Comune di Varedo
Via Vittorio Emanuele II, 1
20814 Varedo (MB)

Variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Varedo (MB) e pianificazione complementare

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Ex art. 4 Lr. 12/2005 e s.m.i.

II. RAPPORTO AMBIENTALE (VOL II)
IL QUADRO DI VALUTAZIONE

Luglio 2015

Gruppo di lavoro

Comune di Varedo

- ***Diego Marzorati*** (sindaco)
- ***Fabrizio Figini*** (assessore all'Edilizia Pubblica e Privata – Urbanistica – Ecologia e Ambiente – Organizzazione – Personale)
- ***geom. Dario Mariani*** (Ufficio tecnico)

Autorità procedente e Responsabile del Procedimento
- ***arch. Mirco Bellé*** (Responsabile del Settore Lavori Pubblici e Pianificazione Territoriale)

Autorità competente per la Vas
- ***Dario Colombo*** (Ufficio vigilanza)

Incaricato esterno

dott. pt. Luca Terlizzi

Collaborazione:
dott. pt. Paola Campi (contributi tematici)

PARTE II
La valutazione delle azioni di Piano a seguito delle scelte assunte: la formazione del giudizio di sostenibilità ambientale

0.	**L'impianto valutativo assunto per la valutazione ambientale strategica**	**Pag. 001**
1.	**Le previsioni della Variante al Pgt vigente oggetto di valutazione ambientale strategica**	**Pag. 002**
1.1.	Le previsioni del Documento di Piano	Pag. 003
1.2.	Le previsioni del Piano delle Regole	Pag. 010
1.3.	Le previsioni del Piano dei Servizi	Pag. 027
2.	**Gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo della Variante: gli obiettivi di sostenibilità ambientale di rilevanza territoriale da raggiungere attraverso l'attuazione della variante**	**Pag. 033**
2.1.	L'utilizzazione ottimale della risorsa suolo	Pag. 033
2.1.1.	La verifica del consumo di suolo ai sensi della normativa provinciale vigente	Pag. 033
2.1.2.	Gli obiettivi strategici di ripristino ambientale per la realizzazione di corridoi verdi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale	Pag. 038
2.1.3.	La verifica del consumo di suolo rispetto alla definizione di consumo di suolo regionale	Pag. 041
2.2.	La riduzione del carico insediativo	Pag. 046
2.2.1.	La riduzione dell'insediabilità residenziale	Pag. 046
2.2.2.	Gli impatti ambientali derivanti dal carico insediativo residenziale	Pag. 049
2.3.	I criteri di intervento nelle aree dismesse: la politica del riuso urbano della variante	Pag. 053
3.	**La valutazione della conformità con il sistema degli obiettivi di sostenibilità**	**Pag. 059**
3.1.	Il giudizio di coerenza esterna	Pag. 059
3.1.1.	Gli obiettivi di sostenibilità definiti dagli strumenti di programmazione territoriale di livello sovralocale vigenti	Pag. 059
3.1.2.	Le modalità di recepimento degli obiettivi di programmazione di interesse strategico provinciale	Pag. 063
3.1.3.	Gli obiettivi di sostenibilità ambientale derivati dalle strategie e le politiche di settore contenute negli strumenti ordinatori	Pag. 073
3.1.4.	La verifica della coerenza esterna con la programmazione dei comuni contermini	Pag. 077
3.1.5.	La verifica della coerenza con gli obiettivi prioritari di interesse regionale	Pag. 082
3.1.6.	La coerenza esterna della Variante al Pgt vigente con gli strumenti di programmazione energetica vigenti	Pag. 085
3.1.6.1.	Il Programma energetico ambientale regionale	Pag. 085
3.1.6.2.	La coerenza verticale verso il basso: il confronto e la collaborazione con le Province e i Comuni	Pag. 086
3.1.6.3.	La promozione delle misure energetiche nell'attuazione e gestione della Variante al Pgt	Pag. 090
3.2.	Il giudizio di coerenza interna	Pag. 094
3.2.1.	La coerenza in termini di obiettivi/orientamenti	Pag. 094
3.2.2.	Gli obiettivi e le azioni strategiche di variante	Pag. 096
3.2.3.	La coerenza interna con i piani/approfondimenti di settore	Pag. 103
3.3.	La matrice di declinazione degli obiettivi di coerenza esterna ed interna	Pag. 104

3.4. La formazione del giudizio di conformità dell'azione: "le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche degli ambiti interessati dalla Variante" Pag. 109
3.4.1. L'approfondimento condotto sulle aree di trasformazione del Documento di Piano Pag. 121
3.4.2. L'approfondimento condotto sulle aree di completamento del Piano delle Regole Pag. 147
3.4.3. L'approfondimento sulle aree di riqualificazione che concorrono alla costruzione della Rete Ecologica Pag. 155

3.5. La valutazione degli effetti generabili sulle componenti ambientali Pag. 164
3.5.1. Gli effetti generabili sulle componenti ambientali e le pressioni antropiche derivanti Pag. 170
3.5.2. Gli approfondimenti degli effetti ambientali derivanti dai contributi della Pianificazione complementare Pag. 177
3.5.2.1. L'approfondimento ambientale condotto all'interno delle attività di redazione del piano di zonizzazione acustica in merito al clima acustico di previsione Pag. 177
3.5.2.2. L'approfondimento ambientale condotto all'interno delle attività di redazione dello studio geologico, idrogeologico e sismico in merito agli assetti fisici interessati Pag. 180
3.5.2.3. L'approfondimento sulla compatibilità urbanistica condotto all'interno delle attività di redazione del PUGSS in merito allo stato dei sotto servizi Pag. 180
3.5.2.4. L'approfondimento ambientale condotto all'interno delle attività di redazione del piano urbano del traffico in merito ai carichi indotti sul sistema della viabilità e mobilità (traffico) Pag. 181

4. Le prestazioni ambientali qualificanti il disegno progettuale di variante Pag. 184

4.1. I criteri attuativi della compensazione ambientale Pag. 184
4.2. I criteri di attuazione della rete verde Pag. 188
4.3. Lo sviluppo e rafforzamento della rete ciclopedonale e la coerenza con la programmazione provinciale Pag. 200

5. Le alternative di progetto e le ragioni della scelta Pag. 209

5.1. L'eredità del vigente PGT: le previsioni di trasformazione vigenti comportanti consumo di suolo Pag. 209
5.2. L'eredità del vigente PGT: l'impianto perequativo del vigente PGT Pag. 210
5.2.1. Gli scenari alternativi di perequazione prefigurati Pag. 212
5.3. Le scelte operate dal Documento di Piano Pag. 214
5.4. Le scelte operate dal Piano delle Regole Pag. 215
5.4.1. Gli ambiti di completamento (codice PDR.1) Pag. 215
5.4.2. Le aree di riqualificazione che concorrono al progetto dei corridoi ecologici all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale Pag. 216

6. La sintesi della valutazione e la formazione del giudizio di sostenibilità complessivo delle azioni di Variante Pag. 228

6.1. La formazione del giudizio di sostenibilità complessivo delle azioni di Variante Pag. 228
6.2. La sintesi della valutazione Pag. 235

7. La matrice degli indicatori per il monitoraggio del Piano Pag. 239

8. Il giudizio di sostenibilità ambientale della Vas della documentazione pianificatoria complementare **Pag. 245**

8.1. Il Piano urbano del traffico (PUT) Pag. 245
8.1.1. La valutazione delle criticità e la definizione delle strategie Pag. 245
8.1.2. La valutazione degli scenari programmatici del Put Pag. 251
8.2. Il Piano di zonizzazione acustica (PZA) Pag. 271
8.3. Il Piano urbano generale dei servizi del sottosuolo (PUGSS) Pag. 280

Parte II
Rapporto ambientale

La valutazione delle azioni di Piano a seguito delle scelte assunte: la formazione del giudizio di sostenibilità ambientale

0. L'impianto valutativo assunto per la valutazione ambientale strategica

In conformità con le disposizioni comunitarie e regionali[1], il Rapporto Ambientale contiene "le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, facendo riferimento alle caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi: probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti; carattere cumulativo degli effetti; natura transfrontaliera degli effetti; rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti); entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate); valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo, effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale".

Occorre quindi riferirsi agli obiettivi di rilevanza ambientale dei piani territoriali sovraordinati, evidenziando in particolare: ***a***) i modi di ricezione e adeguamento alle peculiarità del territorio comunale, ***b***) l'integrazione con gli obiettivi specifici d'interesse locale e la coerenza (esterna e interna) delle azioni e degli interventi di piano dimostrando inoltre come, nella definizione degli obiettivi quantitativi di sviluppo ex c. 2b), art. 8 della Lr. 12/2005, il Piano fornisca concrete risposte agli obiettivi prioritari di riqualificazione del territorio, minimizzazione del consumo di suolo, utilizzazione ottimale delle risorse territoriali ed energetiche e ottimizzazione della mobilità e dei servizi.

Gli assunti contenuti nelle disposizioni regionali hanno portato a identificare un modello sintetico delle analisi, contenute in questo Rapporto ambientale, per l'attribuzione del giudizio di sostenibilità delle azioni di Piano, suddiviso nei tre momenti espressivi:

- **A.** della **conformità** agli obiettivi d'interesse locale e della coerenza delle azioni di piano ai criteri e obiettivi della programmazione sovraordinata, ai modi della sua ricezione e al suo adeguamento alle peculiarità del territorio comunale (coerenza esterna ed interna);
- **B.** dell'**idoneità localizzativa** allo stato ambientale dei luoghi, che trova le sue basi nella valutazione dei caratteri degli spazi interessati dalle scelte di Piano e pretende la desunzione di appositi indicatori di stima dei limiti ambientali in essere, tradotti in ambiente discreto, per la caratterizzazione multidimensionale dei luoghi e per le successive riclassificazioni;
- **C.** degli **effetti significativi** generabili dalle azioni di Piano sullo stato (e sulle tendenze) delle componenti analizzate, identificando inoltre scenari d'indirizzo alla decisione di piano attraverso le più opportune risposte alle pressioni e ai disvalori ambientali constatati, nella prospettiva del maggior grado di sostenibilità, muovendo dallo scenario attuale allo scenario tendenziale, espressivo dell'evoluzione probabile dello stato ambientale senza o con attuazione del Documento di piano.

A conclusione del procedimento valutativo sono state infine identificate le più opportune forme mitigative/compensative, per incrementare la sostenibilità/qualità ambientale delle trasformazioni proposte[2] o individuando, quando necessario, le possibili alternative di Piano

---

[1] In applicazione del punto 6.4, All. 1.a della Dgr. 30 dicembre 2009, n. 8/10971 ("Determinazione della procedura per la valutazione ambientale dei piani e programmi"), oltre al testo coordinato delle Dgr 761/2010, Dgr 10971/2009 e Dgr 6420/2007.

[2] Individuando quindi sia le azioni d'interesse collettivo che possano offrire una soluzione ambientale alle criticità individuate anche in termini di ottimizzazione della rete dei servizi e progettazione della rete ecologica, sia le azioni di riqualificazione del territorio oltre alle prescrizioni per l'utilizzo ottimale delle risorse territoriali e per il miglioramento della qualità paesaggistica degli interventi sul territorio, in coerenza con le regole morfo – tipologiche del contesto di inserimento.

1. Le previsioni della Variante al Pgt vigente oggetto di valutazione ambientale strategica

Le previsioni della Variante al Pgt vigente oggetto di valutazione ambientale strategica, definite nel loro complesso all'interno della Tavola delle Previsioni DP_13 e Tavola PR_02 Tavola sintetica del Piano delle Regole e del Piano dei Servizi, vengono così codificate ai fini di una loro valutazione sistematica.

Previsioni del Documento di Piano (codice DDP)

DDP.1: aree di trasformazione vigenti su aree libere in contrasto con l'intercorsa programmazione provinciale e rideterminate all'interno della rete ecologica comunale al fine della riduzione del consumo di suolo.
DDP.2: aree di trasformazione su aree libere riconfermate al fine della "riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti"
DDP.2.1: nella rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (AT_02, AT_03 Sub B, AT_04, AT_05)
DDP.2.2: fuori dalla rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (AT_01, AT_06, AT_07)
DDP.3: aree di trasformazione strategica in ambiti urbani (AT_03)
DDP.4: ambito di rigenerazione urbana strategica ex SNIA (ATS)
DDP.4.1: individuazione dei "comparti stralcio funzionali" di pianificazione attuativa autonomi (CSF)
DDP.4.2: individuazione degli ambiti tematici di progettazione soggetti ad accordo di programma di rilevanza regionale (ATp)
DDP.5: previsioni di nuova viabilità

Previsioni del Piano delle regole (PDR)

PDR.1: previsioni di completamento del tessuto urbano consolidato interessanti ambiti non urbanizzati all'interno dell'antropizzato, in attuazione della politica di compattazione urbana.
PDR.2: ambiti antropizzati che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica (unità ottimali di intervento)
PDR.3: riclassificazione di aree urbanizzate di previsione a servizio non strategiche all'interno della disciplina del Piano delle Regole (azioni di densificazione urbana)
PDR.4: nuovi ambiti di disciplina del tessuto urbano consolidato
PDR.4.1: distinzione tra ambiti non residenziali per attività produttive in essere: luoghi della produzione (D1) e ambiti non residenziali per attività frammiste D2 (declinazione normativa dei cambi d'uso
PDR.4.2: individuazione dei tessuti chiusi della città centrale, volti al mantenimento e conservazione dei caratteri morfo-tipologici e compositivi peculiari del tessuto edificato esterno ai nuclei di antica formazione
PDR.4.3: individuazione delle "ville con ampi giardini", al fine della conservazione degli spazi verdi di significativa estensione all'interno del tessuto urbano consolidato per l'attuazione della rete ecologica comunale
PDR.4.4.: nuova disciplina del nucleo di antica formazione (zona A1) e attribuzione delle modalità di intervento assegnate ai manufatti edilizi esistenti
PDR.5: nuovi ambiti di disciplina delle aree non antropizzate
PDR.5.1.: identificazione delle aree agricole strategiche (AAS) di interesse provinciale
PDR.5.2.: aree verdi di consolidamento ambientale che concorrono alla costruzione dei corridoi della reti ecologiche regionale e provinciale

PDR.6: disciplina delle aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato (verde complementare di connessione ambientale)
PDR.7: progetto della rete ecologica sovra comunale
PDR.7.1: Proposta di rettifica in riduzione del perimetro di PLIS (correlata esclusivamente alla proposta di riqualificazione ambito Parravicini)*
PDR.7.2: proposta di rettifica in ampliamento del perimetro di PLIS
PDR.7.3: proposta di ampliamento della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale

PDR.8: concretizzazione della fascia verde del torrente Seveso

Previsioni del Piano dei servizi (codice PDS)

PDS.1: aree con diritti volumetrici (ambiti di perequazione)
PDS.1.1: Ambiti di ricomposizione paesaggistica (ARP) che concorrono alla costruzione della rete ecologica comunale, interni alla rete verde provinciale
PDS.1.2: Aree di riqualificazione e consolidamento ambientale (ACA) della rete verde
PDS.1.3: Ambiti di ricomposizione paesaggistica locale (ARL)
PDS.2: previsione di parco urbano su sedime ex depuratore
PDS.3: previsioni a servizio vigenti su aree libere di proprietà pubblica e riconfermate (RSA e ex B3a)
PDS.4: ambiti di rifunzionalizzazione e rafforzamento dei servizi esistenti all'interno dell'urbanizzato (rideterminazione delle ex AT A3 e A6)
PDS.5: itinerari per la mobilità debole di nuova previsione

Ai fini del giudizio di sostenibilità ambientale generale, vengono considerate tutte le suddette azioni, rispetto alla loro articolazione in macro-categorie, al fine di evidenziare il peso complessivo delle previsioni di sviluppo rispetto a quelle di tutela ambientale e realizzazione della rete ecologica comunale.
Ai fini del giudizio di sostenibilità ambientale specifico, attribuito agli ambiti specifici di intervento in funzione degli "effetti ambientali generabili attesi", saranno assoggettate a Vas esclusivamente le previsioni non precedentemente oggetto di Vas all'interno del vigente Pgt, dunque:

- DDP.2.1, DDP.2.2, DDP.3, DDP.4, DDP.4.1, DDP.4.2;
- PDR.1, PDR.2, PDR.4.1, PDR.4.2, PDR.4.3, PDR.5.2, PDR.6, PDR.7.1, PDR.7.2, PDR.7.3, PDR.8
- PDS.1, PDS.4, PDS.5

1.1. Le previsioni del Documento di Piano

DDP.1: aree di trasformazione vigenti su aree libere in contrasto con l'intercorsa programmazione provinciale e rideterminate all'interno della rete ecologica comunale al fine della riduzione del consumo di suolo.

Nell'ambito della "prioritaria riflessione sulle porosità urbanistiche e le incompiutezze attuative" prevista dall'amministrazione mediante la Variante al Pgt al fine di "pervenire ad una rideterminazione delle quote di trasformazione non attuate a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per la ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui e dunque la declinazione progettuale a livello locale dell'intervenuto disegno di rete verde del Ptcp vigente (Ob. 5.1. e 5.1.1.), è stata effettuata una disamina critica della coerenza delle previsioni di trasformazione vigenti rispetto al quadro programmatico sovra locale vigente, verificando l'opportunità di rideterminare quegli ambiti di trasformazione la cui riconferma, risultando in contrasto con gli obiettivi dell'intercorsa programmazione provinciale vigente, identificati in Ob. 5.1. costruzione della rete verde di ricomposizione paesaggistica (ex artt. 31 e 32 delle Nta del Ptcp) e Ob. 3.4. "migliorare la coerenza tra dimensionamento di Piano e una corretta valutazione della domanda per la determinazione della capacità insediativa residenziale"[3], non risultasse più strategici per la politica territoriale, traguardando in tal modo

[3] Il dimensionamento del Pgt vigente, relativamente ai soli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano, ammonta a 1.328 abitanti teorici insediabili, oltre a una insedi abilità residenziale derivante dalle previsioni di riqualificazione della Snia pari a 3.090 ab., e quelle derivanti dalla pianificazione attuativa in corso di attuazione all'adozione del Pgt vigente, per un incremento complessivo della popolazione esistente al 2010 pari a 5.164 abitanti. Tali dati sono espressivi di un sovra dimensionamento delle previsioni della do-

l'auspicata riduzione del consumo di suolo prevista della Lr. 31/2014, da operare rispetto alle politiche di espansione su suoli liberi (ai sensi dell'Allegato A, se-zione n. 4 del Ptcp) previste dal vigente strumento urbanistico.
Ne consegue che la proposta di Variante perviene alla rideterminazione di ambiti di vigente previsione di trasformazione collocati su aree libere di espansione (ai sensi dell'allegato A del Ptcp provinciale) all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (di cui alcune anche all'interno del corridoio trasversale di cui all'art. 32 delle Nta del Ptcp) a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per la ricomposizione paesaggistica e dunque della declinazione progettuale a livello locale del disegno di rete verde del Ptcp, anche attraverso i più adeguati istituti perequativi.

La carta seguente individua gli ambiti di trasformazione rideterminati a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per la ricomposizione paesaggistica e dunque della declinazione progettuale a livello locale del disegno di rete verde del Ptcp, attraverso il ricorso dell'istituto perequativo di Piano al fine del trasferimento dei diritti volumetrici teorici assegnati (cfr. ambiti di ricomposizione paesaggistica ARP che concorrono alla costruzione della rete ecologica provinciale)

Tale previsioni concorrono dunque ai seguenti obiettivi strategici di sostenibilità ambientale:

i. riduzione del consumo di suolo su aree libere di espansione
ii. riduzione dell'offerta insediativa residenziale, al fine di migliorare la coerenza tra dimensionamento di Piano e una corretta valutazione della domanda per la determinazione della capacità insediativa residenziale
iii. concretizzazione della rete ecologica comunale di interesse provinciale, mediante il ricorso all'istituto della perequazione (cfr. par. XX criteri di attuazione della rete ecologica comunale)

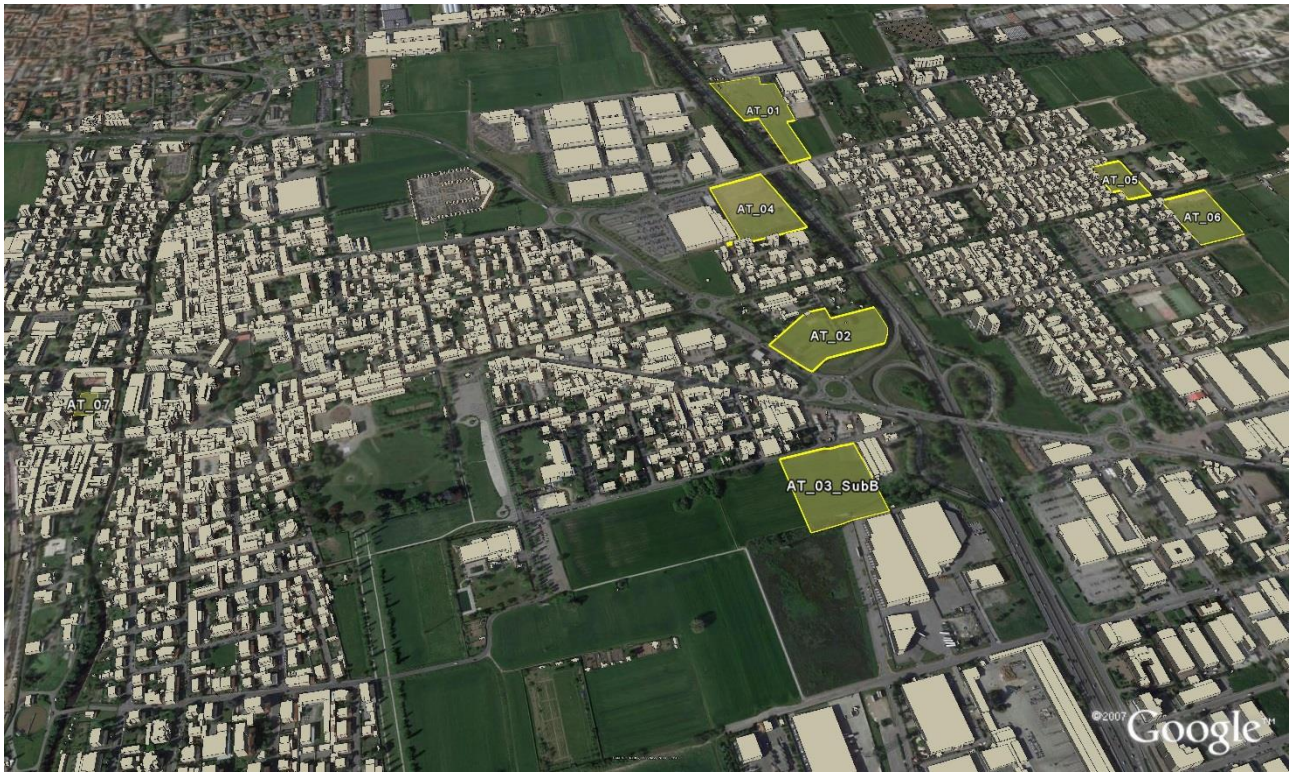
manda insediativa offerta, posto che domanda attesa stimabile per il comune (cfr. Rapporto ambientale V Variante al Pgt) si attesta attorno a non più di mille abitanti (si consideri in tal senso che la quota di volume insorgente derivante dalla pianificazione attuativa copre già una quota di quasi 1.000 ab. insediabili).

Analogamente, nell'ambito della "prioritaria riflessione sulle porosità urbanistiche e le incompiutezze attuative" prevista dall'amministrazione mediante la Variante al Pgt al fine di "pervenire ad una rideterminazione delle quote di trasformazione non attuate a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per la ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui e dunque la declinazione progettuale a livello locale dell'intervenuto disegno di rete verde del Ptcp vigente (Ob. 5.1. e 5.1.1.), **nelle more delle vigenti disposizioni della Lr. 31/2014**, a seguito della disamina critica della coerenza delle previsioni di trasformazione vigenti rispetto al quadro programmatico sovra locale vigente, sono state identificati gli ambiti di previsione vigenti che rappresentano l'occasione di ridisegno e riorganizzazione urbanistica per la concretizzazione di strategie di interesse generale per l'attuazione di azioni strategiche di ricucitura e ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui. Suddette previsioni, di seguito rappresentate, sono dunque da intendersi dirette "*alla riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti*", come previsto dalla Lr. 31/2014, nello specifico al fine di concorrere al disegno dei corridoi verdi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale. (cfr. successiva sezione DDP.2)

DDP.2: aree di trasformazione su aree libere riconfermate al fine della "riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti"
DDP.2.1: nella rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (AT_02, AT_03 Sub B, AT_04, AT_05)
DDP.2.2: fuori dalla rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (AT_01, AT_06, AT_07)

La rappresentazione seguente individua le aree di trasformazione riconfermate dalla Variante al fine della "riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti" a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per l'attuazione di azioni strategiche di ricucitura e ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui.
Ai fini della valutazione ambientale e dei meccanismi di compensazione previsti (cfr. par. 4.1) si opera la seguente distinzione:

- aree di trasformazione vigenti riconfermate su aree libere di espansione nella rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (DDP.2.1)
- aree di trasformazione vigenti riconfermate su aree libere di espansione fuori dalla rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (DDP.2.2)
- aree di trasformazione vigenti in parte riconfermate all'interno dell'urbanizzato (si veda prossima sezione DDP.3)



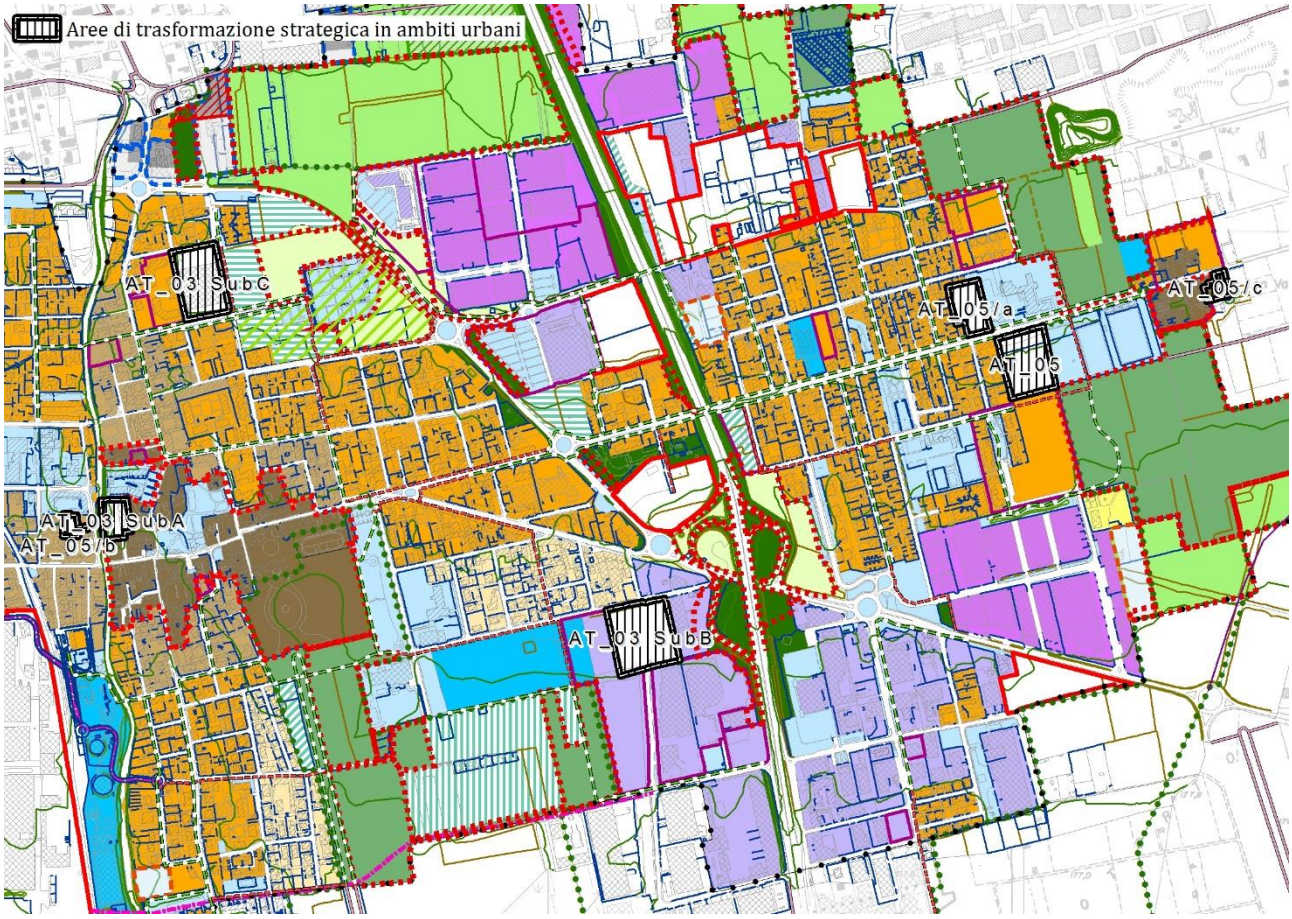
Obiettivi principali di tali previsioni risultano:

- concretizzazione di strategie di interesse generale entro cui attuare azioni strategiche di ricucitura e ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui comprendenti essenze arboree sempreverdi. (DDP.2.1.)
- ridisegno urbanistico di un ambito urbano intercluso per il miglioramento della qualità dell'impianto morfologico previsto, sia in termini di organicità e coerenza con il contesto di intorno (DDP.2.2)
- tali ambiti, ai sensi della Lr. 31/2014, non comportano nuovo consumo di suolo; vengono invece computati ai fini della stima del consumo di suolo provinciale, ai sensi dell'Allegato A, pertanto risultano soggetti ai meccanismi di compensazione territoriale obbligatori definiti dalla valutazione ambientale strategica (cfr. par. 4.1 Parte II dell'RA)

DDP.3: aree di trasformazione strategica in ambiti urbani (AT_03, AT_05a/b/c)

La Variante identifica con la sigla AT_03 un sistema complessivo di trasformazione articolato in tre sub-comparti denominati "Sub A, Sub B e Sub C" finalizzato a concretizzare l'obiettivo strategico di incentivare la rilocalizzazione di attività produttive collocate impropriamente all'interno di contesti centrali poco adeguati allo svolgimento delle funzioni produttive in corrispondenza di assi meglio attrezzati, verificando eventualmente la disponibilità di aree comunali, al fine anche di "liberare", in funzione della centralità e accessibilità dei luoghi, opportunità e spazi per la collettività e/o di carattere culturale, attraverso l'insediamento di funzioni di interesse collettivo e/o di carattere ambientale, utili anche per concretizzare lo "spessore verde" del Torrente Seveso.

Il sistema di trasformazioni contrassegnato con la sigla AT_05*n*. identifica ambiti di prioritario trasferimento di diritti edificatori già acquisiti all'interno dell'ambito AT_05, strategiche dunque alla concretizzazione delle strategie di interesse pubblico e/o generale dell'amministrazione comunale. All'interno di tali ambiti sono dunque assentite esclusivamente funzioni a servizio.



Gli obiettivi di sostenibilità ambientale perseguiti attraverso le suddette previsioni possono essere così definite:

- riqualificazione e rifunzionalizzazione del tessuto insediativo esistente
- concretizzare lo "spessore verde" del torrente Seveso: mettere a valore le molteplici occasioni di riqualificazione urbana e riconversione funzionale lungo l'asta fluviale
- Azioni di sviluppo e valorizzazione della città pubblica da realizzare.

DDP.4: ambito di rigenerazione urbana strategica ex SNIA (ATS) DDP.4.1: individuazione dei "comparti stralcio funzionali" di pianificazione attuativa autonomi (CSF) DDP.4.2: individuazione degli ambiti tematici di progettazione soggetti ad accordo di programma di rilevanza regionale (ATp)

L'obiettivo strategico prioritario per l'ambito relativo alla cosiddetta "area ex Snia-Viscosa", inserita quale sito produttivo dismesso di interesse regionale definitivamente perpetrato con D.G. Ambiente, energia e reti n. 21133 del 07.112002, è quello di pervenire alla sua progressiva riqualificazione, recupero e rifunzionalizzazione, attraverso un insieme sistematico di azioni di riassetto e riorganizzazione complessiva del comparto volte a garantire una valorizzazione dell'area di carattere occupazionale e d'attrattiva per l'imprenditoria e attività economiche volte a infittire il tessuto economico e sociale, orientato anche allo sviluppo e sperimentazione di nuove tecnologie nel campo dell'energia, dell'ambiente e dello sviluppo economico sostenibile.
Per entità e portato strategico delle previsioni, l'ambito richiede l'attivazione di forme di programmazione negoziata regionale, nello specifico nella modalità dell'Accordo di programma di rilevanza regionale, quale strumento volano per lo sviluppo di una proposta di riqualificazione coerente con il territorio in cui l'ambito si inserisce e condivisa dagli enti territoriali interessati.
Poiché nell'ambito di attuazione di tale strumento verrà garantita l'attuazione delle più adeguate procedure di valutazione ambientale (valutazione ambientale strategica o valutazione di impatto ambientale) ai sensi della

normativa vigente. Pertanto il presente Rapporto ambientale, stante lo stato embrionale della proposta, fornisce per l'ambito ex Snia (aree tematiche di intervento) indicazioni di massima in merito ai possibili limiti di carico derivanti dalla localizzazione del contesto all'interno del sistema urbano di scala sovra comunale, in termini di mobilità, accessibilità, carichi indotti e pressioni generabili sul bilancio idrico, clima acustico, etc… al fine di configurare un intervento il più possibile coerente con i limiti ambientali del contesto di inserimento.
La valutazione ambientale strategica di carattere specifico viene invece effettuata per i comparti stralcio funzionali di pianificazione autonoma identificati dalla variate per cui si prevede la possibile esclusione dal perimetro di accordo di programma regionale qualora si inverassero specifiche condizioni correlate alla bonifica dei suoli, cessione di ambiti per la progettazione pubblica strategica (P.P) e acquisizione di aree da cedere all'amministrazione comunale mediante l'istituto perequativo.

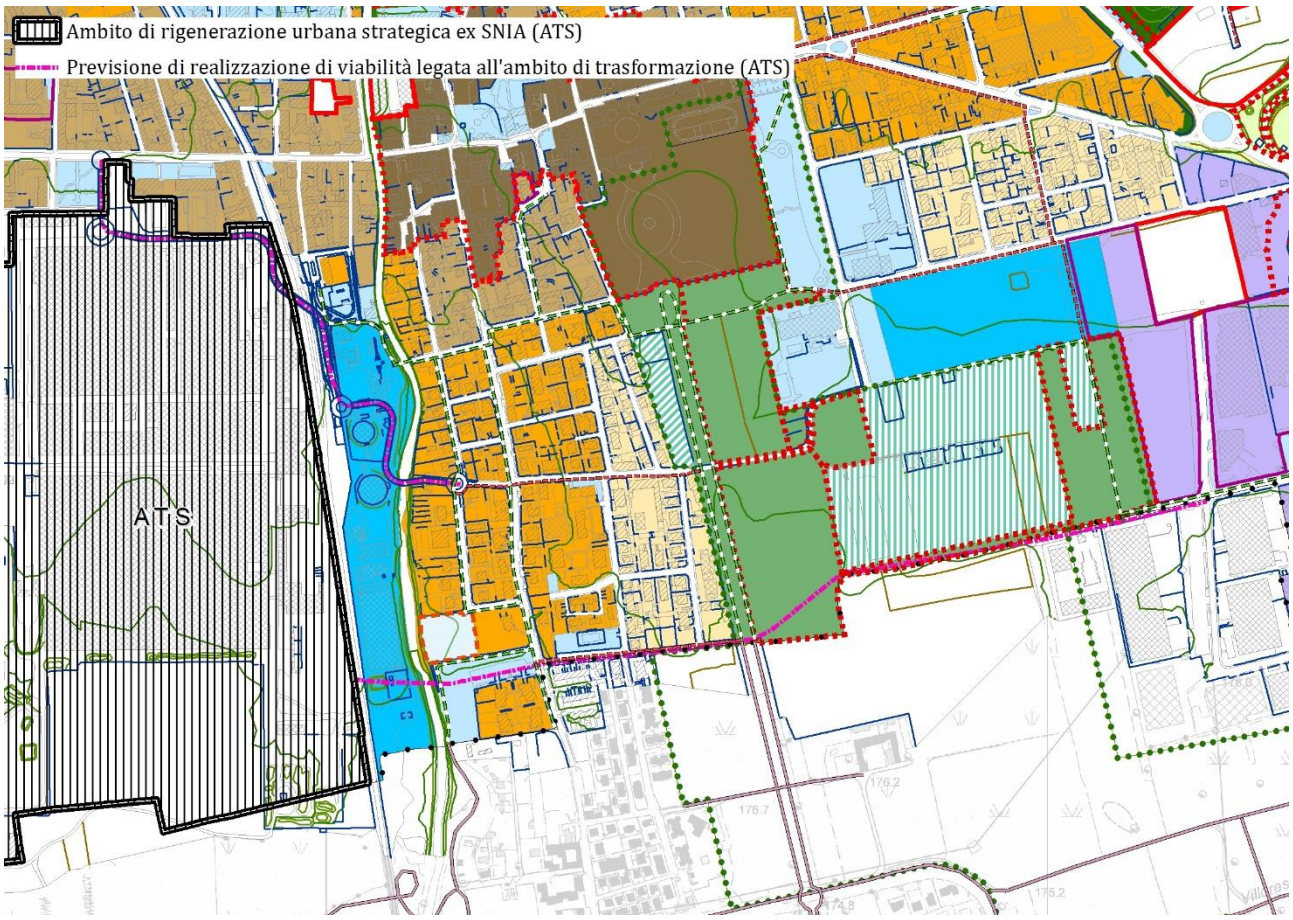
La carta seguente identifica l'insieme degli ambiti disciplinati dal documento di Piano della variante, per il cui dettaglio dei contenuti si rimanda alle specifiche schede di intervento allegate alle norme del Documento di Piano.

Tali ambiti saranno dunque oggetto sia di valutazione generale per ciò che concerne gli effetti complessivi della variante (consumo di suolo, insedi abilità teorica residenziale, carichi antropici complessivi sulle idroesigenze nonché sul sistema della mobilità[4], criteri di attuazione della rete ecologica comunale, compensazione territoriale) sia di valutazione specifica rispetto ai caratteri e peculiarità paesistico-ambientali interessate ai fini della idoneità localizzativa, gli effetti ambientali generabili attesi nonché rispetto agli approfondimenti operati sull'assetto geologico e idrogeologico, sul traffico, sul clima acustico, accessibilità sostenibile e grado di infrastrutturazione dei sottoservizi, onde derivare il giudizio sintetico di sostenibilità ambientale e le conseguenti misure di mitigazione e compensazione ambientale (cfr. par. 4.1. Parte II del RA)

[4] Ai sensi di quanto prescritto dall'Allegato A sezione 4 del Ptcp provinciale vigente.

DDP.5: previsioni di nuova viabilità

Non vengono previste previsioni di nuova viabilità all'esterno del tessuto urbano consolidato rispetto a quelle già previste dal Pgt vigente e all'interno della pianificazione attuativa vigente in itinere. Dunque non sono previsti impatti ambientali aggiuntivi sul sistema suolo e paesaggio derivanti da ulteriori previsioni di mobilità su suoli liberi non urbanizzati oltre agli interventi già programmati all'interno della pianificazione attuativa vigente.
Per ciò che concerne la previsione di realizzazione della bretella di by-pass a sud, funzionalmente correlata all'attuazione della previsione di trasformazione strategica ATS, la stessa dovrà essere soggetta a valutazione di impatto ambientale dell'accordo di programma previsto mediante il quale è prevista l'attuazione, fermo restando le valutazioni preliminari specifiche sul traffico e mobilità condotte in sede di aggiornamento del Piano urbano del traffico e riversate nel presente Rapporto ambientale all'interno della scheda di intervento dell'ambito ATS.



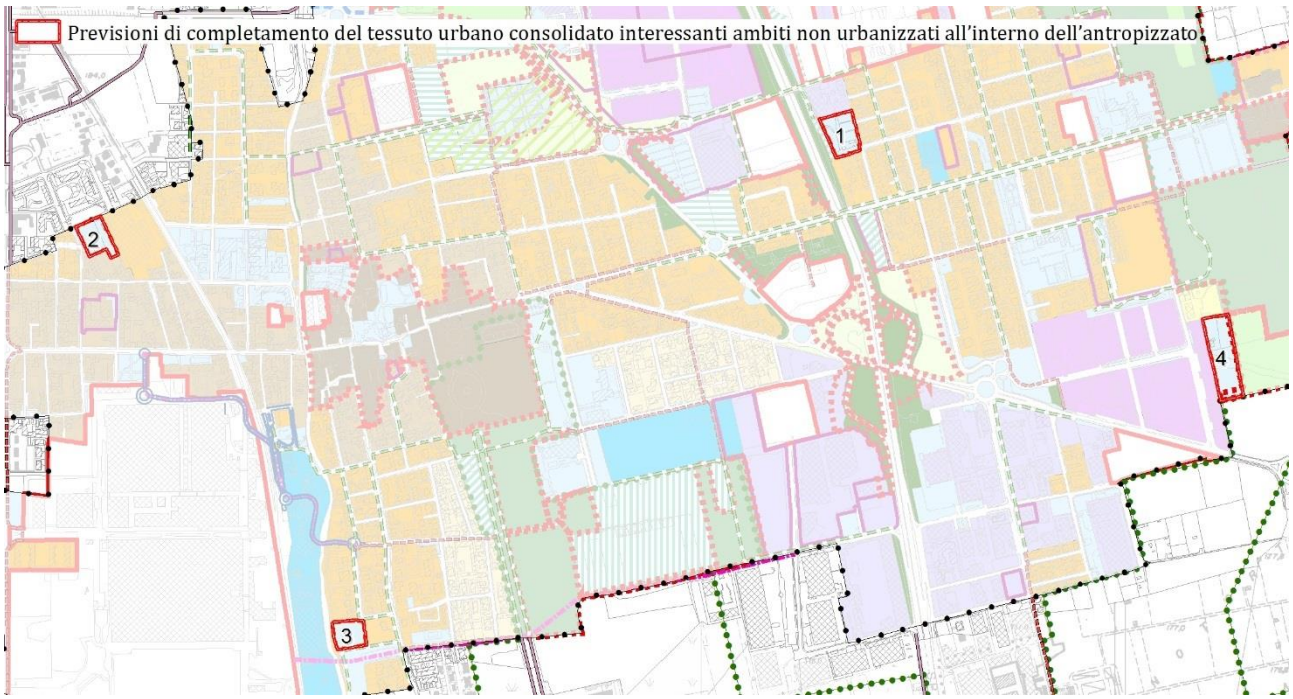
La realizzazione della previsione di viabilità di by-pass a sud del territorio comunale, posto in capo ai soggetti attuatori dell'Accordo di programma di riqualificazione del comparto ex Snia Viscosa, potrà prevedere il ricorso all'istituto perequativo, tuttavia solo a seguito della definizione di specifico progetto definitivo che ne stabilisca il tracciato definitivo. A tal fine, alle aree interessate dalla realizzazione della nuova viabilità secondo il progetto definitivo è attribuito un diritto edificatorio in perequazione (Itp) pari a 0,15 mq/mq per una fascia di 10 metri dall'asse stradale. I diritti edificatori così reperiti potranno essere usufruiti all'interno degli interventi previsti all'interno dell'accordo di programma, ovvero eventualmente all'esterno mediante l'istituto della permuta, ove disponibili aree di proprietà comunale funzionali.

1.2. Le previsioni del Piano delle Regole

Ai sensi della normativa vigente, il Piano delle regole definisce, all'interno dell'intero territorio comunale, gli ambiti del tessuto urbano consolidato, quali insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprendendo in essi le aree libere intercluse o di completamento. La Variante al Pgt identifica dunque con apposita simbologia il perimetro del tessuto urbano consolidato, comprensivo delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli e delle aree libere intercluse o di completamento, oltre agli spazi assoggettati a strumentazione attuativa in vigore, contrassegnati nel Piano delle regole col simbolo PAV (Pianificazione attuativa vigente), che conservano efficacia fino alla naturale scadenza convenzionale.

PDR.1: previsioni di completamento del tessuto urbano consolidato interessanti ambiti non urbanizzati all'interno dell'antropizzato, in attuazione della politica di compattazione urbana.

All'interno dell'intero territorio comunale il Piano delle regole definisce gli ambiti del tessuto urbano consolidato comprendendo in essi le aree libere intercluse o di completamento. Nello specifico la Variante al Pgt identifica quattro ambiti di più contenuta estensione rispetto alle aree di trasformazione disciplinate dal Documento di Piano, di minore strategicità e valenza per la politica territoriale e la compartecipazione al sistema dei servizi, in quanto marginali al sistema insediativo esistente, dunque maggiormente funzionali al completamento delle attività esistenti e alla compattazione del tessuto edificato esistente in quanto adiacenti, contermini ovvero contigui con il tessuto urbano consolidato esistente. Tali ambiti verranno dunque ricollocati e disciplinati all'interno della zona di tessuto di riferimento, che prevede l'attribuzione di un indice di edificazione massimo pari a It = 0,7 mq/mq, in linea con quello previsto dal Pgt vigente per le zone B1. L'indice attribuito risulta coerente con quello del contesto in cui tali ambiti si collocano. Si riscontra che tre ambiti risultano già con disciplina urbanistica predeterminata dal Pgt vigente (ambiti di pianificazione attuativa o previsioni di standard), dunque non comportano ulteriore consumo di suolo ai sensi della Lr. 31/2014, mentre un ambito risulta funzionale a garantire un adeguato sviluppo fisiologico di uno dei due comparti produttivi dislocati sul territorio[5].



[5] Dunque, ai sensi del c. 4 art. 5 della Lr. 31/2014 sono escluse dal consumo di suolo "gli ampliamenti di attività economiche già esistenti)

Si riportano di seguito le grandezze caratterizzanti le previsioni di completamento del tessuto urbano consolidato

	destinazione	***ST***	***SLP***	***Ab. teorici***	***Previsione vigente***	***Confronto***
ID.1	residenziale	5.000 mq	3.500 mq	70	Il Pgt ammetteva per una ST più ampia (pari a oltre 8.000 mq) una trasformazione di carattere produttivo per la realizzazione di 2.500 mq di SLP	La Variante riduce la superficie di intervento ai fini della riduzione del consumo di suolo e incrementa l'indice di utilizzo al fine della densificazione urbana. L'incremento della insedi abilità rispetto alle vigenti previsioni è circoscritta alla sola quota di 2.300 mq di SLP insorgente.
	produttiva	1.890 mq	1.323 mq	-		
	totale	*6.890 mq*	*4.823 mq*	*70*		
ID.2	residenziale	5.450 mq	3.815 mq	76	Il Pgt ammetteva una trasformazione residenziale (ex ambito D1/b) con indice pari a 0,5 mq/mq per una SLP realizzabile pari a 1.720 mq	La Variante riconferma la potenzialità edificatoria del Pgt vigente, perseguendo obiettivi di maggiore densificazione insediativa attribuendogli un indice di tessuto consolidato. L'incremento della insedi abilità rispetto alle vigenti previsioni è circoscritta alla sola quota di 2.000 mq di SLP insorgente.
ID.3	residenziale	3.245 mq	2.272 mq	45	Il Pgt appone una previsione a servizio non strategica per l'amministrazione comunale	La Variante riclassifica la previsione a servizio non strategica per l'amministrazione comunale al fine del completamento del tessuto urbano esistente con l'obiettivo di cessione degli spazi prospicienti alle sponde del Seveso. L'incremento della insediabilità rispetto alle vigenti previsioni è pari a 2.272 mq di SLP insorgente.
ID.4	produttivo	11.535 mq	8.075 mq	-	Il Pgt appone una previsione di ambito a perequa-	La Variante non riconferma l'ambito a perequazione, al fine di con-

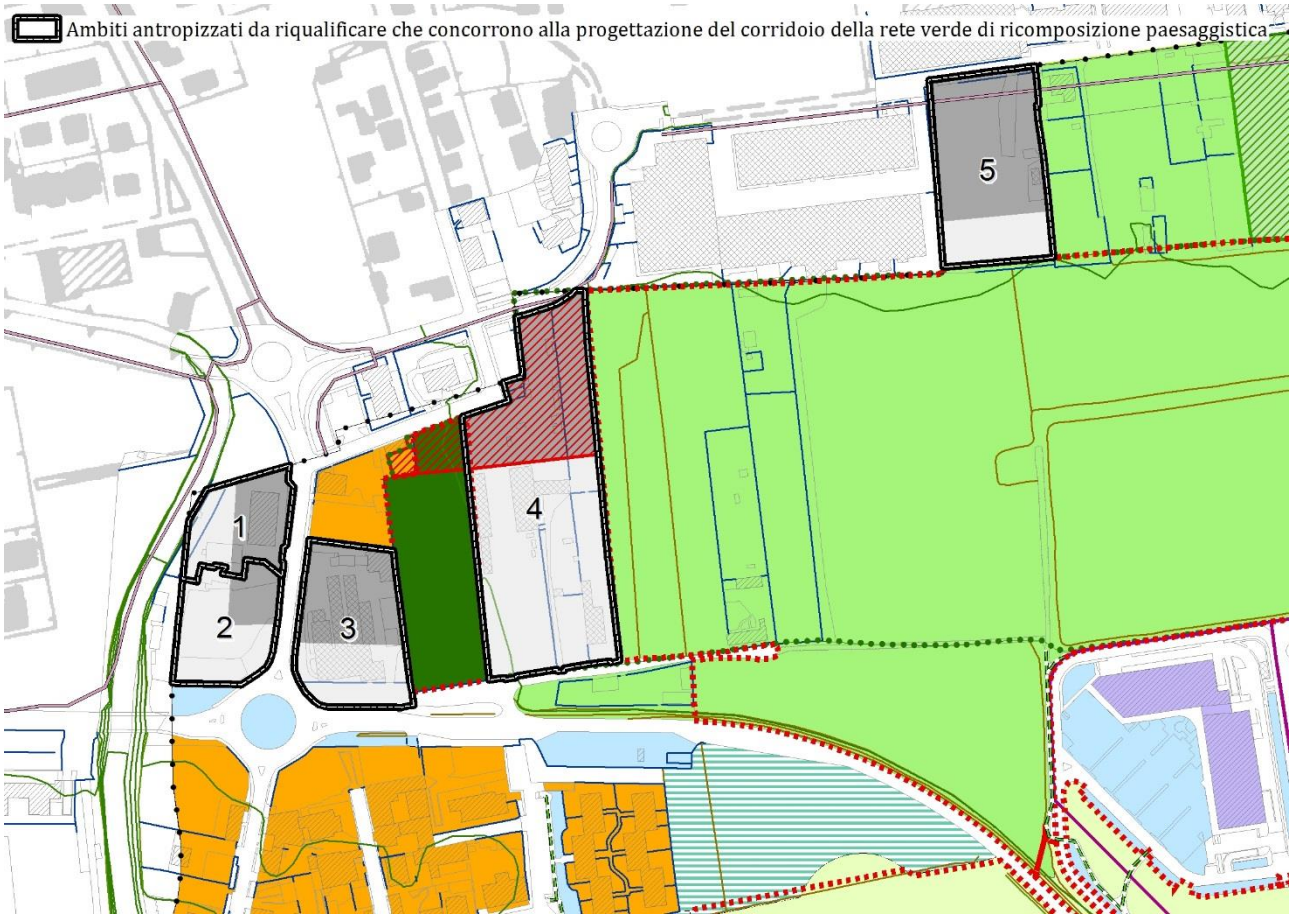
	destinazione	*ST*	*SLP*	*Ab. teorici*	*Previsione vigente*	*Confronto*
					zione che, prevedendo il trasferimento dei diritti volumetrici teorici attribuiti, non consente il necessario sviluppo fisiologico del comparto produttivo insediato.	figurare un ampliamento in loco delle attività produttive localizzate all'interno del comparto produttivo esistente, classificato come "luogo della produzione" da mantenere e rafforzare.
TOT				**191 ab.**		

Tali ambiti, ove comportino consumo di suolo ai sensi dell'Allegato A del Ptcp provinciale, sono da assoggettarsi alle misure di compensazione territoriale previste dalla variante (cfr. par. 4.1. Parte II del RA) concorrendo anche in termini di acquisizione e cessione di una quota parte di aree a titolo perequativo.
Nel complesso le previsioni di completamento inverano una quota aggiuntiva di insediabilità di poco superiore a quella prevista dal vigente Pgt per i medesimi ambiti. Gli effetti ambientali generabili attesi risultano circoscritti prevalentemente alle pressioni generabili dal nuovo carico antropico derivante[6], in termini di insediabilità residenziale (per cui si configurano come ambiti di estensione contenuta per il soddisfacimento della domanda insediativa attesa, attraverso politiche di compattazione e non di espansione su aree libere) e di rafforzamento delle attività economiche esistente (dunque in termini di addetti generabili). Gli effetti sono stati valutati all'interno della specifica sezione par. 3.5., e risultano opportunamente mitigati e compensati.

PDR.2: ambiti antropizzati da riqualificare che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica (unità ottimali di intervento)

Con la suddetta terminologia il Piano delle Regole individua specifici ambiti situati all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale, tutti oggetto di sollecito dei cittadini (istanze) all'avvio della consultazione pubblica, che risultano allo stato di fatto già urbanizzati, con presenza di manufatti e/o attività economiche esistenti e attive, con autorizzazioni e licenze vigenti per lo svolgimento delle attività insediate, in parte dismessi o sotto utilizzati, o ambiti degradati e compromessi che hanno perso le funzionalità ambientali ed ecologiche dei suoli. Si riscontra come tali ambiti presentassero lo stato in essere già prima dell'avvento della disciplina provinciale di rete verde.

[6] Non si riscontrano infatti per suddette aree particolari interferenze con le peculiarità e specificità territoriali e paesistico-ambientali (cfr. par. 3.4.2. di idoneità localizzativa).



Si individuano nello specifico n. 5 ambiti di intervento, denominati dalla Variante "*unità ottimali di intervento U.I.*" che sono stati oggetto di sollecito da parte dei cittadini proprietari durante la fase di consultazione pubblica della variante:

- UI.1: autolavaggio sito all'incrocio tra Via Agnesi e la direttrice stradale della Saronno-Monza, in adiacenza alla sponda destra del torrente Seveso
- UI.2: attività di demolizione automobili rilasciata con regolare autorizzazione sita in Via Agnesi, in adiacenza alla sponda destra del torrente Seveso
- UI.3: florovivaistica con licenza commerciale per una quota parte di Slp esistente
- UI.4: attività di demolizione automobili rilasciata con regolare autorizzazione sita presso il sito denominato "Cava Parravicini" di interesse regionale per la bonifica dei suoli
- UI.5: ambito degradato e compromesso adibito a deposito di attività esistenti, funzionale al completamento delle attività economiche localizzate sul territorio[7].

Pur identificando ai sensi del c. 1 art. 10 della Lr. 12/2005 e smi "parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli", il Piano delle regole tratta tali ambiti come appartenenti al sistema "antropizzato", ma non assimilabili tuttavia agli "aggregati urbani consolidati", dunque esterni al tessuto urbano consolidato definito ai sensi del c. 1 art. 10 della Lr. 12/2005 e smi, in quanto frammentati e derivanti da logiche insediative di carattere isolato e poco compatto. Nello specifico, tali ambiti costituiscono disciplina specifica

[7] Si ritiene peraltro come l'ambito interessato dall'UI n. 5 non detenga, secondo i criteri di controdeduzione provinciale per la rete verde, le caratteristiche proprie che ne hanno determinato l'inclusione nella Rete Verde stessa, sia per lo stato attuale dei luoghi, urbanizzato allo stato di fatto secondo la banca dati Dusaf 4.0, marginale rispetto al disegno della rete, in continuità con il tessuto urbano consolidato, la sua sottrazione non verrebbe ad alterare il disegno della rete né a ridurre significativamente l'ampiezza del relativo corridoio. Pertanto risulta anche di minore strategicità per il mantenimento all'interno della rete verde provinciale di ricomposizione paesistica provinciale.

della rete verde comunale, intercettando una casistica particolare di situazioni omogenee riscontrabili sul territorio (e concentrate tutte nell'ambito a nord del territorio comunale, all'interno del corridoio verde provinciale) per le quali si pone il principale problema di come pervenire ad una complessiva riqualificazione e recupero dell'esistente (in considerazione anche dei contributi pervenuti dai cittadini in fase di consultazione pubblica), garantendo al contempo il ripristino ambientale almeno di una quota parte, al fine di concorrere alla realizzazione del corridoio ecologico individuato dalla provincia. Per alcune di queste aree si presentano ulteriori criticità legate alla caratterizzazione e bonifica ambientale dei suoli preliminare al ripristino ambientale dei suoli.
Alla luce di ciò, al fine di coniugare le esigenze di ricomposizione e valorizzazione paesaggistica dettate dalla disciplina provinciale prevalente all'interno della rete verde con gli stimoli e i fabbisogni di sviluppo economico endogeni emersi in fase di consultazione pubblica e interessanti le suddette aree, posto che l'indirizzo strategico dell'amministrazione comunale, comune alle aree, risulta quello di definire una modalità di intervento attuabile e concreta rispetto alle vigenti previsioni che prevedono il mero trasferimento a titolo perequativo di diritti edificatori (indice Itp = 0,1 mq/mq) assegnati alle aree, i quali tuttavia non risultano tecnicamente trasferibili in quanto sia il vigente Pgt che, a maggior ragione, la proposta di variante a seguito della riduzione della perequazione, non sono in grado di accogliere. Ciò premesso, in coerenza con le prescrizioni provinciali di "*ripristino della continuità e della funzionalità ecologica del corridoio verde entro cui risulta inserita mediante la compensazione del consumo di suolo e la realizzazione di ulteriori opere verdi*" (art. 31 Nta), la Variante prevede per suddetti ambiti l'attivazione di specifici istituti compensativi e perequativi per agevolarne il recupero e la riqualificazione in loco mediante la contestuale progettazione di un corridoio verde in grado di ripristinare i valori di permeabilità e connettività ecologica richiesti dalla disciplina provinciale nelle modalità definite all'art. 26 delle disposizioni attuative del Piano delle Regole e relativo Allegato contenente, ambito per ambito, le specifiche d'intervento da attuarsi.

L'illustrazione delle "ragioni della scelta" di questi specifici ambiti è contenuta nel par. 5.4. della presente parte in cui si illustrano le principali alternative/scenari di intervento presi in considerazione e valutati all'interno del Rapporto ambientale e le motivazioni che hanno condotto alla formalizzazione della disciplina prevista dalla Variante.

In tal senso:

- la Variante identifica specifiche "unità ottimali di intervento" (UI) che devono concorrere al ridisegno delle connessioni verdi all'interno della rete verde rispetto allo stato esistente.
- viene fatta salva la conduzione delle attività economiche esistenti alla data di adozione della variante e prima dell'entrata in vigore della previsione di rete verde provinciale. Nello specifico: per le attività in essere attive alla data di adozione della presente Variante sono consentiti gli interventi fino alla manutenzione straordinaria, fatta salva la possibilità ristrutturazione e di incremento del 10% della Slp e della superficie coperta esclusivamente per opere di adeguamento tecnologico o igienico sanitario
- all'interno delle unità ottimali di intervento sono sempre ammessi, su iniziativa privata, interventi di ristrutturazione urbanistica volti alla riorganizzazione e rifunzionalizzazione degli ambiti nel loro complesso, mediante il recupero della superficie generabile dall'ingombro in pianta dei manufatti esistenti e regolarmente assentiti a seguito di demolizione e ricostruzione. Suddetti interventi di ristrutturazione urbanistica sono invece obbligatori all'atto di cessazione delle attività ad oggi esistenti e fatte salve dalla Variante o, in ogni modo, qualora ricorrano le condizioni per la demolizione, ovvero si renda necessaria una rifunzionalizzazione e rinnovamento delle funzioni insediate.
- gli interventi di ristrutturazione urbanistica di cui sopra sono subordinati alla presentazione di permesso di costruire convenzionato volto a definire, d'intesa con l'amministrazione comunale e l'ente provinciale, le necessarie azioni di riorganizzazione planivolumetrica all'interno degli "unità minime di intervento"

(UMI) volte a garantire il ridisegno delle connessioni verdi all'interno dell'unità di intervento con la rete verde entro cui si collocano[8];

- A tal fine il Piano delle Regole individua, per ogni ambiti territoriale ottimale di intervento (contrassegnato da apposita sigla), la superficie di consumo di suolo ammissibile, entro cui deve avvenire la concentrazione dei sedimi edificati e gli standard dovuti per parcheggi e viabilità, destinando la rimanente porzione a superficie drenante profonda (secondo quanto definito dalle norme del Piano delle Regole) e da cedersi all'amministrazione comunale a seguito del completo ripristino ambientale dei luoghi.
- la superficie di consumo di suolo ammissibile non è soggetta alla verifica dei parametri di copertura e superficie drenante profonda, essendo gli stessi determinati dal disegno progettuale di corridoio verde sviluppato del Piano delle Regole all'interno del perimetro complessivo delle unità ottimali di intervento
- ulteriori quote volumetriche usufruibili all'interno del comparto (comunque non oltre il raggiungimento dell'indice It = 0,4 mq/mq ***comprensivo della Slp esistente***) saranno usufruibili esclusivamente mediante ricorso a Piano attuativo e all'istituto della perequazione ovvero, in alternativa, della cessione gratuita di quota parte delle aree a verde ecologico, nella misura di 2 mq ogni 1 mq di SLP.

Vengono altresì stabilite le seguenti cautele:

- le funzioni dovranno essere compatibili con quanto previsto dalle normative nazionali e regionali vigenti.
- al fine di usufruire delle facoltà concesse dalle presenti norme, è fatto obbligo risolvere gli eventuali abusi o condoni non conclusi.
- è fatto obbligo di divieto di recinzione delle aree interessate da fasce di rispetto (stradali, reticolo idrico minore, etc…) ricadenti negli ambiti di deframmentazione della rete verde.

Si riportano di seguito le grandezze caratterizzanti le previsioni di riqualificazione all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale che concorrono alla costruzione del corridoio verde

	destinazione	*ST*	*Superficie di concentrazione volumetrica*	*Indice IT*	*SLP (già comprensiva di premiale)*
UI.1	Terziario - commerciale[9]	2.946 mq	1.338 mq	0,4 mq/mq + premiale	1.325 mq
UI.2	Terziario - commerciale[10]	3.637 mq	1.338 mq	0,4 mq/mq + premiale	1.636 mq
UI.3	Terziario - commerciale	5.460 mq	3.180 mq	0,4 mq/mq + premiale	2.500 mq
UI.4	Produttivo	14.069 mq	4.886 mq	0,2 mq/mq + premiale	3.400 mq
UI.5	Produttivo	6.883 mq	5.192 mq	0,4 mq/mq + premiale	3.500 mq

Ai fini della valutazione ambientale strategica, si rileva che le previsioni per tali ambiti non comportano "ulteriore consumo di suolo" rispetto alle superfici su cui è già avvenuta la trasformazione; al contrario si prevede un incremento della superficie liberata a verde da adibire a verde drenante profondo (cfr. par. 2.1.2. Parte II

[8] Nello specifico: la trasformazione comporterà, a fini della compensazione all'interno della rete verde di cui alla lettera b comma 3 art. 31 delle Nda del Ptcp la previsione di interventi di mitigazione (tra i quali la realizzazione di passaggi faunistici) garantendo in ogni caso che non venga compromessa la continuità e la funzionalità ecologica del corridoio verde entro cui risulta inserita; ai fini della compensazione del consumo di suolo la cessione o l'eventuale realizzazione di ulteriori opere verdi.
[9] Solo a seguito di accesso alle premialità previste dalla Variante.
[10] Solo a seguito di accesso alle premialità previste dalla Variante.

del presente Rapporto ambientale). Inoltre i comparti n. 4 e 5 risultano funzionali all'ampliamento (o alla differente dislocazione) di attività economiche esistenti. Ai sensi dell'Allegato A del Ptcp provinciale interessano ambiti urbanizzati.
Nel complesso le previsioni di completamento inverano una quota aggiuntiva di insediabilità superiore a quella prevista dal vigente Pgt per i medesimi ambiti. Data la connotazione già prevalentemente edificata ed urbanizzata del contesto di inserimento, nonché lo stato compromesso dei luoghi, gli effetti ambientali generabili attesi risultano circoscritti prevalentemente alle pressioni generabili dal nuovo carico antropico derivante[11], in termini di insediabilità residenziale (per cui si configurano come ambiti maggiormente contenuti per il soddisfacimento della domanda insediativa attraverso politiche di compattazione e non di espansione su aree libere) e di rafforzamento delle attività economiche esistente (dunque in termini di addetti). Tali effetti sono stati valutati ed approfonditi all'interno della specifica sezione par. 3.5. Parte II, e dovranno essere opportunamente mitigati e compensati sotto l'aspetto dell'inserimento paesaggistico-ambientale nel contesto di intervento. L'impatto antropico generabile dalle suddette previsioni è adeguatamente compensato dalle azioni collaterali da garantire all'attuazione delle stesse, concorrendo:

1. a garantire il ridisegno delle connessioni verdi all'interno dell'unità di intervento con la rete verde entro cui si collocano, destinando la rimanente porzione esterna alla superficie di consumo di suolo definita dalla Variante a superficie drenante profonda da cedersi all'amministrazione comunale a seguito del completo ripristino ambientale dei luoghi
2. la bonifica e il ripristino dei suoli che necessitano di interventi di bonifica
3. all'acquisizione e cessione all'amministrazione di aree a perequazione secondo l'impianto attuativo previsto dalla Variante

Sono attesi effetti ambientali migliorativi per ciò che concerne la creazione di corridoi verdi ecologici alla scala micro-urbana per l'incremento della connettività ambientale e gli interventi di riqualificazione degli episodi di degrado dei suoli (bonifica e ripristino ambientale delle aree di non consumo di suolo).

Limitatamente all'attuazione del comparto n. 4 (demolitore in ambito sito Cava Parravicini), in quanto inserito completamente all'interno del Plis Grugnotorto-Villoresi, al fine di poter garantire la ricollocazione in loco della capacità edificatoria generata dall'indice di utilizzo territoriale assegnato, al cui accesso è legata esclusivamente la conclusione delle procedure di bonifica dei suoli interessati, viene delineata la previsione, da concordarsi con gli enti preposti, di rettifica in riduzione del perimetro del PLIS del Grugnotorto vigente, onde consentire un'area di concentrazione volumetrica non superiore a 4.886 mq, all'interno della quale dovranno essere reperiti anche gli spazi a parcheggio pertinenziale e i servizi minimi richiesti dalle norme di Piano, da localizzare obbligatoriamente a nord in adiacenza all'edificato già esistente lungo Via Ticino e Via Cervino in comune di Bovisio Masciago. La rimanente porzione di area dovrà essere ceduta gratuitamente al comune e adeguatamente rimboscata. La verifica dei rapporti di copertura e superficie permeabile dovrà essere effettuata in riferimento alla estensione complessiva dell'unità di intervento.

A compensazione della suddetta previsione di riduzione, la Variante prevede l'ampliamento del perimetro Plis per una superficie di quasi 30 mila mq, prevedendo nel complesso un saldo positivo del 3% rispetto al perimetro vigente.

[11] Non si riscontrano infatti per suddette aree particolari interferenze con le peculiarità e specificità territoriali e paesistico-ambientali (cfr. par. 3.4.2 Parte II del RA di idoneità localizzativa), trattandosi di ambiti già urbanizzati, degradati e compromessi all'interno di un corridoio verde fortemente frammentato e intercluso, in corrispondenza di due direttrici stradali principali (Saronno-Monza e Via Agnesi di collegamento con il comune di Bovisio Masciago).

PDR.3: riclassificazione di aree urbanizzate di previsione a servizio non strategiche all'interno della disciplina del Piano delle Regole (azioni di densificazione urbana)

La Variante opera una puntuale azione di riclassificazione di aree urbanizzate[12] all'interno del tessuto urbano consolidato di previsione a servizio, non ritenute strategiche ai fini del nuovo disegno della città pubblica, nelle more della disciplina del Piano delle regole, al fine di consentire adeguati completamenti delle attività insediate. Si riscontra infatti che tali ambiti identificavano prevalentemente ambiti pertinenziali di attività già insediate o piccoli frammenti/cunei di territorio interclusi tra l'edificato, di limitata estensione, i quali, non rispondendo a specifici criteri di fruibilità e sistemicità, risultano maggiormente funzionali alla densificazione urbana per eventuali completamenti. Gli effetti ambientali generabili dalle possibili trasformazioni derivanti risultano contenuti e circoscritti, di carattere diffuso, non inverando, rispetto alla localizzazione, possibili effetti cumulativi che richiedono una valutazione congiunta degli effetti generabili. L'incidenza complessiva rispetto al portato della Variante è trascurabile. Nel complesso gli interventi derivanti non necessitano di azioni di compensazione ambientale, ma di un'adeguata mitigazione ai fini del corretto inserimento nel contesto e della riduzione dei consumi derivanti mediante l'utilizzo, anche attraverso incentivazioni, delle migliori tecnologie per l'efficientamento energetico e il risparmio irdico.
Ai fini della compensazione, per le aree che ad oggi risultano di proprietà comunale, viene consentito il completamento a fini edificatori delle attività insediate applicando l'istituto della permuta per una misura pari a 2 volte la superficie oggetto di intervento o mediante la monetizzazione della medesima superficie richiesta.

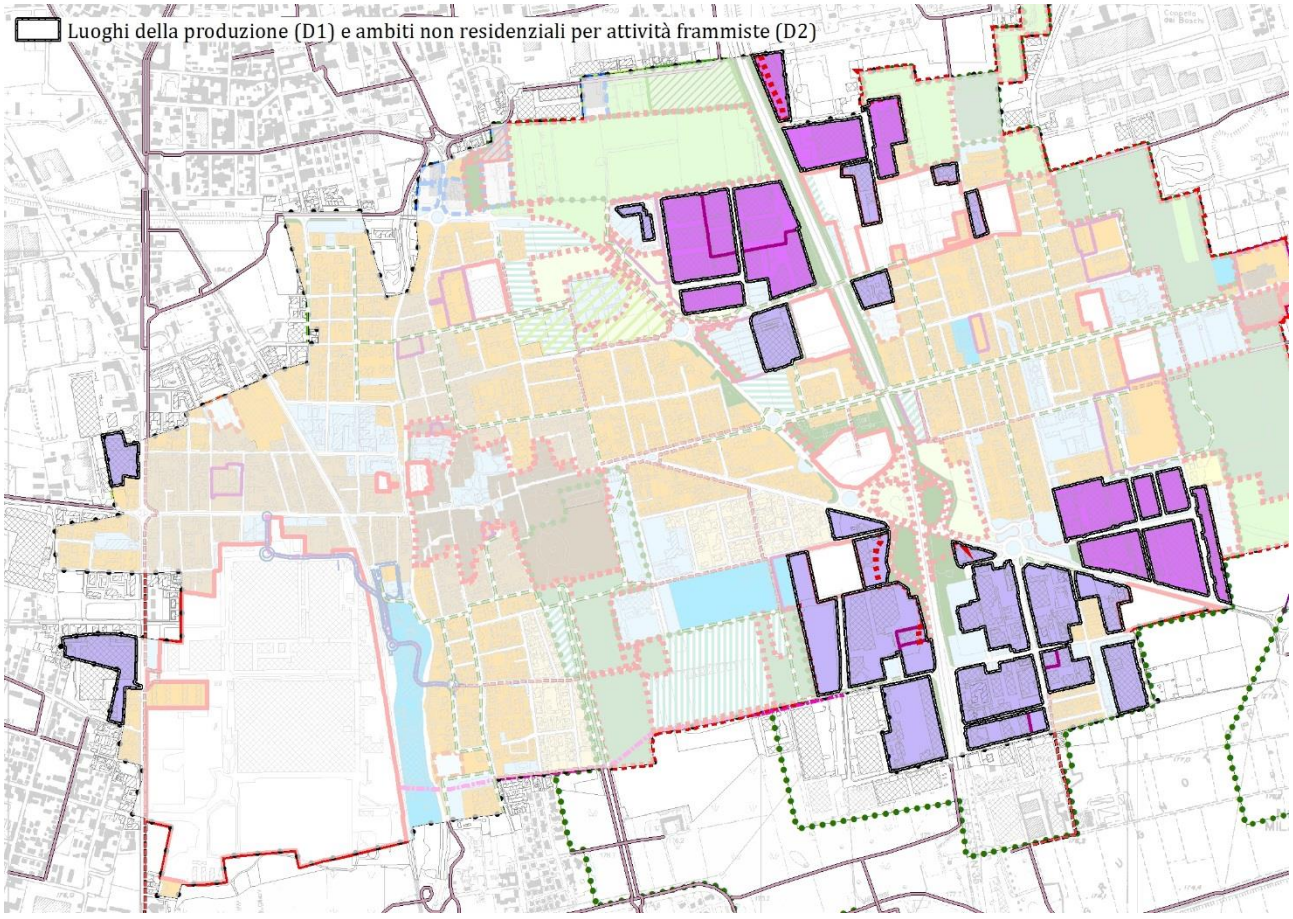
PDR.4: nuovi ambiti di disciplina del tessuto urbano consolidato (zone consolidate)

PDR.4.1: distinzione tra ambiti non residenziali per attività produttive in essere: luoghi della produzione (D1) e ambiti non residenziali per attività frammiste D2 (declinazione normativa dei cambi d'uso)

Al fine di preservare gli spazi residui della produzione dalla proliferazione di attività non prettamente produttive, favorendo il mantenimento delle attività produttive in essere e lo sviluppo dell'innovazione dei processi produttivi e del ciclo di vita dei prodotti, la Variante opera una duplice lettura dei comparti non produttivi del vigente Pgt (classificati in un'unica zona D) in: 1.) aree per attività prevalentemente rivolte alla produzione di beni D1, che identificano due macro comparti esistenti con specifiche caratteristiche a se stanti, uno a nord tra la direttrice Saronno-Monza e Via Pastrengo, il secondo a sud est del territorio comunale, nel comparto ricompreso tra la Saronno-Monza e Via Pavia; 2.) aree per attività non residenziali frammiste (D2).
Le zone D1 presentano caratteristiche specifiche dei comparti produttivi, presentano un'idonea accessibilità dal punto di vista infrastrutturale e identificano delle isole anche sotto il punto di vista del clima acustico adeguatamente localizzate rispetto al sistema residenziale comunale. Le zone D2 identificano comparti non residenziali che nel corso del tempo hanno visto il progressivo riutilizzo dei manufatti esistenti per funzioni non residenziali ma di carattere prevalentemente terziario (per offerta di servizi) e commerciale.
Tale scelta di programmazione urbanistica permette di differenziare una duplice disciplina urbanistica sia dal punto di vista edilizio, incentivando mediante premialità il mantenimento delle attività produttive in essere all'interno delle aree denominate "Aree per attività prevalentemente rivolte alla produzione di beni ", che dal punto di vista funzionale, operando una differente disciplina delle destinazioni non residenziali ammissibili e dunque dei cambi d'uso assentiti. Se pertanto la disciplina delle destinazioni d'uso all'interno delle zone D1 cerca di traguardare appunto l'obiettivo di preservare gli spazi residui della produzione dalla proliferazione di attività non residenziali non prettamente produttive (pertanto la Variante opera prevalentemente nella definizione di premialità e agevolazioni, volumetriche e non, in loco, al fine di consentire uno sviluppo fisiologico delle attività economiche insediate sul territorio), all'interno delle zone già caratterizzate da forte frammistione di attività non produttive (zona D2) la disciplina di Variante opera nella direzione di meglio gestire la

[12] Secondo la classificazione Dusaf 4.0

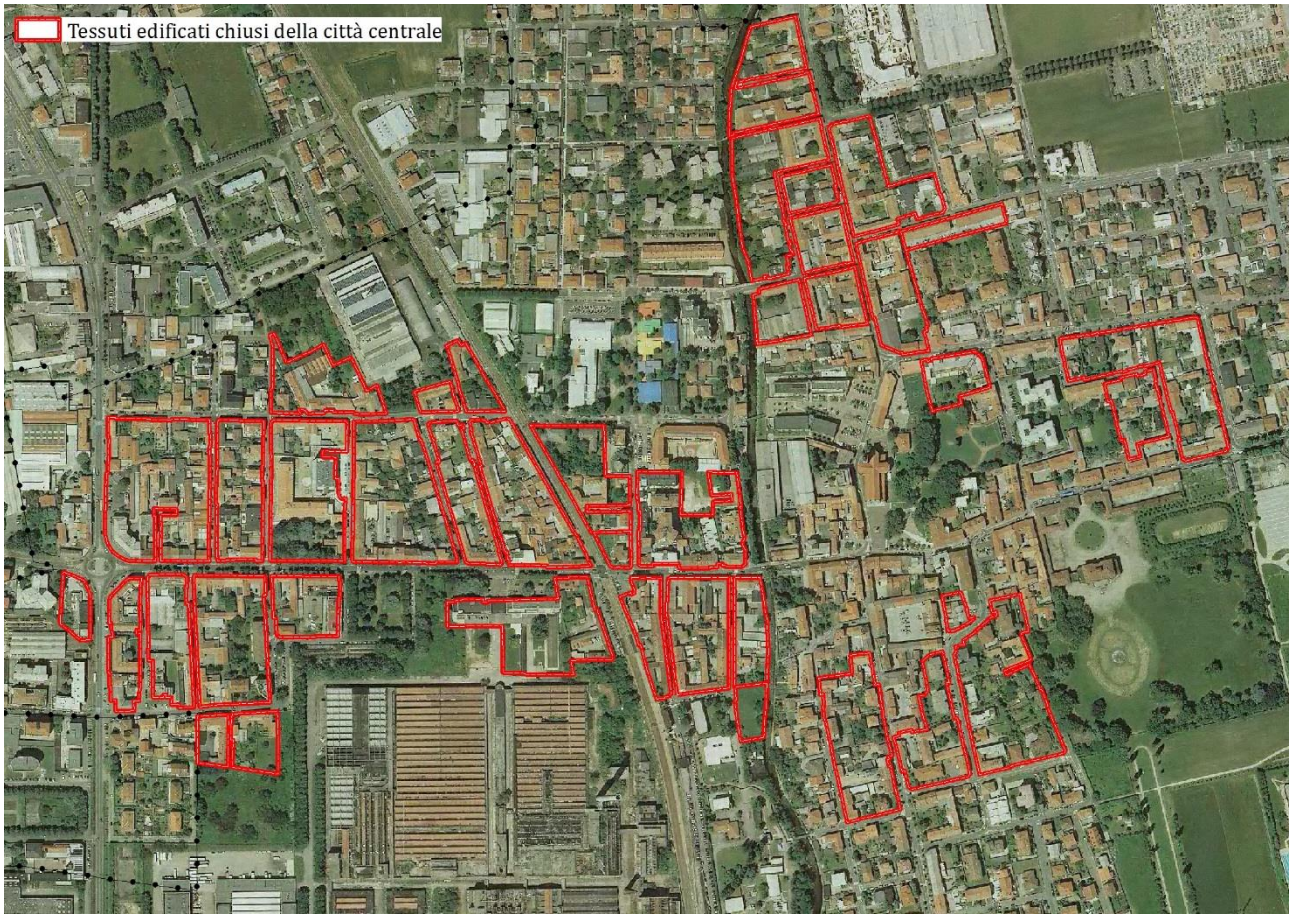
riconversione dei numerosi manufatti edilizi produttivi dismessi. Pertanto le modifiche risultano prevalentemente a livello di attuazione degli interventi di cambio di destinazione d'uso, anche attraverso una sostanziale revisione dei coefficienti parametrici di conversione delle destinazioni d'uso per destinazioni terziarie e commerciali previsti dalla normativa vigente.
Dal punto di vista della valutazione ambientale, la modifica più sostanziale rispetto al vigente Pgt è la previsione di consentire nel caso di strutture produttive esistenti la possibilità di utilizzo a destinazione commerciale di medie strutture di vendita sino al limite normativo delle medie strutture di vendita (dunque: fino a 2.500 mq di superficie di vendita), dove le norme vigenti nel caso di strutture produttive esistenti limitano la dimensione delle medie strutture di vendita insediabili a una soglia massima di 400 mq di superficie lorda di pavimento, dimensione non ritenuta adeguata ad attivare adeguati interventi di recupero e riutilizzo di edifici dismessi. Ciò anche al fine di rispondere all'obiettivo di raggiungere una migliore differenziazione funzionale del comparto insediativo. Poiché tale aspetto non può essere negato per motivi prettamente giurisprudenziali, si riscontra tuttavia la necessità, soprattutto alla luce degli effetti ambientali generabili di carattere cumulativo e diffuso non valutabili puntualmente (in quanto gli interventi sono funzione della diffusa possibilità di riconversione rispetto al patrimonio edilizio esistente e non circoscritti ad ambiti) di prevedere specifiche azioni di mitigazione e compensazione, supportate da valutazioni aggiuntive di maggiore puntualità che non possono essere per ovvie ragioni condotte all'interno della valutazione ambientale strategica della variante, da prescriversi almeno nell'ipotesi di insediamento di strutture di vendita superiori a 1.500 mq di superficie di vendita (cfr. par. 2.3. Parte II del RA).
La Variante prevede l'attribuzione dei medesimi indici volumetrici di fabbricabilità, non incidendo dunque dal punto di vista volumetrico. Sono previsti altresì contenuti incrementi dell'indice di copertura, in ogni modo nel rispetto dei rapporti minimi di permeabilità previsti dal vigente regolamento di igiene locale.



PDR.4.2: individuazione dei tessuti chiusi della città centrale, volti al mantenimento e conservazione dei caratteri morfo-tipologici e compositivi peculiari del tessuto edificato esterno ai nuclei di antica formazione

A differenza del vigente Pgt che classifica il tessuto urbano consolidato prevalentemente residenziale esclusivamente rispetto ad un criterio di densità e sviluppo edilizio, la variante opera una lettura morfo-tipologica dell'edificato esistente, distinguendo all'interno delle vigenti zone B gli aggregati edilizi di storica formazione, formatisi prevalentemente nella prima metà del secolo scorso, caratterizzati da omogeneità tipologica, morfologica, dimensionale e integrità delle connotazioni originali, con edifici disposti prevalentemente lungo il tracciato stradale tanto da costruire nell'area centrale un'edificazione continua a filo strada e uno spazio stradale "scavato nel volume", con interno a corte.
Per suddetti ambiti la variante prevede una disciplina urbanistica ad hoc volta a mantenere e consolidare la continuità dello spazio urbano, conservare e tutelare gli edifici di maggiore qualità, eliminare le superfetazioni nonché elementi recenti e non coerenti sotto il profilo tipologico con l'organismo originario, preservare il carattere residenziale, riqualificare lo spazio del commercio e dei servizi collettivi, riqualificare lo spazio aperto della strada e della corte. Comprendono edifici che hanno introdotto una rottura nel tessuto continuo dal punto di vista altimetrico e/o nella disposizione al suolo (arretramenti, rottura di fronti continui, introduzione di elementi aggettanti, portici estranei all'edilizia storica, etc.). Per tali edifici: consentire l'adattamento degli edifici a nuove esigenze abitative e tecnologiche, favorire in caso di demolizione e ricostruzione il ripristino del tessuto continuo.
Per suddetti ambiti la Variante prevede l'innalzamento dell'indice base di edificabilità, comunque entro il mantenimento dell'indice massimo edificabile delle zone B (pari a 0,7 mq/mq), svincolandolo dunque dall'indice di perequazione e dall'indice premiale (prima ricompresi all'interno dell'indice di edificabilità massimo), che ora esprimono, per suddetti tessuti, quote edificatorie incrementali funzionali al raggiungimento degli obiettivi di ricomposizione del tessuto edilizio esistente (ad es. l'adattamento degli edifici a nuove esigenze abitative e tecnologiche, favorire in caso di demolizione e ricostruzione il ripristino del tessuto continuo, innalzamento dei livelli di gronda al fine di uniformare gli allineamenti esistenti, etc…). Ai fini della valutazione della sostenibilità ambientale si ritiene trascurabile e non incidente sulla sostenibilità ambientale complessiva di variante la previsione di innalzamento dell'indice fondiario di zona operato per suddette zone, in quanto, anche rispetto alla consistenza volumetrica esistente, si riscontra come la maggior parte dei tessuti ricadenti in tali ambiti risultano già saturi. Dunque potranno essere usufruite le quote incrementali, derivanti da perequazione o da indice premiale, comunque entro il limite di incremento dello 0,2 mq/mq già previsto dal vigente Pgt, usufruibile per interventi volti a conseguire obiettivi di innalzamento della qualità compositiva e morfo-insediativa del tessuto edilizio esistente.
Per tutti gli altri aspetti di disciplina, gli obiettivi e i criteri di intervento definiti per tali ambiti esprimono una complessiva maggiore sostenibilità degli interventi edilizi all'interno del tessuto consolidato, volti a traguardare da un lato il mantenimento e la valorizzazione degli elementi tipologici e morfologici connotanti l'esistente, attraverso specifiche prescrizioni per la demolizione e ricostruzione dell'esistente, dall'altro un innalzamento della qualità dell'impianto morfo-tipologico attraverso la ristrutturazione e la sostituzione edilizia che dovranno rispondere a specifici criteri di organicità e coerenza morfo-tipologica.
Per le considerazioni sopra riportate, poiché si riscontra che l'identificazione di tali ambiti è da ritenersi in approfondimento dei contenuti minimi di cui ai comparti edificati al 1930 del Ptcp vigente (cfr. art. 14 del vigente Ptcp)[13] la valutazione ambientale strategica esprime un giudizio di sostenibilità positivo e di carattere migliorativo rispetto allo scenario di riferimento del vigente Pgt.

[13] Nonché rispondente al disposto normativo del c. 2 art. 10 della Lr. 12/2005 e smi per cui "il piano delle regole definisce altresì, con riferimento a quanto stabilito dall'articolo 8, comma 1, lettera b), le caratteristiche fisico-morfologiche che connotano l'esistente, da rispettare in caso di eventuali interventi integrativi o sostitutivi, nonché le modalità di intervento, anche mediante pianificazione attuativa o permesso di costruire convenzionato, nel rispetto dell'impianto urbano esistente".



PDR.4.3: individuazione delle "ville con ampi giardini", al fine della conservazione degli spazi verdi di significativa estensione all'interno del tessuto urbano consolidato per l'attuazione della rete ecologica comunale

Sempre in un'ottica di incrementare la sostenibilità dello sviluppo edilizio all'interno degli ambiti già consolidati, valorizzando gli spazi connotanti l'esistente, oltre all'identificazione di aggregati urbani caratterizzati da omogeneità tipologica, morfologica, dimensionale e integrità delle connotazioni originali (di cui sopra), la Variante opera una riclassificazione della vigente zona residenziale B identificando gli edifici meritevoli di tutela (ai sensi del c. 2 art. 10 della Lr. 12/2005) che si caratterizzano anche per la presenza di ampie porzioni non edificate a verde da preservare in quanto funzionali al completamento della rete ecologica comunale alla scala micro-urbana.
L'obiettivo della conservazione degli spazi verdi di significativa estensione all'interno del tessuto urbano consolidato oltre ad essere rispondente agli obiettivi di costruzione della rete ecologica comunale anche all'interno del tessuto urbano, incide positivamente sugli obiettivi di minimizzazione dell'impermeabilizzazione dei suoli, onde pervenire a rapporti tra suolo e sottosuolo sostenibili, nonché sugli obiettivi di qualità paesaggistica, riconoscendone un ruolo attivo nel connotare il paesaggio urbano.
Pertanto gli effetti ambientali generabili attesi derivanti dalla previsione sopra descritta risultano positivi e di carattere positivo.

PDR.4.4.: nuova disciplina del nucleo di antica formazione (zona A1) e attribuzione delle modalità di intervento assegnate ai manufatti edilizi esistenti

La Variante opera, in funzione di una documentata disamina della cartografia storica disponibile (cfr. Tavola PR_01 Carta evoluzione storica) una ridefinizione del perimetro dei comparti di antica formazione (ex zone A del vigente Pgt), prevedendo l'esclusione di alcuni comparti per i quali non viene riconosciuto alcun valore

testimoniale fino alla levata storica del 1940. Poiché tali ambiti di esclusione dal perimetro di nucleo storico vigente risultano limitati e vengono peraltro riclassificati tutti all'interno dei tessuti chiusi della città centrale (ambiti A2), data la similarità di disciplina urbanistica assegnata dalla variante con quella dei nuclei di antica formazione, non si rilevano dal punto di vista ambientale particolari effetti ambientali degni di nota, trattandosi più di una mera presa d'atto dello stato dei luoghi.

All'interno della zona A1 così ridefinita, la Variante assegna ai manufatti edilizi esistenti specifiche modalità di intervento (raffigurate nella Tavola PR07 a cui si rimanda) operando una riclassificazione e ricollocazione delle stesse secondo le nuove categorie di intervento in funzione dei seguenti criteri assunti:

Criteri principali (discriminanti):
i.) presenza di vincolo o segnalazione di interesse storico-culturale[14];
ii.) datazione e grado di permanenza: originarietà del manufatto (secondo due soglie discriminanti: 1873 e 1902)
iii.) specificità dei connotati morfo-tipologici morfo-tipologici ed architettonici-compositivi del manufatto tipici della storia e conseguente riconoscibilità/leggibilità dell'impianto morfo-tipologico storico tradizionale (identità del processo di formazione)[15].

Criteri complementari (ponderali):
i.) interesse storico-architettonico e grado di sensibilità paesaggistica del contesto di inserimento, determinato dall'intensità delle relazioni strutturali e vedutisti che degli elementi del paesaggio urbano (visibilità e collocazione urbana);
ii.) rilevanza morfo-genetica dell'intorno (grado di struttura morfo-genetica del costruito)

Ne è conseguita la seguente classificazione delle modalità di intervento sui manufatti esistenti, le quali possono essere raffrontate (meramente dal punto di vista "concettuale") a quelle definite dal vigente Pgt.

Variante al Pgt		**Pgt vigente**	
A1.1	edifici ed organismi edilizi di interesse storico ed architettonico, di rilevante significato urbano	A1	Edifici di interesse storico ed architettonico
A1.2.	edifici ed organismi edilizi di valore storico di particolare interesse tipologico, plani volumetrico od ambientale	A2	Edifici di interesse tipologico e planivolumetrico
A1.3.	edifici ed organismi edilizi di impianto morfo-tiplogico riconoscibile		
A1.4.	edifici estranei al contesto storico ambientale	A3	Edifici estranei alla zona di interesse storico-ambientale
		A4	Edifici da demolire e/o soggetti ad una ristrutturazione complessiva definita mediante sedime degli edifici da ricostruire
ARPV	Ambiti di ricomposizione plani volumetrica (ARPV) del tessuto edilizio storico		

Si riscontra come le nuove determinazioni all'interno del nucleo di antica sono volte da un lato alla conservazione integrale degli elementi di effettivo e comprovato valore storico e culturale (classe A1.1.), per i quali viene

[14] Criterio che ha determinato di per sé l'attribuzione della classe di intervento maggiormente restrittiva A1.1.
[15] Ove presenti entrambi i criteri ii.) e iii.) i manufatti sono stati ricollocati nella classe di intervento superiore A1.2.

ammesso fino al restauro e risanamento conservativo; dall'altro sono volte a consentire ed agevolare la riabilitazione integrale dei manufatti esistenti, al fine del raggiungimento di adeguati standard abitativi e di qualità architettonica, attraverso interventi di ristrutturazione edilizia prevalentemente di carattere conservativo (classe A1.2) e anche sostitutivo (A1.3.) per la ricomposizione dei caratteri compositivi e tipologici esterni e della ricomposizione plani-volumetrica delle cortine esistenti, fino ad identificare i manufatti estranei o poco coerenti al carattere testimoniale (A1.4.), che rimangono a grandi linee i medesimi individuati dal vigente Pgt, per i quali viene incentivata la demolizione e ricostruzione secondo un approccio morfo-tipologico maggiormente coerente con il contesto storico di intervento.

Rispetto alle quantità caratterizzanti il vigente Pgt, le previsioni di Variante per il nucleo di antica formazione determinano le seguenti quantità:
- una riduzione del perimetro del nucleo di antica formazione pari all' 1,5% del vigente, in quanto di effettiva e documentata non sostanza storica;
- un incremento di oltre il 100% (più del doppio) delle superfici edificate oggetto di conservazione integrale (A1.1.) in quanto di comprovato e riconosciuto valore storico e culturale, per i quali le modalità di intervento vengono limitate al restauro e risanamento conservativo, escludendo la possibilità di intervenire con interventi di ristrutturazione edilizia per definizione "*rivolti alla trasformazione degli organismi edilizi, sino a giungere a un organismo edilizio in tutto o in parte diverso dal precedente*".
- un incremento del 35% in più dei manufatti edilizi che potranno usufruire della deroga morfologica ai fini della riabilitazione a fini abitativi e per la ricomposizione dei caratteri compositivi e tipologici esterni e la ricomposizione plani-volumetrica delle cortine esistenti,. Se per suddetti edifici il Pgt vigente non ammetteva infatti alcun incremento volumetrico (Slp esistente), la Variante consente, nel rispetto di specifiche norme morfologiche, interventi di integrazione volumetrica fino al raggiungimento di una sagoma limite definita in numero massimo di 3 piani e un Rapporto di copertura incrementabile fino al 65%. Tale aspetto è determinato prevalentemente dalla presa d'atto del significativo grado di alterazione e compromissione che il patrimonio edilizio di sostanza storica ha subito nel corso degli anni, per cui si necessita maggiormente di interventi ricompositivi più che conservativi.

Infine la Variante si caratterizza per l'introduzione di nuovi ambiti denominati "Ambiti di ricomposizione plani volumetrica (ARPV) del tessuto edilizio storico" entro cui viene promosso, anche attraverso interventi di integrazione volumetrica, sempre nel rispetto delle norme morfologiche stabilite, un complessivo riordino edilizio e una riorganizzazione funzionale, morfologica e tipologica del tessuto edilizio esistente all'interno delle zone A1, anche mediante interventi di sostituzione delle strutture edilizie e di ristrutturazione urbanistica, di carattere coordinato tra le proprietà interessate, in ragione della loro collocazione in rapporto al tessuto edilizio ed alla maglia stradale, al fine di pervenire ad un più razionale ed efficiente utilizzo del sistema edificato e degli spazi aperti di pertinenza.

Al fine della valutazione della sostenibilità ambientale delle previsioni di Variante si avanzano le seguenti considerazioni:

- Le nuove determinazioni della Variante all'interno del nucleo di antica formazione risultano coerenti con l'impianto strategico assunto in fase di orientamento ed impostazione[16], non generino effetti ambientali attesi negativi tali da incidere e modificare in negativo la sostenibilità complessiva del piano, trattandosi in ogni modo di interventi volti ad intervenire sul patrimonio edilizio esistente, non essendovi in tal senso ammessa la nuova costruzione su lotti liberi non strettamente connessa alla demolizione di altri manufatti esistenti se non attraverso il ricorso all'istituto della perequazione, limitatamente a specifici ambiti, denominati Ambiti di ricomposizione plani volumetrica (ARPV) del tessuto edilizio storico. In tal caso i volumi

[16] In particolare: "valorizzare e riqualificare quello che effettivamente è riconoscibile come storico al fine di incrementare la tutela di quelle porzioni di centro storico che hanno una tradizione storica comprovata, senza ampliare il perimetro del centro storico vigente, oppure merita un'attenzione particolare in quanto concorre ad un disegno di recupero più esteso, in modo da incentivare le ristrutturazioni di tutto il resto".

assentibili risultano già oggetto di valutazione dell'impianto attuativo più ampio della Variante. Non si riscontrano interferenze significative con gli assetti ambientali e della rete verde ecologica comunale.

