del reticolo idrografico sono accompagnati, per ampi tratti, da cortine e filari arborei, che spesso costituiscono i corridoi verdi di maggior pregio delle aree urbane e periurbane.

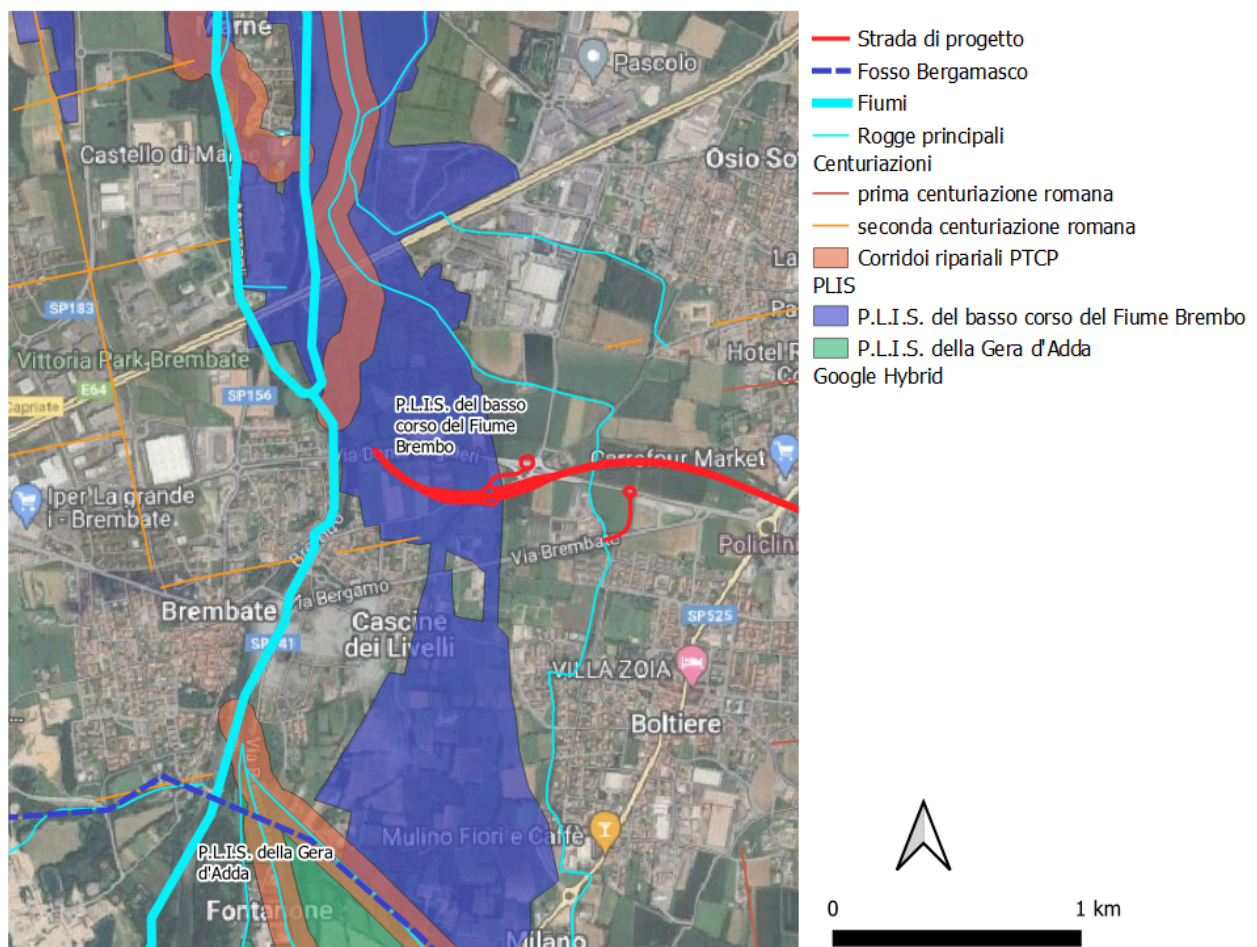


Figura 15 - Interferenze tra l'opera di progetto e il territorio del PLIS del Basso Corso del Fiume Brembo

Il peduncolo di connessione tra l'autostrada di progetto e l'A4 taglierebbe in due il PLIS, interrompendo il corridoio ecologico tra il settore nord e sud del parco, con effetti sicuramente negativi sulla biodiversità.