- Si rileva come, a seguito degli approfondimenti analitici operati sul contesto storico (cfr. relazione illustrativa del Piano delle Regole), le modalità di intervento definite risultino coerenti con gli assetti morfologici, insediativi, storici e paesaggistici locali. Si evidenzia in tal senso un incremento del patrimonio edilizio oggetto di tutela pari al 100% rispetto alle vigenti classi di intervento. Si ritengono le norme morfologiche prescritte per gli interventi di ristrutturazione che intendono avvalersi della deroga morfologica idonee a garantire uno sviluppo edilizio coerente ed organico con i valori storici e testimoniali esistenti. Si ritiene che gli stessi interventi possano essere indirizzati e guidati secondo i principi della sostenibilità ambientale dai contenuti dell'Abaco progettuale-edilizio allegato alle disposizioni attuative del Piano delle Regole. Pertanto dal punto di vista degli effetti sul paesaggio e l'assetto urbano si esprime un giudizio positivo riguardo alla disciplina del nucleo di antica formazione formulato dalla Variante, soprattutto per gli aspetti normativi volti ad incrementare ed innalzare la qualità architettonica del patrimonio edilizio storico esistente, che versa nella maggior parte dei casi in situazioni di evidente alterazione o compromissione.
- Dunque gli effetti ambientali generabili attesi sono stimabili meramente in un contenuto incremento dell'insediabilità antropica a seguito delle facoltà di recupero, riuso ed integrazione volumetrica del patrimonio edilizio esistente assentite dalla nuova disciplina di intervento mediante l'avvalimento della deroga morfologica ai fini della ricomposizione volumetrica delle cortine esistenti, o delle premialità volumetriche all'interno degli ambiti ARPV di ricomposizione plani volumetrica del tessuto edilizio storico, oltre che per una possibile e contenuta riduzione della permeabilità dei suoli, aspetto quest'ultimo che tuttavia risulta trascurabile in considerazione del grado di permeabilità attuale delle pertinenze già urbanizzate all'interno del nucleo storico (cfr. pag. 60 Parte I del Rapporto ambientale) e adeguatamente compensato dalle previsioni di concretizzazione dello "spessore verde del fiume Seveso" volte a liberare a verde spazi allo stato di fatto urbanizzati e impermeabilizzati lungo la fascia di rispetto del torrente Seveso. Pertanto il saldo di previsione delle aree permeabili all'interno dei tessuti consolidati rimane positivo.
- Prevalgono dunque effetti ambientali positivi riguardo al riordino e riassetto di brani di tessuto urbano privi di valore storico all'interno del Naf, al riuso e alla densificazione abitativa nei nuclei storici mediante forme pianificate e controllate di saturazione e riorganizzazione degli spazi liberi; nel complesso dunque la disciplina di Variante concorda con gli obiettivi della programmazione sovraordinata di: i.) riduzione del consumo di terreno inedificato; ii.) recupero, riutilizzo e riabilitazione del patrimonio edilizio esistente; iii.) mantenimento della riconoscibilità dei centri urbani; iv.) Salvaguardare e promuovere il recupero dei centri e nuclei di antica formazione e degli insediamenti rurali tradizionali, nel rispetto delle specifiche connotazioni identitarie legate agli aspetti storico-architettonici e ai consolidati sistemi ed elementi di relazione con il contesto; v.) Conservare i caratteri architettonici (tipologici, morfologici e materici) dei fronti prospettanti verso gli spazi pubblici (Ob. 5.2 Ptcp); vi.) Conservazione dei singoli beni paesaggistici, della loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto, come capisaldi della più complessa struttura dei paesaggi della provincia e dell'identità paesaggistico/ culturale della Brianza (Ob. 5.2.2. Ptcp); vii.) Salvaguardare i fronti dei centri storici verso spazi inedificati dai quali è possibile fruire della visione complessiva della struttura urbana storicizzata (Ob. 5.5. Ptcp).

Per la valutazione degli effetti ambientali attesi derivanti dalla nuova insediabilità assentita si rimanda al prospetto di valutazione degli effetti ambientali generati (cfr. par. 3.5. Parte II del Rapporto ambientale)

PDR.5: nuovi ambiti di disciplina delle aree non urbanizzate e non urbanizzabili del Piano delle regole

A differenza del vigente Pgt, la Variante opera una riclassificazione delle aree non antropizzate esterne al tessuto urbano consolidato, prevalentemente collocate all'interno del Plis del Grugnotorto (gruppi PDR.5.1. e 5.2.) ritenute non strategiche ai fini dell'acquisizione al demanio pubblico mediante il ricorso all'istituto della pere-

quazione[17], all'interno del sistema del verde di ricomposizione paesaggistica disciplinato dal Piano delle Regole e non dal Piano dei servizi come da Pgt vigente. Per tali ambiti dunque la Variante non prevede, a differenza del vigente Pgt, l'attribuzione di diritti volumetrici ai fini perequativi, ma le seguenti declinazioni normative:

PDR.5.1.: identificazione delle aree agricole strategiche (AAS) di interesse provinciale

In tal senso, La Variante ha recepito, ai sensi del combinato disposto degli artt. 6 e 7 del Ptcp vigente, gli ambiti agricoli strategici (AAS) di interesse provinciale, che identifica ambiti di prevalente connotazione rurale, di proprietà comunale all'interno del Plis Grugnotorto. Per suddetti ambiti si applica la disciplina prevalente della programmazione provinciale, che rimanda alla facoltà concesse dalla Lr. 12/2005 e smi per ciò che concerne le aree destinate all'agricoltura.

All'esterno delle aree agricole di interesse strategico provinciale la variante definisce il sistema del verde di ricomposizione paesaggistica, non edificabile, disciplinato dal Piano delle regole

PDR.5.2.: aree verdi di consolidamento ambientale che concorrono alla costruzione dei corridoi della reti ecologiche regionale e provinciale

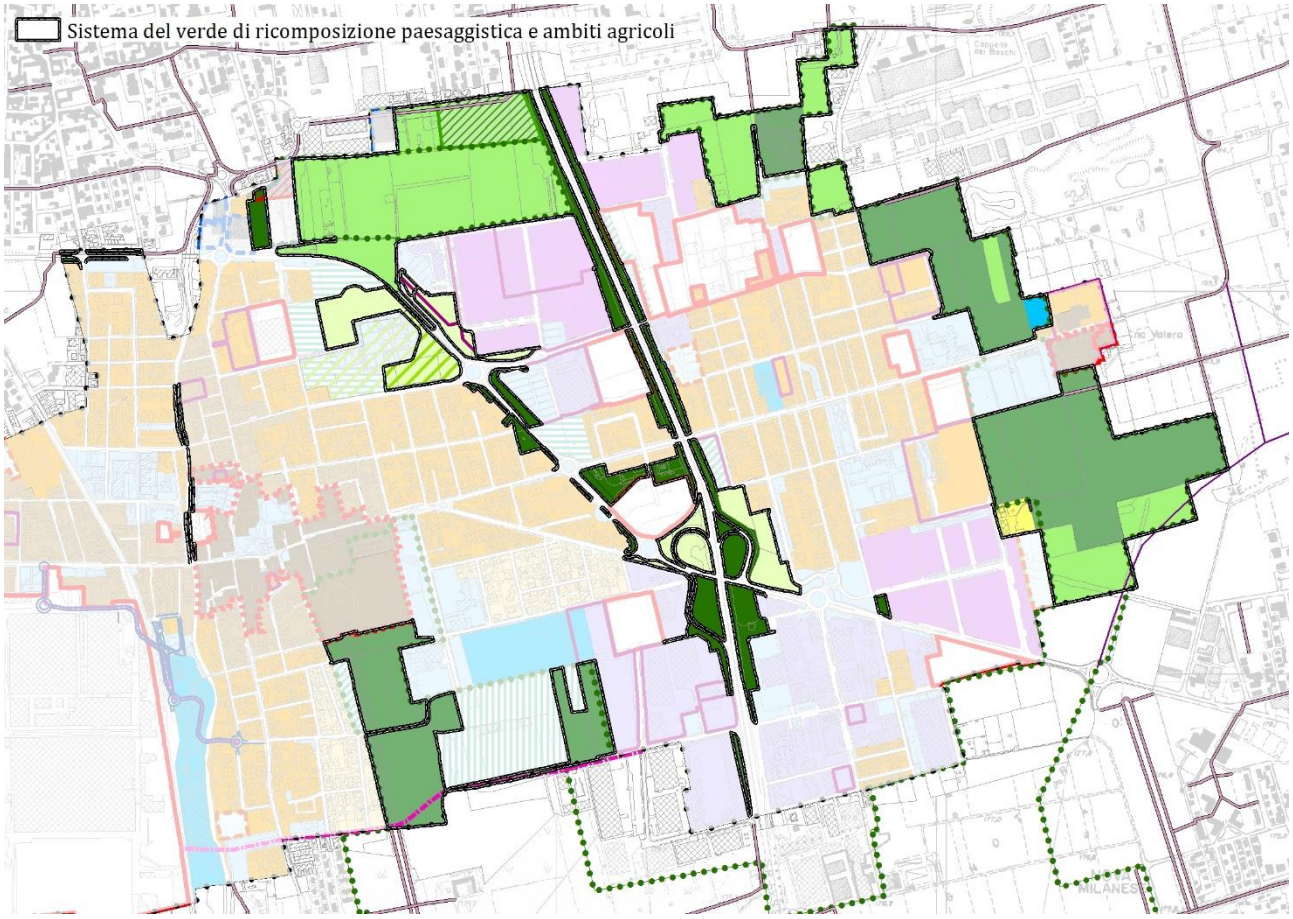
Le "aree verdi di consolidamento ambientale che concorrono alla costruzione dei corridoi della reti ecologiche regionale e provinciale" (gruppo PDR. 5.2.) identificano, per sottrazione, tutte le rimanenti aree non antropizzate, esterne al tessuto urbano consolidato, non identificate come aree agricole strategiche di interesse provinciale, in quanto la preminente valenza ecologica - rimarcata dalla significativa stratificazione della disciplina paesaggistica sovra locale, nello specifico l'apposizione delle previsioni di corridoi ecologici sia della rete ecologica regionale (corridoio di bassa e moderata antropizzazione) sia della rete ecologica provinciale[18] - prevale sulla funzione e destinazione agricola, e dunque, dovendosi assimilare alle "*aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche*" di cui alla let. b) c. 4 art. 10 della Lr. 12/2005 e smi che concorrono ad obiettivi di ricomposizione paesaggistica, non sono da ritenersi edificabili nemmeno ai fini agricoli, al fine di perseguire obiettivi di valorizzazione e di salvaguardia di tali spazi da eventuali processi di edificazione e proliferazione diffusa legate alle attività agricole.

Le aree non antropizzate all'esterno del tessuto urbano consolidato non identificate come ambiti agricoli strategici di interesse provinciale e non interessate da previsioni prevalenti di corridoi ecologici regionali e provinciali vengono classificate dalla variante in qualità di "aree verdi di ricomposizione paesaggistica" all'interno del Plis, decadendo la preminenza del "*valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche*" e ammettendone dunque possibili utilizzi (senza comunque la possibilità di edificazione) ai fini pubblici e fruitivi.

PDR.6: disciplina delle aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato (verde complementare di connessione ambientale)

Come ultima categoria di aree volte a configurare il "sistema del verde di ricomposizione paesaggistica" la variante identifica il sistema di aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato (anche di proprietà pubblica), dunque complementare al tessuto urbano consolidato esistente, con la prevalente funzione di connessione ambientale alla scala micro-urbana, assoggettate alla disciplina del Piano delle Regole, in quanto assimilabili alle "*aree non soggette a trasformazione urbanistica*" di cui alla let. c) c. 4 art. 10 della Lr. 12/2005 e smi, in quanto non strategiche all'assoggettamento dell'istituto perequativo.

[17] In funzione anche della considerazioni che hanno condotto alla formalizzazione del nuovo impianto perequativo (si veda in merito il par XX del presente Rapporto ambientale e la relazione tecnico illustrativa del Documento di Piano).
[18] Corridoi ecologici secondari (cfr. tav. 6°) del Ptcp vigente.



Gli ambiti del sistema del verde di ricomposizione paesaggistica identificano, a differente titolo, ambiti ad oggi non antropizzati o non urbanizzati all'interno dell'antropizzato, non edificabili in quanto funzionali alla costruzione della rete ecologica comunale e al mantenimento del sistema percettivo degli spazi liberi esistenti anche all'interno del tessuto urbano consolidato. Il sistema così delineato è poi completato a livello locale dalle connessioni verdi previste all'interno delle aree di trasformazione nonché dalle aree di perequazione per cui si prevede la destinazione a verde permanente a seguito dell'acquisizione mediante l'istituto perequativo (cfr. gruppo PDS.1).
Gli effetti ambientali generabili attesi risultano positivi e di carattere migliorativo rispetto alle previsioni del vigente Pgt, in quanto non risultando soggetti a istituto della perequazione, non sono espressivi di diritti edificatori in trasferimento che devono essere ricollocati sul territorio.

PDR.7: progetto della rete ecologica sovra comunale

PDR.7.1: Proposta di rettifica in riduzione del perimetro di PLIS
PDR.7.2: proposta di rettifica in ampliamento del perimetro di PLIS
PDR.7.3: proposta di ampliamento della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale

A compensazione degli interventi di trasformazione insediativa che la norma di variante assente secondo l'impianto attuativo previsto,

Proposta di rideterminazione del perimetro del PLIS Grugnotorto-Villoresi:

- in riduzione, correlata esclusivamente alla proposta di riqualificazione del sito di interesse regionale Cava Parravicini inserito all'interno dell'area di riqualificazione che concorre alla costruzione del corridoio verde provinciale (Codice PDR.2, UI.4) al fine di consentire la concentrazione volumetrica dei diritti edificatori maturati come premialità all'attuazione degli obiettivi legati alla bonifica e ripristino ambientale di una quota significativa del sito all'interno della rete verde = 5.870 mq
- in ampliamento, correlata alla compensazione degli interventi con codice PDR.2 = 29.400 mq

per un saldo totale positivo espressivo di una previsione di ampliamento del PLIS pari a 23.530 mq (pari a un incremento del 2,7 % del perimetro vigente)

Proposta di rideterminazione del perimetro della rete verde di ricomposizione paesaggistica

- In riduzione: 0 mq
- In ampliamento = 55.156 mq

per un saldo totale positivo espressivo di una previsione di ampliamento della rete verde provinciale pari a un incremento del 3,3 % del perimetro vigente.

PDR.8: concretizzazione della fascia verde del torrente Seveso

Al fine di concretizzare l'obiettivo dello "spessore verde del torrente Seveso" per la realizzazione di un corridoio verde (eventualmente fruibile) lungo gli ambiti spondali dello stesso, perseguendo gli obiettivi strategici di riqualificare il sistema insediativo lungo le sponde del torrente, migliorare i valori di permeabilità e connet-

tività verde, nonché di ridurre gli episodi di criticità idraulica che caratterizzano l'asta fluviale, la variante prevede una riformalizzazione della fascia di riqualificazione ambientale del Seveso del vigente Pgt, subordinando l'ottenimento dei titoli abilitativi di ristrutturazione edilizia e nuova costruzione di manufatti le cui pertinenze risultano incidenti la fascia di 10 metri di vincolo secondo il regio decreto, all'obbligo normativo di cessione e ripristino ambientale della porzione ricompresa all'interno del vincolo.

La valutazione ambientale strategica valuta in modo positivo tale previsione, ritenendola maggiormente perseguibile, rispetto alla vigente proposta del Pgt vigente di attribuire diritti edificatori perequativi da ricollocare, in quanto volta a limitare e ridurre il carico insediativo generabile dall'applicazione dell'istituto perequativo.

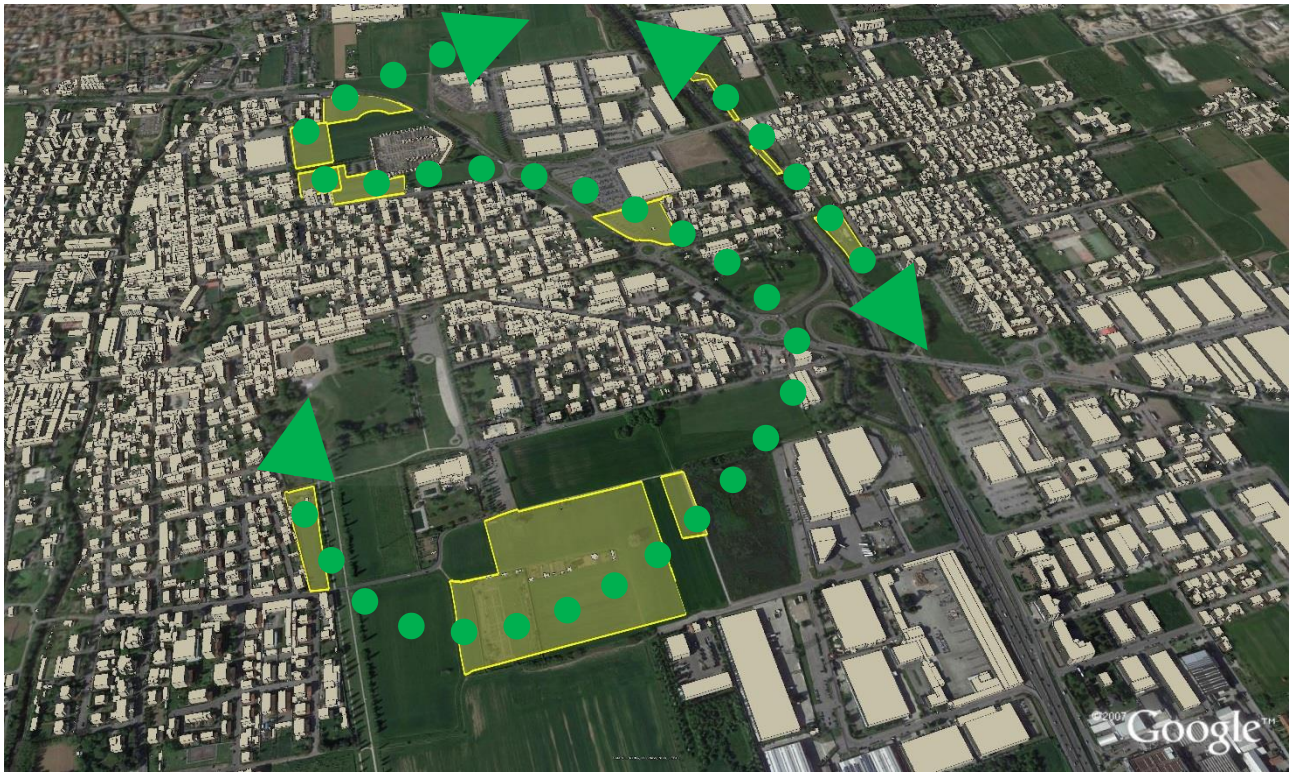
1.3. Le previsioni del Piano dei Servizi

PDS.1: aree con diritti volumetrici (ambiti di perequazione)

Le prospezioni effettuate all'interno della Variante sull'impianto perequativo vigente, nonché i nuovi obiettivi strategici che l'amministrazione comunale intende traguardare con la Variante al Pgt, sia in termini di riduzione del consumo di suolo che in termini di nuove strategie con finalità pubbliche, hanno richiesto una significativa rivisitazione del modello perequativo del vigente Pgt, innanzitutto al fine di renderlo attuabile rispetto al mutato scenario socio-economico esistente, in secondo luogo ricalibrando i criteri e gli obiettivi rispetto a cui definire le aree oggetto di acquisizione, verso un modello di acquisizione delle aree mirato rispetto ad obiettivi di costruzione della città pubblica e non diffuso per l'acquisizione indistinta del complesso delle aree libere private esistenti sul territorio comunale. La formalizzazione tecnica all'interno del nuovo impianto attuativo di variante, al fine di rispondere ai criteri strategici condivisi da traguardare con il nuovo impianto di perequazione assunti a seguito della disamina critica dei possibili scenari progettuali di perequazione prefigurabili ha dunque configurato un impianto di perequazione attestabile a non oltre 18 mila mq di SLP ricollocabile, identificata come massima soglia ammortizzabile dal sistema delle trasformazioni complessive assentite dall'impianto attuativo di Variante, anche all'interno del tessuto urbano consolidato, prefigurando dunque ad una riduzione della SLP generabile da aree con diritti volumetrici pari all'80% di quella prevista dal Pgt vigente.

La sensibile riduzione delle aree con diritti volumetrici a cui è stata chiamata la Variante, come diretta conseguenza della significativa contrazione della SLP ricollocabile in atterraggio, ha richiesto una significativa attività di rideterminazione delle aree con diritti volumetrici del vigente Pgt, rispetto all' effettiva strategicità delle aree, a configurarsi all'interno del disegno di rete verde comunale come spazi di progettazione e completamento del sistema pubblico esistente o in atto, anche in funzione del grado progressivo di acquisizione dei comparti perequativi raggiunto, escludendo dunque quegli ambiti che per la stratificazione degli elementi di programmazione prevalente afferenti a rete ecologica (corridoi) e tutela del paesaggio (Plis), risultano maggiormente idonei a ricevere una disciplina urbanistica prettamente ambientale all'interno del Piano delle Regole e non all'interno del Piano dei servizi (si veda gruppo PDR.5).

Nel complesso la Variante identifica tre principali categorie di ambiti di perequazione, che nel loro insieme definiscono, in coerenza con i contenuti del Piano dei servizi di cui al c. 1 art. 9 della Lr. 12/2005 e smi, il "sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato" alle quali viene riconosciuto un diritto volumetrico teorico, da trasferire, per le quali la traduzione della capacità edificatoria teorica in diritto edificatorio perequativo avviene all'atto della cessione secondo i criteri di applicazione della perequazione definiti dalla Variante.



Poiché l'applicazione dell'istituto perequativo all'interno delle trasformazioni previste dalla Variante è volto anche a corrispondere al principio di compensazione territoriale per consumo di suolo, in ottemperanza a quanto prescritto dall'art. 46 delle norme del vigente Ptcp, la destinazione finale di tali aree identificate "a perequazione" è da intendersi a "verde permanente", dunque non edificabile. Potranno essere attivate specifiche forme d'intesa con l'ente provinciale per lo sviluppo di specifici progetti di interesse pubblico e/o generale attivabili su tali ambiti, al fine di corrispondere al criterio di compensazione del consumo di suolo.

Nel complesso attraverso l'attuazione dell'istituto della perequazione previsto dalla Variante si prevede:
- un'acquisizione complessiva al demanio pubblico di aree private per una superficie pari a **144.760 mq** da mantenere a verde permanente, sulle quali attivare progetti di interesse pubblico e/o generale coerentemente con il vincolo d'uso a verde permanente (ad es. bosco in città, etc…), pari a una dotazione di aree a verde pubblica pro-capite prevista di circa 10 mq/ab.

- una SLP complessiva pari a **12.888 mq** (37 mila mc circa) che deve essere obbligatoriamente reperita con il concorso dei diritti edificatori prodottisi sulle aree con diritti volumetrici (aree di perequazione) da trasferire, pervenendo ad una riduzione di oltre l'85% della SLP generabile dalle previsioni del vigente PGT, che prevedeva invece una capacità edificatoria teorica traducibile in quasi 100 mila mq di SLP.

In funzione della differente potenzialità conformativa del regime giuridico dei suoli, la Variante articola le aree in perequazione secondo la seguente declinazione:

PDS.1.1: Ambiti di ricomposizione paesaggistica (ARP) che concorrono alla costruzione della rete ecologica comunale, interni alla rete verde provinciale
Aree inserite nella rete verde di ricomposizione paesistica provinciale, non urbanizzate, all'interno dell'antropizzato, di una certa ampiezza, connotate da valori di moderata connettività e continuità ambientale, funzionali dunque a concorrere alla ricomposizione paesistica di un certo respiro all'interno dell'urbanizzato a seguito dell'attivazione di progetti di verde pubblico (ad es. bosco in città). Identificano nel loro insieme una dorsale verde urbana, con funzioni sia di fruizione pubblica che di mantenimento delle relazioni percettive esistenti di spazi aperti, di strategico interesse per la "discesa" della rete verde da nord a sud del territorio comunale.

PDS.1.2: Aree di riqualificazione e consolidamento ambientale (ACA) della rete verde
Identificano gli ambiti non antropizzati, esterni al tessuto urbano consolidato, interni alla rete verde provinciale, con connotazione prevalentemente rurale, che possono fattivamente concorrere, in funzione anche della progressiva acquisizione delle aree a demanio pubblico nell'intorno, e alla luce del loro inserimento all'interno di un Parco locale di interesse sovra locale, al consolidamento e rafforzamento della rete delle aree pubbliche nel suo insieme, dunque a completamento di un sistema pubblico già in atto attorno al compendio monumentale di Villa bagatti Valsecchi. All'interno di questi ambiti prevalgono le esigenze di miglioramento e consolidamento ambientale ed ecologico rispetto allo stato esistente (ad es. bando Ersaf per impianti di forestazione permanente, etc…) o di fruizione leggera (percorsi vita, palestre all'aperto, etc…
A differenza delle altre aree non antropizzate, esterne al tessuto urbano consolidato, ricadenti prevalentemente anch'esse nel Plis, non risultano interessate da progetti di corridoi verdi di interesse regionale e provinciale, risultando, per localizzazione, all'interno di un cuneo verde di attestamento del paese, dunque meno funzionali e meno deputati al mantenimento dei valori di connettività e permeabilità ambientale che caratterizzano i corridoi ecologici. Mentre, a differenza degli ambiti di ricomposizione paesaggistica ARP, identificano comparti maggiormente integri, di minor grado di deframmentazione, e con vocazione prevalentemente rurale, dunque con un minore grado di antropizzabilità dei suoli, differentemente dalle aree ARP che si prestano per progetti e interventi di parchi e progetti pubblici.

PDS.1.3: Ambiti di ricomposizione paesaggistica locale (ARL)
Identificano aree non urbanizzate di carattere residuale all'interno dell'antropizzato, complementari al disegno della rete ecologica comunale di fruizione pubblica prevista dal progetto di Variante, esterne alla rete verde di ricomposizione paesistica provinciale, tuttavia funzionali al "prolungamento" della rete verde provinciale all'interno del tessuto urbano consolidato, in chiave di micro-connettività intra-urbana, per il completamento del disegno di rete.

Dal punto di vista degli impatti ambientali si riscontra come:
- dal punto di vista della previsione in loco: tali ambiti rappresentano spazi da adibire a verde permanente, dunque concorrono al raggiungimento dell'obiettivo strategico provinciale Ob. 5.1, non identificano dunque impatti aggiuntivi rispetto allo stato ambientale dei luoghi ad oggi esistente, rappresentando invece uno scenario ambientale futuro migliorativo, in quanto ambiti preservati da future ed eventuali trasformazioni. Rappresentano dunque ambiti non urbanizzati sottratti da possibili previsioni future di consumo di suolo.
- dal punto di vista dei diritti edificatori generabili in trasferimento, si riscontra come la quota di insediabilità espressa da tali aree risulta già oggetto di valutazione dell'insediabilità complessiva effettuata nell'ambito di valutazione dei singoli ambiti di ricollocazione, sia a livello generale (cfr. par. 2.2.1. Parte II del Ra)

Si riscontra in tal senso come la riduzione di tale quota di indotto perequativo a soli 12.000 mq di SLP generabile, rispetto ai 100 mila mq di SLP generabile dalle aree con diritti volumetrici definite dal vigente Pgt, oltre a comportare un beneficio ambientale in termini di significativa riduzione del carico antropico aggiuntivo derivante dalle previsioni di trasformazione, identifica, secondo le stime condotte all'interno del processo di formazione della variante, la massima soglia ammortizzabile dal sistema delle trasformazioni complessive assentite dall'impianto attuativo di Variante, anche all'interno del tessuto urbano consolidato.
Nel complesso la valutazione ambientale strategica valuta la proposta di ridefinizione delle aree con diritti volumetrici **sostenibile** rispetto alla capacità di carico antropica complessivamente ammortizzabile dal sistema territoriale, incidendo in modo positivo sugli effetti ambientali attesi, di carattere migliorativo, a seguito della significativa riduzione dell'insediabilità antropica indotta dai diritti volumetrici generabili dalle aree esterne di decollo della SLP di perequazione.

PDS.2: previsione di parco urbano (su sedime ex depuratore)

E' volontà dell'Amministrazione Comunale attuare il progetto di riconversione ambientale dell'ambito interessato dalla dismissione dell'impianto di depurazione consortile attraverso la progettazione di un area verde a parco attrezzata polifunzionale, con l'obiettivo di promuovere l'uso collettivo della stessa in relazione alla presenza della vicina stazione ferroviaria e soprattutto al fine di dare "spessore" all'asta del Torrente Seveso, configurando così una vera e propria direttrice verde che si innesti nel disegno di rete ecologica comunale e che funga da collegamento verde tra le aree del PLIS Grugnotorto-Villoresi (e il canale Villoresi) e il nucleo insediato cittadino, in rapporto sinergico con l'asta del Torrente Seveso (ad est) e del tracciato ferroviario FNM, sviluppando dunque un rapporto osmotico con il prospiciente comparto dismesso della ex SNIA attraverso la progettazione delle più opportune direttrici di permeabilità urbana. Valutare altresì l'ipotesi del mantenimento e del ripristino funzionale degli edifici esistenti a nord dell'ambito con richiesta di comodato d'uso per utilizzi di interesse collettivo e/o generale.

Decaduto l'interesse di riconfermare l'assegnazione dell'indice territoriale perequativo per il comparto ex A5, in funzione dei contenuti della previsione, la variante ricolloca tale ambito all'interno della disciplina del Piano dei Servizi in qualità di "destinazione a sevizio" secondo quanto previsto dal c. 13 art. 9 della Lr. 12/2005 e smi.

La previsione di riconversione ambientale dell'ambito interessato dalla dismissione dell'impianto di depurazione consortile attraverso la progettazione di un area verde a parco attrezzata polifunzionale rappresenta un importante obiettivo in chiave di sviluppo sostenibile del territorio sia in chiave di incremento dei valori di permeabilità della risorsa suolo/sottosuolo nonché ambientale per l'incremento dei valori di connettività verde locale, nonché quale occasione per verificare l'opportunità di coniugare alla previsione di riconversione ambientale la sperimentazione di azioni e sistemi incidenti sulla varianza idraulica, ove tale soluzione possa concorrere alla riduzione del carico idraulico complessivo del territorio comunale, al fine di ridurre le criticità idrauliche insistenti lungo l'asta del Seveso

PDS.3: previsioni a servizio vigenti su aree libere di proprietà pubblica e riconfermate (RSA e ex B3a)

Il progetto di Variante riconferma due previsioni a servizio contenute nel vigente Pgt in attuazione di vigenti forme di pianificazione attuativa, nello specifico:

- previsione di localizzazione di una struttura di residenza sanitaria assistita, in località Valera, a seguito di quanto previsto nella convenzione di attuazione del Pii Valera, approvato con Deliberazione di Consiglio comunale n. 3658, del 18/03/2014, alla luce anche di quanto espresso nel parere preliminare provinciale trasmesso con nota n. 11506 del 18/03/2014.
- previsione di un nuovo centro sportivo ad uso pubblico, correlato alle piscine esistenti, al polo scolastico e al Plis del Grugnotorto, a seguito dell'acquisizione delle aree B3a e B3b in attuazione delle previsioni di trasformazione del vigente Pgt (ex ambito A4 e B4).

Le suddette previsioni si collocano in contesti ad oggi non antropizzati, in prossimità di sistemi pubblici in atto, costituendone un naturale completamento delle funzioni insediate, identificando comunque previgenti previsioni in corso di attuazione, per le quali è possibile definire opportune forme di mitigazione ambientale per un loro corretto inserimento nel contesto di inserimento.

PDS.4: ambiti di rifunzionalizzazione e rafforzamento dei servizi esistenti all'interno dell'urbanizzato (rideterminazione delle ex AT A3 e A6)

La Variante individua due ambiti di rifunzionalizzazione e rafforzamento dei servizi esistenti, al fine di una loro riqualificazione e miglioramento complessivo.

- **Ex area A3 (plesso scolastico Andersen)**

Il primo, in corrispondenza del plesso scolastico Andersen, alla luce della previsione dello spostamento delle funzioni legate all'istruzione all'interno del polo scolastico della Valera (mediante l'attuazione della previsione in area AT5/a), prevede la rideterminazione di una previsione di trasformazione a fini privati contenuta nel vigente ambito A3 del Pgt vigente, a favore di una rifunzionalizzazione e rafforzamento dei servizi esistenti. Pertanto il nuovo scenario che si configura a seguito del trasferimento del plesso scolastico esistente è quello di non prevedere più la cessione dell'area ad operatori privati per trasformazione residenziale, ma di mantenere la struttura in capo all'amministrazione e pervenire ad una rifunzionalizzazione per l'insediamento di funzioni pubbliche e/o di interesse generale.
Suddetta previsione concorre all'obiettivo strategico di Variante di ridurre l'insediabilità residenziale prevista dal vigente Pgt al fine di migliorare la corrispondenza dell'offerta insediativa del Piano con la domanda attesa (obiettivo strategico provinciale 3.4.), riducendo in tal senso gli effetti ambientali generabili derivanti dall'insediabilità residenziale del Pgt.

- **Ex area A6**

L'area viene slegata dalle strategie del documento di Piano e riclassificata all'interno del Piano dei servizi come ambito di rifunzionalizzazione e rafforzamento della rete dei servizi pubblici, anche in funzione dell'attuazione delle previsioni contenute nelle aree di trasformazione definite dalla variante (realizzazione del magazzino comunale in ambito A4, verifica delocalizzazione sede della croce rossa italiana, etc…)

PDS.5: itinerari per la mobilità debole di nuova previsione

A seguito dell'approfondimento tecnico mediante simulazioni operato all'interno del Piano urbano del traffico (Put) sono stati definiti i nuovi itinerari per la mobilità debole di nuova previsione, secondo due specifici criteri progettuali:

i) *di breve-medio periodo*: concretizzare e completare i collegamenti intra urbani verso i centri civici cittadini, rispetto dunque ad un uso funzionale per il raggiungimento delle attività insediate sul territorio comunale
ii) *di medio-lungo periodo:* concretizzare e completare i collegamenti di ampio raggio, anche ad integrazione con i percorsi esistenti nei comuni contermini, al fine di concretizzare l'obiettivo strategico di variante di consentire la creazione di una rete di circuitazione ad anello con percorsi dedicati in grado di interconnettere le piste presenti nel Plis Grugnotorto Villoresi e lungo il Canale Villoresi con i centri civici di Varedo, per una valorizzazione e fruizione diffusa del territorio.

Suddette previsioni corrispondono dunque all'obiettivo strategico di costruire un sistema di supporto per il rafforzamento dell'accessibilità e della fruibilità locale attraverso la razionalizzazione delle connessioni ciclo/pedonali esistenti e previste, da attestarsi preferibilmente in coerenza con il disegno dello schema direttore della rete verde.
Le nuove connessioni previste per il medio-breve periodo interesseranno pertinenze di sedi stradali già esistenti, in ogni modo risultano concentrate all'interno dell'urbanizzato, dunque non comportano consumo di suolo. Per tali previsioni dunque sono attesi effetti ambientali di carattere positivo incidenti sul miglioramento

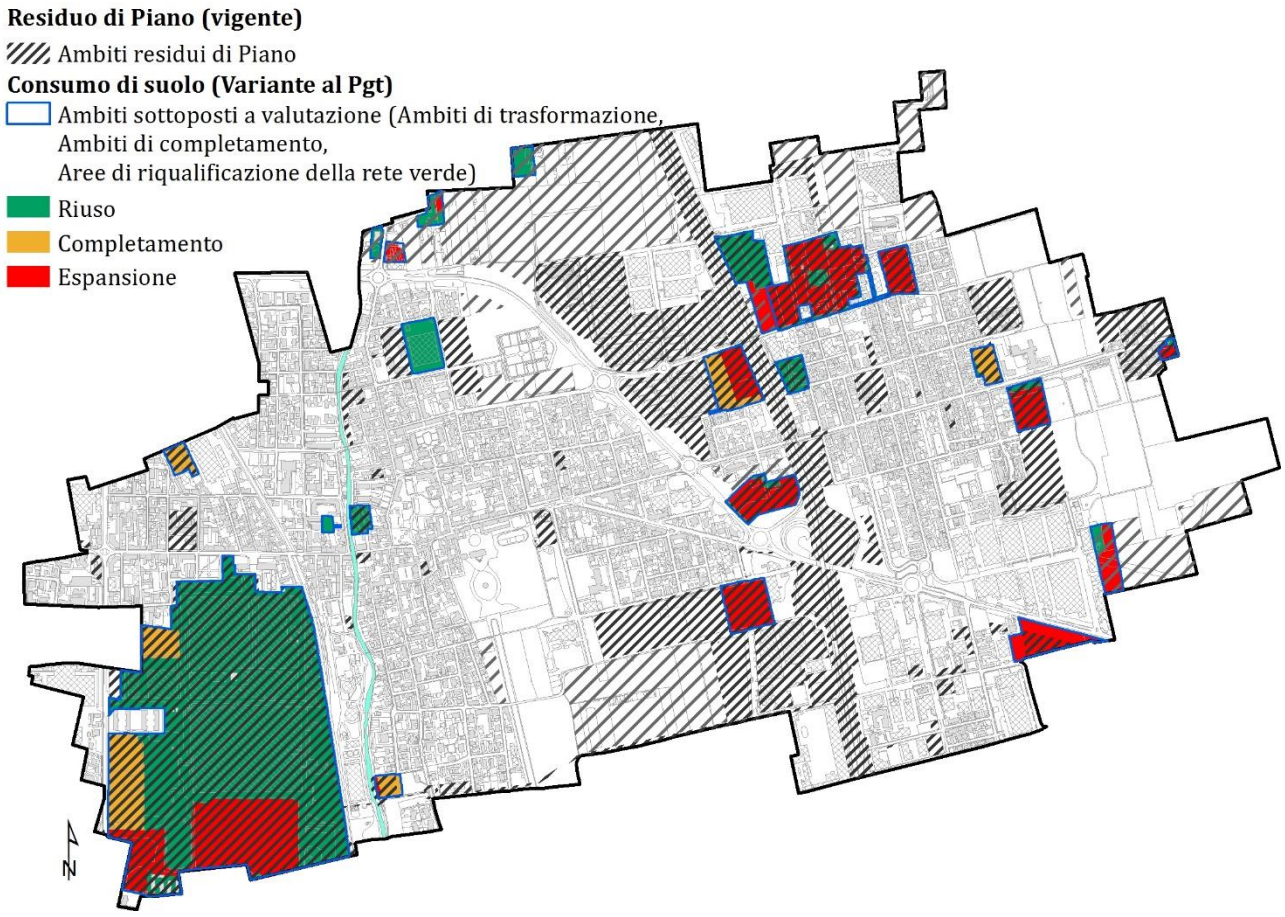
della qualità dell'aria, a seguito della riduzione delle emissioni da traffico veicolare, in quanto funzionali ad offrire una mobilità alternativa all'automobile per gli spostamenti all'interno del territorio comunale;
Le nuove connessioni previste per il medio-lungo periodo, con una funzione invece "ricreativa", potranno interessare anche ambiti non urbanizzati o non antropizzati. Pertanto il progetto degli itinerari dovrà avvenire in coerenza con la disciplina d'ambito del Piano delle Regole. Per tali situazioni si prescrive l'utilizzo di modalità progettuali coerenti con lo stato non urbanizzato dei luoghi, volti dunque a minimizzare l'eventuale consumo di suolo apportato e il grado di impermeabilizzazione derivante.

2. Gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo della Variante: gli obiettivi di sostenibilità ambientale di rilevanza territoriale da raggiungere attraverso l'attuazione della variante

La Lr. 12/2005 e smi prescrive alla let. b del c. 2 art. 8 che il Documento di Piano "determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT [omissis] in particolare, all'effettivo fabbisogno residenziale; nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche".

2.1. L'utilizzazione ottimale della risorsa suolo

Al fine di traguardare l'obiettivo strategico regionale di riduzione del consumo di suolo previsto dalla Lr. 31/2014, la Variante traguarda significativi obiettivi di riduzione e qualificazione del consumo di suolo vigente, valutato secondo le specifiche modalità delineate all'interno dell'Allegato A sezione n. 5 del Ptcp vigente (si faccia riferimento al par. 3.2. della Parte I del Rapporto ambientale e alla finalizzazione della valutazione richiesta all'interno della Tavola PTCP_02 del Documento di Piano, come di seguito raffigurata).



2.1.1. La verifica del consumo di suolo ai sensi della normativa provinciale vigente

Si riportano di seguito le verifiche finali condotte sul consumo di suolo mediante il raffronto delle superfici di consumo di suolo (per tipologia di classi definite dalla Provincia di Monza e Brianza all'interno del vigente Ptcp) apportate dalle previsioni di variante rispetto a quelle del Pgt vigente.

In grigio vengono indicate le previsioni, a riconferma delle vigenti previsioni (residuo di Piano) che ai sensi del Ptcp vigente generano consumo di suolo e che dovranno essere soggette alle misure di compensazione territoriale previste dalla variante ed illustrate all'interno del paragrafo 4.1. Parte II del RA. In verde invece le quote di trasformazione rideterminate in riduzione, dunque da sottrarre alla quantificazione finale del consumo di suolo previsto.

Ambito Pgt vigente	***Ambito Variante***	***Raffronto di previsione***	***Residuo di Piano***	***Classi di consumo di suolo della provincia[19]***		
				Aree urbanizzate	*Aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato*	*Aree non antropizzate*
A2	AT_05	Riconfermata con medesima perimetrazione	SI			12.897 mq
A4	AT_04	Riconfermata con medesima perimetrazione	SI		10.300 mq	10.500 mq
A7	Non riconfermata	Riclassificata all'interno della rete verde provinciale	SI			4.944 mq
B1	AT_05/a	Riconfermata con medesima perimetrazione	SI		6.786 mq	
B5	AT_03 Sub B	Riconfermata con medesima perimetrazione	SI			17.653 mq
B5a	AT_03 Sub A	Riconfermata con medesima perimetrazione	SI	4.596 mq		
B6	ATS	Riconfermata con medesima perimetrazione	SI		40.000 mq	80.000 mq[20]
B8	AT_06	Riconfermata con perimetrazione derivante da protocollo di intesa Comune-Provincia	X			15.520 mq
B10	Non riconfermata	Riclassificata all'interno degli ambiti di ricomposizione paesaggistica ARP	X			11.864 mq
B11	AT_02	Riconfermata con medesima perimetrazione	X			22.754 mq
B12	AT_07	Riconfermata con medesima perimetrazione	X			63.304
D1	Ambito di completamento del tessuto urbano consolidato	Riclassificata con medesima perimetrazione d'ambito	X		5.447 mq	
D2	Non riconfermata	Riclassificata all'interno degli ambiti di ricomposizione paesaggistica ARP	X			5.758 mq
D3	Non riconfermata	Riclassificata all'interno degli ambiti di ricomposizione paesaggistica ARP	X			10.194 mq
D8	Ambito di completamento del tessuto urbano consolidato	Riclassificata nel tessuto urbano consolidato in virtù della presenza di un piano attuativo in essere	X		6.300 mq	
PDL.3.2	AT_01		X			

[19] Definito ai sensi delle indicazioni contenute all'interno dell'Allegato A sezione 5 del Ptcp provinciale.
[20] Sul totale dei quali la Variante prevede la realizzazione di un parco "polmone verde" di interesse generale sovra locale.

C4		Riorganizzazione plani-volumetrica dei due ambiti vigenti	X		17.467 mq[21]	
Scheda B Piano delle Regole	Ambito di completamento del tessuto urbano consolidato	Riorganizzazione plani volumetrica	X		6.887 mq	
Scheda A Piano delle Regole	Ambito di completamento del tessuto urbano consolidato	Riorganizzazione plani volumetrica	X	2.500 mq		

A queste previsioni si devono poi aggiungere le previsioni di riclassificazione di aree libere all'interno di ambiti del tessuto urbano consolidato disciplinati dal piano delle regole o dal piano dei servizi, funzionali al completamento dell'edificato esistente (gruppo PDR.1), e non considerate nel prospetto tabellare precedente, distinguendo un completamento su aree non antropizzate[22], per una superficie complessiva pari a 9.500 mq circa, e un ulteriore completamenti residenziale su "aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzate" per una superficie complessiva pari a 3.700 mq, classificato dal vigente Pgt come area a servizio di previsione.

Dunque, rispetto alla quota di previsioni di trasformazione previste dal vigente PGT e non ancora poste in attuazione, in parte mutuate anche dal previgente strumento urbanistico comunale PRGC, espressive di un consumo di suolo[23] complessivo ereditato pari a 341.688 mq (pari al 10% della superficie urbanizzata esistente allo stato di fatto[24]), la Variante prevede le seguenti previsioni:

- riduzione di consumo di suolo a seguito di rideterminazione di previsioni di trasformazione vigenti incidenti su aree libere non atropizzate ***= 32.760 mq***
- nuove quote di consumo di suolo[25] incidenti su aree libere non antropizzate = ***10.300 mq***
- nuove quote di consumo di suolo[26] in incremento delle potenzialità edificatorie all'interno del tessuto urbano consolidato, incidenti su aree non urbanizzate interne all'antropizzato (politiche di compattazione urbana) = ***3.700 mq***

Ne consegue che la verifica della riduzione del consumo di suolo fa emergere un bilancio complessivo positivo pari a ***18.760 mq*** di aree non antropizzate urbanizzabili dal Pgt vigente non più consumate dalle previsioni di Variante, pari a una **riduzione di ben il 5,5% della quota di consumo di suolo prevista dal vigente Pgt**. Dunque un obiettivo ambientale, quello della riduzione del consumo di suolo, raggiunto non solo dal punto di vista meramente quantitativo (**riduzione di ben il 5,5% della quota di consumo di suolo prevista dal vigente Pgt**) ma anche sotto l'aspetto qualitativo e localizzativo, evidenziando un incremento della sostenibilità

[21] La previsione AT01 è diretta "alla riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014, per il completamento delle connessioni verdi e infrastrutturali al fine di concorrere al disegno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale. Pertanto la previsione AT01 della Variante prevede esclusivamente una ricomposizione planimetrica dell'ex ambito C4 del Pgt vigente destinato a "verde di riqualificazione ambientale" all'interno del più ampio comparto AT_01 prevedendone una riorganizzazione e rimodulazione, di pari estensione, per rendere maggiormente attuabile la previsione di corridoio verde. Ne consegue che il saldo di consumo di suolo generabile dalla previsione rispetto alle vigenti trasformazioni del Pgt è a saldo zero. Ciò che era previsto a "verde di riqualificazione ambientale" (ex C4) viene previsto in ugual superficie nella conformazione planimetrica del comparto ARL.1 di Variante, da considerare anch'essa come "area di non consumo di suolo" per la piantumazione di essenze arboree sempre verdi.

[22] Identificato al fine di garantire l'ampliamento delle attività economiche esistenti localizzate sul territorio, nelle more di quanto previsto dal c. 4 art. 5 della Lr. 31/2014.

[23] Verificato ai sensi della Provincia di Monza e Brianza.

[24] Rilevata secondo la banca dati Dusaf 4.0

[25] Assentite dalla Lr. 31/2014 e indirizzi applicativi conseguenti al fine di consentire l'ampliamento di attività economiche esistenti.

[26] Assentite dalla Lr. 31/2014 e indirizzi applicativi conseguenti in quanto "*aree disciplinate dal piano dei servizi e dal piano delle regole all'interno del tessuto urbano consolidato*".

delle previsioni insediative di Variante, espressive di scelte di compattazione urbana volte a utilizzare maggiormente gli spazi non urbanizzati all'interno del sistema antropizzato, piuttosto che riconfermare previsioni di trasformazione vigenti su suoli liberi di espansione, non strategiche per il soddisfacimento della domanda insediativa stimata e in contrasto per ciò che concerne l'attuazione degli obiettivi di costruzione della rete verde di ricomposizione paesaggistica locale, configurandosi in tal senso scelte maggiormente virtuose in termini di "utilizzazione ottimale delle risorse territoriali".

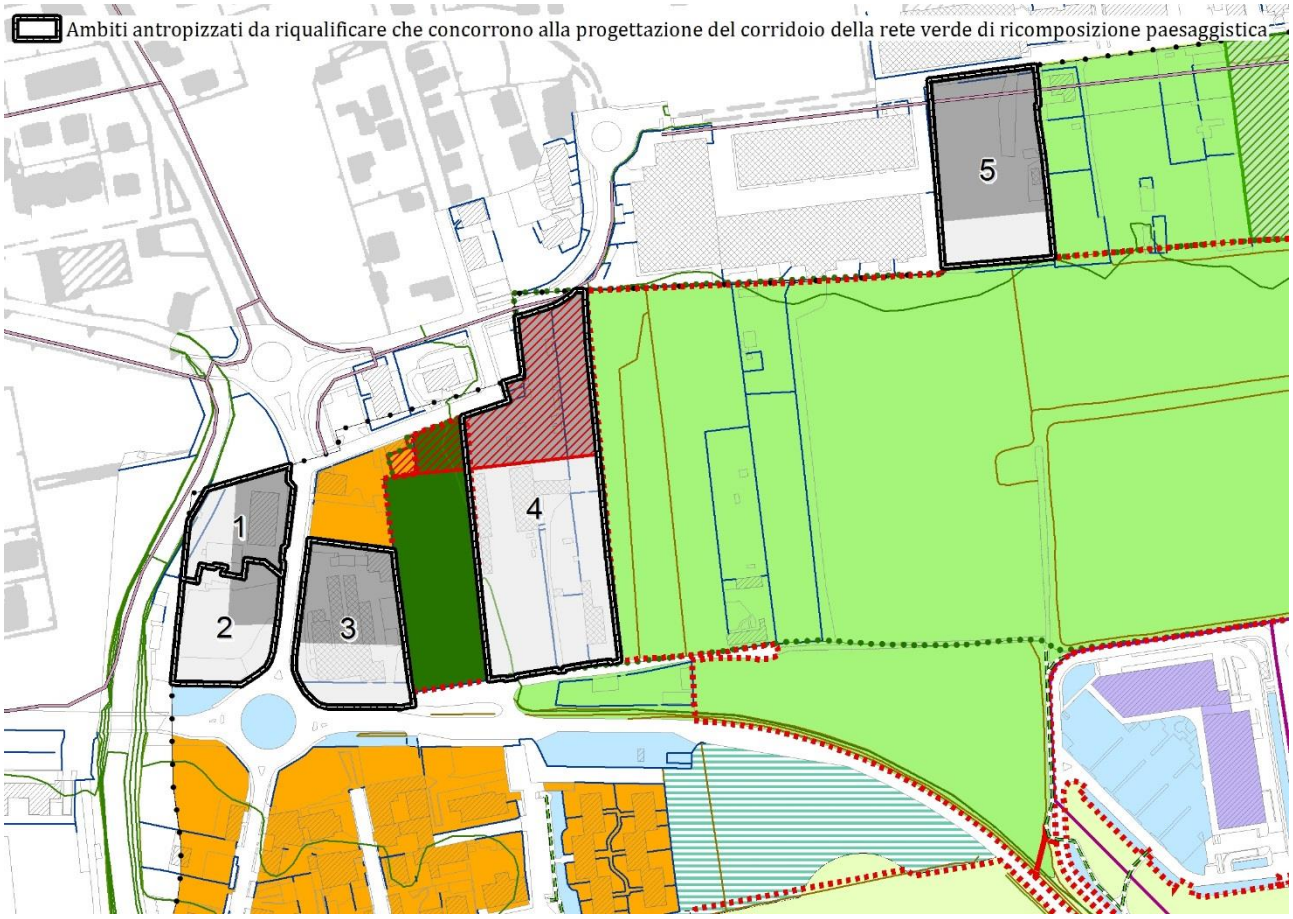
Nelle pagine seguenti si riporta:
a.) il prospetto di sintesi delle quote di consumo di suolo apportate dalle trasformazioni trasformative previste dalla Variante (tempo 1) rispetto allo stato di fatto (tempo 0) ai sensi della Tab – CS03/a dell'Allegato A del Ptcp provinciale, riportato all'interno dell'elaborato CS03 del Documento di Piano;
b.) la tabella di monitoraggio del consumo di suolo CS03/b "Previsioni di consumo di suolo" approntata alle due soglie temporali 1.) Pgt vigente (scenario in assenza di Variante) e 2.) Variante al Pgt fa emergere come le previsioni del Pgt vigente comportino una riduzione della superficie urbanizzata prevista del 5%, confermando le precedenti stime effettuate.

TAB-CS03 Previsioni trasformative del PGT					
Elenco delle trasformazioni		Tempo 0		Tempo 1	
		Urbanizzato	Non urbanizzato	Urbanizzato	Non urbanizzato
AT_01	Riuso urbano	17.256	0	13.527	3.729
	Espansione	0	6.730	3.787	2.943
AT_02	Riuso urbano	11.851	0	11.851	0
	Espansione	0	5.564	0	5.564
AT_03 SubA	Riuso urbano	4.597	0	2.081	2.516
AT_03 SubB	Riuso urbano	222	0	222	0
	Espansione	0	17.131	0	17.131
AT_03 SubC	Riuso urbano	13.753	0	13.753	0
AT_04	Riuso urbano	392	0	392	0
	Completamento	0	9.933	9.933	0
	Espansione	0	10.484	10.484	0
AT_05	Riuso urbano	1.860	0	1.860	0
	Espansione	0	11.038	11.038	0
AT_05/a	Riuso urbano	620	0	620	0
	Completamento	0	6.167	6.167	0
AT_05/b	Riuso urbano	1.627	0	1.627	0
AT_05/c	Riuso urbano	510	0	510	0
	Espansione	0	1.742	1.742	0
AT_06	Riuso urbano	199	0	199	0
	Espansione	0	15.321	15.321	0
AT_07	Riuso urbano	8.507	0	8.507	0
	Completamento	0	8.412	8.412	0
	Espansione	0	46.386	46.386	0
ATS	Riuso urbano	357.733	0	210.285	147.448
	Completamento	0	26.059	26.059	0
	Espansione	0	92.238	3.499	88.739
PS_01	Riuso urbano	806	0	806	0
PS_02	Riuso urbano	1.267	0	1.267	0
PS_03	Riuso urbano	232	0	232	0
	Espansione	0	4.808	4.808	0
PS_04	Espansione	0	44.000	44.000	0
PS_05	Riuso urbano	30	0	30	0
	Espansione	0	623	623	0
PS_06	Riuso urbano	286	0	286	0
	Espansione	0	2.262	2.262	0
PS_07	Riuso urbano	929	0	929	0
	Espansione	0	12.967	12.967	0
PS_08	Riuso urbano	41.864	0	41.864	0
PS_09	Riuso urbano	2.721	0	2.721	0
	Completamento	0	3.502	3.502	0
TUC_01	Completamento	0	4.017	4.017	0
	Espansione	0	619	619	0
TUC_02	Riuso urbano	2.570	0	2.570	0
	Espansione	0	8.960	8.960	0
TUC_03	Riuso urbano	1.370	0	1.370	0
TUC_04	Riuso urbano	183	0	183	0
	Completamento	0	5.264	5.264	0
TUC_05	Riuso urbano	6.887	0	6.887	0
UI_01	Riuso urbano	2.939	0	1.714	1.225
UI_02	Riuso urbano	3.637	0	1.237	2.400
UI_03	Riuso urbano	238	0	18	220
	Espansione	0	3.163	0	3.163
UI_04	Riuso urbano	12.735	0	3.729	9.006
	Espansione	1.274	0	1.157	117
UI_05	Riuso urbano	6.891	0	5.200	1.691
VIA_01	Riuso urbano	88	0	88	0
VIA_02	Riuso urbano	1.077	0	1.077	0
VIA_03	Riuso urbano	5.087	0	5.087	0
	Completamento	0	2.106	2.106	0
	Espansione	0	5.683	5.683	0
VIA_04	Riuso urbano	3.719	0	3.719	0
	Completamento	0	3.900	3.900	0
	Espansione	0	8.409	8.409	0
VIA_05	Riuso urbano	1.402	0	1.402	0
VIA_06	Riuso urbano	1.402	0	1.402	0
VIA_07	Riuso urbano	1.118	0	1.118	0
VIA_08	Riuso urbano	545	0	545	0
	Espansione	0	1.961	1.961	0
VIA_09	Riuso urbano	15.882	0	15.882	0
	Completamento	0	654	654	0

TAB-CS03/b – Monitoraggio sul consumo di suolo							
Categoria			**Denominazione**	**Quantificazione**			
			Carta CS-01comunale	**Stato attuale DUSAF 4.0 mq**	**PGT 2010 (Del. C.C. 1 del 15 e 16 gennaio 2010)**	**Variante generale PGT luglio 2015**	
URBANIZZATO	**ANTROPIZZATO**	**Urbanizzato**	Aree prevalentemente residenziali, a servizi, per attività produttive, cave, discariche, cantieri, aree degradate/urban e dismesse o sottoutilizzate e reti infrastrutturali, ecc.	3.300.480	3.688.157	3.510.008	-5%
NON URBANIZZATO		**Aree libere urbane**	Parchi e giardini	178.099	194.818	498.469	
			Aree verdi incolte	107.806	46.831	28.180	
	AGRICOLO		Seminativi, colture e prati	1.040.690	798.678	764.880	
	NATURALE E SEMI-NATURALE		Aree boscate e altro	204.264	102.984	36.047	
	ZONE UMIDE		Vegetazioni delle aree umide	0	0	0	
	CORPI IDRICI		Sistema delle acque	11.275	11.146	5.030	
Totale			Totale delle coperture di uso del suolo (= sup. comunale)	**4.842.614**	**4.842.614**	**4.842.614**	

2.1.2. Gli obiettivi strategici di ripristino ambientale per la realizzazione di corridoi verdi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale

Il Piano delle Regole individua specifici ambiti situati all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale che risultano allo stato di fatto già prevalentemente urbanizzati, con presenza di manufatti e/o attività economiche esistenti e attive, con autorizzazioni e licenze vigenti per lo svolgimento delle attività insediate, in parte dismessi o sotto utilizzati, o ambiti degradati e compromessi che hanno perso le funzionalità ambientali ed ecologiche dei suoli, già prima dell'entrata in vigore del vincolo provinciale.



Nello specifico si individuano n. 5 ambiti di intervento, denominati dalla Variante "*unità ottimali di intervento U.I.*":

- UI.1: autolavaggio sito all'incrocio tra Via Agnesi e la direttrice stradale della Saronno-Monza, in adiacenza alla sponda destra del torrente Seveso
- UI.2: attività di demolizione automobili rilasciata con regolare autorizzazione sita in Via Agnesi, in adiacenza alla sponda destra del torrente Seveso
- UI.3: attività florovivaistica con licenza commerciale per una quota parte di Slp esistente
- UI.4: attività di demolizione automobili rilasciata con regolare autorizzazione sita presso il sito denominato "Cava Parravicini" di interesse regionale per la bonifica dei suoli
- UI.5: ambito degradato e compromesso adibito a deposito di attività esistenti, funzionale al completamento delle attività economiche localizzate sul territorio.

Si ritiene peraltro come l'ambito interessato dall'UI n. 5 non detenga, secondo i criteri di controdeduzione provinciale per la rete verde, le caratteristiche proprie che ne hanno determinato l'inclusione nella Rete Verde stessa, sia per lo stato attuale dei luoghi, urbanizzato allo stato di fatto secondo la banca dati Dusaf 4.0, marginale rispetto al disegno della rete, in continuità con il tessuto urbano consolidato, la sua sottrazione non verrebbe ad alterare il disegno della rete né a ridurre significativamente l'ampiezza del relativo corridoio. Pertanto risulta anche di minore strategicità per il mantenimento all'interno della rete verde provinciale di ricomposizione paesistica provinciale.

L'immagine seguente raffigura lo stato dell'uso del suolo (Dusaf 4.0) delle aree interessate dalle unità di intervento ottimali all'interno della rete verde di ricomposizione paesistica provinciale (ex art. 31 del Ptcp). Sono contrassegnate: i.) in grigio: le aree da considerarsi (ai sensi dell'Allegato A del Ptcp provinciale vigente) urbanizzate allo stato di fatto; ii.) in verdino: le aree da considerarsi non urbanizzate all'interno dell'antropizzato; iii.) in giallino: le aree da considerarsi non antropizzate.

In considerazione della precedente raffigurazione, si riportano le quantità caratterizzanti lo stato dell'uso dei suoli per ogni UI di intervento, comparata con le previsioni di Variante.

	Stato di fatto (da Dusaf 4.0)			*Previsione di Variante*		
Ambiti gruppo PDR.2	*Superficie urbanizzata (ai sensi dell'Allegato A Ptcp)*	*Superficie non urbanizzata (ai sensi dell'Allegato A Ptcp)*	*% sup urb allo stato di fatto*	*Superficie di concentrazione volumetrica a seguito di riorganizzazione urbanistica*	*Area da ripristinare a verde drenante profonda*[27]	*% sup urb allo stato previsionale*
UI.1	2.946 mq	0 mq	100%	1.338 mq	1.608 mq	46%
UI.2	3.637 mq	0 mq	100%	1.338 mq	2.300 mq	37%
UI.3	0 mq	5.460 mq[28]	0%	3.180 mq	2.280 mq	58%
UI.4	13.269 mq	800 mq[29]	94%	4.886 mq	9.183 mq	35%
UI.5	6.883 mq	0 mq	100%	5.192 mq	1.691 mq	75%
Totale	**26.735 mq**	**6.260 mq**		**15.934 mq**	**17.062 mq**	
	81%	**19%**		**48%**	**51%**	

[27] Quote da aggiungere in saldo positivo ai fini della verifica del consumo di suolo generato dalla previsione di variante.

[28] Trattasi tuttavia di usi del suolo non effettivamente agricoli, ma assimilabili all'agricolo (colture florovivaistiche protette, codice 21142 da Dusaf 4.0), nonostante l'impianto in oggetto presenti le caratteristiche delle aree occupate da edificazioni ed urbanizzazioni (presenza di urbanizzazioni, parcheggi, piastre di cemento impermeabili), riscontrando dunque uno stato dei suoli quasi interamente compromesso. Nel complesso l'ambito, pur dovendosi considerare non urbanizzato, si presenta come un area interamente occupata da antropizzazioni e non permeabile dal punto di vista della connettività ambientale.

[29] Quota funzionale a conseguire la rilocalizzazione e dunque il nuovo insediamento a seguito di trasferimento di un'attività economica esistente sul territorio a seguito di bonifica e ripristino ambientale del sito attualmente occupato dalla stessa. Dunque: da escludere dal computo del consumo di suolo ai sensi della Lr. 31/2014 per effetto del c. 4 art. 5. Ai fini della verifica del consumo di suolo ai sensi del Ptcp vigente invece l'ambito viene computato come nuovo consumo di suolo su "aree non antropizzate".

Assumendo gli usi del suolo Dusaf 4.0 e i criteri di consumo di suolo dell'Allegato A del Ptcp provinciale vigente è possibile stimare, allo stato di fatto, come la superficie considerabile come già urbanizzata interessata dagli ambiti di intervento dentro la rete verde di ricomposizione paesistica provinciale sia pari a più dell'80%.
Lo scenario previsionale di variante atteso ribalta le percentuali, configurando uno scenario in cui la superficie effettivamente urbanizzata di concentrazione volumetrica e delle urbanizzazioni (parcheggi e viabilità) rappresenta poco meno del 50% delle aree interessate, mentre le aree mantenute o ripristinate a verde drenante profondo (dunque da non considerarsi come consumo di suolo) vengono incrementate fino al 50%.

Pertanto l'attuazione delle previsioni di riqualificazione delle aree antropizzate all'interno della rete verde provinciale:
1. determina una riduzione della superficie urbanizzata esistente allo stato di fatto del 67% circa (passando da 26.735 mq a 15.934 mq di suolo occupato da edificazione ed urbanizzazioni)
2. determina un incremento delle superfici verdi libere permeabili, funzionali alla concretizzazione del corridoio verde provinciale, di oltre il 150% rispetto alle esistenti, all'incirca tre volte superiore.
3. dunque ne consegue che ai fini del computo del consumo di suolo, gli ambiti del gruppo PDR.2 concorrono ulteriormente alla riduzione della superficie urbanizzata esistente.

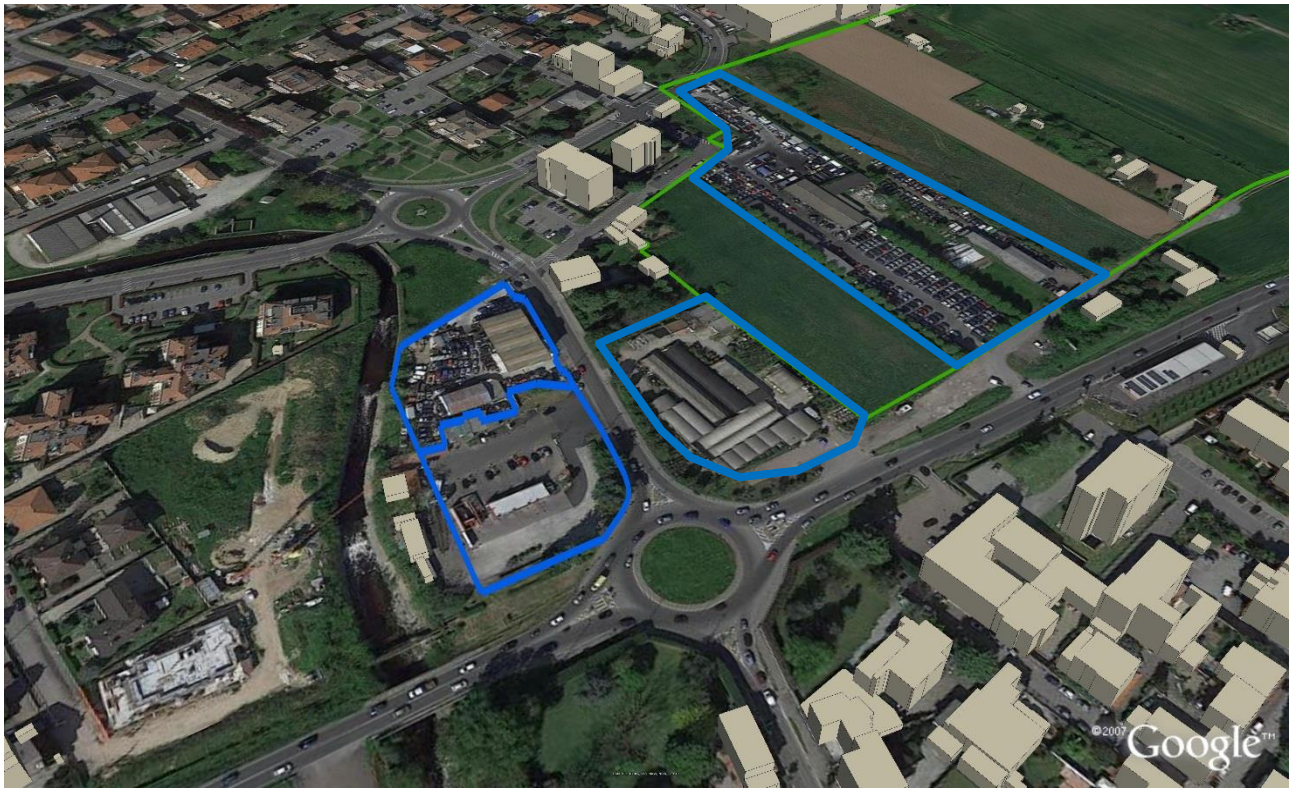
Tali stime dimostrano la sostenibilità ambientale delle presenti previsioni all'interno della rete verde provinciale e l'effettivo conseguimento dell'obiettivo di cui all'art. 31 di "***ripristino della continuità e della funzionalità ecologica del corridoio verde entro cui risulta inserita mediante la compensazione del consumo di suolo e la realizzazione di ulteriori opere verdi***".

2.1.3. La verifica del consumo di suolo rispetto alla definizione di consumo di suolo regionale

Ai fini della verifica del consumo di suolo ai sensi della normativa vigente regionale[30] si riscontra come tutte le previsioni della Variante interessano previsioni di trasformazione privata o pubbliche del documento di piano vigente e non ancora poste in attuazione, rispondenti al principio di "riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica e progettuale delle previsioni di trasformazione già vigenti", nonché ambiti di vigente disciplina del piano delle regole e del piano dei servizi interni al vigente tessuto urbano consolidato, ad eccezione di due ambiti adiacenti a comparti produttivi esistenti funzionali a configurare fisiologici margini di ampliamento per le attività economiche già esistenti e insediate sul territorio[31].

Una particolare casistica è rappresentata dalle previsioni di riqualificazione di cui al gruppo PDR.2, che intercettano ambiti già edificati e urbanizzati[32], su cui dunque è già avvenuta la trasformazione edilizia, o suoli degradati e compromessi, ma che il vigente Pgt non disciplina all'interno del Piano delle Regole ne come tessuto urbano consolidato, né come "aree destinate all'agricoltura", "aree di valore paesaggistico ambientale ed ecologiche", né tanto meno come "aree non soggette a trasformazione urbanistica" ai sensi dell'art. 10, comma 1 let. e), risultando invece disciplinate dal Piano dei servizi all'esterno del tessuto urbano consolidato in previsione di una non attuabile previsione di trasferimento, ripristino integrale dei luoghi e cessione all'amministrazione comunale mediante l'istituto della perequazione (si veda par. 5.4. Parte II per l'illustrazione delle alternative e le ragioni della scelta).

[30] Lr. 31/2014 e seguente circolare applicativa recante "Indirizzi applicativi della Lr. 28 novembre 2014, n. 31".
[31] Dunque da escludere dalla definizione di consumo di suolo secondo quanto specificato dal c. 4 art. 5 della Lr. 31/2014.
[32] Anche a seguito della verifica della banca dati suoli Dusaf 4.0



Per le motivazioni più volte ribadite all'interno di questa sezione di Rapporto ambientale (cfr. pag. 30) si ritiene che suddetti ambiti non possono, per ovvie ragioni, identificare ambiti di nuovo consumo di suolo solo in virtù di una vigente previsione urbanistica ritenuta non attuabile, identificando al contrario dei prioritari ambiti di riuso urbano entro cui pervenire alla "riqualificazione del suolo degradato" coerentemente con gli obiettivi fondanti della Lr. 31/2014, e che pertanto le previsioni di riqualificazione e riorganizzazione previste dalla variante debbano essere escluse dal consumo di suolo, onde consentirne anche interventi di bonifica dei suoli interessati.
Pertanto **è da ritenersi rispettato l'obiettivo di non introdurre "ulteriore consumo di suolo" ai sensi della normativa vigente regionale**, fermo restando il carattere migliorativo della proposta di Variante rispetto allo stato esistente, dal momento che la superficie di nuova concentrazione volumetrica destinata agli interventi di riorganizzazione e ristrutturazione edilizia assentiti dalla Variante risulta inferiore alla reale ed attuale estensione della superficie urbanizzata e occupata dalle attività in essere, prescrivendo l'obbligo di ripristinare ambientalmente i suoli ricompresi nelle unità di intervento ma non destinati alla concentrazione volumetrica.

Viene di seguito effettuato una verifica puntuale del rispetto del consumo di suolo ai sensi della normativa regionale vigente.

Previsione Variante	Disciplina previgente	verifica	specifiche
AT_01	previsione del previgente Piano regolatore comunale (ex PLD 3.2) e la restante parte un ambito di perequazione (C4) del vigente Pgt	La previsione è dunque da intendersi diretta "alla riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014 per il completamento delle connessioni verdi e infrastrutturali al fine di concorrere al disegno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale	Esclusione dalla superficie di consumo di suolo generata dal piano attuativo vigente di un'area di pari superficie all'ambito ex C4 di perequazione, al fine di meglio configurare la realizzazione di corridoio verde lungo l'asse

			della Milano-Meda indicato con la nuova sigla ARL.1
AT_02	previsione di trasformazione (ex comparto B11) del vigente Pgt	La previsione è dunque da intendersi diretta "alla riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014 per il completamento delle connessioni verdi e infrastrutturali al fine di concorrere al disegno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale	
AT_03 Sub B	previsione di trasformazione (ex comparto B5) del vigente Pgt	La previsione è dunque da intendersi diretta "alla riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014 per il completamento delle connessioni verdi e infrastrutturali al fine di concorrere al disegno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale	
AT_04	previsione di trasformazione (ex comparto A4) del vigente Pgt	La previsione è dunque da intendersi diretta "alla riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014 per il completamento delle connessioni verdi e infrastrutturali al fine di concorrere al disegno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale	
AT_05	Previsione di trasformazione (ex comparto A2) del vigente Pgt	La previsione è da intendersi strategica per la ricollocazione di diritti edificatori già acquisiti su altre aree del territorio comunale e strategiche alla concretizzazione delle strategie di interesse pubblico e/o generale dell'amministrazione comunale.	
AT_05/a	Previsione di trasformazione (ex comparto B1) del vigente Pgt		
AT_06	previsione di trasformazione (ex comparto B8) del vigente Pgt e quota parte di tessuto consolidato produttivo (zona D)	La previsione è da intendersi strategica per la ricollocazione di diritti edificatori già acquisiti su altre aree del territorio comunale e strategiche alla concretizzazione delle strategie di interesse pubblico e/o generale dell'amministrazione comunale.	
AT_07	Ex area B12 "ex lotto 2VA4 bis - Cimep" oggetto di Variante parziale al vigente Pgt approvata con deliberazione di C.C. n.19 del 19/06/2013 ed efficace dal 11/09/2013.		
ATS	previsione di trasformazione (ex comparto B6) del vigente Pgt	La previsione è dunque da intendersi diretta "alla riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014	
Completamento ID.1	previsione di piano attuativo del vigente Pgt (ex scheda B del Piano delle Regole), inserita	La previsione è dunque da intendersi come "Variante al piano delle regole interna al vigente tessuto urbano consolidato, anche	

	all'interno del tessuto urbano consolidato	ampliativa delle potenzialità edificatorie" ai sensi degli indirizzi applicativi regionali	
Completamento ID.2	previsione di trasformazione (ex comparto D1) del vigente Pgt	La previsione è dunque da intendersi diretta "alla riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti", come previsto dalla Lr. 31/2014	
Completamento ID.3	Servizio in previsione all'interno del tessuto urbano consolidato	La previsione è dunque da intendersi come "Variante al piano dei servizi e delle regole interna al vigente tessuto urbano consolidato, anche ampliativa delle potenzialità edificatorie" ai sensi degli indirizzi applicativi regionali	La previsione è funzionale alla cessione di una porzione di ambito funzionale alla costruzione del corridoio verde fruibile del Seveso
Completamento ID.4	Ambito di perequazione (C10) del vigente Pgt	La previsione è volta a garantire un ampliamento fisiologico delle attività economiche localizzate nel comparto classificato dalla Variante come "luoghi della produzione" a seguito degli stimoli e contributi pervenuti nella fase di consultazione pubblica, dunque da escludere dal computo del consumo di suolo secondo quanto specificato dal c. 4 art. 5 della Lr. 31/2014 configurandosi come "*ampliamento di attività economiche già esistenti*"	La previsione di Variante prevede l'attivazione dell'intesa comune – provincia ai sensi dell'art. 34 del Ptcp provinciale.
UI.1	Area verde di riqualificazione ambientale (ex C) di perequazione	Ambito impropriamente classificato all'esterno del tessuto urbano consolidato, in quanto urbanizzato ai sensi del Dusaf 4.0. Allo stato di fatto risulta insediata un'attività di demolizione automobili regolarmente autorizzata, dunque da considerare come tessuto urbano consolidato ai sensi della definizione di cui al c. 1 art. 10 Lr. 12/2005 e smi, configurandosi dunque come "ambito di riqualificazione del suolo degradato". Si riscontra inoltre come la disciplina vigente non preveda l'apposizione di destinazioni di cui all'art. 10, comma 1, let. e, per le quali la Circolare applicativa esclude la previsione di nuove trasformazioni comportanti ulteriore consumo di suolo, essendo assoggettata a disciplina vigente del Piano dei servizi.	La Variante effettua una rilettura strategica di interesse generale dell'ambito ai fini di concorrere al ridisegno del corridoio ecologico provinciale all'interno del quale risultano collocati (cfr. ambiti PDR.2.)
UI.2	Area verde di riqualificazione ambientale (ex C) di perequazione	Ambito impropriamente non classificato all'interno del tessuto urbano consolidato, in quanto urbanizzato ai sensi del Dusaf 4.0. Allo stato di fatto risulta insediata un'attività di autolavaggio, dunque da considerare come tessuto urbano consolidato ai sensi della definizione di cui al c. 1 art. 10 Lr. 12/2005 e smi, configurandosi dunque come "ambito di riqualificazione del suolo degradato" Si riscontra inoltre come la disciplina vigente non preveda l'apposizione di destinazioni di cui all'art. 10, comma 1, let. e, per le quali la Circolare applicativa esclude la previsione di nuove trasformazioni comportanti ulteriore consumo di suolo, essendo	La Variante effettua una rilettura strategica di interesse generale dell'ambito ai fini di concorrere al ridisegno del corridoio ecologico provinciale all'interno del quale risultano collocati (cfr. ambiti PDR.2.)

		assoggettata a disciplina vigente del Piano dei servizi.	
UI.3	Area verde di riqualificazione ambientale (ex C) di perequazione	Ambito su cui allo stato di fatto insiste un'attività florovivaistica sotto utilizzata con licenza commerciale. Il comparto risulta completamente edificato ed urbanizzato con manufatti che generano una SLP coperta di circa 2.000 mq. Di fatto gli interventi non comportano ulteriore consumo di suolo rispetto alle superfici urbanizzate ed edificate già esistenti. Si riscontra inoltre come la disciplina vigente non preveda l'apposizione di destinazioni di cui all'art. 10, comma 1, let. e, per le quali la Circolare applicativa esclude la previsione di nuove trasformazioni comportanti ulteriore consumo di suolo, essendo assoggettata a disciplina vigente del Piano dei servizi.	La Variante effettua una rilettura strategica di interesse generale dell'ambito ai fini di concorrere al ridisegno del corridoio ecologico provinciale all'interno del quale risultano collocati (cfr. ambiti PDR.2.)
UI.4	Area verde di riqualificazione ambientale (ex C) di perequazione	Ambito impropriamente non classificato all'interno del tessuto urbano consolidato, in quanto urbanizzato ai sensi del Dusaf 4.0. Allo stato di fatto risulta insediata un'attività di demolizione automobili regolarmente autorizzata, dunque da considerare come tessuto urbano consolidato ai sensi della definizione di cui al c. 1 art. 10 Lr. 12/2005 e smi. Si riscontra inoltre come la disciplina vigente non preveda l'apposizione di destinazioni di cui all'art. 10, comma 1, let. e, per le quali la Circolare applicativa esclude la previsione di nuove trasformazioni comportanti ulteriore consumo di suolo, essendo assoggettata a disciplina vigente del Piano dei servizi. Inoltre la previsione è volta a garantire una ricollocazione di attività produttive esistenti già insediate, ritenendosi dunque esclusa dal computo di consumo di suolo ai sensi del c.4 art. 5 della Lr. 31/2014.	La Variante effettua una rilettura strategica di interesse generale dell'ambito ai fini di concorrere al ridisegno del corridoio ecologico provinciale all'interno del quale risultano collocati (cfr. ambiti PDR.2.) oltre che garantire il proseguimento di attività economiche anche differenti da quelle ad oggi insediate.
UI.5	Area verde di riqualificazione ambientale (ex C) di perequazione	Ambito impropriamente non classificato all'interno del tessuto urbano consolidato, in quanto urbanizzato ai sensi del Dusaf 4.0. Si riscontra inoltre come la disciplina vigente non preveda l'apposizione di destinazioni di cui all'art. 10, comma 1, let. e, per le quali la Circolare applicativa esclude la previsione di nuove trasformazioni comportanti ulteriore consumo di suolo, essendo assoggettata a disciplina vigente del Piano dei servizi. Inoltre la previsione è volta a garantire un ampliamento fisiologico alle attività produttive insediate nelle immediate prossimità, ritenendosi dunque esclusa dal computo di consumo di suolo ai sensi del c.4 art. 5 della Lr. 31/2014.	La Variante effettua una rilettura strategica di interesse generale dell'ambito ai fini di concorrere al ridisegno del corridoio ecologico provinciale all'interno del quale risultano collocati (cfr. ambiti PDR.2.)

2.2. La riduzione del carico insediativo previsto

2.2.1. La riduzione dell'insediabilità residenziale

L'incremento demografico previsto dalle previsioni del Documento di Piano vigente determina una stima di popolazione residente prevista totale pari a17.927 abitanti, prevedendo dunque un incremento della popolazione esistente di 5.164 abitanti. In funzione delle dinamiche demografiche registrate per il decennio 2001 - 2011 e delle prospezioni SIS.EL riguardo la previsione futura della popolazione al 2025, dalle quali è possibile stimare una domanda insediativa attesa per i prossimi due lustri (dunque al 2025) pari a n. 400 famiglie * 2,44 ab. = 976 abitanti[33], risulta come l'insediabilità prevista dal vigente strumento urbanistico comunale, solo per la quota di trasformazione residenziale residua insorgente, ossia in corso di realizzazione e derivante prevalentemente dalla pianificazione attuativa ereditata dal previgente Piano regolatore comunale[34], pari a quasi 1.000 ab. insediabili di prossimo insediamento, risulti di per sé già sufficiente a coprire la domanda insediativa attesa nell'arco del periodo di validità del Documento di Piano.
Ne consegue che l'incremento della popolazione teorica insediabile aggiuntiva derivante dalle previsioni di trasformazione del Pgt vigente, comprensivi anche dei 3.000 abitanti insediabili all'interno del comparto ex Snia, è espressivo di un'offerta insediativa poco coerente rispetto alla domanda espressa dal territorio, esprimendo, in concomitanza con la previsione di espansione su suoli liberi non antropizzati, un uso non razionale della risorsa suolo.

Pertanto, al fine di migliorare la coerenza tra dimensionamento di Piano attraverso una corretta valutazione della domanda per la determinazione della capacità insediativa residenziale, meglio calibrando dunque l'offerta insediativa di Piano con l'effettiva domanda attesa (ossia "*all'effettivo fabbisogno residenziale*" come prescritto dalla Lr. 12/2005 e smi), la Variante ha avviato una politica di riduzione degli abitanti teorici insediabili nei termini di seguito indicati.

Le previsioni di trasformazione attuabili con la Variante, comprensive del recepimento dei piani attuativi vigenti alla data di adozione della variante, vedono infatti i seguenti incrementi[35]:

- Nel breve periodo, cioè residenti insorgenti a seguito di previsioni di trasformazioni già in corso di realizzazione od attuazione alla data di adozione della variante[36], di ***939 abitanti***;
- Nel medio periodo, cioè di quanto crescerà il Comune di Varedo rispetto alle previsioni della Variante attuabili nel medio periodo di validità del documento di piano pari a 5 anni, di ***1.053 abitanti***;
- Nel lungo periodo, a seguito dell'attuazione dello scenario strategico SNIA, di ***230 abitanti***.

Questo comporterà che la popolazione residente in Comune di Varedo sarà pari a:

- 14108 abitanti nel breve periodo;
- 15161 abitanti nel medio periodo;
- 15391 abitanti nel lungo periodo.

[33] fonte: Rapporto ambientale Quinta Variante al Pgt, pagg. 108 – 110).
[34] Si faccia riferimento alla Tavola del Documento di Piano DP_08 Carta dello stato di attuazione del Pgt, voce B "*Volume residuo da previsioni di trasformazione*" quale somma delle categorie n. 3 (previsioni di trasformazione non attuate, con piano attuativo approvato vigente),n. 4 (previsioni di trasformazione con piano attuativo approvato vigente, in corso di realizzazione, non ancora ultimate) e n.5b (previsione di trasformazione attuate e concluse a seguito di collaudo delle opere con quota di volumetria residua usufruibile a termini di convenzione).
[35] Si assume una popolazione residente di partenza pari a 13.109 abitanti (fonte dato: servizi demografici del comune di varedo)
[36] Si faccia riferimento alla Tavola del Documento di Piano DP_08 Carta dello stato di attuazione del Pgt, voce B "*Volume residuo da previsioni di trasformazione*" quale somma delle categorie n. 3 (previsioni di trasformazione non attuate, con piano attuativo approvato vigente),n. 4 (previsioni di trasformazione con piano attuativo approvato vigente, in corso di realizzazione, non ancora ultimate) e n.5b (previsione di trasformazione attuate e concluse a seguito di collaudo delle opere con quota di volumetria residua usufruibile a termini di convenzione).

Prospetto di sintesi della insediabilità teorica di Variante derivante dalle previsioni disciplinate dal Documento di Piano

Ambito	***Destinazione d'uso prevalente***	***Ab. teorici insediabili (parametro 150 mc/ab)***	***Note***
AT_01	Non residenziale	0	
AT_02	Non residenziale	0	
AT_03 Sub A	Residenziale. Volumetria assegnata controllata rispetto all'ingombro massimo ammesso.	63 ab.	
AT_03 Sub B	Non residenziale	0	
AT_03 Sub C	Residenziale. Indice massimo attuabile = 0,7 mq/mq	193 ab.	* non computato nel PGT vigente nonostante comportasse la medesima insediabilità
AT_04	Non residenziale	0	
AT_05	Residenziale. Indice massimo attuabile = 0,6 mq/mq + trasferimento 1.257,7 mq da ERP Pii Valera (TOT 8.997 mq SLP)	180 ab.	
AT_05 (a, b, c)	Ambiti di delocalizzazione volumetrica. Non generano superficie edificata in loco	0	
AT_06	Non residenziale	0	
AT_07	Ex area B12 del PGT vigente (ex Cimep). Riconferma delle quantità riportate all'interno della Tavola DP_08	426 ab.	
TOTALE AT attuabili nel medio periodo		**862 ab.**	
ATS (SNIA)	In CSF.1 residenziale	126 ab.	
	In CSF.2 prevalentemente non residenziale (quota di residenza massima 20%)	103 ab.	
	TOT SNIA	**230 ab.**	

Quantità abitanti teorici insediabili da previsioni del Piano delle Regole[37]

Ambiti di completamento nel TUC (indice 0,7 mq/mq sia per residenza che produttivo)

	destinazione	*ST*	*SLP*	*Ab. teorici*
ID.1	residenziale	5.000 mq	3.500 mq	70
	produttiva	1.890 mq	1.323 mq	
	totale	6.890 mq	4.823 mq	
ID.2	residenziale	5.450 mq	3.815 mq	76

[37] Non sono previste destinazioni di carattere residenziale all'interno delle aree di riqualificazione che concorrono alla costruzione della rete verde.

	destinazione	*ST*	*SLP*	*Ab. teorici*
ID.3	residenziale	3.245 mq	2.272 mq	45
ID.4	produttivo	11.535 mq	8.075 mq	
TOT				**191**

Dunque l'insediabilità effettiva derivante dalle previsioni di Variante attuabili nel medio periodo (ad esclusione del comparto ex Snia) è stimabile in 1.053 abitanti teorici insediabili, una quantità di abitanti teorici insediabili inferiore a quella prevista dal vigente PGT[38] pari a più di 1.300 abitanti, equivalente dunque ad **una riduzione dell'insediabilità teorica residenziale apportata dalla Variante del 20%** rispetto a quella prevista. A tale dato quantitativo, si aggiunga l'aspetto qualificante che oltre a ridurre il numero di abitanti teorici insediabili previsti nel medio periodo, la Variante ha messo in atto una politica di compattazione, ai sensi dell'Allegato A del Ptcp), interessando prevalentemente aree all'interno dell'antropizzato e non aree libere all'esterno dell'antropizzato, espressive invece di politiche di espansione su suoli liberi.
A questa riduzione si aggiunge la sostanziale ridefinizione dei termini di insedi abilità residenziale all'interno del comparto ex Snia, dove la previsione di riqualificazione dell'ex polo produttivo, privilegiando una valorizzazione in termini occupazionali di sviluppo dell'imprenditoria legata alla green economy e sviluppo hi tech, prevede l'insediabilità di solo ulteriori 230 abitanti teorici insediabili aggiuntivi all'interno dei "comparti stralcio funzionali CSF" di pianificazione autonoma, mentre il PGT vigente prevedeva una riqualificazione prevalentemente residenziale, ipotizzando l'insediamento di più di 3.000 ab.

Secondo le previsioni ridimensionate della variante, la città di Varedo crescerà:
- di all'incirca 1.000 abitanti (940 ab.), per le politiche di programmazione urbanistica ereditate dai precedenti strumenti urbanistici e in corso di attuazione
- di poco più di 1.000 abitanti (1.050 ab.) per le politiche di programmazione urbanistica derivanti dal Pgt e ridimensionate dall'amministrazione comunale attraverso una oculata politica di compattazione urbana
- di ulteriori solo 230 (o al più 250) abitanti derivanti dalla riqualificazione dell'area ex SNIA.
- per un totale di 2.250 abitanti (pari al + 17% di crescita della popolazione prevista ad attuazione completa di tutte le trasformazioni ipotizzabili sul territorio), per **una riduzione dell'insediabilità complessiva prevista dal Pgt vigente superiore al 50% (più della metà).**

In tal senso si ritiene che la Variante raggiunga i seguenti obiettivi ambientali strategici:
- mantenimento della previsione di nuova insedi abilità nel breve e medio periodo da trasformazioni di Piano in corso di attuazione e da attuare pari a non più di 2.000 abitanti teorici insediabili.
- contenimento dello scenario insediativo di lungo periodo derivante dalla proposta di riqualificazione SNIA da oltre 3.000 abitanti a solo 250 abitanti insediabili, per una previsione complessiva di 2.230 abitanti teorici insediabili, dunque una riduzione di più della metà di quelli previsti dal Pgt vigente.
- attuazione della politica di compattamento urbano per il soddisfacimento della nuova offerta insediativa, senza interessare suoli liberi non antropizzati.

Oltre alla riduzione dell'insediabilità teorica complessiva del 20% per il medio periodo e del 90% dell'insediabilità del lungo periodo (in area Snia), si rileva come nel complesso la Variante pervenga ad una significativa riduzione dei diritti edificatori generabili dalle aree con diritti volumetrici attribuiti, passando da una SLP da ricollocare sul territorio da 100 mila mq (pari a 300 mila mc) a 18.000 mq (pari a soli 54.000 mc), per i quali

[38] L'incremento demografico previsto dalle previsioni del Documento di Piano vigente determina una stima di popolazione residente prevista totale pari a17.927 abitanti, prevedendo dunque un incremento della popolazione esistente di 5.164 abitanti. Se a questa cifra viene sottratta la quota derivante dalle previsioni di riqualificazione del comparto ex SNIA e la quota di insedi abilità insorgente derivante dalle trasformazioni in corso di attuazione (almeno con strumento attuativo adottato), si ottiene la quantità di 1.135 ab. sopra definita. A questa cifra occorre tuttavia aggiungere i 193 abitanti teorici insediabili da AT_03 Sub C, in quanto il PGT vigente, pur ammettendone la medesima insedi abilità, poiché inserita nella zona del tessuto consolidato B1, non computava nell'insediabilità teorica il carico antropico insorgente derivante dall'area AT_03 Sub C), ottenendo dunque una insedi abilità pari a 1.328 ab.

dunque la Variante non prevede l'atterraggio sul territorio, traguardando obiettivi strategici anche di riduzione del carico antropico complessivo generabile dall'attuazione delle previsioni di Piano.

2.2.2. Gli impatti ambientali derivanti dal carico insediativo residenziale

Alla luce del carico insediativo previsto dalla presente Variante, la quale stima una potenziale crescita della popolazione del 17%, si stimano gli effetti ambientali derivanti dal carico insediativo in termini di:

Emissioni inquinanti gassose in atmosfera derivanti da:

- fabbisogno energetico complessivo per usi residenziali in termini di kgCO2 anno/ab equivalenti in funzione dei MWh prodotti (cap. 1.3.2. Parte I del presente Rapporto ambientale)
- emissioni inquinanti in atmosfera per combustione complessiva, in termini di KgNOx, KgCov e KgCO anno/mq in funzione delle tonnellate anno emesse di in atmosfera (cap. 1.2. Parte I del presente Rapporto ambientale)

Le pressioni derivanti sulla componente idrica:

- consumo di acqua, in termini di mc anno pro capite (Componente geologica, idrogeologica e sismica)

Produzione di rifiuti solidi urbani:

- volume di rifiuti prodotti in termini di Kg anno/ab prodotti da smaltire in funzione della produzione pro capite giornaliera di rifiuti stimata (cap. 7.5. Parte I del presente Rapporto ambientale)

Popolazione stimata

Popolazione 2012	*Popolazione 2014*	*Maggiorazione 17% ab teorici insediabili*
12.919	13.072	15.322

❖ **Fabbisogno energetico complessivo ed emissioni inquinanti in atmosfera**

I dati relativi ai principali vettori energetici utilizzati, evidenziano come sebbene il settore residenziale consumi prevalentemente gas naturale, richiede anche l'ausilio, in particolare, di fonti quali gasolio ed energia elettrica. Eccezion fatta per la biomassa caratterizzata da una produzione di CO2 nulla, gli altri vettori energetici elencati presentano fattori emissivi superiori a quelli del gas.

Carichi inquinanti	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
Inquinamento prodotto [t CO2 eq]	56.796	53.959	51.454	51.993	52.963	53.934	51.514	51.468
Kg di CO2/anno per metro quadro di superficie territoriale	**11,83**	**11,24**	**10,72**	**10,83**	**11,03**	**11,24**	**10,73**	**10,72**

Gli ossidi di azoto, unitamente ai composti organici volatili e al monossido di carbonio rappresentano i maggiori inquinanti comunali, come mostrano le elaborazioni dei dati Inemar (INventario EMissioni ARia) riportate nel Rapporto ambientale della Vas.

aggiornamento: anno 2012 — Comune di Varedo (Somma dei valori comunali)

Descrizione macrosettore	SO_2 t/anno	NOx t/anno	COV t/anno	CO t/anno	PM10 t/anno	PM2.5 t/anno	PREC. O_3 t/anno
Produzione energia e trasformazione combustibili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustione non industriale	0,62	12,26	4,75	27,69	2,64	2,54	22,78
Combustione nell'industria	0,60	2,52	4,15	2,01	0,87	0,69	7,45
Processi produttivi	0,00	0,00	5,06	0,00	0,10	0,06	5,06
Estrazione e distribuzione combustibili	0,00	0,00	7,12	0,00	0,00	0,00	8,28
Uso di solventi	0,00	0,00	97,89	0,00	1,14	1,12	97,89
Trasporto su strada	0,11	65,86	19,26	83,78	5,38	4,05	108,85
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,00	0,49	0,17	0,39	0,03	0,03	0,81
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,00	0,06	0,06	0,02	0,02	0,57
Agricoltura	0,00	0,00	2,67	0,00	0,00	0,00	2,68
Altre sorgenti e assorbimenti	0,01	0,04	0,10	0,91	0,95	0,95	0,25
TOTALE	**1,34**	**81,17**	**141,24**	**114,85**	**11,13**	**9,45**	**254,63**

Inquinamento prodotto	*Unitario*	*Carichi inquinanti derivanti dalle previsioni di Variante [Kg]*	*Carichi inquinanti complessivi a livello comunale [Kg]*
Fabbisogno energetico complessivo [KgCO2/ab]	3.984,00	8.963.774,00	60.431.774,00
Pressione complessiva in atmosfera [KgNOx/ab]	6,00	14.137,00	95.307,00
Pressione complessiva in atmosfera [KgCOV/ab]	11,00	24.599,00	165.839,00
Pressione complessiva in atmosfera [KgCO/ab]	9,00	20.003,00	134.853,00
	Totale	9.022.513,00	60.827.772

❖ Pressioni derivanti sulla componente idrica

a. Stima degli abitanti teorici risultanti dalla capacità aggiuntiva di piano

Gli abitanti teorici risultanti dalla capacità aggiuntiva di piano, derivano dalle scelte del Piano di confermare le previsioni di completamento delle aree urbanizzate e dal verificarsi delle trasformazioni delle aree indicate nel Documento di Piano.

Le previsioni di piano vedono infatti un incremento:

- Nel breve periodo, cioè residenti insorgenti a seguito di previsioni di trasformazioni in corso di realizzazione, di 939 abitanti;
- Nel medio periodo, cioè di quanto crescerà il Comune di Varedo rispetto alle previsioni della Variante attuabili nel medio periodo di validità del documento di piano pari a 5 anni, di 1053 abitanti;
- Nel lungo periodo, scenario strategico SNIA, di 1283 abitanti.

Questo comporterà che la popolazione residente in Comune di Varedo sarà pari a:

- 14108 abitanti nel breve periodo;
- 15161 abitanti nel medio periodo;
- 15391 abitanti nel lungo periodo.

b. Previsione del consumo medio annuo a completamento del Piano

In relazione ai vari incrementi previsti della popolazione, considerando invariati i consumi medi pro-capite, risulta che il fabbisogno idrico futuro sarà pari a:

- **44,1 l/s** per il breve periodo;
- **47,39 l/s** per il medio periodo;
- **48,11 l/s** per il lungo periodo.

c. Risorse disponibili

L'approvvigionamento idrico del Comune di Varedo è garantito dall'utilizzo di quattro pozzi. Le portate totali emunte dal sistema di prelievo, per il periodo 2009-2014, sono riportate nella tabella seguente:

Portate totali emunte dai pozzi pubblici nel Comune di Varedo (dati da BrianzAcque srl)

Anno	Portata sollevata (m^3/anno)	Portata sollevata (l/s)	Portata immessa (m^3/anno)	Portata immessa (l/s)
2009	1515392	48,05	1446212	45,86
2010	1718253	54,49	1562109	49,53
2011	1617265	51,28	1449120	45,95
2012	1927345	61,12	1740513	55,19
2013	2027060	64,28	1865281	59,15
2014	1636601	51,90	1504089	47,69

Facendo riferimento alle portate immesse nella rete dell'acquedotto si ricava che mediamente, per il periodo 2009-2014, la risorsa idrica disponibile è pari a 50,56 l/s, con un minimo di 45,86 l/s nell'anno 2009 e un massimo di 59,15 l/s nell'anno 2013.
Con i dati a disposizione si può affermare quindi che il sistema del quattro pozzi comunali può garantire una fornitura idrica fino a 59,15 l/s.

d. Perdita di acquedotto

Al dato di disponibilità idrica vanno sottratte le perdite dovute al mal funzionamento della rete di distribuzione. Dalla differenza tra i quantitativi di acqua immessi nella rete e i consumi contabilizzati si ottiene la "perdita di acquedotto"; purtroppo i dati sui consumi contabilizzati non sempre rispecchiano il consumo reale anche per via dell'errore strumentale (contatore), è dunque più corretto, per la stima di questo dato, fornire un valore medio annuo. Con i dati forniti dall'Amministrazione comunale è stato possibile effettuare una stima della "perdita di acquedotto" della rete idrica di Varedo che, per l'anno 2014, si attesta intorno al 19,2%, dunque appena al di sotto del valore medio di perdite sul territorio rilevate nell'area, che si aggirano attorno al 20% (dato tratto dal sito del Gruppo CAP, altro grande gestore che opera nell'area di Milano e Monza e Brianza). Di seguito sono riportati i dati relativi ai quantitativi di acqua sollevata, immessa nella rete e fatturata degli ultimi 5 anni da cui si sono ricavate le relative perdite di acquedotto annue.

ANNO	Mc sollevati	Mc immessi	Mc fatturati	Differenza	% Perdita di acquedotto
2010	1718253	1562109	1264720	297389	19,03
2011	1617265	1449120	1282098	167022	11,52
2012	1927345	1740513	1286175	454338	26,10
2013	2027060	1865281	1248676	616605	33,05
2014	1636601	1504089	1215853	288236	19,20
MEDIA					**21,78**

È plausibile pertanto considerare una percentuale di perdite pari al 20%, dato che mediamente si adatta a questo territorio tra le provincie di Monza-Brianza e Milano.
Pertanto la disponibilità idrica al netto delle perdite è di **47,32 l/s**.

e. Bilancio idrico
Il bilancio idrico consiste nella differenza tra le portate in entrata nella rete di distribuzione e in uscita, cioè i consumi della popolazione e le perdite.

		Portate (l/s)
Q	**Portate disponibili**	**59,15**
p	Perdite medie (stimate)	11,83
C1	Consumo medio nel breve periodo	44,10
C2	Consumo medio nel medio periodo	47,39
C3	Consumo medio nel lungo periodo	48,11
Bilancio idrico futuro, nel breve periodo	**Q-p-c**	**3,22**
Bilancio idrico futuro, nel medio periodo	**Q-p-c**	**-0,07**
Bilancio idrico futuro, nel lungo periodo	**Q-p-c**	**-0,79**

Sulla base dei dati a disposizione forniti dal gestore dell'acquedotto (Brianzacque s.r.l.) dal Comune di Varedo e degli estensori del Piano di Governo del Territorio, si rileva che per il breve periodo le risorse idriche sono sufficienti. Per quanto riguarda il medio e lungo periodo si evidenzia un lieve deficit, pari a 0,15% nel medio periodo e 1,6% nel lungo periodo.

Le previsioni di Variante per la componente residenziale risultano quindi allineate alla disponibilità idrica stimata (inverando un leggero deficit idrico a seguito delle previsioni su area ex Snia) riconducendo l'insediabilità teorica residenziale complessiva al limite di carico possibile attestabile attorno ai **2.000 abitanti insediabili**. A fronte di tali stime, l'insediabilità complessiva del Pgt vigente pari a oltre 5.000 abitanti teorici non pare coerente con i limiti di carico espressi dalla disponibilità idrica comunale.

❖ Produzione di rifiuti

Nel 2008 (fonte: Arpa, per le province di Monza e Brianza e Milano MUD 2008) risulta che Varedo abbia prodotto 1799 kg di rifiuti indifferenziati e 5008 di rifiuti destinati alla raccolta differenziata per un totale di 6807.

Inquinamento prodotto	*Unitario*	*Carichi inquinanti derivanti dalle previsioni di Variante [Kg]*	*Carichi inquinanti complessivi a livello comunale [Kg]*
Rifiuti prodotti [Kg/ab anno]	0,54	1.211,00	8.018,00

2.3. I criteri di intervento nelle aree dismesse: la politica del riuso urbano della variante

In coerenza con i disposti della Lr. 12/2005 e smi (art. 8, c. 2, lett. e-bis e e-quinquies; art. 10 c.1 let. b – bis) la Variante individua all'interno di appositi elaborati cartografici di corredo le aree dismesse e/o degradate, non utilizzate o sotto utilizzate esistenti alla data di adozione della Variante, nelle quali avviare processi di rigenerazione urbana e territoriale "prevedendo specifiche modalità di intervento e adeguate misure di incentivazione anche allo scopo di garantire la reintegrazione funzionale entro il sistema urbano" in funzione della strategicità e della rilevanza per la politica territoriale che tali ambiti rivestono all'interno del territorio comunale.,

Dunque, in funzione dell'entità degli interventi previsti nonché della differente strategicità delle suddette aree a configurarsi all'interno del sistema pubblico e di interesse generale, la Variante articola le strategie di recupero delle aree dismesse attraverso le seguenti declinazioni:

1. Area di trasformazione strategica comparto ex Snia.

L'ambito relativo alla cosiddetta "area ex Snia-Viscosa", situato nella zona sud-ovest del territorio comunale, si differenzia dalle restanti aree dismesse esistenti sul territorio per portato strategico, quale sito produttivo dismesso di interesse regionale definitivamente perpetrato con D.G. Ambiente, energia e reti n. 21133 del 07.112002, e rilevanza degli interventi, estendendosi all'interno del territorio comunale per una superficie di circa 50 Ha, interessando dunque 1/10 dello stesso

L'obiettivo strategico prioritario è quello di pervenire alla sua progressiva riqualificazione, recupero e rifunzionalizzazione, attraverso un insieme sistematico di azioni di riassetto e riorganizzazione complessiva del comparto volte a garantire una valorizzazione dell'area di carattere occupazionale e d'attrattiva per l'imprenditoria e attività economiche volte a infittire il tessuto economico e sociale, orientato anche allo sviluppo e sperimentazione di nuove tecnologie nel campo dell'energia, dell'ambiente e dello sviluppo economico sostenibile.
Per la complessità dell'intervento, per l'importanza delle procedure di bonifica ambientale del sito[39], nonché i soggetti territoriali da coinvolgere, l'ambito richiede l'attivazione di forme di programmazione negoziata regionale, nello specifico nella modalità dell'Accordo di programma di rilevanza regionale, quale strumento volano per lo sviluppo di una proposta di riqualificazione coerente con il territorio in cui l'ambito si inserisce e condivisa dagli enti territoriali interessati.

L'ipotesi di riqualificazione dell'ambito ricompreso all'interno del perimetro con sigla ATS da assoggettarsi ad Accordo di programma di rilevanza regionale è articolato in sub-ambiti di intervento, denominati aree tematiche *AT.n* di intervento oggetto di progettazione nell'ambito dell'accordo di programma regionale identificano gli ambiti all'interno del comparto di riqualificazione della ex Snia Viscosa deputati alla valorizzazione dell'area in chiave occupazionale e d'attrattiva per favorire l'imprenditoria e lo sviluppo di sistemi di impresa tecnologici ed innovativi, volte a infittire il tessuto economico e sociale, orientato anche allo sviluppo e sperimentazione di nuove tecnologie nel campo dell'energia, dell'ambiente e dello sviluppo economico sostenibile. La progettazione delle aree tematiche di intervento all'interno dell'ambito dell'accordo di programma persegue i seguenti obiettivi:
a.) mantenere il nucleo storico industriale, destinandone le parti più significative a Parco scientifico tecnologico per attività legate alla green economy e tecnologie hi tec (ricerca, produzione, sperimentazione, etc…), oltre

[39] Le previsioni di riqualificazione, recupero e rifunzionalizzazione dell'area sono fortemente condizionate sia dalla diversificazione delle proprietà (ad oggi frazionata in n. 6 proprietà differenti) sia dalle tempistiche legate al completamento delle operazioni di bonifica ambientale. Si riscontra come ad oggi risultino in itinere le procedure di caratterizzazione ambientale solo per una parte dei suoli interessati (per la metà inferiore dell'ambito); di questa tuttavia solo una più limitata parte del comparto risulta anche completamente bonificata ed operabile dal punto di vista delle trasformazioni urbanistiche. Per la parte superiore del comparto, interessata prevalentemente dai fabbricati del cuore storico del comparto produttivo le procedure di bonifica risultano ancora da avviare.

che funzioni culturali e di interesse generale di pregio (poli di servizi) in corrispondenza degli spazi prospicienti le stazioni di interscambio;
b.) destinare la restante area a Parco industriale, così svolgere un ruolo primario per il potenziamento della rete ecologica tra il Parco delle Groane il Plis del Grugnotorto Villoresi ed il Parco della Valle del Lambro.

Al fine di innescare processi di riqualificazione di start up che possano fungere da volano per il complesso degli interventi che si rendono necessario per il recupero dell'intero complesso, nonché rendere attuabile nel medio periodo la previsione di perequazione legata al comparto[40], la Variante individua all'interno del perimetro ATS due "Comparti stralcio funzionali di pianificazione attuativa prioritaria – CSF " (attuabili nell'arco temporale di 5/10 anni) all'interno dei quali viene assentita la trasformazione urbanistica autonoma, dunque svincolata dalla previsione di accordo di programma, esclusivamente ove si concretizzino specifiche prestazioni, su richiesta di sollecito comunale, di carattere premiale (inerenti lo svolgimento delle procedure di bonifica ambientale), perequativo (attraverso l'acquisizione di aree con diritti volumetrici definiti dal Piano) e compensativo, nello specifico queste ultime correlate alla cessione preventiva di ambiti per la realizzazione di "progetti pubblici" ***PP*** di interesse strategico, garantendo dunque significative ricadute sia ambientali che pubbliche di carattere diffuso correlate dallo sviluppo previsto.

Nello specifico le ricadute pubbliche attese dall'attuazione dei comparto stralcio funzionale risultano essere:

PP.1	Garantire una porta di ingresso "verde" al comparto da nord, per verde attrezzato e fruibile, d'interesse anche per la creazione di un cannocchiale visivo sulla facciata d'ingresso del comparto, e funzionale per la creazione di parcheggi di attestamento all'abitato di Varedo.
PP.2	Garantire l'utilizzo pubblico del sottosuolo al fine di traguardare l'obiettivo della progettazione del sottopasso, come da accordi preliminari con Fnm
PP.3.	Realizzazione di un parco pubblico, al fine di garantire la continuità ambientale e relazioni di percorribilità con il sedime dell'ex depuratore comunale e il sistema urbano comunale.
PP.4	Progettazione di un'area verde sperimentale per microclima e riduzione CO2

Come si evince dal prospetto tabellare sopra riportato, le compensazioni richieste sono prevalentemente per la realizzazione di aree verdi e corridoi ambientali, la cui funzione è quella di creare sia un tessuto connettivo verde osmotico in grado di dialogare con il contesto urbano in cui l'ambito si inserisce, che di configurare degli spazi "tampone" per la tutela delle funzioni prevalentemente residenziali insediate nell'intorno della Snia rispetto all'ipotesi di rifunzionalizzazione.

Poiché infatti il comparto ex Snia si trova oggi giorno di fatto completamente inserito all'interno di un contesto urbanizzato e densamente abitato, l'ipotesi di riqualificazione, recupero e rifunzionalizzazione dell'intero comparto non ha potuto esimersi dall'effettuare le seguenti valutazioni, che poi hanno inciso sulla proposta finale di variante:
1. Traguardare infine obiettivi di relazioni e dialogo costante al fine di garantire un rapporto osmotico tra l'ambito e il contesto insediativo in cui si inserisce, ponendo attenzione dunque alla progettazione dei margini dell'ambito, in termini di possibili relazioni e connessioni con il sistema insediativo esistente. In tal senso vi è l'intento di localizzare nell'ambito le aree verdi presenti nelle vicinanze dell'esistente area residenziale al fine di prevederle come aree a servizi e verde attrezzato di fruizione pubblica (si veda la localizzazione degli ambiti di progetto pubblico PP funzionalmente deputati a tale ruolo);
2. garantire l'insediamento di destinazioni d'uso coerenti con il grado di accessibilità del comparto, che risulta dal punto di vista viabilistico inserito in un contesto piuttosto saturo e trafficato. Pertanto l'accordo di programma dovrà prevedere innanzitutto l'obbligatorietà della realizzazione dell'intero asse stradale di collega-

[40] Si rimanda alla relazione tecnico illustrativa della Variante al Documento di Piano per la definizione dell'impianto progettuale di perequazione e la necessità di riconfermare la perequazione anche all'interno dell'ambito Snia.

mento a sud tra la direttrice ex statale dei Giovi e la Milano-Meda indicato all'interno della Tavola delle previsioni di Variante con apposita simbologia. L'accordo di programma potrà rappresentare inoltre l'occasione per sviluppare uno studio di fattibilità della nuova stazione ferroviaria di interscambio all'interno del comparto ATS. In ogni modo sia lo scenario di intervento definito dall'attuazione dei comparti stralcio funzionali CSF, sia quello di lungo periodo definito dal recupero dell'intero ex comparto produttivo storico, sono stati oggetto di specifiche ed accurate analisi dal punto di vista del traffico e della mobilità, derivandone le più opportune prescrizioni ed indicazioni di breve e lungo periodo da attuare al fine di configurare un intervento sostenibile con il sistema infrastrutturale esistente (cfr. par. 3.5.2.4. Parte II del RA).
3. dunque, non fare leva esclusivamente sull'accessibilità privata, ma anche su quella pubblica. Si riscontra, infine, come il portato strategico del comparto è espresso anche da livello di accessibilità pubblica, determinato dalla prossimità alla stazione ferroviaria Fnm, per la quale si prevede l'attestamento del terzo binario della tratta Bovisa – Seveso – Asso in previsione, alla linea del trasporto pubblico degli autobus, nonché alla metro tranvia, per la quale nel 2009 è stato definito il progetto definitivo di trasformazione dell'attuale impianto tranviario lungo la direttrice Milano-Limbiate in una moderna metro tranvia, che andrebbe a servire il comparto oggetto di intervento.
L'ambito nel suo complesso di configura dunque come ambito preferenziale per l'applicazione degli obiettivi di accessibilità sostenibile definiti dal Ptcp provinciale.
4. garantire l'insediamento di destinazione d'uso coerenti con una programmazione acustica dell'intero settore comunale (cfr. par. 3.5.2.1. Parte II del RA) che configuri una progressiva graduazione dalle classi acustiche più elevate, dove è attesa una rifunzionalizzazione più simile ai "luoghi della produzione" a quelle più coerenti con il contesto residenziale di intorno (classi III o IV) in prossimità dell'edificato esistente; ne è derivata la scelta di ipotesi di localizzazione delle funzioni di carattere terziario e d'ufficio nella parte più a nord del comparto prossima alle abitazioni, mentre la protezione acustica lungo la direttrice della comasina potrà avvenire mediante la realizzazione di rilevati verdi con terrapieni.
5. garantire un carico antropico generabile coerente con i limiti delle risorse ambientali esistenti, con specifico riferimento alla disponibilità delle risorse idriche, dunque optare per destinazioni prevalentemente non residenziali, o in ogni modo ridurre significativamente la previsione di sviluppo residenziale dell'ambito, al fine di ridurre – rispetto alle previgenti previsioni – le idroesigenze attese. In tal senso a seguito dell'approfondimento operato all'interno dello studio geologico ed idrogeologico, le previsioni di variante hanno ridotto significativamente l'insediabilità residenziale, al fine di ricondurre l'insediabilità prevedibile per l'intero comparto ai limiti della disponibilità della risorsa idrica; pertanto, per ciò che concerne la proposta di riqualificazione del comparto storico si dovrà tenere in considerazione delle seguenti prescrizioni: "*In considerazione della situazione di lieve deficit, pari a 0,15% nel medio periodo e 1,6% nel lungo periodo, ipotizzabile rispetto alla risorsa idrica effettivamente disponibile oltre il valore di 59,15 l/s, che costituisce il massimo immesso nel periodo 2009-2014, si prescrive di effettuare uno studio idrogeologico più dettagliato, di completamento al monitoraggio di cui al paragrafo 7.3 della relazione geologica della Variante al Pgt, rivolto alla determinazione delle caratteristiche dell'acquifero, tramite prove in pozzo, necessarie nel caso in cui si debba provvedere alla perforazione di nuovi pozzi*"

Si configura dunque, seppur stante lo stato embrionale della progettazione, una proposta di Variante di maggior sostenibilità rispetto alla previsione vigente, soprattutto dal punto di vista della coerenza con gli assetti territoriali e i limiti ambientali esistenti, maggiormente contestualizzata nel contesto di intervento in cui si opera.

2. Aree dismesse strategiche per il perseguimento di finalità pubbliche, dunque inserite nel Documento di Piano

In secondo luogo, la Variante identifica con la sigla AT_03 un sistema complessivo di trasformazione articolato in tre sub-comparti denominati "Sub A, Sub B e Sub C" finalizzato a concretizzare l'obiettivo strategico di incentivare la rilocalizzazione di attività produttive collocate impropriamente all'interno di contesti centrali poco adeguati allo svolgimento delle funzioni produttive in corrispondenza di assi meglio attrezzati, verificando eventualmente la disponibilità di aree comunali, al fine anche di "liberare", in funzione della centralità e accessibilità dei luoghi, opportunità e spazi per la collettività e/o di carattere culturale, attraverso l'insediamento di funzioni di interesse collettivo e/o di carattere ambientale, utili anche per concretizzare lo "spessore verde" del Torrente Seveso.
L'articolazione dell'operazione nel suo complesso, volta a perseguire obiettivi di rilocalizzazione di funzioni esistenti, cercando di garantire una giusta flessibilità affinché si configurino le condizioni di attuabilità della proposta, garantendo al contempo la realizzazione degli obiettivi pubblici connessi, ha portato alla scelta di inserire le aree interessate all'interno della disciplina del Documento di Piano mediante il ricorso a modalità attuative concertate.

3. Le rimanenti aree dismesse alla data di adozione, di minore complessità dal punto di vista delle dinamiche e dei processi territoriali, nonché di minor strategicità dal punto di vista dell'interesse generale, vengono collocate all'interno della disciplina generale dei tessuti consolidati individuati dal Piano delle Regole dove, a seconda della destinazione prevalente degli ambiti (residenziale e non residenziale), attraverso specifiche declinazioni e accorgimenti normativi, alla luce della particolare contingenza socio-economica, vengono ampliate e rese maggiormente flessibili le modalità di recupero e riutilizzo (anche progressivo) del patrimonio edilizio esistente, correlando le stesse a specifiche ricadute pubbliche in funzione del differente portato dell'intervento che si andrebbe a configurare.

- *all'interno del tessuto residenziale*

sia in termini di possibile ristrutturazione edilizia dell'esistente senza demolizione, al fine di consentire l'insediamento di nuove attività anche economiche compatibili con il contesto urbano di inserimento, fino alla sostituzione edilizia a seguito di demolizione e ricostruzione, mediante l'accesso a quote graduate della volumetria preesistente commisurate alla ricaduta pubblica derivante dall'intervento, il tutto dunque volto a garantire una maggiore flessibilità di intervento per il recupero e/o la rigenerazione dell'esistente in coerenza con gli obiettivi di sviluppo ambientale sostenibile

- *all'interno del tessuto non residenziale*

la riconversione dei numerosi manufatti edilizi produttivi dismessi viene agevolata, in particolare modo all'interno delle zone già caratterizzate da forte frammistione di attività non produttive (zona D2), sia attraverso una sostanziale revisione dei coefficienti parametrici di conversione delle destinazioni d'uso per destinazioni terziarie e commerciali previsti dalla normativa vigente, sia consentendo nel caso di strutture produttive esistenti la possibilità di utilizzo a destinazione commerciale di medie strutture di vendita sino al limite normativo delle medie strutture di vendita (dunque: fino a 2.500 mq di superficie di vendita), dove le norme vigenti nel caso di strutture produttive esistenti limitano la dimensione delle medie strutture di vendita insediabili a una soglia massima di 400 mq di superficie lorda di pavimento, dimensione non ritenuta adeguata ad attivare adeguati interventi di recupero e riutilizzo di edifici dismessi. Ciò anche al fine di rispondere all'obiettivo di raggiungere una migliore differenziazione funzionale del comparto insediativo
Dunque, l'orientamento generale strategico della Variante per agevolare la riqualificazione, il riuso o il rinnovamento del patrimonio edilizio esistente, in attuazione della politica di agevolare il riuso urbano, è dunque quello di incrementare le possibilità di utilizzo, anche attraverso una maggiore utilizzazione edificatoria delle aree dismesse esistenti all'interno del consolidato urbano sia residenziale che non, rispetto a quanto previsto

dalla vigente normativa, aspetto che consentirebbe di raggiungere significativi obiettivi di densificazione e concentrazione insediativa, minimizzando le spinte dispersive e salvaguardando le aree libere da interventi di espansione urbana. Si riscontra come le maggiori possibilità di intervento all'interno delle aree dismesse, sia in termini di destinazioni d'uso assentite che di capacità edificatoria usufruibile, risultano commisurate rispetto a specifiche prescrizioni in termini di mitigazione e compensazione ambientale definite dalla Variante, soprattutto in termini di aree da acquisire e cedere attraverso l'istituto perequativo di Variante per la costruzione della rete ecologica comunale. Fondamentale in tal senso la riconversione degli ambiti produttivi dismessi lungo il torrente Seveso, in concomitanza con gli obiettivi di cessione a verde degli ambiti contermini perseguibili anche con modalità premiali in funzione dell'estensione della fascia ambientale garantita lungo il Seveso oltre la quota di 10 metri prescritta dalla normativa vigente, al fine di concretizzare strategici obiettivi di riqualificazione verde del sistema insediativo lungo il torrente Seveso.

Rispetto alla valutazione condotta, si riscontra la necessità, ai fini di mitigazione e compensazione degli effetti ambientali generabili di carattere cumulativo derivanti dalla previsione generale di Variante di consentire, nel caso di strutture produttive esistenti, la possibilità di utilizzo a destinazione commerciale di medie strutture di vendita sino al limite normativo delle medie strutture di vendita (dunque: fino a 2.500 mq di superficie di vendita), di prevedere le seguenti specifiche condizioni di intervento limitatamente all'insediamento di strutture di vendita superiori a 1.500 mq di superficie di vendita:
1. che le aree oggetto di acquisizione e cessione mediante il ricorso all'istituto perequativo vengano adeguatamente piantumate con essenze arboree sempreverdi
2. che le nuove attività insediate adottino le migliori soluzioni progettuali in termini di risparmio energetico, contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera, risparmio idrico e di riutilizzo delle acque in loco, con specifica attenzione alle azioni e sistemi incidenti sulla varianza idraulica, volti al recupero e alla canalizzazione dell'acqua piovana, nonché all'auto smaltimento in loco delle acque piovane e il riutilizzo dell'acqua piovana stessa per le acque di scarico.
3. utilizzo di illuminazione led ad elevato efficientamento energetico
4. evidenziare all'interno della normativa l'obbligatorietà della predisposizione di "una analisi della domanda e dell'offerta all'interno del bacino di attrazione commerciale dell'insediamento che giustifichi la necessita` di garantire un servizio al consumatore" così come previsto dal p.to 2.3. della dgr. 5 dicembre 2007, n. 8/6024, dunque previa redazione, a cura del proponente, di apposito studio ed elaborati richiesti dalla normativa regionale per l'ubicazione di MSV di cui alla dgr. 5 dicembre 2007, n. 8/6024 afferenti alla verifica di impatto commerciale, verifica della compatibilità infrastrutturale, urbanistica, ambientale e paesaggistica per la valutazione integrata degli impatti delle medie strutture, con particolare riguardo agli effetti derivanti sul sistema della viabilità e accessibilità locale, definendo gli interventi necessari all'adeguamento del sistema viabilistico esistente
5. si ritiene in tal senso necessario introdurre l'obbligatorietà di espletamento della procedura di **"verifica di assoggettabilità alla Vas"** ai sensi della normativa ambientale vigente, al fine che possano essere valutati nel dettaglio gli impatti derivanti sul sistema ambientale in funzione delle condizioni specifiche del contesto di intervento.

Si sottolinea come, in attesa dell'applicabilità delle misure di incentivazione di cui all'art. 4 della Lr. 31/2014, ossia fino all'avvenuto adeguamento dello strumento urbanistico comunale in recepimento della soglia di riduzione del consumo di suolo regionale e provinciale, al fine di incentivare i processi di rigenerazione urbana e dunque agevolare il recupero e/o il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente dismesso a rischio di compromissione e degrado, anche attraverso interventi di demolizione e ricostruzione, per gli interventi interessanti le aree dismesse identificate in apposito elaborato grafico del Documento di Piano e disciplinate dal Piano delle Regole, ovvero anche fabbricati che si trovano in uno "stato fisico di degrado non superabile con interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria", è possibile prevedere, in quanto applicabili secondo i disposti normativi vigenti, le seguenti agevolazioni di carattere fiscale, tra cui:

- riduzione dei costi di costruzione[41], a seguito delle facoltà concesse ai comuni dalla Legge 11 novembre 2014, n. 164, rispetto ad una graduazione correlata ad esempio alle prestazionalità energetiche ed ambientali raggiunte dagli interventi di riqualificazione;
- riduzione del contributo di costruzione[42], nelle modalità previste dalla Legge 11 novembre 2014, n. 164 , rispetto ad una graduazione correlata ad esempio alle prestazionalità energetiche ed ambientali raggiunte dagli interventi di riqualificazione;
- riduzione dei contributi per gli oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, secondo quanto previsto dal c. 10 – bis art. 44 della Lr. 12/2005 e smi.

È possibile inoltre prevedere ulteriori incentivazioni fiscali, ad esempio avvalendosi della definizione di "volume amministrativo" delle disposizioni attuative del piano delle regole, prevedendo un altezza virtuale da applicare inferiore a quella applicata per le nuove costruzioni (ad es. 2,5 mt al posto di 3 mt).

[41] Per cui ai sensi del c. 10 art. 16 Dpr. 380/2001 e smi: "al fine di incentivare il recupero del patrimonio edilizio esistente, per gli interventi di ristrutturazione edilizia di cui all'articolo 3, comma 1, lettera d), i comuni hanno la facoltà di deliberare che i costi di costruzione ad essi relativi siano inferiori ai valori determinati per le nuove costruzioni"

[42] Per cui "*Al fine di agevolare gli interventi di densificazione edilizia, per la ristrutturazione, il recupero e il riuso degli immobili dismessi o in via di dismissione, il contributo di costruzione è ridotto in misura non inferiore al venti per cento rispetto a quello previsto per le nuove costruzioni nei casi non interessati da varianti urbanistiche, deroghe o cambi di destinazione d'uso comportanti maggior valore rispetto alla destinazione originaria. I comuni definiscono, entro novanta giorni dall'entrata in vigore della presente disposizione, i criteri e le modalità applicative per l'applicazione della relativa riduzione*"

3. La valutazione della conformità con il sistema degli obiettivi di sostenibilità

L'articolo 4 della legge regionale 12/2005 stabilisce al comma 3 che "la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione; individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso". A tal fine è necessario procedere alla puntuale disamina del quadro ricognitivo e programmatico vigente, mettendo a sistema gli obiettivi, i criteri gli indirizzi e le prescrizioni derivanti dalla pianificazione locale e sovralocale e dalle varie disposizioni normative inerenti le componenti ambientali, analizzate e approfondite nel Rapporto ambientale.
La Valutazione Ambientale deve dunque garantire la coerenza interna delle relazioni tra obiettivi dichiarati, politiche di intervento individuate ed azioni da perseguire per attuare tali politiche e raggiungere gli obiettivi prefissati; nonché la coerenza esterna di obiettivi, politiche ed azioni con il quadro programmatorio di scala più vasta e quello conoscitivo del territorio comunale. Il giudizio sulla conformità delle azioni è dunque funzione della coerenza degli interventi di piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità ambientale della programmazione sovraordinata (coerenza esterna) e ai modi della sua ricezione per l'adeguamento alle peculiarità del territorio comunale (coerenza interna); dunque, il Rapporto ambientale deve verificare anche la coerenza esterna di obiettivi, politiche e azioni del quadro programmatorio di scala vasta, insieme alla conoscenza interna del territorio comunale[43].

3.1. Il giudizio di coerenza esterna

Nella fase di elaborazione di un piano la Valutazione Ambientale – e più precisamente il Rapporto Ambientale – deve garantire, anche attraverso analisi ambientali di dettaglio, la coerenza esterna di obiettivi, politiche ed azioni con il quadro programmatorio di scala più vasta. Mettendo a sistema gli indirizzi della programmazione sovra locale con gli obiettivi di sostenibilità ambientale promossi dalla valutazione ambientale strategica, è quindi possibile riassumere gli obiettivi della pianificazione sovra locale costitutivi del quadro di coerenza esterna con piani e programmi vigenti.
Il giudizio di coerenza esterna del piano è definito secondo il confronto degli scenari di piano con gli obiettivi di pianificazione sostenibile espressi sia i) dagli strumenti di programmazione territoriale di livello sovralocale vigenti (analizzati nella fase di Scoping, Parte IIIb, capitolo 6) sia ii) dalla lettura e analisi di nuova documentazione inerente le strategie e le politiche, principalmente regionali e provinciali, di settore.

3.1.1. Gli obiettivi di sostenibilità definiti dagli strumenti di programmazione territoriale di livello sovralocale vigenti

Il Documento di Scoping (al capitolo 6) perviene ad una disamina approfondita dei termini della coerenza esterna con gli obiettivi di assetto territoriale contenuti all'interno degli strumenti della programmazione territoriale di livello sovralocale vigenti.
Richiamando dunque – come parte integrante del Rapporto ambientale – i contenuti esplicitati all'interno di suddetta sezione degli elementi di coerenza derivanti dalla stratificazione degli strumenti programmatici ordinatori, vengono qui selezionati gli obiettivi (ovvero i criteri, indirizzi e prescrizioni) di carattere prevalente, di maggior pertinenza per la Variante, provvedendo ad una sistematizzazione del vasto sistema degli obiettivi sovra locali per temi territoriali rispetto ai quali è possibile valutare le relazioni e l'incidenza delle azioni di Variante.

[43] Modalità per la pianificazione comunale (Lr. 12/2005, art. 7), Direzione regionale Territorio e Urbanistica di Regione Lombardia.

Strumenti di programmazione territoriale di livello sovralocale vigenti

A. PIANIFICAZIONE REGIONALE

- Il Piano territoriale regionale. In particolare:
  - gli Obiettivi tematici (TM);
  - gli Obiettivi del Sistema Territoriale di Riferimento specifici del "Sistema metropolitano".
- Il Piano paesaggistico regionale. In particolare:
  - gli Indirizzi di Tutela, i Paesaggi di Lombardia;
  - i Principali fenomeni degrado;
  - la Normativa (Titolo III della Parte II: Disposizioni del Ppr Immediatamente Operative).

B. PIANIFICAZIONE PROVINCIALE

- Il Piano territoriale di coordinamento della provincia di Monza e della Brianza. In particolare:
  - il "Documento degli Obiettivi" del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale;
  - le Norme del Piano.

C. PIANIFICAZIONE DI SETTORE

- Contratto di fiume Seveso
- Piano di indirizzo forestale
- Piano cave
- Programma di Tutela e Uso delle Acque
- Programma triennale degli interventi del PLIS del Grugnotorto

A. OBIETTIVI DI PROGRAMMAZIONE DI INTERESSE REGIONALE

1. Gli obiettivi tematici del Piano territoriale regionale (TM)	
Ambiente (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore, radiazioni)	
TM 1.1.	Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti
TM 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
TM 1.3.	Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli
TM 1.4.	Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate
TM 1.5.	Promuovere un'organica valorizzazione delle aree verdi in quanto componente territoriale di forte caratterizzazione paesaggistico/ambientale e di potenziale fruizione ricreativa
TM 1.6.	Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale
Assetto territoriale (infrastrutture e mobilità, diffusione urbana, utilizzo del suolo, rifiuti, reti commerciali, rischio integrato)	
TM 2.1.	Ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate
TM 2.2.	Mettere in atto politiche di innovazione a lungo termine nel campo della mobilità
TM 2.3.	Promuovere la pianificazione integrata delle reti infrastrutturali e una progettazione che integri paesisticamente e ambientalmente gli interventi infrastrutturali
TM 2.4.	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
TM 2.5.	Garantire un'equilibrata dotazione di servizi nel territorio e negli abitati al fine di permettere la fruibilità da parte di tutta la popolazione […]
TM 2.6.	Garantire la qualità progettuale e la sostenibilità ambientale degli insediamenti
TM 2.7.	Realizzare un servizio di trasporto pubblico d'eccellenza e sviluppare forme di mobilità sostenibile
Assetto economico/produttivo (energia, agricoltura, industria, turismo, competitività, fiere)	
TM 3.1.	Sostenere le pratiche agricole a maggiore compatibilità ambientale e territoriale, riducendo l'impatto ambientale dell'attività agricola, in particolare di carattere intensivo
Paesaggio e patrimonio culturale	
TM 4.1.	Salvaguardare e promuovere il recupero dei centri e nuclei di antica formazione e degli insediamenti rurali tradizionali, nel rispetto delle specifiche connotazioni identitarie legate agli aspetti storico-architettonici e ai consolidati sistemi ed elementi di relazione con il contesto
TM 4.2.	Attuare la tutela del paesaggio non solo attraverso la tutela e la qualificazione del singolo bene, ma anche attraverso la tutela e la qualificazione del suo contesto, inteso come spazio necessario alla sua sopravvivenza, alla sua identificabilità e alla sua leggibilità
TM 4.3.	Riqualificare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili a impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili

Assetto sociale	
TM 5.1.	Adeguare le politiche abitative alla crescente vulnerabilità sociale di strati di popolazione sempre più vasti

2. Gli 0biettivi del sistema territoriale di riferimento del Ptr (ST)	
ST 1.1.	Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale (ob. PTR 7,8,17)
ST 1.2.	Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale (ob. PTR 14, 17)
a)	Sviluppare la rete ecologica regionale attraverso la tutela e il migliora-mento della funzionalità ecologica dei corridoi di connessione e la tutela e valorizzazione delle aree naturali protette, con particolare riguardo a quelle di cintura metropolitana, che rivestono un ruolo primario per il riequilibrio per la fruizione e la ricreazione dei residenti costituendo ambiti privilegiati per la sensibilizzazione ambientale e fattore di contenimento delle pressioni generate dalla tendenza insediativa
b)	Favorire uno sviluppo rurale nelle aree periurbane in grado di presidiare gli spazi aperti e di contrastare il consumo di suolo, attraverso la capacità dell'attività agricola di generare funzioni multiple oltre a quella produttiva, contribuendo al riequilibrio ecosistemico, ambientale e paesaggistico oltre a creare occasioni di servizio alla città (manutenzione del territorio, punti vendita, fruizione, turismo, etc)
c)	Promuovere l'efficienza energetica nel settore edilizio e della diffusione delle fonti energetiche rinnovabili: in particolare il solare termico
ST 1.3.	Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità (ob. PTR 16, 17)
ST 1.4.	Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia (ob. PTR 2, 13)
ST 1.5.	Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali Europee (ob. PTR 2, 12, 24)
ST 1.6.	Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili (ob. PTR 2, 3, 4)
ST 1.7.	Tutela delle caratteristiche del territorio
a)	Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio (ob. PTR 3, 4, 5, 9, 14, 19, 20, 21)
b)	Recuperare e rifunzionalizzare le aree dismesse o degradate, con attenzione a previsioni d'uso che non si limitino ad aree edificate ma prendano in considerazione l'insediamento di servizi pubblici e di verde
c)	Tutelare il suolo libero esistente e preservarlo dall'edificazione e dai fe-nomeni di dispersione insediativa, in particolare per quanto riguarda le aree agricole periurbane
d)	Valorizzare il sistema del verde e delle aree libere nel ridisegno delle aree di frangia, per il miglioramento della qualità del paesaggio urbano e periurbano ed il contenimento dei fenomeni conurbativi, con specifica attenzione alle situazioni a rischio di saldatura
e)	Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani
ST 1.8.	Riorganizzare il sistema del trasporto merci (ob. PTR 2, 3)
ST 1.9.	Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza (ob. PTR 11, 23, 24)
ST 1.10.	Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio (ob. PTR 5, 12, 18, 19, 20)
ST 2.1	Uso ottimale e razionale della risorsa suolo
a)	Limitare l'ulteriore espansione urbana: coerenziare le esigenze di tra-sformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo
b)	Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
c)	Limitare l'impermeabilizzazione del suolo
d)	Favorire il recupero delle aree periurbane degradate con la riprogettazione di paesaggi compatti, migliorando il rapporto tra spazi liberi e edificati anche in relazione agli usi insediativi e agricoli
e)	Nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti

3. Gli indirizzi di tutela del Piano paesaggistico regionale (PPR)	
Tav. A: Fascia Alta Pianura: paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta	
PPR 1.1.	Indirizzi di tutela: vanno tutelate le residue aree di natura e la continuità degli spazi aperti. Vanno riabilitati i complessi monumentali (ville, chiese parrocchiali, antiche strutture difensive) che spesso si configurano come fulcri ordinatori di un intero agglomerato.
PPR 1.2.	Il suolo e le acque: Devono essere previste adeguate operazioni di salvaguardia ell'intero sistema dell'idrografia superficiale e sotterranea; gli interventi di riqualificazione e/o valorizzazione territoriale e paesistica devono essere indirizzati al mantenimento dei solchi e delle piccole depressioni determinate dallo scorrimento dei corsi d'acqua minori (p.e. la Molgora) che, con la loro vegetazione di ripa, sono in grado di variare l'andamento abbastanza uniforme della pianura terrazzata

PPR 1.3.	Gli insediamenti storici e le preesistenze: Vanno previsti criteri di organicità e coerenza da applicare negli interventi di recupero delle antiche corti, infatti, l'estrema parcellizzazione proprietaria degli immobili può dare luogo a interventi isolati fortemente dissonanti con le caratteristiche proprie del contesto. Gli interventi di riorganizzazione o riqualificazione territoriale devono, inoltre, evitare l'accerchiamento e "l'annegamento" di tali nuclei e abitati nel magma delle urbanizzazioni recenti, anche tramite un'adeguata e mirata pianificazione del sistema degli spazi pubblici e del verde
PPR 1.4.	Brughiere: Occorre salvaguardarle nella loro residuale integrità e impedirne l'aggressione ed erosione dei margini, favorendone, per esempio, la loro riforestazione e, comunque, difendendoli da interventi di trasformazione o di urbanizzazione che possano comprometterne l'estensione e l'equilibrio
PPR 1.5.	Coltivi: È nell'alta pianura compresa fra la pineta di Appiano Gentile, Saronno e la valle del Seveso che in parte si leggono ancora i connotati del paesaggio agrario: ampie estensioni colturali, di taglio regolare, con andamento ortogonale, a cui si conformano spesso strade e linee di insediamento umano. Un paesaggio comunque in evoluzione se si deve dar credito a immagini fotografiche già solo di una trentina d'anni or sono dove l'assetto agrario risultava senza dubbio molto più parcellizzato e intercalato da continue quinte arboree. Un paesaggio che non deve essere ulteriormente eroso, proprio per il suo valore di moderatore delle tendenze urbanizzative. In alcuni casi all'agricoltura potrà sostituirsi la riforestazione come storica inversione di tendenza rispetto al plurisecolare processo di depauperazione dell'ambiente boschivo dell'alta pianura.
PPR 1.6.	Percorrenze: Si impongono consistenti interventi di ridefinizione paesaggistica delle maggiori direttici stradali essendo ormai quasi del tutto compromessi gli orizzonti aperti e i traguardi visuali sul paesaggio. È il caso, emblematico, della statale 35 dei Giovi, nel tratto da Milano a Como, lungo la quale, ancora fino a una ventina d'anni fa, l'automobilista poteva apprezzare la tenue ma significativa modulazione del paesaggio: dalle campiture ancora segnate da rivi e colatori, bordate di gelsi e pioppi, dell'immediata periferia milanese all'attraversamento lineare dei borghi d'incrocio (Varedo) o di strada (Barlassina), dai lievissimi salti di quota (a Seveso, a Cermenate) che stabiliscono le giaciture estreme delle lingue alluvionali alle tessiture agrarie più composite degli orli morenici che già preludono all'ambiente collinare, infine alla discesa nell'anfiteatro comasco e nella conca lariana. Occorre riprendere e conferire nuova dignità a questi elementi di riferimento paesaggistico, tutelando gli ultimi quadri visuali, riducendo l'impatto e la misura degli esercizi commerciali.
Tav. F: Area del sistema metropolitano lombardo con forte presenza di aree di frangia destrutturate, elettrodotti, aree industriali logistiche	
PPR 2.1.	Indirizzi di riqualificazione: **i)** Interventi di mitigazione anche tramite equipaggiamenti verdi in grado di relazionarsi con il territorio; **ii)** Interventi correlati alle infrastrutture esistenti attenti alle zone marginali e volti a ridurre la loro estraneità al contesto e l'effetto frattura che generano; **iii)** Attenta considerazione degli interventi di servizio alle infrastrutture cercando di evitare la possibile accentuazione dell'effetto di frattura indotto, operando riconnessioni funzionali tra i territori separati e recuperando gli ambiti marginali con la massima riduzione dell'impatto intrusivo; in particolare: a) le barriere antirumore dovranno avere caratteristiche di qualità paesaggistica, oltreché ambientale, sia per quanto riguarda il lato interno, verso l'infrastruttura stessa, sia per quanto riguarda il lato esterno, rivolto verso il territorio circostante; b) gli interventi di manutenzione e adeguamento delle aree di servizio dovranno porsi obiettivi di riqualificazione paesaggistica.
PPR 2.2.	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio: **i)** Progettazione integrata del tracciato, comprensivo del suo equipaggiamento verde, attenta ai caratteri paesaggistici dei contesti; **ii)** Progettazione unitaria dei manufatti e delle relative aree di servizio attenta ai caratteri paesaggistici dei contesti; **iii)** Eventuale acquisizione delle aree laterali all'infrastruttura in misura adeguata allo sviluppo e attuazione di un progetto di valorizzazione paesaggistica dei territori attraversati.
Tav. G: Area del sistema metropolitano lombardo con forte presenza di aree di frangia destrutturate, interventi di grande viabilità programmati, elettrodotti, aree industriali logistiche *Tav. H: Area del sistema metropolitano lombardo con forte presenza di aree di frangia destrutturate, neo-urbanizzazioni (incremento della superficie urbanizzata maggiore del 1% nel periodo 1999-2004), interventi di grande viabilità programmati, distretti industriali*	
PPR 3.1.	Indirizzi di riqualificazione: **i)** Interventi di mitigazione degli effetti di degrado paesistico e ambientale durante la realizzazione delle opere; **ii)** rimozione degli eventuali manufatti e interventi di riqualificazione paesistica nei casi di mancato risarcimento delle aree di cantiere; **iii)** Rimozione degli impianti e dei manufatti dismessi; **iv)** Recupero, distinguendo tra le diverse situazioni e contesti territoriali, attraverso progetti integrati di ricomposizione e valorizzazione che le trasformino in elementi positivi del territorio con possibili riutilizzi turistico-fruitivi e ambientali in raccordo con la Rete verde provinciale e i sistemi comunali del verde; in particolare: a) Cave di monte: valorizzazione in termini di nuova connotazione del paesaggio e della struttura geomorfologica finalizzata anche a utilizzi turistico/ricreativi e culturali (ad. es. geoparchi, musei, teatri all'aperto, palestre di roccia, interventi di landart etc.); b) Cave di pianura: inserimento nelle strategie più generali di ricomposizione paesaggistica e ambientale dei contesti di riferimento valutando, dove possibile, l'opportunità di un loro mantenimento come specchi d'acqua o viceversa la necessità di loro riempimento, finalizzando gli interventi anche a utilizzi turistico/ricreativi, culturali, oltreché ambientali ed ecosistemici (ad. es. realizzazione di parchi, zone umide, elementi del sistema del verde, zone per attività sportive, per spettacoli all'aperto, interventi di land-art etc.).

PPR 3.2.	Indirizzi di contenimento e prevenzione del rischio: **i)** attività di monitoraggio e prevenzione per evitare il mancato risarcimento dei cantieri; **ii)** progettazione contestuale delle opere di mitigazione paesistica e ambientale da realizzare nella fase di esecuzione delle opere; **iii**) Attività di monitoraggio e prevenzione per evitare il ripetersi di eventi simili al di fuori della programmazione e della pianificazione.
NTA del Piano paesistico: Disposizioni immediatamente operative (titolo III)	
PPR 4.1.	*Art. 20 - Rete idrografica naturale* – L'idrografia naturale superficiale viene proposta quale riferimento per la costruzione della rete verde regionale; – Viene promossa la tutela e riqualificazione paesaggistica ed ambientale dell'idrografia naturale superficiale e di tutti gli ambiti ad essa collegati; – Viene incentivata l'integrazione e la cooperazione tra la pianificazione degli Enti locali (Enti Parco e Comuni, anche attraverso strumenti sovracomunali) con politiche e programmazione paesaggistica e di bacino.
PPR 2.2.	*Art. 25 - Individuazione e tutela dei Centri, Nuclei e Insediamenti Storici* – Viene promossa l'individuazione di nuclei e centri storici a partire dalla prima levata delle tavolette IGM. Viene lasciata facoltà ai Comuni di utilizzare riferimenti anche precedenti; – I Comuni devono individuare le misure e le azioni più idonee per salvaguardare e promuovere il recupero dei centri e nuclei di antica formazione e degli insediamenti rurali tradizionali, Tali misure devono considerare anche le politiche di riqualificazione del sistema del verde e degli spazi pubblici.
PPR 4.3.	*Art. 26 - Riconoscimento e tutela della viabilità storica e d'interesse paesaggistico* – Viene tutelata la rete fondamentale di grande comunicazione con l'obiettivo di farne veicolo di efficace comunicazione della realtà socio-economica e territoriale della Lombardia; – Viene tutelata la viabilità storica, una volta opportunamente individuata, non soltanto evitando interventi che materialmente cancellino ed interrompano i percorsi, ma anche conservando, per quanto possibile, la loro struttura (pavimentazioni, muri in pietra, ponti) e mantenere leggibili i segni storicamente legati alla loro presenza; – Per la viabilità di fruizione panoramica e ambientale viene assunto l'obiettivo di mantenerne il carattere di strade panoramiche e di percorsi nel verde, conseguibile attraverso la definizione di fasce di rispetto di adeguata ampiezza, inedificabili o edificabili secondo opportuni criteri e limitazioni, in relazione allo stato di fatto e al giusto contemperamento delle esigenze di tutela e di funzionalità; al fine di valorizzare il carattere di panoramicità e facilitarne la fruizione, su tali strade deve essere favorita la predisposizione di aree di sosta attrezzate e devono essere attentamente riconsiderati barriere e limitatori di traffico laterali al fine di contenerne l'impatto, nel rispetto delle normative vigenti, privilegiando, nelle situazioni di maggiore naturalità, i prodotti ecocompatibili.

3.1.2. Le modalità di recepimento degli obiettivi di programmazione di interesse strategico provinciale

B. OBIETTIVI DI PROGRAMMAZIONE DI INTERESSE PROVINCIALE

1. Il piano territoriale di coordinamento della provincia di Monza e della Brianza (PTCP)

Il Ptcp provinciale definisce sul territorio molteplici ambiti spaziali di disciplina prevalente all'interno dei quali – ai fini non solo della coerenza esterna di Piano, ma anche dell'idoneità e conformità localizzativa delle scelte di Variante – deve avvenire la verifica della congruità delle previsioni locali con il sistema dei criteri, indirizzi, obiettivi e prescrizioni pertinenti degli spazi di disciplina prevalente. Suddetta verifica viene svolta nella sezione dedicata di idoneità localizzativa, di cui al paragrafo 3.4. Parte II del RA.
Si rimanda altresì alla relazione tecnico illustrativa di Variante che definisce le modalità di recepimento dei "contenuti minimi" prevalenti della pianificazione provinciale.
Ai fini della valutazione della coerenza esterna della Variante con la programmazione provinciale, vengono qui considerato e verificato il quadro degli obiettivi su cui si fonda la pianificazione provinciale, con specifico riferimento al Documento Allegato degli Obiettivi, nonché rispetto ad una lettura mirata e finalizzata degli obiettivi che la Provincia definisce per ogni elemento di disciplina all'interno delle specifiche norme tecniche di attuazione del Ptcp.
Si riportano di seguito gli obiettivi di pianificazione e programmazione pertinenti per la valutazione di coerenza esterna della variante con gli obiettivi programmatici della provincia di Monza e Brianza.

BRIANZA CHE FA SISTEMA: RILANCIARE LO SVILUPPO ECONOMICO

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
2.1. Competitività e attrattività del territorio	- Valorizzazione del patrimonio storico artistico di pregio, per renderlo un punto di attrazione internazionale e formare, assieme all'autodromo, al sistema dei parchi e delle ville storiche, percorsi di fruizione turistica.	Artt. 13-27
2.2. Qualità e sostenibilità degli insediamenti per attività economiche e produttive	- Riqualificare dal punto di vista ambientale le aree produttive e favorire interventi di finanziamento per l'infrastrutturazione delle aree industriali; - **[Obiettivo integrato con la lettura delle Norme del Piano].** Realizzare insediamenti produttivi che rispettino i principi di compatibilità urbanistica, logistica, infrastrutturale e paesaggistico-ambientale. I PGT conseguono l'obiettivo della compatibilità degli insediamenti produttivi assicurando la compatibilità urbanistica (che riguarda i rapporti tra l'insediamento produttivo e i tessuti urbani e residenziali circostanti, con riferimento ai possibili impatti determinati dalla presenza delle attività produttive nei confronti della vivibilità dei centri abitati e alle possibili limitazioni all'efficienza e allo sviluppo delle attività produttive stesse derivanti dalla promiscuità con altre funzioni) e la compatibilità logistica (che presuppone la possibilità di accedere alla rete stradale di grande comunicazione e alle piattaforme logistiche intermodali senza attraversare centri abitati e zone residenziali e riguarda, inoltre, le condizioni di accessibilità al trasporto pubblico per gli addetti ed al sistema ferroviario per le merci).	Artt. 43, 47
2.3. Razionalizzazione e sviluppo equilibrato del commercio	- Promozione di Sistemi integrati del Commercio, in grado di garantire un giusto equilibrio tra media e grande distribuzione e rete degli esercizi di vicinato; - Coerenza dei nuovi progetti con gli indirizzi fissati dal PTCP per l'impatto paesaggistico.	Art. 44

BRIANZA SOSTENIBILE: CONTENERE IL CONSUMO DI SUOLO

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
3.1. Contenimento del consumo di suolo	- Controllo delle previsioni insediative: • quantitativo: minore espansione dei tessuti urbani e produttivi; • qualitativo: tutela delle aree agricole più produttive e della permeabilità ecologica del territorio; • localizzativo: mantenere la compattezza degli insediamenti, evitare le urbanizzazioni lineari lungo le strade.	Artt. 45, 46, 47
	- **[Obiettivo derivato dalla lettura delle Norme del Piano].** Il PGT determina la capacità insediativa assicurando la sostenibilità del consumo di suolo nonché l'organizzazione razionale del sistema insediativo attraverso il soddisfacimento della domanda prioritariamente mediante il recupero di aree urbane dismesse o sottoutilizzate e l'individuazione di aree passibili di trasformazione presenti all'interno del tessuto urbano consolidato.	Art. 45

BRIANZA CHE SI SVILUPPA ORDINATAMENTE: LA RAZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA INSEDIATIVO

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
3.2. Razionalizzazione degli insediamenti produttivi	- Ridurre le incompatibilità tra insediamenti produttivi e residenziali; - Ridurre le incompatibilità tra insediamenti produttivi e valori ambientali e paesaggistici.	Artt. 43, 47

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
3.3. Promozione della mobilità sostenibile attraverso il supporto alla domanda	- Evitare che si realizzino insediamenti i cui abitanti o utenti siano nelle condizioni di non potere servirsi agevolmente del TPL, mantenendo i nuovi insediamenti residenziali, produttivi e di servizio entro distanza di agevole accesso pedonale dal trasporto pubblico; - Collocare i servizi di rango elevato entro distanza di agevole accesso pedonale dai nodi di interscambio di rango più elevato del trasporto su ferro; - **[Obiettivo derivato dalla lettura delle Norme del Piano].** La possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovra comunale.	Art. 39
	- **[Obiettivo derivato dalla lettura delle Norme del Piano].** Promuovere l'accessibilità sostenibile come criterio per la localizzazione dei servizi pubblici con ampio bacino di utenza nonché le attività e funzioni che concentrano un rilevante numero di addetti o utenti.	Art. 42
3.4. Migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale	- Corretta valutazione della domanda per la determinazione della capacità insediativa residenziale; - **[Obiettivo derivato dalla lettura delle Norme del Piano].** Valutazione degli effetti delle previsioni di piano sulla rete viabilistica sulla base delle modalità stabilite dalle Linee guida per la valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità contenute nell'Allegato A.	Art. 42

BRIANZA DEL MUOVERSI IN LIBERTÀ: INFRASTRUTTURE E SISTEMI DI MOBILITÀ

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
4.1. Rafforzamento della dotazione di infrastrutture viarie per rispondere alla crescente domanda di mobilità	- Favorire le relazioni trasversali in direzione est-ovest, sia quelle interne al territorio della provincia che quelle di più lungo raggio; - **[Obiettivo derivato dalla lettura delle Norme del Piano].** Garantire lungo la rete stradale di rilevanza sovracomunale corridoi di salvaguardia per eventuali futuri allargamenti del corpo stradale che consentano, ove possibile, per gli itinerari l'uniformazione della piattaforma stradale alle dimensioni minime previste.	Artt. 38-41
4.2. Potenziamento del trasporto pubblico per favorire il trasferimento della domanda di spostamento verso modalità di trasporto sostenibili	*Con particolare riferimento allo scenario programmatico* - Incrementare l'offerta di servizio ferroviario e metropolitano grazie al miglioramento dell'offerta infrastrutturale.	Art. 39

BRIANZA CHE RISCOPRE LA BELLEZZA: TUTELE E COSTRUZIONE DEL PAESAGGIO

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
5.1. Limitazioni del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall'edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi	*5.1.1. Rete verde di ricomposizione paesistica* - Assicurare il mantenimento degli spazi non costruiti esistenti, il potenziamento e il recupero del verde forestale e delle attività agricole, la conservazione delle visuali aperte, al fine di soddisfare obiettivi di sostenibilità ecologica e di fruizione paesaggistica di rilevanza provinciale; - Assicurare, attraverso la conservazione di tali spazi, la funzione di ricarica della falda acquifera sotterranea evitando una eccessiva impermeabilizzazione dei suoli; - Valorizzare e consolidare il ruolo dei PLIS nella struttura della rete verde di ricomposizione paesaggistica.	Artt. 31, 32, 36, 37
	5.1.2. Ambiti di azione paesaggistica - Tutelare attivamente gli spazi aperti residui; - Promuovere un disegno unitario di ricomposizione paesaggistica e ambientale degli spazi aperti che induca una riqualificazione urbanistica dei tessuti edificati dei loro margini.	Artt. 33, 37
	5.1.3. Ambiti di interesse provinciale - Mantenimento spazi in edificati tra tessuti urbani limitrofi.	Art. 34

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
5.2. Conservazione dei singoli beni paesaggistici, della loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto, come capisaldi della più complessa struttura dei paesaggi della provincia e dell'identità paesaggistico/ culturale della Brianza	*5.2.1. Beni storico-architettonici* - Tutelare gli ambiti, le architetture e i manufatti identificabili come permanenze del processo storico/insediativo che ha caratterizzato il territorio provinciale.	Art. 13
	5.2.2. Aggregati storici - Conservare i caratteri architettonici (tipologici, morfologici e materici) dei fronti prospettanti verso gli spazi pubblici.	Art. 14
	5.2.3. Parchi e giardini storici - Salvaguardare i parchi e i giardini individuati al pari delle ville come patrimonio storico/culturale della Brianza.	Art. 16
	5.2.4. Architettura militare - Tutelare le architetture militari come beni culturali e come testimonianza della storia civica locale restaurandone le testimonianze materiali ancorché residue.	Art. 18
	5.2.5. Architettura e manufatti della produzione industriale - Salvaguardare edifici e manufatti di maggiore caratterizzazione che documentano l'attività produttiva che ha storicamente improntato il territorio della Brianza e caratterizzato il suo paesaggio con pregevoli soluzioni architettoniche.	Art. 20
	5.2.6. Beni archeologici - Tutelare i beni archeologici come traccia storica, che conferisce al contesto un particolare significato simbolico/culturale di memoria antica, apprezzabile intellettualmente più che visivamente, per questo il PGT deve facilitare questo sottile rapporto con il sito archeologico, conservandone il contesto per quanto possibile libero da interventi di disturbo.	Art. 21
	5.2.7. Paesaggio agrario - Conservare i caratteri storici residui dell'impianto agrario, in particolare: maglia fondiaria, rete irrigua e stradale, edificato storico, manufatti idraulici, alberature, colture agricole, etc.	Art. 22
	5.2.8. Architettura e manufatti della produzione agricola - Promuovere la conservazione delle cascine nella loro integrità tipologica particolarmente per gli episodi di maggiore rappresentatività testimoniale dell'evoluzione locale del prototipo.	Art. 23
	5.2.9. Idrografia artificiale - Mantenimento dei caratteri tipologici storici del sistema idrico rurale, con particolare riferimento alle dimensioni, alla sezione e ai materiali di rivestimento del reticolo principale e derivato, alla rete di strade arginali, alla vegetazione ripariale, valorizzazione del tracciato esistente come percorso di connessione per la mobilità lenta.	Artt. 10, 24
	5.2.11. Componenti vegetali - Tutela del sistema delle componenti vegetali del territorio come base della rete verde provinciale di ricomposizione paesaggistica e come condizione di sussistenza di habitat favorevoli alla conservazione della biodiversità; - Tutela delle aree a bosco esistenti, riconoscendone uno specifico valore naturalistico ed ecologico.	Artt. 12, 15
	5.2.13. Sistema della viabilità storica - Conservare e valorizzare i tratti stradali aventi sostanza storica per manufatti e caratteristiche plano-altimetriche.	Art. 27
	5.2.14. Mobilità dolce - Recuperare infrastrutture territoriali dismesse/sottoutilizzate.	Artt. 35, 37
5.3. Promozione della conoscenza dei valori paesaggistici del territorio e della loro fruizione da parte dei cittadini	*5.3.2. Aggregati storici* - Promuovere la ricognizione sistematica degli elementi di caratterizzazione del tessuto storico di inizio '900 al fine di favorire la valorizzazione degli episodi singoli o aggregati più rappresentativi della cultura architettonica e urbanistica del tempo; - Riconoscere e valorizzare gli insediamenti rurali con particolare riferimento al rapporto con il contesto agricolo identificato.	Art. 14

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
	5.3.9. Sistema della viabilità storica - Mantenere e diffondere il livello di conoscenza e consapevolezza delle direttrici stradali antiche anche mediante interventi di valorizzazione culturale.	Art. 27
5.4 Promozione della qualità progettuale, con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità in rapporto alla presenza di elementi e sistemi costitutivi del patrimonio paesaggistico/ambientale	*5.4.1. Beni storico-architettonici ed archeologici* - Valorizzare la loro organizzazione in sistemi storico/culturali evocativi dell'identità paesaggistica della Brianza.	Art. 14
	5.4.2. Aggregati storici - Promuovere il recupero del patrimonio edilizio dei centri storici mediante progetti adeguati alla tipologia preesistente.	Art. 14
	5.4.10. Sistema della viabilità storica - Mantenere e recuperare la toponomastica originaria delle vie di comunicazione antiche.	Art. 27
5.5. Individuazione e salvaguardia di ambiti e percorsi di fruizione paesaggistica del territorio, con particolare riferimento alla mobilità ecocompatibile e al rapporto percettivo con il contesto	*5.5.1. Aggregati storici* - Salvaguardare i fronti dei centri storici verso spazi inedificati dai quali è possibile fruire della visione complessiva della struttura urbana storicizzata.	Art. 14
	5.5.8. Sistema della viabilità storica - Favorire la pedonalizzazione o la moderazione del traffico veicolare, in prospettiva di una fruizione più allargata, degli assi fondativi dei centri storici.	Art. 27
	5.5.9. Mobilità dolce - Favorire la percezione e il godimento del paesaggio e dell'ambiente naturale con mezzi e forme ecologiche - Favorire flussi turistici, spostamenti quotidiani per lavoro, scuola, consumi con mezzi e modalità ecologiche - Connettere il sistema delle aree naturali protette e le polarità urbane con mezzi di trasporto alternativi all'auto; - Promuovere e coordinare la realizzazione di un anello brianteo di mobilità dolce connesso con il sito espositivo di Expo 2015.	Artt. 35, 37
	5.5.10. Viabilità d'interesse paesaggistico - Salvaguardare la panoramicità degli assi stradali tutelando la viabilità di interesse paesaggistico, costituita dalle strade panoramiche e dalle strade rurali.	Art. 28

BRIANZA RITROVATA: CONSERVAZIONE E VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO RURALE

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
6.1. Conservazione del territorio rurale	- Conservazione dell'integrità, della continuità e dell'estensione del sistema rurale esistente come condizione basilare per garantire il mantenimento e lo sviluppo delle attività agricole e forestali.	Artt. 6, 7
6.2. Valorizzazione del patrimonio esistente	- Difesa del territorio rurale periurbano secondo gli Indirizzi del Programma di Sviluppo Rurale, Regione Lombardia, 2007-2013 (PSR) e del PTR (TM 3.4, 3.5 e 3.6); - Riconoscimento della multifunzionalità dell'attività agricola che acquista particolare rilievo e sinergia per la sua collocazione all'interno di un territorio densamente abitato ed urbanizzato, con particolare riferimento alla funzione ecologica, paesaggistica, ambientale, ricreativa e turistico educativa.	Artt. 6, 7
6.3. Individuazione e salvaguardia degli ambiti agricoli di interesse strategico **[Obiettivo derivato dalla lettura delle Norme del Piano]**	- Per gli AAS ricadenti in ambiti qualificati a prevalente valenza ambientale e naturalistica si richiama la disciplina prevista dagli atti di pianificazione e programmazione degli enti gestori, oltre che gli artt. 8 e 9 delle norme del Ptcp; - Per gli AAS ricadenti in ambiti qualificati di valenza paesaggistica (ambiti di rilevanza paesaggistica provinciale) si richiama la disciplina di cui agli artt. da 10 a 28 delle norme del Ptcp; - Per gli AAS ricadenti in sistemi a rete (sistemi di tutela paesaggistica) si richiama la disciplina di cui agli artt. 31, 32, 33, 36 delle norme del Ptcp; - Il Pgt deve individuare le aree destinate all'agricoltura assumendo obbligatoriamente la distinzione tra gli ambiti destinati all'attività agricola d'interesse strategico e le altre aree agricole di interesse comunale; - Il Pgt deve precisare la disciplina d'uso, di valorizzazione e di salvaguardia delle aree destinate all'agricoltura in conformità con le norme contenute negli articoli 6 e 7 del Ptcp.	Artt. 6, 7

BRIANZA COME TERRITORIO SICURO: PREVISIONE, PREVENZIONE E MITIGAZIONE DEI RISCHI IDROGEOLOGICI

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Norme
7.2. Riqualificazione, tutela e valorizzazione delle risorse idriche	*7.2.1.* - Valorizzare le caratteristiche qualitative e quantitative della risorsa idrica sotterranea nell'ottica della sostenibilità e responsabilità ambientale; - Favorire lo sfruttamento della risorsa idrica sotterranea differenziandone gli usi - potabile, produttivo, geotermico - compatibilmente con le sue caratteristiche qualitative e quantitative; - Prevenire e ridurre l'inquinamento delle risorse idriche sotteran; - Favorire l'apertura di nuovi pozzi a scopo potabile nelle aree di ricarica diretta degli acquiferi.	Art. 9
	7.2.2. - Migliorare la capacità di laminazione delle piene delle aree prospicienti i corsi d'acqua;	Art. 10
7.3. Valorizzazione dei caratteri geomorfologici	- Valorizzare i caratteri che connotano il territorio dal punto di vista morfologico, attraverso la conservazione e tutela degli elementi geomorfologici quali parti integranti del paesaggio naturale, concorrendo altresì alla stabilizzazione di potenziali fenomeni di instabilità idrogeologica.	Art. 11
7.4. Contenimento del degrado	- Favorire progetti di recupero delle attività estrattive tesi a integrare le aree oggetto di modificazioni dovute all'attività estrattiva rispetto al contesto circostante migliorando la qualità paesistica ed ambientale dei luoghi; - Favorire, attraverso i progetti di recupero, la rinaturazione e contribuire alla costituzione della rete verde di ricomposizione paesaggistica.	Artt. 29, 30

C. OBIETTIVI DELLA PIANIFICAZIONE DI SETTORE

1. Obiettivi delle Azioni Emergenti del Contratto di fiume Seveso

Obiettivi operativi		*Obiettivi Strategici collegati*
AE 0.	0.1. Risanamento delle sponde fluviali e dei terreni contermini 0.2. Riuso delle aree dismesse in funzione del rafforzamento e della ricostruzione della relazione fiume-territorio 0.3. Trasferimento di funzioni e volumi incompatibili con le esigenze di sicurezza e difesa idraulica 0.4. Recupero e valorizzazione degli elementi territoriali e urbani di valenza storica e di documentazione materiale della cultura fluviale 0.5. promuove tipologie insediative che consentano di limitare l'occupazione di suolo e di liberare spazi aperti 0.6. Qualificare dal punto di vista ambientale gli insediamenti produttivi esistenti, anche mediante l'adozione di opportuni strumenti di certificazione 0.7. Valorizzare le maglie urbane storicamente connesse al fiume, riconnettendo al sistema fluviale gli spazi pubblici urbani rivieraschi, ripristinando gli accessi al fiume e la sua percorribilità	*- Riqualificazione dei sistemi insediativi afferenti ai corridoi fluviali*
AE 1.	Individuazione di impianti di depurazione le cui acque reflue possano essere riutilizzate	*- Riduzione inquinamento*
AE 2.	Individuazione, programmazione e realizzazione degli interventi infrastrutturali occorrenti alla riduzione dell'inquinamento dei corpi idrici	*- Riduzione dell'inquinamento delle acque*
AE 3.	Individuare un'apposita normativa, da recepire nei singoli regolamenti comunali di fognatura, tesa alla limitazione e regolazione del conferimento delle acque meteoriche nella rete fognaria e nel reticolo idraulico al fine di limitare gli afflussi nei periodi di piena	*- Riduzione del rischio idraulico* *- Riduzione dell'inquinamento delle acque*

AE 4.	Censire e caratterizzare tutti gli scarichi di acque reflue urbane ed industriali in corpo idrico superficiale: Seveso e principali affluenti	*- Riduzione dell'inquinamento delle acque* *- Mitigazione rischio idraulico* *- Riqualificazione sistema ambientale* *- Riqualificazione sistema insediativo*
AE 5.	Riduzione delle esondazioni	*- Mitigazione rischio idraulico*
AE 7.	7.1. Integrazione, nel contesto paesistico-ambientale della valle, degli interventi programmatici riduzione del rischio idraulico 7.2. Valorizzazione, ai fini fruitivi, dell'ambito fluviale: riqualificazione dei percorsi, aumento delle occasioni di conoscenza e consapevolezza dell'ambiente, conservazione degli elementi storico-testimoniali nel paesaggio rurale 7.3. Miglioramento della situazione ambientale nelle fasce di territorio interessate dal Fiume Seveso	*- Tutela delle risorse idriche e qualificazione ambientale polivalente dell'ambito fluviale e del reticolo minore*
AE 10.	10.1 Protezione dei sistemi ecologici e costituzione di nuove unità ecosistemiche per la tutela ed il potenziamento della biodiversità a livello di bacino 10.2 Ricomposizione paesistica e riqualificazione di dotazioni locali a valenza storico-culturale 10.3 Recupero di tracciati pre-esistenti e di percorsi escursionistici per la promozione di una fruizione a carattere tematico ed il supporto a forme di turismo sostenibile 10.4 Realizzazione di infrastrutture di supporto per la mobilità leggera, l'accessibilità e la fruizione ambientale 10.5 Diffusione di interventi di sistemazione e manutenzione territoriale e spondale a valenza socio-ambientale e idraulica	*- Tutela delle risorse idriche e qualificazione ambientale polivalente dell'ambito fluviale e del reticolo idrico minore*
AE 11.	11.1 Diffusione di tipologie agro-forestali funzionali alla connessione ecologica ed alla regimazione idrogeologica 11.2 Recupero di ecotoni e di habitat dipendenti da corpi idrici minori per la tutela della biodiversità e la ricomposizione paesistica 11.3 Attivazione di forme di gestione integrate e partecipate per la qualificazione delle risorse idriche e la manutenzione territoriale 11.4 Sviluppo della mobilità lenta e ciclabile di connessione	*- Conservazione e recupero delle valenze ambientali e delle funzionalità idrogeologiche di corpi idrici minori*

2. Piano di indirizzo forestale

La Variante prende in considerazione gli ambiti boscati definiti dal Piano di Indirizzo Forestale (PIF) quali ambiti di disciplina prevalente per il recepimento delle disposizioni e dei contenuti per la gestione del patrimonio boschivo e forestale esistente sul territorio comunale.
La Provincia di Monza e della Brianza ha avviato il procedimento per l'elaborazione del proprio PIF e, nel frattempo, applica quello redatto dalla Provincia di Milano. Nel merito:

- Non si riscontrano sul territorio aree boscate[44] non trasformabili, ai sensi dell'art. 26 del PIF della Provincia di Milano vigente ed applicabile;
- Mentre sul territorio si riscontra la presenza di sole aree e fasce boscate (art. 12) trasformabili (da PIF provinciale), per la cui trasformazione occorre il rilascio di apposita autorizzazione;
- Non si riscontra la presenza di interferenze, in quanto la Variante non prevede aree di trasformazione o completamento urbano ubicate su aree boscate disciplinate dal PIF provinciale.

Le aree boscate presenti nel comune occupano una porzione di territorio abbastanza esigua. la maggior parte del suolo non antropizzato è, difatti, agricolo. Le superfici boscate presenti sono per lo più localizzate all'interno del perimetro di Plis e possono suddividersi in boschi trasformabili e non trasformabili, a seconda della disciplina forestale provinciale vigente (cfr. art. 26 "Trasformazione dei boschi" delle Nta).

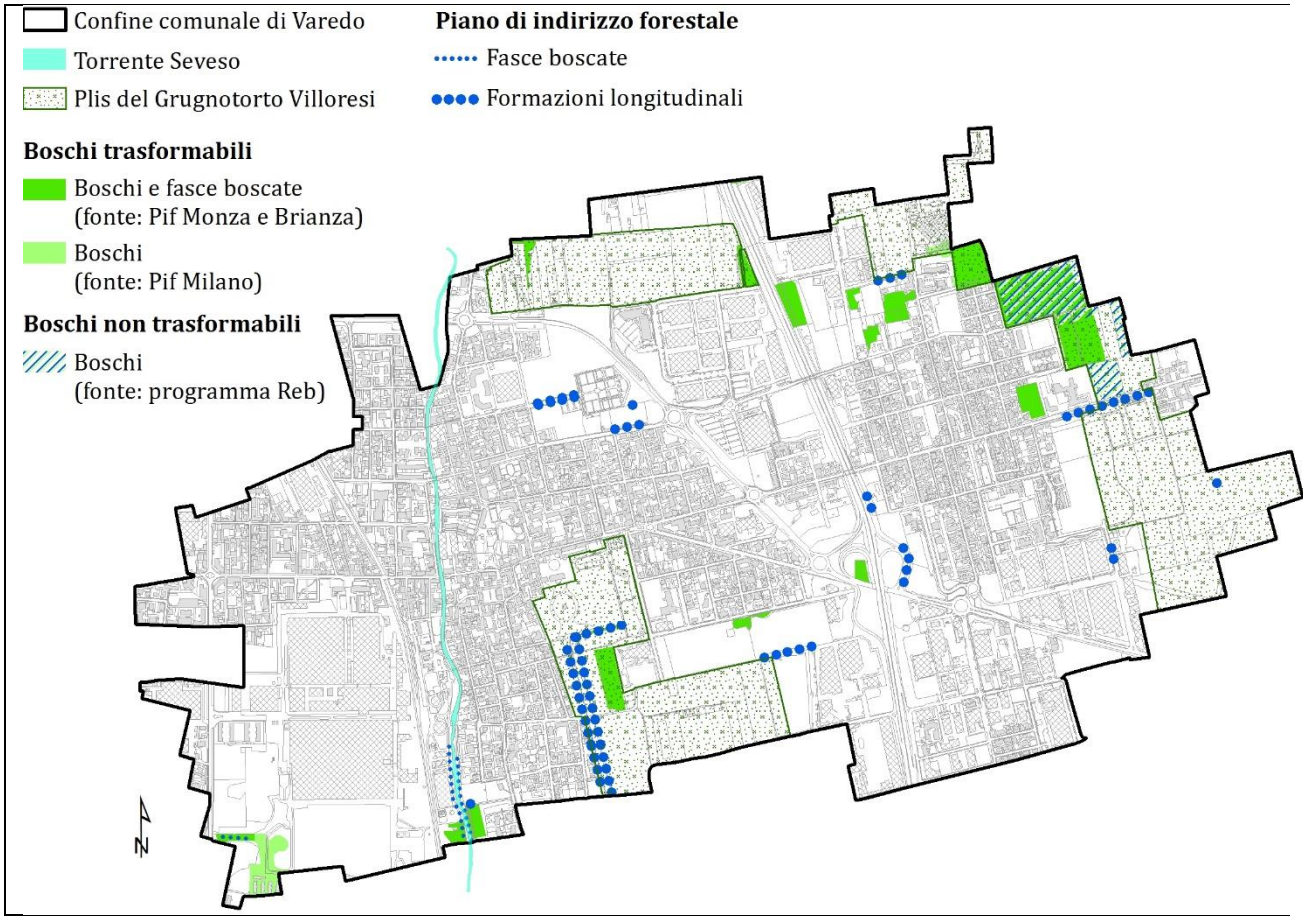
[44] Da intendersi quali "aree aventi connotazione di bosco ai sensi delle vigenti normative".

Le progettualità in corso d'opera

Per ciò che concerne i **boschi non trasformabili**[45], siamo in presenza di aree verdi comunali con vincolo trentennale ad uso boschivo[46] per la realizzazione di boschi polivalenti nella cintura periurbana (**Programma REB**). L'area in oggetto ha un valore di primaria importanza grazie alla posizione strategica del PLIS e al valore aggiunto derivante dal Canale Villoresi che lo attraversa, tanto da rappresentare un corridoio primario della Rete Ecologica Regionale. Le unità ambientali selezionate concorrono all'obiettivo del Programma REB di realizzazione di boschi polivalenti nella cintura periurbana di un'area fortemente urbanizzata qual è l'hinterland milanese: i boschi periurbani infatti, costituiscono un esempio di miglioramento paesaggistico e ambientale delle aree fortemente antropizzate. Il ruolo del bosco urbano, sviluppandosi in ambienti spesso caratterizzati anche da un elevato tasso di inquinamento, è quello di assolvere a funzioni di assorbimento dei gas inquinanti, di miglioramento ambientale, paesaggistiche, ricreative e sociali. Si tratta di realizzare strutture vegetazionali naturaliformi, grazie all'impiego di specie autoctone e secondo moduli d'impianto molto semplici, con costi di realizzazione contenuti e bassi costi manutentivi. Il sito oggetto d'intervento rientra nel territorio del Parco Grugnotorto Villoresi, per il 73% dell'area di progetto si tratta di aree già boscate, mentre per il 27% dell'area si tratta di aree da sottoporre a forestazione.

Circa i **boschi trasformabili** invece siamo in presenza di **Aree e fasce boscate**[47] (art. 12) trasformabili (da Pif provinciale di Milano e Monza e Brianza), per la cui trasformazione occorre il rilascio di apposita autorizzazione.

Carta delle aree boscate comunali



[45] Descritti al paragrafo 3.1.3. del Documento di Scoping.

[46] Convenzione sottoscritta dal Comune di Varedo con ERSAF riguardante alcune aree verdi di proprietà comunali con vincolo trentennale ad uso boschivo (art. 5 della convenzione) per la realizzazione di interventi di ottimizzazione ecologica e incremento della biodiversità nell'ambito delle "Ricostruzioni ecologiche compensative Expo 2015".

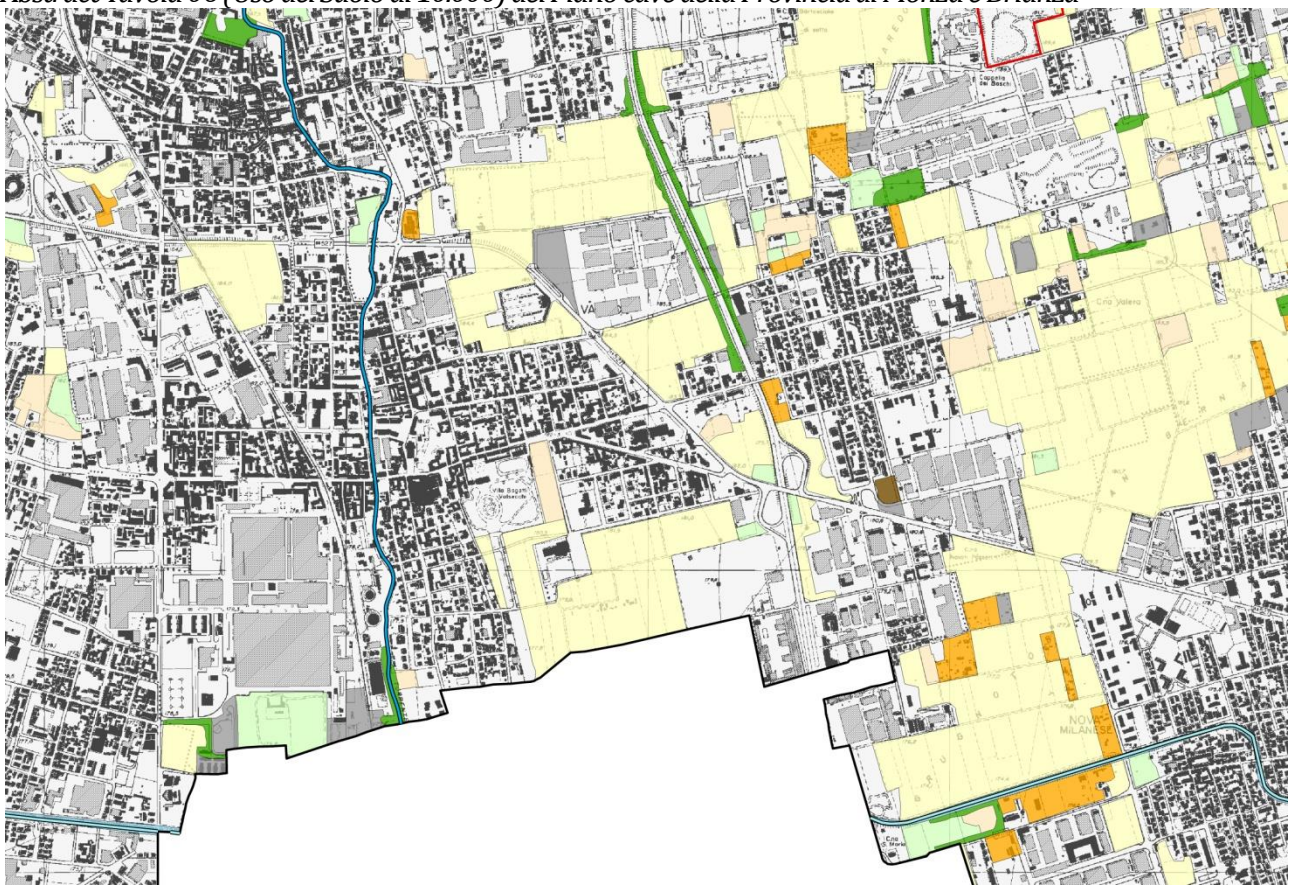
[47] Da intendersi quali "aree aventi connotazione di bosco ai sensi delle vigenti normative".

Si riscontra a tal fine come le azioni di Variante non incidono su ambiti boscati di prevalente disciplina del Piano di indirizzo forestale definiti come non trasformabili. Le previsioni di trasformazione in corso di attuazione o in itinere che la Variante ha inteso riproporre nelle more della Lr. 31/2014 e smi che interessano boschi e fasce boscate individuate dai Pif di riferimento saranno prioritariamente oggetto di mantenimento all'interno degli ambiti da mantenere a verde, od ove non possibile oggetto di compensazione ambientale.

3. Piano Cave della Provincia di Monza e Brianza

Come si può vedere dall'estratto di tavola, non ci sono ambiti del piano cave (bordati da un perimetro rosso) che interessano direttamente il territorio comunale di Varedo. L'unico ambito presente nelle vicinanze è quello denominato Rg3, in altro a destra nell'estratto di tavola, ubicato nel Comune di Desio, posto NON in contiguità con il confine Comunale di Varedo.

Abstract Tavola 06 (Uso del Suolo al 10.000) del Piano cave della Provincia di Monza e Brianza



4. Il programma triennale degli interventi del PLIS del Grugnotorto

Con deliberazione di Consiglio Comunale n. 57 del 28.12.2012 avente come oggetto l'"Adozione della Variante parziale al PGT finalizzata all'ampliamento del perimetro del PLIS Grugnotorto-Villoresi" è stata adottata la terza Variante al PGT vigente del Comune di Varedo[48], con la quale l'Amministrazione comunale recepisce, nel proprio strumento urbanistico, gli indirizzi e gli obiettivi del Programma Pluriennale degli Interventi del Plis

[48] Il cui avvio è avvenuto con deliberazione n .84 del 6 giugno 2011.

Grugnotorto Villoresi, volti alla tutela e valorizzazione delle risorse ambientali locali[49], e al contempo il nuovo perimetro del PLIS Grugnotorto-Villoresi identificato con deliberazione Giunta Provinciale n.18 del 06.02.2012[50].
Tale documento riguarda la proposta di ampliamento del perimetro del Plis Grugnotorto Villoresi, a seguito della volontà amministrativa d'inserire due aree, comprese nel territorio comunale, all'interno dei confini del parco. La prima area è interessata dalla presenza del galoppatoio, ed è parte integrante del giardino storico di villa Bagatti; la seconda area ospita attualmente funzioni agricole ed è attigua al viale d'accesso principale alla villa. Per le suddette caratteristiche localizzative e tipologiche, si vorrebbe preservare lo stato dei luoghi, dalla possibile edificazione. La volontà espressa dell'Amministrazione sfocerebbe inoltre in interventi mirati volti alla mitigazione ambientale, preservando e potenziando il carattere ambientale dei luoghi. Lo stralcio seguente mostra l'identificazione delle due aree oggetto di variante, localizzate lungo il confine nord-ovest del Plis Grugnotorto Villoresi e site nel comune di Varedo.
Le due aree del previsto ampliamento sono perimetrale di rosso. La prima area, interessata dalla presenza del galoppatoio, viene considerata come polo strategico da riqualificare ed è identificata, nel previgente scenario attuativo di piano, come ambito di riqualificazione all'interno del complesso Villa Bagatti-Valsecchi. La seconda area viene considerata come generica area verde di riqualificazione ambientale con diritti volumetrici, identificata, nello scenario di piano dal codice C14. Sempre nella rappresentazione si può constatate come il Plis e le due aree siano attigui al nucleo storico cittadino.
Oltre alle vigenti previsioni di ampliamento del perimetro di Plis sul territorio comunale, il vigente programma pluriennale degli interventi del Parco locale di interesse sovra comunale del Plis del Grugnotorto prevede la realizzazione sul territorio comunale:

- n. 3 porte parco (da Via Brianza , scheda P_43; da Via Vittorio Emanuele Orlando P_44; da Via Buonarroti, scheda P_45)
- n. 2 ingressi parco (da Via Monte Tre Croci, scheda P 2_61; da Via Pastrengo (P2_62)
- messa in sicurezza dell'attuale passerella e realizzazione di un percorso di 550 metri in Via Monte Tre Croci (scheda RE_34) al fine di consentire la connessione tra le parti est e ovest della superstrada Milano-Meda

Vengono infine riconosciuti due obiettivi progettuali strategici , identificati come:

- Ambito di intervento R_23 per la promozione di un centro polifunzionale d'iniziativa e partecipazione territoriale presso Cascina Valera (scheda R_23).
- Ambito di intervento R_24 per la promozione e sviluppo ricreativo, didattico e culturale del polo di Villa Bagatti - Valsecchi e del suo parco storico (scheda R_24).

Ambito di intervento R_23 presso Cascina Valera

L'obiettivo strategico di Piano è la trasformazione della cascina Valera in un nuovo spazio pubblico, "un centro polifunzionale d'iniziativa e partecipazione territoriale" in rapporto con il Parco Grugnotorto – Villoresi. Una rete di attori territoriali potrebbe sviluppare un progetto che preveda per esempio orti e serre didattici, una bottega a filiera corta, una trattoria, un'agenzia per il turismo agricolo-territoriale, spazi per ospitalità temporanea, laboratori, incontri e esposizioni, spazio per l'educazione ambientale e lo sviluppo sostenibile, spazio per i centri estivi e i laboratori scolastici, "art & polis", uno spazio dove è possibile la rielaborazione e trasmissione di una cultura centenaria relativa al rapporto con l'ambiente ed il territorio – fattoria didattica, spazio di aggregazione (informagiovani / centro anziani / casa delle associazioni / università della terza età / informalavoro / areaparco / ...). Qui può trovare posto anche il previsto infopoint del parco

[49] Si rimanda a tal fine agli elaborati di variante e al relativo rapporto preliminare consultabili al sito http://www.comune.varedo.mi.it/servizi/Menu/dinamica.aspx?idSezione=616&idArea=16612&idCat=16613&ID=20659
[50] Con deliberazione Giunta Provinciale n.18 del 06.02.2012 la Provincia di Monza e Brianza ha infatti riconosciuto il nuovo perimetro del PLIS Grugnotorto-Villoresi accogliendo le proposte di nuovo inserimento e di sottrazione indicate nella Tav. A26 del Documento di Piano del PGT.

Ambito di intervento R_24 per la promozione e sviluppo ricreativo, didattico e culturale del polo di Villa Bagatti - Valsecchi e del suo parco storico

Ambito di intervento R_24 (fruizione ricreativa , didattica e culturale) – Sono al momento aperte molte ipotesi di utilizzo che vanno ben oltre alla previsione di poteri, in questo ambito, realizzare un infopoint del parco. Uno compatibile con lo sviluppo del parco è di seguito ipotizzato. Con altri enti si può avviare un progetto teso a promuovere la cultura dell'innovazione e la competitività delle aziende del territorio sul tema del florovivaismo e dell'agricoltura o d'impresa agraria per l'agricoltura del Nord Milano. Nel cuore della Brianza perché non sviluppare una sorta di Parco Tecnologico, cioè luogo dove si promuove lo sviluppo economico delle regioni e delle città con la creazione di nuove aziende e l'aumento di valore delle aziende mature, avvicinandole ad un utilizzo sistematico delle nuove tecnologie, la promozione di nuovi imprenditori e di consorzi di piccole e medie aziende per lo sviluppo di nuove idee, l'incubazione di aziende innovative, la generazione di nuovi posti di lavoro basati sulla conoscenza, lo stimolo delle sinergie tra istituti che svolgono ricerca scientifica (università, politecnici, centri di ricerca) e le aziende, l'attrazione di reparti di ricerca e sviluppo di medie aziende. Accanto al Parco Scientifico Botanico potranno poi essere sviluppate attività divulgative ed eventi tra cui "Frutti & Colori", "giardini tematici", "visite guidate, mostre e manifestazioni", collezioni botaniche e laboratori per bambini".

Si riscontra come la Variante sviluppa una proposta di nuovi itinerari per la mobilità debole in coerenza con le previsioni contenute nel Programma Pluriennale degli interventi del Plis, al fine di instaurare un rapporto sinergico per l'ottimizzazione della rete dei percorsi per la fruizione del territorio. Prevede inoltre un ampliamento di quasi il 3% del perimetro Plis vigente

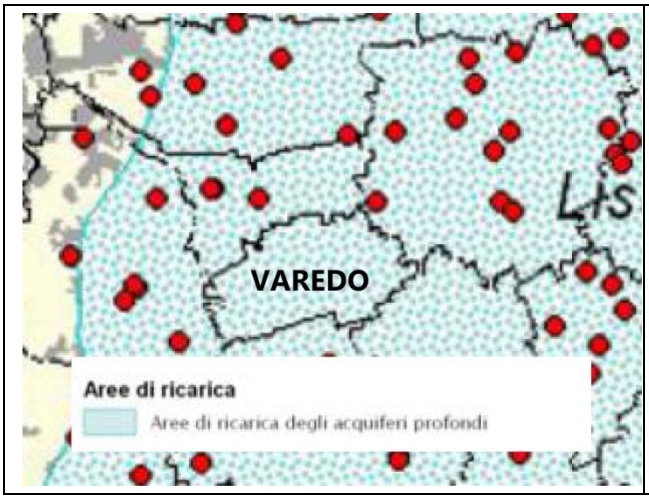
3.1.3. Gli obiettivi di sostenibilità ambientale derivati dalle strategie e le politiche di settore contenute negli strumenti ordinatori

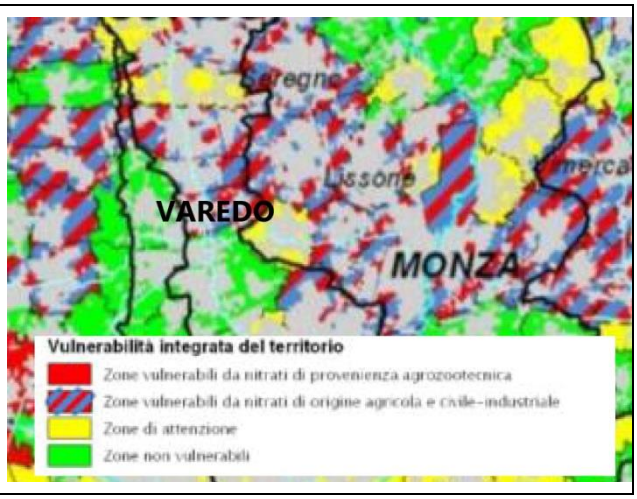
Il presente paragrafo si distingue dagli altri in quanto raccoglie gli obiettivi prettamente ambientali (legati ad aria, acqua, etc.), distinti da quelli di pianificazione. In seguito alla definizione degli obiettivi di sostenibilità definiti dagli strumenti di programmazione territoriale di livello sovralocale vigenti, è ora possibile implementare e completare il set di obiettivi attraverso l'analisi e la lettura dei principali piani di settore, le cui tematiche interessano e hanno ripercussioni sulla Variante.

1. Il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)

Il Piano di tutela e utilizzo delle acque regionale (Ptua)[51] pone particolare accento sulla tutela delle acque sotterranee, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro, perseguendo l'equilibrio del bilancio idrico identificando ed intervenendo in particolare sulle aree sovrasfruttate. Per quanto riguarda la vulnerabilità delle acque sotterranee, cioè la facilità con cui le stesse possono essere interessate da fenomeni di inquinamento causati da interventi antropici, il Piano di tutela e utilizzo delle acque regionale (Ptua) classifica il territorio di Varedo come "zone vulnerabili di nitrati di origine agricola e civile - industriale"[52]. Per tali ambiti il Ptua richiede che i piani di ambito individuino le misure per limitare le perdite delle reti fognarie e stabiliscono come priorità l'attuazione di dette misure nelle zone vulnerabili sopra richiamate. Il territorio comunale di Varedo inoltre ricade nelle aree di ricarica degli acquiferi profondi, ambito che identifica ai sensi dell'art 30 della normativa del Ptua una zona di salvaguardia per l'utilizzo delle risorse idriche, per cui particolare attenzione dovrà essere posta all'utilizzo delle acque sotterranee e all'esistenza di eventuali processi di sfruttamento delle risorse esistenti.

[51] Il Programma di Tutela e Uso delle Acque è lo strumento che individua, in un approccio organico, lo stato di qualità delle acque superficiali e sotterranee, gli obbiettivi di qualità ambientale, gli obbiettivi per specifica destinazione delle risorse idriche e le misure integrate dal punto di vista quantitativo e qualitativo per la loro attuazione.
[52] Cfr. stralcio della carta della vulnerabilità dei nitrati (Tavola 8 – PTUA).





Obiettivi strategici del Ptua

PTUA 1.	Tutela in modo prioritario delle acque sotterranee e dei laghi, per la loro particolare valenza anche in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro
PTUA 2.	Destinazione alla produzione di acqua potabile e la salvaguardia di tutte le acque superficiali oggetto di captazione a tale fine e di quelle previste quali fonti di approvvigionamento dalla pianificazione
PTUA 3.	Tutela dei corpi idrici e degli ecosistemi connessi
PTUA 4.	Equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo in particolare sulle aree sovrasfruttate

Per quanto riguarda le questioni legate alle acque superficiali e del sottosuolo il comune di Varedo è costituito principalmente da una rete superficiale formata da un elemento idrografico secondario, il torrente Seveso che attraversa il territorio di Varedo nella parte centrale del territorio comunale. Lo stato ambientale delle acque superficiali, normato all'art.47delle Nta del PTCP, è pessimo. A Varedo risulta bassa l'incidenza degli inquinanti sulla falda, mentre per quanto riguarda la vulnerabilità delle acque sotterranee, cioè la facilità con cui le stesse possono essere interessate da fenomeni di inquinamento causati da interventi antropici, dallo stralcio della carta della vulnerabilità dei nitrati (Tavola 8 – PTUA) si evince che il territorio di Varedo si trova in zone vulnerabili di nitrati di origine agricola e civile-industriale. Per tali ambiti il PTUA richiede che i piani di ambito individuino le misure per limitare le perdite delle reti fognarie e stabiliscono come priorità l'attuazione di dette misure nelle zone vulnerabili sopra richiamate. Varedo inoltre ricade nelle aree di ricarica degli acquiferi profondi, ambito che identifica ai sensi dell'art 30 della normativa del Ptua una zona di salvaguardia per l'utilizzo delle risorse idriche per cui particolare attenzione dovrà essere posta all'utilizzo delle acque sotterranee.