4. Il patrimonio rurale bergamasco e l'innovazione agricola

4.1 Un'area a vocazione agricola

La provincia di Bergamo è caratterizzata da un'importante vocazione agricola, con un settore primario che svolge un ruolo fondamentale nell'economia locale. Secondo i dati dell'ultimo Censimento Nazionale dell'Agricoltura, condotto dall'ISTAT nel 2021, la provincia di Bergamo conta oltre 16.000 aziende agricole, che rappresentano circa il 10% del totale regionale.

Queste aziende agricole gestiscono una superficie di oltre 90.000 ettari, di cui circa 70.000 ettari destinati a coltivazioni, principalmente seminativi, vigneti e frutteti. Il valore economico dell'indotto agricolo bergamasco è stimato in circa 1,2 miliardi di euro all'anno, pari al 5% del PIL provinciale.

L'agricoltura svolge un ruolo cruciale non solo dal punto di vista economico, ma anche per la salvaguardia del paesaggio e degli ecosistemi naturali. Le aree agricole, infatti, rappresentano un mosaico di habitat semi-naturali che ospitano una ricca biodiversità di specie vegetali e animali.

Tuttavia, la realizzazione dell'autostrada Bergamo-Treviglio andrebbe a compromettere gravemente questo patrimonio agricolo e naturalistico. La conversione di terreni agricoli e naturali in infrastrutture stradali ridurrebbe la superficie disponibile per le attività produttive e per la conservazione della biodiversità. Ciò avrebbe un impatto negativo sia sull'economia locale, riducendo il valore dell'indotto agricolo, sia sull'equilibrio degli ecosistemi, mettendo a rischio la ricchezza di specie vegetali e animali presenti in quest'area.

Pertanto, la costruzione dell'autostrada rappresenterebbe una minaccia per un territorio a spiccata vocazione agricola, che invece dovrebbe essere tutelato e valorizzato come risorsa strategica per lo sviluppo sostenibile della provincia di Bergamo.

4.2 I canali di irrigazione della campagna trevigliese

L'area compresa tra Bergamo e Treviglio è attraversata da un esteso sistema di canali irrigui, che hanno un ruolo fondamentale per la gestione del territorio e l'agricoltura. Questi canali, noti come "rogge", risalgono al Medioevo e sono il risultato di un'opera di ingegneria idraulica sviluppata nel corso dei secoli.

L'attività agricola trae vantaggio dal sistema di canali irrigui che distribuiscono nei terreni trevigliesi l'acqua derivata dal fiume Brembo attraverso le rogge Moschetta e Vignola realizzate a partire dal XIII secolo. Le rogge Trevigliesi si originano presso l'Opera di Presa di Brembate,

in sponda orografica sinistra del fiume Brembo attraversano i comuni di Brembate, Canonica d'Adda, Pontirolo Nuovo, Fara Gera d'Adda, Treviglio e Castel Rozzone. Il sistema delle rogge Trevigliesi svolge nella stagione estiva una prevalente funzione irrigua per una vasta parte delle campagne del trevigliese (circa 2.600 ha).

Oltre a garantire l'approvvigionamento idrico per l'irrigazione dei campi, le rogge svolgono un ruolo cruciale nella regolazione idrogeologica del territorio. Esse contribuiscono a mantenere la falda acquifera a una profondità ottimale per l'agricoltura e a prevenire il rischio di inondazioni durante i periodi di piogge intense.

Inoltre, i canali irrigui rappresentano un elemento caratteristico del paesaggio rurale della zona, contribuendo a creare un mosaico di ambienti semi-naturali che ospitano una ricca biodiversità di specie vegetali e animali. Le sponde erbose e gli alberi che costeggiano le rogge offrono rifugio e cibo a numerosi organismi, svolgendo una funzione di corridoio ecologico.

Tuttavia, la realizzazione dell'autostrada Bergamo-Treviglio rischierebbe di compromettere questo prezioso sistema idrico. La costruzione dell'infrastruttura potrebbe interferire con il deflusso delle acque, alterando il delicato equilibrio idrogeologico del territorio. Inoltre, la conversione di terreni agricoli in aree urbanizzate ridurrebbe la superficie irrigata dalle rogge, con conseguenze negative sulla produttività agricola e sulla biodiversità.

In sintesi, i canali irrigui della campagna trevigliese rappresentano un patrimonio storico, ambientale ed economico di grande valore, che andrebbe tutelato e valorizzato. La realizzazione dell'autostrada potrebbe mettere a rischio questo sistema, compromettendo un elemento fondamentale per la gestione sostenibile del territorio.

4.3 Distretto Agricolo Bassa Bergamasca (DABB)

Il Distretto Agricolo Bassa Bergamasca (DABB) è un'importante realtà produttiva e territoriale della provincia di Bergamo, situata nell'area compresa tra Bergamo e Treviglio. Istituito nel 2015 dalla Regione Lombardia, il DABB riunisce oltre 1.500 aziende agricole che operano in un territorio di circa 30.000 ettari.

Dal punto di vista economico, il DABB rappresenta un polo di eccellenza per l'agricoltura bergamasca. Le aziende associate generano un fatturato complessivo di oltre 500 milioni di euro all'anno, pari a circa il 40% del valore della produzione agricola della provincia. I principali comparti produttivi sono:

Cerealicoltura: con la coltivazione di mais, frumento, orzo e altri cereali.

Zootecnia: con allevamenti di bovini, suini e avicoli.

Ortofrutta: con la produzione di frutta, verdura e colture orticole.

Vitivinicoltura: con la coltivazione di vigneti e la produzione di vini di qualità.

Tra le aziende associate al DABB figurano alcune delle realtà più innovative e competitive del settore primario bergamasco, come grandi aziende cerealicole, importanti caseifici e aziende vitivinicole di rilievo. Questa concentrazione di imprese agricole all'avanguardia conferisce al distretto un ruolo strategico per l'economia locale e regionale.

Tuttavia, la realizzazione dell'autostrada Bergamo-Treviglio rischierebbe di compromettere gravemente questo importante polo produttivo. La conversione di terreni agricoli in infrastrutture stradali ridurrebbe la superficie coltivabile e limiterebbe la capacità del DABB di mantenere i propri livelli di produzione e competitività. Ciò avrebbe un impatto negativo sull'economia locale e sulla capacità del territorio di soddisfare la domanda di prodotti agricoli.

In sintesi, il Distretto Agricolo Bassa Bergamasca rappresenta un'eccellenza produttiva e un'importante risorsa economica per la provincia di Bergamo. La realizzazione dell'autostrada Bergamo-Treviglio costituirebbe una minaccia per questo polo agricolo, mettendo a rischio la sua capacità di generare valore e occupazione per il territorio.

4.4 Bio-Distretto dell'Agricoltura Sociale di Bergamo

Il Bio-Distretto dell'Agricoltura Sociale di Bergamo è un'iniziativa promossa dalla Provincia di Bergamo per valorizzare e promuovere l'agricoltura sociale nel territorio bergamasco. Istituito nel 2019, il Bio-Distretto riunisce aziende agricole, cooperative sociali, enti pubblici e associazioni che operano nel campo dell'agricoltura sociale.

L'agricoltura sociale è un modello di sviluppo che integra le attività agricole con servizi sociali, educativi e di inserimento lavorativo rivolti a persone svantaggiate o fragili. Attraverso il lavoro in fattoria, le persone possono acquisire competenze, migliorare il proprio benessere psico-fisico e favorire l'inclusione sociale.

Il Bio-Distretto dell'Agricoltura Sociale di Bergamo è importante dal punto di vista economico perché:

- Genera opportunità di lavoro e reddito per le persone svantaggiate, contribuendo all'inclusione sociale ed economica.
- Crea sinergie tra aziende agricole e cooperative sociali, generando valore aggiunto per entrambi i settori.
- Promuove la vendita diretta e a filiera corta dei prodotti agricoli, aumentando la redditività delle aziende.