In tal senso si riscontra come la Valutazione ambientale strategica, in recepimento degli esiti dell'approfondimento geologico, idrogeologico e sismico, effettua una puntuale verifica delle disponibilità idriche comunali in funzione dei fabbisogni idrici esistenti e attesi a seguito dell'attuazione delle previsioni di Piano, suggerendo la predisposizione di un programma di monitoraggio periodico quantitativo della risorsa idrica, prescrivendo studi idrogeologici di maggior dettaglio qualora in futuro dovessero essere previsti ulteriori insediamenti che comportino un ulteriore aggravio nell'emungimento delle acque sotterranee (con specifico riferimento alla formalizzazione dell'accordo di programma per la riqualificazione del comparto ex Snia) e infine promuovendo e incentivando l'applicazione delle misure di risparmio energetico di cui al R.R. commi 1 e 2 del RR 2/2006, ponendo l'accento in tal senso sulla necessità che i progetti di nuova edificazione e di recupero degli edifici esistenti aderiscano appieno alle prescrizioni di cui all'art.6, commi 1 e 2 del RR 2/2006 nelle parti in cui questo dispone dispositivi per la riduzione del consumo di acqua negli impianti idro-sanitari, misuratori di volume omologati, sistemi di captazione filtro e accumulo delle acque meteoriche

Inoltre, si segnalano le seguenti azioni e misure finalizzate alla riduzione del carico idraulico del Seveso e al miglioramento della qualità delle acque applicabili nell'ambito di attuazione e gestione delle previsioni della Variante al Pgt:

- Applicazione del primo allegato energetico del regolamento edilizio, che contiene anche i più adeguati riferimenti alla progettazione dei sistemi di riuso delle acque piovane (in loco).
- Attribuzione di un indice premiale per le soluzioni progettuali volte al risparmio idrico e al contenimento dei consumi idrici, attraverso la formazione di vasche di accumulo e riutilizzo delle acque meteoriche o soluzioni progettuali volte al recupero e canalizzazione acqua piovana, nonché all'auto smaltimento in loco acque piovane e riutilizzo acque piovane x acque di scarico reflui, migliorative dell'invarianza idraulica e di quanto previsto dal regolamento edilizio comunale
- Il comune ha avviato inoltre una impostazione progettuale delle urbanizzazioni (anche realizzate direttamente dai privati a scomputo oneri) volte all'auto smaltimento e riutilizzo acque (concordata con l'ente gestore Brianza Acque)

2. Il Piano Regionale della Qualità dell'Aria (PRQA)

Questo sottoparagrafo descrive le misure di intervento e i provvedimenti regolativi, declinabili a livello locale di Piano di governo del territorio, per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera. Tali misure sono state derivate dalla Dgr. VIII/5547 del 2007, recante Aggiornamento del Piano Regionale per la Qualità dell'Aria. Le iniziative sono state suddivise nei seguenti ambiti tematici:

- Mobilità (Rinnovo parco automobilistico, organizzazione mobilità, trasporto pubblico);
- Ambito Civile (Impianti termici ed efficienza energetica);
- Ambito industriale;
- Sostenibilità e gestione ambientale (Enti Locali ed imprese);
- Infrastrutture e trasporti.

Mobilità	
Rinnovo tecnologico parco veicolare Amministrazioni Pubbliche.	- Incentivi agli Enti Locali per favorire il rinnovo del parco veicolare degli Enti Localicofinanziando l'acquisizione di mezzi a basso impatto ambientale: elettrici, ibridi, a metano/GPL, bifuel. - Incentivi alla sostituzione di veicoli più inquinanti e razionalizzazione della gestione del parco veicolare delle PA (bando 2007).
Combustibili gassosi per autotrazione e potenziamento rete distributiva di gas metano per autotrazione.	- Supporto finanziario alle imprese e ai comuni per la riqualificazione della rete regionale di distribuzione.
Piste ciclabili.	- Contributi per la realizzazione di percorsi ciclopedonali nei Comuni della Lombardia, a partire dalle aree critiche.

Mobilità – TPL	
Ammodernamento Parco autobus pubblico.	- Incentivi agli Enti programmatori di TPL per il rinnovo tecnologico con veicoli di trasporto pubblico ecocompatibili: elettrici/ibridi, a metano, GPL o idrogeno, a gasolio ecologico, a basso tenore di zolfo 10ppm.

Ambito civile – Efficienza energetica e fonti rinnovabili	
Impianti di teleriscaldamento.	- Incentivi per la realizzazione, all'interno dei Contratti di Quartiere di Edilizi Residenziale Pubblica, di: i) reti di teleriscaldamento; ii) opere sperimentali di risparmio energetico negli edifici.
Impianti per la produzione di energia.	- Incentivi alle Pubbliche Amministrazioni in aree ob.2, per la realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.
Impianti solari termici.	- Contributi ad Enti Pubblici e privati per l'installazione di pannelli solari termici per la produzione di acqua calda sanitaria per uso igenico-sanitario e/o per riscaldamento.
Impianti solari fotovoltaici.	- Incentivi a soggetti pubblici e privati, per la realizzazione di tetti solari fotovoltaici e collegati alla rete di distribuzione elettrica (Programma statale "Tetti fotovoltaici").

Ambito industriale – Limitazioni	
Impianti a ridotto inquinamento.	- Delega a Province e Comuni delle competenze per l'autorizzazione all'emissione in atmosfera delle aziende classificate "a ridotto inquinamento atmosferico".

Sostenibilità Ambientale – Enti locali	
Agenda 21 Locale.	- Incentivazione alla diffusione degli strumenti di sostenibilità ambientale negli Enti Locali: Agenda 21 Locale, Acquisti verdi, Sistemi di Gestione ambientale (EMAS/Iso 14001), - Protocollo di intesa con il coordinamento Regionale A21, volto a sostenere la promozione di iniziative di sostenibilità ambientale.
Progetto "Kyoto Enti Locali".	- Formazione e accompagnamento degli Enti Locali sulle tematiche di efficienza e risparmio energetico e sperimentazione di piani di azione Locale per Kyoto.

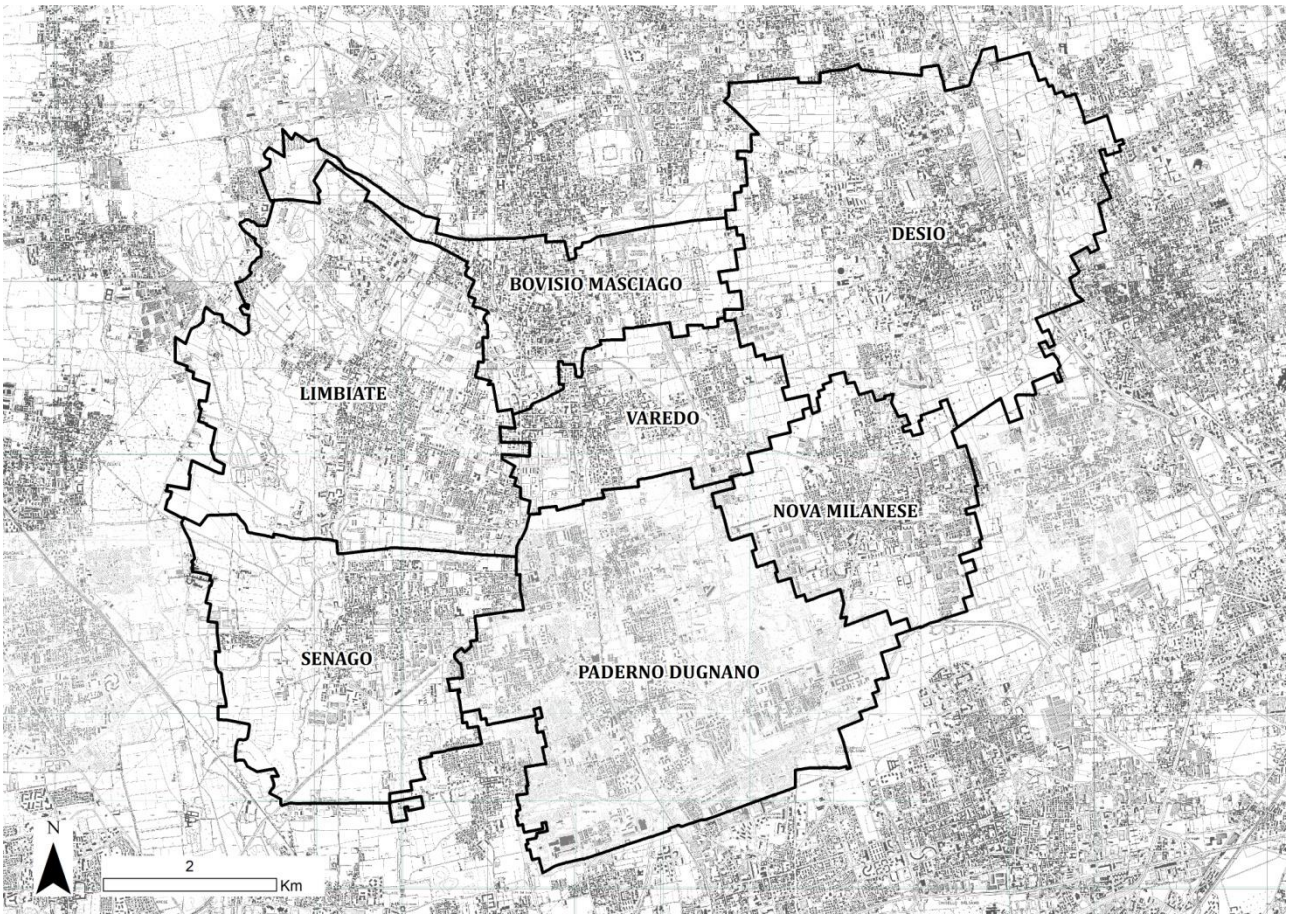
Infrastrutture e trasporti	
Programmi di intervento nel settore ferroviario.	- Introduzione di nuovi servizi per il potenziamento della mobilità ferroviaria.
Implementazione dei servizi di TPL svolti sul territorio lombardo e rinnovo del parco mezzi circolante.	- Implementazione dei servizi di TPL per adeguarli alle crescenti esigenze di mobilità e alle nuove realtà insediative, attraverso l'aggiornamento dei documenti di programmazione triennale di competenza degli Enti Locali. - Rinnovo del parco mezzi circolante al fine di rientrare nei parametri fissati per il contenimento dei livelli di inquinamento, in modo particolare per attuare le disposizioni normative regionali della Legge regionale n.24 del 2006.

Suddette misure di intervento per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera trovano un'adeguata declinazione e oggettivazione a livello locale attraverso l'attuazione del Documento strategico del "Piano

d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)" sottoscritto con Patto dei Sindaci dei Comuni di Varedo, Barlassina e Bovisio Masciago nel 2010. (si veda il successivo paragrafo di relazione 3.2.3.1 Parte II Ra)

3.1.4. La verifica della coerenza esterna con la programmazione dei comuni contermini

Varedo è un Comune della Provincia di Monza e Brianza, situato nella parte sud-ovest della Provincia stessa, posto a meno di 10 km ad ovest del capoluogo di Monza, cui è collegato dalla S.P. 527 Monza Saronno e a poco più di 15 km a nord di Milano, raggiungibile attraversato la S.P. ex S.S. 35 Milano Meda.

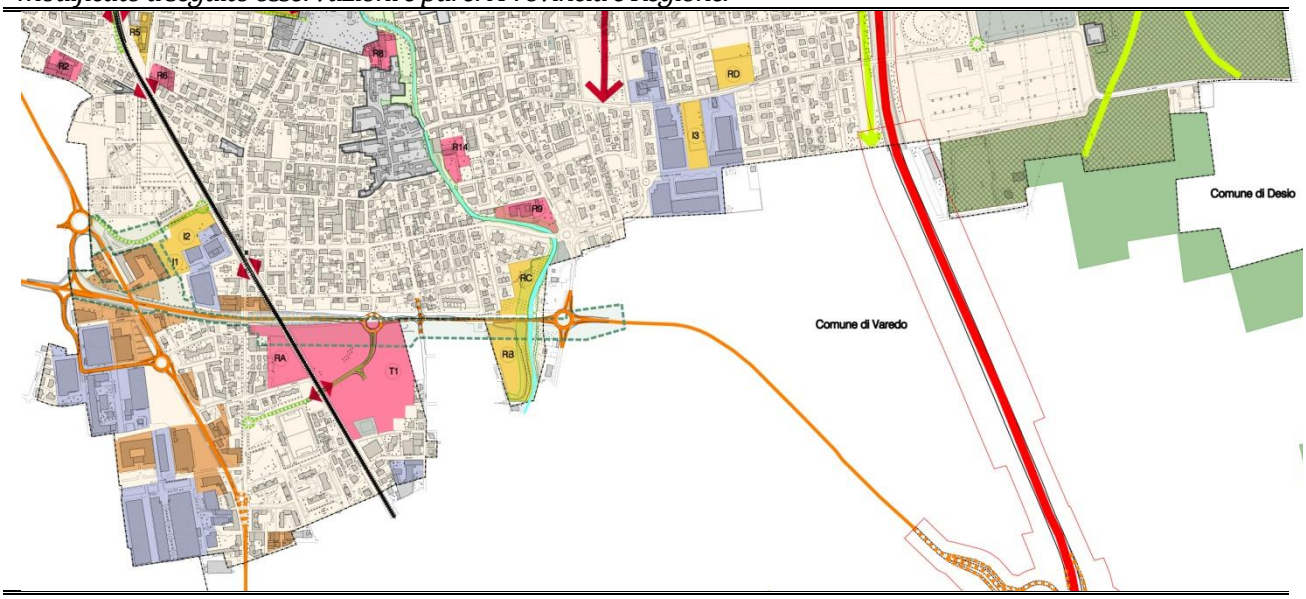


Confina con i comuni di Bovisio Masciago, Desio, Limbiate, Nova Milanese e Paderno Dugnano,. Il territorio comunale ha una superficie complessiva di 4,8 kmq; è un territorio pianeggiante, con un'altitudine media di 180 m s.l.m. ed è attraversato dal Torrente Seveso. È un territorio particolarmente urbanizzato e densamente abitato, in particolare a Ovest della ex SS dei Giovi, mentre le residue aree libere si trovano a Nord (al Confine con Bovisio Masciago), ad Est (al confine con Desio) ed a sud (al confine con Nova Milanese e Paderno Dugnano).

Bovisio Masciago

Il confine tra i comuni di Bovisio Masciago e Varedo si presenta quasi del tutto come urbanizzato consolidato, eccezion fatta per la fascia est, lungo la quale si sviluppa il PLIS del Grugnotorto-Villoresi, inserito nel sistema della connettività ambientale e sulle cui aree vengono individuati ambiti destinati all'agricoltura. Partendo da ovest, in territorio di Bovisio Masciago si trova un ambito produttivo consolidato (blu), un piccolo ambito commerciale consolidato (marrone) ed a seguire, oltre la ferrovia, un altro ambito produttivo consolidato. Si incontra poi (rosa) un grande ambito soggetto a trasformazione urbanistica, il T1. Proseguendo vi sono poi, lungo il Seveso, due ambiti non soggetti a variante, RB ed RC, un altro ambito produttivo consolidato (blu), fino a giungere alle aree del PLIS, immediatamente oltre la SS35. Come è possibile riscontrare, le previsioni di trasformazione e completamento del Pgt di Bivisio Masciago hanno saturato gli unici spazi aperti liberi in corrispondenza del corridoio verde provinciale.

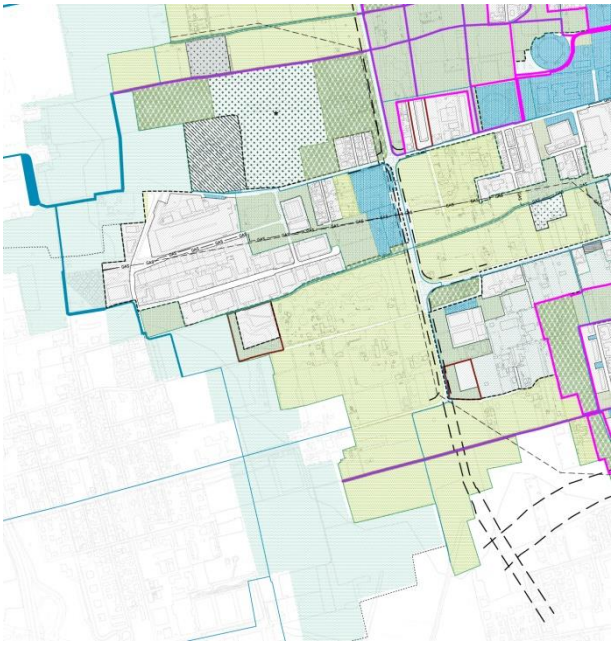
Documento di Piano in variante. Estratto della Tavola DP2v – Assetto strategico per lo sviluppo del territorio modificato a seguito osservazioni e pareri Provincia e Regione.



Le previsioni di variante contermini al comune di Bovisio Masciago riguardano un completamento residenziale all'interno di una zona già densamente edificata con destinazione prevalentemente residenziale e le previsioni di riqualificazione che concorrono alla costruzione del corridoio verde della rete ecologica provinciale, che si attestano tutte prevalentemente a nord del territorio comunale, al confine con il territorio meridionale di Bovisio Masciago, che risultano coerenti con il contesto già completamente urbanizzato del fronte sud del comune di Bovisio Masciago.

Desio

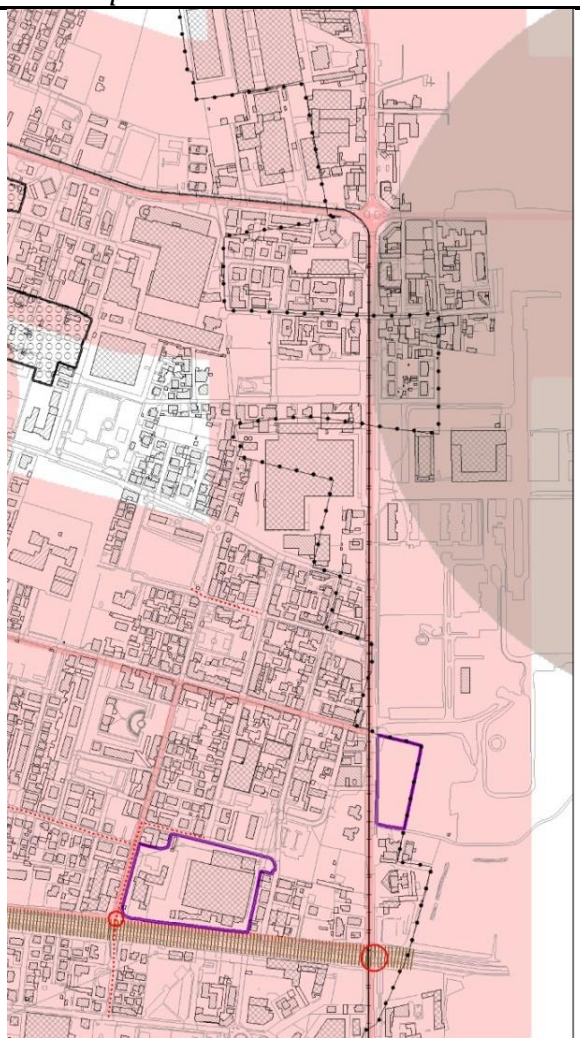
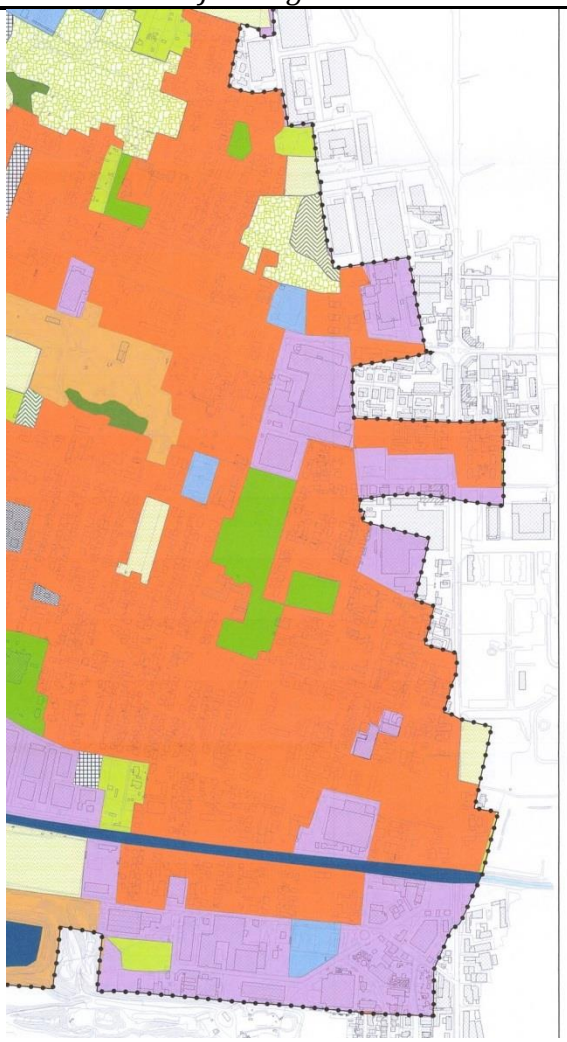
Come si può vedere dall'estratto della tavola a fianco, il confine comunale tra Varedo e Desio risulta quasi del tutto inserito nel PLIS del Grugnotorto-Villoresi. Questa condizione implica l'assenza di ambiti di nuovo sviluppo insediativo a confine con il comune di Desio, fatto salvo le previsioni attuative vigenti in corso di attuazione (Pii Valera). Si rileva, tuttavia, la presenza di una zona produttiva in Comune di Desio, a ridosso del confine Comunale.



Documento di Piano. Estratto della Tavola 08 – Tavola delle previsioni di Piano

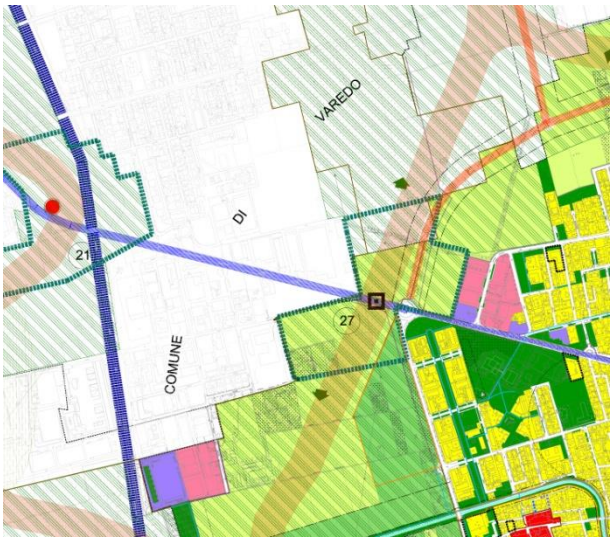
Limbiate

Il tessuto edificato di Limbiate e Varedo non presenta soluzioni di continuità. I tessuti di entrambi i Comuni si sviluppano in adiacenza e continuità. Lo strumento urbanistico generale di Limbiate individua tutta l'area in questione come "ambiti di accessibilità sostenibile" (Come individuati dalla tavola 14 del Ptcp della Provincia di Monza e Brianza). Vengono poi individuate due aree dismesse (in viola) a ridosso del confine Comunale, una delle quali interessa marginalmente il perimetro della SNIA oggetto di intervento nel comune di Varedo. La destinazione d'uso del suolo, come si può vedere dal secondo stralcio allegato, è caratterizzata prevalentemente da tessuto residenziale (arancione) e in minor parte da tessuto prevalentemente produttivo (viola). In tal senso, risulta coerente la previsione di riclassificazione delle zone non residenziali lungo il tracciato stradale della ex Comasina in ambiti D2 non prettamente produttivi, volti dunque a consentire una progressiva riconversione in funzioni terziarie e commerciali, maggiormente coerenti con il contesto residenziale di Limbiate.

Documento di Piano. Estratto della Tavola 01. Carta delle previsioni di Piano	*Piano delle Regole. Estratto della Tavola 05. Carta dello stato di fatto degli usi del suolo*
	

Nova Milanese

Anche per quel che riguarda il confine tra i Comuni di Varedo e Nova Milanese, il PLIS del Grugnotorto-Villoresi domina la scena. Di conseguenza sulle aree di confine tra i due Comuni, trovano luogo previsioni volte a consolidare un varco ecologico ed un corridoio ecologico secondario. Fanno eccezione la riconferma di una area di trasformazione del vigente PGT (AT_06) già oggetto di intesa con la Provincia di Monza e Brianza e una previsione di completamento del comparto produttivo esistente a confine lungo la Saronno – Monza tuttavia non interferente con le previsioni di PLIS e corridoio ecologico regionale.



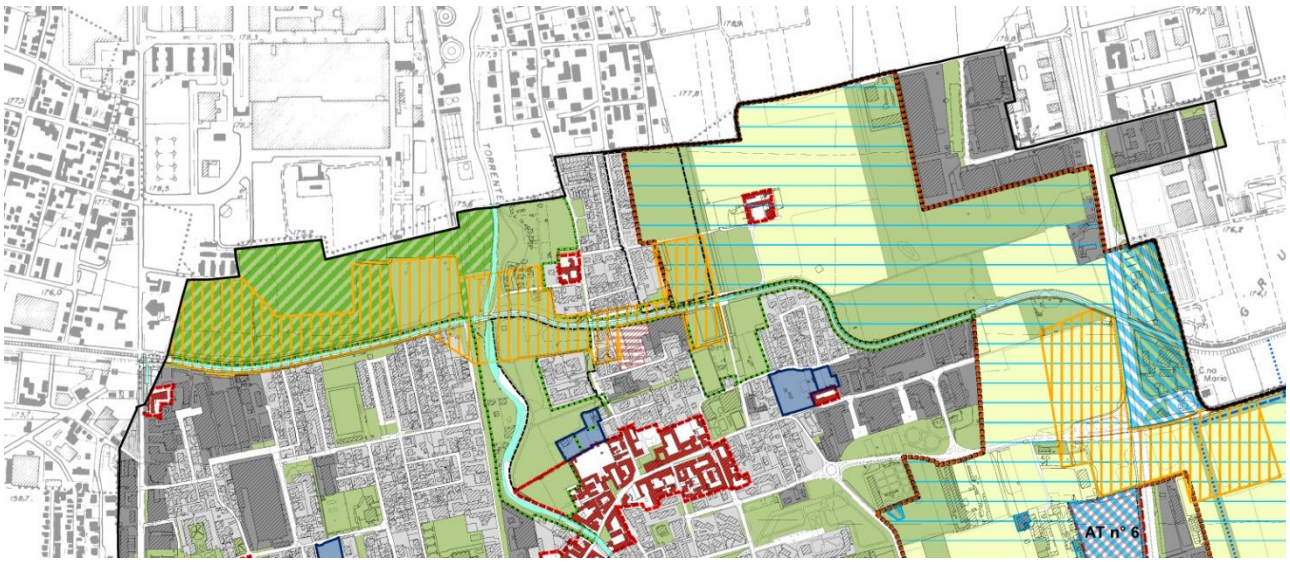
Documento di Piano. Estratto della Tavola DdP-N – Carta delle previsioni di Piano

Paderno Dugnano

Anche nel caso di Paderno Dugnano, il confine trai due Comuni si sviluppa passa, per la maggior parte, in contiguità con ambiti protetti e tutelati. Ad eccezione di un ambito a destinazione non residenziale (in grigio), presente ad est, proseguendo verso ovest si trovano aree individuate come, PLIS del Grugnotorto-Villoresi (griglia azzurra), varchi della rete ecologica (griglia arancioni) e parco del Seveso (griglia verde). Le aree identificate in verde sono individuate, infine, come "Aree per servizi", mentre quelle in giallo come "Aree agricole".

In tal senso non vengono previste ulteriori previsioni di sviluppo antropico in corrispondenza del confine comunale di Paderno Dugnano, ad eccezione chiaramente dell'ambito adiacente sovrastante della ex Snia, per la quale le previsioni di realizzazione di un parco "polmone verde" sovra comunale al confine con il comune di Paderno Dugnano tiene conto delle condizioni in essere e di previsione rilevate per il comune di Paderno Dugnano.

Documento di Piano. Estratto della Tavola DP1 – Carta delle previsioni di Piano



3.1.5. La verifica della coerenza con gli obiettivi prioritari di interesse regionale

Il Comune di Varedo risulta interessato dai seguenti obiettivi prioritari di interesse regionale contenuti nell'aggiornamento annuale del Piano Territoriale Regionale (PTR), inserito nel Programma Regionale di Sviluppo (PRS) della X Legislatura approvato con Dcr. n. 78 del 09/07/2013:

- Realizzazione della terza corsia S.S. 35 "dei Giovi", tratta Milano - Meda[53]
- Realizzazione del terzo binario Milano – Affori – Varedo[54]
- Metrotranvia Milano Comasina Limbiate Ospedale[55]
- "Invasi di laminazione del fiume Seveso"[56]

Si riscontra come tutte e quattro le previsioni risultano di competenza dell'Ente regionale, pertanto richiedono una valutazione di compatibilità del PGT regionale, ai sensi del c. 5 – bis art. 13 della Lr. 12/2005 e smi. Per tale motivo il Comune è tenuto alla trasmissione alla Regione del proprio PGT, o sue varianti[57].

Si specifica tuttavia che tutti e tre gli obiettivi, trattandosi di progetti non ancora definitivi/esecutivi e dunque senza salvaguardia alcuna ancora operante, potranno essere recepiti all'interno della documentazione di Variante meramente come obiettivi strategici di previsione, non di carattere conformativo, dunque all'interno del Documento di Piano.

Si rende conto di seguito come la formalizzazione delle strategie urbanistiche della Variante al vigente Pgt si è confrontarsi con suddetti obiettivi e di come sono stati tenuti in considerazione nella documentazione di Variante al fine della coerenza delle previsioni di Variante con il sistema degli obiettivi strategici regionali vigenti.

Nello specifico:

- *realizzazione della terza corsia S.S. 35 "dei Giovi", tratta Milano – Meda.*

Tale obiettivo viene recepito come mera indicazione strategica di previsione nella carta delle strategie del Documento di Piano, non essendoci ad oggi ancora un progetto tale da essere recepito nella documentazione conformativa di variante.

---

[53] Studio di Fattibilità trasmesso da Provincia di Milano/Soc. Milano Serravalle Milano Tangenziali S.p.A. in data 25.5.2009. Nessuna salvaguardia ancora operante, ad eccezione dei quella di cui all'art. 18 comma 2 Lr. 12/2005 e smi.

[54] Preliminare redatto da Nord_Ing per Ferrovie nord nell'ambito del Contratto di Programma per gli investimenti sulla rete ferroviaria in concessione a Ferrovienord e trasmesso alla Regione per l'approvazione il 22.9.2009. Nessuna salvaguardia ancora operante.

[55] Preliminare elaborato in attuazione degli impegni contenuti nell'Accordo del 12.6.2003 tra Regione, Provincia di Milano e Comuni coinvolti. Nessuna salvaguardia ancora operante.

[56] Per il quale si rimanda alla proposta di progetto definitivo redatto dall'AIPO (novembre 2014) in riferimento allo studio preliminare di fattibilità "Studio idraulico del Torrente Seveso", consegnato in Regione il 21.06.2011. Ai sensi della programmazione regionale, le previsioni afferenti alla realizzazione degli invasi identificano vincolo conformativo della proprietà ai sensi dell'art. 20 comma 5 della Lr. 1272005 e smi, e dunque hanno immediata prevalenza su ogni altra difforme previsione contenuta nel PTCP ovvero nel PGT.

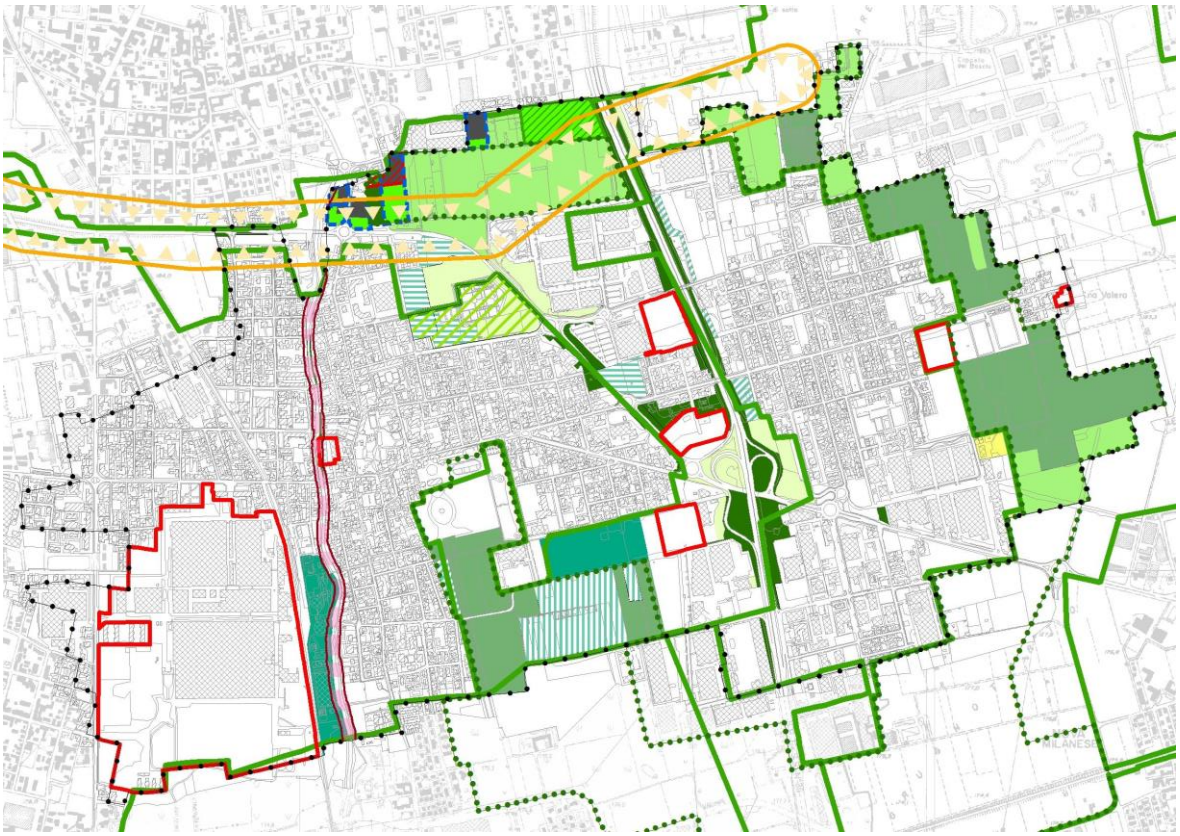
[57] Nello specifico, sono tenuti alla trasmissione alla Regione del PGT o sue varianti (l.r. 12/2005, art. 13 comma 8) i Comuni [omissis] territorialmente interessati:

- dalle previsioni di nuove autostrade regionali ex art. l.r. 9/2001 o di altre infrastrutture strategiche il cui corridoio di progetto non risulti già prevalente sugli strumenti di pianificazione per effetto di disposizioni della normativa nazionale o regionale, indicati nella Tabella – Progetti di riferimento per le infrastrutture stradali e ferroviarie (PTR – Strumenti operativi, aggiornamento 2013)
- dalle previsioni concernenti la realizzazione di infrastrutture prioritarie per la difesa del suolo che, ai termini dell'art. 20, comma 5, della l.r. 12/05, hanno immediata prevalenza su ogni altra difforme previsione contenuta nel PTCP ovvero nel PGT, così come indicati nella tabella " Studi e i progetti di riferimento per la previsione di infrastrutture per la difesa del suolo" (PTR – Strumenti operativi, aggiornamento 2013)

Ai sensi anche della Tabella 1 art. 41 delle Nta del Ptcp provinciale vigente, si riscontra come l'ampiezza del corridoio di salvaguardia da garantire è pari alla fascia di rispetto da Codice della Strada e relativo Regolamento di attuazione (Art.16-18 DL 285/1992 e Art.26-28 DPR 495/1992), ridotta del 50% all'interno dei centri abitati.
Al fine di concretizzare sul territorio suddetto corridoio di salvaguardia, la Variante definisce lungo gli spazi liberi esistenti e contermini a tale asse infrastrutturale, per un ampiezza minima determinata dalla rispettiva fascia di rispetto stradale definita ai sensi del nuovo codice della strada, un corridoio ecologico verde da attuarsi rispetto a differenti modalità attuative (in forma di cessione gratuita all'interno degli ambiti di trasformazione disciplinati dal Documento di Piano, aree a perequazione da cedere, aree verdi di connessione ambientale disciplinati dal Piano delle regole, etc…) e che pertanto non saranno resi edificabili o urbanizzabili in modo irreversibile gli spazi liberi esistenti contermini limitrofi all'asse infrastrutturale per almeno l'ampiezza della fascia di rispetto stradale che possano pregiudicare la realizzazione del predetto obiettivo strategico di interesse regionale.
All'interno delle schede di trasformazione allegate al Documento di Piano pertanto occorrerà esplicitare la non edificabilità ed urbanizzabilità, con strutture permanenti e non reversibili, gli spazi prossimi alla Milano – meda per un'ampiezza pari alla fascia di rispetto da Codice della Strada e relativo Regolamento di attuazione (Art.16-18 DL 285/1992 e Art.26-28 DPR 495/1992),

Si riporta di seguito la Carta di riferimento per la realizzazione della rete ecologica verde comunale, che evidenzia la previsione di corridoio verde di salvaguardia in corrispondenza della fascia di rispetto da Codice della Strada e relativo Regolamento di attuazione (Art.16-18 DL 285/1992 e Art.26-28 DPR 495/1992).

Pertanto le previsioni di Variante risultano coerenti con l'obiettivo strategico regionale



- *la realizzazione del terzo binario Milano – Affori – Varedo*

Tale obiettivo viene recepito come mera indicazione strategica di previsione nella carta delle strategie del Documento di Piano, non essendoci ad oggi ancora un progetto tale da poter essere recepito nella documentazione conformativa di variante. Si riscontra in tal senso come sono allo studio di Fnm differenti alternative d progetto di differente impatto urbano e sul sistema del traffico.

La realizzazione dell'obiettivo strategico risulterà agevolata sia dalla previsione di dismissione del sedime dell'ex depuratore e conseguente ripristino ambientale, che dalla previsione di cessione di tutto il fronte est del comparto ex Snia contermine al tracciato ferroviario esistente (si veda ambito P.P. 3 del'ATS del Documento di Piano), al fine di agevolare la realizzazione della previsione.

Di seguito viene comparata la previsione di realizzazione del terzo binario (progetto preliminare) con la previsione di cessione degli ambiti contermini alla linea ferroviaria per l'ambito ATS ex SNia Viscosa

<u>Pertanto le previsioni di Variante risultano coerenti con l'obiettivo strategico regionale</u>

- *il progetto di metrotranvia Milano Comasina Limbiate Ospedale*

Per ciò che concerne il progetto di metrotranvia Milano Comasina Limbiate Ospedale, la stessa è stata richiamata negli studi e simulazioni del Piano urbano del traffico di lungo periodo e all'interno della scheda ATS interessante il comparto ex Snia come opportunità di sviluppo di forme innovative di intermodalità e di collegamento del comparto con l'area metropolitana milanse.

- *"Invasi di laminazione del fiume Seveso"*

L'amministrazione comunale, anche a seguito della disamina degli effetti ambientali emersi all'interno del Rapporto ambientale (cfr. par. 3.1.3. del documento di scoping), ribadisce la contrarietà alla localizzazione dell'invaso di laminazione del torrente Seveso a nord del territorio comunale, all'interno del Plis Grugnotorto-Villoresi. E dunque è scelta dell'Amministrazione comunale di non recepire, in questa fase di Piano, suddetta previsione all'interno della documentazione di Variante.

3.1.6. La coerenza esterna della Variante al Pgt vigente con gli strumenti di programmazione energetica vigenti

Obiettivo ultimo della presente sezione è quello di valutare come il PGT si relaziona in modo coerente con gli obiettivi e le misure energetiche derivanti dalle politiche e la programmazione energetica di scala ampia, regionale e provinciale.

3.1.6.1. Il Programma energetico ambientale regionale

Il nuovo Programma energetico ambientale regionale, approvato con Delibera Giunta regionale 12 giugno 2015 - n. X/3706 definisce, a seguito di un approfondito inquadramento conoscitivo del territorio regionale e per macro ambiti (sistemi territoriali)[58], un sistema di obiettivi e macro-componenti di azione per la riduzione dei consumi energetici da applicarsi sul territorio regionale con il fine ultimo di riduzione dell'inquinamento in atmosfera, al fine del complessivo miglioramento della qualità dell'aria, rispetto ai quali il Pgt si deve confrontare per l'attivazione, a livello comunale, delle più adeguate politiche energetiche sostenibili.

Innanzitutto il PEAR definisce quale obiettivo driver unico la riduzione dei consumi da fonte fossile, a fronte dei cinque macroobiettivi elencati dal Consiglio regionale nell'Atto di indirizzi per la programmazione energetica regionale (1. governo delle infrastrutture e dei sistemi per la grande produzione di energia; 2. governo del sistema di generazione diffusa di energia, con particolare riferimento alla diffusione delle fonti energetiche rinnovabili; 3. valorizzazione dei potenziali di risparmio energetico nei settori d'uso finale; 4. miglioramento dell'efficienza energetica dei processi e prodotti; 5. qualificazione e promozione della "supply chain" lombarda per la sostenibilità energetica).
La scelta è motivata dal fatto che, come afferma il PEAR, "agire sui consumi da fonte fossile è fondamentale e [...] principale obiettivo che il PEAR persegue, anche in un'ottica di incremento delle fonti rinnovabili e conseguentemente di riduzione delle emissioni di gas climalteranti, è rappresentata dal risparmio di energia da fonte fossile".
A fronte di tale scelta, il programma identifica delle alternative, declinate poi in misure/obiettivo, per i diversi settori trattati:

- *Civile:* il PEAR stabilisce di anticipare l'applicazione della normativa comunitaria sull'efficienza energetica in edilizia rispetto all'obbligo di costruzione degli edifici ad energia quasi zero (NZEB).
- *Industria:* negli indirizzi regionali per la definizione del nuovo PEAR ampio rilievo viene dato al tema della green economy, individuando come "cuore pulsante" la priorità dello sviluppo e della competitività del sistema della green economy lombarda.
- *Trasporti:* il PEAR sottolinea che un notevole contributo al raggiungimento degli obiettivi di riduzione dei consumi energetici può essere dato dal miglioramento dell'efficienza energetica del settore trasporti, puntando sullo sviluppo della mobilità elettrica e del biometano.

[58] Meglio approfondito e declinato a livello comunale all'interno del paragrafo 1.3. della Parte I del Rapporto ambientale, utilizzando i dati disponibili a livello comunale all'interno della banca dati Sirena.

- *Agricoltura.*
- *Fonti energetiche rinnovabili*: un tema molto sensibile è stato quello relativo alle FER e delle aree non idonee alla loro installazione.[59]
- *Politiche trasversali*[60] (tra cui: PAES)

3.1.6.2. La coerenza verticale verso il basso: il confronto e la collaborazione con le Province e i Comuni

La provincia di Monza e Brianza, pur non avendo uno strumento provinciale di riferimento in materia energetica, si è attivata nell'ambito dell'iniziativa del Patto dei Sindaci come struttura di supporto per la diffusione del PAES (Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile) presso i comuni (o gruppi di comuni, come nel caso del comune di Varedo), che si configurano dunque come principali strumenti di declinazione territoriale delle più generali politiche regionali al fine del raggiungimento degli obiettivi di programmazione energetica comunale.

GLI OBIETTIVI DEL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES)

Entrando nel merito del **Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES)**, i Sindaci dei Comuni firmatari si impegnano a:
- Superare gli obiettivi formali fissati per l'UE al 2020, riducendo le emissioni di CO2 nelle rispettive città di oltre il 20%;
- Adattare le strutture della città, inclusa l'allocazione di adeguate risorse umane, al fine di perseguire le azioni necessarie;

I Comuni di Varedo, Barlassina e Bovisio Masciago per poter attuare efficacemente gli impegni presi con l'adesione al Patto dei Sindaci, hanno partecipato in raggruppamento al progetto Verso la sostenibilità energetica che ha ottenuto un cofinanziamento dalla Fondazione Cariplo.
Il Progetto Verso la sostenibilità energetica ha i seguenti obiettivi:
- la predisposizione di un Inventario delle emissioni di gas climalteranti sui tre territori comunali,
- le redazione di un insieme di norme da inserire nel Regolamento edilizio comunale per la promozione dell'edilizia a bassi consumi energetici,

I macro obiettivi che i Comuni di Varedo, Barlassina e Bovisio Masciago si prefiggono di raggiungere sono sostanzialmente quelli di:
- razionalizzare i consumi energetici e ridurre le relative emissioni di gas serra;
- ridurre il consumo di combustibili tradizionali (fossili) e incrementare la quota di produzione da fonte rinnovabile;
- promuovere e favorire la diffusione di uno stile di consumo sostenibile.

Considerando l'anno base scelto per l'IBE (2005) e le azioni già intraprese ad oggi (2011), nel seguito si farà riferimento a tre classi temporali:
- azioni già realizzate a patire dal 2005;
- azioni programmate o previste indicativamente entro il 2015 (obiettivo di breve periodo);
- strategia di riduzione delle emissioni al 2020 (obiettivo di medio periodo).

I Comuni intendono principalmente porsi nel ruolo di soggetto coordinatore di misure private sul territorio[61], consapevoli del fatto che la credibilità come soggetti promotori sarà fortemente condizionata dalla capacità di

[59] Si rimanda all'Allegato E "normativa sulle aree non idonee agli impianti FER" allegato al Programma energetico ambientale regionale.
[60] Tra le politiche trasversali, figura l'adozione del PAES, di cui si dirà in seguito.
[61] La possibilità di utilizzare i proventi delle concessioni edilizie (anche derivanti dal recupero di evasione, oltre che da eventuali condoni), per una quota non superiore al 50% per il finanziamento delle spese correnti, ha condotto molti enti locali ad una eccessiva espansione

ridurre il proprio impatto ambientale, aumentando le prestazioni energetiche degli edifici comunali e della pubblica illuminazione e riducendo le emissioni collegate ai propri mezzi di trasporto. A tal fine i Comuni hanno valutato la fattibilità tecnico-economica di una serie di possibili interventi sul proprio patrimonio ed hanno selezionato le azioni che intendono realizzare nei prossimi anni tali da ottenere una riduzione delle emissioni di gas climalteranti superiore al 50% entro il 2020.

LE AZIONI DEL PIANO D'AZIONE PER L'ENERGIA SOSTENIBILE (PAES)

Alla luce di quanto esposto, le azioni individuate sono state raggruppate in 4 categorie:

- Formazione, informazione, educazione, partecipazione
  INFO 03 Costituzione rete istituti di credito per sostenere l'edilizia virtuosa
  INFO 08 Razionalizzazione degli spostamenti casa-scuola-casa
- Promozione dell'edilizia sostenibile e delle fonti rinnovabili
  RES Promozione dell'edilizia sostenibile e delle fonti rinnovabili
  RES 01 Miglioramento delle prestazioni energetiche dell'involucro edilizio
  RES 02 Utilizzo e diffusione di pompe di calore
  RES 03 Caldaie più efficienti e di sistemi di riscaldamento radiante
  RES 04 Impianti solari per la produzione di ACS
  RES 05 Elettrodomestici più efficienti
  RES 06 Impianti fotovoltaici per il proprio autoconsumo
- Promozione della mobilità sostenibile
  MOB Promozione della mobilità sostenibile
  MOB 01 Adozione Piano Urbano del traffico (PUT)
  MOB 02 Estensione e riqualificazione della rete delle piste ciclabili
  MOB 03 Miglioramento della sicurezza per i parcheggi delle biciclette
  MOB 04 Miglioramento della sicurezza per i pedoni
  MOB 05 Razionalizzazione dei percorsi casa-scuola-casa
  MOB 06 Promozione delle modalità di mobilità veicolare sostenibile
  MOB 07 Creazione di Zone a traffico limitato e moderazione della velocità dei veicoli
  MOB 08 Creazione di nuove rotatorie
  MOB 09 Riorganizzazione ed ampliamento del servizio di trasporti pubblici
- Patrimonio dei Comuni e autofinanziamento degli interventi
  PUB 01 Riqualificazione dell'involucro edilizio degli edifici comunali
  PUB 04 Impianti a fonti energetiche rinnovabili
  PUB 05 Riqualificazione degli edifici comunali ad uso residenziale
  PUB 06 Edifici dimostrativi ad alta efficienza
  PUB 07 Riqualificazione degli impianti di illuminazione pubblica

❖ Formazione, informazione, educazione, partecipazione

Il processo di sensibilizzazione ha due principali obiettivi:

- realizzare interventi dimostrativi su edifici aperti alla cittadinanza per presentare le buone pratiche di efficienza energetica, di risparmio economico e ambientale;
- disincentivare il trasporto su quattro ruote e veicolare l'attenzione su mezzi di locomozione alternativi a basso impatto di emissioni (ad es. Pedibus e Bicibus per le scuole, promozione del Car sharing e Car pooling, ecc.);

edilizia. Il ricorso agli oneri di urbanizzazione, negli anni di applicazione del Patto, ha fatto registrare un andamento sempre crescente, con tassi più elevati soprattutto negli anni 2005 e 2006, di maggiore inasprimento del Patto.

❖ Promozione dell'edilizia sostenibile e delle fonti rinnovabili

Sono stati selezionati gli interventi di riduzione dei consumi energetici per la climatizzazione negli edifici residenziali, e quindi di riduzione delle emissioni di CO2, che verosimilmente verranno maggiormente implementati sul territorio dei Comuni di Varedo, Barlassina e Bovisio Masciago, anche grazie alle politiche di promozione che verranno attuate dai Comuni a seguito dell'implementazione del PAES.
La penetrazione massima di un intervento, associata agli interventi con tempo di rientro inferiore all'anno, è stata differenziata fra i tre Comuni:
- Comune di Varedo: 15%
- Comune di Barlassina: 13%
- Comune di Bovisio Masciago: 11%

Nel Comune di Varedo è previsto un nuovo consistente sviluppo immobiliare nei prossimi anni che comporterà una maggiore incidenza di nuova edilizia ad elevata efficienza energetica; di conseguenza è ipotizzabile una maggiore incidenza della diffusione di tecnologie per l'efficienza energetica nell'edilizia.
In ogni caso i livelli di penetrazione ipotizzati sono estremamente cautelativi, andando dallo 0% al 15% massimo: è probabile che entro il 2020 per molti interventi la reale percentuale di realizzazione sarà molto più elevata.
Per gli interventi legati ai consumi elettrici si è considerato, sempre cautelativamente:
- una penetrazione del 30% per la sostituzione di elettrodomestici bianchi (frigocongelatori, lavabiancheria e lavastoviglie) con modelli più efficienti;
- una penetrazione del 10% per l'installazione di impianti fotovoltaici.

In generale, gli interventi di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente sono finalizzati a:
- migliorare il comfort degli ambienti interni;
- contenere i consumi di energia;
- ridurre le emissioni di inquinanti e il relativo impatto sull'ambiente;
- utilizzare in modo razionale le risorse, attraverso lo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili in sostituzione dei combustibili fossili;
- ottimizzare la gestione dei servizi energetici.

Gli interventi principali, in grado di garantire un retrofit vantaggioso, interessano sia il sistema tecnologico, sia la gestione energetica dell'edificio e riguardano fondamentalmente:
- il miglioramento delle prestazioni dell'involucro edilizio (incremento dell'isolamento termico, sostituzione dei serramenti, installazione di idonei sistemi di schermatura solare...);
- la sostituzione di componenti obsoleti degli impianti di climatizzazione invernale e di illuminazione con altri più efficienti dal punto di vista energetico e con minore impatto sull'ambiente in termini di emissioni prodotte;

❖ Promozione della mobilità sostenibile

I Comuni di Varedo, Barlassina e Bovisio Masciago nel settore mobilità si pongono quattro obiettivi strategici, secondo due orizzonti temporali. Il primo è a breve termine (2015), il secondo a medio termine (2020).
Obiettivi al 2015
A1. Spostare il 10% dei viaggi effettuati all'interno del territorio comunale da automobile a bicicletta o a piedi
B1. Spostare il 5% dei viaggi effettuati verso Milano da automobile a mezzo pubblico
Obiettivi al 2020
A2. Spostare il 20% dei viaggi effettuati all'interno del territorio comunale da automobile a bicicletta o a piedi
B2. Spostare il 15% dei viaggi effettuati verso Milano da automobile a mezzo pubblico
B2. incentivare l'acquisto di auto a metano ed elettriche e portarle ad una quota percentuale sul parco auto privato rispettivamente del 4% e 1,5%

❖ Patrimonio dei Comuni e autofinanziamento degli interventi

La strategia che i Comuni di Varedo, Barlassina, Bovisio Masciago si prefiggono di raggiungere con l'adozione del presente PAES, per quanto concerne il Patrimonio Comunale, risponde agli obiettivi di:

- Razionalizzare i consumi energetici sul territorio e ridurre le relative emissioni di gas serra;
- Ridurre il consumo di combustibili tradizionali (fossili) e incrementare la quota di produzione da fonte rinnovabile;
- Promuovere e favorire la diffusione di uno stile di consumo sostenibile.

Tali obiettivi sono funzionali alla salvaguardia ambientale del territorio e ad uno sviluppo economico e sociale sostenibile. Il potenziale di riduzione delle emissioni inquinanti al 2020 associato agli obiettivi suddetti.
Gli obiettivi strategici al 2020 sono stati poi tradotti in interventi concreti valutabili nel breve periodo, con le azioni pianificate entro il 2015. Tali interventi sono descritti in maniera approfondita nelle schede d'azione; essi rispondono all'esigenza di:

- effettuare interventi di riqualificazione su tutto il parco edilizio comunale, migliorare il rendimento energetico degli involucri edilizi ma anche degli impianti e delle attrezzature in essi presenti;
- sfruttare, ove possibile, il collegamento degli impianti termici ad una rete di teleriscaldamento/teleraffrescamento;
- promuovere la realizzazione di edifici a basso impatto energetico/ambientale (zero energy/zero carbon);
- aumentare la quota di energia rinnovabile prodotta, installando impianti solari termici e fotovoltaici sulle strutture comunali e utilizzando energia elettrica verde per tutti i consumi comunali;
- riqualificare gli impianti di illuminazione pubblica;
- abbattere sensibilmente le emissioni dovute agli automezzi in dotazione al Comune e sensibilizzare la società civile verso l'utilizzo di autoveicoli a bassissimo impatto ambientale, come i veicoli ibridi o elettrici;
- sensibilizzare la società civile verso uno stile di vita sostenibile e promuovere la formazione in materia di energia e ambiente.

In ciascuna scheda d'azione è espresso il potenziale di risparmio energetico e di riduzione di CO2 ottenibile con una corretta applicazione dell'intervento, che è stato calcolato con una metodologia rigorosa che parte dall'analisi dei dati reali relativi ai consumi attuali.

La Protezione dell'atmosfera si realizza attraverso politiche di prevenzione dell'inquinamento che prevedono la riduzione delle emissioni e il contenimento dei consumi (Cfr. Parte I paragrafo 1.4). Ridurre progressivamente l'inquinamento atmosferico, è un obiettivo che riassume le indicazioni contenute nella l.r. 24 del 11 dicembre 2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente". La riduzione delle emissioni di gas nocivi e polveri deve essere condotta a livello locale attraverso interventi sulle varie sorgenti presenti, con misure di incentivo all'uso razionale dell'energia, potenziamento della produzione da fonti rinnovabili, controllo della qualità tecnica degli impianti, indirizzo verso l'utilizzo di combustibili e carburanti a minore impatto ambientale, gestione razionale della mobilità e del sistema agricolo.
Ricordiamo che a tal proposito il Comune di Varedo, in concerto con i Comuni di Barlassina e Bovisio Masciago, ha sottoscritto il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES). Come specificato si tratta di un documento quadro, come riferimento delle politiche energetiche comunali, che contiene una panoramica delle azioni che concretamente possono concorrere alle riduzioni dell'inquinamento in atmosfera. Il documento stabilisce degli obiettivi concreti e misurabili di riduzione dell'inquinamento, per i quali il comune di Varedo, rispetto all'adozione delle energie Verdi, ha traguardato importanti obiettivi.
Ne consegue che le previsioni di Variante debbano conformarsi a tali obiettivi e debbano auspicabilmente ricondurre alle azioni prospettate; difatti, da una lettura attenta delle previsioni di Variante, risulta come la maggior parte di esse ottemperino alla volontà di traguardare obiettivi sistematici riportati nel documento PAES.

3.1.6.3 La promozione delle misure energetiche nell'attuazione e gestione della Variante al Pgt

La promozione delle misure energetiche nell'ambito dell'attuazione e gestione della Variante al Pgt, che possono concorrere alle riduzioni dell'inquinamento in atmosfera, al fine del complessivo miglioramento della qualità dell'aria, in coerenza con il PEAR regionale e il PAES di riferimento territoriale.

La coerenza delle misure energetiche a livello regionale (PEAR), intercomunale (PAES) declinate a livello comunale all'interno della Variante al vigente Pgt

Assi	FEAR regionale	PAES intercomunale	Variante al Pgt
Civile	applicazione della normativa comunitaria sull'efficienza energetica in edilizia rispetto all'obbligo di costruzione degli edifici ad energia quasi zero (NZEB).	sostenere l'edilizia virtuosa e promozione dell'edilizia sostenibile e delle fonti rinnovabili	Azioni e misure per la riduzione dei consumi energetici da fonti fossili del comparto edilizio esistente (sezione 1)
Trasporti	miglioramento dell'efficienza energetica del settore trasporti, puntando sullo sviluppo della mobilità elettrica e del biometano	Promozione della mobilità sostenibile	Azioni e misure per la riduzione dei consumi di fonti fossili per viabilità e trasporti (sezione 3): • Razionalizzazione degli spostamenti casa-scuola-casa • Adozione Piano Urbano del traffico (PUT) • Estensione e riqualificazione della rete delle piste ciclabili
Industria	La priorità dello sviluppo e della competitività del sistema della green economy lombarda.		Azioni e misure per la qualificazione dei processi produttivi (sezione 4)
Agricoltura / verde	Tutela del paesaggio agrorurale Promozione del biogas agricolo per cogerazione	Interventi di forestazione e incremento della capacità di stoccaggio di carbonio organico	Azioni e misure di applicazione a livello locale per l'Incremento delle dotazioni di verde e della capacità di stoccaggio di carbonio organico (sezione 2)
Politiche trasversali			• Riduzione del carico idraulico del Seveso e miglioramento della qualità delle acque (sezione 5) • Riqualificazione degli impianti di illuminazione pubblica (sezione 6)

Vengono di seguito meglio dettagliate le azioni e le misure applicabili a livello locale a seguito dell'attuazione delle previsioni di Variante incidenti sugli obiettivi di programmazione energetica regionale e intercomunale.

(1.) Efficientamento energetico (civile)
Riduzione dei consumi energetici da fonti fossili del comparto edilizio esistente

Azioni e misure di applicazione a livello locale nell'ambito di attuazione delle previsioni della variante al Pgt vigente

- Applicazione del primo allegato energetico del regolamento edilizio

- Attribuzione di un indice premiale per il raggiungimento di classi energetiche A per le nuove costruzioni o di classi energetiche superiori a quelle esistenti in caso di ristrutturazione edilizia
- Applicazione delle incentivazioni di cui all'art. 5 della Lr. 4/2012 relativamente al soddisfacimento del fabbisogno energetico tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili
- Attribuzione di un indice premiale in caso di compartecipazione economica ad interventi preposti dall'amministrazione comunale afferenti l'incremento della qualità ambientale (ad es. lavori di efficientamento/risparmio energetico negli immobili comunali), anche al fine ultimo dell'ottenimento di certificati bianchi

(2). Incremento delle dotazioni di verde e della capacità di stoccaggio di carbonio organico

Azioni e misure di applicazione a livello locale nell'ambito di attuazione delle previsioni della variante al Pgt vigente

- Attribuzione di un indice premiale per prestazioni connesse alla dotazione di verde e all'equipaggiamento vegetazionale
- Attribuzione di un indice premiale in caso di compartecipazione economica ad interventi preposti dall'amministrazione comunale afferenti l'incremento della qualità ambientale (ad es. manutenzione o potenziamento degli impianti di forestazione esistenti sul territorio comunale) , anche al fine ultimo dell'ottenimento di certificati bianchi
- Compensazione ambientale per interventi ricadenti all'interno della rete verde di ricomposizione paesistica provinciale (obbligo di reperimento di una dotazione arborea pari a n. 1 albero ogni 200 mq di SLP realizzabile)
- Accesso a bandi per interventi di forestazione (ad es. Ersaf per Expo 2015) progettato con i parametri di forestazione derivanti da protocollo di Kyoto, i cui proventi potranno essere destinati alla manutenzione delle aree oggetto di forestazione.

(3). riduzione dei consumi di fonti fossili per viabilità e trasporti

3.a) Mobilità ciclo-pedonale: incrementare l'offerta alternativa per la mobilità debole

Azioni e misure di applicazione a livello locale nell'ambito di attuazione delle previsioni della variante al Pgt vigente

Attribuzione di un indice premiale (o applicazione di uno scomputo parziale degli oneri dovuti) in caso di compartecipazione economica per la realizzazione di percorsi per la mobilità debole (per ml di percorsi realizzati) previsti dal disegno di Variante, per una previsione di sviluppo degli itinerari per la mobilità debole di 7.200 m (7 Km circa), pari ad una previsione di incremento rispetto agli itinerari esistente pari al + 40%, pari a una dotazione aggiuntiva di 450 m circa ogni 1.000 ab., considerando anche gli abitanti insediabili nel breve, medio e lungo periodo rispetto le previsioni di Variante.

3.b) trasporto pubblico

- La previsione di realizzazione del terzo binario della Bovisa – Seveso – Asso, inserito nei progetti futuri delle Ferrovie nord, interessa direttamente il territorio comunale di Varedo e l'integrazione con gli spazi, anche a parcheggio, per l'esistente stazione FNM con l'obiettivo di promuovere una intermobilità bici – ferro.

- All'interno del quadro sopra delineato di rafforzamento della rete del ferro e di valorizzazione della intermodalità tra reti della mobilità, si colloca la previsione di realizzazione della metrotranvia Milano Comasina Limbiate Ospedale. Il progetto definitivo[62] prevede la realizzazione di una linea tranviaria interurbana di lunghezza complessiva di circa 11,7 km, con una prima tratta di circa 7,7 km verso Milano a doppio binario e la restante parte a singolo binario con raddoppi agli incroci. Il progetto prevede la completa riorganizzazione degli spazi urbani collocando la nuova linea in sede propria su un parterre a centro strada, comprendendo inoltre la ridefinizione del layout e il riammodernamento del vecchio deposito tranviario di Varedo
- Dal punto di vista delle azioni locali, al fine di incentivare l'utilizzo del trasporto su ferro, la Variante prevede l'incremento della dotazione di parcheggi pubblici e privati di uso pubblico in prossimità della stazione di Varedo a seguito della previsione di riqualificazione urbanistica di un'area produttiva impropriamente collocata all'interno del centro abitato (cfr. Area di trasformazione AT_03 Sub A)

(4). Qualificazione dei processi produttivi

In coerenza con gli indirizzi regionali per la definizione del nuovo PEAR, che danno ampio rilievo al tema della green economy, individuando come "cuore pulsante" la priorità dello sviluppo e della competitività del sistema della green economy lombarda, la Variante definisce quale obiettivo strategico prioritario per il recupero e la riqualificazione del comparto ex Snia Viscosa quello di garantire, attraverso un insieme sistematico di azioni di riassetto e riorganizzazione complessiva del comparto, una valorizzazione dell'area di carattere occupazionale e d'attrattiva per l'imprenditoria e attività economiche volte a infittire il tessuto economico e sociale, orientato anche allo sviluppo e sperimentazione di nuove tecnologie nel campo dell'energia, dell'ambiente e dello sviluppo economico sostenibile. Dunque al centro delle politiche per il recupero dell'area ex Snia la Variante pone la valorizzazione dell'area in chiave occupazionale e d'attrattiva per favorire l'imprenditoria e lo sviluppo di sistemi di impresa tecnologici ed innovativi, volte a infittire il tessuto economico e sociale, orientato anche allo sviluppo e sperimentazione di nuove tecnologie nel campo dell'energia, dell'ambiente e dello sviluppo economico sostenibile. La progettazione delle aree tematiche di intervento all'interno dell'ambito dell'accordo di programma dovrà infatti perseguire i seguenti obiettivi:
a.) mantenere il nucleo storico industriale, destinandone le parti più significative a Parco scientifico tecnologico per attività legate alla green economy e tecnologie hi tec (ricerca, produzione, sperimentazione, etc…), oltre che funzioni culturali e di interesse generale di pregio (poli di servizi) in corrispondenza degli spazi prospicienti le stazioni di interscambio;
b.) destinare la restante area a Parco industriale, così svolgere un ruolo primario per il potenziamento della rete ecologica tra il Parco delle Groane il Plis del Grugnotorto Villoresi ed il Parco della Valle del Lambro.

Inoltre, al fine di favorire lo sviluppo dell'innovazione dei processi produttivi e del ciclo di vita dei prodotti, la Variante incentiva mediante premialità le attività in essere alla data di adozione della variante che ospitano attività in tutto industriali ed artigianali, o ad esse direttamente connesse, ove gli interventi perseguano gli obiettivi di APEA (area produttiva ecologicamente attrezzata) ovvero siano volti all'introduzione di soluzioni innovative o tecnologicamente qualificate dei processi produttivi e del ciclo di vita dei prodotti.

(5). riduzione del carico idraulico del Seveso e miglioramento della qualità delle acque

Azioni e misure di applicazione a livello locale nell'ambito di attuazione delle previsioni della variante al Pgt vigente

- Applicazione del primo allegato energetico del regolamento edilizio, che contiene anche i più adeguati riferimenti alla progettazione dei sistemi di riuso delle acque piovane (in loco).

[62] Metropolitana Milanese, su incarico della Provincia di Milano, ha sviluppato lo studio di fattibilità e la progettazione preliminare per la trasformazione dell'attuale impianto tranviario lungo la direttrice Milano-Limbiate in una moderna metrotranvia. Nel 2009 Metro Engineering con ruolo di mandataria di un raggruppamento di imprese ha sviluppato la successiva progettazione definitiva.

- Attribuzione di un indice premiale per le soluzioni progettuali volte al risparmio idrico e al contenimento dei consumi idrici, attraverso la formazione di vasche di accumulo e riutilizzo delle acque meteoriche o soluzioni progettuali volte al recupero e canalizzazione acqua piovana, nonché all'auto smaltimento in loco acque piovane e riutilizzo acque piovane x acque di scarico reflui, migliorative dell'invarianza idraulica e di quanto previsto dal regolamento edilizio comunale
- Il comune ha avviato inoltre una impostazione progettuale delle urbanizzazioni (anche realizzate direttamente dai privati a scomputo oneri) volte all'auto smaltimento e riutilizzo acque (concordata con l'ente gestore Brianza Acque)

(6). Illuminazione pubblica

Adesione alla convenzione Consip per la fornitura di energia elettrica da fonti "green" rinnovabili (certificata) Si segnala l'opportunità di acquisire la totalità degli impianti al fine di traguardare il completamento dell'efficientamento energetico attraverso la sostituzione dei punti luce vetusti con tecnologie maggiormente performanti (led), alla luce della prossima scadenza della convenzione con Enel sole nel 2017.

Le azioni di cui ai punti 1 (efficientamento energetico), 2 (dotazione verde), 3 (mobilità debole) e 4 (innovazioni di processo per il comparto produttivo e green economy o APEA) vengono promosse e incentivate all'interno della Variante al Pgt sia come premialità che come prestazioni richieste nell'ambito della concertazione urbanistica ai fini della compartecipazione del privato all'incremento della qualità ambientale all'interno dell'attuazione delle previsioni del Documento di Piano.

Per ciò che concerne il punto 5 (azioni di riduzione del carico idraulico del Seveso e miglioramento della qualità delle acque) si segnala come siano previste premialità per l'attivazione di azioni e sistemi incidenti sulla varianza idraulica, volti al recupero e canalizzazione acqua piovana, nonché all'auto smaltimento in loco acque piovane e riutilizzo acque piovane x acque di scarico reflui (obbligatori per le nuove costruzioni) anche per gli interventi di ristrutturazione edilizia.

3.2. Il giudizio di coerenza interna

La valutazione espressa nel Rapporto Ambientale deve garantire, oltre alla coerenza tra le azioni di Piano e gli indirizzi degli strumenti e delle prescrizioni sovraordinati, anche la coerenza interna delle relazioni tra obiettivi dichiarati, politiche di intervento individuate e azioni perseguibili per attuare tali politiche e raggiungere gli obiettivi prefissati; viene quindi valutato se le azioni individuate all'interno della variante di Piano siano coerenti rispetto alle dinamiche territoriali emerse e alle reali specificità locali, incidendo pertanto sulla risoluzione dei problemi individuati e perseguendo gli obiettivi assunti in sede di Scoping. Gli obiettivi della coerenza interna pertinenti alla Variante puntuale possono essere desunte dalla lettura attenta della fase di Scoping per la redazione della Variante al Pgt del comune di Varedo.

3.2.1. La coerenza in termini di obiettivi/orientamenti

I temi cardine della Variante

1. Traguardare l'obiettivo di riduzione del consumo di suolo in coerenza con le finalità della LR. 31/2014, da operare rispetto alle politiche di espansione su suoli liberi (ai sensi dell'Allegato A, sezione n. 4 del Ptcp);
2. Una prioritaria riflessione sulle porosità urbanistiche e le incompiutezze attuative: pervenire ad una rideterminazione delle quote di trasformazione non attuate a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per la ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui e dunque la declinazione progettuale a livello locale del disegno di rete verde del Ptcp, anche attraverso i più adeguati istituti compensativi (Ob. 5.1. e 5.1.1.);
3. Massimizzare e valorizzare le possibilità di intervento esistenti all'interno del tessuto urbano consolidato, attuando una strategia coerente ed organica di "rigenerazione urbana e territoriale" inteso nella sua accezione più ampia di: riqualificazione dell'ambiente costruito, riorganizzazione dell'assetto urbano e realizzazione di attrezzature e infrastrutture ecologiche, spazi verdi e servizi, enfatizzando dunque: ***i***) il concetto di rete e reticolarità; ***ii***) il concetto di integrazione delle trasformazioni antropiche all'interno del sistema urbano, al fine di concorrere al disegno di ricomposizione della rete verde regionale e provinciale;
4. Traguardare l'obiettivo strategico di migliorare la coerenza tra dimensionamento di Piano e una corretta valutazione della domanda per la determinazione della capacità insediativa residenziale (Ob. 3.4.) ai fini di un'ottimale utilizzo dei suoli. Dunque eventualmente valutare i margini del completamento per il soddisfacimento dei fabbisogni fisiologici espressi sul territorio attraverso politiche di compattazione ai sensi dell'Allegato A, sezione n. 4 del Ptcp;
5. Mettere a valore le molteplici occasioni di riqualificazione urbana e riconversione funzionale lungo l'asta fluviale del Torrente Seveso, al fine di concretizzare l'attuazione dello "spessore verde" del Torrente Seveso;
6. Costruire un sistema di supporto per il rafforzamento dell'accessibilità e della fruibilità locale, al fine di consentire la creazione di una rete di circuitazione ad anello con percorsi dedicati per una valorizzazione e fruizione diffusa del territorio;
7. Incentivare ed agevolare le condizioni per l'incremento della vitalità del tessuto socio-economico e del carattere occupazionale e d'attrattiva del territorio per l'imprenditoria, anche rispetto alla declinazione locale del concetto di "accessibilità sostenibile".

Viene di seguito riportata un'elaborazione congiunta dei temi cardine della Variante – assunti dall'amministrazione comunale in fase di orientamento ed impostazione di Piano – con le visioni progettuali e le linee strategiche di indirizzo, espressive dell'impianto da raggiungere per l'intero territorio, che hanno valore strategico per la politica territoriale.

A. Il tema della RIGENERAZIONE

A.1. Azioni di ricomposizione paesaggistica del tessuto urbano e periurbano	*Lo "spessore verde" del torrente Seveso: mettere a valore le molteplici occasioni di riqualificazione urbana e riconversione funzionale lungo l'asta fluviale.*
	Lo "spessore delle infrastrutture" per concretizzare l'attuazione della ricucitura e ricomposizione paesaggistica.
A.2. Azioni di riqualificazione della città	*Il "filo rosso" per la riqualificazione e rifunzionalizzazione del tessuto insediativo esistente.*
A.3. Azioni di valorizzazione e riuso urbano	*Le "polarità urbane sottoutuilizzate" che presentano valore strategico per la rilevanza territoriale, traguardando obiettivi di recupero, di riqualificazione e di rifunzionalizzazione.*
A.4. Azioni di ripristino delle relazioni	*La ripresa delle "connessioni urbane" di relazioni e dialogo costante all'interno dei tessuti urbani, ponendo attenzione dunque alla progettazione dei margini.*
A.5. Azioni di programmazione urbana	*Le "porosità urbane" e le incompiutezze attuative che possono essere una occasione di ridisegno e riorganizzazione.*

B. Il tema della RICUCITURA

B.1. Azioni di riammagliamento degli spazi aperti	*Il "telaio verde" quale struttura per la ricomposizione del paesaggio, la connessione ambientale e l'incremento della fruizione ricreativa: i) il PLIS del Grugnotorto Villoresi quale porta naturale; ii) le direttrici preferenziali di connettività longitudinale (le linee nord-sud); iii) le direttrici preferenziali di connettività trasversale (le linee est-ovest).*
B.2. Azioni di riqualificazione degli spazi aperti con potenzialità agricola	*Gli "spazi con potenzialità primaria" che ad oggi potrebbero ancora garantire la produzione di beni primari con l'obiettivo di salvaguardare le aree tutelate dall'istituto del PLIS*
B.3. Azioni d'individuazione di spazi aperti urbani	*La "fruizione diffusa" attraverso la ricerca di spazi aperti da attrezzare all'interno del tessuto urbano.*
B.4. Azioni legate al miglioramento della mobilità	*"L'affinamento infrastrutturale" mediante la riorganizzazione dell'assetto urbano attraverso la concretizzazione di opportune azioni di connessione infrastrutturale che si rendono necessarie ai fini della razionalizzazione del sistema della mobilità locale in chiave sostenibile.*

C. Il tema della MOBILITA' LENTA

La necessità di "connettere per fruire" attraverso la programmazione di interventi di miglioramento e di nuova realizzazione di piste ciclopedonali al fine di consentire la creazione dio una rete di circuitazione ad anello in grado di intercettare le piste presenti nel PLIS Grugnotorto Villoresi e lungo il canale Villoresi con i centri civici di Varedo, per una valorizzazione e fruizione diffusa del territorio.

D. Il tema dei SERVIZI

D.1. Azioni di sviluppo delle fruizione	*Il "miglioramento attivo" così da sviluppare e potenziare l'interconnessione dei principali servizi locali.*
D.2. Azioni di integrazioni e valorizzazione	*Il "presidio diffuso" ovvero perseguire un disegno di rete capillare e diffusa di servizi di differente rango ed integrare le eccellenze territoriali (ad es. compendio di villa Bagatti – Valsecchi e la cascina Valtera) nel sistema dei servizi.*

E. Il tema delle ATTIVITA' ECONOMICHE

La necessità di "rivitalizzare per attrarre" partendo proprio dalle attività economiche quale risorsa per il tessuto connettivo sociale ed economico, quindi e meglio declinare azioni rivolte alle direttrici commerciali: i) lo spessore della Saronno-Monza (ss 527) quale principale volano catalizzatore di attività economiche per la contestuale progettazione di un sistema verde attrezzato mediante i più adeguarti istituti compensativi; ii) lo spessore della ex Comasina (ss 35) per una possibile riorganizzazione degli spazi urbani e le opportunità di miglioramento della mobilità per la valorizzazione dell'intermodalità con la vicina stazione FNM.

F. Il tema della STORICITA' e del PAESAGGIO

Il primo passo è "riconoscere per tutelare" quindi valorizzare e riqualificare quello che effettivamente è riconoscibile come storico oppure merita un'attenzione particolare in quanto concorre ad un disegno di recupero più esteso, in modo da porsi come modello per il tessuto più prossimo. Inoltre tutelare il Nucleo di Antica Formazione (NAF) dalla possibile "aggressione verticale" delle aree prospicienti o dalle future attività di promozione e riqualificazione dei tessuti urbani.

3.2.2. Gli obiettivi e le azioni strategiche di variante

Di seguito vengono presentati gli obiettivi e le azioni strategiche definite dall'amministrazione comunale, da concretizzarsi attraverso l'attuazione della Variante al Piano di governo del territorio.

A. Rigenerare l'esistente per ricomporre il nuovo

A.1. Risorsa suolo e carico antropico generabile.

A.1.1. Traguardare l'obiettivo di riduzione del consumo di suolo in coerenza con le finalità della LR. 31/2014 e le prescrizioni prevalenti del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) vigente. Preservare dunque le aree non edificate attraverso il contenimento del consumo del suolo ed eventualmente valutare i margini del completamento per il soddisfacimento dei fabbisogni fisiologici espressi sul territorio.

A.1.2. Valutare le possibili modalità di gestione delle quote di volume residuo non ancora attuate insite nello strumento urbanistico comunale vigente, in funzione sia dei fabbisogni insediativi richiesti dal territorio e delle dinamiche/tendenze demografiche attese, al fine di addivenire ad un dimensionamento di Piano coerente, nonché alla verifica di possibili ambiti territoriali di particolare criticità per il carico insediativo insorgente.

A.2. La città da attuare e progettare: il territorio in trasformazione e le progettualità in divenire.

A.2.1. Una prioritaria riflessione sulle porosità urbanistiche e le incompiutezze attuative, a cui occorre dare una soluzione sotto il profilo urbanistico, che possono concorrere al disegno strutturale della Variante, rappresentando una occasione di ridisegno e riorganizzazione dell'assetto urbano consolidato, anche attraverso una ridefinizione/semplificazione dei meccanismi attuativi e dell'istituto perequativo di Piano vigenti, ove non ritenuti più attuali per la concretizzazione della strategia pubblica di rafforzamento della rete dei servizi. Identificare di conseguenza i principali ambiti di riorganizzazione e ridisegno urbano entro cui attuare azioni strategiche di ricomposizione paesaggistica.

A.2.2. Pervenire ad una rideterminazione delle quote di trasformazione non attuate che si intende strategicamente confermare per la politica territoriale oppure da rivedere a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale traguardando in tal modo obiettivi strategici di miglioramento della qualità dell'impianto morfologico, in termini di organicità e coerenza con il contesto di inserimento, anche attraverso l'attuazione di un disegno di ricucitura e ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui comprendenti essenze arboree sempreverdi, in ottica di rete polifunzionale attrezzata.

A.2.3. L'impegno a verificare possibili soluzioni per risolvere le criticità attuative dei piani attuativi in itinere (o in corso di realizzazione) ma non ultimati, al fine di portare a conclusione l'iter di trasformazione

prevista senza che tali situazioni si perpetuano in emergenze urbanistiche (scheletri, edifici fatiscenti, etc…), aspetto oltremodo ribadito dalla recente L.R. 31/2014.

A.2.4. Massimizzare le ricadute e gli effetti positivi derivanti dalle progettualità in corso, verificando le opportunità di sviluppare un rapporto sinergico con le principali progettualità in itinere al fine di un organico e coerente riassetto del territorio.

A.2.5. Risolvere le criticità applicative insite nell'istituto della perequazione previsto dal vigente strumento urbanistico mediante la possibilità di applicare istituti attuativi alternativi, ovvero soluzioni concertative di maggiore efficacia attuativa, introdotte dalla concertazione urbanistica, piuttosto che di carattere perequativo, volti a rendere maggiormente gestibile ed attuabile il Piano. Verificare altresì la possibilità di rideterminare gli ambiti soggetti a perequazione (ambiti C) ed eventualmente gli indici volumetrici attribuiti in funzione della strategicità per la concretizzazione del disegno della città pubblica e dei servizi di interesse collettivo e/o generale.

A.3. La città da riqualificare: la politica delle tre R (recupero, riuso, rifunzionalizzazione) e il tema delle potenzialità urbane sottoutilizzate.

A.3.1. Traguardare ad una prioritaria riqualificazione generale del tessuto insediativo esistente: concretizzare la riconversione e/o la rifunzionalizzazione delle aree dismesse e/o abbandonate, sotto utilizzate e/o a rischio di degrado e/o compromissione ambientale, al fine di attualizzarne le destinazioni alla luce anche del mutato contesto di inserimento che richiede un ripensamento della vocazione dei luoghi.

A.3.2. Valorizzare e attualizzare i nodi urbanistici ancora insoluti all'interno del tessuto, che presentano valore strategico per la rilevanza territoriale, secondo la politica del recupero, riqualificazione e rifunzionalizzazione.

A.3.3. Incentivare la rilocalizzazione di attività produttive collocate impropriamente all'interno di contesti centrali poco adeguati allo svolgimento delle funzioni produttive in corrispondenza di assi meglio attrezzati, verificando eventualmente la disponibilità di aree comunali, al fine anche di "liberare", in funzione della centralità e accessibilità dei luoghi, opportunità e spazi per la collettività e/o di carattere culturale, attraverso l'insediamento di funzioni di interesse collettivo e/o di carattere ambientale, utili anche per concretizzare lo "spessore verde" del Torrente Seveso.

A.3.4. Valutare forme di rilancio funzionale delle zone non residenziali dismesse, sottoutilizzate o non utilizzate, al fine di offrire una maggiore flessibilità per le possibili iniziative che siano in grado di offrire occupazione. Dunque: agevolare la riconversione residenziale di aree produttive dismesse di moderate dimensioni inserite nelle aree centrali del tessuto urbano consolidato mediante procedure di recupero semplificate (o convenzionate), anche alla luce del nuovo sistema normativo di agevolazioni ed incentivazioni nazionale e regionale afferente alla ristrutturazione edilizia.

A.3.5. Attuare il progetto di riconversione ambientale dell'ambito interessato dalla dismissione dell'impianto di depurazione consortile attraverso la progettazione di area verde a parco attrezzata polifunzionale con l'obiettivo di promuovere l'uso collettivo della stessa in relazione alla presenza della vicina stazione e soprattutto al fine di dare "spessore" all'asta del Torrente Seveso. Dunque, attivarsi al fine di mettere a valore la riqualificazione dell'ex depuratore come occasione per ridare alla collettività spazi e promuovere il dialogo e l'utilizzo sostenibile degli spazi.

A.3.6. Mettere a valore le molteplici occasioni di riqualificazione urbana e riconversione funzionale lungo l'asta fluviale del Torrente Seveso per concretizzare l'attuazione dello "spessore verde" del Torrente Seveso secondo i seguenti specifici criteri:

- riuso delle aree dismesse in funzione del rafforzamento e della ricostruzione delle relazioni fiume – territorio, attraverso modalità costruttive che consentano di limitare l'occupazione del suolo e di liberare gli spazi aperti;
- incentivare il trasferimento di funzioni e volumi incompatibili con le esigenze di sicurezza e difesa idraulica;
- riconnettere al sistema fluviale gli spazi pubblici urbani rivieraschi, ripristinando gli accessi al fiume e incrementandone la percorribilità.

A.4. ***Il tema della città consolidata: incrementare le opportunità di intervento all'interno del tessuto edilizio esistente, perseguendo il massimo e miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente, in un'ottica anche di efficientamento energetico.***

A.4.1. Consentire - ove possibile – la riclassificazione nel tessuto urbano consolidato di aree libere interstiziali che non risultano strategiche per l'attuazione del disegno di rete pubblica cittadina, al fine di traguardare obiettivi di completamento e infittimento edilizio in ambiti già urbanizzati.

A.4.2. Dunque: introdurre i più adeguati accorgimenti attuativi volti a massimizzare l'operatività all'interno del tessuto urbano consolidato esistente al fine di massimizzare l'utilizzo e/o il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente.

A.4.2.1. *Valutare la possibilità di ricorrere a una quota edificatoria aggiuntiva per adeguamenti del patrimonio edilizio residenziale con incrementi una tantum rispetto ai parametri di zona, per il soddisfacimento dei fabbisogni fisiologici espressi sul territorio*

A.4.2.2. *Attualizzare le destinazioni d'uso ove dismesse, sottoutilizzate ovvero non più attuali, in funzione anche del mutato contesto di inserimento che richiede un ripensamento della vocazione dei luoghi.*

A.4.2.3. *Consentire e agevolare la rifunzionalizzazione e il riuso del patrimonio edilizio esistente, in generale incentivare la ristrutturazione edilizia ed urbanistica del costruito, in particolare ove sussista un potenziale rischio di compromissione, degrado o abbandono, anche mediante il miglioramento delle regole relative al cambio di destinazione d'uso degli immobili ed al reperimento delle aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, con particolare riguardo alle superfici inferiori alla soglia di vicinato, al fine di incentivare l'insediamento di nuove attività economiche compatibili con il tessuto urbano esistente, innescando processi sostenibili di rinnovamento del parco funzionale comunale, incrementando la vitalità/attrattività del tessuto socio-economico comunale.*

A.5. ***Il tema della città storica e dell'incremento delle tutele come occasione di rigenerazione urbana nel rispetto degli elementi caratterizzanti e riconoscibili della storia e della tradizione locale.***

A.5.1. Attuazione a livello locale delle disposizioni normative regionali e provinciali in materia di valorizzazione dei nuclei storici.

A.5.2. Rivalutazione degli elementi caratterizzanti e riconoscibili della storia e della tradizione locale, al fine dell'innalzamento della qualità presentata dall'impianto strutturale e dall'assetto urbanistico territoriale esistente.

A.5.2.1. *Tutela delle corti e ripristino, ove possibile, della morfologia e delle caratteristiche locali tradizionali, tenendo conto dei fronti edificati piuttosto che delle singole costruzioni (ad es. via G. Agnesi (tratto p.zza Volta. – via Papa Giovanni Paolo II).*

A.5.2.2. *incrementare la tutela di quelle porzioni di centro storico che hanno una tradizione storica comprovata (ad es. il vecchio asilo Bagatti in via Vittorio Emanuele II) con l'obiettivo strategico di mantenimento delle visuali storiche consolidate all'interno dei nuclei storici.*

A.5.3. Valorizzare e riqualificare quello che effettivamente è riconoscibile come storico oppure merita un'attenzione particolare in quanto concorre ad un disegno di recupero più esteso, in modo da incentivare le ristrutturazioni di tutto il resto.

A.5.3.1. *Verificare, in funzione del contesto di intervento e delle facoltà concesse dalla normativa vigente in materia, la possibilità di prevedere procedure semplificate di recupero nel nucleo storico anche per interventi di riordino e integrazione volumetrica o per la possibilità di recupero dei rustici, depositi e accessori, funzionali a permettere l'attuazione graduale delle trasformazioni in comparti unitari e funzionalmente autonomi, al fine di ovviare alla frammentazione delle proprietà.*

A.5.4. Tutelare il Nucleo di Antica Formazione (NAF) dalla possibile "aggressione verticale" delle aree prospicienti o dalla future attività di promozione e riqualificazione dei tessuti urbani, con l'obiettivo strategico di identificare nell'ambito dello strumento urbanistico adeguate fasce di salvaguardia al fine di preservare i margini non occlusi per il mantenimento delle visuali storiche consolidate all'intorno dei nuclei storici cittadini, onde preservarne l'immagine consolidata nella memoria dei cittadini.

B. Il tema della ricucitura territoriale: ricucire per riorganizzare, identificando un telaio

B.1. La ricucitura verde.

La rete verde locale quale elemento di coagulo interstiziale per la riorganizzazione e il riammagliamento dell'assetto urbano, la ricucitura territoriale, la ricomposizione del paesaggio e la connessione ambientale. Produrre delle letture al fine di valutare l'opportunità di riappropriarsi o meglio disciplinare spazi attualmente marginali o poco utilizzati per sviluppare un disegno compiuto e sistemico di relazioni verdi che, oltre alle aree tutelate riconosciute (PLIS), si ponga l'obiettivo di ricucire le aree agricole esterne con gli spazi peri-urbani e urbani all'interno della città consolidata.

B.1.1. Gli spazi agricoli esterni con potenzialità e gli ambiti di segnalata sensibilità da tutelare

B.1.1.1. *Salvaguardare le aree libere di segnalata sensibilità e al contempo prevedere delle zone a corollario con gli atri comuni così da incrementare la dotazione e connessione con la rete ecologica non locale.*

B.1.1.2. *Le aree agricole come naturale presidio ambientale dei luoghi, da valutare rispetto alle effettive potenzialità residue degli spazi che ad oggi potrebbero ancora garantire la produzione di beni primari, oltre a quelle identificate dalla pianificazione della Provincia, da mantenere, anche per il ruolo collettivo offerto dalle stesse in chiave di fruizione collettiva (servizio qualitativo), con l'obiettivo di salvaguardare le aree tutelate dall'istituto del PLIS da interventi -anche di interesse pubblico o generale di rilevanza sovra comunale- volti a compromettere in modo irreversibile le superfici agricole esistenti.*

B.1.1.3. *La contrarietà alla localizzazione prevista degli invasi di laminazione secondo il progetto regionale, ponendosi dunque l'obiettivo principale di salvaguardare le aree tutelate dall'istituto del PLIS Grugnotorto-Villoresi da interventi -anche di interesse pubblico o generale di rilevanza sovra comunale- volti a compromettere in modo irreversibile le superfici coltivate esistenti.*

B.1.2. Aree verdi e spazi liberi: progettare le connessioni verdi.

B.1.2.1. *Assumere la logica della ricucitura e riammagliamento come principio per riconnettere le fratture e le incompiutezze degli spazi residuali ancora liberi. Sviluppare un disegno di relazione degli spazi aperti finalizzata alla costruzione della rete verde di ricomposizione paesaggistica ambientale comunale. Salvaguardare e valorizzare sotto il profilo paesaggistico/ambientale, le aree libere potenziando le connessioni verdi attraverso un sistema coordinato di azioni e interventi.*

B.1.2.2. *Mantenere, potenziare e sviluppare le direttrici verdi di innesto della rete ecologica comunale con il varco verde del Canale Villoresi, esistenti ovvero di nuova previsione, concretizzando l'obiettivo strategico del patto Varco Villoresi.*

B.1.2.3. *Approfondimento della rete verde di ricomposizione provinciale rispetto allo stato dei luoghi in funzione delle effettive e reali potenzialità ecologiche e connettive, che, garantendone la continuità della rete, meglio assicurino più efficacemente il conseguimento della rete connettiva verde intra-urbana a livello locale.*

B.1.2.4. *Dare corso agli interventi di sostituzione edilizia e di riconversione funzionale delle aree dismesse lungo il fiume Seveso quale occasione per identificare connessioni verdi longitudinali e trasversali.*

B.1.2.5. *Sviluppo delle connessioni verdi mediante gli istituti della compensazione, incentivazione e perequazione e conseguente riverifica delle aree soggette a istituto perequativo previste dal vigente Piano rispetto alla strategicità delle stesse a configurare il disegno della rete verde comunale.*

B.1.2.6. *Bilanciare l'entità delle compensazioni ambientali delle previsioni urbanistiche non attuate in area di segnata sensibilità regionale e/o provinciale che si intendono riconfermare, rispetto ai criteri localizzativi assunti (ai sensi dell'art. 31 del PTCP)*

B.1.2.7. *Addivenire ad una lettura strategica delle quote di trasformazione in itinere o non attuate previste all'interno di un disegno sistemico ed organico di ricomposizione paesaggistico-ambientale, in sinergia con il disegno della rete ecologica provinciale e regionale. Valutare di conseguenza le opportunità di riorganizzazione planivolumetrica, morfologica, tipologica o progettuale delle quote di trasformazione non attuate strategiche per la politica territoriale di riorganizzazione urbana e ricomposizione paesaggistica degli spazi urbani e periurbani per la loro riproposizione, ovvero verificare la possibilità di rideterminazione delle stesse, ove non ritenute strategiche per gli indirizzi della pianificazione non locale prevalente, ovvero collocate impropriamente in ambiti di interesse regionale e/o provinciale per l'attuazione della*

rete verde di ricomposizione paesaggistica, anche avvalendosi dei più adeguati istituti perequativi e compensativi.

B.1.2.8. *Individuare quindi le opportunità di riorganizzazione urbana e ricomposizione paesaggistica del tessuto urbano e periurbano alla scala urbana insite nelle incompiutezze urbanistiche (porosità attuative) che possono concorrere al nuovo disegno strutturale della Variante, verificandone/valutandone le possibili rideterminazioni concorrenti all'interesse pubblico e/o generale.*

B.1.3. Valorizzare gli spazi intraurbani e periurbani per finalità generali. Produrre delle letture al fine di valutare l'opportunità di riappropriarsi o meglio disciplinare spazi attualmente marginali o poco utilizzati individuando zone all'interno dei quartieri da destinare a verde pubblico o privato di uso pubblico, così da poter garantire una dotazione ma connessa. Leggere le effettive potenzialità delle aree verdi ad essere destinate alla coltivazione di prodotti di uso comune (orti urbani) ovvero con metodologie scientifiche, nella logica di accorciamento della filiera alimentare, nonché ai fini dell'educazione ambientale e culturale, rispetto a protocolli consolidati esistenti.

B.2. Viabilità/infrastrutture e trasporti.

B.2.1. La volontà di valutare le opportunità di relazione e dialogo con le progettualità in corso al fine di configurare un sistema di rete infrastrutturale interconnesso con gli interventi sovralocali in previsione.

B.2.2. Volontà di proseguire con quanto preliminarmente verificato e condiviso con FNM al fine di garantire la realizzazione di sottopasso carrabile e l'integrazione con gli spazi, anche a parcheggio, per l'esistente stazione FNM con l'obiettivo di promuovere una intermobilità bici – ferro.

B.2.3. Valorizzare lo scambio intermodale della stazione a seguito del progetto FNM di realizzazione del terzo binario, sotto il profilo del completamento delle interconnessioni nonchè delle sistemazioni urbane.

B.2.4. Il completamento delle connessioni stradali che si rendono necessarie in chiave di interconnessione, razionalizzazione dei flussi di traffico, decongestionamento degli ambiti urbani più centrali, interconnessione tra polarità del sistema urbano, sviluppo dell'intermodalità, anche al fine della messa in sicurezza della circolazione ciclo-pedonale nelle aree più interne.

B.2.5. Verificare l'adeguatezza del sistema di accessibilità stradale esistente. Dunque riverificare le previsioni di viabilità contenute nello strumento urbanistico vigente non ancora poste in attuazione, per l'eventuale riproposizione delle stesse all'interno dell'impianto trasformativo di Variante ovvero l'individuazione di soluzioni alternative di carattere più contenuto, ponendo attenzione comunque a non determinare ulteriori carichi sulle infrastrutture esistenti in assenza di adeguati interventi di integrazione o riqualificazione.

C. Connettere per fruire: il tema della circuitazione

C.1. Migliorare l'interconnessione dei percorsi esistenti, sfruttando le fasce di rispetto per un loro possibile potenziamento.

C.2. Lo spazio della strada quale luogo utile alle relazioni ed all'incremento delle potenzialità dei commercianti, con particolare attenzione posta sull'asse stradale della S.P. 527 Monza – Saronno.

C.3. Concretizzare il collegamento est-ovest lungo l'asse principale che sia in grado di connettere la posta, la stazione, la chiesa, la casa comunale, l'area mercato ed il quartiere Valera.

C.4. Concretizzare i collegamenti nord-sud al fine di interconnettere le piste presenti nel PLIS Grugnotorto-Villoresi e lungo il Canale Villoresi con i centri civici di Varedo

C.4.1. Concretizzare il disegno di connessione nord-sud in corrispondenza del lato est della ex S.S. S.P. 35 dei Giovi Milano-Meda, avvalendosi dei numerosi ambiti attuativi non ancora attuati o con quote volumetriche residue, al fine di identificare un percorso di connessione tra ambito del PLIS Grugnotorto-Villoresi a nord di Varedo (a confine con il comune di Bovisio Masciago) ed il canale Villoresi a sud del territorio comunale.

C.4.2. Concretizzare il disegno di connessione nord-sud in corrispondenza del lato ovest del Torrente Seveso, al fine di connettere l'intero abitato esistente con la ciclopedonale lungo il canale Villoresi, in considerazione degli interventi di ripristino ambientale dell'area dell'ex depuratore consortile, della realizzazione del terzo binario della linea ferroviaria Fnm e del progetto di realizzazione del sottopasso viabilistico da parte di Trenord.