Attrae finanziamenti pubblici e privati per progetti di agricoltura sociale e inclusione.

Tra le aziende associate al Bio-Distretto figurano:

- Aziende agricole biologiche e multifunzionali che offrono servizi sociali e educativi.
- Cooperative sociali che gestiscono fattorie didattiche e sociali.
- Associazioni che promuovono l'agricoltura sociale e l'inclusione.
- Enti pubblici come la Provincia di Bergamo e i Comuni che sostengono l'agricoltura sociale.

Tuttavia, la realizzazione dell'autostrada Bergamo-Treviglio rischierebbe di compromettere alcune delle aziende agricole associate al Bio-Distretto, riducendo la superficie coltivabile e limitando le opportunità di sviluppo dell'agricoltura sociale nel territorio. Ciò avrebbe un impatto negativo sull'inclusione sociale ed economica delle persone fragili e svantaggiate.

In sintesi, il Bio-Distretto dell'Agricoltura Sociale di Bergamo rappresenta un'importante realtà che coniuga innovazione, sostenibilità e inclusione sociale. La realizzazione dell'autostrada potrebbe minacciare questo modello virtuoso di sviluppo, mettendo a rischio i benefici economici e sociali generati dall'agricoltura sociale nel territorio bergamasco.

4.5 L'innovazione agricola

L'area bergamasca si distingue per un'agricoltura all'avanguardia, caratterizzata da numerose iniziative e realtà produttive innovative. Tra queste, un esempio significativo è il caso di Castel Cerreto, un borgo agricolo frazione di Treviglio che da anni si distingue per la presenza di aziende agricole innovative e sostenibili.

5. Il borgo contadino di Castel Cerreto e la sua storia

5.1 Storia di Castel Cerreto (Probi Contadini)

L'autostrada proposta determinerebbe un significativo impatto ambientale su **uno dei luoghi storici a carattere prettamente agricolo più significativi della bassa bergamasca, ovvero il borgo di Castel Cerreto e l'adiacente cascina Pelisa**. L'abitato è tuttora circondato da campi agricoli, ed è stato protetto nel corso dei secoli dall'edificazione, preservandone la vocazione agricola.

La costruzione dell'autostrada disconetterebbe il borgo da Treviglio, separandolo dalla restante parte dell'abitato, accentuando l'isolamento della frazione con **sicure ricadute negative dal punto di vista sociale**. Dal punto di vista ambientale, l'autostrada determinerebbe un significativo consumo di suolo e innescherebbe con ogni probabilità un **irreversibile processo di trasformazione urbana di un territorio finora preservato che costituisce una delle ultime aree verdi con significativa continuità del territorio della Bassa Pianura Bergamasca**.

Il fondo cerretano ha origini antichissime: fu fin dal primo Medioevo (VI sec. d.C.) proprietà della antichissima Chiesa di S. Alessandro di Fara, fondata dal re longobardo Autari. Al declinare del Quattrocento fu acquistato dai nobili Rozzone, i quali eressero il torrione che oggi funge da campanile (sec.XVI). Uno di questi, Bartolomeo, cancelliere ducale, vincolò con disposizione testamentaria il clero a celebrare liturgie per il suffragio della sua anima nella chiesetta "in ceridum". I marchesi Menafoglio edificarono l'attuale chiesa, armonicamente inglobata nella corte padronale che della precedente, asimmetrica rispetto alla corte e pertanto abbattuta, riassunse la dedica ai S.S. Francesco e Gerolamo. La tenuta venne successivamente acquistata nel 1813 dai Piazzoni che la unirono al casale delle Battaglie. La Contessa Emilia Woyna, ultima sopravvivenza della famiglia Piazzoni, morì il 7 marzo 1900. Morendo condonava ogni debito dei suoi terrazzani del Cerreto. Lasciava al loro servizio la Cappellania e l'Asilo

d'infanzia dedicato al figlio ed al marito morti prematuramente. Dalla Contessa il podere cerretano veniva lasciato in eredità all'Orfanotrofio di Bergamo⁸.

Il 31 ottobre 1901 don Ambrogio Portaluppi con i contadini del Cerreto e Battaglie dava vita alla **Società dei Probi Contadini di Castel Cerreto e Battaglie**. Era composta in origine da 113 soci e gestiva ben 541 ettari di suolo agricolo nelle vicinanze.



Figura 16 - Il borgo agricolo di Castel Cerreto verrebbe disconnesso da Treviglio

5.2 La Fondazione Istituti Educativi Bergamo (FIEB)

Oggi il patrimonio derivante dal lascito testamentario della contessa Piazzoni è amministrato dalla Fondazione Istituti Educativi Bergamo (FIEB). La Fondazione a Treviglio è proprietaria di circa 442 ettari di terreni agricoli, concentrati nell'area di Castel Cerreto. **La proprietà indivisa ha protetto l'area da speculazioni e ne ha conservato la vocazione agricola impostando un'agricoltura di avanguardia, biologica e sostenibile.**

⁸www.serit.net

La Fondazione persegue, tra l'altro, il fine dello sviluppo della persona umana attraverso iniziative di carattere educativo e formativo. Pertanto, la Fondazione ha dedicato particolare attenzione al tema dell'educazione e formazione delle giovani generazioni

La storia dell'Ente è una storia secolare in quanto nell'anno 1532 San Girolamo Miani diede vita all'Orfanotrofio Maschile poi denominato Casa dei Poveri di San Martino, all'Ospitale Laico delle Orfane divenuto, per successive vicende, l'Orfanotrofio Femminile del Conventino e del Soccorso ed alla Casa delle Convertite denominata poi Casa delle Donne in ritiro ed infine Istituto del Divin Redentore. L'amministrazione di questi Orfanotrofi fu guidata per lunghi anni da Giovanni Battista Piazzoni, rappresentante di quell'aristocrazia impegnata economicamente nel nuovo settore industriale. Egli si trovò così a gestire un consistente patrimonio e tra le proprietà anche quelle dell'area di Castel Cerreto a Treviglio.

Con Decreto Reale in data 11 settembre 1864, venne costituito il Consiglio degli Orfanotrofi e degli Istituti annessi di Bergamo, quale raggruppamento delle citate opere pie della città. Con decreto del Presidente della Repubblica del 16 febbraio 1971 venne provveduto alla trasformazione del fine statuario dell'Istituto del Divino Redentore e alla fusione in esso con l'Orfanotrofio maschile dei poveri di San Martino, l'Orfanotrofio femminile del Conventino e del Soccorso in Bergamo, nonché l'asilo infantile Emilio Costanzo Piazzoni, della frazione di Castel Cerreto del Comune di Treviglio, in un unico ente chiamato "Istituti Educativi di Bergamo". Con delibera della Giunta della Regione Lombardia in data 23 dicembre 2003, in applicazione della Legge 13 febbraio 2003 "Riordino della disciplina delle IPAB operanti in Lombardia", l'Ente è stato trasformato in Fondazione di diritto privato, senza finalità di lucro, assumendo la denominazione di "Fondazione Istituti Educativi di Bergamo" con sede in Bergamo, Passaggio Canonici Lateranensi n. 23.

5.3 Un patrimonio collettivo

Nel contesto lombardo fortemente urbanizzato (in particolare lungo l'asse Brescia-Bergamo-Milano) la frazione di Castel Cerreto resta uno dei pochi esempi di un'area verde di interposizione tra abitati libera da infrastrutture. Un luogo di rigenerazione fisica e mentale con una funzione agro-turistica.

Nel Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo il territorio cerretano è riconosciuto quale **zona di pregio agricolo e naturalistico**. Un patrimonio che non può che essere fortemente compromesso dal passaggio di una infrastruttura autostradale.

5.4 Rete di piste ciclabili

Nel corso degli anni sono state realizzate piste ciclo-pedonali per connettere la frazione Castel Cerreto con Treviglio (attraverso la pista ciclabile della Geromina), con Pontirolo Nuovo e all'interno della frazione migliorando la connessione con la frazione e con la Cascina Pelisa, raggiunta ogni anno da decine di migliaia di persone da tutto il Nord Italia in virtù delle attività di promozione agro-turistica del territorio svoto dalla realtà agricole biologiche ivi prodotte.