C.5. ***Valutare la fattibilità di attivare convenzioni e/o azioni di incremento della mobilità sostenibile che interessi i centri civici e sia in grado di interconnettere i centri abitati.***

C.6. ***Dare corso alla realizzazione dei sottopassi e sovrappassi ciclo-pedonali necessari al superamento delle barriere infrastrutturali esistenti al fine di incrementare la permeabilità e connettività collettiva degli spazi urbani.***

C.7. ***Valutare la fattibilità di attivare in concerto con il PLIS del Grugnotorto-Villoresi un percorso ciclo-pedonale di collegamento dell'ambito del quartiere Valera con il canale Villoresi.***

D. Il miglioramento attivo ed il presidio diffuso quale elemento cardine della qualità dell'abitare

D.1. ***Confermare e concretizzare le previsioni di rafforzamento dei poli a servizio insediati e previsti, onde consentire interventi di rafforzamento e potenziamento delle funzioni insediate sia dal punto di visivo quantitativo (reperimento di spazi e dotazioni) che qualitativo (per attività complementari e sussidiarie). Dunque:***

D.1.1. Rivalutare lo spazio in cui è stato previsto il centro sportivo di Viale Brianza ed identificare azioni per il suo potenziamento.

D.1.2. Verificare le procedure più opportune per la realizzazione dell'area sportiva attrezzata di Via Vittorio Emanuele Orlando a seguito dell'avvenuta acquisizione dei terreni in cessione.

D.1.3. Agevolare l'attuazione delle previsioni di Piano che prevedono il trasferimento dei diritti volumetrici al fine di consentire di traguardare obiettivi strategici quali l'acquisizione di spazi a servizio funzionali al rafforzamento delle attività pubbliche e/o di interesse generale insediate.

D.2. ***Valutare l'adeguatezza degli spazi e le strutture esistenti a servizio, consentendo adeguati spazi per lo svolgimento delle attività di interesse collettivo e/o generale anche prendendo in considerazione alternative di collocazione di alcuni servizi insediati in spazi più adeguati dal punto di vista dell'accessibilità, privilegiando il riuso degli spazi esistenti. Verificare dunque l'opportunità e la fattibilità di meglio dislocare sul territorio alcune funzioni di interesse generale insediate (croce rossa italiana, magazzino comunale, sala civica, uffici comunali).***

D.2.1. la necessità di identificare un'alternativa all'attuale magazzino comunale prevedendone la realizzazione in carico all'operatore privato mediante l'istituto della "standard qualitativo", all'interno degli ambiti di trasformazione previsti, con conseguente rilocalizzazione della struttura esistente.

D.3. ***Valutare le potenzialità offerte dalle strutture pubbliche esistenti e sottoutilizzate, nonchè dalle progettualità in divenire, per reperire nuovi spazi da adibire a funzioni/attività di interesse collettivo e generale ad oggi non presenti sul territorio, così da poter rispondere alla domanda espressa dal territorio, rispetto a parametri qualitativi di accessibilità e fruibilità.***

D.4. ***Sollecitare altresì significative ricadute infrastrutturative mediante l'attuazione del Piano stesso, implementando le facoltà sussidiarie concesse dalla vigente legislazione in materia nella compartecipazione alla realizzazione della città pubblica avvalendosi della negoziazione urbanistica, promuovendo ad es. il concetto di "servizio qualitativo" o della "destinazione a servizio", ponendo in capo al privato, ove possibile, la realizzazione stessa delle prestazioni richieste a titolo compensativo/concertativo.***

D.4.1. L'opportunità di programmare nuovi spazi comunali da adibire a: sala civica, centro giovanile, centro diurno anziani, uffici amministrativi, segreteria scolastica.

D.4.2. L'opportunità di programmare nuovi spazi comunali per l'incremento dell'assistenza sanitaria: valutare l'opportunità di effettuare una programmazione per un presidio sanitario per il territorio, nonché verificare la possibilità di favorire la localizzazione di Residenze Sanitarie Assistite, etc.).

D.4.3. L'opportunità di programmare delle zone verdi attrezzate con percorsi diffuse per i vari quartieri.

D.5. ***Prevedere quote di edilizia residenziale sociale all'interno dell'offerta complessiva della Variante, al fine di allentare la tensione sociale del problema della casa in costante aumento, privilegiando, in chiave del Programma triennale per l'edilizia residenziale pubblica (Prerp 2014/2016), il recupero e la riqualificazione del patrimonio abitativo sfitto, da reimmettere -ove possibile- nel circuito abitativo in affitto a favore delle fasce sociali più svantaggiate. Valutare dunque la possibilità sul territorio di attivare leve, quali quella urbanistica e normativa, per la riqualificazione del patrimonio sfitto affrontando anche il tema del recupero dell'invenduto, con il fine di incrementare l'offerta abitativa di alloggi in locazione mediante la diffusione dei contratti a canone moderato.***

D.6. ***Costruire la rete verde di ricomposizione paesaggistica attraverso i più adeguati istituti compensativi e perequativi: riverificare di conseguenza la strategicità degli ambiti soggetti a perequazione vigenti a configurarsi come elementi costitutivi della rete di ricomposizione paesaggistica e dei servizi di interesse pubblico e/o generale di nuova previsione.***

D.6.1. L'acquisizione di aree lungo il Torrente Seveso a seguito dei processi di sostituzione e riconversione funzionale attraverso interventi di demolizione e ricostruzione al fine della progressiva rinaturazione verde dell'asta.

D.6.2. Rideterminare aree con destinazione a servizio di previsione o assoggettate a vincolo perequativo che non rivestono più carattere di strategicità ai fini del disegno della costruzione del sistema dei servizi comunale.

D.7 ***Il ripensamento di ambiti strategici deputati ad ospitare destinazioni a servizio.***

D.7.1. La previsione di recupero delle strutture ex depuratore e destinarle a servizio pubblico.

D.7.2. Riconsiderare la disciplina urbanistica del compendio di Villa Bagatti -Valsecchi nel suo impianto unitario, in considerazione del suo ruolo strategico l'insediamento di funzioni di eccellenza e/o di interesse pubblico e/o generale nel settore culturale amministrativo, direzionale, pubblico e socio-assistenziale, con l'esigenza di fruizione pubblica del parco, al fine di non depauperare il bene acquistato dall'amministrazione e quindi valorizzarlo nel suo complesso così da incrementare la ricaduta pubblica del bene acquisito.

D.7.3. La cascina Valera come centro polifunzionale d'iniziativa e partecipazione territoriale, in rapporto con il PLIS Grugnotorto -Villoresi.

E. Il tessuto sociale ed economico locale quale risorsa imprescindibile per lo sviluppo ed il benessere del territorio: vitalizzare il tessuto urbano per attrarre

E.1. ***Agevolare il rafforzamento in loco della dinamicità produttiva e della vitalità imprenditoriale esistente. Consentire dunque adeguate possibilità di ampliamento endogene delle attività produttive ed economiche esistenti mediante procedure semplificate, consentendo dei margini fisiologici di adeguamento, ampliamento e potenziamento degli spazi e dei cicli produttivi delle aziende esistenti per le quali gli attuali rapporti risultano ridotti, ovvero favorire investimenti volti all'innalzamento della qualità tecnologica ed ambientale delle attività insediate (in un'ottica di rete di impresa, aree produttive ecologicamente attrezzate APEA, innovazioni tecnologiche di produzione, ecc.) mediante procedure abilitative semplificate.***

E.2. ***Consentire ed agevolare il naturale sviluppo dei comparti produttivi esistenti, in funzione dei fabbisogni espressi, mediante adeguati istituti compensativi.***

E.3. ***Consentire il recupero delle aree di attività produttive dismesse favorendo l'insediamento di funzioni nuove e flessibili di completamento delle realtà esistenti e propedeutiche ad uno sviluppo legato strettamente alle contingenze del mondo del lavoro industriale ed artigianale.***

E.4. ***Definire specifici criteri localizzativi per ridiscutere, in concerto con l'ente provinciale, gli spazi di limite/vincolo ambientale in corrispondenza delle aste infrastrutturali di maggior attrattività comunale (S.P. 527 Saronno – Monza) per l'insediamento di attività economiche, dove già previste dallo strumento urbanistico, declinando gli obiettivi dell'accessibilità sostenibile della provincia di Monza e Brianza.***

E.5. ***Ottimizzare la localizzazione delle superfici commerciali, soprattutto di quelle di media distribuzione, in attuazione dei dispositivi della normativa regionale vigente, attraverso la revisione e la declinazione operativa a livello locale dei criteri per il rilascio dell'autorizzazione definiti dal D.G.R. 5 dicembre 2007 n. VII/6024.***

E.6. ***Traguardare una più idonea armonizzazione delle funzioni non residenziali complementari localizzabili in ambiti a vocazione non residenziale.***

E.7. ***Raggiungere una migliore differenziazione funzionale del comparto insediativo anche attraverso la razionalizzazione del sistema della distribuzione commerciale, introducendo adeguati criteri di flessibilità per la localizzazione di eventuali medie strutture di vendita all'interno di ambiti produttivi consolidati (zone D).***

E.8. ***Verificare l'opportunità di adibire spazi pubblici non utilizzati o sotto utilizzati per l'attivazione di iniziative sociali per lo sviluppo dell' imprenditoria indipendente (co-working).***

F. La tutela attiva del paesaggio come elemento di valorizzazione e promozione territoriale

F.1. ***Integrare gli aspetti paesaggistici nelle politiche e nelle azioni di Piano, sollecitando la massima organicità degli interventi nel proprio contesto di inserimento e stimolando la qualità intrinseca degli interventi attraverso la definizione di regole per l'impianto morfologico e la promozione della qualità progettuale all'interno degli ambiti di segnata sensibilità.***

F.2. ***Ottimizzare le potenzialità di riqualificazione paesaggistica e innalzamento della qualità urbana degli interventi di recupero, per la costruzione di nuovi paesaggi di qualità, nel rispetto degli stilemi locali.***

F.3. ***Incentivazione della qualità progettuale degli insediamenti.***

F.4. ***Valutare l'ammissibilità degli interventi negli ambiti circostanti architetture religiose o valori simbolici locali in relazione alla percezione sociale del contenuto artistico/simbolico espresso da tali architetture, al fine di preservare il contesto e al fine di favorire una migliore fruizione percettiva.***

Per la verifica della coerenza delle determinazioni di variante con il sistema degli orientamenti strategici assunti in sede di scoping si rimanda al par. 3.3. della presente sezione "La matrice di declinazione degli obiettivi di coerenza esterna ed interna"

3.2.3. La coerenza interna con i piani/approfondimenti di settore

Inoltre, dal punto di vista della coerenza interna con i piani di settore:

- La valutazione specifica con il nuovo progetto del piano di zonizzazione acustica (redatto contestualmente alla Variante oggetto di valutazione ambientale), aggiornato contestualmente alla Variante, ha fatto emergere la complessiva coerenza delle previsioni di trasformazione e completamento della Variante con la nuova zonizzazione acustica comunale, derivandosi dunque le prescrizioni di mitigazione e abbattimento degli effetti sul clima acustico generabili; pertanto la proposta di variante risulta raccordata e coerenziata con la nuova programmazione acustica comunale;
- Le previsioni di Variante risultano coerenti con il Piano cimiteriale vigente, prevedendo per l'intero ambito ricompreso all'interno della fascia cimiteriale destinazioni a verde non edificabile e fruibile, pervenendo ad alcune riduzioni di trasformazione vigenti in prossimità del cimitero al fine di non comprometterne la percettibilità storicamente consolidata. Pertanto la proposta di variante risulta raccordata e coerenziata con il piano cimiteriale vigente.
- Le previsioni di Variante risultano coerenti con il nuovo assetto geologico, idrogeologico e sismico aggiornato contestualmente alla Variante, derivandosi dunque le prescrizioni da applicare in fase attuativa (cfr. par. 3.5.2.2. Parte II Ra)
- Le previsioni di Variante risultano in linea con gli obiettivi del Piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES).

3.3. La matrice di declinazione degli obiettivi di coerenza esterna ed interna

Viene qui proposta la finalizzazione del sistema degli obiettivi – Regionali, Provinciali e quelli del Contratto di fiume Seveso – in un'unica tabella di sintesi, nella quale è possibile ripercorrere e rileggere, da sinistra verso destra, la progressiva declinazione e specificazione degli obiettivi tra loro legati; dal livello regionale, a quello provinciale, fino a quello di Contratto di fiume. La penultima colonna della tabella correla gli obiettivi sovralocali agli orientamenti dell'amministrazione a livello di coerenza interna, fino alle azioni proposte dalla Variante. L'obiettivo finale della tabella è quello di ripercorrere la coerenza delle singole azioni della variante, dando loro una collocazione all'interno di un filone di obiettivi, suddivisi per macro temi.

I FILONI TEMATICI		***IL SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DELLA PROGRAMMAZIONE SOVRALOCALE***			***GLI OBIETTIVI DELL'AMMINISTRAZIONE A LIVELLO DI COERENZA INTERNA***	***LE AZIONI PUNTUALI DI VARIANTE***
		Gli obiettivi del Ptr	*Gli obiettivi del Ptcp di Monza e Brianza*	*Gli obiettivi del Contratto di fiume Seveso*		
Riduzione del consumo di suolo	La salvaguardia e uso ottimale della risorsa suolo	ST 1.2. ST 1.7 c ST 2.1. a ST 2.1. c PPR 1.1.	3.1. 3.4. 5.1. 7.2	AE 0.5	A.1.	**DDP.1 (1)**
Rigenerazione urbana e territoriale	La città da attuare e progettare	ST 1.4. PPR. 2.1. TM 2.6.	5.1.1.	-	A.2.	**DDP.2**
	La città da riqualificare	TM 4.3. ST 1.7 b ST 2.1. b) PPR. 2.1.	3.2.	AE 0.2 AE 0.3 AE 0.7 AE 4.0	A.3. F.2.	**DDP.3 (At_03)** **DDP.4 (Snia)** **(2)**
	La città consolidata da valorizzare: incrementare le opportunità di intervento all'interno del tessuto edilizio esistente, perseguendo il massimo e miglior utilizzo del patrimonio edilizio esistente, in un'ottica anche di efficientamento energetico	TM 4.3. ST 2.1. b) ST 2.1. c	-	AE 0.4	A.4.1 A.4.2.	**PDR.1** **PDR.3** **Disciplina del tessuto consolidato del Piano delle Regole (3)**

I FILONI TEMATICI		*IL SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DELLA PROGRAMMAZIONE SOVRALOCALE*			*GLI OBIETTIVI DELL'AMMINISTRAZIONE A LIVELLO DI COERENZA INTERNA*	*LE AZIONI PUNTUALI DI VARIANTE*
		Gli obiettivi del Ptr	*Gli obiettivi del Ptcp di Monza e Brianza*	*Gli obiettivi del Contratto di fiume Seveso*		
	La tutela della riconoscibilità dei tessuti edilizi	TM 4.1. ST 1.7 e	5.2.2. 5.3.	AE 7.2	A.5.	**PDR.4.2 PDR. 4.3.**
	Contenimento del degrado e mitigazione degli effetti di degrado paesistico e ambientale	ST 2.1. d ST 2.1. e PPR.3.1. TM 4.3.	7.4	-	A.4.2.2 A.4.2.3.	**PDR.2**
Ricucitura, ricomposizione e valorizzazione paesaggistica e ambientale	La ricucitura verde	TM 1.2. TM 1.4. TM 1.5. TM 1.6. TM 3.1. ST 1.2 ST 1.7 d	2.2. 5.1. 6.1. 6.2. 6.3.	AE 0.1 AE 0.3 AE 0.6 AE 7.3 AE 10.1 AE 11.1 AE 11.2	B.1.	**DDP.1 DDP.2 PDR.5 PDR.6 PDR.7 PDR.8 PDS.1 (4)**
	Qualità ed inserimento contestuale degli interventi	TM 2.3. TM 2.6. ST 1.7. ST 1.10. PPR. 2.1. PPR. 4.3.	2.1. 5.2.	AE 7.1 AE 11.2	F.1. F.3	**PDR.4.2 PDR. 4.3.**
	Gli ambiti artistico/simbolici	TM 4.2. ST 1.10.	5.2. 5.5.	AE 10.2	F.4.	**DDP.1**
Rafforzamento dell'accessibilità e della fruibilità locale	Rafforzamento della viabilità, infrastrutture e trasporti locale	TM 2.1. TM 2.2. TM 2.3. TM 2.7. ST 1.6.	3.3. 4.1. 4.2.	AE 10.3 AE 10.4	B.2.	**DDP.5**
	L'incremento della mobilità sostenibile e il potenziamento dei percorsi esistenti per la mobilità debole	TM 2.1. TM 2.7. PPR 1.6 PPR. 2.1. ST. 1.1. ST 1.6.	3.3. 5.3. 5.5.	AE 0.1 AE 7.2 AE 10.3	C.	**PDS.5 (5)**

I FILONI TEMATICI		*IL SISTEMA DEGLI OBIETTIVI DELLA PROGRAMMAZIONE SOVRALOCALE*			*GLI OBIETTIVI DELL'AMMINISTRAZIONE A LIVELLO DI COERENZA INTERNA*	*LE AZIONI PUNTUALI DI VARIANTE*
		Gli obiettivi del Ptr	*Gli obiettivi del Ptcp di Monza e Brianza*	*Gli obiettivi del Contratto di fiume Seveso*		
Il miglioramento attivo del sistema dei servizi ed il presidio diffuso quale elemento cardine della qualità dell'abitare	La costruzione della città dei servizi	TM 2.5.	-	-	D	**PDS.1 PDS.2. PDS.3. PDS.4. (6)**
	Il tema dell'edilizia residenziale sociale	TM 5.1.	3.4.	-	D.5.	**(7)**
Incremento della vitalità del tessuto socio-economico	L'agevolazione delle dinamiche produttive e imprenditoriali anche attraverso il recupero delle attività produttive dismesse	ST 1.9.	2.2.	AE 0.6 AE 11.3	E.1. E.2. E.3.	**PDR 4.1 (8)**
	La relazione tra infrastrutture ed attività economiche: la declinazione dell'accessibilità sostenibile	ST 1.9.	2.2.	-	E.4.	**PDR.2**
	L'ottimizzazione localizzativa delle superfici commerciali e la differenziazione funzionale del comparto insediativo	ST 1.9. TM 2.4.	2.3.	-	E.5. E.7.	**PDR 4.1**
	L'armonizzazione delle funzioni non residenziali	ST 1.9.	-	-	E.6.	**PDR 4.1**

(1) a fronte di una **riduzione del consumo di suolo previsto del 5,5% apportato su aree non antropizzate,** la variante perviene contestualmente all'obiettivo strategico miglioramento della qualità morfologica e compositiva dell'urbanizzato, perseguito attraverso politiche di compattazione urbana, ai sensi dell'Allegato A del Ptcp vigente, riconducendo il soddisfacimento dei fabbisogni insediativi endogeni all'interno delle potenzialità residue del tessuto urbano consolidato, diminuendo dunque le interferenze sulle aree non antropizzate

di espansione. Al contempo, si prevede un riduzione del 20% dell'insediabilità residenziale prevista (di oltre il 50% se si considera la previsione in area Snia), con la conseguente riduzione degli effetti ambientali cumulativi generabili ed illustrati nel par. 3.5.1. Parte II RA, riconducendo l'insediabilità teorica ammessa ai limiti ambientali emersi dalle indagini ambientali condotte, soprattutto rispetto alla disponibilità delle risorse idriche

(2) Per un'ampia trattazione delle previsioni e dei criteri di intervento per la riqualificazione urbana si rimanda al paragrafo specifico 2.3 Parte II del RA "criteri di intervento nelle aree dismesse: la politica del riuso urbano della variante"

(3) Al fine di traguardare l'obiettivo di un più ampio utilizzo del patrimonio edilizio esistente vengono introdotte all'interno della disciplina attuativa del Piano delle Regole e del Piano dei servizi numerose premialità o agevolazioni volte ad incentivare il riuso del patrimonio edilizio esistente, dalla possibilità di ricorrere a una quota edificatoria aggiuntiva per adeguamenti del patrimonio edilizio residenziale con incrementi una tantum rispetto ai parametri di zona, per il soddisfacimento dei fabbisogni fisiologici espressi sul territorio, senza il ricorso obbligatorio alla perequazione; alla esclusione dalla verifica dei servizi dovuti delle superfici oggetto di cambio di destinazione d'uso inferiori a 150 mq, alla definizione di premialità volumetriche legate alle prestazionalità energetiche anche rispetto ad una graduazione di obiettivi di miglioramento inter classe raggiunti, fino alla revisione dei coefficienti parametrici incrementali all'interno dei cambi d'uso all'interno delle zone D per il reperimento della SLP incrementale mediante il ricorso all'istituto perequativo.

(4) Per un'ampia trattazione delle previsioni e dei criteri di attuazione della rete ecologica comunale si rimanda al paragrafo specifico di relazione 4.2. Parte II del RA "criteri di attuazione della rete ecologica comunale"

(5) Si riscontra in termini quantitativi come la Variante preveda uno sviluppo degli itinerari per la mobilità debole di **7.200 m (7 Km circa), pari ad una previsione di incremento rispetto agli itinerari esistente**[63] **pari al + 40%,** pari a una dotazione aggiuntiva di 450 m circa ogni 1.000 ab., considerando anche gli abitanti insediabili nel breve, medio e lungo periodo rispetto le previsioni di Variante

(6) Si evidenzia come l'impostazione della variante è volta a implementare le facoltà sussidiarie concesse dalla vigente legislazione in materia nella compartecipazione alla realizzazione della città pubblica avvalendosi della negoziazione urbanistica, promuovendo ad es. il concetto di "servizio qualitativo" o della "destinazione a servizio", ponendo in capo al privato, ove possibile, la realizzazione stessa delle prestazioni richieste a titolo compensativo/concertativo, piuttosto che privilegiare logiche perequative volte alla mera acquisizione di aree al demanio pubblico. Il Piano dei servizi illustra le modalità con cui le previsioni di trasformazione concorrono alla compartecipazione della città pubblica.

(7) La Variante individua all'interno delle schede di trasformazione le quote di edilizia convenzionata adeguate a soddisfare la domanda espressa sul territorio

(8) Attraverso la distinzione tra ambiti non residenziali per attività produttive in essere (luoghi della produzione di beni D1) e ambiti non residenziali per attività frammiste (D2) sia dal punto di vista della disciplina funzionale, al fine di tutelare gli spazi di produzione esistenti dalla progressiva "erosione" delle attività commerciali, che dal punto di vista delle incentivazioni (all'interno dei luoghi della produzione D1 vengono previste incentivazioni correlate al miglioramento e all'innovazione dei processi produttivi), agevolando invece il riuso e riutilizzo per funzioni non residenziali non prettamente produttive quei tessuti connotati da elevata frammistione delle attività e connotati da un'accessibilità infrastrutturale elevata, la variante intende perseguire i seguenti obiettivi:

[63] Stimabile in 17.944 m, pari a una dotazione di 1.3 Km circa ogni 1.000 ab.

- Agevolare all'interno delle zone D1 il rafforzamento in loco della dinamicità produttiva e della vitalità imprenditoriale esistente. Consentire dunque adeguate possibilità di ampliamento endogene delle attività produttive ed economiche esistenti mediante procedure semplificate, consentendo dei margini fisiologici di adeguamento, ampliamento e potenziamento degli spazi e dei cicli produttivi delle aziende esistenti per le quali gli attuali rapporti risultano ridotti, ovvero favorire investimenti volti all'innalzamento della qualità tecnologica ed ambientale delle attività insediate (in un'ottica di rete di impresa, aree produttive ecologicamente attrezzate APEA, innovazioni tecnologiche di produzione, ecc.) mediante procedure abilitative semplificate
- 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
- Ottimizzare la localizzazione delle superfici commerciali, soprattutto di quelle di media distribuzione, in attuazione dei dispositivi della normativa regionale vigente, attraverso la revisione e la declinazione operativa a livello locale dei criteri per il rilascio dell'autorizzazione definiti dal D.G.R. 5 dicembre 2007 n. VII/6024.
- Traguardare una più idonea armonizzazione delle funzioni non residenziali complementari localizzabili in ambiti a vocazione non residenziale.
- Raggiungere una migliore differenziazione funzionale del comparto insediativo anche attraverso la razionalizzazione del sistema della distribuzione commerciale, introducendo adeguati criteri di flessibilità per la localizzazione di eventuali medie strutture di vendita all'interno di ambiti produttivi consolidati (zone D).

3.4. La formazione del giudizio di conformità dell'azione: "le caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche degli ambiti interessati dalla Variante"[64]

La sostenibilità dello sviluppo morfo–insediativo dell'urbanizzato s'esprime attraverso scelte localizzative e modalità edificatorie coerenti con le propensioni e vocazioni ambientali dei luoghi, al fine di individuare i più opportuni modi di gestione dello sviluppo insediativo in chiave ecosostenibile. A norma di legge (let. c) Allegato VI "contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art.13" del D.Lgs. 4/2008, in seguito all'aggiornamento del D.Lgs. 152/2006), sono state dunque identificate le "caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche che potrebbero essere significativamente interessate" del territorio comunale, al fine di valutare l'incidenza delle scelte assunte sulle specificità dell'assetto territoriale locale.
In particolare, muovendo dall'integrazione della componente ambientale di Piano contenuta nel documento di scoping, la valutazione ambientale oggettiva e valuta il perseguimento dei criteri ed orientamenti localizzativi dello sviluppo insediativo sostenibile, al fine di sviluppare una proposta progettuale coerente e attenta con l'assetto territoriale esistente.

i) minimizzazione delle interferenze con la sensibilità paesistico-ambientale, in funzione del:

- disegno strutturale delle reti ecologiche dei vari livelli di programmazione (Rete Natura 2000, regionale Rer e Ptra Navigli, provinciale, del Parco Ticino, locale);
- gli ambiti di prescrittività paesistica prevalente e di segnata sensibilità paesistico ambientale;
- gli ambiti di segnalata sensibilità naturalistico-ambientale.

ii) minor grado di vocazione agronomica e minor grado di caratterizzazione dello spazio agricolo:

- La qualità delle risorse fisiche e pedologiche;
- la presenza di sistemi di organizzazione del paesaggio agricolo tradizionale.

iii) minor grado d'interferenza con gli assetti fisici del suolo; le esigenze di difesa del suolo legati:

- al ciclo delle acque (reticolo idrico superficiale, vulnerabilità/permeabilità dei suoli e degli acquiferi, vincolo idrogeologico, ambiti golenali, etc…);
- elementi di fattibilità geologica, idro-geologica e sismica;
- al rischio archeologico;
- processi di degrado e criticità.

iv) miglioramento della qualità dell'assetto morfo-insediativo raggiunto:

- incrementare la compattezza dei margini urbani e della forma dell'urbanizzato esistente ed in previsione, riducendo il più possibile la frammentazione del perimetro urbano, le interferenze antropiche sugli assetti fisici agricoli e naturali, senza provocare fenomeni di sfrangiamento e dispersività urbana.

[64] Per la ricostruzione spaziale degli ambiti di limite elencati in relazione sono stati utilizzati gli archivi informativi vettoriali disponibili dei seguenti strumenti:

- strumenti di programmazione territoriale regionale: Piano territoriale regionale (Ptr) e Piano paesistico regionale (Ppr) vigenti, rete ecologica regionale (Rer); strati informativi disponibili all'interno dell'archivio informativo Geoportale, anche per ciò che concerne gli ambiti di criticità idraulica;
- strumenti di programmazione territoriale provinciale: Piano territoriale di coordinamento provinciale della Monza e Brianza (approvato con Deliberazione Consiliare n.16/2013, efficace dal 23 ottobre 2013 (Burl n.43 del 23/10/2013); piano di indirizzo forestale della Provincia di Milano (vigente) e della provincia di Monza e Brianza (adottato); programma di previsione e prevenzione dei rischi e piano di emergenza;
- strumenti di programmazione territoriale intercomunali: progetto redatto dall'AIPO "Studio idraulico del Torrente Seveso", Piano pluriennale Plis Parco Grugnotorto Villoresi, Contratto di Fiume Seveso – Olona;
- Strumenti di programmazione territoriale comunale: tavola delle previsioni del Piano di governo del territorio vigente, Pgt vigente vettoriale (aggiornato all'ultima Variante approvata con DCC. n. 45 del 20 dicembre 2013)
- Strumenti di programmazione settoriale: i.) studio geologico ed idrogeologico comunale, ex Dgr. n. 8/7374 del 2008; ii.) Piano cimiteriale comunale (approvato con DCC. n. 15 del 26 maggio 2010); iii.) Piano di zonizzazione acustica comunale (approvato con DCC. n. 73 del 30 novembre 2004); iv.) elaborati eRir.

Al fine di oggettivare e verificare la corrispondenza delle azioni di Variante con i suddetti criteri localizzativi, è stato dunque reperito un set d'elementi di valutazione (lineari, puntuali e areali), in grado di definire le caratteristiche delle aree più sensibili e, quindi, poco o per nulla assoggettabili a trasformazione, fino a quelle degradate e/o a rischio di compromissione da riqualificare, in funzione dei seguenti sistemi territoriali:

A	**Il sistema fondamentale della risorsa suolo**
B	**Il sistema delle rilevanze**
C	**Il sistema di rete ecologica**
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**

A tal fine, vengono elencate nel seguito le fonti di riferimento per la ricognizione dei dati occorrenti alla descrizione delle peculiarità del territorio:

LIVELLO	SIGLA	FONTE
Italia	Pcn	Portale Cartografico Nazionale
Regione Lombardia	Arpa	Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
	Bap	Basi ambientali della pianura
	Castel	Catasto Informatizzato degli Impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione
	Ctr	Cartografa Tecnica Regionale (1981 e 1994)
	Dg	Direzione Generale Qualità dell'Ambiente
	Ersaf	Banca dati uso suolo e pedologia
	Inemar	INventarioEMissioni Aria
	Istat	Istituto Nazionale di Statistica
	Ors	Osservatorio Reti e Servizi di Pubblica Utilità
	Orso	Osservatorio Rifiuti SOvraregionale
	Pai	Piano di Assetto Idrogeologico
	Ppgr	Piano Regionale Gestione Rifiuti
	Ptr/Ppr	Piano Territoriale Regionale e Piano paesistico regionale
	Ptua	Programma di Tutela e Uso delle Acque
	Rsa	Rapporto sullo Stato dell'Ambiente (2007)
	Siba	Sistema informativo beni ambientali
	Simo2	Sistema Informativo di Monitoraggio Ambientale delle Aree Obiettivo 2
	Sirbec	Sistema informativo regionale beni culturali
	Sirena	Sistema Informativo Regionale ENergia ed Ambiente
	Sis.el	Sistema Informativo Statistico Enti Locali
	Sit	Geoportale della Regione Lombardia
Provincia di Milano *(Rispetto alla programmazione dei comuni contermini)*	A21	Agenda 21 per lo sviluppo sostenibile
	D.A.T.I.	Archivio informativo della Provincia di Milano relativo alla vettorializzazione del Ptcp Provinciale e dei suoi elaborati costitutivi
	MiBici	Piano della Ciclabilità
	Pif	Piano di Indirizzo Forestale
	Ppc	Piano Provinciale Cave
	Ppgr	Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti
	Psa	Piano di Settore Agricolo

LIVELLO	SIGLA	FONTE
	Sia	Sistema Informativo per la gestione dei dati Ambientali
Provincia di Monza e Brianza	A21	Agenda 21 per lo sviluppo sostenibile
	MiBici	Piano della Ciclabilità
	Pif	Piano di Indirizzo Forestale
	Ppc	Piano Provinciale Cave
	Ppgr	Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti
	Psa	Piano di Settore Agricolo
	Ptcp	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
Comune di Varedo	Pc	Piano cimiteriale vigente – Comune di Varedo
	Pgt	Piano di Governo del Territorio vigente
	Put	Piano urbano del traffico vigente – Comune di Varedo
	Pza	Piano di zonizzazione acustica vigente – Comune di Varedo
	Rit	Regolamento impianti di telecomunicazione – Comune di Varedo
	Rue	Regolamento edilizio
	SGIeS	Studio geologico, idrogeologico e sismico del Pgt vigente
	SIRIR	Studio sulle industrie a rischio di incidente rilevante (ditte insalubri)
	Vas	Valutazione ambientale strategica del Pgt vigente
Altre fonti	AIPO	Studio AIPO – Studio idraulico del Torrente Seveso
	ATO	Piano d'ambito
	Cc	Mappe del Cessato Catasto (1900).
	Clb	Mappe del catasto Lombardo-Veneto (1865)
	Ct	Mappe del Catasto teresiano (1723)
	Dv	Il progetto di Dorsale verde
	Gai	Foto aerea volo Gai, levata 1955
	Igm	Cartografia storica, tavole Igm levate 1833, 1888, 1914, 1924, 1937, 1950
	Iuav	Banca dati statistica (Università di Venezia, Circe)
	PLIS	Programma triennale degli interventi del PLIS del Grugnotorto
	Seveso	Progetto definitivo "Area di laminazione del torrente Seveso" nei comuni di Varedo e Bovisio Masciago (MB)
	Sovr.	Identificazione Provvedimento di tutela per interesse storico artistico ai sensi ex art. 10 D.Lgs. 42/2004 (da decreto ministeriale) Ministero per i beni e le attività culturali, direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Lombardia, 20.12.2012

Assumendo come elementi imprescindibili per la sostenibilità ambientale delle scelte di Variante gli aspetti paesaggistici del territorio di Varedo, e volendo valorizzarli (oltre che tutelarli) nello scenario della programmazione sostenibile futura, di seguito, vengono esplicitati le variabili informative territoriali a disposizione sul territorio di Varedo e sistematizzati successivamente alla fase di scoping, tenute in considerazione nella valutazione della sostenibilità delle azioni di variante, scomponendo tutte le variabili atte a di riconoscere i caratteri del territorio, comprendendone gli eventuali elementi di interferenza, richiamandone l'eventuale incidenza all'interno delle apposite schede di approfondimento valutative, riportate nel successivo capitolo di relazione.

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	*Fonte*
A.1	***ELEMENTI DI DIFESA***	
A.1.1	Aree a rischio archeologico (ex L. 1089/39, sono regolamentate all'art.13.1 della Dcr. 26 novembre 2003 n. VII/919 e all'art.16.1 della Dgr. 2 agosto 2001 n. VII/5983)	*Sit Prov MI*

A.1.2	Aree di ricarica degli acquiferi	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.1.3	Beni o siti archeologici (art. 21)	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
A.1.4	Classi di fattibilità geologica: Cls 3, fattibilità con consistenti limitazioni = zone P3a "aree allagabili da piene con tempi di ritorno 100 anni"[65]; Cls 4 di fattibilità geologica: fattibilità con gravi limitazioni[66]	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.1.5	Grado di suscettività al fenomeno degli "occhi pollini"	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.1.6	Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico (aree ad elevata vulnerabilità dell'acquifero e aree di ricarica dell'acquifero)	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.1.7	Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico (area a pericolosità media o moderata per esondazioni per tempi di ritorno Tr = 100 anni e aree allagate nell'evento di piena del Seveso nel luglio 2014.)	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.1.8	Aree vulnerabili dal punto di vista geotecnico	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.1.9	Aree a rischio ex Direttiva alluvioni 2007/60/CE	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.1.10	Vincolo di polizia idraulica: regio decreto n. 523 del 25 luglio 1904	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.1.11	Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio lungo le aste dei corsi d'acqua	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.1.12	Pericolosità sismica	*Variante Pgt – Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica*
A.2	***VALORE AGRONOMICO DEI SUOLI***	
A.2.1	Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (artt. 6 e 7)	*Sit Ptcp MB* (Tavv. 7a e 7b)
A.2.2	Aree agricole allo stato di fatto	*Geoportale Regione Lombardia*
A.2.3	Classi di Land capability classification (LCC) fino a LCC3. Attitudine all'uso dei suoli. Capacità d'uso dei suoli.	*Geoportale Regione Lombardia (Basi informative suoli, Ersaf)* *Progetto D.A.T.I Provincia di Milano*
A.3	***RILEVANZE DEL SISTEMA RURALE***	
A.3.1	Attività giovani imprenditori	*Sit Ptcp MB* (Tav. 7a)
A.3.2	Vendita diretta	*Sit Ptcp MB* (Tav. 7a)
A.3.3	Allevamenti	*Sit Ptcp MB* (Tav. 7a)
A.3.4	Altre coltivazioni	*Sit Ptcp MB* (Tav. 7a)

B	**Il sistema delle rilevanze**	*Fonte*
B.1	***SISTEMI FONDAMENTALI DELL'ASSETTO PAESAGGISTICO***	
	Ambiti di prescrittività paesaggistica	
B.1.1	Ambiti di azione paesaggistica - Ambiti di riqualificazione (art. 33)	*Sit Ptcp MB* (Tav. 6d)
B.1.2	Piano Paesaggistico Regionale Fascia dell'alta pianura. Unità di paesaggio: Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta	*Geoportale Regione Lombardia – Ppr*
B.1.3	Sistemi di tutela paesaggistica – Ambiti di interesse provinciale (art. 34)	*Sit Ptcp MB* (Tav. 6d)
	Aree vincolate paesaggisticamente (D.Lgs. 42/2004)	
B.1.4	Fascia di rispetto 150mt territori contermini fiumi D.Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera c)	*Geoportale Regione Lombardia – Siba* *Sit Ptcp MB (Tav. 5a)*
B.1.5	Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde D.Lgs. 42/04, art. 142, comma 1, lettera c)	*Geoportale Regione Lombardia – Siba* *Sit Ptcp MB (Tav. 5a)*
B.2	***AMBITI DI SEGNALATA SENSIBILITÀ, RILEVANZA E INTERESSE PAESAGGISTICO***	
	Sistema di rilevanza/interesse fisico ed ambientale	
	di interesse provinciale	
B.2.1	Alberi monumentali (singoli e in filari) (art. 26 NdA Ptcp MB)	*Sit Prov MB (Repertorio Allegato A)* *Sit PGT comunale – carta vincoli A26.*
B.2.2	Fasce boscate (art. 12)	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*

[65] Recepimento dello studio di fattibilità sistemazione idraulica corsi d'acqua Lambro – Olona . Autorità del Bacino del Po. Si veda anche Tav. 8 del Ptcp provinciale " Assetto idrogeologico".
[66] Corrispondente al Vincolo di polizia idraulica - reticolo idrico superficiale minore (ex R.D. 25 luglio 1904, n. 523).

B.2.3	Foreste e boschi[67] (Pif MI vigente e Pif MB adottato) (art. 12)	*Sit Ptcp MB (Tavv. 3a e 5a)*
B.2.4	Idrografia naturale (Fiumi e laghi)	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
B.2.5	Orli di terrazzo	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
	Sistemi di organizzazione del paesaggio agricolo tradizionale	
	di interesse regionale	
B.2.6	Molini	*Geoportale Regione Lombardia – Basi ambientali della pianura*
	Sistemi della viabilità storica e percorsi di interesse paesaggistico, fruizione e percezione vedutistica	
	di interesse regionale	
B.2.7	Tracciati guida paesaggistici	*Geoportale Regione Lombardia – Ppr (Art 26 Nta PPR Regione Lombardia)*
	di interesse provinciale	
B.2.8	Percorsi ciclopedonali	*Sit Ptcp MB (Tav. 3b)*
B.2.9	Rete stradale principale (IGM 1888)	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
B.2.10	Tratti panoramici lungo la viabilità esistente (art. 28)	*Sit Ptcp MB (Tav. 6b)*
B.2.11	Viabilità di interesse paesaggistico - strade panoramiche di rilevanza provinciale (art. 28) e fasce di rispetto	*Sit Ptcp MB*
B.3	***AMBITI DI RILEVANZA E INTERESSE NATURALISTICO/AMBIENTALE***	
	di interesse regionale	
B.3.1	Filari e siepi (dusaf 4.0) art. 25	*Geoportale Regione Lombardia* *Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
	di interesse provinciale	
B.3.2	Formazioni longitudinali	*Piano d'indirizzo forestale provinciale*

C	**Il sistema di rete ecologica**	*Fonte*
C.1	***RETE ECOLOGICA REGIONALE***	
C.1.1	Corridoi ecologici a bassa/moderata antropizzazione	*Geoportale Regione Lombardia*
C.2	***RETE ECOLOGICA PROVINCIALE E RETE VERDE DI RICOMPOSIZIONE PAESAGGISTICA***	
C.2.1	Rete di ricomposizione verde paesaggistica (art. 31) Corridoio verde trasversale del Ptcp (art. 32)	*Sit Ptcp MB (Tav. 6a)*
C.2.2	Dorsale verde nord milano (DVNM)	*Il progetto di Dorsale verde*
C.2.3	Elementi di interruzione della continuità (varchi)	*Sit Ptcp MB (Tavv. 2 e 6a)*
C.3	***RETE ECOLOGICA DI INTERESSE CONSORTILE***	
C.3.1	Parco locale d'interesse sovracomunale "Grugnotorto-Villoresi"	*Tavola delle Previsioni – Pgt* *Sit Ptcp MB (Tavv. 5a, 5b e 6d)*

D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	*Fonte*
D.1	***LA CITTA' STORICA***	
D.1.1	Insediamenti rurali	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
D.1.2	Nuclei di antica formazione [IGM 1888]	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)* *DDUO PGT*
D.1.3	Nuclei di antica formazione [IGM 1930]	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
D.2	***ARCHITETTURE E BENI (Pt. II D.Lgs. 42/2004)***	
D.2.1	Aggregati storici (art. 14). Nuclei storici, comparti urbani al 1930, insediamenti rurali	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
D.2.2	Architettura civile residenziale (art. 15)	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
D.2.3	Architettura e manufatti della produzione agricola (art. 23)	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
D.2.4	Architettura e manufatti della produzione industriale (art. 20)	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
D.2.5	Architettura religiosa (art. 17)	*Sit Ptcp MB (Tav. 3a)*
D.2.6	Beni culturali di interesse regionale (areali e puntiformi)	*Geoportale Regione Lombardia – Sirbec*
D.2.7	Beni culturali ed edifici di interesse storico architettonico (con identificazione intorno di 50 mt)	*Geoportale RL* *Sit Prov MB* *Sit Ptcp MB (Tav. 5a)*
D.2.8	Beni culturali vincolati di interesse regionale	*Geoportale Regione Lombardia – Sirbec*

[67] Da intendersi quali "*aree aventi connotazione di bosco ai sensi delle vigenti normative*".

D.2.9	Parchi e giardini storici (ex art. 10 D.Lgs. 42/2004 e smi; art. 16 Nda Ptcp)	*Sit Prov MB* *Sit PGT comunale – Carta vincoli A26*
D.2.10	Prov. diretto di tutela monumentale (ex L. 1089/39)	*Progetto Dati MI*
D.3	***EVOLUZIONE STORICA DELL'EDIFICATO***	
D.3.1	Nuclei storici, Architetture storiche, Rete infrastrutturale storica (Tavola A7 del Pgt)	*Sit PGT comunale*

E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	*Fonte*
E.1	***TRASFORMAZIONI URBANE***	
E.1.1	AT – Ambiti di Trasformazione da Pgt vigenti	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.1.2	Grandi progetti di recupero e trasformazione urbana	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.2	***RETI INFRASTRUTTURALI***	
E.2.1	Metrotramvie	*Sit Ptcp MB (Tav. 10)*
E.2.2	Nuovo tracciato	*Sit Ptcp MB (Tav. 11)*
E.2.3	Potenziamento infrastrutturale lineare	*Sit Ptcp MB (Tav. 11)*
E.2.4	Rete ferroviaria e stazioni	*Sit Ptcp MB (Tav. 10)*
E.2.5	Riqualificazione e/o potenziamento di tracciato esistente	*Sit Ptcp MB (Tav. 10)*
E.2.6	Riqualificazione stazione	*Sit Ptcp MB (Tav. 11)*
E.2.7	Riqualificazione tecnologica lineare	*Sit Ptcp MB (Tav. 11)*
E.3	***AMBITI DI DEGRADO PAESAGGISTICO***	
E.3.1	Sito di interesse regionale: perimetro Cava Parravicini (art. 29)	*Sit PGT comunale – carta vincoli A26*
E.3.2	Ambiti di riqualificazione paesaggistica (art. 33)	*Sit Ptcp MB (Tav. 6c)*
E.3.3	Aree di riqualificazione ambientale lungo la SP Ex SS 527 – Bustese (aree M del DDP)	*Tavola delle Previsioni PGT*
E.3.4	Aree sterili e incolti	*Sit Ptcp MB (Tav. 4)*
E.3.5	Aree urbane dismesse (art. 47)	*Sit Ptcp MB (Tav. 16)*
E.3.6	Cimiteri e aree degradate (non utilizzate)	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.3.7	Corsi d'acqua fortemente inquinati	*Sit Ptcp MB (Tav. 4)*
E.3.8	Elettrodotti	*Sit Ptcp MB (Tav. 4)*
E.3.9	impianti di depurazione	*Sit Ptcp MB (Tav. 4)*
E.3.10	Serre e orti	*Sit Ptcp MB (Tav. 4)*
E.4	***CLIMA ACUSTICO***[68]	
E.4.1	Classificazione acustica comunale: zone acustiche classe 1	*MIRCA RL*
E.4.2	Classificazione acustica comunale: zone acustiche classi superiori alla n.4 compresa	*MIRCA RL*
E.5	***AMBITI ANTROPICI DI AGGREGAZIONE***	
E.5.1	Parchi e giardini	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.5.2	Strutture ricettive e impianti sportivi	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.6	***SISTEMA PRODUTTIVO***	
E.6.1	GSV – grandi strutture di vendita	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.6.2	Insediamenti industriali, artigianali, commerciali	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.6.3	MSV – medie strutture di vendita	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.7	***SISTEMA INSEDIATIVO***	
E.7.1	Ambiti di accessibilità del servizio di trasporto pubblico su gomma del Ptcp	*Sit Ptcp MB (Tav. 14)*
E.7.2	Cascine	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.7.3	Tessuto residenziale continuo med. denso (> 80%)	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.7.4	Tessuto residenziale discontinuo, rado e nuclei forme, sparso (10-80%)	*Sit Ptcp MB (Tav. 1)*
E.7.5	Servizi Comunali e sovracomunali	*Sit PGT comunale*

[68] Valori limite assoluti di immissione utilizzati per la classificazione come da Dpcm 14.11.1997.

F	Il sistema dei vincoli alla trasformazione	
F.1	*AMBITI AMMINISTRATIVI DI RISPETTO*	
F.1.1	Ambiti di rispetto da allevamento zootecnico (ex Regolamento Locale di Igiene e linee guida emanate da Regione Lombardia dic. 2005)	*Non si dispone al momento dello strato informativo spazializzato sul territorio comunale*
F.1.2	Aree a rispetto archeologico	*Sit Prov MI*
F.1.3	Aree e fasce boscate[69] (art. 12) trasformabili (da Pif provinciale) - per la cui trasformazione occorre il rilascio di apposita autorizzazione	*Sit Prov. Mi* *Sit Prov. MB*
F.1.4	Aree verdi comunali con vincolo trentennale ad uso boschivo per la realizzazione di boschi polivalenti nella cintura periurbana (Programma REB)	*ERSAF*
F.1.5	Fascia di rispetto cimiteriale (R.D. 27 luglio 1934, n. 1265, come modificato dalla Legge n. 166 del 01.08.2002, Dpr. 10 settembre 1990, n. 28, art. 57 e Regolamento Regionale n. 6 del 09.11.2004)	*Piano cimiteriale vigente (maggio 2010)*
F.1.6	Fascia di rispetto elettrodotti (Distanza di prima approssimazione), ex Dm. 29 maggio 2008	*PGT – carta vincoli A26* *Ufficio tecnico*
F.1.7	Fascia di rispetto ferroviario (ex Dpr. n. 753 del 1980)	*PGT – carta vincoli A26* *Ufficio tecnico*
F.1.8	Fascia di rispetto impianti per la telecomunicazione e radiotelevisione (SRB): 100 mt (ex art.4, c.2, lett. a della L. 36/2001 e dal Dpcm 8 luglio 2003).	*Catasto Radio Impianti Arpa Lomb.* *Ufficio tecnico*
F.1.9	Fascia di rispetto oleodotti e/o metanodotti (rete gas ad alta pressione SNAM) ((Dm. 24 maggio 2008 e il Dm. 17 aprile 2008)	*Ufficio tecnico*
F.1.10	Fascia di rispetto viabilità stradale (ex Dpr. 495/92 in base alla classificazione contenuta nell'art.2 del D.Lgs. 285/92 "Nuovo Codice della Strada")	*PGT – carta vincoli A26* *Ufficio tecnico*
F.2	*AMBITI DI TUTELA DEI POZZI DI CAPTAZIONE*	
F.2.1	Spazi di rispetto per pozzi d'acqua (ex D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, Dgr. 10 aprile 2003, n. 7/12693)	*Tavola delle previsioni PGT – carta vincoli A26*
F.2.2	Spazi di tutela assoluta per pozzi d'acqua (ex D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, Dgr. 10 aprile 2003, n. 7/12693)	*Studio geologico comunale (Tav. n. 2)* *PGT – carta vincoli A26*
F.3	*RISPETTO IDRICO*	
F.3.1	Aree a rischio ex Direttiva alluvioni 2007/60/CE	*Geoportale Regione Lombardia*
F.3.2	Aree allagabili con tempo di ritorno 100 anni (Studio di fattibilità della sistemazione idraulica dei corsi d'acqua naturali e artificiali all'interno dell'ambito idrografico di pianura Lambro-Olona)	*Sit Ptcp MB (Tav. 4)*
F.3.3	Aree allagate dal fiume Seveso[70]	*Geoportale Regione Lombardia*
F.3.4	Fascia di rispetto degli impianti di depurazione 100 mt (Delibera del Comitato dei Ministri, 4 febbraio 1977, allegato 4, punto 1,2)	*PGT – carta vincoli A26* *Ufficio tecnico*
F.3.5	Opere interferenti – Alta criticità	*Sit Ptcp MB (Tav. 8)*
F.3.6	Opere interferenti – Media criticità	*Sit Ptcp MB (Tav. 8)*
F.3.7	Vincolo di polizia idraulica - Reticolo idrico superficiale minore (ex R.D. 25 luglio 1904, n. 523)[71]	*Studio geologico comunale (Tav. n. 5)*

Non si rilevano a tal fine sul territorio comunale:

- ambiti assoggettati a specifica tutela da Rete Natura 2000 (Siti di Importanza comunitaria SIC e zone di protezione speciale ZPS) ex Direttiva Habitat 92/43/Cee;
- aree naturali protette ex L. 349/91;
- aree a rischio idrogeologico molto elevato (Zone I e B – Pr), fascia fluviale A e ambiti di dissesto, non rilevate da Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI);
- ambiti, aree, sistemi ed elementi assoggettati a specifica tutela dalla pianificazione paesaggistica regionale determinanti fasce di rispetto di in edificabilità (ex art. 21 Titolo III NdA Piano paesistico regionale);
- zone umide ed aree di rilevanza ambientale di cui al Paragrafo I sezione III delle Nda del Ptcp;

[69] Da intendersi quali "*aree aventi connotazione di bosco ai sensi delle vigenti normative*".
[70] Datate all'8 luglio 2014
[71] Coincidente con classe di fattibilità geologica 4.

- fontanili e relativi ambiti di rispetto (ex Dpr. 24 maggio 1988, n.236);
- aree boscate[72] non trasformabili, ai sensi dell'art. 26 del Pif della Prov. di Milano, vigente ed applicabile[73];
- insediamenti a rischio di incidente rilevante e fasce di rispetto eRIR (aziende a rischio di incidente rilevante) anche su territori comunali contermini con ricadute all'interno del territorio comunale;
- parchi naturali e regionali;
- varchi ecologici di interesse regionale (da rete ecologica regionale Rer);
- fasce B e C del Piano stralcio di assetto idrogeologico;
- ambiti soggetti a vincolo idrogeologico (ex R.D. 30 dicembre 1923 n.3267);
- ambiti assoggettati alla disciplina di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/2004 e smi: aree di notevole interesse pubblico;
- ambiti vallivi, di cui all'art. 11 del Ptcp provinciale vigente.

Vengono di seguito riportati gli esiti della verifica puntuale dell'incidenza delle azioni di Variante con il sopra riportato data set di valutazione. Le seguenti matrici di sintesi valutativa riversa gli esiti delle suddette verifiche condotte in forma sistematizzata e organica, al fine della formazione del giudizio finale di conformità dell'azione rispetto appunto alle caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche degli ambiti interessati dalla Variante.

Per l'oggettivazione dell'idoneità localizzativa rispetto al sistema degli elementi di difesa del suolo è stata verificata e valutata nell'ambito dell'approfondimento dello studio geologico, idrogeologico e sismico della Variante, i cui esisti sono riportati per ogni ambito oggetto di valutazione specifica.

Per l'approfondimento dei caratteri locali, al fine di meglio oggettivare la matrice territoriale comunale generale sotto il profilo ecologico e naturalistico-ambientale, è stato approntato un indice espressivo della ***potenzialità ecologica*** dei luoghi, il cui obiettivo principale è quello di valutare la funzionalità dei processi ecologici in rapporto alle caratteristiche strutturali generali degli ecomosaici ambientali di un territorio.

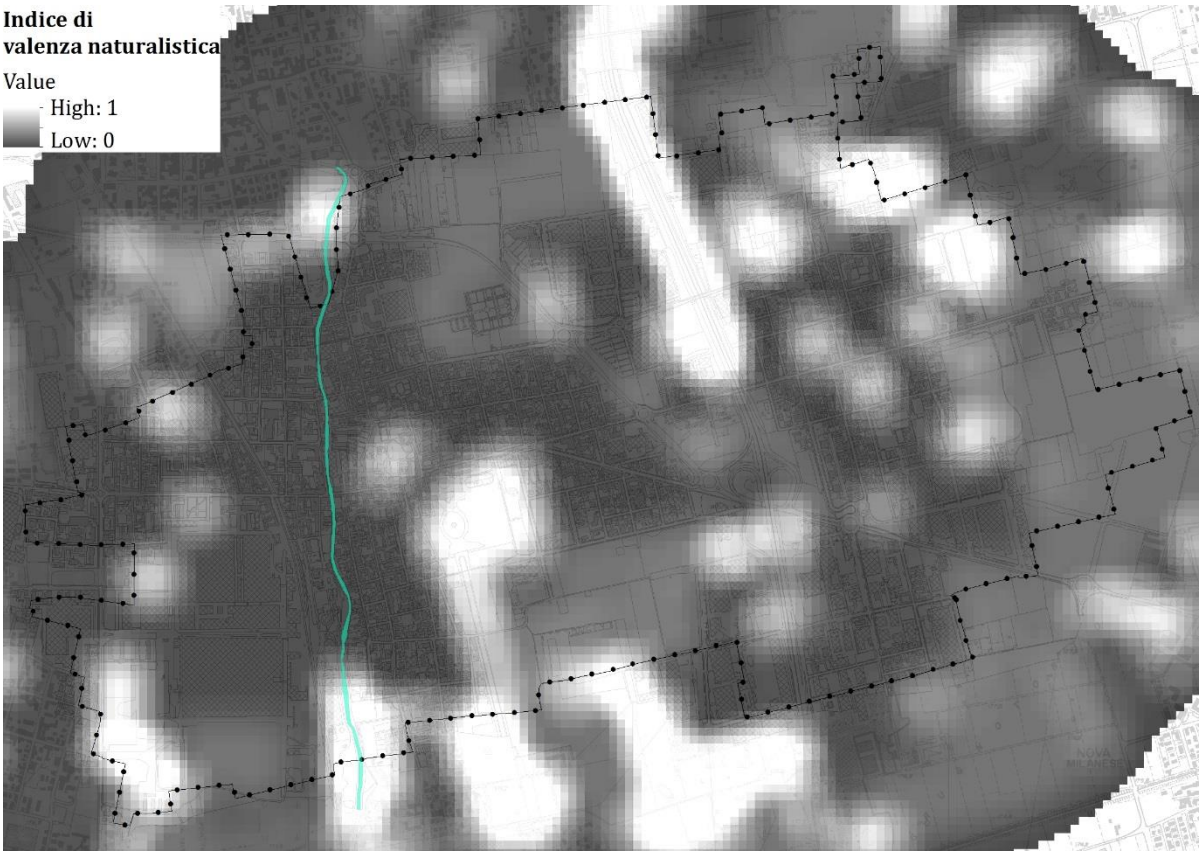
L'indice si compone di una batteria di indici di ecologia del paesaggio o landscape metrics (Cao et al. 2004, Che net al. 2008, Uuemaa et al. 2009) – calcolati all'interno di ogni singola cella in cui il territorio comunale è stato discretizzato ed entro un raggio di ricerca di 100 metri da ogni singola cella – di seguito definiti:

a. La *valenza naturalistica* (capacità biologica) per categoria di biotopo
Per la definizione dell'indice di naturalità dell'area e del suo intorno ci si è avvalsi dei parametri di capacità biologica o valenza naturalistica come dimensione correlabile, in prima approssimazione, con gli attuali usi del suolo, secondo la scala di seguito riportata.

Categorie di biotopi	I_{Cp}
0. Territori modellati artificialmente	0,00
1. Agromosaico	0,10
2. Prati stabili	0,20
3. Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con spazi naturali importanti	0,38
4. Spazi aperti con/senza vegetazione	0,55
5. Lande erbose, aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota	0,64
6. Brughiere, cespuglieti, vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzione	0,79
7. Boschi di conifere	0,84
8. Zone umide	0,94
9. Boschi di latifoglie, boschi misti	1,00

[72] Da intendersi quali "aree aventi connotazione di bosco ai sensi delle vigenti normative".
[73] La Provincia di Monza e della Brianza ha avviato il procedimento per la elaborazione del proprio PIF e, nel frattempo, applica quello redatto dalla Provincia di Milano.

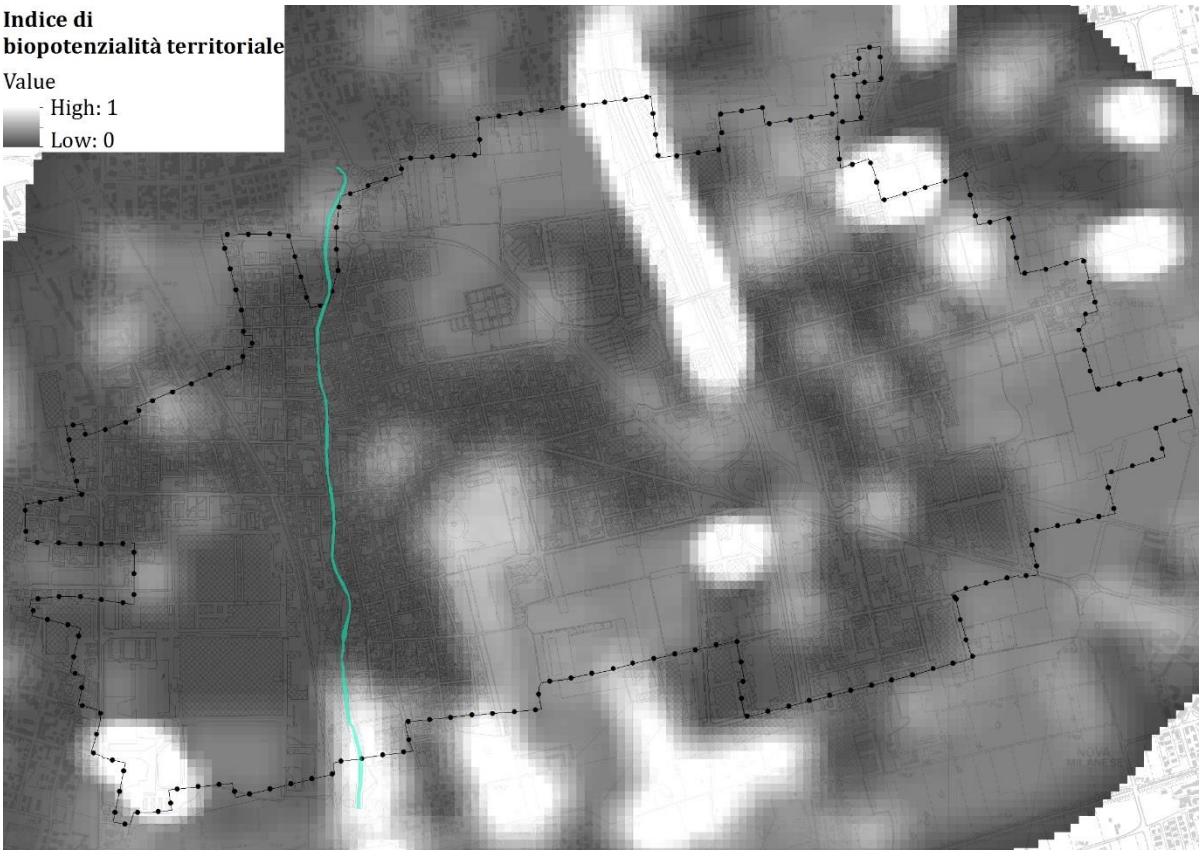
La valenza naturalistica (capacità biologica) per categoria di biotopo. Fonte: Regione Piemonte, Direzione Pianificazione e gestione Urbanistica, Settore Pianificazione Territoriale operativa, "Linee guida per la Vas dei Prgc", Allegato 2, Settembre 2003, Contratto di ricerca "Formazione delle linee guida per la Valutazione Ambientale Strategica dei Piani regolatori generali comunali nel quadro innovativo dell'e – planning" in collaborazione con Dipartimento Intrateneo Territorio, Politecnico e Università di Torino, responsabile scientifico: prof. Carlo Socco; recepite all'interno delle Linee guida comunali per la Valutazione Ambientale Strategica ai sensi dell'art. 4 ex legge del 11 marzo 2005, n.12 della Regione Lombardia, "Indicatori per la Valutazione Ambientale nella Pianificazione Comunale".



b. La *biopotenzialità territoriale* (Btc) attraverso l'utilizzo delle classi standard individuate da Ingegnoli (Ingegnoli 2002, 2003)
La biopotenzialità territoriale (Ingegnoli e Giglio, 1999) rappresenta una grandezza (misurata in Mcal/mq/anno) legata alla vegetazione, sia in relazione alla sua capacità di trasformare l'energia solare sia in quanto componente del mosaico di base dell'ecotessuto, che misura il flusso di energia che un sistema ecologico deve dissipare per mantenere il suo livello di equilibrio omeostatico. Le classi utilizzate rappresentano una normalizzazione del range di valori misurabili nei tipi di ecosistemi in ambiente temperato e boreale con sette classi (I – VII) d'ampiezza non omogenea ma corrispondente a un significato ecologico dato[74]; nel seguito, si riporta la tabella delle classi standard di *BTC* in funzione dei valori misurabili nei tipi di ecosistemi di ambiente temperato e boreale (Ingegnoli 2002, 2003).

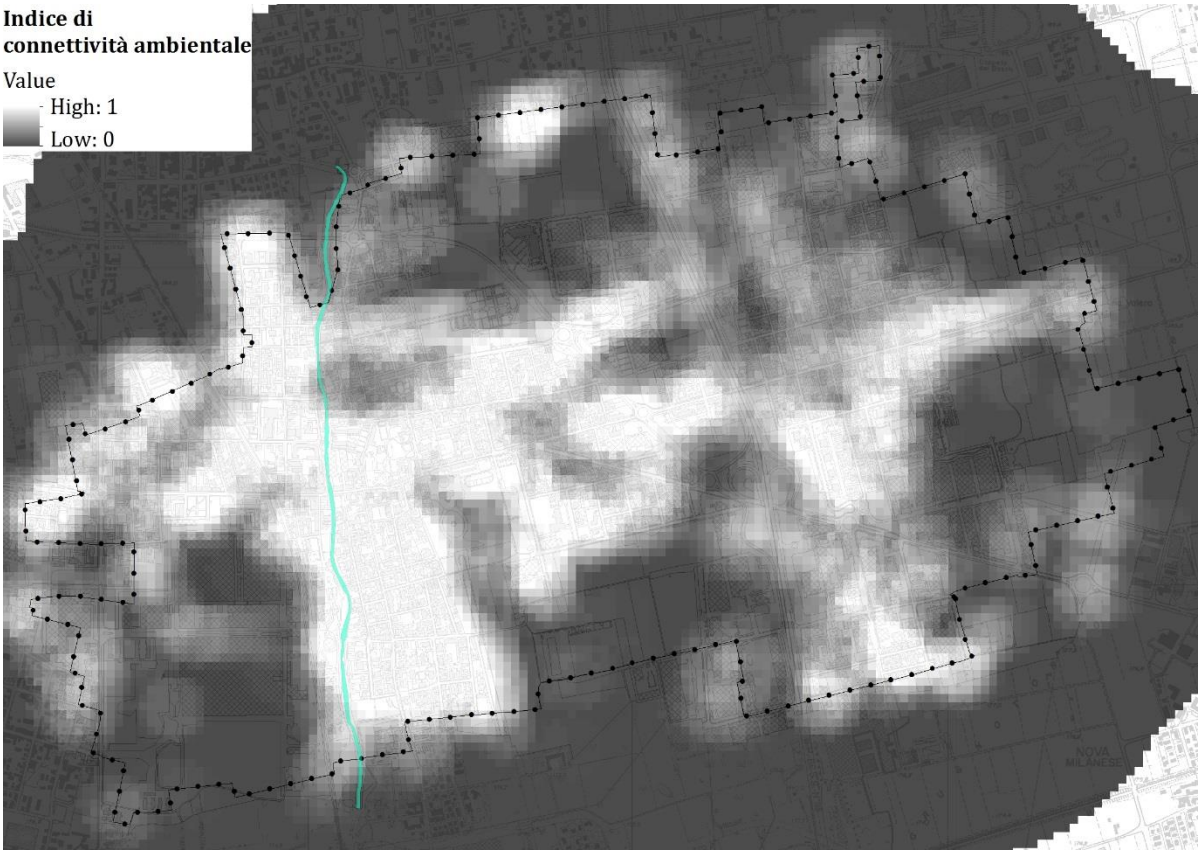
[74] Al di là dell'esistenza di un'ottava classe, tipica delle foreste tropicali pluviali mature, si ricordi qui che la prima classe (I) corrisponde a paesaggi ecologicamente assimilabili a deserti, semideserti e sterpeti, comprendendo quindi anche i paesaggi urbani, con valore di *BTC* compreso tra 0,0 e 0,4 mentre la settima classe (VII) corrisponde a foreste adulte in buono stato ecologico – paesaggistico e a foreste mature con range compreso tra 9,6 e 13,2 Mcal/m^2/anno.

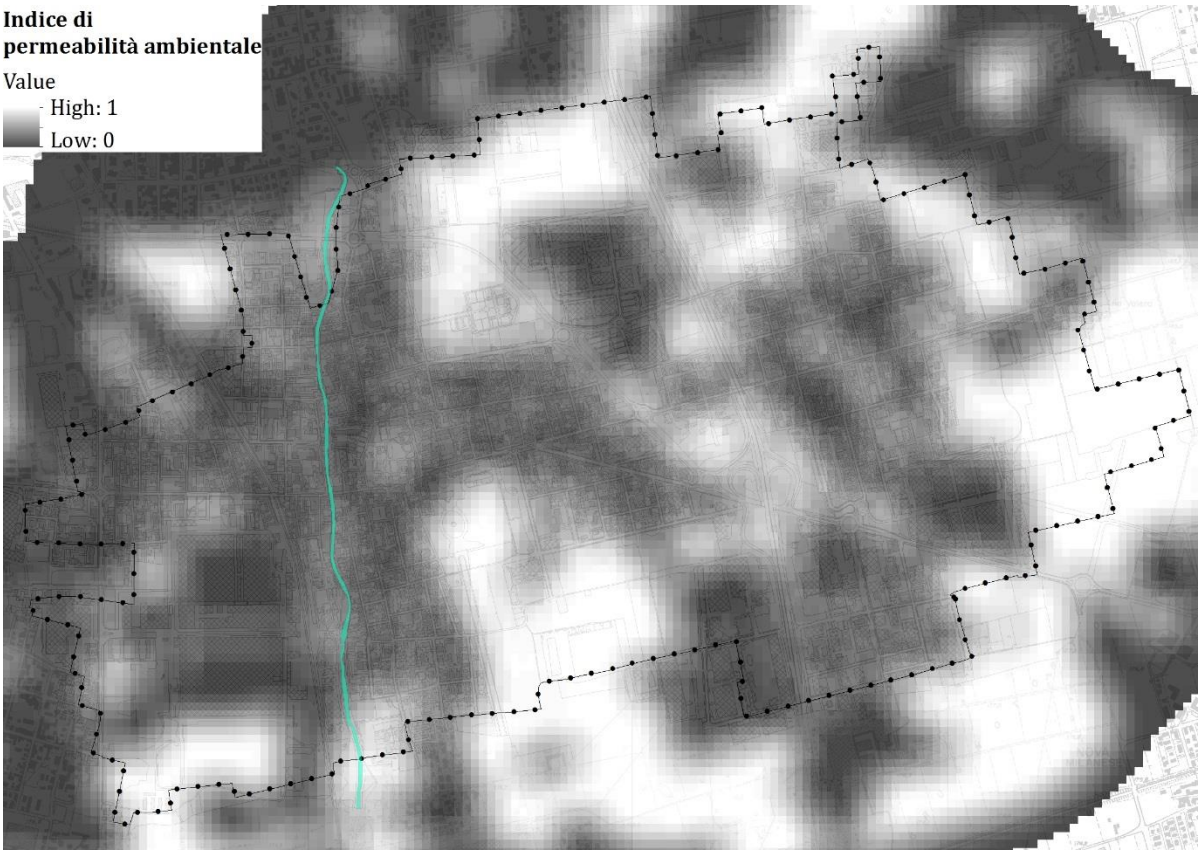
Classe	*Intervallo* ($\frac{Mcal}{m^2}/anno$)	*Valore medio* ($\frac{Mcal}{m^2}/anno$)	*Descrizione*
I	0 – 0,4	0,2	Deserto, semideserto, laghi e fiumi, piattaforma continentale, praterie o tundra degradati, arbusteti suburbani (e per parallelismo, ambienti urbani)
II	0,4 – 1,2	0,8	Praterie, tundra, campi coltivati, verde urbano, arbusteti degradati ecc.
III	1,2 – 2,4	1,8	Praterie arbustate, canneti, arbusteti bassi, savane a graminoidi, piantagioni arboree, frutteti e giardini, verde urbano.
IV	2,4 – 4,0	3,2	Foreste giovani, foreste di savana secca, savane arbustate, paludi, praterie umide o marcite temperate, cedui di boschi temperati, frutteti seminaturali, parchi suburbani seminaturali.
V	4,0 – 6,4	5,2	Foreste naturali poco più che giovani, foreste adulte parzialmente degradate, foreste di mangrovie, paludi e praterie umide tropicali, colture perenni tropicali, macchia mediterranea (e arbusteti assimilabili), formazioni preforestali, colture perenni temperate, oliveti seminaturali, foreste boreali aperte.
VI	6,4 – 9,6	8,0	Foreste naturali adulte, foreste mature parzialmente degradate, boschi temperati.
VII	9,6 – 13,2	11,4	Foreste tropicali stagionali, foreste pluviali tropicali parzialmente degradate, foreste mediterranee mature, foreste decidue temperate mature, foreste boreali alpine mature.



c. La *connettività/permeabilità ambientale* dettata dall'impedenza degli usi del suolo ad essere ecologicamente attraversati e della prossimità con gli elementi di continuità verde.
Al fine della modellizzazione dell'impedenza, è stata ricostruita la matrice verde permeabile determinata dagli spazi verdi aperti e residui o all'interno dell'urbanizzato esistente, al fine di fare emergere le

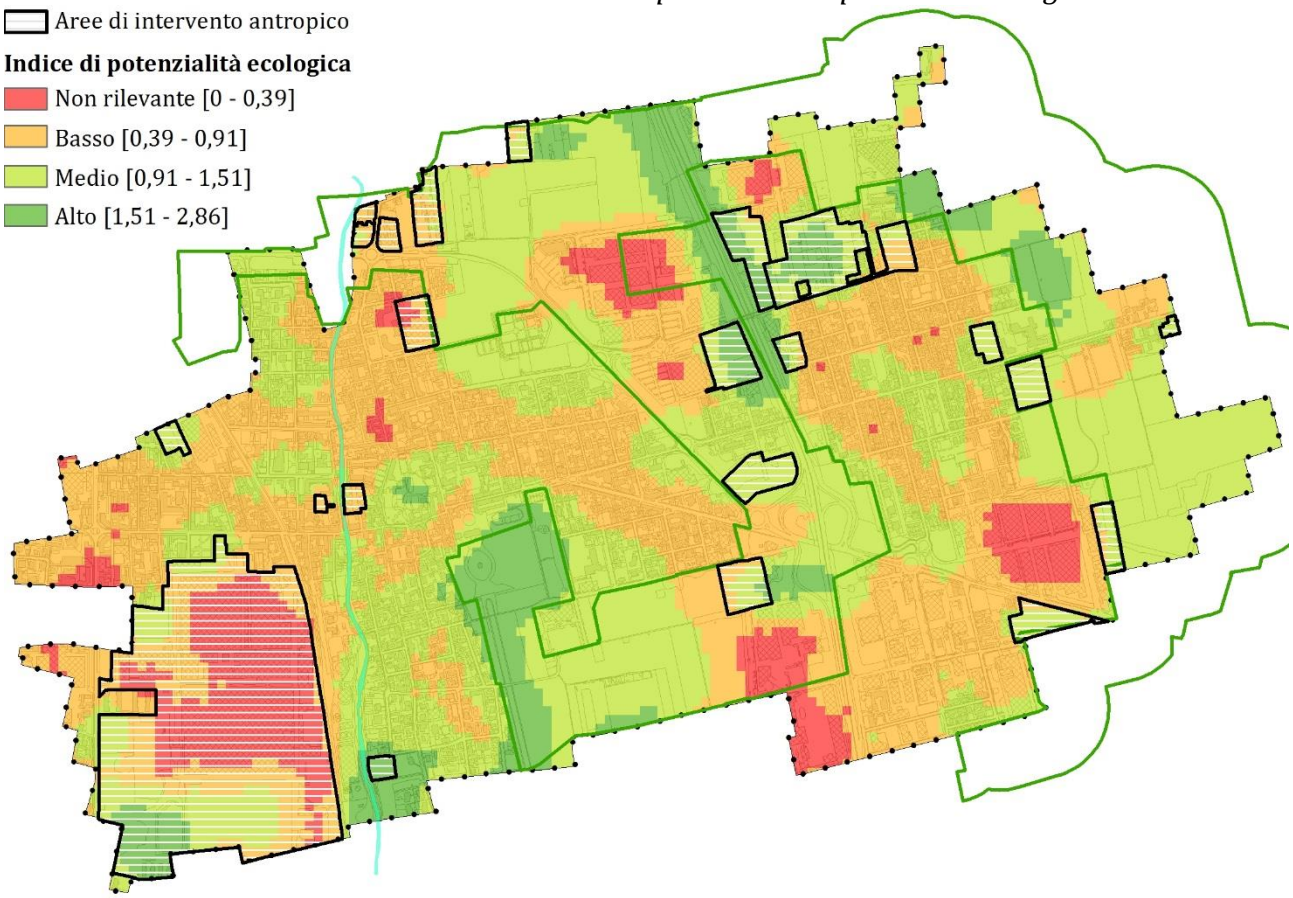
principali potenzialità connettive in funzione della configurazione spaziale della rete verde permeabile.
Gli elementi espressivi della connessione lineare a livello comunale sono rappresentati dalle alberature estratte nella fattispecie dal database topografico (cod. P060403).





Gli esiti delle prospezioni sono stati riversati all'interno di un indice valutativo di sintesi espressivo della "potenzialità ecologica" del territorio (determinata dalla somma – all'interno di ogni singola cella in cui il territorio comunale è stato discretizzato ed entro un raggio di ricerca di 100 metri da ogni singola cella – degli indici ivi descritti) ed utilizzati ai fini della valutazione dell'idoneità localizzativa di cui al presente paragrafo.

Relazione tra le aree di intervento antropico e l'indice di potenzialità ecologica



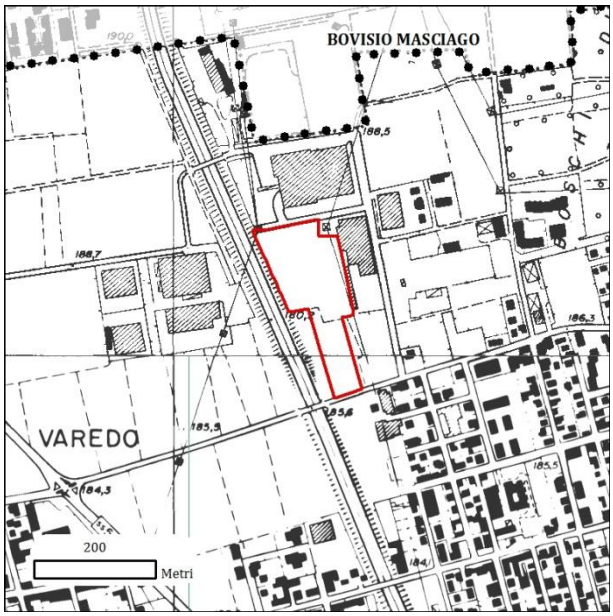
La valutazione operata a supporto della declinazione della rete ecologica regionale e provinciale a livello di dettaglio comunale produce così una lettura ambientale di supporto alla strategia di riconnessione delle fratture e delle incompiutezze degli spazi residuali ancora liberi, atta a sviluppare un disegno compiuto e sistemico di relazioni verdi rispetto alle effettive potenzialità ecologiche residue degli assetti territoriali, approfondendo in particolare gli aspetti della continuità ambientale e della permeabilità verde intra-urbana in funzione della prossimità con gli elementi di continuità verde.

3.4.1. L'approfondimento condotto sulle aree di trasformazione del Documento di Piano

Vengono qui valutate le aree di trasformazione del Documento di Piano. La valutazione rispetto agli elementi di difesa del suolo è stata oggetto di specifica valutazione di competenza dell'approfondimento geologico, idro-geologico e sismico, riportata al termine di ogni scheda di valutazione.

AT_01.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST
Produttivo, terziario e commerciale	23.967 mq

L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	😐
A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Completamente interessato);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	😐
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Completamente interessato); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.2.2. Fasce boscate Ptcp (Parzialmente interessato); B.2.9. Rete stradale storica (Lambito lungo il lato sud);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	😐
E.3.8. Elettrodotti (Interessato lungo il lato est); E.4.2. Zone acustiche critiche (Completamente interessato);		

F	Il sistema dei vincoli alla trasformazione	😐
F.1.3. Aree boscate PIF Monza e Brianza (Parzialmente interessato); F.1.6. Fasce di rispetto elettrodotti (Interessato per buona parte della superficie); F.1.10. Fascia di rispetto della viabilità (Interessato lungo la parte ovest);		

Valutazione di sintesi

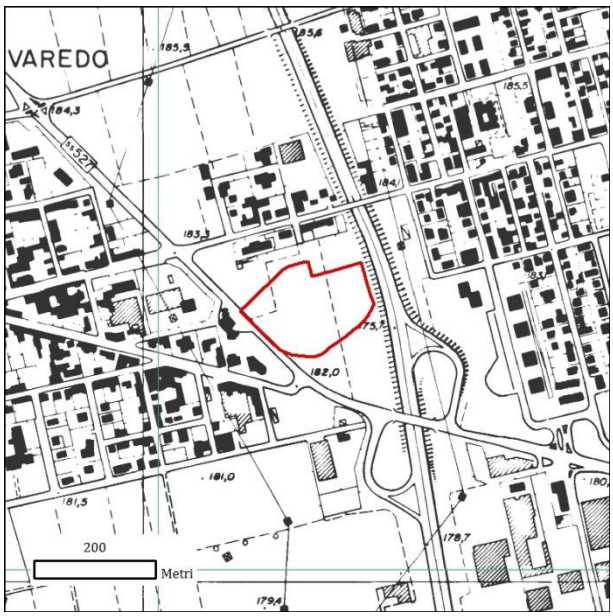
I	La potenzialità ecologica	😐
L'ambito ricade all'interno di una fascia di medio/alta potenzialità ecologica. Trattandosi di aree di trasformazione vigenti finalizzate alla riduzione del consumo di suolo, ove non individuate, dovranno comunque essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili.		

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibile alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare a specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

AT_02.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST
Non residenziale. Appartenente ai gruppi funzionali Gf.3, Gf. 4 e Gf.5	22.754 mq

L'ambito ricade all'interno dell' ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp della rete verde di ricomposizione paesaggistica di cui all'art. 31 delle vigenti Nta. Ai fini della ragione della scelta si rimanda al par. 5.1. della presente Parte del Rapporto ambientale

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	😐
A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Completamente interessato);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☺
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Parzialmente interessato); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.3.1. Filari e siepi DUSAF 4.0;		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
C.2.1. Rete di ricomposizione verde paesaggistica (Completamente interessato);		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	😐
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Quasi completamente interessato); E.4.2. Zone acustiche critiche (Interessato nella parte est ed in quella ovest);		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	☺
F.1.6. Fasce di rispetto elettrodotti (Parzialmente interessato); F.1.8. Fasce di rispetto SRB (Parzialmente interessato); F.1.10. Fascia di rispetto della viabilità (Parzialmente interessato);		

Valutazione di sintesi

I	La potenzialità ecologica	😐

L'ambito ricade all'interno di una fascia di media potenzialità ecologica. Trovandosi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale, data la natura antropica della previsione seppur finalizzata alla riduzione del consumo di suolo, dovranno essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili attraverso la realizzazione di un corridoio per ciò che concerne le porzioni ricadenti nella fascia a maggior valore ecologico.

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1. Vincoli di natura geologica

Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.

2. Pericolosità sismica locale

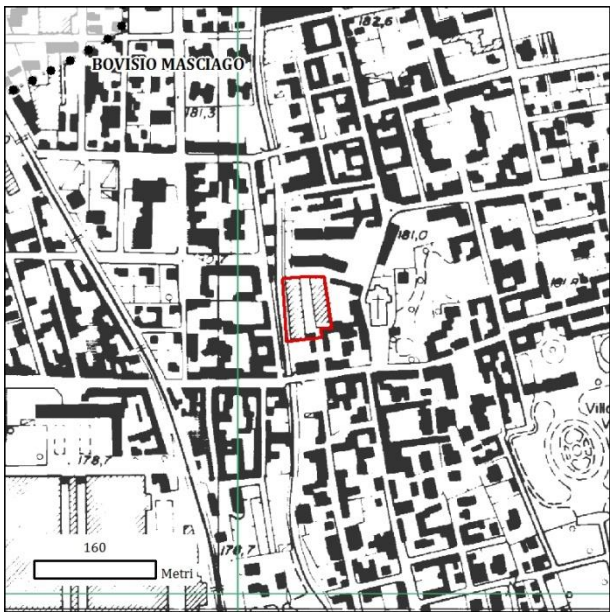
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.

3. Fattibilità geologica

L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibile alla presenza degli occhi pollini.
Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare a specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

AT_03 – Sub A.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST
Sono da ritenersi esclusi ovvero limitati i gruppi funzionali consentiti dall'art. 5 del Pdr	4.597 mq

L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
Nessun elemento da segnalare		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☹
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Completamente interessato); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.1.4. Fascia di Rispetto dei corsi d'acqua tutelati (Completamente interessato); B.1.5. Fiumi, torrenti e corsi d'acqua tutelati (Lambito lungo il lato ovest);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
Nessun elemento da segnalare		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	😐
D.1.2. Nuclei di antica formazione, 1888 (Completamente interessato); D.1.3. Nuclei di antica formazione, 1930 (Lambito lungo il lato ovest); D.2.7. Beni Culturali, buffer 50m (Parzialmente interessato);		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Completamente interessato);		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	😐
F.1.2. Aree a rispetto archeologico (Completamente interessato); F.3.1. Aree a rischio alluvioni 2007/60/CE (Parzialmente interessato nella parte ovest); F.3.7. Regio Decreto 523 del 1904 (Parzialmente interessato nella parte ovest);		

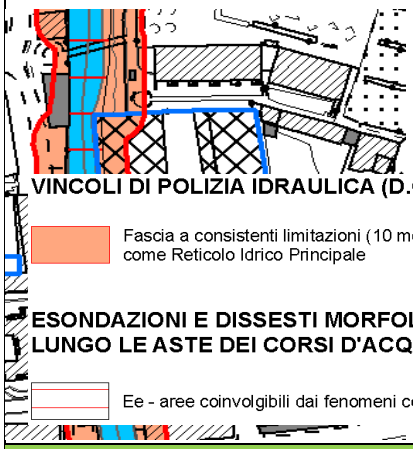
Valutazione di sintesi

I La potenzialità ecologica	☺
L'ambito ricade all'interno di una fascia di bassa potenzialità ecologica.	

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1. Vincoli di natura geologica

L'ambito di trasformazione (Lotto 1) ricade in parte nella fascia di rispetto del reticolo idrico principale (torrente Seveso) e in aree Ee PAI (proposta di aggiornamento del quadro del dissesto).



Nella fascia di rispetto del reticolo idrico principale, in mancanza di uno studio del reticolo minore, vigono le disposizione ai sensi del R.D. 25 luglio 1904 n. 523 articoli 96 e 97, in particolare il divieto assoluto di edificazione e scavi a distanza inferiore di 10 metri, misurati dalla sponda incisa. Nelle aree Ee PAI valgono le disposizioni dell'art.9 comma 5 delle NdA del PAI.

2. Pericolosità sismica locale

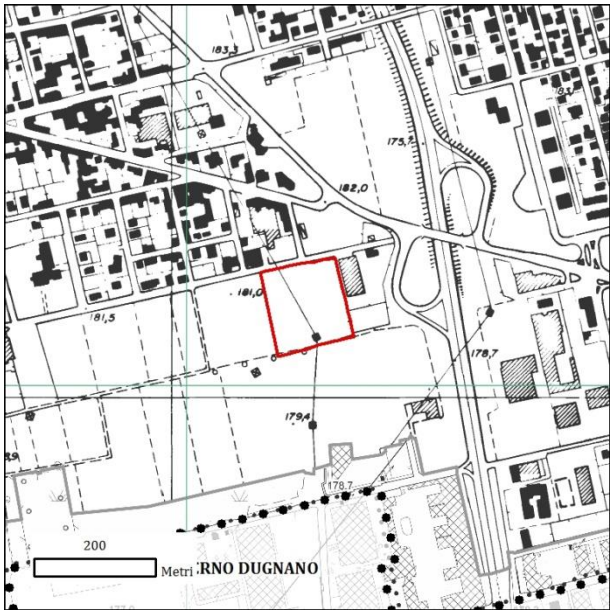
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.

3. Fattibilità geologica

La porzione di Lotto 1, prospicente al Seveso, ricade in classe di fattibilità 4 (coincidente tra l'altro alla fascia Ee PAI) per ambiti di pericolosità elevata per esondazione. In tale ambito è vietata qualsiasi nuova opera edificatoria, ad eccezione di eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili, corredati da uno studio di compatibilità degli interventi con la situazione di rischio idrogeologico. Per gli edifici esistenti sono ammesse le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della l.r. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica. Ferma restando la necessità di acquisire autorizzazione da parte dell'Ente competente, ogni intervento che interessi direttamente l'alveo, incluse le sponde del corso d'acqua, di natura strutturale, infrastrutturale (attraversamenti), idraulico-qualitativa (scarichi idrici), richiede necessariamente l'effettuazione di studi di verifica del rischio di esondazione e di compatibilità idraulica, secondo quanto previsto dall'Allegato 4 della d.g.r. IX/2616 del 30 novembre 2011 e dalla Direttiva dell'Autorità di bacino "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle Fasce A e B". La parte rimanente dell'area ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e scuscettibilità molto bassa-nulla al fenomeno degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

AT_03 – Sub B.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST
Sono da ritenersi esclusi i gruppi funzionali Gf.1, Gf.2 e Gf.3 (I e II livello), Gf. 5.5 e Gf.6	17.653 mq

L'ambito ricade all'interno dell' ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp della rete verde di ricomposizione paesaggistica di cui all'art. 31 delle vigenti Nta. Ai fini della ragione della scelta si rimanda al par. 5.1. della presente Parte del Rapporto ambientale, nonchè al par. 2.3. punto b. criteri di intervento nelle aree dismesse, sistema AT_03.

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Completamente interessato);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	😐
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Lambito lungo il lato est); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.3.1. Filari e siepi DUSAF 4.0; B.3.2. Formazioni longitudinali PIF (Parzialmente lambito lungo il lato sud);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
C.2.1. Rete di ricomposizione verde paesaggistica (Completamente interessato);		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	😐
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Completamente interessato); E.3.8. Elettrodotti (Completamente attraversato); E.4.2. Zone acustiche critiche (lambito nella parte est);		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	☺
F.1.6. Fasce di rispetto elettrodotti (Interessato per buona parte della superficie); F.1.10. Fascia di rispetto della viabilità (Lambito lungo la parte est);		

Valutazione di sintesi

I	La potenzialità ecologica	😐

L'ambito ricade all'interno di una fascia di medio/bassa potenzialità ecologica. Trovandosi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale, data la natura antropica della previsione seppur finalizzata alla riduzione del consumo di suolo, dovranno essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili attraverso la realizzazione di un corridoio per ciò che concerne le porzioni ricadenti nella fascia a maggior valore ecologico.

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1. Vincoli di natura geologica

Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.

2. Pericolosità sismica locale

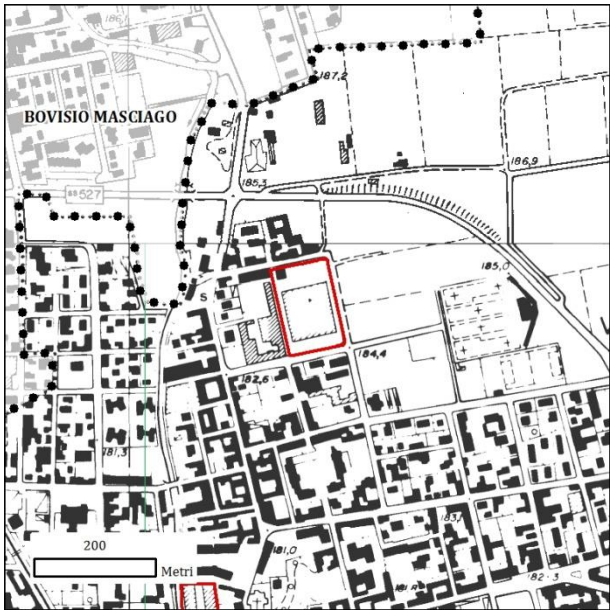
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.

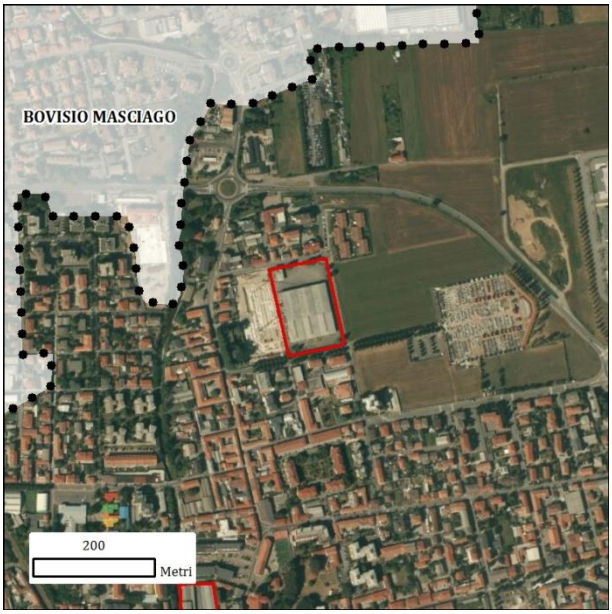
3. Fattibilità geologica

L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibile alla presenza degli occhi pollini.
Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

AT_03 – Sub C.

Inquadramento dell'Ambito





Destinazione	ST
Sono da ritenersi escluse o limitate le destinazioni definite dall'art. 5 del Pdr	13.753 mq

L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	😐
A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Lambito lungo il lato est); A.3.1. Giovani imprenditori (Lambito lungo il lato est); A.3.2. Vendita diretta (Lambito lungo il lato est); A.3.3. Allevamenti (Lambito lungo il lato est);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☺
B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.1.4. Fascia di Rispetto dei corsi d'acqua tutelati (Parzialmente lambito lungo il lato ovest);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	😐
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Interessato da un ambito posto in contiguità con il lato est); E.4.2. Zone acustiche critiche (Completamente interessato);		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	😐
F.1.2. Aree a rispetto archeologico (Completamente interessato); F.1.5. Fasce di rispetto cimiteriale (Lambito lungo il lato est); F.1.8. Fasce di rispetto SRB (Interessato per buona parte della superficie);		

Valutazione di sintesi

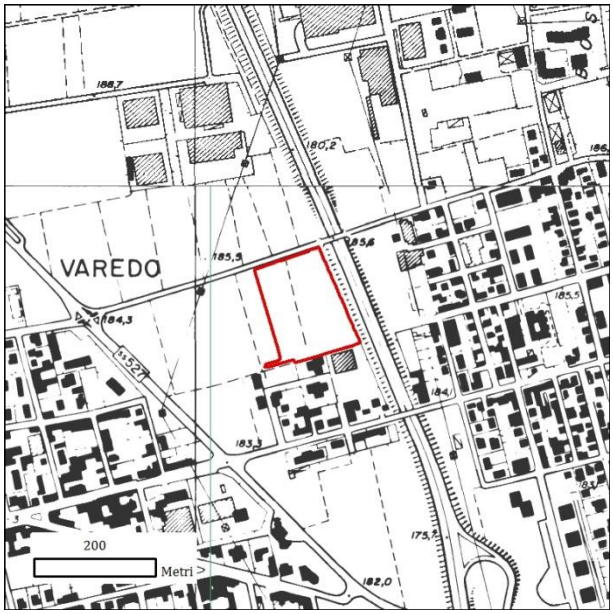
I	La potenzialità ecologica	☺
L'ambito ricade all'interno di una fascia di bassa potenzialità ecologica.		

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e da moderatamente a non suscettibili alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

AT_04.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST
Escluse: residenza e attività del settore primario, attività dei gruppi Gf. 2 e Gf.3 (I livello) e Gf. 5.5	20.810 mq

L'ambito ricade all'interno degli ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp della rete verde di ricomposizione paesaggistica di cui all'art. 31 delle vigenti Nta in combinato disposto con l'art. 32 corridoio trasversale della rete verde. Ai fini della ragione della scelta si rimanda al par. 5.1. della presente Parte del Rapporto ambientale, in quanto previsione di trasformazione vigente in corso di attuazione (Delibera di consiglio comunale n. 38 del 26/09/2012).

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Completamente interessato);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	😐
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Lambito lungo il lato est); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.2.8. Percorsi ciclopedonali (Lambito lungo i lati nord e ovest); B.2.9. Rete stradale storica (Lambito lungo il lato nord);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	😐
C.2.1. Rete di ricomposizione verde paesaggistica (Completamente interessato) – Corridoio verde trasversale (Completamente interessato);		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	😐
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Completamente interessato); E.4.2. Zone acustiche critiche (Interessato nella parte est);		

F	Il sistema dei vincoli alla trasformazione	☺
F.1.6. Fasce di rispetto elettrodotti (Lambito lungo il lato est); F.1.10. Fascia di rispetto della viabilità (Interessato lungo la parte est);		

Valutazione di sintesi

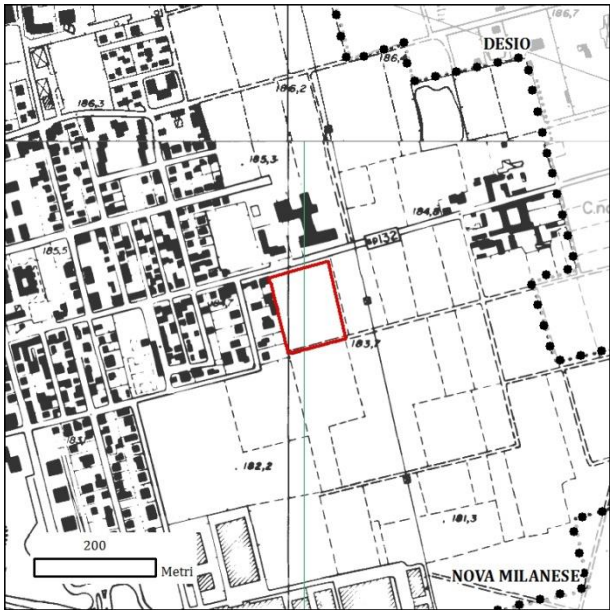
I	La potenzialità ecologica	😐
L'ambito ricade all'interno di una fascia di medio/alta potenzialità ecologica. Trovandosi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale, data la natura antropica della previsione seppur finalizzata alla riduzione del consumo di suolo, dovranno essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili attraverso la realizzazione di un corridoio per ciò che concerne le porzioni ricadenti nella fascia a maggior valore ecologico.		

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibili alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

AT_05.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST
Sono assentite esclusivamente le destinazioni ammesse dall'art. 5 del Pdr per le zone res. B2	12.898 mq

L'ambito ricade all'interno dell' ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp della rete verde di ricomposizione paesaggistica di cui all'art. 31 delle vigenti Nta. Ai fini della ragione della scelta si rimanda al par. 5.1. della presente Parte del Rapporto ambientale, nonchè strategica per il raggiungimento di obiettivi pubblici strategici di cui agli ambiti AT05/a – b – c.

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Completamente interessato);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☹
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Lambito nella parte nord); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.1.3. Sistemi di tutela paesaggistica di interesse provinciale (Lambito lungo i lati nord e sud); B.2.8. Percorsi ciclopedonali (Lambito lungo il lato nord); B.2.9. Rete stradale storica (Lambito lungo il lato nord); B.3.1. Filari e siepi DUSAF 4.0; B.3.2. Formazioni longitudinali PIF (Parzialmente lambito lungo il lato nord);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	😐
C.1.1. RER – Corridoi regionali primari a bassa moderata antropizzazione (Completamente interessato); C.2.1. Rete di ricomposizione verde paesaggistica (Completamente interessato); C.3.1. Parco locale d'interesse sovra locale Grugnotorto-Villoresi (Lambito lungo il lato est);		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Completamente interessato);		

F	Il sistema dei vincoli alla trasformazione	☺
F.1.6. Fasce di rispetto elettrodotti (Lambito lungo il lato est);		

Valutazione di sintesi

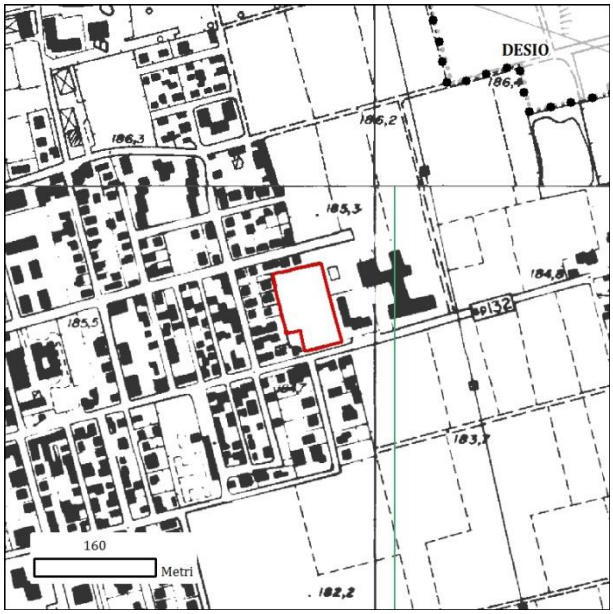
I	La potenzialità ecologica	😐
L'ambito ricade all'interno di una fascia di media potenzialità ecologica. Trovandosi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale, data la natura antropica della previsione seppur finalizzata alla riduzione del consumo di suolo, dovranno essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili attraverso la realizzazione di un corridoio per ciò che concerne le porzioni ricadenti nella fascia a maggior valore ecologico.		

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibile alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

AT_05/a.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST
Sono assentite esclusivamente funzioni a servizio	6.786 mq

L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
Nessun elemento da segnalare		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☹
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Interessato nella parte sud); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.1.3. Sistemi di tutela paesaggistica di interesse provinciale (Lambito lungo il lato est); B.2.2. Fasce boscate Ptcp (Completamente interessato); B.2.8. percorsi ciclopedonali (Lambito lungo il lato sud); B.2.9. Rete stradale storica (Lambito lungo il lato sud);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
C.1.1. RER – Corridoi regionali primari a bassa moderata antropizzazione (Completamente interessato);		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Completamente interessato);		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	😐
F.1.3. Aree boscate PIF Monza e Brianza (Completamente interessato);		

Valutazione di sintesi

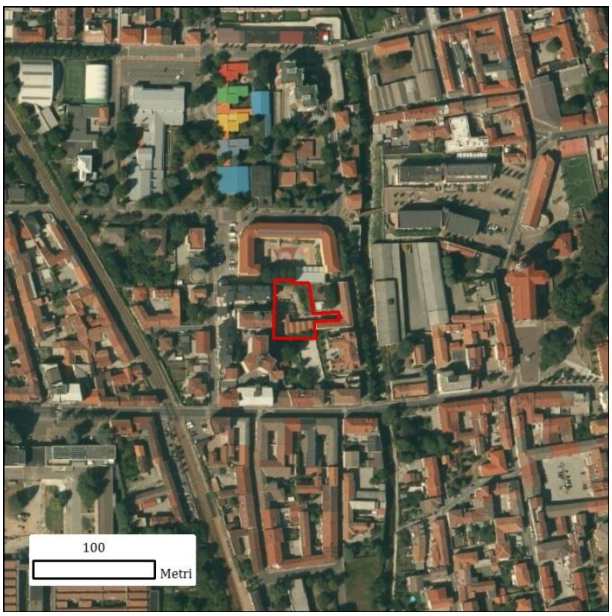
I	La potenzialità ecologica	😐
L'ambito ricade all'interno di una fascia di media potenzialità ecologica. Trattandosi di aree di trasformazione vigenti finalizzate alla riduzione del consumo di suolo, ove non individuate, dovranno comunque essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili.		

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche. Trattandosi di un edificio scolastico e quindi rientrante nell'elenco delle gli edifici strategici e rilevanti di cui all'elenco tipologico secondo la d.d.u.o. 19904/03, dovrà essere predisposto un approfondimento sismico di II livello (ai sensi dell'Allegato 5 alla d.g.r. 30 novembre 2011 – n. IX/2616). L'approfondimento di II livello, in corso di realizzazione, sarà implementato all'interno dello Studio Geologico per l'adozione della Variante Generale al PGT.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibile alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

AT_05/b.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST
Sono assentite esclusivamente funzioni a servizio	1.627 mq

L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
Nessun elemento da segnalare		
B	**Il sistema delle rilevanze**	😐
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Parzialmente interessato nella parte est); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.1.4. Fascia di Rispetto dei corsi d'acqua tutelati (Completamente interessato);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
Nessun elemento da segnalare		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	😐
D.1.3. Nuclei di antica formazione, 1930 (Completamente interessato); D.2.6. Beni culturali areali (lambito lungo il lato nord); D.2.7. Beni Culturali, buffer 50m (Completamente interessato);		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Completamente interessato);		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	☺
F.1.2. Aree a rispetto archeologico (Completamente interessato); F.1.8. Fasce di rispetto SRB (Completamente interessato);		

Valutazione di sintesi

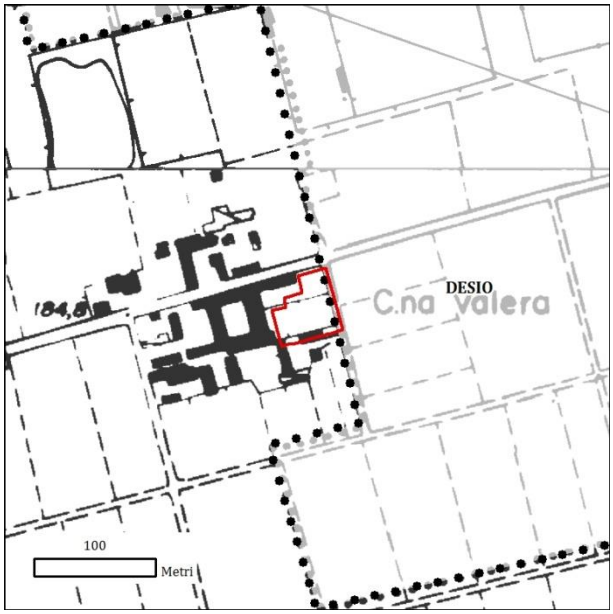
I	La potenzialità ecologica	☺
L'ambito ricade all'interno di una fascia di bassa potenzialità ecologica.		

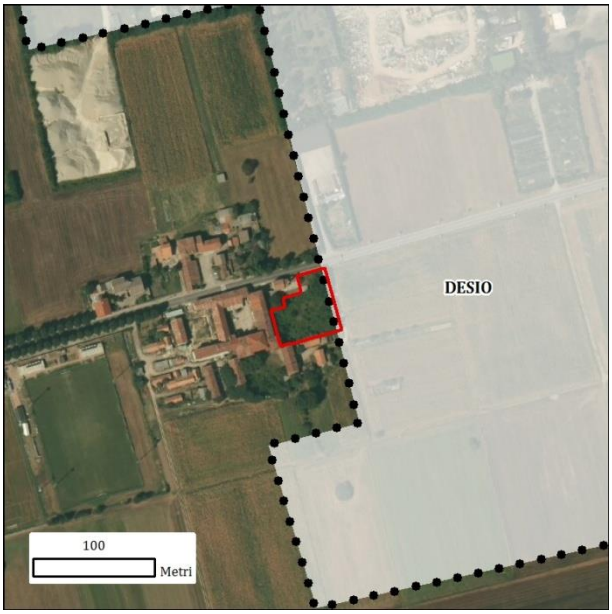
Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche. Trattandosi di un edificio scolastico e quindi rientrante nell'elenco delle gli edifici strategici e rilevanti di cui all'elenco tipologico secondo la d.d.u.o. 19904/03, dovrà essere predisposto un approfondimento sismico di II livello (ai sensi dell'Allegato 5 alla d.g.r. 30 novembre 2011 – n. IX/2616). L'approfondimento di II livello, in corso di realizzazione, sarà implementato all'interno dello Studio Geologico per l'adozione della Variante Generale al PGT.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibile alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

AT_05/c.

Inquadramento dell'Ambito





Destinazione	ST
Sono assentite esclusivamente funzioni a servizio	2.253 mq

L'ambito ricade all'interno dell' ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp della rete verde di ricomposizione paesaggistica di cui all'art. 31 delle vigenti Nta. Pertanto ne consegue che la previsione di trasferimento dei diritti edificatori previsti dal piano attuativo vigente risulta coerente con le disposizioni provinciali.

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☹
A2.1. Ambiti agricoli strategici (Lambito lungo il lato est e sud); A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Completamente interessato); A.3.1. Giovani imprenditori (Lambito lungo il lato est e sud); A.3.2. Vendita diretta (Lambito lungo il lato est e sud); A.3.3. Allevamenti (Lambito lungo il lato est e sud);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☺
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Completamente interessato); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	😐
C.1.1. RER – Corridoi regionali primari a bassa moderata antropizzazione (Completamente interessato); C.2.1. Rete di ricomposizione verde paesaggistica (Completamente interessato);		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	😐
D.1.1. Insediamenti rurali (Completamente interessato); D.2.2. Architettura civile-residenziale (Presenti nell'intorno); D.2.5. Architettura religiosa (Presenti nell'intorno); D.2.6. Beni culturali areali (Lambito lungo il lato ovest) – Beni culturali puntiformi (Presenti nell'intorno); D.2.7. Beni Culturali, buffer 50m (Completamente interessato); D.2.9. Parchi e giardini storici (Lambito lungo il lato ovest);		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
Nessun elemento da segnalare		

F	Il sistema dei vincoli alla trasformazione	☺
Nessun elemento da segnalare		

Valutazione di sintesi

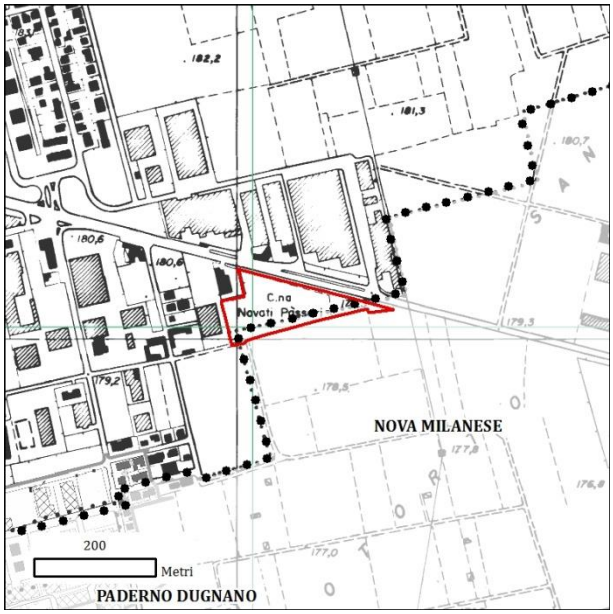
I	La potenzialità ecologica	😐
L'ambito ricade all'interno di una fascia di media potenzialità ecologica. Trovandosi all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale, data la natura antropica della previsione seppur finalizzata alla riduzione del consumo di suolo, dovranno essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili attraverso la realizzazione di un corridoio per ciò che concerne le porzioni ricadenti nella fascia a maggior valore ecologico.		

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibile alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

AT_06.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST
-	15.520 mq

L'ambito ricade all'interno dell' ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp della rete verde di ricomposizione paesaggistica di cui all'art. 31 delle vigenti Nta. Pertanto ne consegue che la previsione di trasferimento dei diritti edificatori previsti dal piano attuativo vigente risulta coerente con le disposizioni provinciali.

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☹
A2.1. Ambiti agricoli strategici (Lambito lungo il lato sud); A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Completamente interessato); A.3.1. Giovani imprenditori (Completamente interessato); A.3.2. Vendita diretta (Completamente interessato); A.3.3. Allevamenti (Completamente interessato);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☹
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Interessato nella parte nord-est); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.1.3. Sistemi di tutela paesaggistica di interesse provinciale (Completamente interessato); B.2.8. Percorsi ciclopedonali (Parzialmente lambito lungo il lato sud); B.2.9. Rete stradale storica (Parzialmente lambito lungo il lato sud); B.2.11. Viabilità di interesse paesaggistico di rilevanza provinciale (Completamente attraversato);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	😐
C.1.1. RER – Corridoi regionali primari a bassa moderata antropizzazione (Completamente interessato); C.2.1. Rete di ricomposizione verde paesaggistica (Lambito lungo il lato sud); C.3.1. Parco locale d'interesse sovra locale Grugnotorto-Villoresi (Lambito lungo il lato sud);		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		

E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	😐
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Parzialmente interessato); E.3.8. Elettrodotti (Interessato lungo il lato est); E.4.2. Zone acustiche critiche (Quasi completamente interessato);		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	☺
F.1.6. Fasce di rispetto elettrodotti (Lambito nella parte est); F.1.10. Fascia di rispetto della viabilità (Interessato lungo la parte est);		

Valutazione di sintesi

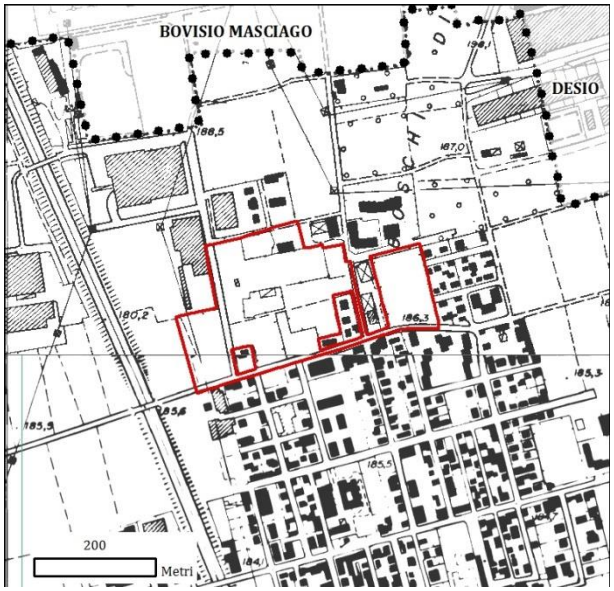
I	**La potenzialità ecologica**	😐
L'ambito ricade all'interno di una fascia di media potenzialità ecologica. Trattandosi di aree di trasformazione vigenti finalizzate alla riduzione del consumo di suolo, ove non individuate, dovranno comunque essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili.		

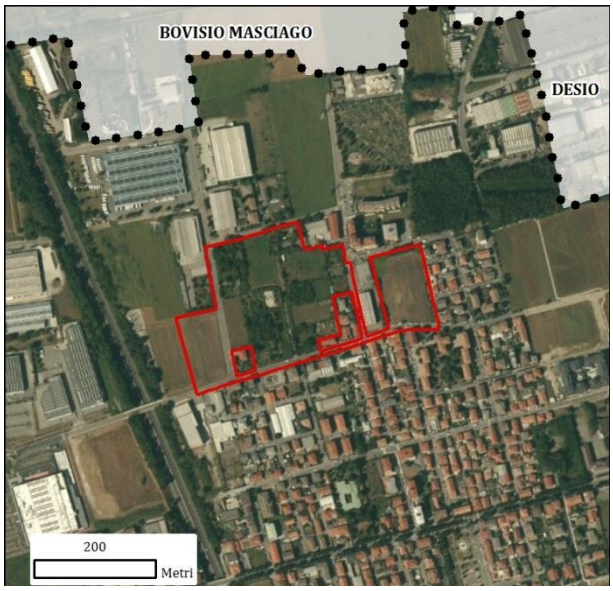
Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	**Vincoli di natura geologica**
Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibile alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

AT_07.

Inquadramento dell'Ambito





Destinazione	ST
-	63.305 mq

L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	😐
A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Completamente interessato); A.3.3. Allevamenti (Parzialmente interessato);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	😐
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Interessato nella parte ovest); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.1.3. Sistemi di tutela paesaggistica di interesse provinciale (Lambito); B.2.2. Fasce boscate Ptcp (Parzialmente interessato); B.2.9. Rete stradale storica (Parzialmente lambito lungo il lato sud); B.3.1. Filari e siepi DUSAF 4.0;		
C	**Il sistema di rete ecologica**	😐
C.2.1. Rete di ricomposizione verde paesaggistica (Lambito lungo parte del perimetro nord ed est) – Corridoio verde trasversale (Completamente interessato); C.3.1. Parco locale d'interesse sovra locale Grugnotorto-Villoresi (Lambito lungo parte del perimetro nord ed est);		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
E.3.8. Elettrodotti (Interessato lungo il lato ovest); E.4.2. Zone acustiche critiche (Lambito lungo il lato ovest);		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	😐
F.1.3. Aree boscate PIF Milano (Interessato lungo il perimetro est) – Aree boscate PIF Monza e Brianza (Parzialmente interessato); F.1.6. Fasce di rispetto elettrodotti (Parzialmente interessato nella parte ovest); F.1.8. Fasce di rispetto SRB (Parzialmente interessato lungo il perimetro sud);		

Valutazione di sintesi

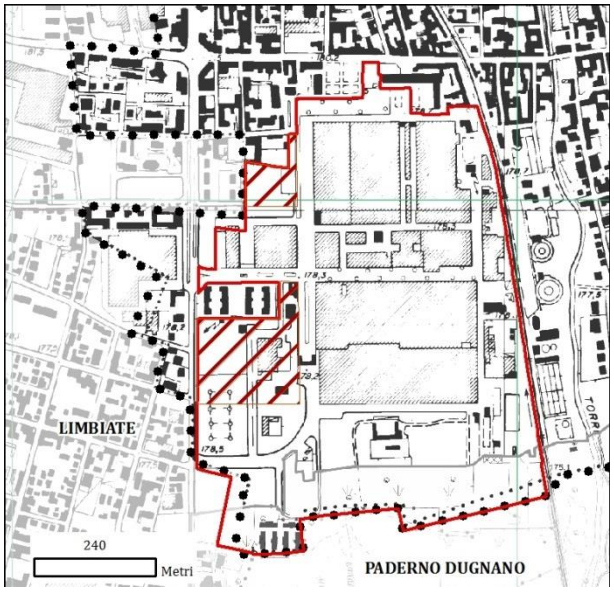
I	La potenzialità ecologica	😐
L'ambito ricade per lo più all'interno di una fascia di medio/alta potenzialità ecologica. Trattandosi di aree di trasformazione vigenti finalizzate alla riduzione del consumo di suolo, ove non individuate, dovranno comunque essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili.		

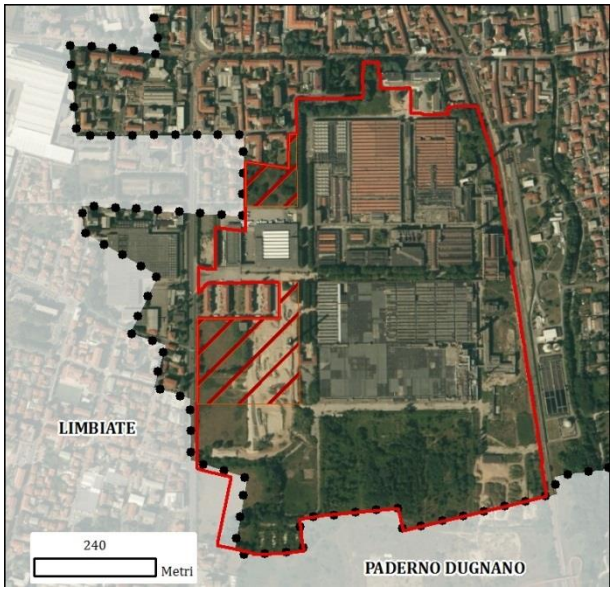
Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito di trasformazione non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e moderatamente suscettibile alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

ATS – Area di trasformazione strategica (ex Snia) soggetta ad accordo di programma regionale

Inquadramento dell'Ambito





L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
A.2.2. Area agricola allo stato di fatto (Parzialmente interessato);		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☹
B.1.1. Ambiti di azione paesaggistica – Ambiti di riqualificazione (Lambito lungo il lato est); B.1.2. PPR, fascia dell'alta pianura (Completamente interessato); B.1.4. Fascia di Rispetto dei corsi d'acqua tutelati (Lambito lungo il lato est); B.2.2. Fasce boscate Ptcp (Parzialmente interessato); B.2.3. Foreste e boschi; B.2.5. Orli di terrazzo; B.2.8. Percorsi ciclopedonali (Lambito lungo buona parte del perimetro); B.2.9. Rete stradale storica (Lambito lungo buona parte del perimetro); B.3.1. Filari e siepi DUSAF 4.0; B.3.2. Formazioni longitudinali PIF (Parzialmente interessato);		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
Nessun elemento da segnalare		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☹
D.1.3. Nuclei di antica formazione, 1930 (Lambito lungo il lato nord); D.2.2. Architettura civile-residenziale (Interessato); D.2.4. Architettura e manufatti della produzione industriale (Interessato); D.2.5. Architettura religiosa (Interessato); D.2.6. Beni culturali areali (Parzialmente interessato) – Beni culturali puntiformi (Interessato); D.2.7. Beni Culturali, buffer 50m (Parzialmente interessato); D.2.9. Parchi e giardini storici (Lambito lungo il lato ovest);		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☹
E.1.1. Ambiti di trasformazione da Pgt vigenti (Completamente interessato); E.2.1. Nuova metrotramvia (Completamente attraversato nella parte centrale); E.2.2. Nuovo tracciato sottopasso (Lambito nella parte nord-est); E.2.6. Riqualificazione stazione (Parzialmente interessato lungo il perimetro est); E.3.8. Elettrodotti (Attraversato nella parte sud); E.4.2. Zone acustiche critiche (Parzialmente interessato); E.6.3. medie strutture di vendita (Presente nella zona sud-ovest);		

F	Il sistema dei vincoli alla trasformazione	☹

F.1.2. Aree a rispetto archeologico (Interessato nella parte est); F.1.3. Aree boscate PIF Milano (Parzialmente interessato nella parte sud) – Aree boscate PIF Monza e Brianza (Parzialmente interessato nella parte sud); F.1.6. Fasce di rispetto elettrodotti (Parzialmente interessato lungo il lato est); F.1.7. Fasce di rispetto ferrovia (Completamente interessato lungo il lato est); F.1.8. Fasce di rispetto SRB (Parzialmente interessato); F.2.1. Fasce di rispetto dei pozzi (Interessato nella parte nord-ovest); F.2.2. Fasce di tutela assoluta dei pozzi (Lambito lungo il lato nord-ovest); F.3.4. Fascia di rispetto del depuratore (Parzialmente interessato nella parte est);

Valutazione di sintesi

I	La potenzialità ecologica	☺

Ad esclusione dell'ambito a sud/ovest caratterizzato da valori di potenzialità ecologica alti, l'ambito si colloca per lo più all'interno di una fascia sostanzialmente priva di potenzialità ecologica. La porzione meridionale dell'ambito si configura come parte di un ridisegno più ampio di corridoio verde, in adiacenza alle aree a maggiore caratterizzazione ecologica.

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica

Su tale ambito di trasformazione insiste parzialmente un vincolo legato alla salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile (fascia di rispetto del pozzo 0152310009). Le norme relative alle aree di rispetto delle captazioni ad uso idropotabile devono essere adeguate alle disposizioni previste dalla d.g.r. 10 aprile 2003, n. 7/12693 "Direttive per la disciplina delle attività all'interno delle zone di rispetto" e dal D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" Art. 94. "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano".

2.	Pericolosità sismica locale

L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito di trasformazione ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.

3.	Fattibilità geologica

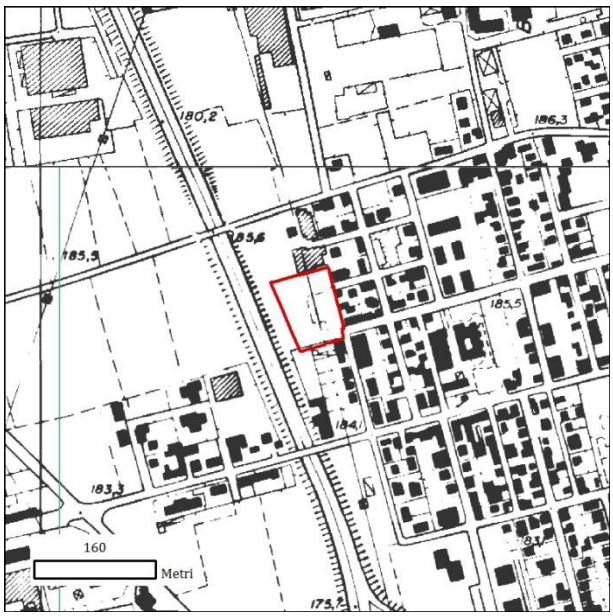
L'ambito di trasformazione ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e suscettibilità molto bassa-nulla alla presenza degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

3.4.2. L'approfondimento condotto sulle aree di completamento del Piano delle Regole

Ambiti di completamento nel Tessuto urbano consolidato. L'indice massimo realizzabile, anche a seguito del ricorso all'istituto perequativo e premiale di Piano, è fissato a 0,7 mq/mq, sia per la residenza che per il produttivo.

ID_01_TUC.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST	SLP	Abitanti Teorici
Residenziale	5.000 mq	3.500 mq	70
Produttiva	1.890 mq	1.323 mq	
Totale	6.890 mq	4.823 mq	70

L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
A.2.2.		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☺
B.1.1. – B.1.2.		
C	**Il sistema di rete ecologica**	😐
C.2.1.		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	😐
E.3.8. – E.4.2.		

F	Il sistema dei vincoli alla trasformazione	😐
F.1.6. – F.1.10.		

Valutazione di sintesi

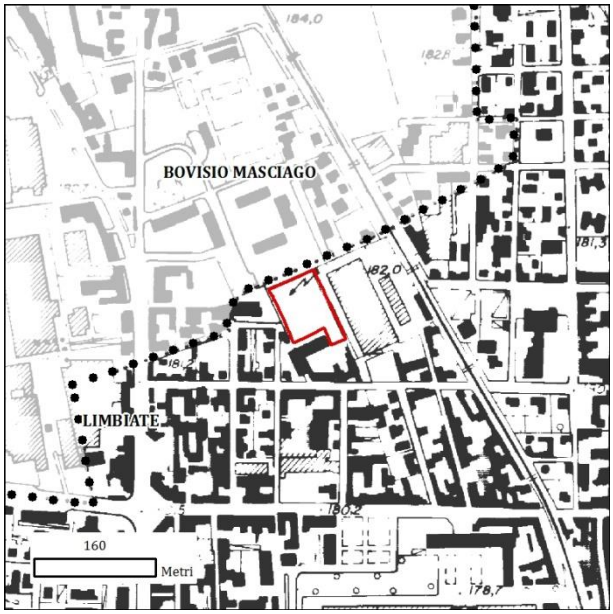
I	La potenzialità ecologica	😐
L'ambito ricade all'interno di una fascia di media potenzialità ecologica. Trattandosi di aree di aree di completamento, ove non individuate, dovranno comunque essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili.		

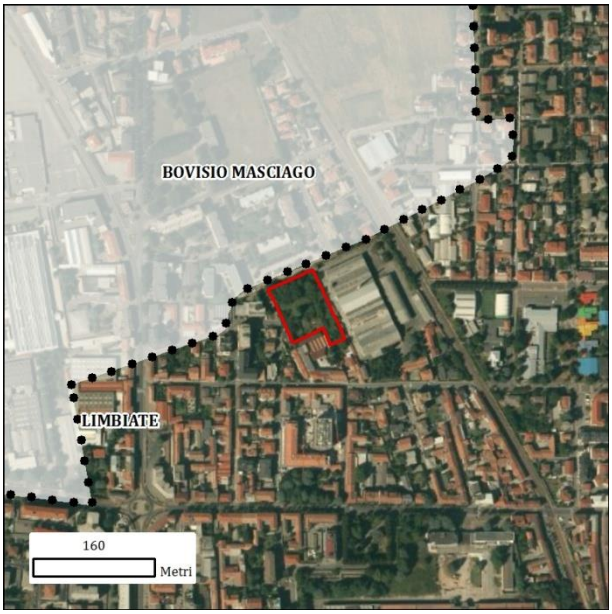
Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e scuscettibilità moderata al fenomeno degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

ID_02_TUC.

Inquadramento dell'Ambito





Destinazione	ST	SLP	Abitanti Teorici
Residenziale	5.450 mq	3.815 mq	76

L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
Nessun elemento da segnalare		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☺
B.1.2.		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
Nessun elemento da segnalare		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	😐
E.1.1. – E.4.2.		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	☺
Nessun elemento da segnalare		

Valutazione di sintesi

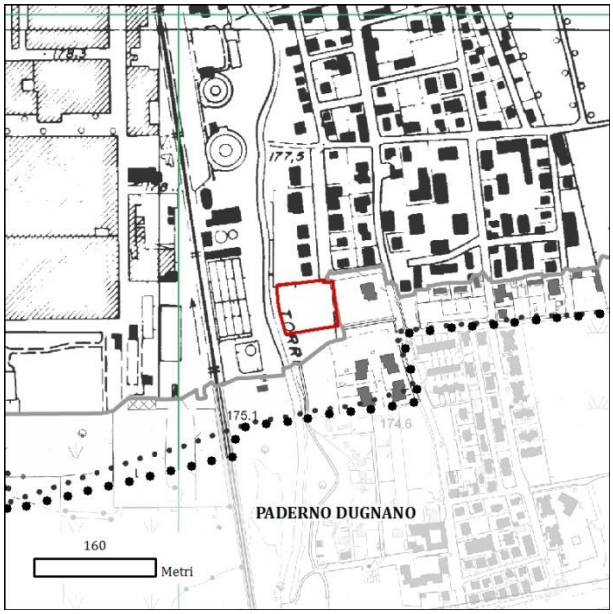
I	La potenzialità ecologica	😐
L'ambito ricade all'interno di una fascia di media potenzialità ecologica. Trattandosi di aree di aree di completamento, ove non individuate, dovranno comunque essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili.		

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica
Su tale ambito non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.	
2.	**Pericolosità sismica locale**
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.	
3.	**Fattibilità geologica**
L'ambito ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e scuscettibilità molto bassa-nulla al fenomeno degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.	

ID_03_TUC.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST	SLP	Abitanti Teorici
Residenziale	3.245 mq	2.272 mq	45

L'ambito non ricade all'interno di ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
A.2.2.		
B	**Il sistema delle rilevanze**	😐
B.1.1. – B.1.2. – B.1.4. – B.1.5. – B.2.2. – B.2.3. – B.3.1. – B.3.2.		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
Nessun elemento da segnalare		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
Nessun elemento da segnalare		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	😐
F.1.2. – F.1.3. – F.3.1. – F.3.4. – F.3.7.		

Valutazione di sintesi

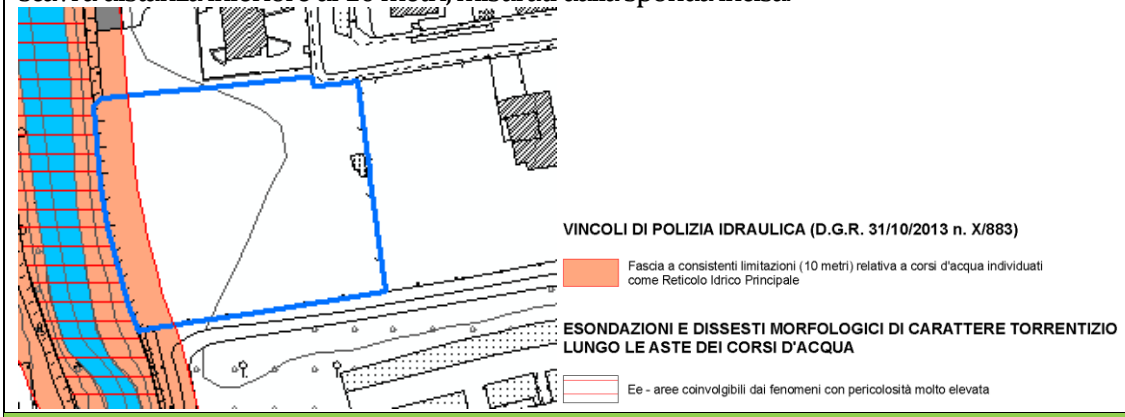
I La potenzialità ecologica	😐

L'ambito ricade all'interno di una fascia di alta potenzialità ecologica. Trattandosi di aree di aree di completamento, ove non individuate, dovranno comunque essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili.

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1. Vincoli di natura geologica

Tale ambito ricade in parte nella fascia di rispetto del reticolo idrico principale (torrente Seveso). Nella fascia di rispetto del reticolo idrico principale, in mancanza di uno studio del reticolo minore, vigono le disposizione ai sensi del R.D. 25 luglio 1904 n. 523 articoli 96 e 97, in particolare il divieto assoluto di edificazione e scavi a distanza inferiore di 10 metri, misurati dalla sponda incisa.



2. Pericolosità sismica locale

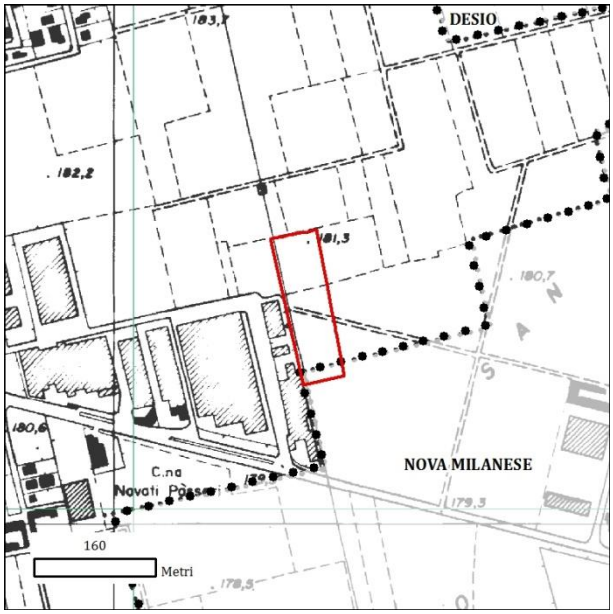
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.

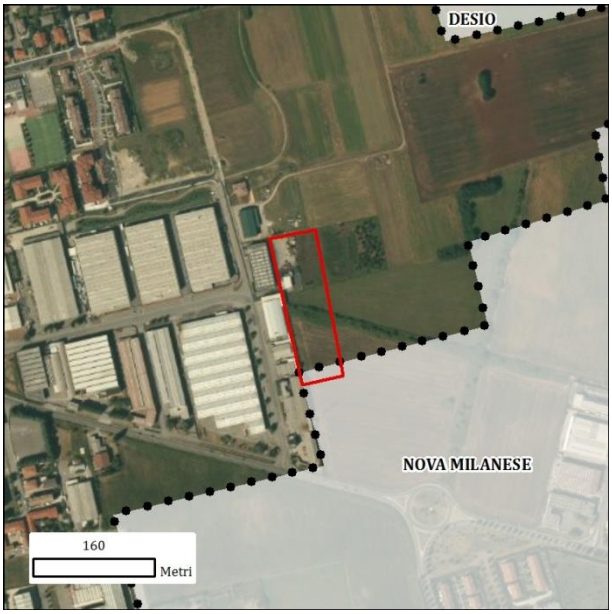
3. Fattibilità geologica

L'ambito ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e scuscettibilità molto bassa-nulla al fenomeno degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

ID_04_TUC.

Inquadramento dell'Ambito





Destinazione	ST	SLP	Abitanti Teorici
Produttivo	11.535 mq	8.075 mq	-

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	😐
A.2.1. – A.2.2. – A.3.3.		
B	**Il sistema delle rilevanze**	😐
B.1.2. – B.1.3. – B.2.8. – B.3.1.		
C	**Il sistema di rete ecologica**	😐
C.1.1. – C.2.1. – C.3.1.		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
E.3.8. – E.4.2.		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	☺
F.1.6.		

Valutazione di sintesi

I	**La potenzialità ecologica**	😐
L'ambito ricade all'interno di una fascia di media potenzialità ecologica. Trattandosi di aree di aree di completamento, ove non individuate, dovranno comunque essere previste le più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili.		

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1. Vincoli di natura geologica
Su tale ambito non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.
2. Pericolosità sismica locale
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.
3. Fattibilità geologica
L'ambito ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e scuscettibilità moderata al fenomeno degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

L'ambito ricade all'interno dell' ambiti di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp degli ambiti di interesse provinciale di cui all'art. 34 delle vigenti Nta.
Ai fini della ragione della scelta si rimanda al par. 5.4. della presente Parte del Rapporto ambientale "Le scelte operate all'interno del Piano delle Regole".
Per tale ambito è prescritto dunque l'obbligo di intesa comune-provincia al fine di concretizzare la cessione del 50% delle superfici di intervento per opere verdi di mitigazione e ricostruzione del fronte Plis.

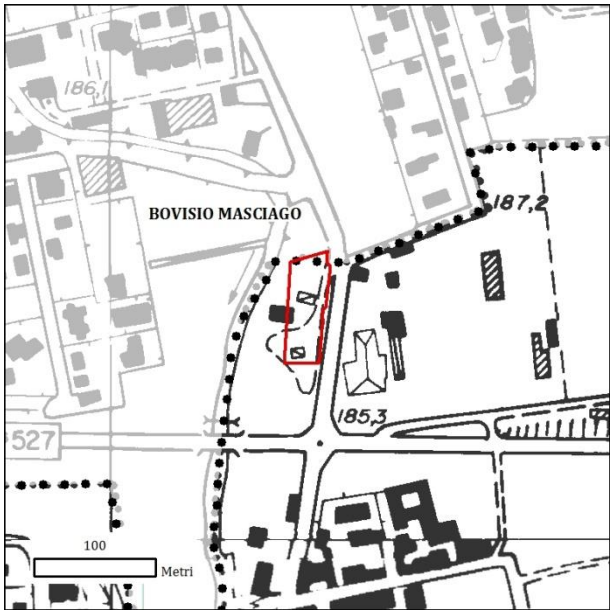
3.4.3. L'approfondimento sulle aree di riqualificazione che concorrono alla costruzione della Rete Ecologica

Ambiti di riqualificazione che concorrono alla costruzione del corridoio verde della rete ecologica provinciale. L'intervento è da ritenersi concentrato nelle aree di concentrazione indicate dagli stralci cartografici riportati.

Tutti gli ambiti afferenti alla categoria PDR.2 ricadono all'interno dell'ambito di applicazione della disciplina prescrittiva prevalente del vigente Ptcp della rete verde di ricomposizione paesaggistica di cui all'art. 31 delle vigenti Nta, in combinato disposto con l'art. 32 corridoio trasversale. Ai fini della ragione della scelta proposta si rimanda al par. 5.4.2 della presente Parte del Rapporto ambientale "Le scelte operate all'interno del Piano delle Regole ai fini della riqualificazione della rete verde"

ID_01_02_RE.

Inquadramento dell'Ambito



ID_01_RE

Destinazione	ST	Indice IT	SLP (+ premiale)
Terziario - Commerciale	2.946 mq	0,4 mq/mq + premiale	1.325 mq

ID_02_RE

Destinazione	ST	Indice IT	SLP (+ premiale)
Terziario - Commerciale	3.637 mq	0,4 mq/mq + premiale	1.636 mq

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
Nessun elemento da segnalare		
B	**Il sistema delle rilevanze**	😐
B.1.1. – B.1.2. – B.1.4. – B.1.5. – B.2.9.		

C	**Il sistema di rete ecologica**	☺
C.2.1.		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
Nessun elemento da segnalare		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	😐
F.1.1. – F.3.2. – F.3.3. – F.3.5. – F.3.7.		

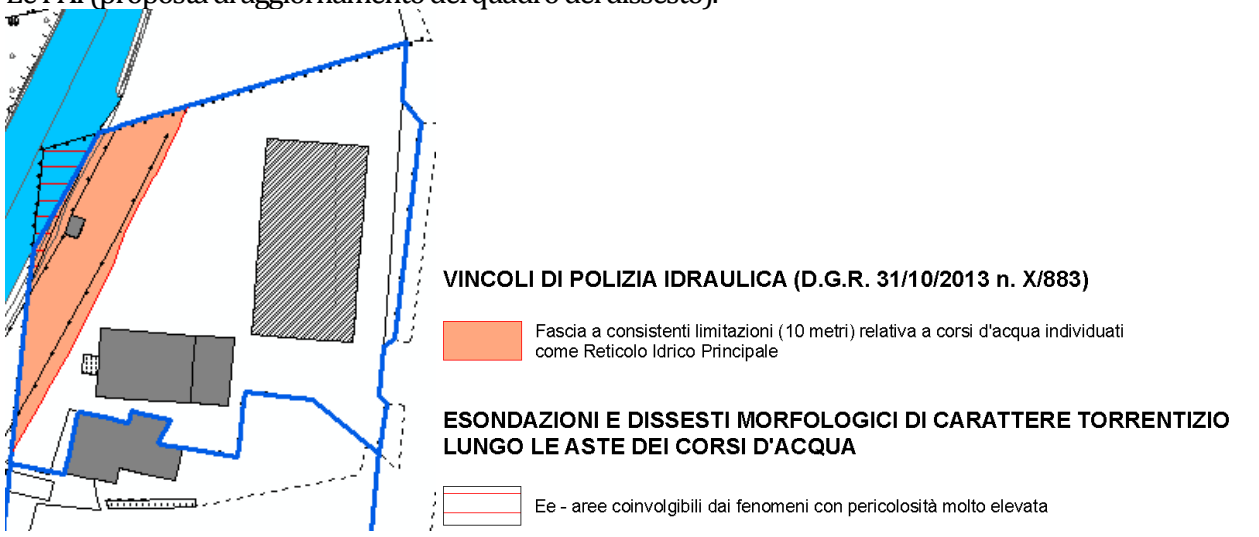
Valutazione di sintesi

I	**La potenzialità ecologica**	☺
L'ambito ricade all'interno di una fascia di bassa potenzialità ecologica. Data la natura di ambiti antropizzati che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica, è insita la previsione delle più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili attraverso la realizzazione di un corridoio per ciò che concerne le porzioni ricadenti nella fascia a maggior valore ecologico.		

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1. Vincoli di natura geologica

Tale ambito ricade in parte nella fascia di rispetto del reticolo idrico principale (torrente Seveso) e in aree Ee PAI (proposta di aggiornamento del quadro del dissesto).

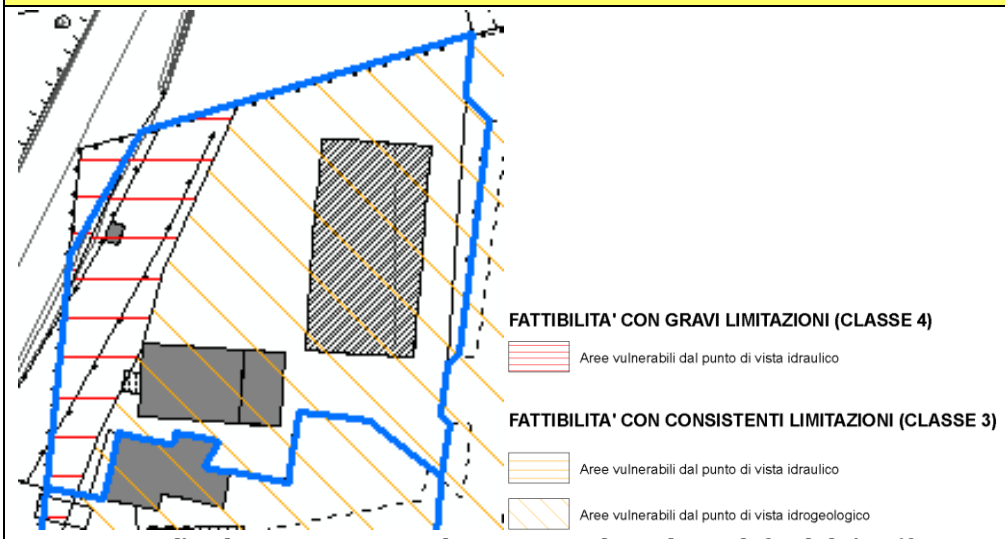


Nella fascia di rispetto del reticolo idrico principale, in mancanza di uno studio del reticolo minore, vigono le disposizione ai sensi del R.D. 25 luglio 1904 n. 523 articoli 96 e 97, in particolare il divieto assoluto di edificazione e scavi a distanza inferiore di 10 metri, misurati dalla sponda incisa.
Nelle aree Ee PAI valgono le disposizioni dell'art.9 comma 5 delle NdA del PAI.

2. Pericolosità sismica locale

L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.

3. Fattibilità geologica



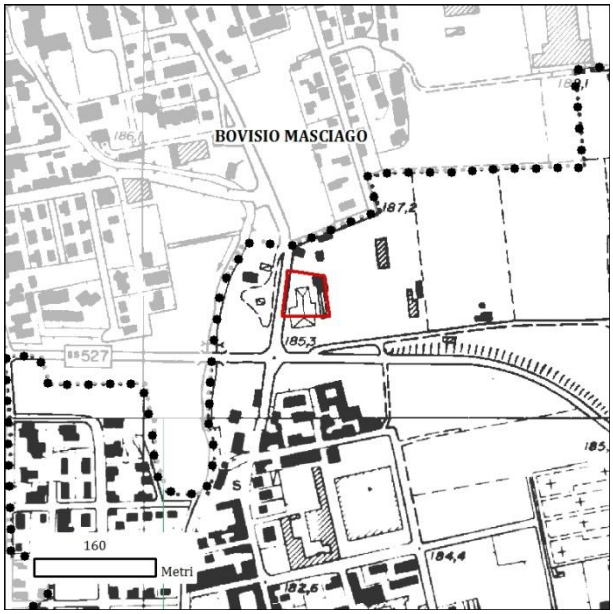
La porzione d'ambito, prospicente al Seveso, ricade in classe di fattibilità 4 (fascia Ee PAI ed area di esondazione del Seveso del luglio 2014) per ambiti di pericolosità elevata per esondazione. In tale ambito è vietata qualsiasi nuova opera edificatoria, ad eccezione di eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico solo se non altrimenti localizzabili, corredati da uno studio di compatibilità degli interventi con la situazione di rischio idrogeologico. Per gli edifici esistenti sono ammesse le opere relative ad interventi di demolizione senza ricostruzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo, come definiti dall'art. 27, comma 1, lettere a), b), c) della l.r. 12/05, senza aumento di superficie o volume e senza aumento del carico insediativo. Sono consentite le innovazioni necessarie per l'adeguamento alla normativa antisismica.

Ferma restando la necessità di acquisire autorizzazione da parte dell'Ente competente, ogni intervento che interessi direttamente l'alveo, incluse le sponde del corso d'acqua, di natura strutturale, infrastrutturale (attraversamenti), idraulico-qualitativa (scarichi idrici), richiede necessariamente l'effettuazione di studi di verifica del rischio di esondazione e di compatibilità idraulica, secondo quanto previsto dall'Allegato 4 della d.g.r. IX/2616 del 30 novembre 2011 e dalla Direttiva dell'Autorità di bacino "Criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle Fasce A e B".

La parte rimanente dell'area ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e scuscettibilità molto bassa-nulla al fenomeno degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

ID_03_RE.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST	Indice IT	SLP (+ premiale)
Terziario - Commerciale	5.460 mq	0,4 mq/mq + premiale	2.500 mq

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
A.2.2.		
B	**Il sistema delle rilevanze**	😐
B.1.1. – B.1.2. – B.1.4. – B.2.9.		
C	**Il sistema di rete ecologica**	😐
C.2.1. – C.3.1.		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
E.3.10.		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	😐
F.1.2. – F.1.10. – F.3.2.		

Valutazione di sintesi

I	La potenzialità ecologica	☺

L'ambito ricade all'interno di una fascia di bassa potenzialità ecologica. Data la natura di ambiti antropizzati che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica, è insita la previsione delle più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili attraverso la realizzazione di un corridoio per ciò che concerne le porzioni ricadenti nella fascia a maggior valore ecologico.

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica

Su tale ambito non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.

2.	Pericolosità sismica locale

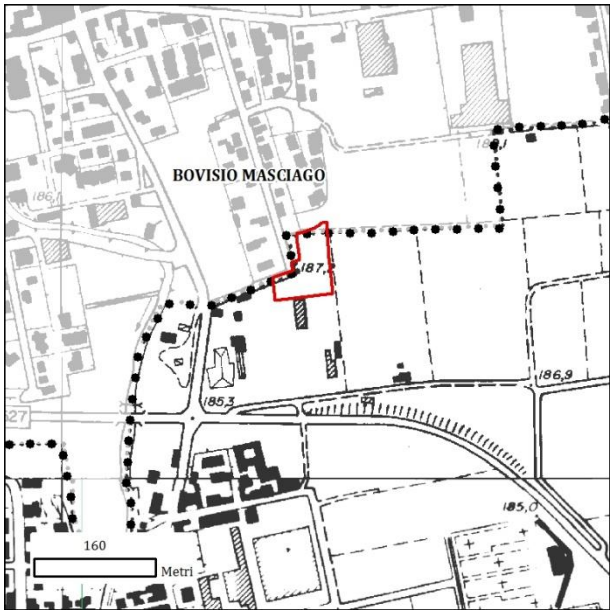
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.

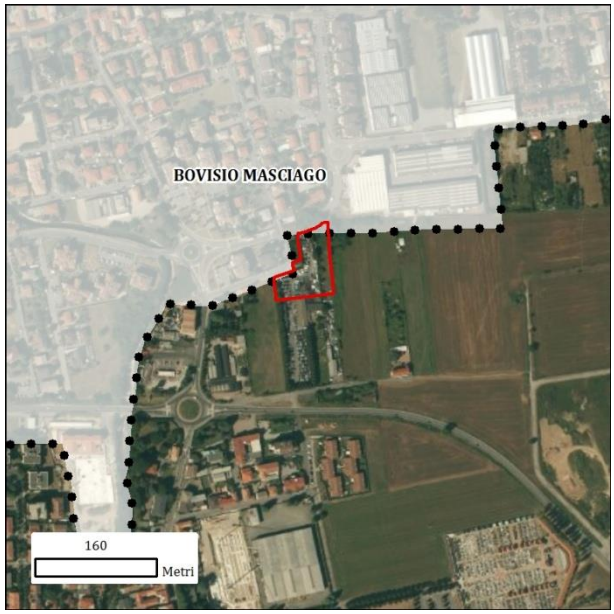
3.	Fattibilità geologica

L'ambito ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e scuscettibilità molto bassa-nulla al fenomeno degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

ID_04_RE.

Inquadramento dell'Ambito





Destinazione	ST	Indice IT	SLP (+ premiale)
Produttivo	14.069 mq	0,2 mq/mq + premiale	3.400 mq

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
A.2.2.		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☹
B.1.2. – B.1.4. – B.2.2. – B.2.5. – B.2.8. – B.3.1.		
C	**Il sistema di rete ecologica**	😐
C.2.1. – C.3.1.		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	😐
E.3.1. – E.4.2.		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	😐
F.1.2. – F.1.3. – F.3.2.		

Valutazione di sintesi

I	La potenzialità ecologica	☺

L'ambito ricade all'interno di una fascia di media potenzialità ecologica. Data la natura di ambiti antropizzati che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica, è insita la previsione delle più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili attraverso la realizzazione di un corridoio per ciò che concerne le porzioni ricadenti nella fascia a maggior valore ecologico.

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica

Su tale ambito non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.

2.	Pericolosità sismica locale

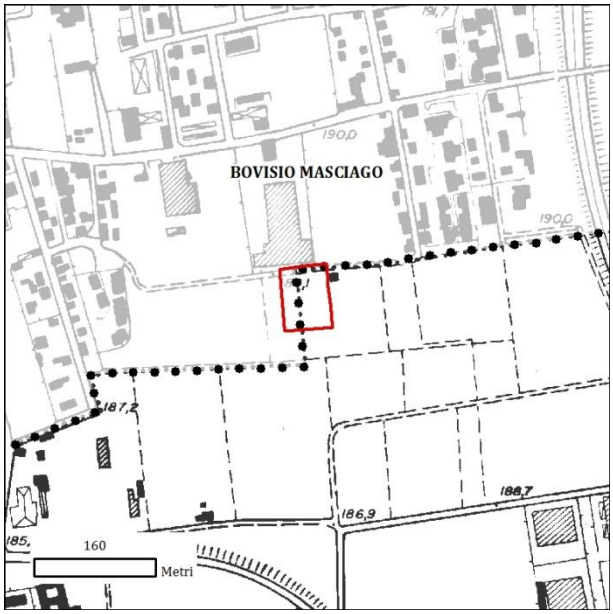
L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.

3.	Fattibilità geologica

L'ambito ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e a cavallo tra ambiti a scuscettibilità moderata e molto bassa-nulla al fenomeno degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

ID_05_RE.

Inquadramento dell'Ambito



Destinazione	ST	Indice IT	SLP (+ premiale)
Produttivo	6.883 mq	0,4 mq/mq + premiale	3.500 mq

Valutazione dell'Ambito

A	**Il sistema della risorsa suolo e dei fattori fisici**	☺
A.1.10. – A.2.2.		
B	**Il sistema delle rilevanze**	☺
B.1.2. – B.2.9.		
C	**Il sistema di rete ecologica**	☹
C.2.1. – C.3.1.		
D	**Il sistema antropico storico/testimoniale**	☺
Nessun elemento da segnalare		
E	**Il sistema delle antropizzazioni e del degrado da utilizzo antropico**	☺
Nessun elemento da segnalare		
F	**Il sistema dei vincoli alla trasformazione**	☺
Nessun elemento da segnalare		

Valutazione di sintesi

I	La potenzialità ecologica	☺

L'ambito ricade all'interno di una fascia di medio/bassa potenzialità ecologica. Data la natura di ambiti antropizzati che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica, è insita la previsione delle più opportune misure di mitigazione degli effetti negativi e la compensazione degli effetti negativi non mitigabili attraverso la realizzazione di un corridoio per ciò che concerne le porzioni ricadenti nella fascia a maggior valore ecologico.

Assetto geologico, idrogeologico e sismico

1.	Vincoli di natura geologica

Su tale ambito non insistono vincoli normativi di natura prettamente geologica.

2.	Pericolosità sismica locale

L'intero territorio di Varedo è classificato in zona sismica 4 a bassa sismicità; in particolare l'ambito ricade in zona Z4a di pericolosità sismica locale per effetti di amplificazioni litologiche e geometriche.

3.	Fattibilità geologica

L'ambito ricade in classe di fattibilità a consistenti limitazioni (classe 3) per ambiti di vulnerabilità idrogeologica. Le problematiche specifiche riguardano la vulnerabilità della falda di grado elevato e lo sfruttamento delle acque di falda. In subordine l'area è caratterizzata dalla presenza di terreni granulari con mediocri caratteristiche geotecniche e scuscettibilità moderata al fenomeno degli occhi pollini. Gli interventi previsti in tali ambiti di pericolosità/vulnerabilità sono da assoggettare alle specifiche Norme Geologiche di Piano, a cui si rimanda.

3.5. La valutazione degli effetti generabili sulle componenti ambientali

Compito della valutazione ambientale strategica è la stima degli effetti significativi generabili dalle azioni di Piano sullo stato (e sulle tendenze) delle componenti ambientali analizzate (Cfr. Parte I del RA), muovendo dallo scenario attuale allo scenario tendenziale, espressivo dell'evoluzione probabile senza o con attuazione del Documento di piano, poiché le azioni previste dal Piano producono sempre e comunque effetti, vanno prima considerati i caratteri ambientali delle aree interessabili, onde stimare le possibili pressioni derivanti dall'attuazione dello strumento urbanistico predisponendo così misure che le impediscano, mitighino e/o compensino al meglio. Nelle fattispecie dell'ambito comunale indagato, le componenti ambientali esaminate investono:

Ca1.	Atmosfera	Si riferisce alla qualità dell'aria minacciata dall'inquinamento atmosferico generato in primo luogo dalle attività antropiche, manifatturiere e civili, in funzione anche del fabbisogno energetico esistente e indotto dalle previsioni del Piano.
Ca2.	Ambiente idrico	Si riferisce alla qualità delle acque superficiali e sotterranee (in particolare per gli inquinamenti provenienti dalle attività umane, manifatturiere e agricole), ai volumi captati che incidono sulla quantità della risorsa, con particolare cautela nei confronti della matrice irrigua superficiale esistente e gli spazi di vulnerabilità idrica per il rischio di infiltrazione di inquinanti nelle acque sotterranee
Ca3.	Suolo/sottosuolo	Si riferisce alla corretta gestione dell'utilizzo dei suoli per l'agricoltura e per gli insediamenti urbani, onde orientare le scelte localizzative affinché non pregiudichino la qualità e disponibilità della risorsa, nonché al grado di attitudine del sottosuolo a supportare i differenti tipi di insediamenti umani. Sono comprensive della valutazione dei rischi derivanti dalle localizzazioni in aree soggette a esondazioni o frane, sulla base d'una tipologia di rischi non direttamente imputabile all'attività umana o per particolari caratteristiche dei suoli (fenomeno degli "occhi pollini")
Ca4.	Biodiversità, ecosistemi e rete ecologica	Si riferisce agli ecosistemi come l'insieme degli elementi di naturalità e le loro interdipendenze caratterizzanti.
Ca5.	Paesaggio e beni	Si riferisce all'insieme dei beni caratterizzanti di un luogo e portatori dell'identità locale e all'incidenza sulla percezione generale degli spazi urbani costruiti e aperti.
Ca6.	Struttura urbana	Esamina i principali fenomeni della matrice urbana e le condizioni di contesto derivanti dai fattori (valori, disvalori e rischi) paesaggistico–ambientali che incidono sulla qualità ambientale dell'armatura cittadina, per individuare – attraverso l'analisi delle interdipendenze tra variabili – un *sistema di intervenibilità urbana* orientato al ridisegno, ricucitura, riqualificazione, valorizzazione degli usi/funzioni in essere.
Ca7.	Fattori di pressione	Si riferisce agli impatti generati dallo svolgimento delle attività umane generatrici di rumore, vibrazioni, incidenti dunque sul clima acustico, oltre che gli impatti generabili sul traffico e sul sistema della viabilità, necessitanti di riassetto infrastrutturale per la razionalizzazione dei flussi esistenti e previsti. Nonché l'incidenza sulla produzione di nuova quota di rifiuti e alle relative modalità di raccolta, per minimizzare l'impatto ambientale derivante dai processi di smaltimento dei rifiuti solidi urbani.

I vari impatti di maggior significatività sono esaminati rispetto ai seguenti termini:

Ca1 - Componente Aria e atmosfera
- Immissione di inquinanti da combustione per riscaldamento ed elettricità (prevalentemente gas metano) – CO, CO2, NOx
- Immissione di inquinanti da combustione da traffico per l'introduzione di nuovi veicoli derivanti dalla matrice antropica che si insedierà nell'area e per i mezzi pesanti presenti per la durata del cantiere
- Sollevamento polveri e incremento delle fonti di rumore in fase di demolizione e cantiere
- Consumo energia elettrica per uso domestico

In generale: aumento dei consumi energetici e dei conseguenti apporti inquinanti

Ca2 - Componente Acqua
- Consumi idrici per usi domestici
- Aumento carichi inquinanti (acque reflue) di origine civile
- Allacciamento rete acquedottistica e fognaria
- Fenomeni di percolazione e infiltrazione inquinanti in acque sotterranee in fase di movimentazione delle terre (inquinamento falda)
- Interferenza con la matrice idrica superficiale minore comunale

Ca3 - Componente suolo e sottosuolo
- Consumo di suolo, con perdita di risorse agronomiche pregiate
- Impermeabilizzazione del suolo
- Spostamento di inerti durante l'attività d'escavazione e preparazione del sito (ricollocamento nel ciclo degli inerti)
- Incremento della frammentazione e insularizzazione territoriale
- Pericolo di infiltrazione di inquinanti e contaminazione per vulnerabilità dei suoli

Ca4 - Componente natura e biodiversità
- Perdita di biodiversità e decremento della dotazione vegetazionale comunale
- Interferenza con la programmazione sovra comunale regionale e provinciale

Ca5 - Componente paesaggio
- Recupero e riqualificazione da processi di degrado e dequalificazione paesistico-ambientale
- Risanamento e ripristino dei caratteri storico e testimoniale preesistenti
- Introduzione di forme costruttive e caratteri architettonici e morfo-tipologici in contrasto con gli assetti preesistenti dell'impianto originale
- Sostituzione della matrice storica preesistente con un nuovo impianto planivolumetrico non confermativo della memoria storica documentata in grado di cancellare l'ideazione originaria dell'ambito, vanificando con ciò la testimonianza storica documentata che l'ambito stesso conserva.
- Impatto visivo dei corpi di fabbrica di nuova realizzazione
- Alterazione dei profili esistenti
- Alterazione di visuali storicamente consolidate

Ca6 - Componente pressione antropica
- Incidenza sul clima acustico esistente e impatti sulla mobilità e traffico indotto conseguente
- Esposizione a fenomeni di rischio di inquinamento elettromagnetico o altre fonti di rischio antropico
- Incremento delle emissioni sonore e di disturbo
- Produzione di rifiuti solidi urbani (Rsu) per i quali prevedere alla differenziazione e al riciclaggio
- Introduzione nuovi veicoli derivanti dalla matrice antropica insediata

La valutazione degli **effetti significativi** generabili dalle azioni di Piano sullo stato (e sulle tendenze) delle componenti analizzate è qui espressa in forma strutturata per valutare che la sostenibilità delle azioni di Piano ed identificando inoltre scenari d'indirizzo alla decisione di piano attraverso le più opportune risposte alle pressioni e ai disvalori ambientali constatati, nella prospettiva del maggior grado di sostenibilità, muovendo dallo scenario attuale allo scenario tendenziale, espressivo dell'evoluzione probabile dello stato ambientale senza o con attuazione del Documento di piano. In tal senso, la valutazione degli effetti ambientali generabili muove dallo scenario SWOT di sintesi del quadro ambientale di riferimento di cui alla Parte I del RA.

SWOT di riferimento per il quadro ambientale delle componenti

ARIA E FATTORI ENERGETICI

PUNTI DI FORZA (valori)

Qualità dell'aria
- si registra un lieve miglioramento della qualità dell'aria determinato da una tendenza positiva (negli ultimi 20 anni) di diminuzione della concentrazione di inquinanti NOx, CO e O3 nell'aria, con valori migliori rispetto all'agglomerato di Milano.

Emissioni in atmosfera
- collocamento comunale al di sotto della media provinciale

Consumi energetici
- Prevalenza dell'utilizzo di Gas naturale come vettore energetico, caratterizzato da un fattore emissivo più contenuto rispetto agli altri vettori energetici
- Carico emissivo annuale in diminuzione e in linea con i comuni limitrofi tra le fasce più basse rispetto alla Lombardia

CRITICITA' (disvalori)

- Appartenenza all'Agglomerato urbano di Milano (corrispondente alla vecchia zona A1 degli agglomerati urbani) per ciò che concerne la qualità dell'aria (zone critiche)
- Emissioni in atmosfera maggiori dovute a trasporto su strada e combustione non industriale, ovvero civile
- Consumi energetici ancora elevati per ciò che concerne l'utilizzo di combustibili fossili
- Prevalenza di punti luce solidi ad alta pressione, con conseguente minore quota a risparmio energetico

OPPORTUNITA' (Risposte)

- Interventi di forestazione per Expo 2015 da parte di Ersaf
- Attivazione di progetti pilota per la promozione del risparmio energetico e produzione di energia rinnovabile
- Sviluppo e ampliamento della rete del teleriscaldamento
- Implementazione e sviluppo della rete ciclopedonale per la moblità lenta
- Incentivazione di azioni volti al risparmio energetico

ACQUA E RISORSE IDRICHE

PUNTI DI FORZA (valori)

- Buona qualità delle acque destinate al consumo umano
- Assenza di scarichi fognari di acqua nera recapitanti direttamente in corpi idrici superficiali (Seveso)
- Bassa incidenza della contaminazione della falda utilizzando l'indice di Incidenza sulla Risorsa Idrica Sotterranea (Iris)

CRITICITA' (disvalori)

Idroesigenze
- Entità dei consumi sul territorio elevata a causa del livello di antropizzazione molto elevato

Acque superifciali

- Elevata artificializzazione delle sponde del torrente Seveso e progressiva impermeabilizzazione di vaste aree con conseguente aumento delle portate scaricate dal reticolo fognario
- Stato ambientale delle acque superficiali del torrente Seveso Pessimo

RISCHI (tendenze)

- Presenza di aree di ricarica degli acquiferi profondi quale zona di salvaguardia per l'utilizzo delle risorse idriche e di zone vulnerabili di nitrati di origine agricola e civile-industriale (Fonte: regione Lombardia)

OPPORTUNITA' (risposte)

- Promuovere la riqualificazione e il miglioramento dello stato delle acque e degli ambiti contermini concretizzando gli obiettivi del Contratto di Fiume Seveso
- Minimizzare l'impermeabilizzazione dei suoli liberi
- Attuare il progetto di riconversione ambientale attraverso la progettazione di un area verde a parco attrezzata polifunzionale a seguito della dismissione del depuratore di Varedo a favore del collettamento delle acque reflue verso l'impianto di Pero tramite l'allaccio del collettore al canale scolmatore

SUOLO E SOTTOSUOLO

PUNTI DI FORZA (valori)

- Presenza di aree agricole strategiche di interesse provinciale
- Bassa incidenza della contaminazione della falda utilizzando l'indice di Incidenza sulla Risorsa Idrica Sotterranea (Iris)

CRITICITA' (disvalori)

Urbanizzazione

- Elevata percentuale di territorio già urbanizzato ed urbanizzabile rispetto alle vigenti previsioni del PGT (oltre il 70% del territorio comunale)
- Avanzato processo di metropolizzazione dell'area che identifica una conurbazione urbana in cui sono spesso difficilmente leggibili i confini comunali a causa della continuità e delle relazioni non solo fisiche ma anche funzionali tra i diversi Comuni

Difesa del suolo

- Il territorio comunale di Varedo non è interessato direttamente da aree allagabili o esondabili di elevato rischio (Zone Br e I Pai) ed è lambito marginalmente dalle aree interessate dall'esondazione del Seveso nel 2014.
- Assenza di classi di fattibilità geologica 4 di significativa limitazione
- Le Aree a rischio ex Direttiva alluvioni 2007/60/CE interessano solo agli spazi di vincolo per polizia idraulica del fiume Seveso.
- Presenza di una limitata area a nord/est del territorio classificata come "aree allagabili con tempo di ritorno pari a 100 anni"
- Presenza di siti di interesse regionale per la bonifica dei suoli (Snia e Cava Parravicini). Procedure di bonifiche in area ex Snia non ancora giunte a conclusione (per meno del 50% del sito non risultano ancora avviate le procedure)

RISCHI (tendenze)

- Insiste sul territorio di Varedo il progetto definitivo regionale di realizzazione di una vasca di laminazione ad invaso del fiume Seveso di cui l'amministrazione ribadisce la contrarietà sia per la sua localizzazione all'interno del PLIS e anche per la sua probabile interferenza con la falda sotterranea.

- La presenza di numerose incompiutezze attuative, quali ambiti di trasformazione non attuati ovvero piani attuativi in itinere con criticità attuative da portare a compimento. (che dovranno dunque essere oggetto di verifica a seguito dell'intervenuta disciplina paesaggistico-ambientale regionale e provinciale prevalente)

OPPORTUNITA' (risposte)

- Traguardare l'obiettivo di riduzione del consumo di suolo in coerenza con le finalità della LR. 31/2014. Dunque: preservare le aree non edificate attraverso il contenimento del consumo del suolo ed eventualmente valutare i margini del completamento urbano per il soddisfacimento dei fabbisogni fisiologici espressi sul territorio
- Parziale stato di avanzamento delle procedure di bonifica e caratterizzazione ambientale del sito ex Snia Viscosa: più del 50% del comparto in corso di bonifica da ultimare; il 30% circa non si dispone ancora della caratterizzazione ambientale definitiva (parte nord)
- Una prioritaria riflessione sulle porosità urbanistiche e le incompiutezze attuative a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per la declinazione progettuale a livello locale del disegno di rete verde del Ptcp, anche attraverso i più adeguati istituti compensativi
- Massimizzare e valorizzare le possibilità di intervento esistenti all'interno del tessuto urbano consolidato, attuando una strategia coerente ed organica di "rigenerazione urbana e territoriale"
- Verificare l'opportunità di attivare sul territorio procedure di programmazione negoziata pubblico-privata con Regione Lombardia e la Provincia di Monza e Brianza al fine di accelerare la bonifica dell'area SNIA
- Salvaguardare le aree tutelate dall'istituto del PLIS Grugnotorto-Villoresi da interventi -anche di interesse pubblico o generale di rilevanza sovra comunale - volti a compromettere in modo irreversibile le superfici coltivate esistenti
- Opportunità di riqualificazione e riconversione funzionale di ambiti lungo il fiume Seveso per la concretizzazione dello "spessore verde"

NATURA E BIODIVERSITA'

PUNTI DI FORZA (valori)

- Stratificazione delle reti ecologiche regionali (Presenza di un corridoio primario a bassa/moderata antropizzazione della rete ecologica comunale) e provinciali (rete verde di ricomposizione paesaggistica) quali elementi ordinatori verdi del disegno urbano
- Presenza di fasce longitudinali arboree e arbustive e di alcuni alberi monumentali
- Attivazione su aree comunali del Programma REB (in concerto con ERSAF) per la realizzazione di interventi di ottimizzazione ecologica e incremento della biodiversità nell'ambito delle "Ricostruzioni ecologiche compensative Expo 2015"
- Significativo equipaggiamento arboreo pari a 23 alberi per Ha di territorio
- Presenza di piani di azione ambientale da programma pluriennale degli interventi per la valorizzazione di specifici ambiti inseriti nel PLIS sul territorio di Varedo

CRITICITA' (disvalori)

- Il sistema della connettività verde frammentato dall'attraversamento del territorio di grandi infrastrutture stradali e ferroviarie, oltre che a una percentuale di urbanizzazione oltre il 70%
- Modesto valore eco sistemico degli spazi liberi esistenti

OPPORTUNITA' (risposte)

- Creazione e implementazione di una rete verde che metta in relazione e colleghi i parchi esistenti, le aree verdi e gli spazi agricoli, al fine di creare un'integrità paesistico-ambientale e una maggiore unitarietà ambientale
- Ricomporre, non solo sotto il profilo ecologico ma anche paesaggistico-ambientale, il sistema degli spazi periurbani e intra-urbani fortemente destrutturato con gli ambiti verdi di maggiore rilevanza.

- Il PLIS del Grugnotorto come porta naturale di fruizione e di connessione ambientale della rete ecologica locale, nonché ente catalizzatore di sinergie con gli operatori interessati per il miglioramento ambientale delle aree a Parco e del loro grado di fruizione collettiva;

PAESAGGIO E BENI CULTURALI

PUNTI DI FORZA (valori)

- Emergenze rappresentate dalle ville settecentesche, oltre che da edifici storici minori. Presenza di numerosi beni culturali (archivio SIRBEC regionale)
- Specifica valenza del nucleo storico di Varedo, riconosciuto dal Piano paesistico regionale come "Centro dotato di un significativo patrimonio storico-architettonico e/o con un interessante impianto urbanistico" (particolare rilevanza paesaggistica del comparto monumentale di Villa Bagatti Valsecchi)
- Singoli immobili architettonici quali: la villa Bagatti-Valsecchi; la villa Medici; la villa Agnesi; la Chiesa di Santa Maria Maggiore e la Basilica dei SS. Apostoli Pietro e Paolo. Degni di nota anche i parchi e i giardini storici di Villa Bagatti-Valsecchi e il giardino Primo maggio
- Prossimità del Canale Villoresi e della sua alzaia

CRITICITA' (disvalori)

- Inquadramento all'interno di unità di paesaggio di complessiva modesta rilevanza sotto il profilo paesaggistico regionale e provinciale. Condizione di diffusa media e bassa sensibilità paesistica all'interno del tessuto urbano consolidato di recente formazione

OPPORTUNITA' (risposte)

- Preservare i contesti delle architetture e dei valori simbolici anche al fine di favorire una migliore fruizione percettiva
- Una tutela attiva del paesaggio come elemento di valorizzazione e promozione territoriale attraverso un disegno organico e sistemico di relazioni strutturali e percettive

STRUTTURA URBANA E QUALITA' DEL SISTEMA INSEDIATIVO

PUNTI DI FORZA (valori)

- Dotazione pro-capite di servizi pari a 39,4 mq/ab, rimanendo comunque abbondantemente al di sopra sia dei limiti fissati dalla normativa previgente sia da quella vigente
- Presenza di ampi spazi aperti e a servizio di fruizione collettiva organizzati in sistemi territoriali

CRITICITA' (disvalori)

- Presenza diffusa di aree dismesse e/o abbandonate, degradate (o incongrue) o sottoutilizzate sia all'interno dell'armatura urbana consolidata che all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale
- Episodi significativi di frammistione tra edifici industriali presenti in tutto il tessuto urbano con piccole e medie superfici.
- Presenza di aree verdi interstiziali e spazi residuali liberi all'interno del sistema antropizzato

RISCHI (tendenze)

- Nuovo Programma triennale per l'edilizia residenziale pubblica (Prerp 2014/2016), approvato dalla Giunta Regionale con Dgr. n. 1417 del 28 febbraio 2015, classifica il Comune di Varedo per intensità di fabbisogno abitativo "in aumento", collocandolo al n. 65 della graduatoria regionale per tensione sociale legata al problema della casa.

OPPORTUNITA' (risposte)

- Configurare un sistema connesso di spazi verdi urbani quale elemento ordinatore del nuovo disegno di Variante, in sinergia con la rete dei servizi pubblici e di interesse generale di fruizione collettiva
- Consentire la creazione di una rete di circuitazione ad anello con percorsi dedicati per una valorizzazione e fruizione diffusa del territorio
- Progetto Nexus per la creazione di una rete di connessione verde dal Parco della Valle del Lambro al Parco delle Groane

FATTORI DI PRESSIONE AMBIENTALE

PUNTI DI FORZA (valori)

- Produzione di rifiuti urbani in media con quella provinciale ed elevati valori percentuali per quel che riguarda la raccolta differenziata
- Significativa estensione e grado di servizio delle reti dei sottoservizi
- Assenza di impianti a rischio di incidente rilevante

CRITICITA' (disvalori)

- Significativo traffico veicolare con relative emissioni lungo le direttrici stradali statali e provinciali esistenti
- Presenza di estese aree con classificazione acustica oltre la quinta classe
- Presenza di numerose linee di elettrodotti che determinano il rispetto dei limiti di esposizione all'inquinamento elettromagnetico
- Presenza di attività insalubri sul territorio comunale

OPPORTUNITA' (risposte)

- Esistenza di previsioni di potenziamento della rete infrastrutturale su ferro e dell'intermodalità dei collegamenti di livello sovra comunale.
- Garantire la realizzazione di sottopasso carrabile e l'adeguata integrazione con gli spazi, anche a parcheggio, per l'esistente stazione FNM, con l'obiettivo di promuovere e valorizzare una intermobilità bici – ferro.
- Previsione di un tratto di viabilità by-pass a sud del Comune contestualmente alle previsioni ricadenti nell'area ex Snia Viscosa.
- Declinare l'obiettivo dell'accessibilità sostenibile provinciale rispetto alle reti di trasporto pubblico

3.5.1. Gli effetti generabili sulle componenti ambientali e le pressioni antropiche derivanti

Ai fini del giudizio di sostenibilità ambientale generale, vengono considerate tutte le azioni (CFR. Cap. 1), rispetto alla loro articolazione in macro-categorie, al fine di evidenziare il peso complessivo delle previsioni di sviluppo rispetto a quelle di tutela ambientale e realizzazione della rete ecologica comunale.
Ai fini del giudizio di sostenibilità ambientale specifico, attribuito agli ambiti specifici di intervento in funzione degli "effetti ambientali generabili attesi", saranno assoggettate a Vas esclusivamente le previsioni non precedentemente oggetto di Vas all'interno del vigente Pgt, dunque:

- DDP.2.1, DDP.2.2, DDP.3, DDP.4, DDP.4.1, DDP.4.2;
- PDR.1, PDR.2, PDR.4.1, PDR.4.2, PDR.4.3, PDR.5.2, PDR.6, PDR.7.1, PDR.7.2, PDR.7.3, PDR.8
- PDS.1, PDS.4, PDS.5

I criteri di valutazioni sono graduati in base al tipo di incidenza che le singole previsioni possono avere sulle componenti ambientali analizzate nel presente Rapporto ambientale. Si sottolinea che sebbene sia qui riportata la sintesi delle componenti, per la valutazione è stata considerata la totalità dele caratteristiche di tali componenti. Per una lettura finalizzata, si rimanda alla sintesi delle caratteristiche ambientali desunte nella matrice SWOT che ne tratteggia gli aspetti complessivi.

Assenza di relazione
Incidenza positiva
Incidenza potenzialmente positiva
Incidenza potenzialmente negativa mitigabile
Incidenza potenzialmente negativa compensabile
Incidenza negativa non mitigabile o compensabile

Data l'entità dei potenziali effetti ambientali generabili sulle componenti (ritenute di maggior sensibilità) sono stati condotti specifici approfondimenti all'interno degli studi di settore complementari alla variante[75], che ne hanno meglio oggettivato la conformità ed eventualmente le più idonee misure di compensazione, volte a rendere le previsioni sostenibili sotto il profilo ambientale.

	Aria e ambiente atmosferico	Acqua e risorse idriche	Suolo e sottosuolo	Natura e biodiversità	Paesaggio e beni culturali	Struttura urbana	Fattori di pressione	Clima acustico *(par. 3.5.2.1.)*	Traffico *(par. 3.5.2.4.)*	**GIUDIZIO**	Mitigazioni	Compensazioni
Previsioni del Documento di Piano (DdP)												
DDP.1 aree di trasformazione vigenti rideterminate all'interno della rete ecologica comunale al fine della riduzione del consumo di suolo										+11		
DDP.2 aree di trasformazione su aree libere riconfermate												
DDP.2.1 nella rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale										-7	Si	Si
DDP.2.2 fuori dalla rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale										-5	Si	Si
DDP.3 aree di trasformazione strategica in ambiti urbani										+4	Si	

[75] Le valutazioni dello studio geologico, idrogeologico e sismico, dati i contenuti attinenti alla componente suolo e sottosuolo e idrica, sono stati recepiti nelle stesse.

	Aria e ambiente atmosferico	Acqua e risorse idriche	Suolo e sottosuolo	Natura e biodiversità	Paesaggio e beni culturali	Struttura urbana	Fattori di pressione	Clima acustico *(par. 3.5.2.1.)*	Traffico *(par. 3.5.2.4.)*	**GIUDIZIO**	Mitigazioni	Compensazioni
DDP.4 ambito di rigenerazione urbana strategica ex SNIA												
DDP.4.1 individuazione dei "comparti stralcio funzionali" di pianificazione attuativa autonomi										+5	Si	
DDP.4.2 individuazione degli ambiti tematici di progettazione soggetti ad accordo di programma di rilevanza regionale										+2	Si	
Previsioni del Piano delle regole (PdR)												
PDR.1 previsioni di completamento del tessuto urbano consolidato in ambiti non urbanizzati all'interno dell'antropizzato										+1	Si	Si
PDR.2 ambiti antropizzati che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica										+7	Si	
PDR.4 nuovi ambiti di disciplina del tessuto urbano consolidato												
PDR.4.1 distinzione tra ambiti non residenziali per attività produttive in essere: luoghi della produzione D1 e ambiti non residenziali per attività frammiste D2										-2	Si	Si
PDR.4.2 individuazione dei tessuti chiusi della città centrale, volti al mantenimento e conservazione dei caratteri morfo-tipologici e compositivi peculiari del tessuto edificato esterno ai nuclei di antica formazione										+4	Si	
PDR.4.3 individuazione delle "ville con ampi giardini", al fine della conservazione degli spazi verdi di significativa estensione all'interno del tessuto urbano consolidato per l'attuazione della rete ecologica comunale										+5	Si	
PDR.4.4. nuova disciplina all'interno dei nuclei di antica formazione (A1). Categorie di intervento												

	Aria e ambiente atmosferico	Acqua e risorse idriche	Suolo e sottosuolo	Natura e biodiversità	Paesaggio e beni culturali	Struttura urbana	Fattori di pressione	Clima acustico *(par. 3.5.2.1.)*	Traffico *(par. 3.5.2.4.)*	**GIUDIZIO**	Mitigazioni	Compensazioni
A1.1. - edifici ed organismi edilizi di interesse storico ed architettonico, di rilevante significato urbano. Conservazione integrale										+3		
A1.2 – edifici ed organismi edilizi di valore storico di particolare interesse tipologico, plani volumetrico od ambientale. Ristrutturazione edilizia conservativa										+2		
A1.3 – edifici ed organismi edilizi di impianto morfo-tiplogico riconoscibile										+2		
A1.3 – edifici ed organismi edilizi di impianto morfo-tiplogico riconoscibile. Ristrutturazione edilizia anche sostitutiva con mantenimento dello schema configurativo dell'impianto morfo-tipologico esistente o documentabile										+1		
A1.4 – edifici estranei al contesto storico ambientale										+2		
ARPV – Ambiti di ricomposizione plani volumetrica del tessuto edilizio storico										+1		
PDR.5 nuovi ambiti di disciplina delle aree non antropizzate												
PDR.5.2 aree verdi di consolidamento ambientale che concorrono alla costruzione dei corridoi della reti ecologiche regionale e provinciale										+8	Si	
PDR.6 disciplina aree non urbanizzate interne all'antropizzato (verde complementare di connessione ambientale)										+4	Si	
PDR.7 progetto della rete ecologica sovra comunale												
PDR.7.1 proposta di rettifica in riduzione del perimetro di PLIS										-1	Si	Si
PDR.7.2 proposta di rettifica in ampliamento del perimetro di PLIS										+5	Si	
PDR.7.3 proposta di ampliamento della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale										+6	Si	

	Aria e ambiente atmosferico	Acqua e risorse idriche	Suolo e sottosuolo	Natura e biodiversità	Paesaggio e beni culturali	Struttura urbana	Fattori di pressione	Clima acustico *(par. 3.5.2.1.)*	Traffico *(par. 3.5.2.4.)*	**GIUDIZIO**	Mitigazioni	Compensazioni
PDR.8 concretizzazione della fascia verde del torrente Seveso										+2	Si	
Previsioni del Piano dei Servizi (PdS)												
PDS.1 aree con diritti volumetrici (ambiti di perequazione)										+8	Si	
PDS.4 ambiti di rifunzionalizzazione e rafforzamento dei servizi esistenti nell'urbanizzato										+2	Si	
PDS.5 itinerari per la mobilità debole di nuova previsione										+5	Si	

La frequenza delle azioni: 25 43 60 18 0

Dal profilo della sintesi valutativa emerge come nel complesso l'attuazione delle previsioni di Variante non comporti, rispetto allo scenario urbanistico di riferimento, incidenze negative che non possano essere mitigate o compensate, riscontrandosi un sostanziale equilibrio (bilanciamento) tra azioni con incidenza potenzialmente negativa e azioni con incidenza positiva.

A seguito della verifica della valutazione degli effetti attesi, si ritengono perseguiti i principali obiettivi di protezione ambientale desumibili dalla normativa ambientale vigente.

1	ARIA E AMBIENTE ATMOSFERICO	
1.1	Riduzione dell'inquinamento a livelli tali che limitino al minimo gli effetti nocivi per la salute umana, entro i valori limite di concentrazione degli inquinanti per la protezione umana stabiliti dal D.Lgs. 13 agosto 2010, n. 155	☺
1.2	Riduzione generale delle concentrazioni nei siti di fondo urbani per garantire che ampie fasce della popolazione beneficino di una migliore qualità dell'aria, con particolare riferimento alle popolazioni sensibili (secondo quanto sancito dal Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente)	☺
1.3	Combattere alla fonte l'emissione di inquinanti nonché individuare e attuare le più efficaci misure di riduzione delle emissioni	☺

2	ACQUA E RISORSE IDRICHE	
2.1	Equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando ed intervenendo in particolare sulle aree sovrasfruttate	☺
2.2	Riduzione del grado di impermeabilizzazione dei suoli e contestuale riduzione dello sfruttamento delle risorse idriche sotterranee da captazioni per idroesigenze antropiche, al fine di incrementare la capacità di reintegrazione del ciclo d'acqua nelle falde sotterranee	☺
2.3	Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua, mantenendo o raggiungendo per i corpi idrici significativi superficiali e sotterranei l'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono"	😐

2.4	Garantire la qualità e la quantità delle risorse idriche anche ai fini del futuro utilizzo, con particolare riferimento a quelle dotate di caratteristiche di potabilità	☺

3	**SUOLO E SOTTOSUOLO**	
3.1	Contenimento del consumo di suolo	☺
3.2	Migliorare la qualità dei suoli e prevenire i fenomeni di contaminazione, promuovendo altresì la bonifica dei suoli contaminati	☺
3.3	Ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, al recupero degli ambiti fluviali, alla programmazione degli usi del suolo ai fine della difesa e della stabilizzazione dei terreni	😐
3.4	Recuperare le aree dismesse e da bonificare, in coerenza con le indicazioni per il contenimento di consumo di suolo e qualificazione delle trasformazioni urbane	☺

4	**NATURA E BIODIVERSITA'**	
4.1	Conservazione della biodiversità	☺
4.2	Conservare le risorse naturali esistenti al fine di ricostruire la rete ecologica, mitigare la pressione antropica e realizzare dunque il disegno delle reti ecologiche come componente fondamentale dell'equilibrio del territorio	☺
4.3	Migliorare la funzionalità dei boschi in relazione alle loro potenzialità ecologiche e produttive e utilizzare il bosco come fattore di compensazione e mitigazione nei grandi interventi infrastrutturali ed insediativi	☺
5	**PAESAGGIO E BENI CULTURALI**	
5.1	Valorizzazione del paesaggio e del patrimonio culturale	☺
5.2	Conservazione dei singoli beni paesaggistici, delle loro reciproche relazioni e del rapporto con il contesto, come capisaldi della più complessa struttura dei paesaggi della provincia e della identità paesaggistico-culturale, ovvero tutelare gli ambiti, le architetture e i manufatti identificabili come permanenze del processo storico/insediativo che ha caratterizzato il territorio provinciale	☺
5.3	Tutelare e valorizzare i caratteri identitari dei rispettivi territori, ponendo attenzione ai beni considerati isolatamente, ma anche al contesto storico e territoriale di riferimento, attraverso l'applicazione sistematica di modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesistica-culturale e la tutela delle risorse naturali come criterio prioritario e opportunità di qualificazione progettuale	☺
5.4	Promozione della qualità progettuale con particolare riguardo agli interventi di recupero e trasformazione in ambiti di segnalata sensibilità in rapporto alla presenza di elementi e sistemi costitutivi del patrimonio paesaggistico-ambientale: coerenza con le regole morfo tipologiche di contesto e i modi linguistici tipici del contesto (materiali, colori, forme architettoniche, funzioni) onde evitare contrasti cromatici, ingombri visivi e alterazioni dei profili e dello skyline	☺
5.5	Assicurare la conservazione delle visuali aperte: conservare i caratteri architettonici dei fronti prospettanti verso gli spazi pubblici e salvaguardare i fronti dei centri storici verso spazi inedificati dai quali è possibile fruire della visione complessiva della struttura urbana storicizzata	☺
5.6	Tutela dell'assetto morfologico (conformazione del terreno, suddivisione dei lotti agricoli, tracciati poderali, canali di scolo e irrigazione, filari alberati, gli elementi storico-testimoniali riconducibili alla partizione agraria o alle tecniche di impianto storiche, …) e idrografico (rete irrigua e corsi d'acqua naturali) del paesaggio agricolo	😐

5.7	Tutela delle aree a bosco esistenti, riconoscendone uno specifico valore naturalistico ed ecologico oltre che paesaggistico	☺

6	FATTORI DI PRESSIONE AMBIENTALE	
RIFIUTI		
6.1	Implementare la raccolte differenziata dei rifiuti urbani	😐
MOBILITA' SOSTENIBILE		
6.3	Sistemazione delle ciclabili esistenti attraverso la messa in sicurezza dei tracciati, la corretta segnalazione dei percorsi dedicati alla mobilità ciclabile e la progettazione di una rete di percorsi	☺
6.4	Completamento delle tratte ciclabili esistenti attraverso la realizzazione di nuovi tracciati che garantiscano continuità alla rete e intervengano sui "buchi" che non consentono tale condizione	☺
6.5	Costruire una maglia di percorsi ciclabili che, attraverso l'estesa dotazione di spazi aperti e di connessioni ecologiche, risponda alla duplice esigenza di separare la mobilità veicolare dalla mobilità ciclabile	☺
PIANIFICAZIONE ENERGETICA		
6.6	Promuovere l'impiego e la diffusione capillare sul territorio delle fonti energetiche rinnovabili, potenziando al tempo stesso l'industria legata alle fonti rinnovabili stesse	☺
CLIMA ACUSTICO		
6.7	Prevenire e ridurre i livelli di inquinamento acustico generati dalle infrastrutture di trasporto e dagli impianti industriali in ambito urbano	☺
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO E RISCHIO ANTROPICO		
6.8	Evitare fenomeni di esposizione della componente antropica a inquinamento elettromagnetico nel rispetto delle disposizioni vigenti in materia	☺

3.5.2. Gli approfondimenti degli effetti ambientali derivanti dai contributi della Pianificazione complementare

La valutazione degli effetti generabili dalla Variante ha visto inoltre specifici momenti di approfondimento degli effetti derivanti dai contributi della Pianificazione complementare. In particolare le previsioni di sviluppo antropico della Variante sono state puntualmente analizzate e valutate:

i. all'interno del Piano urbano di governo della rete dei sottoservizi (PUGSS) in merito alla coerenza con lo stato delle reti dei sottoservizi esistenti,
ii. all'interno del Piano di zonizzazione acustica aggiornato, al fine di evidenziare gli impatti sul clima acustico e le conseguenti prescrizioni per la mitigazione, ove necessari,
iii. all'interno del Piano urbano del traffico (PUT) all'interno del quale è stata approntata la specifica valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità ai sensi dell'Allegato A Sezione 5 del Ptcp vigente (a cui si rimanda integralmente alla specifica relazione del Piano urbano del traffico redatto contestualmente alla Variante)

3.5.2.1. L'approfondimento ambientale condotto all'interno delle attività di redazione del piano di zonizzazione acustica in merito al clima acustico di previsione

Il Rapporto ambientale della VAS recepisce integralmente il quadro ricognitivo e conoscitivo sviluppato dal piano per ciò che concerne l'individuazione di eventuali problematiche ambientali insistenti sul territorio derivanti dallo specifico tema di indagine ambientale (per cui si rimanda alla parte I cap. 7 del RA di formalizzazione del quadro conoscitivo)

Il piano ha rappresentato l'occasione per sottoporre a valutazione ambientale specifica le previsioni urbanistiche della Variante per ciò che concerne gli impatti complessivi e specifici generabili dalle previsioni urbanistiche di Variante sul sistema del clima acustico comunale.