5.5 Coltivazioni biologiche e richiamo agro-turistico

Castel Cerreto ha sviluppato, per effetto delle politiche di promozione svolte da FIEB nel corso degli anni e per mezzo dell'insediamento di realtà produttive intraprendenti e evolute, ampie estensioni di terreni coltivati con metodo biologico e senza l'uso di fertilizzanti chimici e fitofarmaci, puntando sullo sviluppo di colture e metodi produttivi incentrati sull'autoraccolta in grado di richiamare importanti flussi turistici da tutto il Nord Italia.

L'esperienza rappresenta un modello di riferimento per l'intero comparto agricolo bergamasco, dimostrando come l'innovazione possa coniugare produttività, sostenibilità e tutela dell'ambiente. Le tecniche adottate includono:

- Agricoltura di precisione:
 - Adozione di sistemi di irrigazione a goccia per ridurre il consumo idrico.
- Agricoltura biologica:
 - Conversione graduale all'agricoltura biologica, eliminando l'uso di prodotti chimici di sintesi.
 - Valorizzazione della biodiversità:
 - Creazione di siepi, boschetti e aree incolte per aumentare la diversità di habitat e specie.
 - Introduzione di colture intercalari e consociazioni per favorire l'entomofauna utile.
- Agricoltura con ricadute turistiche
 - Scelta di colture in grado di attrarre importanti flussi turistici (frutta con autoraccolta, tulipani, ecc.)

Nell'area sono praticate, in particolare, la **produzione di frutta e verdura e di fiori ornamentali coltivati con metodo biologico, venduti con il metodo dell'autoraccolta da parte del pubblico**.

Tra le attività promosse si ricordano la Sagra della Magiostra e la Sagra dell'Asparago.

Castel Cerreto è inoltre sede della manifestazione Tulipani a Treviglio, che prevede la produzione in pieno campo e la vendita al pubblico mediante autoraccolta di 100.000 tulipani, **richiamando ogni anno a Castel Cerreto decine di migliaia di persone da tutto il Nord Italia**.

Questo metodo promuove il contatto con la natura da parte dei fruitori, che vivono l'esperienza di cogliere con le proprie mani i frutti della terra, facilitando per i cittadini la visita alla realtà agricola e promuovendo stili di vita sani.

In virtù di queste attività, Castel Cerreto è ampiamente fruito anche dai cittadini di Treviglio, che raggiungono durante tutto l'anno la frazione a piedi o in bicicletta, attraverso la rete di piste ciclabili che uniscono la frazione alla città e consentono una ampia e partecipata fruizione turistico-culturale dell'area.



Figura 17 - Il borgo di Castel Cerreto durante la fioritura dei tulipani di Tulipani a Treviglio. Credit: Michele Remonti

5.6 la Valle del lupo

Una delle aree più belle e selvagge aree all'interno del PLIS Gera d'Adda è la Valle del lupo che si trova a nord di Treviglio nell'ultimo tratto comunale della Roggia Vailata accanto a via Canonica all'altezza di Castel Cerreto. In questa "Valle" si trova un ponticello in pietra che in antichità serviva a collegare Castel Cerreto e Fara Gera d'Adda e oggi assieme ai reperti rinvenuti testimoniano la presenza dei Romani in questa area che, fino al 1830 circa, era popolata da lupi.

www.pianuradascoprire.com

5.7 Il Bosco del castagno

Il Bosco del castagno, nei pressi della frazione di Castel Cerreto di Treviglio è uno dei pochi boschi rimasti a seguito di antichi disboscamenti per ottenere legna e terra da coltivare. Presenta diverse specie di alberi, tra cui castagni, con relativi pannelli informativi.

www.prolocotreviglio.org/territorio

5.8 Il Parco del Roccolo

Il raccordo tra la ex SS11 e il casello di Treviglio della A35 BreBeMi lambisce il Parco del Roccolo, un'area di circa 43.000 m² ad ovest dell'abitato di Treviglio, in un contesto decisamente agricolo, a circa 2,5 km dal centro della cittadina.

Il parco (di proprietà della Parrocchia di S. Martino di Treviglio) si estende ai piedi della **scarpata** (sponda dell'antico alveo fluviale del fiume Adda), ad un'altezza s.l.m. di 116-117 metri, mentre la sommità della scarpata è a 125 mt. s.l.m.

Il dislivello di circa 8 metri, se si tiene conto che ci troviamo nel pianeggiante territorio padano, rende la scarpata uno degli elementi costitutivi principali del paesaggio della zona del Roccolo.

A partire dal primo nucleo (area della **Chiesetta della Madonna degli Alpini**), il parco si è nel tempo ampliato grazie ad una serie di addizioni (1982, 1996, 2006), fino ad interessare oltre 4 ettari di verde.

Al suo interno una piantumazione con specie autoctone al fine di ricreare un paesaggio il più naturale possibile, un **fontanile** ad andamento stagionale (l'unico rimasto nel comune di Treviglio) e zone a **bosco** (querco-carpineto con farnie, carpini, frassini, aceri campestri, olmi, noccioli, evonimi, biancospini, ligustri, sanguinelli; un ontaneto con ontani, salici bianchi, pioppi, saliconi, sambuchi; un pioppeto con pioppi bianchi e pioppi neri) alternati a **prati**.

www.parcoroccolotreviglio.it

6. Considerazioni finali sull'opera

6.1 Le attese non corrisposte

Da quando nel gennaio 2012 la Conferenza dei servizi ha approvato il progetto di Interconnessione Pedemontana BreBeMi (IPB) molte cose sono cambiate nel territorio:

- La Pedemontana non arriverà in territorio bergamasco e la Tratta D (mai finanziata) è stata riformulata in "Tratta D breve", con arrivo sulla TEEM.
- Non è previsto alcun collegamento con la città di Bergamo (peduncolo) e pertanto viene meno la considerazione dell'arteria proposta come collegamento tra la pianura e il capoluogo della Provincia. Il punto di arrivo resterebbe Dalmine in un'area già eccessivamente congestionata dal traffico.
- La Tangenziale di Verdello è entrata in funzione (già a fine dicembre 2022 nel suo tratto a nord e poi completata a sud verso la SS42 nel corso del 2023) togliendo l'ultimo nodo dello scorrimento veicolare nord-sud
- I costi dell'opera hanno raggiunto la cifra di 555 milioni € rendendola ancor più insostenibile economicamente (circa 35 milioni di euro al chilometro).

- Regione Lombardia ha messo a disposizione 146 milioni € di contributi pubblici altrimenti utilizzabili per migliorare la rete viaria esistente a beneficio di un numero estremamente superiore di abitanti (pensando anche alla parte orientale della pianura bergamasca interessata da massicci insediamenti logistici).

Tutto questo deve rimettere in discussione il progetto.

6.2 L'incompatibilità con il futuro

Sono sempre più decisivi per il futuro:

- **l'ambiente che ci accoglie**, la sua varietà e la possibilità di vivere in salute in un'area già fortemente urbanizzata ed inquinata. Occorre costruire la resilienza dei territori nei confronti dei cambiamenti climatici tutelando, ad esempio, la regimazione delle acque che nella media pianura lombarda si regge su un delicato equilibrio. Un'estesa colata di asfalto costituirebbe un'isola di calore che inciderebbe negativamente sull'aumento della temperatura;
- **l'agricoltura e la capacità di generare cibo** in un territorio ai vertici negativi nella classifica del consumo di suolo in Italia in alternativa all'impatto sociale nei confronti delle fasce più deboli che vivono quei territori agricoli da abbandonare per lasciare spazio all'asfalto;
- **una mobilità più rispettosa** con maggiori e più lungimiranti investimenti nel trasporto ferroviario e nella ciclabilità in alternativa al dispendio di energie e di produzione di CO₂ che la realizzazione di un'opera di questa portata comporta.

L'asse autostradale proposto compromette irrimediabilmente tutto questo e si muove in direzione opposta.

~~6.3 Pianificazione urbana~~

~~6.4 Utilità da dimostrare~~

~~6.5 Costi~~

~~6.6 Consistente contributo pubblico~~

~~6.7 Significativa contrarietà di enti locali e realtà del territorio~~