Gli esiti di tale valutazione sono i seguenti:

	Descrizione Acustica Ambito
Ambito AT_01	L'area soggetta ad ambito di trasformazione risulta soggetta alla rumosità prodotta dal traffico veicolare che scorre sulla SS 35 - Statale dei Giovi sita a pochi metri dal confine dell'ambito in direzione est. L'attuale zonizzazione acustica pone l'ambito in classe IV. **Vista la destinazione prevista si conferma tale previsione acustica.**
Ambito AT_02	L'area soggetta ad ambito di trasformazione risulta soggetta sia alla rumosità prodotta dal traffico veicolare che scorre sulla SS 35 - Statale dei Giovi sia alla rumorosità che scorre sulla SS527. L'ambito prevede due medie strutture di vendita di cui una food. L'ipotesi di piano prevede di creare una cortina verde su tutto il perimetro dell'ambito allo scopo di creare un beneficio estetico/visivo al comparto e di creare una barriera tra le sorgenti di rumore che si insedieranno e le aree residenziali poste in direzioni nord. L'attuale zonizzazione acustica pone l'ambito parte in classe III e parte in classe IV. **Vista la destinazione prevista si opta per la classe IV per tutto l'ambito.**
Ambito AT_03	L'area soggetta ad ambito di trasformazione risulta inserita in un contesto residenziale. L'ambito prevede la realizzazione di un'area residenziale e di un'area a verde attrezzata. L'attuale zonizzazione acustica pone l'ambitoin classe III. **Vista la destinazione prevista si opta per la classe II per tutto l'ambito.**
Ambito AT_03	L'area soggetta ad ambito di trasformazione risulta inserita in un contesto non residenziale. Non sono presenti particolari sorgenti sonore se non lo svincolo della S.S. 35. L'ambito prevede il completamento del comparto non residenziale. L'attuale zonizzazione

	acustica pone l'ambito in classe III. **Vista la destinazione prevista si opta per la classe III per tutto l'ambito.**
Ambito AT_03	L'area soggetta ad ambito di trasformazione risulta inserita in un contesto residenziale. Non sono presenti particolari sorgenti sonore. L'ambito prevede la riconversione residenziale dell'area. L'attuale zonizzazione acustica pone l'ambito in classe IV. **Vista la destinazione prevista si opta per la classe III per tutto l'ambito.**
Ambito AT_04	L'area soggetta ad ambito di trasformazione si inserisce in un contesto già trasformato acusticamente rispetto al passato dall'insediamento dell'area commerciale ESSELUNGA. Inoltre l'alrea risulta confinare ad ovest con la strada S.S. 35. La doppia possibilità di attuazione (terziario o produttivo artigianale) oltre alla parte artigianale suggerisce per l'area una zonizzazione comunque omogenea. L'attuale zonizzazione acustica pone l'ambito parte in classe IV parte in classe III. **Vista la destinazione prevista si opta per la classe IV per tutto l'ambito.**
Ambito AT_05	L'area soggetta ad ambito di trasformazione si inserisce in un contesto residenziale. L'area risulta confinare a nord con Viale Brianza che risulta particolarmente trafficato. La destinazione dell'ambito è residenziale. L'attuale zonizzazione acustica pone l'ambito in classe II. **Vista la destinazione prevista si opta per il mantenimento della classe II ad eccezione del fronte verso viale Brianza che sarà classificato in III classe.**
Ambito AT_06/a	L'area soggetta ad ambito di trasformazione si inserisce in un contesto residenziale/terziario. L'area risulta confinare a sud con Viale Brianza che risulta particolarmente trafficata. L'ambito è destinato al potenziamento del polo scolastico esistente. L'attuale zonizzazione acustica pone l'ambito in classe II. **Vista la destinazione prevista si opta per il mantenimento della classe II.**
Ambito AT_06/c	L'area soggetta ad ambito di trasformazione si inserisce in un contesto residenziale/verde. L'area risulta essere un'area verde. L'attuale zonizzazione acustica pone l'ambito in classe II. **Vista la destinazione prevista si opta per il mantenimento della classe II.**
Ambito ATS	L'area soggetta ad ambito di trasformazione si inserisce in un contesto di industriale/artigianale. L'ambito prevede diverse destinazioni funzionali, in particolare: - AT1 e AT2 - Destinazione polo tecnologico e innovazione - AT3 e AT4 Destinazione produttiva - CSF 1 – Residenza - CSF 2 - Commerciale/Terziario/Ricettivo - AT5 – verde - PP - progetto pubblico Dal punto di vista acustico lo scopo è quello di concentrare le destinazioni con maggiore probabilità di ospitare sorgenti sonore disturbanti negli ambiti più distanti dagli ambiti residenziali che circondano l'area (AT3 e AT4). Risulta altresì importante che gli ambiti AT1 e AT2 abbiano la funzione di fascia cuscinetto con il contesto residenziale. L'area è compresa tra Via Como/Corso Milano (Comasina) caratterizzata da un elevato flusso veicolare e la linea ferroviaria TRENORD. Risulta indispensabile garantire ai comparti stralcio funzionale (CSF 2 in particolare) un'adeguata protezione dall'infrastruttura di trasporto. L'attuale zonizzazione acustica pone l'ambito parte in classe III parte in classe IV. **Vista la destinazione prevista si opta per il mantenimento delle classi previste.**
TUC - Ambito di completamento 1 (PDR.1)	L'ambito di completamento prevede una destinazione produttiva con una SLP concessa pari a 1900 mq ed una destinazione residenziale con una SLP concessa di 5000 mq. Dal punto di vista acustico l'area è soggetta alla rumorosità della S.S. 35 che scorre a pochi metri in direzione EST. L'area è completamente inserita nella fascia di rispetto della S.S. 35 prevista dal DPR 142/2004. Attualmente l'area è classificata in IV classe.**Vista la destinazione prevista si opta per il mantenimento della classe.**

TUC - Ambito di completamento 2 (PDR.1)	L'ambito di completamento prevede una destinazione terziario con una SLP concessa pari a 1600 mq. Dal punto di vista acustico l'area si inserisce in un contesto caratterizzato dalla presenza di due importanti infrastrutture di trasporto: la linea ferroviaria Milano Asso e la Comasina. L'area altresì confina con un'area a destinazione produttiva. Attualmente l'area è classificata parte in classe III e parte in classe IV. **Per omogeneità di classificazione dell'area, vista anche la destinazione d'uso, si è optato per la classe IV.**
TUC - Ambito di completamento 3 (PDR.1)	L'ambito di completamento prevede una destinazione commerciale con una SLP concessa pari a 2500 mq. Dal punto di vista acustico l'area si inserisce in un contesto caratterizzato dalla presenza della linea ferroviaria Milano Asso. L'area confina con aree a destinazione residenziale. Attualmente l'area è classificata parte in classe III e parte in classe II. **Per omogeneità di classificazione dell'area, vista anche la destinazione d'uso, si è optato per la classe III.**
TUC - Ambito di completamento 4 (PDR.1)	L'ambito di completamento prevede una destinazione produttiva con una SLP concessa pari a 3400 mq. Dal punto di vista acustico l'area si inserisce in un contesto a prevalente destinazione produttiva.Attualmente l'area è classificata in classe III. **Vista anche la destinazione d'uso ed il contesto in cui è inserita l'area, si è optato per la classe IV.**
Ambiti di riqualificazione 1 (PDR.2)	L'ambito di riqualificazione prevede o destinazione produttiva con SLP pari a 1300 mq o destinazione residenziale con SLP pari a 3500 mq. Dal punto di vista acustico l'area si inserisce in un contesto misto con la presenza in direzione sud della S.S. 527.Attualmente l'area è classificata in classe III. **Vista la doppia possibilità attuativa si è scelto di confermare la classe III.**
Ambiti di riqualificazione 2 (PDR.2)	L'ambito di riqualificazione prevede destinazione residenziale con SLP pari a 3800 mq. Dal punto di vista acustico l'area si inserisce in un contesto misto con la presenza in direzione sud della S.S. 527.Attualmente l'area è classificata in classe III. **Si è scelto di confermare la classe III.**
Ambiti di riqualificazione 3 (PDR.2)	L'ambito di riqualificazione prevede destinazione residenziale con SLP pari a 3200 mq. Dal punto di vista acustico l'area si inserisce in un contesto misto con la presenza in direzione sud della S.S. 527.Attualmente l'area è classificata in classe III. **Si è scelto di confermare la classe III.**
Ambiti di riqualificazione 4 (PDR.2)	L'ambito di riqualificazione prevede destinazione produttiva con SLP pari a 8000 mq. Dal punto di vista acustico l'area si inserisce in un contesto misto con la presenza in direzione sud della S.S. 527.Attualmente l'area è classificata in classe III. **Vista la destinazione d'uso si è scelto di zonizzare in classe IV.**
Ambiti di riqualificazione 5 (PDR.2)	L'ambito di riqualificazione prevede destinazione produttiva con SLP pari a 3500 mq. Dal punto di vista acustico l'area si inserisce in un contesto produttivo. Attualmente l'area è classificata in classe III. **Vista la destinazione d'uso si è scelto di zonizzare in classe IV.**

Le specifiche valutazioni condotte su ogni ambito di trasformazione sono da ritenersi parte integrante delle previsioni di variante al PGT. Pertanto si esprime, in funzione degli esiti emersi, un giudizio di sostenibilità ambientale positivo condizionata all'ottemperamento delle prescrizioni derivanti dal piano di zonizzazione acustica (PZA) ritenute indispensabili per garantire la sostenibilità della trasformazione prevista in termini di ricadute positive anche nell'intorno della trasformazione

Infine, la redazione del piano di zonizzazione acustica prevede una sua specifica programmazione strategica di azioni e interventi non valutati direttamente all'interno delle azioni di Variante, per la valutazione di sostenibilità ambientale delle quali si rimanda alla sezione specifica di cui al par. 8.2.

3.5.2.2. L'approfondimento ambientale condotto all'interno delle attività di redazione dello studio geologico, idrogeologico e sismico in merito agli assetti fisici interessati

I contributi derivanti dall'approfondimento dello studio geologico, idrogeologico e sismico sono stati tenuti in debita considerazione all'interno della valutazione ambientale strategica per ciò che concerne la valutazione specifica di idoneità localizzativa di cui al par 3.4 del presente documento.

Il Rapporto ambientale della VAS recepisce integralmente il quadro ricognitivo e conoscitivo sviluppato dal piano per ciò che concerne l'individuazione di eventuali problematiche ambientali insistenti sul territorio derivanti dallo specifico tema di indagine ambientale (per cui si rimanda alla parte I cap. 3 del RA di formalizzazione del quadro conoscitivo).

Le specifiche valutazioni condotte su ogni ambito di trasformazione di cui al par. 3.4. Parte Ii del Ra sono da ritenersi parte integrante delle previsioni di variante al PGT. Pertanto si esprime, in funzione degli esiti emersi, un giudizio di sostenibilità ambientale condizionata all'ottemperamento delle prescrizioni derivanti dallo studio geologico, idrogeologico e sismico ritenute indispensabili per garantire la sostenibilità della trasformazione prevista in termini di ricadute positive anche nell'intorno della trasformazione.

3.5.2.3. L'approfondimento sulla compatibilità urbanistica condotto all'interno delle attività di redazione del PUGSS in merito allo stato dei sotto servizi

Il Rapporto ambientale della VAS recepisce integralmente il quadro ricognitivo e conoscitivo sviluppato dal piano per ciò che concerne l'individuazione di eventuali problematiche ambientali insistenti sul territorio derivanti dallo specifico tema di indagine ambientale (per cui si rimanda alla parte I cap. 7 del RA di formalizzazione del quadro conoscitivo)

Il piano ha rappresentato l'occasione per sottoporre a valutazione ambientale specifica le previsioni urbanistiche della Variante per ciò che concerne gli impatti complessivi e specifici generabili dalle previsioni urbanistiche di Variante sul sistema dei servizi a rete comunale.

In merito a tali previsioni, sono state indicate nelle schede contenute nell'Allegato al Documento di Piano, i seguenti approfondimenti inerenti i sottoservizi:

i. ricognizione puntuale delle reti esistenti, effettivo posizionamento e reale consistenza;
ii. studio di verifica del dimensionamento e dello stato di fatto della rete fognaria che stabilisca la capacità o meno della rete esistente di accettare i reflui provenienti dall'ambito stesso e che ne confermi il buono stato manutentivo;
iii. verifica in merito all'obbligatorietà del recapito a suolo delle acque meteoriche e dell'utilizzo di sistemi di raccolta che ne favoriscano il riuso per l'irrigazione e altri usi ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, ai sensi degli artt. 4.3 e 4.3 bis dell'Allegato tecnico al Regolamento edilizio comunale "Criteri e prestazioni per la valorizzazione energetica.

Inoltre vista la presenza di impianti di telecomunicazione per l' AT_05/b, andrà verificata la compatibilità degli stessi con le fasce di rispetto relative alla destinazione prevista per l'ambito.

In merito alla disciplina del sottosuolo si conferma, per gli ambiti di completamento del TUC (categoria PDR.1), la presenza nelle strette vicinanze di tutte le reti primarie dei sottoservizi, per cui si necessita solo di allacciamenti o eventuale ammodernamento delle reti esistenti previa verifica. Essi di fatto risultano collocati in aree già densamente urbanizzate. Si può esprimere il solo giudizio in merito alla presenza delle reti in quanto non sono disponibili dati o informazioni inerenti lo stato manutentivo e il dimensionamento delle stesse. "Buon livello complessivo di presenza dei sottoservizi".

Tale condizione dunque giustifica il carattere di completamento urbano e la scelta di apporre la disciplina del Piano delle Regole, non risultando necessario il ricorso obbligatorio a Piano attuativo come invece previsto dall'art. 12 della Lr. 12/2005 e smi.

Per le aree di riqualificazione della rete verde che concorrono alla costruzione del corridoio ecologico all'interno della rete verde di ricomposizione paesistica provinciale (PDR.2.): le tre macro unità di intervento site lungo via Gaetana Agnesi all'incrocio con la direttrice Saronno-Monza presentano tutte le reti primarie (A, F, E, G e TC) tranne TLR e per esse il giudizio è lo stesso espresso per gli ambiti del TUC, necessitandosi dunque solo di allacciamenti o eventuale ammodernamento delle reti esistenti previa verifica.
Invece, i restanti due ambiti di intervento (UI.4 e UI.5), in merito alla disciplina del sottosuolo, risultano serviti, secondo i dati a disposizione, unicamente dalle reti di acquedotto, gas ed energia elettrica, per le quali si necessita solo di allacciamenti o eventuale ammodernamento delle reti esistenti previa verifica.
Essendo però queste aree ubicate sul confine comunale con Bovisio Masciago si può ipotizzare, anche vista la struttura dell'urbanizzato esistente, che le reti mancanti insistano sul territorio del comune confinante, si consiglia pertanto un'indagine preventiva sulla reale presenza dei servizi a rete e quindi, a fronte di queste considerazioni, non è possibile emettere un giudizio sull'effettiva "completezza delle reti."

Dovranno quindi essere predisposti in fase attuativa, di concerto con i Gestori, i seguenti approfondimenti:
a.) ricognizione puntuale delle reti esistenti, effettivo posizionamento e reale consistenza;
b.) studio di verifica del dimensionamento e dello stato di fatto della rete fognaria che stabilisca la capacità o meno della rete esistente di accettare i reflui provenienti dall'ambito stesso e che ne confermi il buono stato manutentivo;
c.) verifica in merito all'obbligatorietà del recapito a suolo delle acque meteoriche e dell'utilizzo di sistemi di raccolta che ne favoriscano il riuso per l'irrigazione e altri usi ai fini della riduzione del consumo di acqua potabile, ai sensi degli artt. 4.3 e 4.3 bis dell'Allegato tecnico al Regolamento edilizio comunale "*Criteri e prestazioni per la valorizzazione energetica*

Le specifiche valutazioni condotte su ogni ambito di trasformazione sono da ritenersi parte integrante delle previsioni di variante al PGT. Pertanto si esprime, in funzione degli esiti emersi, un giudizio di sostenibilità ambientale positiva condizionata all'ottemperamento delle prescrizioni derivanti dal piano urbano generale dei servizi del sottosuolo (PUGSS) ritenute indispensabili per garantire la sostenibilità della trasformazione prevista in termini di ricadute positive anche nell'intorno della trasformazione.

Infine, la redazione del piano urbano generale dei servizi del sottosuolo prevede una sua specifica programmazione strategica di azioni e interventi non valutati direttamente all'interno delle azioni di Variante, per la valutazione di sostenibilità ambientale delle quali si rimanda alla sezione specifica di cui al par. 8.3.

3.5.2.4. L'approfondimento ambientale condotto all'interno delle attività di redazione del piano urbano del traffico in merito ai carichi indotti sul sistema della viabilità e mobilità (traffico)

Il Rapporto ambientale della VAS recepisce integralmente il quadro ricognitivo e conoscitivo sviluppato dal Piano urbano del Traffico per ciò che concerne l'individuazione di eventuali criticità e problematiche ambientali connesse al sistema della viabilità esistente e previsto a seguito delle vigenti trasformazioni del Pgt e insistenti sul territorio derivanti dallo specifico tema di indagine ambientale (per cui si rimanda alla parte I cap. 7 del RA di formalizzazione del quadro conoscitivo)

Il Piano Generale del Traffico Urbano è finalizzato ad ottenere il miglioramento delle condizioni di circolazione e della sicurezza stradale, la riduzione degli inquinamenti acustico ed atmosferico ed il risparmio energetico, in accordo con gli strumenti urbanistici vigenti e con i piani di trasporto e nel rispetto dei valori ambientali,

stabilendo le priorità e i tempi di attuazione degli interventi. Gli elementi che il Piano deve contenere, costituiscono un insieme coordinato di interventi per il miglioramento delle condizioni della circolazione stradale nell'area urbana, dei pedoni, dei mezzi pubblici e dei veicoli privati, realizzabili e utilizzabili nel breve periodo e nell'ipotesi di dotazioni di infrastrutture e mezzi di trasporto.
In esso quindi, e a testimonianza dello stretto rapporto con lo Strumento urbanistico principale, sono state analizzate le scelte contenute all'interno della variante al Pgt, valutandone la loro sostenibilità rispetto ai carichi insediativi che verosimilmente andranno a gravare sull'attuale sistema della mobilità, rispetto ai contenuti dell'Allegato A del Piano di Coordinamento Provinciale di Monza e della Brianza, approvato con D.C.P. n. 16 del 10 luglio 2013, che presenta la linea guida per orientale le Amministrazioni alla valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete della mobilità[76]. Nella sua sezione 5, infatti la Provincia evidenzia il problema della mobilità, aspetto molto sentito all'interno del territorio provinciale, dalle istituzioni, dalle imprese e dai cittadini. L'approfondimento quindi, intende contribuire alla presa di coscienza dei risvolti pianificatori sul tema, proponendo alle amministrazioni locali un metodo per dimensionare il fenomeno e valutare conseguentemente le proprie scelte di pianificazione. "*…L'attuazione delle previsioni trasformative di PGT, infatti, determina la generazione di nuovi e differenti carichi di traffico, con conseguenti ricadute sulla rete della mobilità. Al fine di considerare tali effetti, risulta necessario che gli strumenti urbanistici comunali verifichino la sostenibilità dei carichi urbanistici indotti, dal complesso delle previsioni di piano, sulla rete della mobilità, sia essa esistente o prevista. Al fine di semplificare ed uniformare le modalità di calcolo ed il processo di verifica, stante le difficoltà avanzate dai diversi Comuni nell'espletamento di tale attività, con il presente documento la Provincia intende mettere a disposizione delle amministrazioni comunali le Linee Guida per la verifica di sostenibilità dei carichi urbanistici indotti dalle previsioni di piano sulla rete della mobilità.*"

La valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità in approfondimento degli effetti ambientali evidenziati nella precedente sezione considera nella fattispecie i seguenti temi:

- gli itinerari di collegamento tra i nuovi Ambiti di Trasformazione, ovvero agli ambiti soggetti a pianificazione attuativa o a programmazione negoziata, e la viabilità di livello sovracomunale;
- l'accessibilità dei nuovi Ambiti di Trasformazione, ovvero agli ambiti soggetti a pianificazione attuativa o a programmazione negoziata, ai servizi del trasporto pubblico;
- la capacità della rete viaria di sostenere il traffico indotto dalle complessive previsioni di PGT.

La procedura per la per la verifica di sostenibilità dei carichi urbanistici indotti, dalle previsioni di ambiti soggetti a pianificazione attuativa o a programmazione negoziata, sulla rete della mobilità viene sintetizzata rispetto ai contenuti dell'Allegato 5 come segue:

1) definizione della superficie lorda di pavimento massima, per ogni funzione insediabile;
2) individuazione, anche con rappresentazione grafica in scala adeguata, dell'itinerario di accesso alla rete stradale di grande comunicazione (autostrade e superstrade) e a quella sovracomunale di primo e secondo livello, di cui alla tav. 12 del PTCP, nonché ai servizi di trasporto pubblico, secondo il criterio dell' *"ambito di accessibilità sostenibile"* di cui all'art. 39 delle Norme del PTCP;
3) quantificazione del traffico veicolare indotto (generato e attratto) dagli ambiti in esame (attraverso le seguenti sezioni 1, 2, 3);
4) definizione del livello di servizio della rete stradale sovra comunale di riferimento, allo stato di fatto [rilievo del carico di traffico giornaliero e delle fasce orarie di punta (7,00-9,00 e 17,00-19,00) e confronto con la capacità dell'asse stradale];
5) verifica della situazione attesa con l'attuazione "complessiva" delle previsioni per singolo ambito [confronto del traffico indotto con la capacità residua dell'itinerario stradale di riferimento];
6) valutazione delle possibili interrelazioni tra gli indotti dei diversi ambiti in esame;

[76] Si rimanda all'allegato 2 del Documento di Piano per ciò che concerne l'approfondimento operato sui carichi urbanistici della rete di mobilità.

conseguente esplicita "valutazione circa la sostenibilità del traffico indotto dalle previsioni di piano". Eventuale previsione di opere infrastrutturali, da realizzare preventivamente, per rendere sostenibile il maggior traffico generato.

Il piano urbano del traffico ha rappresentato dunque l'occasione per sottoporre a valutazione ambientale specifica le previsioni urbanistiche della Variante (condotta dunque su tutte le categorie di intervento DDP.2, DDP.3, DDP.4, PDR.1 e PDR.2) per ciò che concerne gli impatti complessivi e specifici generabili dalle previsioni urbanistiche di Variante sul sistema della mobilità comunale e intercomunale
Nello specifico, all'interno dell'aggiornamento del Piano urbano del traffico (PUT) redatto contestualmente alla Variante è stata approntata, mediante l'utilizzo di modelli di simulazione (flusso grammi) la specifica **valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità**[77]**,** redatta ai sensi dell'Allegato A Sezione 5 del Ptcp vigente, sia di breve periodo (scenario di simulazione entro i 2 anni) che valuta il carico urbanistico indotto sulla rete di mobilità derivante dai piani attuativi vigenti in corso di realizzazione e da quelle trasformazioni che si ritiene possano essere concluse entro i 2 anni, oltre che piani attuativi già conclusi ma non valutati dal precedente Piano urbano del traffico (in funzione di suddetto scenario è stata approntata la proposta di progetto di PUT relativamente al periodo di validità di 2 anni); sia di medio-lungo periodo che valuta il carico urbanistico indotto sulla rete di mobilità derivante dalle previsioni di trasformazione (aree di trasformazione, completamenti urbani e le aree di riqualificazione all'interno della rete verde categoria PDR.2)

Sintesi dell'approfondimento valutativo

- Per la valutazione di sostenibilità operata sui carichi urbanistici sulla rete di mobilità derivanti dalle previsioni di sviluppo antropico della Variante (condotta dunque sulle categorie DDP.2, DDP.3, DDP.4, PDR.1 e PDR.2) si rimanda integralmente all'Allegato 2 del Documento di Piano per ciò che concerne l'approfondimento operato sui carichi urbanistici della rete di mobilità, nonché ai contenuti e agli esiti del corrispettivo paragrafo 6.2. di relazione del Piano urbano del traffico
- Le specifiche valutazioni condotte su ogni ambito di trasformazione hanno definito in ultimo gli indirizzi cui tendere per l'accessibilità ai comparti e gli eventuali interventi auspicabili per garantire la sostenibilità del traffico nell'area di inserimento, e pertanto sono da ritenersi parte integrante delle previsioni di variante al PGT.
- In tal senso è stata effettuata specifica valutazione ed approfondimento sulle possibili soluzioni viabilistiche sul lo sviluppo complessivo dell'ATS ex Snia come è nella natura della previsione; mentre le soluzioni di viabilità legate all'attuazione dei CSF di prioritaria attuazione vengono demandate a specifico approfondimento in fase attuativa, dovendosi valutare l'opportunità di prevedere la soluzione di controviale per l'accesso al comparto CSF.2
- Sono state considerate inoltre all'interno del modello valutativo anche le quantità urbanistiche derivanti dalle previsioni di completamento del Tuc (azioni codice PDR.1) e di riqualificazione all'interno della rete verde di ricomposizione paesistica provinciale (codice azione PDR.2), non rilevando specifiche criticità inverabili sulla rete di mobilità che hanno richiesto la definizione di specifici interventi auspicabili per garantire la sostenibilità del traffico nell'area di inserimento. Pertanto le azioni di cui ai codici PDR.1. e PDR.2 sono da valutarsi "sostenibili" sotto il punto di vista degli impatti sul traffico comunale.
- Pertanto si esprime, in funzione degli esiti emersi, un giudizio di sostenibilità ambientale positivo condizionata all'ottemperamento delle prescrizioni derivanti dal piano urbano del traffico (PUT) ritenute indispensabili per garantire la sostenibilità della trasformazione prevista in termini di ricadute positive anche nell'intorno della trasformazione.

Infine, la redazione del piano urbano del traffico prevede una sua specifica programmazione strategica di azioni e interventi non valutati direttamente all'interno delle azioni di Variante, per la valutazione di sostenibilità ambientale delle quali si rimanda alla sezione specifica di cui al par. 8.1.

[77] a cui si rimanda integralmente alla specifica relazione del Piano urbano del traffico redatto contestualmente alla Variante.

4. Le prestazioni ambientali qualificanti il disegno progettuale di variante

4.1. I criteri attuativi della compensazione ambientale

La Variante definisce un impianto di compensazione ambientale articolato su 3 livelli differenti, in funzione degli obblighi a cui occorre ottemperare. Nello specifico:

1. Obblighi derivanti dalle prescrizioni sulla compensazione territoriale per consumo di suolo (ex art. 46 Nta Ptcp)

a. cessione di aree

La disciplina provinciale vigente prescrive all'art. 46 delle Nta che I PGT, per gli interventi che comportano consumo di suolo da "non-urbanizzato" a "urbanizzato, dovranno prevedere misure di compensazione territoriale secondo valori e parametri fissati nel PGT "*che saranno specificamente oggetto della valutazione provinciale di compatibilità di cui all'art. 13 comma 5 della L.R. 12/05*"[78]. A tal fine "Le misure di compensazione territoriale devono consistere nell'assoggettamento a servitù di uso pubblico ovvero nella cessione gratuita al Comune di aree"

La perequazione come istituto volto ad ottemperare gli obblighi di compensazione territoriale provinciale per consumo di suolo.

Al fine di ottemperare agli obblighi di compensazione della provincia ai sensi dell'art. 46 Nta Ptcp, tutti gli interventi che determinano un passaggio da "non urbanizzato" ad "urbanizzato" di aree sia non antropizzate che antropizzate, sia in attuazione delle previsioni di trasformazione del Documento di Piano, che in attuazione di interventi disciplinati dal Piano delle regole, limitatamente agli interventi di nuova costruzione, attuabili con Piano attuativo o permesso di costruire convenzionato, all'interno del tessuto urbano consolidato, su lotti liberi non ancora asserviti da edificazione alcuna[79], sono assoggettati all'obbligo di reperire, mediante perequazione, diritti edificatori prodottisi in ambiti esterni indicati dalla Variante come "aree con diritti volumetrici" secondo specifici parametri commisurati alle classi di "potenzialità trasformativa dei suoli" definite in applicazione del vigente Ptcp e di seguito definiti:

- Interventi in aree disciplinate dal Documento di Piano su "aree non antropizzate" di espansione = secondo i contenuti di scheda, per un minimo del 15% SLP (1,5 mq ogni 10 mq di SLP realizzabile da indice di fabbricabilità territoriale (It)) fino al 30% SLP (3 mq ogni 10 mq di SLP realizzabile da indice di fabbricabilità territoriale (It), in funzione della estensione, localizzazione e strategicità della previsione di trasformazione;

[78] I parametri definiti nella precedente versione ora non più vigente, il Ptcp definiva parametri specifici di assoggettamento a servitù d'uso pubblico ovvero di cessione gratuita derivante dagli obblighi di compensazione territoriale per consumo di suolo, nella misura minima di:
- nel caso di interventi in aree di espansione (aree non antropizzate, come definito nelle Linee guida per la determinazione del consumo di suolo alla scala comunale), 0,6 metri quadrati per ogni metro quadrato di superficie fondiaria ossia di aree di concentrazione fondiaria, da intendersi quali aree di sedime degli edifici e spazi esterni di pertinenza privata;
- nel caso di interventi in aree di completamento (aree non urbanizzate interne al tessuto antropizzato, come definite nelle Linee guida per la determinazione del consumo di suolo alla scala comunale), 0,25 metri quadrati per ogni metro quadrato di superficie fondiaria ossia di aree di concentrazione fondiaria, da intendersi quali aree di sedime degli edifici e spazi esterni di pertinenza privata.
Era ammessa inoltre la monetizzazione "per aree di compensazione inferiori a 1.000 metri quadrati" per cui " i proventi devono essere destinati a interventi di riqualificazione ambientale e di forestazione".

[79] Sono dunque esclusi gli ampliamenti di edifici già esistenti ove rispettino la verifica dell'indice di zona.

- Interventi in aree disciplinate dal Documento di Piano su "aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato" di completamento, o interventi in aree disciplinate dal Piano delle Regole su "aree non antropizzate" di espansione = 10% SLP (1 mq ogni 10 mq di SLP realizzabile da indice di fabbricabilità territoriale (It));
- Interventi in aree disciplinate dal Piano delle Regole su "aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato" di completamento = 5% SLP (0,5 mq ogni 10 mq di SLP realizzabile da indice di fabbricabilità territoriale (It)).

Le quote sopra definite, da ritenersi ridotte del 50% per interventi collocati all'interno di aree dismesse di cui alla Tavola PTCP_02, dovranno essere reperite con il concorso dei diritti edificatori negli ambiti esterni (da trasferire nei comparti di trasformazione) definiti dalla Variante (aree di decollo), o in alternativa potranno essere acquisita dalla SLP in portafoglio, secondo quanto riportato dal registro dei diritti volumetrici dell'amministrazione comunale; è fatta salva la possibilità di monetizzazione del valore equivalente delle aree da acquisire per interventi con superfici di SLP perequativa fino a 250 mq, qualora il registro dei diritti edificatori risultasse esaurito. Sarà quindi cura dell'amministrazione provvedere all'acquisizione di aree (ovvero destinare una percentuale di tali quote al fondo aree verdi di cui al comma 2-bis art. 43 della Lr. 12/2005 e smi).

Ai fini della compensazione territoriale, tutti i terreni acquisiti a titolo perequativo e compensativo dovranno essere non alienabili e destinati a verde permanente.

b. ulteriori compensazioni per consumo di suolo art. 46 Nta Ptcp

Sempre la disciplina provinciale recita che "qualora gli interventi interessino aree non antropizzate[80], la compensazione dovrà altresì essere commisurata agli impatti diretti e indiretti derivati dal consumo della risorsa suolo e relativi alle funzioni:
- fertilità, permeabilità
- stoccaggio di carbonio organico.
Pertanto, al fine di corrispondere al dettame provinciale, per le previsioni di interventi assentiti in attuazione della Variante interessanti aree non antropizzate
Al fine di compensare gli impatti relativi alle funzioni di fertilità e permeabilità: vengono definiti rapporti di copertura Rc inferiori, nonché rapporti di permeabilità (complessiva e drenante profonda) superiori, a quelli da rispettare all'interno degli ambiti all'interno del tessuto urbano consolidato; tali parametri incidono positivamente sulla progettazione degli interventi in termini di minore occupazione di suolo e maggiore permeabilità dei suoli non occupati da edificazione.
Al fine di compensare gli impatti relativi alle funzioni di stoccaggio di carbonio organico. → viene definita una dotazione minima di verde arborato (1 albero / 200 mq SLP) da garantire, comprendenti essenze arboree sempreverdi

2. compensazioni ambientali da applicarsi all'interno della **rete verde di ricomposizione provinciale**, ai sensi dell'art. 31 delle vigenti norme del Ptcp provinciale.
Ne consegue che tutti gli ambiti di intervento collocati all'interno della rete verde di ricomposizione paesistica provinciale devono ottemperare ai seguenti obblighi minimi:
- divieto di cui all'art. 31 di interruzione delle direttrici di continuità o connettività ambientale che precludano le relazioni dell'ambito con il suo contesto
- previsione di interventi di mitigazione (tra i quali la realizzazione di passaggi faunistici ove ritenuto necessario dall'ente provinciale) attraverso la predisposizione di apposito piano del verde, che sarà valutato dalla Commissione per il Paesaggio Comunale, è che dovrà garantire che non venga compromessa la

[80] Secondo le classi di potenzialità trasformativa dei suoli da definirsi ai sensi dell'Allegato A del Ptcp vigente.

continuità e la funzionalità ecologica del corridoio verde entro cui risulta inserita mediante la realizzazione e cessione di un corridoio verde ecologico che garantisca le relazioni verdi tra ambiti della rete verde.

- Per gli interventi in attuazione delle aree di trasformazione di disciplina del Documento di Piano è prescritta la cessione di aree mantenute a superficie drenante profonda (dunque esterne alle recinzioni) pari al 20% della ST.
- Per gli interventi in attuazione della disciplina del Piano delle Regole che richiedono piano attuativo o permesso di costruire convenzionato, è prescritta la cessione di aree mantenute a verde permanente pari al 15% della superficie di intervento.
- Altresì, le fasce ricomprese negli spazi di rispetto (viabilità, elettrodotti, etc…) devono essere mantenute almeno per il 50% a superficie drenante profonda, non potendo utilizzarsi come aree da adibire a parcheggi e viabilità.

3. maggiorazione del contributo di costruzione per aree agricole allo stato di fatto

La normativa regionale vigente impone la corresponsione di una maggiorazione del contributo di costruzione dovuto in termini di legge nei casi di consumo di aree agricole allo stato di fatto, secondo una duplice lettura normativa:
1. ai sensi del c. 2 –bis art. 43 della Lr. 12/2005 e smi (nella misura pari ad una percentuale minima dell'1,5% fino al 5%), per il quale il comune è tenuto a versare obbligatoriamente all'interno del fondo aree verdi regionale, dunque vincolato e non usufruibile per interventi di mitigazione e compensazione ambientale incidenti sul territorio comunale;
2. in aggiunta, ai sensi della norma transitoria di cui al c. 10 art. 5 della Lr. 31/2014, ad esclusione delle destinazioni produttive, da destinarsi anche ad interventi di riqualificazione urbana. Tale maggiorazione per legge può essere corrisposta anche dal privato mediante opere dirette.

Ai sensi del c. 2 –bis art. 43 della Lr. 12/2005 e smi, la Variante definisce le seguenti maggiorazioni del contributo di costruzione:
- dove l'ambito risulti già soggetto e ottemperante alle compensazioni per il consumo di suolo *su aree non antropizzate di espansione,* la percentuale di maggiorazione viene ridotta dell'1%; dunque, la percentuale di maggiorazione da applicare è pari al 4%
- dove l'ambito risulti già soggetto e ottemperante alle compensazioni per il consumo di suolo *su aree non urbanizzate interne all'antropizzato, di completamento,* la percentuale di maggiorazione viene ridotta del 1,75%; dunque, la percentuale di maggiorazione da applicare è pari al 3,25%
- dove l'ambito risulti soggetto anche alle compensazioni per la rete verde, la percentuale di maggiorazione viene ridotta (ulteriormente) del 1,75%; dunque, la percentuale di maggiorazione da applicare è pari all' 1,5%, pari a quella minima da garantire.

Ai sensi della norma transitoria di cui al c. 10 art. 5 della Lr. 31/204, viene stabilita la seguente graduazione:
- aree disciplinate dal Documento di Piano in rete verde provinciale che interessano ambiti agricoli stato di fatto: maggiorazione aggiuntiva del 30%
- aree disciplinate dal Piano delle regole in rete verde su aree agricole stato di fatto: maggiorazione aggiuntiva del 25%
- aree disciplinate dal Documento di Piano esterne alla rete verde: maggiorazione aggiuntiva del 20%
- aree disciplinate dal Piano delle Regole esterne alla rete verde: maggiorazione 5%

Le maggiorazioni derivante esclusivamente da queste ultime maggiorazioni saranno destinate ad interventi di riqualificazione urbana o volti all'ottenimento di certificati bianchi. Tale maggiorazione per legge può essere corrisposta anche dal privato mediante opere dirette.

All'interno delle aree disciplinate dal Documento di Piano vengono sempre indicate le prestazioni qualitative da porre in capo al soggetto proponente, la realizzazione delle quali è da considerarsi a copertura degli obblighi dovuti

IN SINTESI

il meccanismo complessivo di compensazione ambientale della Variante risulta così articolato e formalizzato:

1. compensazione territoriale (esclusivamente per la voce "consumo di suolo") che si identifica è il seguente:
   - tutti gli interventi che determinano un cambio da "area non urbanizzata" ad "area urbanizzata" generano consumo di suolo, dunque sono obbligatoriamente da compensare attraverso il meccanismo della compensazione territoriale che prevede la cessione di aree da mantenere verdi permanenti per una quantità proporzionale alla SF (nel nostro caso SLP).
   - anche gli interventi su aree di "compattazione" (aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato) devono essere compensati, con parametri minori.
   - gli interventi esterni alle aree di compattazione (suoli non antropizzati di espansione) devono invece essere ulteriormente compensati con ulteriori parametri che tengano conto: i.) dello stoccaggio di carbonio organico (dunque da compensare con una previsione di dotazione verde da garantire o monetizzare e che il comune girerà sul fondo aree verdi), ii.) della fertilità e permeabilità (dunque da compensare mediante la previsione di una riduzione dei rapporti di copertura e di permeabilità e superficie drenante profonda, ossia quella superficie da mantenere scoperta e filtrante)

2. per quelle aree che oltre a consumare suolo si collocano all'interno della rete verde provinciale, si applicherà – in aggiunta - quanto disposto dall'art. 31 del Ptcp provinciale, sia in termini di divieto di interruzione delle direttrici di continuità o connettività ambientale che precludano le relazioni dell'ambito con il suo contesto, che in termini di introduzione – a livello locale - di un parametro minimo di aree da mantenere verdi (da realizzare e cedere o ad uso pubblico, dunque all'esterno delle recinzioni e della SF) oltre che almeno il 50% degli spazi ricadenti all'interno degli spazi di rispetto (stradali, elettrodotti, etc…) non utilizzabili ai fini edificabili.

3. per quelle aree che oltre a consumare suolo e ricadere all'interno della rete verde, interessano anche ambiti agricoli allo stato di fatto (per cui occorre prevedere una carta apposita o una voce di legenda nei vincoli) deve essere prevista anche la maggiorazione del contributo di costruzione, sia ai sensi del c. 2 – bis art. 43 della Lr. 12/2005 e smi, che al comma ultimo art. 5 della Lr. 31/2014 sul consumo di suolo.

4. Vengono invece esclusi dall'applicazione della perequazione gli ambiti con piani attuativi vigenti (che andranno a modificare la convenzione) o ambiti di trasformazione vigenti non attuati ma in itinere. Per tali ambiti si propone la commutazione dell'obbligo di compensazione del consumo di suolo: *i.)* o nella richiesta di cessione di aree a mantenimento verde all'interno dell'area di intervento (se gli ambiti di intervento sono fuori dalla rete verde) per una superficie da cedere pari alla quota che in teoria si sarebbe dovuta reperire tramite perequazione, secondo la collocazione provinciale di consumo di suolo dell'ambito; *ii.)* o in opere (da porre in carico al proponente) se gli ambiti di intervento risultano collocati all'interno della rete verde, posto che in questi casi la cessione di aree verdi prevista per i casi precedenti risulta già obbligatoria per il principio di compensazione territoriale all'interno della rete verde.

Inoltre, a compensazione dell'impianto trasformativo generale la Variante prevede i seguenti saldi:

Proposta di rideterminazione del perimetro del PLIS Grugnotorto-Villoresi:

- in riduzione, esclusivamente al fine di consentire l'attuazione degli obiettivi legati agli ambiti di riqualificazione all'interno della rete verde = 5.870 mq
- in ampliamento, legata anche alla compensazione degli interventi all'interno di suddetti ambiti = 29.400 mq

per un saldo totale positivo espressivo di una previsione di ampliamento del PLIS pari a 23.530 mq (pari a un incremento del 2,7 % del perimetro vigente)

Proposta di rideterminazione del perimetro della rete verde di ricomposizione paesaggistica

- In riduzione: 0 mq
- in ampliamento = 55.156 mq

per un saldo totale positivo espressivo di una previsione di ampliamento della rete verde provinciale pari a un incremento del 3,3 % del perimetro vigente.

A fronte di ciò, le previsioni di variante afferenti agli ambiti di riqualificazione all'interno della rete verde di ricomposizione paesistica provinciale prevedono l'utilizzo per insediabilità in loco a seguito di proposta di riorganizzazione plani volumetrica per la costruzione dei corridoi verdi di una superficie all'interno della stessa pari a soli 15.934 mq (pari allo 0,9% degli spazi comunali inseriti all'interno della rete verde provinciale) su suoli già interessati da edificazioni o già urbanizzati secondo la classificazione degli usi Dusaf.4.

4.2. Criteri di attuazione della rete verde

Il tema della ricucitura territoriale ("ricucire per riorganizzare, identificando un telaio") approfondito in fase di scoping che identificava la rete ecologica comunale come telaio verde del nuovo disegno urbano, quale struttura per la ricomposizione del paesaggio, la connessione ambientale e l'incremento della fruizione ricreativa, ha sviluppato una visione strategica di rete verde locale quale elemento di coagulo interstiziale per la riorganizzazione e il riammagliamento dell'assetto urbano, la ricucitura territoriale, la ricomposizione del paesaggio, la connessione ambientale, nonché di potenziale fruizione ricreativa, attraverso una grande infrastruttura ecologica e ambientale in grado di ricomporre, non solo sotto il profilo ecologico ma anche paesaggistico-ambientale, il sistema degli spazi periurbani e intra-urbani fortemente destrutturato con gli ambiti verdi di maggiore rilevanza.

Ciò ha richiesto operativamente di lavorare negli spazi interstiziali del costruito per progettare e sviluppare un disegno di relazione degli spazi aperti finalizzata alla costruzione delle rete verde di ricomposizione paesaggistica ambientale comunale, avvalendosi di specifiche letture sviluppate all'interno della valutazione ambientale strategica, al fine di valutare l'opportunità di riappropriarsi o meglio disciplinare spazi attualmente marginali o poco utilizzati per sviluppare un disegno compiuto e sistemico di relazioni verdi che, oltre alle aree tutelate riconosciute (PLIS), si ponga l'obiettivo di ricucire le aree agricole esterne con gli spazi peri-urbani e urbani all'interno della città consolidata, e che individui pertanto, rispetto allo schema direttore del PLIS del Grugnotorto.

Rispetto a tale impostazione, la Variante ha formalizzato, sotto forma di corema, lo schema direttore della rete ecologica verde comunale.

Obiettivo del presente paragrafo è l'illustrazione delle modalità con cui le previsioni di Variante concorrono alla configurazione della rete ecologica comunale in progetto, sviluppata muovendo appunto dallo schema strutturale sopra riportato.

1. la rideterminazione delle aree di trasformazione vigenti su aree libere in contrasto con l'intercorsa programmazione provinciale e rideterminate all'interno della rete ecologica comunale al fine della riduzione del consumo di suolo

Nell'ambito della "prioritaria riflessione sulle porosità urbanistiche e le incompiutezze attuative" prevista dall'amministrazione mediante la Variante al Pgt al fine di "pervenire ad una rideterminazione delle quote di trasformazione non attuate a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per la ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui e dunque la declinazione progettuale a livello locale dell'intervenuto disegno di rete verde del Ptcp vigente (Ob. 5.1. e 5.1.1.), è stata effettuata una disamina critica della coerenza delle previsioni di trasformazione vigenti rispetto al quadro programmatico sovra locale vigente, verificando l'opportunità di rideterminare quegli ambiti di trasformazione la cui riconferma, risultando in contrasto con gli obiettivi dell'intercorsa programmazione provinciale vigente traguardando in tal modo l'auspicata riduzione del consumo di suolo prevista della Lr. 31/2014
Ne consegue che la proposta di Variante perviene alla rideterminazione di ambiti di vigente previsione di trasformazione collocati su aree libere di espansione (ai sensi dell'allegato A del Ptcp provinciale) all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (di cui alcune anche all'interno del corridoio trasversale di cui all'art. 32 delle Nta del Ptcp) a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per la ricomposizione paesaggistica e dunque della declinazione progettuale a livello locale del disegno di rete verde del Ptcp, anche attraverso i più adeguati istituti perequativi.

2. Le aree di trasformazione su aree libere riconfermate al fine della "riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti" *nella rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (AT_02, AT_03 Sub B, AT_04, AT_05)*

Per le aree di trasformazione vigenti che vengono riconfermate dalla Variante al fine della "riorganizzazione plani volumetrica, morfologica, tipologica e progettuale di previsioni di trasformazione vigenti" a favore della concretizzazione di strategie di interesse generale per l'attuazione di azioni strategiche di ricucitura e ricomposizione paesaggistica degli spazi verdi residui, la Variante identifica specifiche modalità attuative avvalendosi della concertazione urbanistica prevista all'interno del Documento di Piano nonché ricorrendo agli istituti della perequazione e della compensazione territoriale

1. Concertazione urbanistica
Per ogni previsione di trasformazione la variante predispone una apposita scheda contenente i criteri di intervento in cui vengono definite anche le specifiche prescrizioni a carico del proponente in termini di costruzione della rete verde.

2. Compensazione territoriale
In generale attraverso l'istituto della compensazione territoriale (secondo i "Criteri attuativi della compensazione ambientale e territoriale" illustrati nel precedente paragrafo) articolata su tre livelli (consumo di suolo, rete verde di ricomposizione paesistica provinciale e aree agricole allo stato di fatto) l'attuazione delle previsioni di trasformazione e anche degli interventi all'interno del tessuto urbano consolidato che comportano consumo di suolo da "non-urbanizzato" a "urbanizzato, viene correlata direttamente alla realizzazione della rete ecologica comunale, in termini di acquisizione di terreni non alienabili e destinati a verde permanente, cessione di superfici a verde drenante profondo, impianto di dotazioni arboree e progettazione di corridoi verdi di connettività locale al fine di garantire elevati obiettivi di ricomposizione paesaggistica nonché di connessione con le aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato o le aree non antropizzate.

*3. Perequazione (*aree private con diritti volumetrici da acquisire)
La Variante identifica le aree destinate all'acquisizione da parte dell'Amministrazione Pubblica appartenenti al sistema agricolo e ambientale deputati alla connessione ambientale con il PLIS del Grugnotorto, che nel loro insieme definiscono, in coerenza con i contenuti del Piano dei servizi di cui al c. 1 art. 9 della Lr. 12/2005 e smi, il "*sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato"* alle quali viene riconosciuto, in funzione della loro strategicità rispetto agli obiettivi di costruzione della rete ecologica comunale, un diritto volumetrico teorico, da trasferire, per le quali la traduzione della capacità edificatoria teorica in diritto edificatorio perequativo avviene all'atto della cessione secondo i criteri di applicazione della perequazione definiti dalla Variante.
Attraverso l'attuazione dell'istituto della perequazione previsto dalla Variante, il cui ricorso obbligatorio è previsto per differenti interventi non solo di nuova trasformazione ma anche all'interno del tessuto urbano consolidato, si prevede un'acquisizione complessiva al demanio pubblico di aree private per una superficie pari a **144.760 mq,** non alienabili e da mantenere a verde permanente, sulle quali attivare progetti di interesse pubblico e/o generale coerentemente con il vincolo d'uso a verde permanente (ad es. bosco in città, etc…) fatta salva la prioritaria funzione ambientale, che sarà perseguita attraverso i rimboschimenti, il riequipaggiamento di rogge e sentieri, il miglioramento della biodiversità vegetale.

Tali aree svolgono, a differente titolo, uno specifico ruolo ecologico e paesaggistico funzionale alla qualità degli insediamenti residenziali e alla vita degli abitanti, nonché consentono la creazione di una continuità delle aree verdi di rilevanza sovra comunale con quelle di rilevanza locale.
In funzione della differente potenzialità conformativa del regime giuridico dei suoli, la Variante articola le aree in perequazione secondo la seguente declinazione:

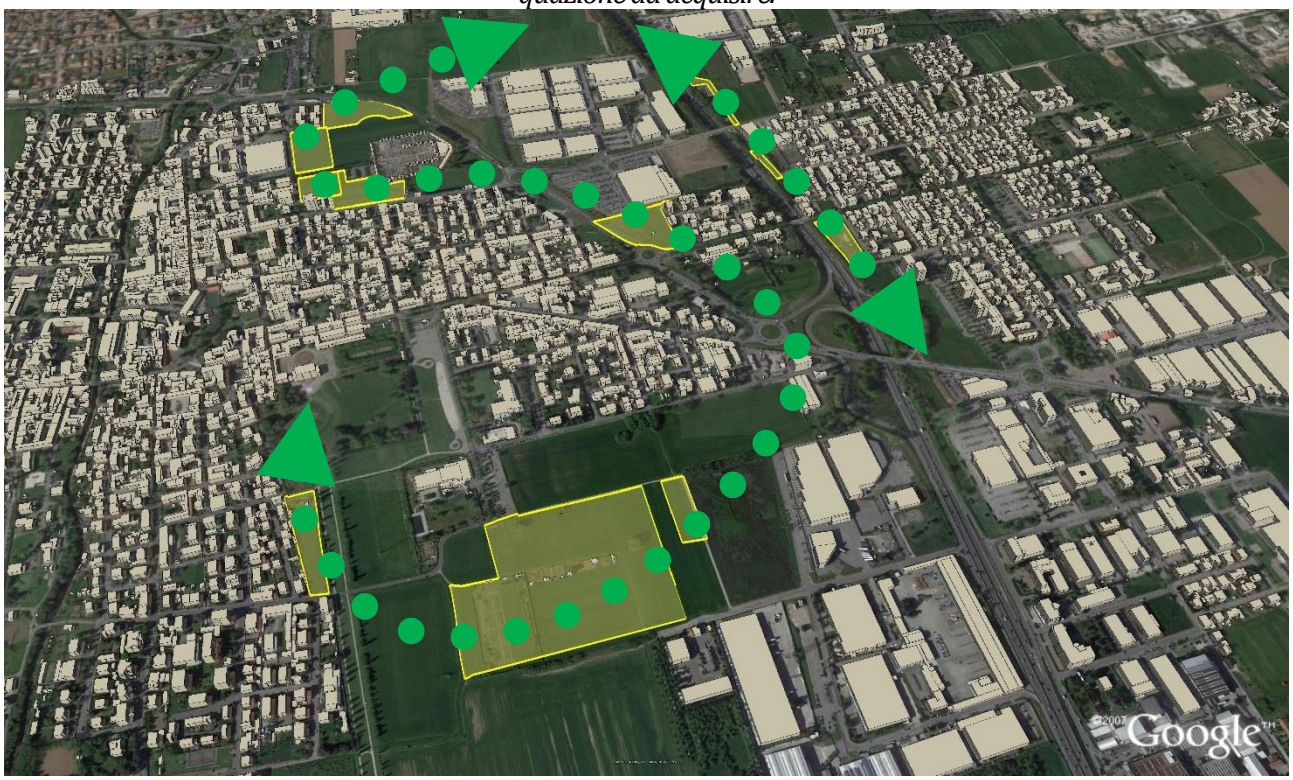
- *Ambiti di ricomposizione paesaggistica (ARP) che concorrono alla costruzione della rete ecologica comunale, interni alla rete verde provinciale*
  Aree inserite nella rete verde di ricomposizione paesistica provinciale, non urbanizzate, all'interno dell'antropizzato, di una certa ampiezza, connotate da valori di moderata connettività e continuità ambientale, funzionali dunque a concorrere alla ricomposizione paesistica di un certo respiro all'interno dell'urbanizzato a seguito dell'attivazione di progetti di verde pubblico (ad es. bosco in città). Identificano nel loro insieme una dorsale verde urbana, con funzioni sia di fruizione pubblica che di mantenimento delle relazioni percettive esistenti di spazi aperti, di strategico interesse per la "discesa" della rete verde da nord a sud del territorio comunale.
  A seguito di acquisizione da parte dell'amministrazione gli ambiti di ricomposizione paesaggistica (ARP) che concorrono alla costruzione della rete ecologica comunale acquisiranno la disciplina urbanistica degli ambiti "verde urbano di connessione ambientale della rete verde di ricomposizione paesaggistica" per ciò che concerne le "aree verdi comunali di ricomposizione paesaggistica

- *Aree di riqualificazione e consolidamento ambientale (ACA) della rete verde*
  Identificano gli ambiti non antropizzati, esterni al tessuto urbano consolidato, interni alla rete verde provinciale, con connotazione prevalentemente rurale, che possono fattivamente concorrere, in funzione anche della progressiva acquisizione delle aree a demanio pubblico nell'intorno, e alla luce del loro inserimento all'interno di un Parco locale di interesse sovra locale, al consolidamento e rafforzamento della rete delle aree pubbliche nel suo insieme, dunque a completamento di un sistema pubblico già in atto attorno al compendio monumentale di Villa bagatti Valsecchi. All'interno di questi ambiti prevalgono le esigenze di miglioramento e consolidamento ambientale ed ecologico rispetto allo stato esistente (ad es. bando Ersaf per impianti di forestazione permanente, etc…) o di fruizione leggera (percorsi vita, palestre all'aperto, etc…
  A differenza delle altre aree non antropizzate, esterne al tessuto urbano consolidato, ricadenti prevalentemente anch'esse nel Plis, non risultano interessate da progetti di corridoi verdi di interesse regionale e provinciale, risultando, per localizzazione, all'interno di un cuneo verde di attestamento del paese, dunque meno funzionali e meno deputati al mantenimento dei valori di connettività e permeabilità ambientale che caratterizzano i corridoi ecologici. Mentre, a differenza degli ambiti di ricomposizione paesaggistica ARP, identificano comparti maggiormente integri, di minor grado di deframmentazione, e con vocazione prevalentemente rurale, dunque con un minore grado di antropizzabilità dei suoli, differentemente dalle aree ARP che si prestano per progetti e interventi di parchi e progetti pubblici.
  All'interno delle aree di consolidamento ambientale (ACA) della rete verde le funzioni dovranno essere compatibili con quanto previsto dalla normativa regionale vigente dei Parchi locali di interesse sovra comunale nonché della rete verde provinciale di cui all'art. 31 delle norme di attuazione del Ptcp vigente. Il perseguimento degli obiettivi e la realizzazione degli interventi sarà concordato con il Parco del Grugnotorto-Villoresi per le aree ricadenti nel perimetro del parco Grugnotorto-Villoresi. E' altresì possibile lo svolgimento di alcune specifiche attività agricole e florovivaistiche, a fini didattici e/o di ricerca o produttive, da concordare con l'amministrazione nelle varie modalità previste dalla legislazione vigente fra le quali i Piani attuativi, i Permessi di costruire convenzionati o altre forme di convenzionamento. In queste aree sarà incentivato il ricorso a tecniche di coltivazione biologica, anche in collaborazione con aziende agricole della zona
  A seguito di acquisizione da parte dell'amministrazione gli ambiti di consolidamento ambientale (ACA) della rete verde acquisiranno la disciplina urbanistica delle "aree verdi comunali di ricomposizione paesaggistica, all'interno del Plis

- *Ambiti di ricomposizione paesaggistica locale (ARL)*
  Identificano aree non urbanizzate di carattere residuale all'interno dell'antropizzato, complementari al disegno della rete ecologica comunale di fruizione pubblica prevista dal progetto di Variante, esterne alla rete verde di ricomposizione paesistica provinciale, tuttavia funzionali al "prolungamento" della rete

verde provinciale all'interno del tessuto urbano consolidato, in chiave di micro-connettività intra-urbana, per il completamento del disegno di rete.
A seguito di acquisizione da parte dell'amministrazione gli ambiti di ricomposizione locale (ARL) acquisiranno la disciplina urbanistica degli ambiti "verde urbano di connessione ambientale della rete verde di ricomposizione paesaggistica" per ciò che concerne le "aree verdi comunali di ricomposizione paesaggistica"

Lo schema del disegno progettuale che ha portato alla individuazione delle aree con diritti volumetrici di perequazione da acquisire.



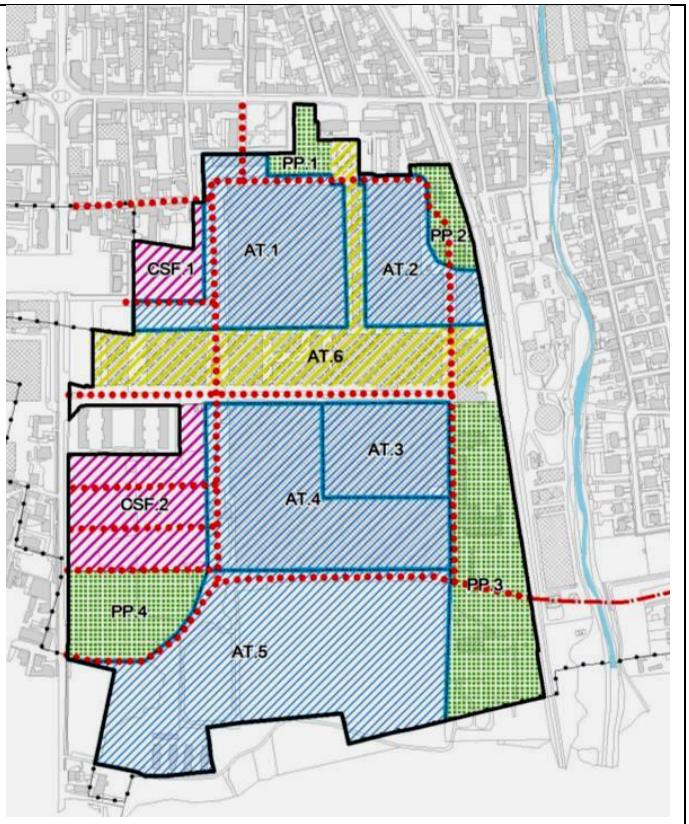
3. Di rilevanza al fine dell'attuazione del disegno di rete ecologica comunale risultano due previsioni di trasformazione

AT_03 Sub A

Identifica un sistema di trasformazione articolato in tre sub ambiti finalizzato a concretizzare l'obiettivo strategico di incentivare la rilocalizzazione di attività produttive collocate impropriamente all'interno di contesti centrali poco adeguati allo svolgimento delle funzioni produttive in corrispondenza di assi meglio attrezzati, al fine di liberare una significativa porzione di fascia lungo il Seveso da adibire a verde ad oggi completamente edificata e non permeabile dal punto di vista della continuità ambientale.	

ATS ex Snia

Al fine di traguardare obiettivi di relazioni e dialogo costante al fine di garantire un rapporto osmotico tra l'ambito e il contesto insediativo in cui si inserisce, ponendo attenzione dunque alla progettazione dei margini dell'ambito, in termini di possibili relazioni e connessioni con il sistema insediativo esistente, è derivata la previsione di inserire nell'ambito le aree di progetto pubblico P.P, da destinare prevalentemente come aree a servizi e verde attrezzato di fruizione pubblica, in corrispondenza dei margini urbani, al fine di massimizzare i valori di permeabilità e connettività urbana tra settori urbani.
Si riscontra inoltre la rilevanza della previsione di adibire a parco industriale, secondo l'impianto strutturale del cardo e decumano, una parte del nucleo di storica produzione, di minor rilevanza storico-architettonica, nonché di destinare l'intero ambito tematico di progettazione A.Te n. 5 a "polmone verde" in attuazione del Progetto Nexus di connessione ecologica tra il Parco delle Groane il Plis del Grugnotorto Villoresi ed il Parco della Valle del Lambro, fondamentale nell'economia del disegno progettuale complessivo di rete verde comunale.



4. Ambiti antropizzati da riqualificare che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica (unità ottimali di intervento)

Con la suddetta terminologia il Piano delle Regole individua specifici ambiti situati all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale che risultano allo stato di fatto già urbanizzati, con presenza di manufatti e/o attività economiche esistenti e attive, con autorizzazioni e licenze vigenti per lo svolgimento delle attività insediate, in parte dismessi o sotto utilizzati, o ambiti degradati e compromessi che hanno perso le funzionalità ambientali ed ecologiche dei suoli, che rappresentano allo stato di fatto delle vere e proprie "barriere" antropiche che precludono la connettività ecologico-ambientale auspicata dalla programmazione provinciale mediante l'apposizione della previsione di corridoio ecologico secondario, e per i quali la Variante ammette interventi di ristrutturazione edilizia e urbanistica, volti alla riorganizzazione plani volumetrica complessiva dei manufatti regolarmente assentiti, purchè determinino una riduzione dei rapporti di copertura e degli ingombri in pianta esistenti, e subordinati alla presentazione di permesso di costruire convenzionato volto a definire, d'intesa con l'amministrazione comunale e l'ente provinciale, le necessarie azioni per garantire il ridisegno delle connessioni verdi all'interno dell'unità di intervento con la rete verde entro cui si collocano.
A tal fine, per ogni ambiti territoriale ottimale di intervento (contrassegnato da apposita sigla UI_n), il Piano delle Regole definisce la superficie di consumo di suolo ammissibile, entro cui deve avvenire la concentrazione dei sedimi edificati e gli standard dovuti per parcheggi e viabilità, destinando la rimanente porzione a superficie drenante profonda (secondo quanto definito dalle norme del Piano delle Regole) e da cedersi all'amministrazione comunale a seguito del completo ripristino ambientale dei luoghi.

All'interno del par. 5.5 della presente sezione del rapporto ambientale è stata effettuata una simulazione dello scenario progettuale a cui la Variante intende traguardare, valutato di carattere migliorativo rispetto allo stato esistente
In funzione delle differenti quote edificatorie a cui è consentito l'accesso, gli interventi di ristrutturazione edilizia ed urbanistica all'interno delle unità ottimali di intervento definite comparteciperanno a vario titolo anche all'acquisizione di aree verdi, da reperire attraverso l'istituto della perequazione, o in alternativa alla cessione gratuita all'amministrazione comunale di quote stabilite di "aree verdi di rilevanza paesistico ambientale che concorrono alla costruzione dei corridoi della reti ecologiche regionale e provinciale" per l'attuazione delle previsioni di corridoio secondario provinciale interessante suddetti ambiti di intervento. incentivando in tal senso la cessione di suddette aree all'interno degli ambiti per cui la variante prevede l'annessione al perimetro di Plis del Grugnotorto.

5. A compensazione degli interventi di trasformazione insediativa che la norma di variante assente secondo l'impianto attuativo previsto

Proposta di rideterminazione del perimetro del PLIS Grugnotorto-Villoresi:

- in riduzione, correlata esclusivamente alla proposta di riqualificazione del sito di interesse regionale Cava Parravicini inserito all'interno dell'area di riqualificazione che concorre alla costruzione del corridoio verde provinciale (Codice PDR.2, UI.4) al fine di consentire la concentrazione volumetrica dei diritti edificatori maturati come premialità all'attuazione degli obiettivi legati alla bonifica e ripristino ambientale di una quota significativa del sito all'interno della rete verde = 5.870 mq
- in ampliamento, correlata alla compensazione degli interventi con codice PDR.2 = 29.400 mq

per un saldo totale positivo espressivo di una previsione di ampliamento del PLIS pari a 23.530 mq (pari a un incremento del 2,7 % del perimetro vigente)

Proposta di rideterminazione del perimetro della rete verde di ricomposizione paesaggistica

- In riduzione: 0 mq
- in ampliamento = 55.156 mq

per un saldo totale positivo espressivo di una previsione di ampliamento della rete verde provinciale pari a un incremento del 3,3 % del perimetro vigente.

6. La Variante individua poi il sistema delle aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato (interne al tessuto urbano consolidato) e delle aree non antropizzate (esterne al tessuto urbano consolidato) disciplinate dal Piano delle Regole ai sensi del c. 8 art. 10 della Lr. 12/2005, dunque non edificabili, secondo le seguenti declinazioni:

a. Aree non urbanizzate del tessuto urbano consolidato che concorrono alla costruzione della rete ecologica comunale

VERDE URBANO DI CONNESSIONE AMBIENTALE DELLA RETE VERDE DI RICOMPOSIZIONE PAESAGGISTICA

Identifica il sistema di spazi a verde non insediati all'interno dell'antropizzato complementare al tessuto urbano consolidato esistente, deputati a salvaguardare le relazioni cogli spazi aperti di preminente interesse paesistico-ambientale e/o naturalistico e a mantenere i varchi percettivi esistenti a tutela dei valori percettivi e paesistici esistenti in prossimità degli elementi antropici. Ricomprendono spazi in parte pertinenziali adiacenti alle strutture di viabilità di livello sovracomunale, gravati, di norma, da vincolo di rispetto stradale ai sensi di legge oltre che le aree verdi pubbliche di ricomposizione paesistica esterne al perimetro del Plis Grugnotorto Villoresi disciplinate dal Piano dei servizi. La corretta utilizzazione di tali ambiti può far conseguire loro un ruolo di verde di connessione con funzione ecologica e di filtro a tutela dall'inquinamento acustico ed ambientale.
In particolare tali aree sono da intendersi come "aree non soggette a trasformazione urbanistica" ai sensi della let. c) c. 4 art. 10 della Lr. 12/2005 e smi, essendovi ammesso soltanto il mantenimento e/o la formazione di giardini e parchi privati, nonché sistemazione a parco mediante siepi, recinzioni, percorsi pedonali, cordonature di vialetti e simili, ammettendo in ogni caso, previa valutazione di possibili alternative, interventi per servizi pubblici e di interesse pubblico, prevedendo eventuali mitigazioni e compensazioni agro-forestali e ambientali., al fine di costituire zone ecotonali utili al progetto di rete ecologica sviluppato nel piano dei servizi

b. Aree non antropizzate all'esterno del tessuto urbano consolidato

AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITA' AGRICOLA (AAS) DI INTERESSE STRATEGICO

Identificano sul territorio le aree di applicazione delle disposizioni prescrittive prevalenti di cui agli artt. 6 e 7 delle norme del vigente Ptcp. La destinazione principale è agricola, comprendendovi tutte le funzioni ammesse ai sensi della disciplina regionale vigente di cui al titolo terzo della parte seconda della Legge regionale 12/2005 e smi, ed escludendo tutte le altre destinazioni

AREE VERDI DI RILEVANZA PAESISTICO AMBIENTALE CHE CONCORRONO ALLA COSTRUZIONE DEI CORRIDOI DELLA RETI ECOLOGICHE REGIONALE E PROVINCIALE

Identificano sul territorio le aree non antropizzate esterne al tessuto urbano consolidato con preminente valenza paesistico ed ecologica, rimarcata dalla significativa stratificazione della disciplina paesaggistica sovra locale vigente, nello specifico l'apposizione delle previsioni di corridoi ecologici sia della rete ecologica regionale (corridoio di bassa e moderata antropizzazione) sia della rete ecologica provinciale (corridoio ecologico secondario).
Per tali ambiti la funzione ambientale prevale sulla funzione produttiva, e dunque, dovendosi assimilare alle "aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche" di cui alla let. b) c. 4 art. 10 della Lr. 12/2005 e smi, non è consentito realizzare nuove edificazioni a qualsivoglia titolo, dovendosi perseguire azioni di miglioramento ecologico-ambientale. In tali ambiti essendo assegnata la funzione connettiva della rete ecologica comunale

principale, possono essere realizzati percorsi ciclo pedonali di collegamento tra le diverse parti del paese. Sono previsti interventi di conservazione dei fontanili e dei canali, ed ogni altro intervento teso a consentire l'aumento della biodiversità complessiva e la ricostruzione di un autentico paesaggio campestre. Sono ammesse coltivazioni a prato, seminativi, colture legnose specializzate, colture orticole e floricole, siepi campestri di piccole dimensioni. In particolare si vuole favorire la ricostruzione di ecosistemi naturali e semi-naturali, la protezione delle acque sotterranee attraverso la limitazione degli usi di pesticidi e concimi chimici, il mantenimento e il ripristino della presenza vegetazionali significativi a carattere lineare lungo le strade anche con finalità di qualificazione paesistica, la diffusione di pratiche agronomiche secondo protocolli di agricoltura biologica, il mantenimento di percorsi interpoderali e di sentieri.

c. Sono ricomprese all'interno di suddetti ambiti anche le AREE A VERDE COMUNALI DI RICOMPOSIZIONE PAESAGGISTICA, che identificano le aree di proprietà pubblica comprese nel sistema della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale di cui all'art. 31 delle norme del Ptcp vigente, da valorizzare da un punto di vista della connettività ambientale, per la connessione con il verde urbano, anche di interesse storico, attraverso interventi di ricomposizione ambientale e paesistici funzionali anche alla fruizione pubblica.

7. Completano il disegno di rete ecologica:

a. le "VILLE CON AMPI PARCHI E GIARDINI"
zone costituite da giardini privati di interesse ambientale, con presenza di edifici a bassa densità fondiaria, che il PGT intende mantenere e consolidare per la funzione paesaggistico-ambientale di carattere strategico al fine della salvaguardia della vivibilità dell'aggregato urbano, connesse dunque al giusto equilibrio tra spazi edificati e spazi di verde nell'ambito dell'urbano consolidato, nonché la presenza di corridoi di visuali libere o tra le cortine di edificato, per cui vi è l'interesse pubblico a mantenerli in detta condizione.

b. La normativa di rispetto del torrente Seveso
Obbiettivo dell'Amministrazione Comunale in questi ambiti è la riqualificazione del Seveso con interventi di rinaturalizzazione della fascia ripariale e l'eventuale creazione di percorsi lungo le sponde. Pertanto, in tutti gli interventi attuabili con permesso di costruire convenzionato o Piano attuativo che ricomprendono, all'interno della superficie di intervento, le fasce lungo il torrente, per una profondità di 10 m, dovrà essere garantita e ceduta all'amministrazione comunale una fascia verde di ampiezza minima di 10 metri. Cessioni afferenti ad ampiezze maggiori potranno avvalersi delle premialità definite dalle norme di Piano. Sono fatte salve la SLP o il Volume di ricostruzione come da punto precedente, da ricollocarsi dunque oltre la fascia di arretramento del torrente Seveso, od eventualmente trasferibile in altre aree di ricollocazione private.
Per i rimanenti interventi che si configurano oltre la manutenzione straordinaria è fatto obbligo la cessione delle aree interessate dalla fascia di 10 mt del Seveso, ai fini del rilascio del titolo abilitativo.
Per ogni altra tipologia di intervento ammissibile entro la fascia di rispetto dei 10 metri dal torrente Seveso
Fino al recepimento del Documento di Polizia Idraulica negli strumenti urbanistici comunali vigenti mediante apposita variante urbanistica, sul reticolo principale e minore valgono le disposizioni di cui al R.D. 25 luglio 1904 n. 523 "Testo unico sulle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie" articoli 96 e 97, in particolare il divieto assoluto di edificazione e scavi a distanza inferiore di 10 metri

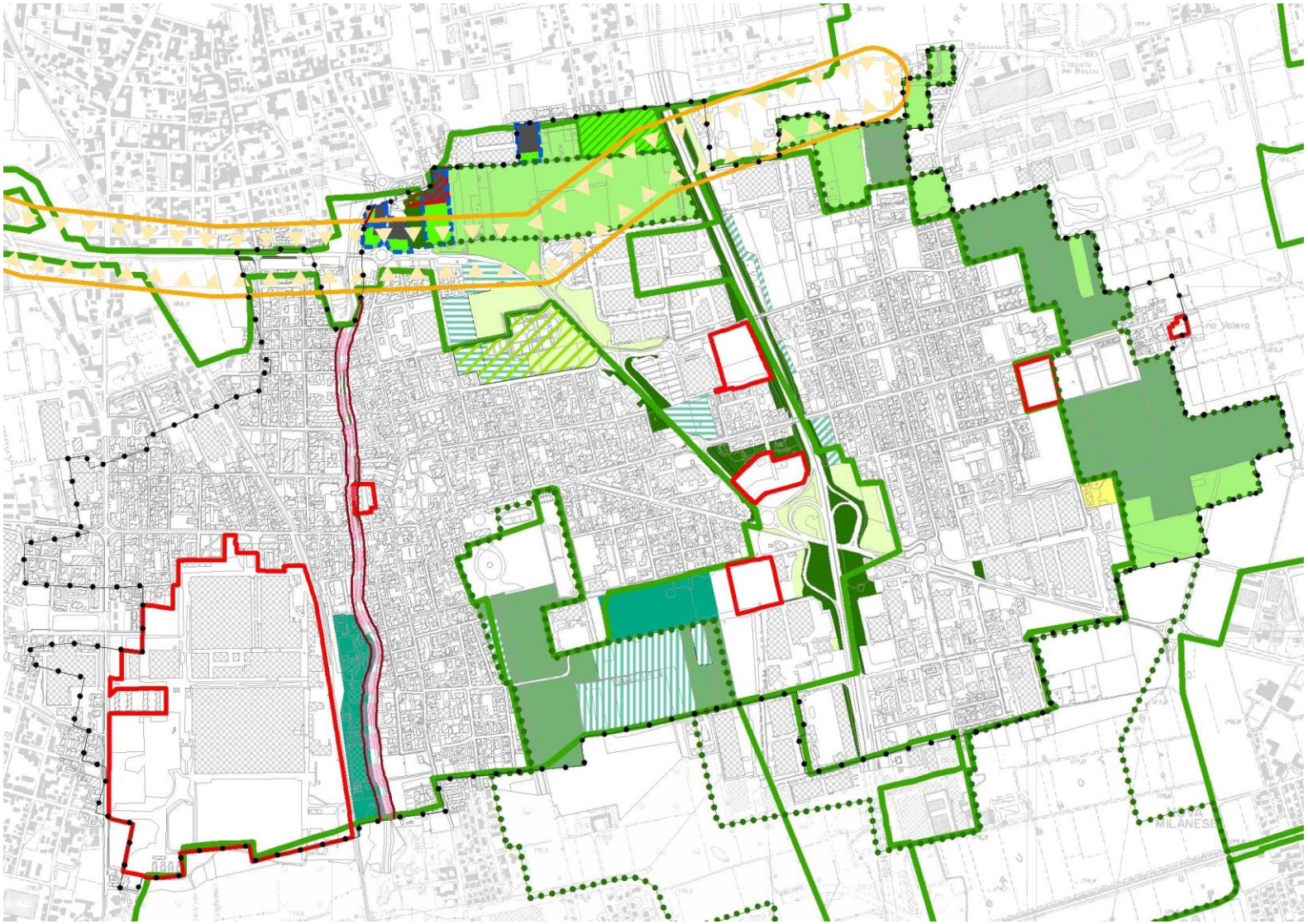
8. Riconversione ambientale dell'ambito dell'ex depuratore
Infine, è volontà dell'Amministrazione Comunale attuare il progetto di riconversione ambientale dell'ambito interessato dalla dismissione dell'impianto di depurazione consortile attraverso la progettazione di un area verde a parco attrezzata polifunzionale, con l'obiettivo di promuovere l'uso collettivo della stessa in relazione alla presenza della vicina stazione ferroviaria e soprattutto al fine di dare "spessore" all'asta del Torrente Seveso, configurando così una vera e propria direttrice verde che si innesti nel disegno di rete ecologica comunale e che funga da collegamento verde tra le aree del PLIS Grugnotorto-Villoresi (e il canale Villoresi) e il nucleo insediato cittadino, in rapporto sinergico con l'asta del Torrente Seveso (ad est) e del tracciato ferroviario

FNM, sviluppando dunque un rapporto osmotico con il prospiciente comparto dismesso della ex SNIA attraverso la progettazione delle più opportune direttrici di permeabilità urbana.

La carta di seguito raffigurata evidenzia la sostanziale coerenza tra lo schema direttore della rete ecologica verde comunale definita in fase di scoping con il progetto della rete ecologica comunale, costituita dai differenti ambiti costitutivi a differente titolo secondo quanto illustrato precedentemente, da attuarsi secondo la disciplina attuativa della variante.

Dal progetto di rete ecologica comunale emerge:

- un significativo sforzo progettuale nel concretizzare i corridoi verdi interni all'urbanizzato lungo la Milano_meda e la Saronno-Monza, volte a garantire un corridoio di connessione verde tra gli ambiti del Plis a nord oltre la Saronno Monza con quelli a sud attorno al compendio di Villa Bagatti Valsecchi, volti ad attestarsi lungo la direttrice del canale Villoresi.
- Un significativo contributo alla progettazione della rete verde di ricomposizione paesistica provinciale per la porzione ricompresa tra le due direttrici stradali della Milano-Meda e della Saronno –Monza, al fine di garantire la"percolazione verde" degli spazi liberi tra territorio nord e sud del comune, anche attraverso la previsione di ampliamento della rete verde di ricomposizione paesistica provinciale in corrispondenza delle aree libere attorno al cimitero.
- Un concreto sforzo progettuale nel "ristrutturare" il corridoio ecologico provinciale a nord del territorio comunale sia attraverso la previsione degli interventi all'interno delle "aree di riqualificazione" che concorrono alla progettazione del corridoio verde di connessione latitudinale est-ovest che la previsione di ampliamento del perimetro del Plis vigente
- La possibile concretizzazione dello spessore del Seveso anche attraverso la progettazione degli spazi verdi in corrispondenza del sedime dell'ex depuratore e all'interno dell'ambito Snia econdo gli ambiti di progetto pubblico P.P. identificati dalla Variante.



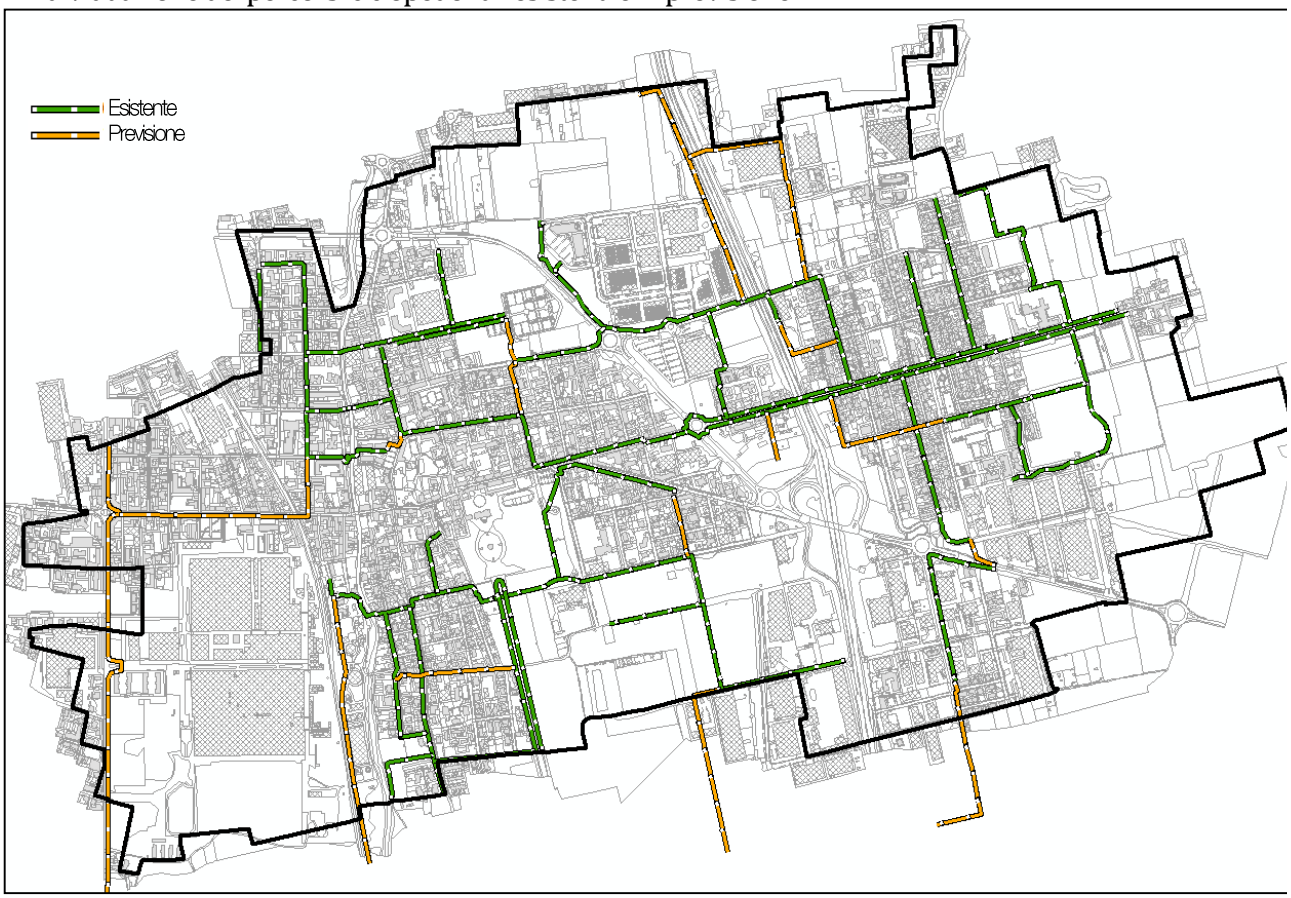
Il progetto urbanistico di rete ecologica comunale della Variante

4.3. Lo sviluppo e rafforzamento della rete ciclopedonale e la coerenza con la programmazione provinciale

La Variante avanza, in raccordo con le determinazioni del Piano urbano del Traffico, una proposta di importanti migliorie per la mobilità pedonale, valutando in modo opportuno anche la protezione dei percorsi e degli attraversamenti pedonali, collocati lungo la viabilità di distribuzione urbana (strade interzonali e di quartiere), la continuità dei percorsi pedonali, ottenuta mediante realizzazione di tracciati ciclopedonale separata dalla carreggiata, o anche attraverso la definizione di spazi protetti o dissuasori.
Ne è quindi conseguito a livello di Piano, un raggiungimento degli obiettivi di protezione attraverso sostanzialmente il recupero dei percorsi esistenti, adeguandoli tramite nuova segnaletica ed interventi di ricucitura e la realizzazione di percorsi necessari alla formazione di una maglia completa ed efficacie.
Si sono quindi definita una rete per la mobilità dolce su tutto il territorio ed in particolare si è definita una rete ciclopedonale di collegamento sviluppata in due tipologie di spostamento:

- "a vocazione urbana" ovvero per i percorsi casa-lavoro, casa-scuola, ultimo chilometro. Un disegno di rete di itinerari con carattere urbano ad uso prevalente per la mobilità quotidiana;
- "a vocazione ricreativa" ovvero spostamenti per la fruizione ambientale e la scoperta del territorio. Un disegnano di rete per itinerari in ambito extraurbano ad uso prevalentemente legato al tempo libero, da definire nel corso di validità del Piano generale del traffico urbano, una volta strutturata ed operativo l'itinerario " avocazione urbana

L'individuazione dei percorsi ciclopedonali esistenti e in previsione.



Suddette previsioni corrispondono dunque all'obiettivo strategico di costruire un sistema di supporto per il rafforzamento dell'accessibilità e della fruibilità locale attraverso la razionalizzazione delle connessioni ciclo/pedonali esistenti e previste, da attestarsi preferibilmente in coerenza con il disegno dello schema direttore della rete verde.

Si riscontra, in termini quantitativi, come la Variante preveda uno sviluppo degli itinerari per la mobilità debole di **7.200 m (7 Km circa), pari ad una previsione di incremento rispetto agli itinerari esistente[81] pari al + 40%,** pari a una dotazione aggiuntiva di 450 m circa ogni 1.000 ab., considerando anche gli abitanti insediabili nel breve, medio e lungo periodo rispetto le previsioni di Variante.

Le modalità di attuazione delle previsioni di rafforzamento degli itinerari da adibire alla mobilità debole prevalenti sono:
- compartecipazione diretta dei soggetti promotori delle trasformazioni, a scomputo degli oneri di urbanizzazione secondaria
- concertazione urbanistica all'interno della pianificazione attuativa o convenzionata
- premialità di piano
- oneri di urbanizzazione dovuti
- prestazioni aggiuntive in termini di compensazioni ambientali (dirette)
- altri fondi derivanti da interventi sul territorio (ad es. maggiorazione contributo di costruzione ai sensi della Lr. 31/2014)
- altri finanziamenti pubblici

Si sono quindi individuare gli spazi necessari per la realizzazione di percorsi ciclopedonali, individuando le priorità per quanto riguarda la costruzione di nuovi percorsi protetti nell'ottica di;

- Attrezzare gli spazi pubblici per migliorare il comfort di pedoni e ciclisti, ponendo attenzione al miglioramento dell'accessibilità diffusa, verificando e favorendo l'accessibilità alla stazione ferroviaria;
- Verificare lo stato della rete esistente regolarizzando ove possibile e necessario alcune itinerari oggi esistenti secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
- Favorire l'intermodalità bici-ferro e bici-gomma e la stretta interconnessione fra trasporto pubblico locale e rete di mobilità dolce.

Ne consegue quindi che, a partire dall'analisi e verifica delle dotazioni esistenti, lo schema di rete proposto si caratterizza attorno alle seguenti componenti:

Via Sempione

Il tratto permetterà di collegare l'attuale asse ciclopedonale del Viale Cimitero con l'attuazione ciclopedonale presente a seguito dell'edificazione del comparto a carattere residenziale, sito nel tratto finale della predetta Via Sempione. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua pedonale e ciclabile con separazione dal flusso motorizzato.

Via Fogazzaro

Il tratto permetterà di collegare l'attuale asse di via Petrarca/Via Alighieri. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua ciclabile e veicolare con separazione dei flussi mediante segnaletica.

Via San Giuseppe

[81] Stimabile in 17.944 m, pari a una dotazione di 1.3 Km circa ogni 1.000 ab.

Il tratto permetterà di collegare l'attuale asse di Via Donizzetti, mediante il ponte sul Seveso e la Corte San. Giuseppe. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria, con promiscuità ciclabile e pedonale.

Via Biraghi / Via Battisti

Il tratto permetterà di collegare l'attuale asse di Via Aquilino e Via Donizzetti con la previsione lungo Via Umberto I. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua ciclabile e veicolare con separazione dei flussi mediante segnaletica.

Via Umberto I

Il tratto permetterà di collegare la previsione lungo Via Battisti e la previsione lungo l'asse della ex. SP44bis. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale, preferibilmente individuato lungo il lato Sud.

Ex. SP44bis

Il tratto permetterà di collegare la previsione lungo Via Umberto I e i tracciati sovracomunali esistenti. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale, preferibilmente sul lato Est.

Via Tiepolo / Via Tiziano

Il tratto permetterà i tratti esistenti localizzati lungo Via Cremona, Via Madonnina e lungo Viale Bagatti Valsecchi. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

Via Croce

Il tratto permetterà i tratti esistenti localizzati lungo Via Monza e Via Orlando. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, medianti opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua ciclabile e veicolare con separazione dei flussi mediante segnaletica.

Via Desio

L'intervento sarà rivolto al raccordo con attraversamento pedonale dei tratti esistenti posti lungo Via Desio dei rispettivi sensi di marcia. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza dell'attraversamento, medianti opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica.

Via Solferino

Il tratto permetterà i tratti esistenti localizzati lungo Viale Brianza e Via Friuli. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, medianti opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

Via Lombardia

Il tratto permetterà i tratti esistenti localizzati lungo Via Pastrengo e Via Petrarca. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, medianti opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

Via San Martino

Il tratto permetterà la fruizione della mobilità debole alla prevista area commerciale. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, medianti opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede promiscua ciclabile e veicolare, con separazione dei flussi di traffico mediante segnaletica.

Via Venezia

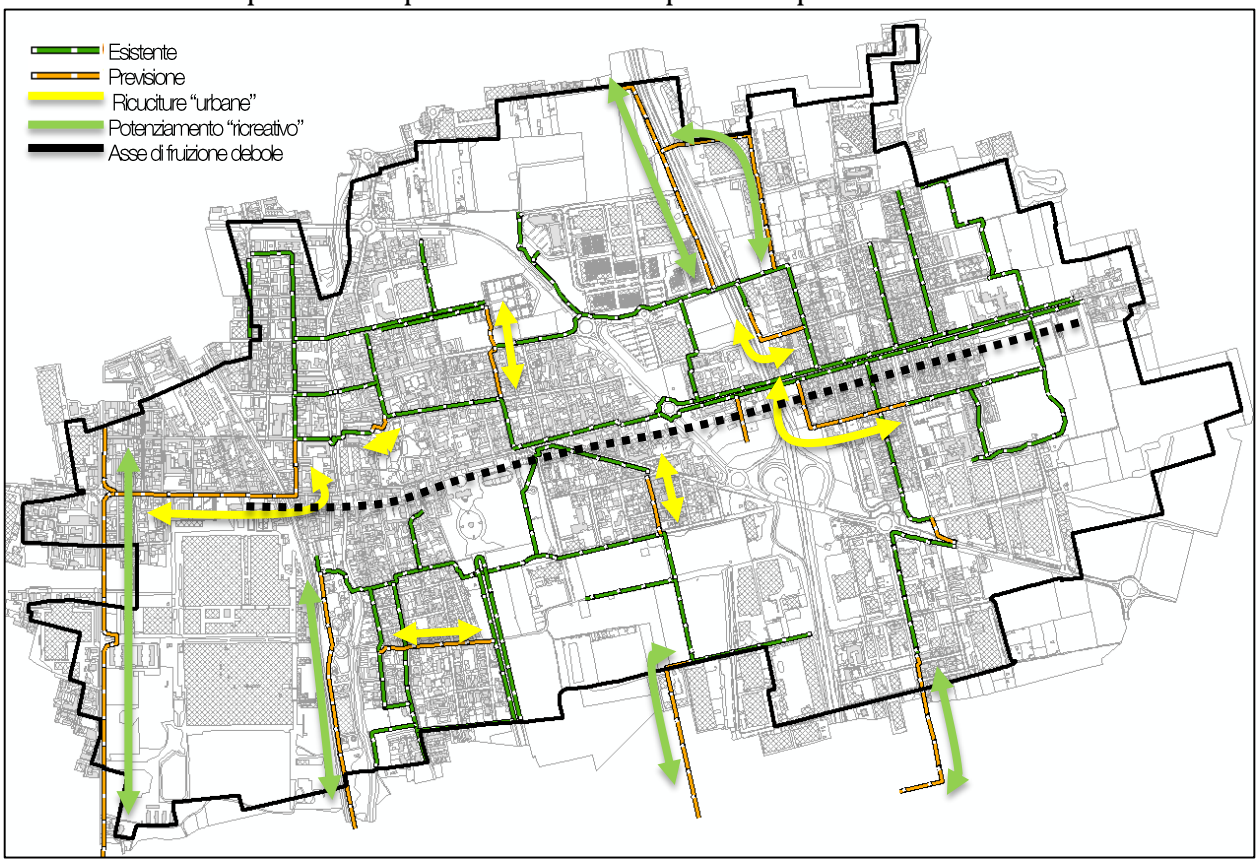
Il tratto permetterà il raccordo con il tratto esistente di Via Venezia e consentire alla mobilità debole di accedere in sicurezza alla fermata del TPL sito lungo l'asse della SP527. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

Via Brennero

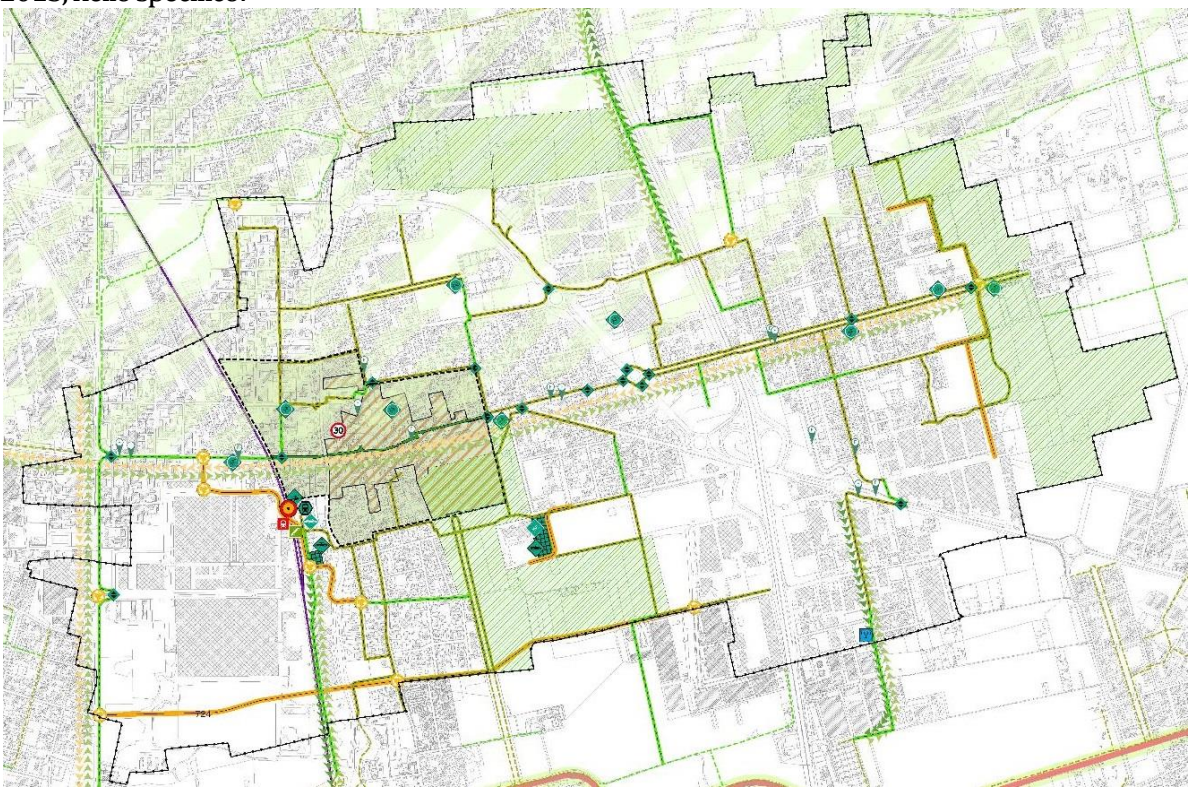
Il tratto permetterà il raccordo con il tratto esistente di Via Pastrengo. La previsione consentirà inoltre il collegamento alle aree industriali poste al confine con la municipalità di Bovisio Masciago. L'obiettivo cui tendere sarà rivolto alla connessione con il previsto tracciato lungo la SS25, utile alla connessione del comparto industriale e commerciale di Via Partengo (lato Ovest. Particolare attenzione dovrà essere posta alla sicurezza agli attraversamenti, mediante opportuni interventi di illuminazione e di segnaletica. La tipologia configurabile in relazione al contesto risulta in sede propria promiscua ciclabile e pedonale.

Ne è conseguito dunque l'individuazione degli itinerari di previsione basata sulla ricucitura della maglia ciclopedonale esistente da compiere entro i due momenti temporali di previsione del Piano del traffico, ovvero la ricucitura a carattere urbano da compiere entro i 2 anni di valenza del Piano generale del traffico urbano, e quella a carattere ricreativo da compere entro il 2025. A completamento del riammagliamento degli itinerari il Piano prevende la messa a sistema di una serie di interventi di miglioramento della fruizione degli spazi e una maggior incentivazione dell'utilizzo promiscuo di modalità di spostamento ritenuti sostenibili.
Ne è conseguito quindi il recepimento delle strategie e degli obiettivi prefissati a livello sovralocale con previsioni rivolte alla mobilità debole a favore del potenziamento dell'intermodalità gomma/ferro e gomma/bici mediante la previsione di area a parcheggio in prossimità della stazione e in prossimità dell'area a valenza pubblica con la presenza del Plesso scolastico, con annessa palestra, e la piscina comunale. La volontà di incentivare l'utilizzo del trasporto pubblico passa attraverso interventi puntuali ma efficaci rivolti al miglioramento della visibilità e chiarezza del quadro informativo, dei percorsi delle linee autobus con il contestuale aumento della sicurezza e del confort ai passeggeri, intervenendo sui gabbiotti esistenti. Il Piano del la mobilità sostenibile si completa con la volontà di ridare un carattere di centralità all'area più storica del tessuto urbanizzato a favore della progressiva disincentivazione all'attraversamento veicolare lungo Via Vittorio Emanuele II a favore di maggiori spazi per la funzione sociale aumentando la dotazione delle aree per la mobilità ciclopedonale. Ne ha conseguito dunque la proposta di inserimento della Zona di Traffico Moderato (ZTM) da individuare all'interno dell'area compresa, tra la stazione e l'area marcato, per quanto riguarda il suo sviluppo Est-Ovest, e tra i Plessi scolastici e sportivi-culturali lungo Via Italia e le residente in prossimità di Via Galvani per il suo sviluppo Nord-Sud.

L'individuazione dei percorsi ciclopedonali esistenti e in previsione per la fruizione "urbana" e Ricreativa



Infine, la Variante, all'interno dell'elaborato specifico PUT04 – Carta degli itinerari della mobilità debole, recepisce le aree prioritarie di intervento, nonché gli interventi tematici e di incentivazione all'uso del trasporto pubblico, contenute nel Piano Strategico Provinciale della Mobilità ciclistica (PSMC) approvato con DCP n. 14 del 29 maggio 2014 e del conseguente Progetto Moving Better approvato con DCP n. 108 del 25 settembre 2015, nello specifico:



La Variante ha così conseguito al raggiungimento delle strategie e degli obiettivi prefissati a livello comunale sia in accoglimenti dei principi del Piano Strategico Provinciale della Mobilità ciclistica (PSMC) approvato con DCP n. 14 del 29 maggio 2014 e del conseguente Progetto Moving Better approvato con DCP n. 108 del 25 settembre 2015 che traduce a livello locale gli intenti espressi del predetto Piano provinciale.

Il raggiungimento degli obiettivi per la mobilità sostenibile	
Piano Startegico Provinciale della Mobilità Ciclistica (PSMC)	*Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)*
Promuovere lo shift modale dal mezzo motorizzato, sia automobile (privata, aziendale, in car-sharing, in car-pooling, ecc.) che scooter/moto, alla bicicletta;	
Potenziare l'intermodalità bici-ferro e bici-gomma (bici come mezzo per completare l'ultimo chilometro);	Potenziamento dell'intermodalità gomma/ferro e gomma/bici mediante la previsione di area a parcheggio in prossimità della stazione e in area esistente
Favorire l'uso della bici negli spostamenti casa-lavoro e casa-studio (mobilità quotidiana "oltre il tempo libero");	Favorire l'intermodalità bici/ferro mediante il potenziamento del progetto "Pedali&Pendolari"
Promuovere la rete di bike sharing, sia tradizionale che elettrico, al fine di incentivare l'utilizzo della bicicletta non di proprietà;	
Individuare funzioni e ambiti tematici (delle stazioni ferroviarie, dell'istruzione, della mobilità pubblica su gomma, del benessere e della salute, del commercio, del tempo libero, ecc.), la cui fruizione può avvenire tramite tipologie di spostamento che prevedano l'utilizzo della bicicletta (di proprietà o del bike sharing, primo e/o ultimo chilometro, ecc.);	Ambito stradale di disincentivazione al transito veicolare mediante azioni di riduzione ed ammodernamento della sede stradale, a favore del potenziamento degli spazi per la mobilità debole. Proposta d'ambito da sottoporre a Zona di Traffico Moderato (ZTM)
Incentivare azioni (progetti e politiche) di diffusione e promozione dell'uso della bici;	Il potenziamento del progetto "Pedali&Pendolari"

Il raggiungimento degli obiettivi per la mobilità sostenibile	
Progetto Moving Better	*Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU)*
Lo scenario di sviluppo del trasporto pubblico	
Potenziare il servizio ferroviario nelle stazioni e sulle direttrici che presentano una alta, domanda, anche potenziale.	Le previsioni di intermodalità previste concorrono all'utilizzo più significativo del trasporto su ferro, attualmente caratterizzato da una bassa fruizione
Migliorare le condizioni di interscambio pubblico/pubblico.	Incentivazione all'uso del TPL mediante interventi di miglioramento della visibilità e chiarezza del quadro informativo, della sicurezza e del confort ai passeggeri
Potenziare l'offerta di interscambio privato/pubblico	Favorire l'intermodalità bici/ferro mediante il potenziamento del progetto "Pedali&Pendolari"
Implementare interventi per la mobilità a breve raggio	Rafforzamento itinerario ciclabile "a vocazione urbana"
Realizzare strutture di servizio per l'utenza	Potenziamento delle aree adibite al deposito bici
Lo scenario di sviluppo della mobilità ciclistica	
Realizzare piste ciclabili	Rafforzamento itinerario ciclabile "a vocazione urbana" e a "vocazione ricreativa"
Diffondere la cultura dello "spazio condiviso" (shared space)	Ambito stradale di disincentivazione al transito veicolare mediante azioni di riduzione ed ammodernamento della sede stradale, a favore del potenziamento degli spazi per la mobilità debole. Proposta d'ambito da sottoporre a Zona di Traffico Moderato (ZTM)
Realizzare stalli per la sosta delle biciclette	Sono previsti interventi di miglioramento delle aree di sosta per biciclette in prossimità dei nodi di maggiore attrattività sia a carattere sociale che economico
Definire un programma di evoluzione del progetto per l'estensione della rete	
Definire un protocollo per le modalità di negoziazione/assegnazione del servizio	
Progettare una campagna di pubblicizzazione del progetto	
Istituire una struttura dedicata alla mobilità ciclistica	
Definire un programma di segnaletica di indirizzamento	
Realizzare ciclo-officine e velo-stazioni	

Il miglioramento della sicurezza nella circolazione stradale	
Realizzare itinerari ciclabili o ciclo-pedonali in sede riservata e/o protetta	Aumento della visibilità e della sicurezza in corrispondenza degli attraversamenti ciclopedonali ritenuti critici
Diffondere la cultura dello "spazio condiviso" (shared space)	Proposta d'ambito da sottoporre a Zona di Traffico Moderato (ZTM)

Favorire l'accesso da parte dei Comuni ai finanziamenti per la realizzazione di interventi a protezione delle utenze deboli	
Definire indirizzi per la localizzazione di nuovi insediamenti generatori/attrattori di traffico merci e favorire le politiche di rilocalizzazione degli insediamenti produttivi incompatibili con il contesto	Le previsioni di PGT, in coordinato con i contenuti del Piano del traffico hanno definito azioni di inserimento di nuovi insediamenti in ambiti compatibili con le funzioni insediate. Il Put ha previsto la preliminare strategia di movimentazione veicolare per la fruizione degli spazi con la separazione tra le componenti di traffico
Valutare le compatibilità del transito mezzi pesanti nell'ambiente urbano	Il Piano ha confermato gli attuali divieti di accesso al centro abitato per il traffico pesante.

5. Le alternative di progetto e le ragioni della scelta

5.1. L'eredità del vigente PGT: le previsioni di trasformazione vigenti comportanti consumo di suolo

Il PGT vigente prevede n. 11 aree di trasformazione su suoli liberi non antropizzati di espansione (ai sensi dell'Allegato A del Ptcp), per un consumo di suolo complessivo pari al 10% rispetto all'urbanizzato ad oggi esistente. L'incremento demografico previsto dalle previsioni del Documento di Piano vigente determina una stima di popolazione residente prevista totale pari a17.927 abitanti, prevedendo dunque un incremento della popolazione esistente di 5.164 abitanti.
In funzione delle dinamiche demografiche registrate per il decennio 2001 - 2011 e delle prospezioni SIS.EL riguardo la previsione futura della popolazione al 2025, dalle quali è possibile stimare una domanda insediativa attesa per i prossimi due lustri (dunque al 2025) pari a n. 400 famiglie * 2,44 ab. = 976 abitanti[82], risulta come l'insediabilità prevista dal vigente strumento urbanistico comunale, solo per la quota di trasformazione residenziale insorgenti in corso di realizzazione, pari a quasi 1.000 ab. insediabili, risulti già sufficiente a coprire la domanda insediativa attesa nell'arco del periodo di validità del Documento di Piano.
Ne consegue che l'incremento della popolazione teorica insediabile aggiuntiva derivante dalle previsioni di trasformazione del Pgt vigente, comprensivi anche dei 3.000 abitanti insediabili all'interno del comparto ex Snia, è espressivo di un'offerta insediativa poco coerente rispetto alla domanda espressa dal territorio, oltre che non coerente con lo stato delle disponibilità idriche (cfr. par. XX) che identifica come carico massimo ammissibile, senza che si inverino significativi fenomeni di stress idrico, attorno alle 2.000/2.500 abitanti teorici insediabili.

Dunque, le vigenti previsioni di trasformazioni residenziali in aree libere di espansione all'esterno del territorio antropizzato non esprimono solo un consumo di suolo, ma un uso non razionale del suolo, in quanto non vi sono fabbisogni espressi dal territorio tali da richiedere nuove espansioni per il soddisfacimento dei fabbisogni residenziali espressi.

Alla luce di tale situazione, per ciò che concerne il tema del consumo di suolo correlato alle previsioni di trasformazione vigenti, anche alla luce delle disposizioni contenute nella nuova Lr. 31/2014 vigente dal 2 dicembre 2014, le alternative di Piano assumibili risultano essere:
1. riconfermare totalmente le previsioni di trasformazione, in quanto vigenti[83], senza disamina critica alcuna rispetto alla nuova programmazione regionale e provinciale intercorsa successivamente all'approvazione del Pgt vigente e delle nuove strategie dell'amministrazione comunale;
2. effettuare una disamina critica delle previsioni di trasformazione vigenti rispetto al quadro programmatico sovra locale vigente, valutando l'opportunità di rideterminare gli ambiti di trasformazione non strategici per la politica territoriale a seguito degli obiettivi strategici provinciali, identificati in Ob. 5.1. rete verde e Ob. 3.4. "offerta insediativa corrispondente alla domanda", oltre che traguardare l'auspicata riduzione del consumo di suolo della Lr. 31/2014.

La scelta perseguita dalla Variante, di maggior valenza sotto il profilo ambientale per la tutela e l'uso razionale della risorsa suolo, è stata quella di effettuare una disamina critica delle previsioni di trasformazione vigenti, rispetto sia alle potenzialità delle stesse a configurarsi nel disegno della rete verde provinciale nonché rispetto alla strategicità nel soddisfare fabbisogni espressi dal territorio, pervenendo dunque a un duplice obiettivo:

[82] fonte: Rapporto ambientale Quinta Variante al Pgt, pagg. 108 – 110).
[83] Si riscontra che per il combinato disposto di cui agli artt. 31 e 32 del Ptcp vigente "non sono fatte salve" esclusivamente le previsioni di trasformazione vigenti ricadenti contestualmente all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica e all'interno del corridoio trasversale. Le rimanenti previsioni di trasformazione previste dal Pgt comunale, poiché approvate nel 2010 prima dell'entrata in vigore dello strumento provinciale, sono dunque da ritenersi "fatte salve".

- rideterminare in riduzione le aree di trasformazione in tal senso non strategiche, dunque in contrasto con l'obiettivo strategico provinciale 5.1., al fine di traguardare obiettivi strategici provinciali quali Ob. 3.1. contenimento del consumo di suolo e Ob. 3.4. Migliorare la corrispondenza tra domanda e offerta nel mercato residenziale
- rideterminare, in termini di riorganizzazione planivolumetrica, le aree di trasformazione vigenti "fatte salve" non in contrasto con la programmazione provinciale e gli orientamenti strategici comunali, al fine di farle concorrere al disegno della rete verde provinciale, e dunque in grado di traguardare gli obiettivi strategici di cui al punto 5.1. realizzazione della rete verde di ricomposizione paesistica..

5.2. L'eredità del vigente PGT: l'impianto perequativo del vigente PGT

Il PGT vigente definisce un impianto attuativo di Piano significativamente incardinato sull'istituto della perequazione, che coinvolge e lega tra loro non solo le aree di trasformazione del documento di Piano (oltre che l'ambito di riqualificazione della SNIA), ma anche gli ambiti disciplinati dal Piano delle Regole (zone B e zone D).
Tale impianto ha condizionato molto le possibili alternative di scelta assumibili dalla Variante, sia appunto per i molteplici legami istituiti tra scelte di trasformazione e ambiti di acquisizione, espressivi peraltro di una lettura strategica del sistema della città pubblica appartenente alla precedente amministrazione, non più attuale, sia per la presenza di quote di SLP ad oggi in portafoglio, in capo sia a soggetti privati che all'amministrazione comunale (per un complesso di 5.000 mq di SLP, di cui il 65% in capo all'amministrazione comunale), derivanti dall'attuazione dell'istituto perequativo nei precedenti quattro anni di gestione del Pgt vigente, da ricollocare obbligatoriamente all'interno dell'impianto trasformativo di variante.
D'altro canto, le prospezioni effettuate dalla Variante hanno fatto emergere alcuni aspetti di criticità[84] a cui l'amministrazione comunale intende dare una risoluzione, in quanto incidenti sulla effettiva attuabilità tecnica delle previsioni del Pgt vigente, anche alla luce del mutato scenario socio-economico attuale, soprattutto per ciò che concerne l'attuazione delle previsioni di trasformazione (dove l'incidenza dell'indice di perequazione sull'indice di fabbricabilità territoriale raggiungeva percentuali pari anche al 40%) e nei cambi di destinazione d'uso del patrimonio edilizio già esistente, attraverso l'acquisizione della SLP incrementale stimata a seguito di specifici coefficienti parametrici, aspetto che risulta in contrasto con l'obiettivo strategico promosso dalla Variante di agevolare la rigenerazione e dunque anche il riutilizzo del patrimonio edilizio esistente, strategico anche per traguardare un miglior utilizzo dei suoli non edificati.

L' esigenza di rendere le previsioni di trasformazione rilevanti per la politica territoriale, attuabili e coerenti con lo scenario economico e territoriale attuale, anche in considerazione del complesso sistema di compensa-

[84] Il complesso delle aree con diritti volumetrici identificate dal vigente PGT generano infatti una SLP sollevabile complessiva di quasi 100 mila mq di SLP (300 mila mc) di cui solo una esigua parte, il 30% circa, poteva essere ricollocata all'interno degli ambiti di trasformazione del Documento di Piano attuabili nel periodo di validità quinquennale, mentre ben il 50% dei diritti edificatori prodottisi nelle aree di decollo può essere ricollocato esclusivamente nell'ambito ex Snia, ambito per il quale in fase di scoping si sono evidenziate le criticità attuative di lungo periodo. L'ulteriore quota non coperta dalle aree disciplinate dal Documento di Piano veniva ricollocata nel sistema di attuazione degli interventi all'interno del tessuto urbano consolidato, dove la stessa tuttavia è resa facoltativa o monetizzabile, inverando importanti criticità attuative soprattutto negli interventi di cambio di destinazione d'uso all'interno delle zone consolidate non residenziali D, per i quali è richiesta l'acquisizione a titolo perequativo di una SLP incrementale a seguito dell'applicazione di coefficienti parametrici assegnati ad ogni destinazione funzionale.
Infine, l'ingente portato della SLP generabile dalle aree con diritti volumetrici, al fine di poter essere ricollocato compiutamente, ha richiesto la definizione di indici perequativi obbligatori per le aree di trasformazione, atte alla ricollocazione di suddetta SLP, con incidenze fino al 40% della SLP realizzabile, con una conseguente aggravio della sostenibilità economica degli interventi previsti.
Suddetti aspetti hanno dunque concorso sulla situazione di stallo generata dall'impianto attuativo, che si caratterizza per i seguenti dati di attuazione: i.) acquisizione di solo il 6% dei diritti edificatori generabili dalle aree con diritti volumetrici; ii.) attuazione dell'10% delle previsioni di trasformazione vigenti

zione ambientale e territoriale intercorso a seguito delle nuove normative vigenti, nonché l'esigenza di concretizzare i nuovi obiettivi pubblici e/o di interesse generale ritenuti strategici dall'amministrazione, in termini di reperimento di aree da rendere disponibili al demanio per l'attivazione di progetti/previsioni di servizi, oltre a perseguimento dell'obiettivo della riduzione delle aree di trasformazione non strategica, hanno reso necessario intervenire mediante una sostanziale rideterminazione dell'impianto di perequazione del PGT in due direzioni principali:
1. diminuire gli indici perequativi di atterraggio (identificando solo una quota parte percentuale rispetto alla SLP realizzabile, evitando incidenze di reperimento di SLP perequativa fino al 40% della Slp realizzabile)
2. una sostanziale riduzione delle aree di decollo in funzione di specifici criteri di strategicità per l'acquisizione, perseguendo un modello di acquisizione delle aree mirato rispetto ad obiettivi di costruzione della città pubblica e non diffuso per l'acquisizione indistinta del complesso delle aree libere private esistenti sul territorio comunale

Rispetto a tali stimoli, all'interno dell'iter di formazione della variante sono stati formalizzati e sottoposti all'esame dell'amministrazione comunale i possibili scenari progettuali alternativi di perequazione configurabili che, muovendo dallo scenario di riferimento del Pgt vigente attualizzato[85], in funzione della differente composizione di fattori motivati, hanno permesso di sviluppare un progetto di perequazione condiviso. Dalla disamina critica di suddette alternative, l'impianto definito dalla proposta di Variante ha identificato la sola soluzione possibile per traguardare congiuntamente i seguenti obiettivi:
1. perseguire la riduzione del consumo di suolo su aree non strategiche per la politica territoriale, dunque rideterminare, in riduzione, le aree di trasformazione su suoli in espansione ai sensi dell'allegato A provinciale non strategiche ai fini della rilevanza territoriale.
2. non prevedere l'atterraggio di ingenti diritti volumetrici all'interno dell'area SNIA[86], in quanto ambito che per caratteristiche richiede un'attuazione nel lungo periodo
3. sgravare in modo significativo le aree del tessuto consolidato dal ricorso (obbligatorio nei cambi di destinazione d'uso) della perequazione[87]
4. sgravare in modo significativo le aree di trasformazione dall'entità di aree da acquisire mediante l'istituto di perequazione, configurando una percentuale non superiore al 15% che possa attestarsi ai parametri definiti dalla Provincia di Monza e Brianza di cui all'art. 46;

[85] Si riscontra come a fronte dell'attualizzazione delle aree con diritti volumetrici assegnati a titolo perequativo, a seguito sia della quota di SLP acquisita a seguito dell'attuazione delle previsioni, oltre che la decaduta strategicità di riconfermare i diritti volumetrici sull'ambito ex A5 del depuratore di proprietà di Cap Holding), la SLP ancora generabile con il concorso dei diritti edificatori teorici di piano e da ricollocare ammonta a 83.000 mq circa, oltre alla quota di SLP ancora in portafoglio di soggetti pubblici e dell'amministrazione comunale, derivante dall'attuazione della perequazione nell'arco temporale di gestione del vigente Pgt, per una SLP complessiva da ricollocare pari a 88.000 mq. A fronte di tale quantità, si rileva invece come le disponibilità di atterraggio, a seguito dell'attuazione del PGT vigente nell'arco temporale di gestione dalla sua vigenza, sia invece notevolmente contratta ed espressiva di una SLP ancora ricollocabile all'interno delle aree di trasformazione vigenti non ancora attuate pari a soli 65.777 mq, di cui solo 17.498 mq in aree di trasformazione attuabili nel medio periodo (dunque esclusa la SNIA), corrispondente solo al 20% della SLP da ricollocare sollevata dal PGT. Lo scenario 0 di riferimento per la revisione dell'impianto di perequazione del Pgt vigente è caratterizzato dalle seguenti quantità, espressive di una sostanziale carenza di equilibrio tra diritti edificatori generabili in decollo e diritti edificatori ricollocabili in atterraggio: i.) 88.000 mq (180 mila mc circa) di SLP da ricollocare; ii.) 17.498 mq di SLP ricollocabili nelle aree di trasformazione vigenti non ancora poste in attuazione (a copertura di solo il 20% della SLP da ricollocare); iii.) 48.279 mq (quasi 150 mila mc) di SLP ricollocabile all'interno dell'ambito ex Snia di lungo scenario di attuazione (a copertura di oltre il 55% della SLP da ricollocare); iv.) 22.000 mq circa di SLP che non trovano copertura, mediante previsioni obbligatorie, all'interno delle aree disciplinate dal Documento di Piano, ma per cui si prevede la ricollocazione all'interno del tessuto urbano consolidato, all'interno del quale l'accesso all'istituto della perequazione è reso facoltativo, dunque non fattivamente usufruibile.
[86] Il Pgt vigente prevede infatti la ricollocazione all'interno del comparto ex B6 di oltre 55 mila mq di SLP, per una incidenza pari al 50% dei diritti volumetrici generabili dalle previsioni di Piano in decollo.
[87] Il vigente Pgt prevede infatti una rimanenza di diritti volumetrici teorici pari a oltre 20 mila mq da ricollocare all'interno del tessuto urbano consolidato, in quanto non ricollocabili all'interno delle aree di trasformazione del Documento di Piano incluso l'ambito ex Snia Viscosa, inverando significative rigidità attuative per ciò che concerne gli interventi di riutilizzo e riuso del patrimonio edilizio esistente che al contrario in chiave di sostenibilità ambientale e utilizzo razionale della risorsa suolo, si ritiene di dover agevolare.

4. traguardare obiettivi strategici dal punto di vista di acquisizione di are strategiche per servizi pubblici, per le quali dare priorità di applicazione dell'istituto della perequazione (cfr. AT_03 SubA, AT_05a/b/c.) e non per una generica acquisizione del complesso delle aree agricole inserite nel Plis[88].

Nello specifico, l'insieme dei suddetti orientamenti ha preteso la definizione di un equilibrio maggiormente sostenibile tra diritti edificatori da trasferire e ambiti deputati alla ricollocazione, identificando il punto di equilibrio tra quantità in decollo e in atterraggio in **una quantità non superiore a 18 mila mq di SLP ricollocabile**, identificata come massima soglia ammortizzabile dal sistema delle trasformazioni complessive assentite dall'impianto attuativo di Variante, anche all'interno del tessuto urbano consolidato. Oltre suddetta soglia possono infatti inverarsi distorsioni applicative derivanti da uno squilibrio della SLP da trasferire rispetto a quella effettivamente ricollocabile secondo i nuovi criteri definiti per la formalizzazione dell'impianto perequativo di variante.

5.2.1. Gli scenari alternativi di perequazione prefigurati

Gli scenari alternativi di perequazione prefigurati e sottoposti al vaglio critico sia tecnico che politico risultano definibili dalle possibili combinazioni ottenibili rispetto a tre macro orientamenti strategici:
1. **Grado di riduzione del consumo di suolo perseguibile**, articolato in tre gradi di modalità a cui si può pervenire, ossia: A. riproposizione integrale delle AT del Pgt vigente; B. una riduzione parziale delle AT di espansione in contrasto con la programmazione provinciale; C. traguardare la riduzione del consumo di suolo attraverso una rideterminazione, in riduzione, di tutte le AT vigenti su suoli liberi in espansione e in contrasto con la programmazione provinciale;
2. **Strategia per l'area ex Snia**, articolato in tre gradi di modalità a cui si può pervenire, ossia: A. Riproporre la medesima quota di 55 mila mq di SLP perequativa ricollocabile vincolata all'attuazione dell'intera previsione di riqualificazione; B. eliminare completamente dal meccanismo perequativo l'ambito ex Snia per l'evidente inattuabilità delle previsioni di riqualificazione nel medio periodo; C. mantenere la previsione di perequazione in SNIA, ma identificare un meccanismo maggiormente flessibile ed attuabile nel medio periodo, riducendo in ogni modo l'entità del sollevato ricollocabile, ossia vincolare alla perequazione solo alcune porzioni del comparto che possono essere trattate in modo separato;
3. **Modalità di perequazione all'interno del tessuto urbano consolidato cittadino**, articolato in tre gradi di modalità a cui si può pervenire, ossia: A. mantenere invariata l'ingente quota di SLP riversata all'interno del tessuto urbano consolidato senza dunque risolvere le criticità attuative generate dall'utilizzo obbligatorio della perequazione nei cambi d'uso di manufatti dismessi, in contrasto con l'obiettivo strategico dell'amministrazione di agevolare il riuso del patrimonio edilizio esistente; B. Eliminare completamente la perequazione all'interno del tessuto urbano consolidato. Svincolare completamente l'ambito dalla perequazione, posto che già il meccanismo in se è facoltativo; C. limitare il più possibile lo scarico di quote volumetriche nel TUC, al fine di non aggravare l'attuazione degli interventi nell'urbanizzato, intervenire sul meccanismo dei coefficienti parametrici del cambio d'uso. Dunque: riservarsi dei margini limitati dove avvalersi dell'istituto della perequazione individuando specifici casi in cui rendere obbligatorio l'avvalimento della perequazione.

Al fine di addivenire allo scenario perseguibile condiviso, sono dunque stati esaminati e valutati sia alcuni singoli vettori isolatamente (1.B, 2.A e 2.C, 3.A) al fine di fare emergere il vettore maggiormente preferibile tra le tre alternative fornite, e successivamente le seguenti combinazioni: i.) combinazione 1.A – 2.A – 3.A che definisce lo scenario di massimo scarico della perequazione ancora attuabile, la combinazione 1.C – 2.C – 3.C che identifica lo scenario di minimo scarico della perequazione, passando per differenti scenari intermedi, tra cui quello identificato come "tecnicamente perseguibile" identificato nella combinazione 1.C – 2.B – 3.B, che ha

[88] Rispetto al quale la Relazione tecnica illustrativa della Variante ha evidenziato criticità applicative in termini di possibilità di ricollocazione dell'intero sollevato derivante dalle aree ex C di riqualificazione ambientale

fissato i principali obiettivi strategici condivisi dall'amministrazione comunale, ossia: i.) traguardare la riduzione del consumo di suolo attraverso una rideterminazione, in riduzione, di tutte le AT vigenti su suoli liberi in espansione e in contrasto con la programmazione provinciale; ii.) mantenere la previsione di perequazione in SNIA, ma identificare un meccanismo maggiormente flessibile ed attuabile nel medio periodo, riducendo in ogni modo l'entità del sollevato ricollocabile, ossia vincolare alla perequazione solo alcune porzioni del comparto che possono essere trattate in modo separato (da cui è scaturita la proposta dei "comparti stralcio funzionali CSF"); iii.) limitare il più possibile lo scarico di quote volumetriche nel TUC, al fine di non aggravare l'attuazione degli interventi nell'urbanizzato, intervenire sul meccanismo dei coefficienti parametrici del cambio d'uso. Dunque: riservarsi dei margini limitati dove avvalersi dell'istituto della perequazione individuando specifici casi in cui rendere obbligatorio l'avvalimento della perequazione).
Tale scenario cerca di massimizzare lo scenario di attuazione del PGT di medio periodo, riduce inevitabilmente l'ambito di applicazione della perequazione (sia in termini di riduzione di aree di decollo che di atterraggio, oltre che degli indici perequativi assegnati), per "alleggerire" l'ambito della SNIA (per cui si prevede una riduzione della SLP ricollocabile di almeno il 50%) al fine di scaricare una quota di SLP non coperta dal Documento di Piano assai più contenuta nel tessuto urbano consolidato, e che dunque cerca nel complesso di evitare l'inverarsi di meccanismi collaterali che rendono di fatto (numeri alla mano) non attuabile la perequazione, dunque senza creare false aspettative.

Lo studio operato al fine di concretizzare nel progetto urbanistico quest'ultimo scenario ha dato luogo alla formalizzazione di due progetti tecnici di perequazione, uno denominato di tipo "*distribuito*" in cui si ipotizzava una maggiore estensione delle aree con diritti volumetrici ma con indici perequativi assegnati inferiori, e uno denominato di tipo "*mirato*" in cui si è operato una maggiore selezione, attraverso l'assunzione di specifici criteri discriminanti, delle aree con diritti volumetrici, mantenendo degli indici perequativi più elevati. Gli scenari così prodotti presentavano quantità di SLP da ricollocare che si attestavano corrispettivamente tra i 40 ei 30 mila mq di SLP, quantità che, sebbene rappresentavano già una significativa riduzione rispetto a quelle previste dal Pgt vigente (pari a 100 mila mq), tuttavia per poter essere ricollocate richiedevano ancora l'assegnazione di significativi indici di perequazione in atterraggio, con incidenze che ancora non rendevano tecnicamente attuabili le trasformazioni per cui era previsto il ricorso all'istituto perequativo.

Dunque, al fine di corrispondere, in ultima istanza, all'orientamento dell'amministrazione comunale di configurare un modello di perequazione che non incidesse eccessivamente sull'attuabilità tecnica delle trasformazioni previste, evitando dunque incidenze delle quote di SLP da reperire rispetto all'indice complessivo superiori al 15-20%, a differenza di quanto prevede il Pgt vigente per alcuni ambiti, si è dovuto effettuare un ulteriore riduzione delle quote di SLP da ricollocare caratterizzanti i precedenti scenari "distribuito" e "mirato" prodotti, che si attestavano tra i 30 e i 40 mila mq di SLP da ricollocare, arrivando fino allo scenario proposto dalla Variante, che identifica una SLP massima di perequazione pari a 18.000 mq, che identifica, rispetto al complesso delle alternative studiate, la massima soglia ammortizzabile dal sistema delle trasformazioni complessive assentite dall'impianto attuativo di Variante, anche all'interno del tessuto urbano consolidato, secondo i criteri definiti dall'amministrazione comunale. Ciò ha comportato una ulteriore contrazione e selezione delle aree con diritti volumetrici a cui attribuire un indice edificatorio perequativo, ottemperando all'obiettivo finale di perseguire un modello di acquisizione delle aree mirato rispetto ad obiettivi di costruzione della città pubblica e non diffuso per l'acquisizione indistinta del complesso delle aree libere private esistenti sul territorio comunale.

Ne consegue dunque che nel progetto di variante le possibilità di trasferimento dei volumi a fini perequativi è fortemente limitata e circoscritta a specifiche situazioni di attuazione e concretizzazione di strategie per il rafforzamento del sistema delle strutture pubbliche e di interesse generale, e in secondo luogo della rete ecologica comunale.
In tal senso, la declinazione e l'articolazione delle (necessariamente più ridotte) aree con diritti volumetrici di decollo individuate dalla Variante si è fondata sulla effettiva strategicità delle stesse, anche in funzione del

grado progressivo di acquisizione dei comparti perequativi raggiunto, a configurarsi all'interno del disegno di rete verde comunale come spazi di progettazione e completamento del sistema pubblico esistente o in atto, escludendo dunque quegli ambiti che per la stratificazione degli elementi di programmazione prevalente afferenti a rete ecologica (corridoi) e tutela del paesaggio (Plis), risultano maggiormente idonei a ricevere una disciplina urbanistica prettamente ambientale all'interno del Piano delle Regole e non all'interno del Piano dei servizi

Di riflesso l'impianto perequativo di Variante tende ad operare una forte selezione delle facoltà assentibili per il trasferimento di diritti edificatori, privilegiando previsioni volte ad ampliare il più possibile i margini di operatività in loco attraverso azioni contestuali di ridisegno delle connessioni ecologiche, circoscrivendo l'effettivo campo applicativo della perequazione e del conseguente trasferimento di diritti volumetrici esclusivamente il perseguimento di obiettivi pubblici e di interesse generale strategici (nuovi spazi di previsione a servizio, acquisizione di ambiti della rete verde strategici per la fruibilità collettiva) correlati dunque alla configurazione di un sistema compiuto di servizi pubblici fruibile.

5.3. Le scelte operate dal Documento di Piano

Le previsioni della Variante per l'ambito ex Snia identificano un significativo scostamento dalle previsioni vigenti.
A seguito delle analisi condotte congiuntamente all'interno della valutazione ambientale strategica, studio geologico e Pugss si evidenzia la non sostenibilità del carico antropico insediabile previsto dal vigente Pgt per l'area ex Snia sotto il profilo dello stato delle risorse idriche disponibili, per le quali si evidenzia, in funzione del dato di risorsa idrica effettivamente disponibile al netto delle perdite pari a 47,32 l/s., che costituisce il massimo immesso nel periodo 2009-2014, un lieve deficit idrico in caso di insediabilità superiore ai 2.000 abitanti teorici[89].
Ne consegue che la quota eccedente di insediabilità pari a più di 3.000 abitanti prevista per l'ambito Snia avrebbe determinato significative condizioni di stress idrico. A ciò si deve poi aggiungere la quota di destinazioni non residenziali, commerciali e terziarie, prevista per l'ambito stesso.

Al fine di configurare una previsione di sviluppo coerente con le disponibilità della risorsa idrica comunale, la Variante perviene ad una riduzione sensibile della quota di residenza, per cui a fronte degli oltre 3.000 abitanti insediabili solo nell'ambito Snia, la Variante prevede invece una quota residua di residenza, collocabile all'interno dei comparti stralcio funzionale, per una insedi abilità non superiore ai 400-500 abitanti, pari ad una riduzione di oltre l'85% del carico residenziale previsto, prevedendo per l'intero comparto "storico" una lettura di carattere imprenditoriale, volto a favorire attività di green economy o hi-tech avanzato, anch'essa maggiormente coerente sia in termini di "vocazione storica alla grande struttura di vendita" dell'ambito, che mantiene la sua connotazione di "luogo della produzione di beni e servizi", sia in termini di impatti antropici generabili attesi rispetto a funzioni commerciali afferenti.

Inoltre, in termini di carico antropico previsto, il vigente PGT prevedeva l'atterraggio di 55 mila mq di SLP di perequazione (oltre a 150 mila mc), ridotti dalla Variante a soli 10 mila mq ricollocabili all'interno dei comparti stralcio funzionali nelle modalità definite dall'apposita scheda, al fine di poter concretizzare nel medio periodo la previsione di acquisizione e cessione delle aree perequative definite. Si riscontra in tal senso come fine di rendere attuabile l'impianto perequativo formalizzato dalla Variante ed ereditato dallo strumento urbanistico vigente, nonostante la significativa riduzione della SLP da ricollocare, non si è potuto prevedere l'esclusione della perequazione per l'ambito ex Snia.

[89] Tale quota identifica l'insediabilità teorica prevista dal vigente Pgt al netto della previsione B6 ex Snia.

Per tale motivo si è ipotizzato una ipotesi di definizione di comparti stralcio funzionali CSF di pianificazione autonoma in grado di assorbire le quote di perequazione previste dalla Variante in un arco temporale minore di quello ipotizzabile per l'attuazione dell'accordo di programma regionale, soggetti a valutazione puntuale della presente valutazione ambientale strategica.

5.4. Le scelte operate dal Piano delle Regole

5.4.1. Gli ambiti di completamento (codice PDR.1)

ID1 = ex scheda B del vigente Piano delle Regole già predeterminata. Non incide su areali di disciplina prevalente provinciale. Non si riscontra l'interferenza con componenti ambientali di interesse.
Poiché interessa spazi liberi residui ancora presenti all'interno del sistema antropizzato, si configura come azione maggiormente perseguibile al fine di concorrere all'obiettivo strategico della compattazione urbana.

ID 2 = ex ambito di trasformazione D1b già predeterminata. Non incide su areali di disciplina prevalente provinciale. Non si riscontra l'interferenza con componenti ambientali di interesse
Poiché interessa spazi liberi residui ancora presenti all'interno del sistema antropizzato, si configura come azione maggiormente perseguibile al fine di concorrere all'obiettivo strategico della compattazione urbana.

ID 3 = ex ambito dei servizi, edificabile prima della fascia depuratore. Poiché interessa spazi liberi residui ancora presenti all'interno del sistema antropizzato, si configura come azione che concorre all'obiettivo strategico della compattazione urbana. Inoltre la previsione di completamento del TUC della Variante si configura come soluzione maggiormente perseguibile ai fini di concorrere contestualmente alla cessione dell'ambito prospiciente al fiume Seveso.

ID 4. l'ambito interessa uno spazio libero residuo dell'ambito AIP di interesse provinciale identificato dalla Provincia ai sensi dell'art. 34 delle norme del Ptcp. Si rileva tuttavia come la scelta di Variante di identificare un ambito di completamento urbano rappresenti l'unica alternativa localizzativa per garantire un margine di sviluppo fisiologico alle attività insediate, anche secondo quando specificato dalla Lr. 31/2014 sulle possibilità di ampliamento delle attività produttive esistenti.
La priorità di mantenere e rafforzare il comparto produttivo in oggetto è avvalorata dalla previsione di tessuto D1 "spazi della produzione" per il mantenimento e l'incentivazione delle attività produttive esistenti, anche mediante meccanismi attuativi che limitano significativamente le possibilità di cambio di destinazione d'uso in commerciale.
Pertanto, valutati i caratteri paesistico-ambientali ed ecologici in essere, nonché le caratteristiche dei suoli, risultando la porzione esterna al perimetro di Plis, ai fini dell'intesa con l'Ente provinciale, si richiede la possibilità di consentire la previsione di ampliamento fisiologico delle attività produttive esistenti, subordinandola, ai fini compensativi degli effetti ambientali generabili, al mantenimento del 50% della porzione non edificabile quale oggetto di intesa con la provincia.
Inoltre, poiché il richiamato ambito di interesse provinciale AIP entro cui ricade la previsione di completamento delle attività produttive esistenti identifica un ambito completamente predeterminato già prima dell'entrata in vigore del Ptcp (plesso scolastico esistente, programma integrato di intervento approvato nel 2006) si valuta la possibilità – a compensazione di quanto richiesto – di definire un ambito di interesse provinciale in corrispondenza dell'ambito inferiore del comparto SNIA interessato dalla previsione di parco ecologico verde.

5.4.2. Le aree di riqualificazione che concorrono al progetto dei corridoi ecologici all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale

Con la suddetta terminologia il Piano delle Regole individua specifici ambiti all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale (ex art. 31 delle nta del Ptcp vigente) che risultano allo stato di fatto già urbanizzati e/o compromessi (dunque su cui è già avvenuta la trasformazione antropica), con presenza di manufatti e/o attività economiche esistenti e attive, con autorizzazioni e licenze vigenti per lo svolgimento delle attività insediate, in parte dismessi o sotto utilizzati, appartenenti dunque al sistema "antropizzato" (identificando in tal senso ai sensi del c. 1 art. 10 della Lr. 12/2005 e smi "parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli") ma non assimilabili tuttavia agli "aggregati urbani consolidati" a cui viene assegnato un ambito di tessuto, in quanto frammentati e derivanti da logiche insediative di carattere isolato e poco compatto.
Si sottolinea come tutti gli ambiti identificati con questa previsione risultano oggetto di sollecito dei cittadini (istanze) all'avvio della consultazione pubblica (cfr. Tavola DP_01). A fronte di tale aspetto, l'indirizzo strategico dell'amministrazione comunale, comune alle aree, risulta quello di definire una modalità di intervento attuabile e concreta rispetto alle vigenti previsioni che prevedono il mero trasferimento a titolo perequativo di diritti edificatori (indice Itp = 0,1 mq/mq) assegnati alle aree, i quali tuttavia non risultano tecnicamente trasferibili in quanto sia il vigente Pgt che, a maggior ragione, la proposta di variante a seguito della riduzione della perequazione, non sono in grado di accogliere

Pertanto, all'interno del processo di formalizzazione delle scelte di variante, anche grazie al supporto della valutazione ambientale strategica, è stato preso in considerazione ed analizzato con attenzione il sistema delle prescrizioni ed obiettivi di carattere prevalente da perseguire all'interno degli ambiti della rete verde dir ricomposizione paesistica ai sensi dell'art. 31 della norme del Ptcp vigente.

Attraverso una disamina critica e contestualizzata alla realtà locale dell'art. 31 delle Nta del Ptcp vigente. al fine di coniugare le esigenze di ricomposizione e valorizzazione paesaggistica dettate dalla disciplina provinciale prevalente all'interno della rete verde con gli stimoli e le esigenze di sviluppo economico endogeni emersi in fase di consultazione pubblica e interessanti le suddette aree, al fine di individuare una linea operativa condivisa delle modalità di intervento assentibili, la valutazione ambientale strategica ha definito e sottoposto a valutazione tre alternative/scenari di possibile intervento:

1. totale ripristino ambientale dei luoghi[90]: si assume la totale inedificabilità di tali spazi e si ipotizza la completa delocalizzazione delle attività insediate all'esterno della rete verde mediante trasferimento di diritti edificatori generabili da apposito indice perequativo.

2. rilocalizzazione compatta delle attività e ripristino parziale degli spazi liberati: si ipotizza la delocalizzazione delle attività insediate e il trasferimento di diritti edificatori generabili da apposito indice perequativo identificando un'unica area di concentrazione, all'interno della rete verde, come rappresentato nell'immagine seguente.

3. ipotesi di consentire l'intervenibilità in loco attraverso la definizione di unità ottimali di intervento le quali, ove attuate, dovranno concorrere al ridisegno delle connessioni verdi in loco all'interno di ogni ambito, secondo lo schema progettuale di seguito rappresentato.

[90] Rappresenta lo scenario di Piano vigente, il quale collocava l'intero ambito entro cui si collocano tali ambiti all'interno delle "aree a verde di riqualificazione ambientale" a cui è assegnato un diritto volumetrici da trasferire pari a 0,1 mq/mq.

1. Lo stato di fatto della rete verde di ricomposizione paesaggistica nella sezione di Varedo compresa tra Varedo e Bovisio Masciago, in corrispondenza della direttrice stradale Saronno-Monza.

La formalizzazione dello scenario di intervento condiviso prende le mosse da una lettura "contestualizzata" della disciplina di cui all'art. 31 delle norme del Ptcp vigente, rispetto al contesto insediativo di intervento in cui tali interventi si inseriscono, che risulta caratterizzato da:

1. un grado di elevata accessibilità infrastrutturale della Saronno-Monza con l'incrocio con la direttrice storica di Via Agnesi di collegamento con il comune di Bovisio Masciago, caratterizzato dunque da un elevato grado della dotazione di servizi, sottoservizi e di accessibilità)
2. le aree oggetto di disciplina risultano allo stato di fatto già urbanizzati e antropizzati (dunque su cui è già avvenuta la trasformazione antropica), con presenza di manufatti e/o attività economiche esistenti e attive, con autorizzazioni e licenze vigenti per lo svolgimento delle attività insediate, rispetto alle quali risulta impropria l'applicazione del principio di "non edificabilità" della rete verde di ricomposizione paesaggistica, in quanto gli stessi sono ambiti già edificati, dunque non considerabili come ambiti liberi da edificazione.
3. dunque nel complesso la previsione di rete verde in concomitanza con le aree di intervento identifica un cuneo urbano di elevata impedenza e bassa permeabilità verde, di difficile penetrazione ambientale.
4. assenza di particolari e oggettivi impedimenti fisici riscontrati all'interno dell'approfondimento geologico, idrogeologico e sismico; nel complesso assenza di valori paesaggistico-ambientali tali da richiederne una completa delocalizzazione e ripristino ambientale
5. Si riscontra peraltro come proseguendo lungo la previsione di corridoio ecologico verso ovest nel territorio di Bovisio Masciago sono previsti due ambiti di completamento urbanistico (RB ed RC) già realizzati e che hanno precluso in modo significativo i valori di connettività ambientale di progetto (codice immagine successiva id. 2), e infine un grande ambito soggetto a trasformazione urbanistica, il T1 (codice immagine successiva id. 3), che interessa l'ultima area libera con cui è possibile connettersi.

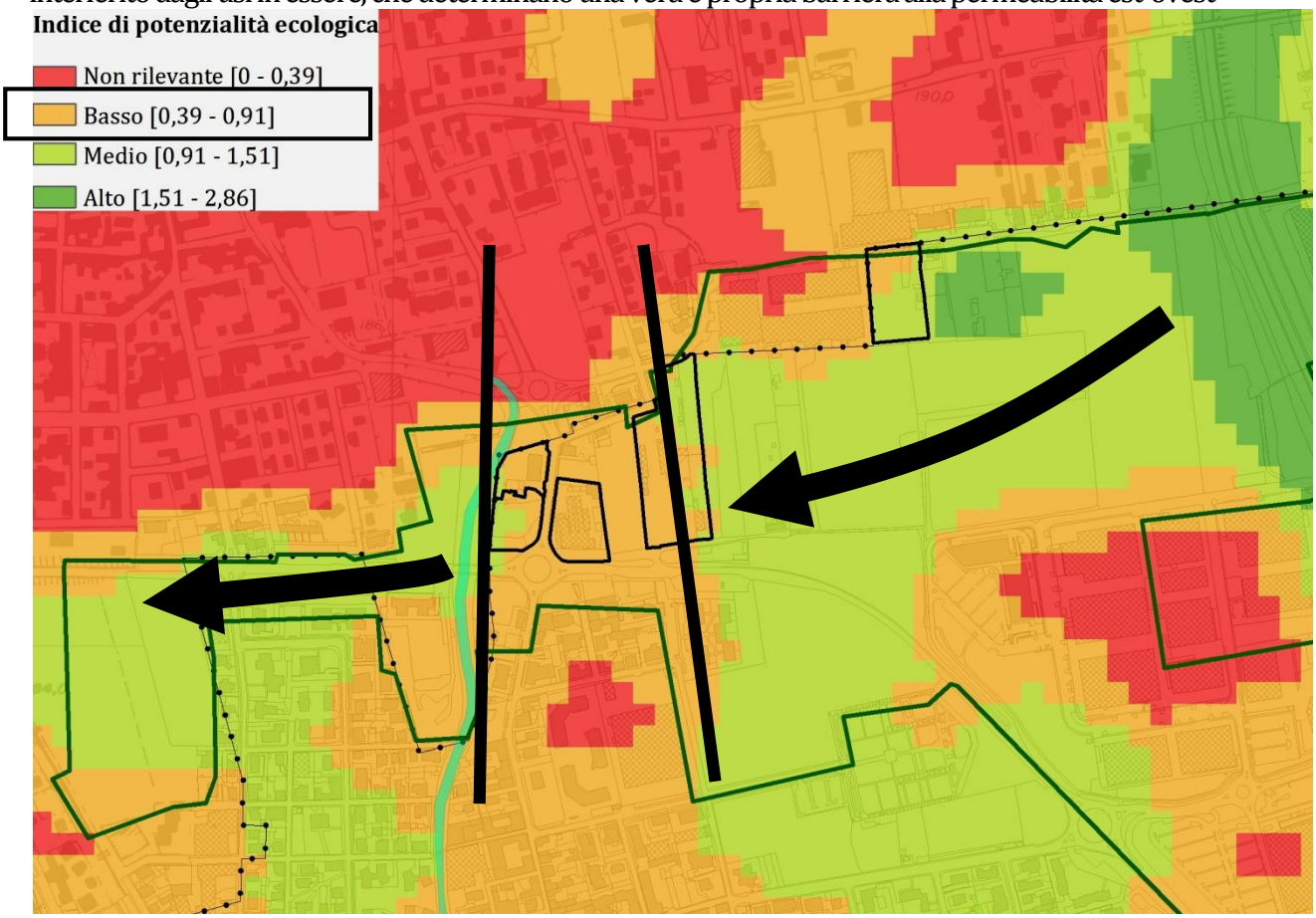
6. Dal punto di vista ecologico-ambientale, date le condizioni di contesto (che devono essere considerate nel suo contesto più ampio) e dunque le potenzialità connettive raggiungibili all'interno di questa specifica sezione, si ritiene quale target traguardabile ai fini della connessione ambientale la realizzazione di azioni legate alla micro-connettività, mediante la previsione corridoi di ampiezza pari a 20-30 m di ampiezza.
Si riscontra in tal senso la maggior attuabilità del disegno di rete verde verso sud, in corrispondenza degli spazi attorno al cimitero e proseguendo lungo le aree di connessione residue lungo la Saronno-Monza, disegno progettuale che la Variante intende appunto perseguire prioritariamente.

7. Infine, la collocazione prevalente degli ambiti oggetto di disciplina all'interno degli ambiti di accessibilità sostenibile di cui alla Tavola n. 14 del Ptcp, quale condizione favorevole in funzione delle esigenze di sviluppo economico espresse per tali ambiti in sede di consultazione pubblica.

Inoltre tali ambiti identificano aree ritenute poco strategiche dall'amministrazione comunale rispetto al più ampio disegno della rete pubblica fruibile.

Le rappresentazioni di seguito riportate evidenzia come allo stato di fatto le attività insistenti all'interno della rete verde configurino delle porzioni di territorio di totale occlusione del varco ecologico previsto dall'Ente provinciale per volumi e superfici di ingombro esistenti, nonché rispetto all'intorno completamente urbanizzato ed edificato

L'immagine seguente raffigura i valori dell'indice di potenzialità ecologica stimati sul territorio e calcolati rispetto ad un intorno (per ogni i-esima cella di indagine di passo 25x25 m) di 100 metri[91]. Si evidenzia come in corrispondenza degli ambiti oggetto di Variante assume valori classificabili come "bassa potenzialità ecologica" ed inferiori al valore mediano pari a 1.00. L'indice di sintesi mette in evidenza come allo stato di fatto, in corrispondenza delle aree oggetto di intervento, il corridoio di previsione provinciale sia occluso e fortemente interferito dagli usi in essere, che determinano una vera e propria barriera alla permeabilità est-ovest



[91] Cfr. par. 3.4. Parte II del Rapporto ambientale.

2. Scenario 1 di ripristino integrale degli ambiti urbanizzati e degradati esistenti con proposta di delocalizzazione all'esterno della rete verde (scenario di attuazione del vigente Pgt)

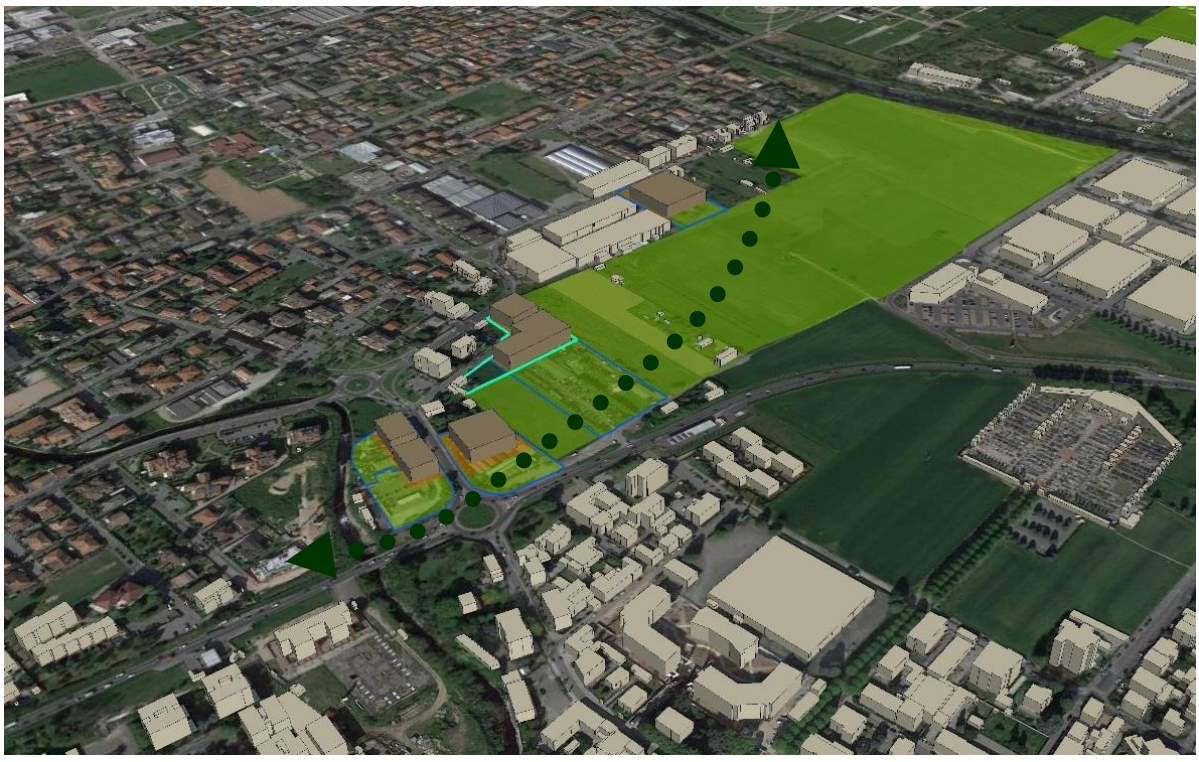
La non perseguibilità tecnica del presente scenario muove dall'assunto che la previsione di trasferimento e delocalizzazione totale delle attività presenti all'interno della rete verde (eventualmente con un indice perequativo di base come quello attribuito dal vigente Pgt pari a 0,1 mq/mq, per una SLP complessivamente sollevabile di circa 3.000 mq) non possa essere di fatto resa tecnicamente attuabile in quanto, rispetto al nuovo impianto perequativo della variante[92], le quote volumetriche derivanti dal trasferimento delle attività insediate all'interno della rete verde eccederebbero il limite massimo definito dalla Variante di 18.000 mq di SLP ricollocabile all'interno degli ambiti di intervento definiti dalla Variante (comprensiva già della capacità di ricollocazione attribuita alla Snia), non rilevandosi dunque sufficienti margini di atterraggio in grado di accogliere un tale sollevato di volume. Peraltro, si riscontra che già anche la previsione del Pgt vigente di trasferimento perequativo dell'indice 0,1 mq/mq attribuito alle suddette aree presentava significative criticità evidenziate nella relazione tecnico illustrativa del Pgt (evidenziando uno scostamento tra SLP generabile in trasferimento e SLP ricollocabile pari a circa solo il 75%). Non si ritiene peraltro congruo suddetto indice per incentivare gli interventi di bonifica e ripristino ambientale dei suoli necessari.

3. Scenario 2 di ripristino parziale degli ambiti urbanizzati e degradati esistenti con proposta di delocalizzazione in un settore specifico della rete verde di ricomposizione paesaggistica (scenario alternativo di Variante)

Pertanto la Valutazione ambientale strategica formalizza anche una proposta di trasferimento all'interno della rete verde, non riscontrandosi altre possibilità ulteriori di delocalizzazione al di fuori della rete verde oltre le trasformazioni già previste e non impegnabili per la delocalizzazione delle attività all'interno della rete verde, in quanto già correlate strategicamente all'acquisizione di aree strategiche per la realizzazione di strutture a servizio, che prevede una liberazione molto significativa del corridoio verde lungo la Saronno-Monza, concentrando la delocalizzazione in un unico comparto attestato in adiacenza al tessuto edificato esistente a nord nel comune di Bovisio Masciago.

[92] Si veda relazione tecnico illustrativa della Variante al Documento di Piano.

4. Scenario 3 (proposta di variante) di intervenibilità **in loco** attraverso la definizione di unità ottimali di intervento le quali, ove attuate, dovranno concorrere al ridisegno delle connessioni verdi in loco all'interno di ogni ambito, secondo lo schema progettuale di seguito rappresentato



La sintesi degli scenari prodotti e le ragioni della scelta

Si riportano di seguito le considerazioni di sintesi "costi-benefici" dei singoli scenari di intervento presi in considerazione e le ragioni che hanno portato alla scelta dello scenario di intervento n. 3 di variante.

Scenario 1

- elevata performance ambientale, tuttavia non attuabile per difficoltà attuative legate all'impianto trasformativo del Pgt, in quanto non in grado di ricollocare i diritti edificatori per i quali si prevede il trasferimento delle attività esistenti (stimati all'incirca in 10 mila mq di SLP)[93]
- in tal senso si riscontra come suddetta previsione è prevista dal Pgt vigente, ma rimasta inattuata in cinque anni di gestione del Pgt. Il diritto volumetrico definito dal Pgt vigente pari a 0,1 mq/mq non risulti adeguato a consentire l'effettivo trasferimento della capacità edificatoria generabile ne la messa in opera dei necessari interventi di caratterizzazione, bonifica e ripristino ambientale dei luoghi a seguito del trasferimento, che per taluni ambiti possono diventare onerosi (sito Parravicini). La previsione di diritti volumetrici superiori, volti ad incentivare sia il trasferimento che il ripristino ambientale dei luoghi, genera una volumetria sollevabile non ricollocabile nel nuovo impianto di perequazione di Variante, formalizzato secondo i criteri di cui al precedente paragrafo;
- non riconosce le necessità nonché le opportunità di riattivare e rifunzionalizzare le attività esistenti o richieste in loco (prossimità o adiacenza a comparti produttivi già esistenti; accessibilità sostenibile e grado di servizio delle aree interessate)
- scenario che nega la possibilità di condurre future attività su ambiti di proprietà
- lo scenario configura obiettivi ambientali eccessivamente onerosi, in considerazione delle reali potenzialità connettive del contesto più generale di riferimento, di difficile gestione e recepimento all'interno dell'impianto attuativo di Pgt
- scenario non tecnicamente attuabile, se non ridefinendo i criteri strategici che hanno condotto alla formalizzazione dell'impianto perequativo di Variante, volti ad incrementare la capacità di atterraggio della SLP sollevabile all'interno delle trasformazioni di Piano. Ipotesi tuttavia non condivisa dall'amministrazione comunale, in quanto suddetti ambiti non rappresentano spazi preferenziali per l'attivazione di strategie di fruizione pubblica.

Scenario 2

- la proposta perverrebbe ad una maggiore diminuzione dei valori di impedenza ecologica, configurando un corridoio verde di maggiore ampiezza rispetto allo scenario 3;
- tuttavia, in modo inversamente proporzionale, all'aumentare dell'ampiezza del corridoio verde ottenibile incrementa anche la superficie di concentrazione volumetrica da adibire al trasferimento delle attività insediate; al fine di garantire l'atterraggio degli indici perequativi previsti dalla Variante, si ipotizza una superficie territoriale di concentrazione pari ad almeno 12 mila mq, interessando ambiti della rete verde di ricomposizione paesaggistica allo stato di fatto non edificati, non rispettando dunque la condizione di non edificabilità dei suoli liberi esistenti e anche in contrasto con la Lr. 31/2014 per le prescrizioni riguardanti il consumo di suolo;
- maggiore riduzione (pari a 12 mila mq) del perimetro di PLIS vigente;
- esprime un basso livello di accessibilità sostenibile, attestandosi prevalentemente su tracciati stradali poco serviti in termini di infrastrutture, sottoservizi e trasporto pubblico.

[93] Si veda premessa 2 riguardo all'impianto di perequazione di Variante.

- esprime nel complesso una bassa coerenza urbanistica sotto il profilo dell'accessibilità, dei carichi generabili sul sistema infrastrutturale di Via Cervino e Ticino in comune di Bovisio Masciago, generando significative conflittualità con le municipalità contermini (dunque: bassa coerenza esterna rispetto alla pianificazione dei comuni contermini)
- lo scenario identifica modalità attuative maggiormente onerose rispetto allo scenario 3 derivanti dall'acquisizione di proprietà esterne di terzi; rispetto a suddetti oneri, il meccanismo attuativo messo in atto dovrebbe rinunciare al ricorso alla perequazione per l'acquisizione di aree maggiormente strategiche per l'amministrazione comunale
- scenario attuabile nel medio-lungo periodo

Scenario 3

- traguarda ugualmente l'obiettivo della permeabilità, connessione e penetrazione verde fino al torrente Seveso attraverso la progettazione di adeguati corridoi verdi "liberati" dalle urbanizzazioni esistenti
- determina comunque una riduzione della superficie urbanizzata esistente allo stato di fatto del 67% circa (passando da 26.735 mq a 15.934 mq di suolo occupato da edificazione ed urbanizzazioni), un conseguente incremento delle superfici verdi libere permeabili, funzionali alla concretizzazione del corridoio verde provinciale, di oltre il 150% rispetto alle esistenti (all'incirca tre volte superiore allo stato di fatto), dunque ne consegue che ai fini del computo del consumo di suolo, gli ambiti del gruppo PDR.2 concorrono ulteriormente alla riduzione della superficie urbanizzata esistente.
- traguarda ugualmente la diminuzione dei valori di impedenza ecologica esistenti e un fattivo miglioramento rispetto alle condizioni attuali
- non interessa ulteriori ambiti liberi non edificati al di fuori dei comparti urbanizzati oggetto di disciplina (i quali vengono riorganizzati al loro interno), rispettando le prescrizioni prevalenti dell'art. 31 del Ptcp provinciale e della Lr. 31/2014, interessando esclusivamente ambiti sui quali è già avvenuta la trasformazione dei suoli ovvero ambiti urbanizzati secondo la banca dati Dusaf 4.0;
- esprime un utilizzo maggiormente razionale della risorsa suolo rispetto ai suoi effettivi usi allo stato di fatto, indipendentemente dalle previsioni urbanistiche vigenti;
- minore riduzione (pari a soli 6 mila mq) del perimetro di PLIS vigente;
- esprime un maggiore livello di accessibilità sostenibile ai sensi delle norme del Ptcp provinciale (cfr. Tavola n. 14) per la presenza del trasporto pubblico lungo la Via Agnesi
- esprime una scelta localizzativa virtuosa in termini di compattazione del tessuto urbano esistente, nonché una migliore coerenza con la programmazione urbanistica dei comuni contermini, inverando impatti ambientali più ridotti e maggiormente equidistribuiti rispetto allo scenario 2, più facilmente mitigabili;
- scenario attuabile nel medio-breve periodo, raggiungendo un adeguato equilibrio tra esigenze e performance ecologico-ambientali perseguibili nel settore di riferimento e soddisfacimento delle esigenze di sviluppo economico emerse in fase di consultazione della cittadinanza.
- identifica una previsione attuabile, in quanto viene data facoltà ai singoli soggetti promotori di intervenire autonomamente sulle proprie aree, minimizza i costi per l'acquisizione di aree su cui intervenire (già in capo ai soggetti promotori), permette la caratterizzazione e la bonifica dei suoli e massimizza le ricadute pubbliche, in quanto può essere in tal modo attivato l'istituto della perequazione per l'acquisizione e cessione di aree maggiormente strategiche per la fruizione pubblica.
- limitatamente all'unità ottimale di intervento n. 5, lo scenario 3 rappresenta l'unica alternativa localizzativa per garantire un margine di sviluppo fisiologico alle attività produttive insediate, anche secondo quando specificato dalla Lr. 31/2014 sulle possibilità di ampliamento delle attività produttive esistenti, e secondo l'orientamento strategico dell'amministrazione comunale, assunto in fase di scoping, di "incentivare ed agevolare le condizioni per l'incremento della vitalità del tessuto socio-economico e del carattere occupazionale e d'attrattiva del territorio per l'imprenditoria locale".

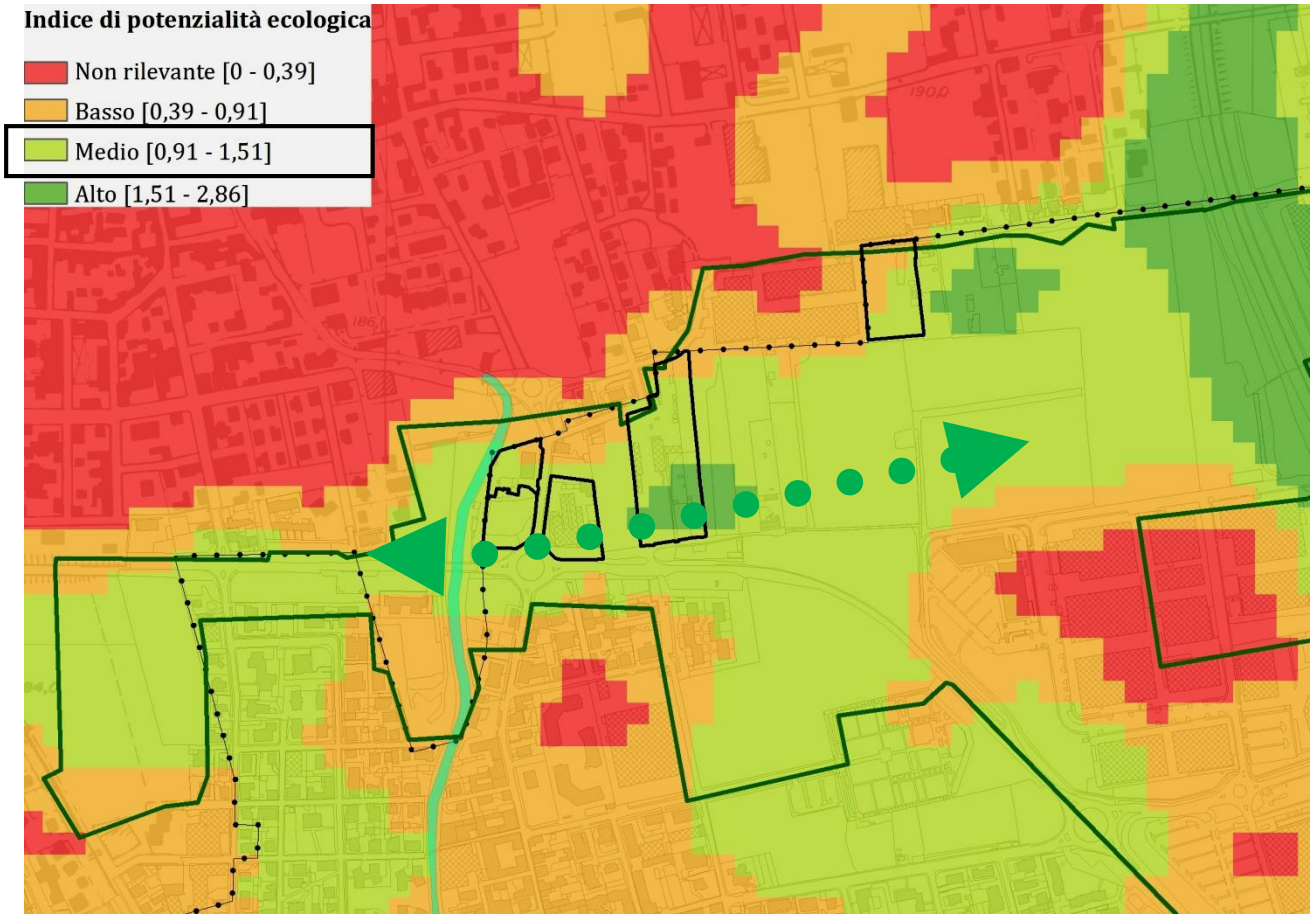
A fronte di tutte queste motivazioni, anche alla luce dell'obiettivo strategico per la rilevanza territoriale assunto dall'amministrazione comunale di "incentivare ed agevolare le condizioni per l'incremento della vitalità del tessuto socio-economico e del carattere occupazionale e d'attrattiva del territorio per l'imprenditoria, anche rispetto alla declinazione locale del concetto di "accessibilità sostenibile", la Variante ha formalizzato la disciplina conformativa degli usi del suolo per suddetti ambiti sulla base del perseguimento dello Scenario n.3, ritenuto lo scenario di sviluppo sostenibile auspicabile e fattivamente traguardabile nel rispetto degli obiettivi ecologico-ambientali perseguibili nelle aree oggetto di intervento

Nel complesso il settore risulta ad oggi fortemente intercluso, connotato da elevati valori di impedenza su tre dei quattro lati del corridoio, e interessato da ulteriori previsioni di trasformazione (in parte già attuati) sul comune di Bovisio Masciago che ne precludono di fatto una fattiva realizzazione, per cui i benefici traibili dalla completa liberazione delle aree ad oggi interessate da antropizzazioni ed edificazioni oggetto di valutazione non risulterebbero di valore aggiunto rispetto ad una parziale riconversione ambientale in loco degli ambiti al fine di configurare adeguati ma più contenuti corridoi verdi volti a raggiungere l'obiettivo prefissato dall'ente provinciale mediante l'istituto della rete verde di ricomposizione paesaggistica, ossia – in caso di edificazioni già esistenti – consentire una progressiva liberazione della rete mediante corridoi di permeabilità ambientale, piuttosto che una previsione di completa delocalizzazione, mediante l'istituto perequativo, di improbabile e difficile attuazione, considerando quando precedentemente ribadito in premessa riguardo alle necessità di tendere ad uno scenario perequativo di Piano significativamente più ridotto, sia in decollo che in atterraggio, in considerazione della riduzione delle aree di trasformazione che possono accogliere i volumi in trasferimento (al fine di conseguire gli obiettivi strategici di riduzione del consumo di suolo e di inediabilità di Piano coerente con la domanda attesa, obiettivi che hanno portato alla non riconferma di tutte le aree di trasformazione residenziale in aree non antropizzate di espansione), oltre che la difficoltosa attuabilità delle stesse rispetto alla necessità di avviare onerose politiche di trasferimento di funzioni già insediate.

Per tutto quanto sopra motivato, alla luce anche della disponibilità di alcuni soggetti promotori emersa nella fase di consultazione pubblica preliminare (istanze) la soluzione perseguibile anche sotto il profilo ambientale, è quella n. 3 di perseguire in loco un'azione concreta di costruzione di corridoi verdi (secondo lo schema proposto nella seguente immagine) assentendo contestualmente interventi (in loco) di riqualificazione e rinnovamento delle funzioni già insediate all'interno della rete verde.

Si riscontra infatti che le previsioni assentite dalla Variante per tali ambiti consentono di perseguire gli obiettivi indicati dalla Provincia per la rete verde di ricomposizione paesaggistica, soprattutto i.) Ob. 5.1.1. assicurare il mantenimento degli spazi non costruiti esistenti (in quanto si interviene su ambiti già costruiti); ii.) Ob. 5.1. creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi (in quanto gli interventi assentiti sono subordinati alla realizzazione del disegno di corridoi verdi); Ob. 7.4.2. Contenimento del degrado, al fine di "contribuire, attraverso i progetti di recupero, alla costituzione della rete verde di ricomposizione paesaggistica".

La simulazione dell'indice di potenzialità ecologica stimato rispetto allo scenario previsionale di Variante di realizzazione dei corridoi verdi in loco mostra un significativo innalzamento locale dei valori di connettività e permeabilità ecologica rispetto allo stato esistente, tali da determinare un innalzamento dei valori dell'indice da "bassa" potenzialità ecologica (scenario attuale) a "medio" fino dunque a valori pari a 1,51 rispetto a valori ricompresi tra 0,39 e 0,91. Scompare dunque l'effetto barriera che caratterizza lo stato attuale dell'indice e si identifica una direttrice verde caratterizzata da migliori valori di permeabilità e connettività verde est-ovest.



Dal punto di vista analitico dunque si dimostra che attraverso la disciplina delle "aree *antropizzate da riqualificare che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica"* (art. 26 delle Da del Piano delle Regole*)* la Variante traguarda l'obiettivo prevalente provinciale di *"ripristino della continuità e della funzionalità ecologica del corridoio verde entro cui risulta inserita mediante la compensazione del consumo di suolo e la realizzazione di ulteriori opere verdi".*
Si riscontra in tal senso come l'attuazione delle previsioni di riqualificazione delle aree antropizzate all'interno della rete verde provinciale determina una riduzione della superficie urbanizzata esistente allo stato di fatto del 67% circa (passando da 26.735 mq a 15.934 mq di suolo occupato da edificazione ed urbanizzazioni), determina un conseguente incremento delle superfici verdi libere permeabili, funzionali alla concretizzazione

del corridoio verde provinciale, di oltre il 150% rispetto alle esistenti (all'incirca tre volte superiore a quelle esistenti).

Incidono su tale scelta inoltre tutte le motivazioni richiamate alla premessa n. 2 in particolare l'impossibilità, a seguito della ridefinizione dell'impianto perequativo di Variante, di poter prevedere ulteriori quote di volume in trasferimento, in quanto tutte le aree di trasformazioni del pgt vigente e riconfermate sono tutte già opzionate per il raggiungimento di obiettivi pubblici maggiormente significativi:

- AT_03 Sub B: ambito già legato all'obiettivo strategico di delocalizzazione dell'attività produttiva inserita nel contesto urbano centrale e lungo il seveso al fine di liberare le sponda del fiume seveso per la concretizzazione di obiettivi pubblici e verdi.
- AT_05: ambito già legato all'acquisizione di aree strategiche per il rafforzamento dei servizi esistenti; trattandosi di area pubblica, l'amministrazione ha espresso l'orientamento strategico di permuta solo per significative ricadute pubbliche in termini di strutture a servizio;
- AT_04: l'ambito ha già ottemperato ai doveri di acquisizione e cessione di aree a servizio mediante l'istituto perequativo previsto dal vigente Pgt. Non può dunque essere gravata di ulteriori oneri in termini di accoglimento di attività di terzi.
- AT_02: l'ambito risulta strategicamente correlato all'acquisizione delle aree di ricomposizione paesaggistica all'interno della rete verde funzionali alla realizzazione di ambiti verdi fruibili in stretta correlazione con il sistema dei servizi già esistenti.

A fronte di ciò, la VAS ha valutato infine l'alternativa eventuale di mettere a disposizione un ulteriore ambito di trasformazione dedicato, tra le aree di trasformazione del Pgt vigente previste e non riconfermate, da adibire ad ambito di trasferimento dei volumi derivanti dal ripristino ambientale dei suddetti ambiti. Tale alternativa non risulta perseguibile per i seguenti motivi:

- si ritiene preferibile tutelare e non urbanizzare ex novo delle aree ad oggi libere che identificano (se attuate) politiche di espansione e di consumo di suolo, rispetto alla progettazione, in loco, di ambiti che – seppur all'interno della rete verde provinciale – risultano già antropizzati, alcuni edificati e insediati, e dunque già compromessi
- si ritiene preferibile mantenere la previsione di perequazione sulle aree di trasformazione rideterminate, in quanto coerenti con il disegno di rete verde pubblica dell'amministrazione comunale. Gli ambiti "liberati" a seguito del ripristino ambientale delle aree compromesse oggetto di valutazione non risultano strategici ai fini della fruizione collettiva
- si riscontrano criticità in termini di destinazioni: i volumi oggetto di trasferimento delle attività ad oggi insediate (o rispetto alle aspettative dei soggetti promotori) identificano funzioni produttive/artigianali e commerciali. Le aree che eventualmente potrebbero ospitare il trasferimento di tali attività non si prestano ad ospitare suddette funzioni, in quanto identificano porzioni di territorio di pregevole interesse veduti stico che l'amministrazione intende conservare ai fini percettivi. Si consideri inoltre che la maggior parte delle aree private che sono state rideterminate e riclassificate all'interno della rete verde provinciale sono collocate anche all'interno del corridoio trasversale di cui all'art. 32, rappresentando dunque ulteriori criticità rispetto alle disposizioni prevalenti provinciali.
- aree libere di proprietà dell'amministrazione: l'alternativa di trasferimento delle attività insediate nella rete verde all'interno del vigente ambito A7 non risulta infine perseguibile in quanto di area comunale. L'amministrazione intende riservarsi tale ambito per il raggiungimento di obiettivi di interesse pubblico e/o generale maggiormente strategici, e non per il mero trasferimento di attività private.
- aree libere di proprietà privata di terzi: non si riscontrano ulteriori aree di proprietà dei soggetti promotori dove poter assentire il trasferimento delle attività. A differenza di quanto previsto per l'AT_03 Sub B, dove la previsione di trasferimento dell'attività è appunto favorita dalla presenza di ulteriori aree di proprietà) non si ritiene attuabile – alle condizioni economiche attuali – il trasferimento di un attività privata su altre aree private di terzi.

- Non si ritiene peraltro sostenibile gravare le aree di rigenerazione all'interno del tessuto urbano da onerosi vincoli di trasferimento di attività esterne. In tal senso è stata una scelta strategica quelle di eliminare l'obbligatorietà della perequazione per tutti quegli interventi che interessano ambiti urbanizzati.

Si ribadisce che il comune di Varedo, indipendentemente dai meccanismi perequativi di Piano, ha raggiunto i suoi limiti fisiologici di crescita dell'urbanizzato (cfr. par. 2.3.2. Documento di scoping) dunque non si riscontrano margini di localizzazione alternativi se non operare in loco ricorrendo agli istituti della compensazione e della concertazione urbanistica.

A titolo cautelativo, tali ambiti verranno mantenuti all'interno della disciplina della rete verde provinciale e gli interventi dovranno essere oggetto di parere preliminare favorevole con la Provincia di Monza e Brianza.

Si riscontra, a conclusione del ragionamento complessivo, che a compensazione degli interventi che la norma di variante consente all'interno di suddetti ambiti la Variante prevede i seguenti saldi

Proposta di rideterminazione del perimetro del PLIS Grugnotorto-Villoresi:

- in riduzione, esclusivamente al fine di consentire l'attuazione degli obiettivi legati agli ambiti di riqualificazione all'interno della rete verde = 5.870 mq
- in ampliamento, legata anche alla compensazione degli interventi all'interno di suddetti ambiti = 29.400 mq

per un saldo totale positivo espressivo di una previsione di ampliamento del PLIS pari a 23.530 mq (pari a un incremento del 2,7 % del perimetro vigente)

Proposta di rideterminazione del perimetro della rete verde di ricomposizione paesaggistica

- In riduzione: 0 mq
- in ampliamento = 55.156 mq

per un saldo totale positivo espressivo di una previsione di ampliamento della rete verde provinciale pari a un incremento del 3,3 % del perimetro vigente.

A fronte di ciò, le previsioni di variante afferenti agli ambiti di riqualificazione all'interno della rete verde di ricomposizione paesistica provinciale prevedono l'utilizzo per insediabilità in loco a seguito di proposta di riorganizzazione plani volumetrica per la costruzione dei corridoi verdi di una superficie all'interno della stessa pari a soli 15.934 mq (pari allo 0,9% degli spazi comunali inseriti all'interno della rete verde provinciale) su suoli già interessati da edificazioni o già urbanizzati secondo la classificazione degli usi Dusaf.4.

6. La sintesi della valutazione e la formazione del giudizio di sostenibilità complessivo delle azioni di Variante

6.1. La formazione del giudizio di sostenibilità complessivo delle azioni di Variante

Al fine di formalizzare il complesso delle valutazioni condotte all'interno della presente sezione del rapporto ambientale si fornisce la lettura delle valutazioni di sintesi tramite le quali si è addivenuto ad un giudizio di sostenibilità complessivo in termini di:

VALUTAZIONE DELLA COERENZA DELLE AZIONI DI PIANO

- **Colonna 01:** l'esito della coerenza esterna con la programmazione sovralocale (parr. 3.1.1., 3.1.2. e 3.1.3);
- **Colonna 02:** l'esito coerenza esterna con i Comuni contermini (par. 3.1.4.);
- **Colonna 03:** l'esito coerenza interna con gli orientamenti strategici del documento di scoping (par. 3.2.);
- **Colonna 04:** l'esito della coerenza interna con piani di settore comunale (par. 3.2.3.);
- **Colonna 08:** la coerenza con gli obiettivi di protezione ambientale assunti (par. 3.5.);

Modalità di lettura della valutazione di coerenza:

- Assenza di relazione o relazione trascurabile
- Azione coerente con possibili effetti migliorativi
- Azione coerente
- Azione parzialmente coerente
- Azione parzialmente coerente con aspetti da compensare
- Azione non coerente

VALUTAZIONE DELLA CONFORMITÀ DELL'AZIONE

- **Colonna 05:** la conformità dell'azione (idoneità localizzativa) (par. 3.4):
- **Colonna 06:** l'indice di sintesi di potenzialità ecologica (par. 3.4):

Modalità di lettura della valutazione di conformità rispetto al contesto localizzativo di inserimento:

- Assenza di relazione o relazione trascurabile
- Azione conforme con possibili effetti migliorativi
- Azione conforme
- Azione parzialmente conforme
- Azione parzialmente conforme con aspetti da compensare
- Azione non conforme

M = azione migliorativa sui valori di potenzialità ecologica esistenti

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DELLE AZIONI

- **Colonna 07:** la sintesi degli impatti ambientali rispetto allo stato delle componenti di indagine (rispetto a SWOT ambientale) (par. 3.5.);

Modalità di lettura della valutazione degli impatti attesi sulle componenti ambientali indagate:

- Assenza di impatto o impatto trascurabile
- Incidenza positiva

Incidenza potenzialmente positiva
Incidenza potenzialmente negativa mitigabile
Incidenza potenzialmente negativa compensabile
Incidenza negativa non mitigabile o compensabile

ATTRIBUZIONE DEL GIUDIZIO DI SOSTENIBILITÀ FINALE E DELLE EVENTUALI MISURE CAUTELATIVE

- **Colonna 09:** il giudizio di sostenibilità finale;
- **Colonna 10:** da assoggettarsi a mitigazione;
- **Colonna 11:** da assoggettarsi a compensazione:
  - A: il consumo di suolo;
  - B: la rete verde;
  - C: le aree agricole allo stato di fatto;
- **Colonna 12:** ulteriori prescrizioni per l'incremento sostenibilità. A tal fine si faccia riferimento sia alla sezione 3.5.2. Parte II del presente Rapporto ambientale "*Gli approfondimenti degli effetti ambientali derivanti dai contributi della Pianificazione complementare*" che contengono le specifiche prescrizioni per ogni ambito di sviluppo antropico per le componenti mobilità, clima acustico, assetto geologico ed idrogeologico e reti dei sottoservizi, che alle prestazioni minime ambientali da garantire negli ambiti di sviluppo antropico a conclusione del presente paragrafo.

Il prospetto sotto riportato pone a sintesi le stime di valutazione ambientale condotte sulle previsioni di Variante, pervenendo alla classificazione di ogni azione rispetto alla seguente tassonomia espressiva di una graduazione del giudizio di sintesi di sostenibilità ambientale.

Descrizione	Sintesi Valutativa	Frequenza Azioni *
Azione con impatto ambientale trascurabile		
Azione sostenibile sotto il profilo urbanistico ed ambientale, con effetti attesi migliorativi (con incidenza significativamente positiva, positiva o potenzialmente positiva)		7
Azione sostenibile sotto il profilo urbanistico ed ambientale, con possibili effetti di carattere contenuto e puntuale da mitigare e monitorare legati all'insediabilità antropica		8
Azione sostenibile sotto il profilo urbanistico ed ambientale, con effetti ambientale mitigabili e compensabili legati all'insediabilità antropica e agli impatti indiretti sulle componenti ambientali		15
Azione parzialmente sostenibile, con impatti diretti sulle componenti ambientali da compensare dal punto di vista territoriale		8
Azione non sostenibile		0

Nello specifico si riscontra una prevalenza di azioni valutate come "sostenibili sotto il profilo urbanistico ed ambientale, con effetti ambientale mitigabili e compensabili legati all'insediabilità antropica e agli impatti indiretti sulle componenti ambientali". Non si riscontrano nello specifico azioni poco o non sostenibili con gli assetti esistenti, con effetti ambientali non compensabili, limitandosi a individuare al più azioni circoscritte a "Azione parzialmente sostenibile, con impatti diretti sulle componenti ambientali da compensare dal punto di vista territoriale" (legate alle trasformazioni mutuate dal vigente Pgt), comunque bilanciate dalle azioni "sostenibili con effetti attesi migliorativi".

AZIONI STRATEGICHE DI VARIANTE	Coerenza esterna con programmazione sovralocale	Coerenza esterna con Comuni contermini	Coerenza interna con gli orientamenti strategici	Coerenza interna con i Piani di settore comunali	Conformità della azione (idoneità localizzativa)	Sintesi della potenzialità ecologica	Sintesi degli impatti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di protezione ambientale	GIUDIZIO DI SOSTENIBILITÀ FINALE	Da assoggettarsi a mitigazione	Da assoggettarsi a compensazione	Ulteriori prescrizioni per incremento sostenibilità
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
AZIONI STRATEGICHE DEL DOCUMENTO DI PIANO												
DDP.1 aree di trasformazione vigenti rideterminate all'interno della rete ecologica comunale al fine della riduzione del consumo di suolo						**M**				-	-	-
DDP.2 aree di trasformazione su aree libere riconfermate												
DDP.2.1 *nella rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale*		94								*Si*	*Si*	*Si*
• *AT_02*					*4/6*	*M*				*Si*	*A,B, C*	*Si*
• *AT_03 Sub B*					*4/6*	*M/B*				*Si*	*A,B,C*	*Si*
• *AT_04*					*3/6*	*M/A*				*Si*	*A,B,C*	*Si*
• *AT_05*					*3/6*	*M*				*Si*	*A,B*	*Si*
DDP.2.2 *fuori dalla rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale*										*Si*	*Si*	*Si*
• *AT_01*		-			*2/6*	*M/A*					*C*	*Si*
• *AT_06*		*Parz.*			*0/6*	*M*					*A,C*	*Si*
• *AT_07*		-			*2/6*	*M/A*					*A,C*	*Si*
DDP.3 aree di trasformazione strategica in ambiti urbani (*AT_03 Sub A e B*)										Si	No	Si
DDP.4 ambito di rigenerazione urbana strategica ex SNIA												
DDP.4.1 *individuazione dei "comparti stralcio funzionali" CSF di pianificazione attuativa autonomi*							95			*Si*	*A*	*Si*
DDP.4.2 *individuazione degli ambiti tematici di progettazione soggetti ad accordo di programma di rilevanza regionale*										*Si*	-	*Si*
AZIONI STRATEGICHE DEL PIANO DELLE REGOLE												
PDR.1 previsioni di completamento del tessuto urbano consolidato in ambiti non urbanizzati all'interno dell'antropizzato										Si	Si	Si

94 Non si riscontrano ambiti della categoria contermini ai confini comunali.

95 Gli impatti derivanti dalla trasformazione urbana assentita nei comparti stralcio CSF risulta adeguatamente compensata dai meccanismi premiali ed incrementali a cui è vincolato l'accesso all'indice edificatorio dei CSF.

AZIONI STRATEGICHE DI VARIANTE	Coerenza esterna con programmazione sovralocale	Coerenza esterna con Comuni contermini	Coerenza interna con gli orientamenti strategici	Coerenza interna con i Piani di settore comunali	Conformità della azione (idoneità localizzativa)	Sintesi della potenzialità ecologica	Sintesi degli impatti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di protezione ambientale	GIUDIZIO DI SOSTENIBILITÀ FINALE	Da assoggettarsi a mitigazione	Da assoggettarsi a compensazione	Ulteriori prescrizioni per incremento sostenibilità
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
• *ID.1*		-			*3/6*	*M*				Si	-	Si
• *ID.2*		*Si*			*5/6*	*M*				Si	*A*	Si
• *ID.3*		-			*4/6*	*A*				Si	*A,C*	Si
• *ID.4*		*Si*			*3/6*	*M*				Si	*A,C*	Si
PDR.2 ambiti antropizzati che concorrono alla progettazione del corridoio della rete verde di ricomposizione paesaggistica						**M**				Si		
• *U.I. 1*					*4/6*	*B*				Si		Si
• *U.I. 2*					*4/6*	*B*				Si		Si
• *U.I. 3*					*3/6*	*B*				Si	*C*	Si
• *U.I. 4*					*1/6*	*B*				Si		Si
• *U.I. 5*					*4/6*	*M*				Si		Si
PDR.4 nuovi ambiti di disciplina del tessuto urbano consolidato												
PDR.4.1 *distinzione tra ambiti non residenziali per attività produttive in essere: luoghi della produzione D1 e ambiti non residenziali per attività frammiste D2*										*Si*	-	*Si*
PDR.4.2 *individuazione dei tessuti chiusi della città centrale, volti al mantenimento e conservazione dei caratteri morfotipologici e compositivi peculiari del tessuto edificato esterno ai nuclei di antica formazione*										-	-	-
PDR.4.3 *individuazione delle "ville con ampi giardini", al fine della conservazione degli spazi verdi di significativa estensione all'interno del tessuto urbano consolidato per l'attuazione della rete ecologica comunale*										-	-	-
PDR.4.4 *nuova disciplina all'interno dei nuclei di antica formazione (A1). Categorie di intervento*										-	-	-
• *A1.1. - edifici ed organismi edilizi di interesse storico ed architettonico, di rilevante significato urbano. Conservazione integrale*										-	-	-

AZIONI STRATEGICHE DI VARIANTE	Coerenza esterna con programmazione sovralocale	Coerenza esterna con Comuni contermini	Coerenza interna con gli orientamenti strategici	Coerenza interna con i Piani di settore comunali	Conformità della azione (idoneità localizzativa)	Sintesi della potenzialità ecologica	Sintesi degli impatti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di protezione ambientale	GIUDIZIO DI SOSTENIBILITÀ FINALE	Da assoggettarsi a mitigazione	Da assoggettarsi a compensazione	Ulteriori prescrizioni per incremento sostenibilità
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
• *A1.2 – edifici ed organismi edilizi di valore storico di particolare interesse tipologico, plani volumetrico od ambientale. Ristrutturazione edilizia conservativa*										-	-	-
• *A1.3 – edifici ed organismi edilizi di impianto morfo-tipologico riconoscibile. Ristrutturazione edilizia anche sostitutiva con mantenimento dello schema configurativo dell'impianto morfo-tipologico esistente o documentabile*										-	-	-
• *A1.4 – edifici estranei al contesto storico ambientale. Ristrutturazione edilizia sostitutiva con demolizione e ricostruzione.*										-	-	-
• *ARPV – Ambiti di ricomposizione plani volumetrica del tessuto edilizio storico*										*Si*	-	-
PDR.5 nuovi ambiti di disciplina delle aree non antropizzate												
***PDR.5.2** aree verdi di consolidamento ambientale che concorrono alla costruzione dei corridoi della reti ecologiche regionale e provinciale*					-					-	-	-
PDR.6 disciplina delle aree non urbanizzate all'interno dell'antropizzato (verde complementare di connessione ambientale)					-					-	-	-
PDR.7 progetto della rete ecologica sovra comunale												
***PDR.7.1** proposta di rettifica in riduzione del perimetro di PLIS*					-					*Si*	*Si*[96]	-
***PDR.7.2** proposta di rettifica in ampliamento del perimetro di PLIS*					-					-	-	-

[96] Azione adeguatamente compensata dall'azione PDR. 7.2.

AZIONI STRATEGICHE DI VARIANTE	Coerenza esterna con programmazione sovralocale	Coerenza esterna con Comuni contermini	Coerenza interna con gli orientamenti strategici	Coerenza interna con i Piani di settore comunali	Conformità della azione (idoneità localizzativa)	Sintesi della potenzialità ecologica	Sintesi degli impatti ambientali	Coerenza con gli obiettivi di protezione ambientale	GIUDIZIO DI SOSTENIBILITÀ FINALE	Da assoggettarsi a mitigazione	Da assoggettarsi a compensazione	Ulteriori prescrizioni per incremento sostenibilità
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
PDR.7.3 *proposta di ampliamento della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale*										-	-	-
PDR.8 concretizzazione della fascia verde del torrente Seveso										-	-	-
AZIONI STRATEGICHE DEL PIANO DEI SERVIZI												
PDS.1 aree con diritti volumetrici (ambiti di perequazione)										-	-	-
PDS.4 ambiti di rifunzionalizzazione e rafforzamento dei servizi esistenti nell'urbanizzato					-					-	-	-
PDS.5 itinerari per la mobilità debole di nuova previsione					-	-				-	-	-

Ai fini dell'incremento della sostenibilità ambientale del Piano si riscontra come:

- Gli impatti generabili su aria e atmosfera dovranno essere mitigati mediante: i.) l'adozione delle migliori soluzioni progettuali in termini di risparmio ed efficientazione energetico nel campo dell'edilizia, e contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera[97]; ii.) l'attivazione delle più opportune ed efficienti politiche energetiche volte a ridurre i consumi energetici pro-capite[98]; iii.) la compartecipazione all'attuazione del disegno progettuale di mobilità debole definito dalla variante[99].

- Gli impatti generabili sulla componente idrica saranno da tenere costantemente monitorati rispetto alla proposta di monitoraggio contenuta nella specifica relazione tecnico illustrativa dello studio geologico idrogeologico e sismico, soprattutto per ciò che concerne l'utilizzo delle acque di falda per idroesigenze, in relazione all'effettivo bilancio e deficit idrico. In tal senso si riscontra come la Valutazione ambientale strategica, in recepimento degli esiti dell'approfondimento geologico, idrogeologico e sismico, effettua una puntuale verifica delle disponibilità idriche comunali in funzione dei fabbisogni idrici esistenti e attesi a seguito dell'attuazione delle previsioni di Piano, suggerendo la predisposizione di un programma di monitoraggio periodico quantitativo della risorsa idrica, prescrivendo studi idrogeologici di maggior dettaglio qualora in futuro dovessero essere previsti ulteriori insediamenti che

[97] Nella fattispecie, l'Allegato Tecnico al Regolamento Edilizio Comunale "Criteri e Prestazioni per la Valorizzazione Energetica degli edifici", nella parte seconda relativa all'efficienza energetica degli impianti, contiene le norme che consentono di migliorare l'efficienza energetica degli impianti, indispensabili per garantire le migliori condizioni di comfort ambientale. L'efficienza energetica è garantita da una strategia che tende a migliorare le prestazioni nelle diverse fasi: produzione dei vettori termici, distribuzione, emissione e regolazione.
[98] In tal senso, l'opportunità di ampliamento della rete del teleriscaldamento esistente potrà essere valutata rispetto all'abbattimento dei costi di fornitura (pari al 15-20% dei costi attuali) e alla minimizzazione dei rischi di sicurezza sugli immobili serviti.
[99] Che prevede uno sviluppo degli itinerari per la mobilità debole di 7.200 m (7 Km circa), pari ad una previsione di incremento rispetto agli itinerari esistente pari al + 40%.

comportino un ulteriore aggravio nell'emungimento delle acque sotterranee (con specifico riferimento alla formalizzazione dell'accordo di programma per la riqualificazione del comparto ex Snia) e infine promuovendo e incentivando l'applicazione delle misure di risparmio energetico di cui al R.R. commi 1 e 2 del RR 2/2006, ponendo l'accento in tal senso sulla necessità che i progetti di nuova edificazione e di recupero degli edifici esistenti aderiscano appieno alle prescrizioni di cui all'art.6, commi 1 e 2 del RR 2/2006 nelle parti in cui questo dispone dispositivi per la riduzione del consumo di acqua negli impianti idro-sanitari, misuratori di volume omologati, sistemi di captazione filtro e accumulo delle acque meteoriche

- Gli impatti su suolo e sottosuolo dovranno essere adeguatamente compensati mediante le prescrizioni di compensazione territoriali previsti nel par. 4.1. Parte II Ra e recepiti all'interno del Titolo V delle disposizioni attuative del Piano delle Regole

- Gli impatti sulla qualità dell'abitare devono essere mitigati e programmati rispetto alle prescrizioni sulla mobilità e traffico e clima acustico di cui ai paragrafi 3.5.2.1. e 3.5.2.4. Parte II RA.

- Gli impatti sul sistema paesaggio dovranno essere minimizzati attuando le prescrizioni di mitigazione ed inserimento ambientale contenute nelle schede di trasformazione allegate al Documento di Piano, nonché applicando la disciplina paesaggistica di Piano di cui al Titolo VIII delle disposizioni attuative di Piano, attraverso dunque l'ausilio dello strumento delle classi di sensibilità paesaggistica, delle incentivazioni paesaggistiche previste dalla variante nonché dall'applicazione dell'Abaco edilizio progettuale all'interno dei nuclei di antica formazione A1 e dall'attuazione dei criteri di intervento definiti dalla variante per ogni specifica zona in cui è suddiviso il territorio

- Non sono previsti impatti ambientali negativi per ciò che concerne la componente natura e biodiversità, rilevando anzi come l'intero impianto attuativo di Variante concorra alla concretizzazione e realizzazione sul territorio della rete ecologica verde comunale.

Nello specifico, l'incremento della sostenibilità ambientale delle previsioni di sviluppo antropico della Variante può essere perseguita attraverso specifiche prestazioni ambientali oggetto anche di incentivazione all'interno della disciplina di Variante (cfr. art. 13 Applicazione dell'indice premiale) nello specifico:

- Nuovi edifici in classe energetica A in caso di interventi di ristrutturazione edilizia con demolizione e ricostruzione o nuova costruzione, oppure per ogni miglioramento di classe energetica rispetto allo stato esistente apportato negli interventi di ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente senza demolizione
- Compartecipazione economica ad interventi preposti dall'amministrazione comunale afferenti l'incremento della qualità ambientale del patrimonio comunale (efficientamento energetico, interventi di forestazione, urbanizzazioni volte all'autosmaltimento delle acque)
- Accorpamento di più superfici fondiarie singole (lotto minimo 2.000 mq) con ridisegno della morfo-tipologia esistente con riduzione di almeno il 10% dell'indice di copertura al fine di limitare l'impermeabilizzazione dei suoli
- Realizzazione di coperture piane piantumate e trattate a verde per tutta l'estensione del tetto (tetti verdi)
- Incremento della distanza dagli elettrodotti di almeno 5 metri da quanto stabilito all'art.36 delle norme del Piano delle Regole
- Soluzioni progettuali volte al risparmio idrico e al contenimento dei consumi idrici, attraverso la formazione di vasche di accumulo e riutilizzo delle acque meteoriche o soluzioni progettuali volte al recupero e canalizzazione acqua piovana, nonché all'auto smaltimento in loco acque piovane e riutilizzo acque piovane x acque di scarico reflui, migliorative dell'invarianza idraulica e di quanto previsto dal regolamento edilizio comunale

- ❖ Interventi volti ad assicurare almeno il doppio dei parametri di copertura (Rsd e Rsdp) e di dotazione arborea, ove prevista, previste
- ❖ grado di incidenza paesaggistica conseguito da interventi di ristrutturazione edilizia con integrazione volumetrica, ristrutturazione edilizia sostitutiva o nuova edificazione, stimata ai sensi della deliberazione della Giunta regionale 8 novembre 2002, n. VII/11045, con rimando alla modalità di applicazione all'art. 44 delle presenti disposizioni attuative
- ❖ utilizzo di illuminazione led ad elevato efficientamento energetico

❖ Pertanto, gli interventi attuabili con Permesso di costruire convenzionato e Piano attuativo dovranno essere subordinati alle seguenti condizioni di intervento minime, oltre quelle previste all'interno delle schede di intervento ove previste:

- Realizzazioni di edifici almeno in classe energetica B Cened
- Realizzazione di impianto di sistemi adeguati di riutilizzo delle acque in loco, con specifica attenzione alle azioni e sistemi incidenti sulla varianza idraulica, volti al recupero e alla canalizzazione dell'acqua piovana, nonché all'auto smaltimento in loco delle acque piovane e il riutilizzo dell'acqua piovana stessa per le acque di scarico.
- utilizzo di illuminazione led ad elevato efficientamento energetico.

6.2. La sintesi della valutazione

A seguito del complesso delle valutazioni condotte all'interno della presente sezione del rapporto ambientale si avanzano le seguenti riflessioni conclusive al fine della formulazione del giudizio di sostenibilità ambientale finale delle determinazioni della Variante oggetto di valutazione. Si rileva pertanto come:

- le previsioni di sviluppo insediativo risultano adeguatamente mitigate e compensate, dal punto di vista ambientale ed ecologico, attraverso la formalizzazione di un impianto logico coerente ed organico di compensazione territoriale specificato nel paragrafo 4.1. Parte II del RA commisurato alle specifiche zone territoriali in cui le previsioni ricadono;
- Le previsioni di "ambiti" risultano state assoggettate a valutazioni specifiche di approfondimento in merito alla coerenza con il clima acustico, mobilità e traffico[100], assetto fisico dei suoli (geologico, idrogeologico e sismico) e rispetto allo stato dei sottoservizi; prospezioni che hanno restituito una valutazione di sostenibilità ambientale che non presenta particolari criticità ostative, tuttavia da compensare e mitigare con specifiche prescrizioni e azioni di programmazione recepite nelle schede.
- L'esame della coerenza esterna e interna di cui ai par.r. 3.1., 3.2. e 3.3. Parte II del RA ha fatto emergere la complessiva coerenza delle previsioni con gli obiettivi strategici della la programmazione sovra locale e locale, nello specifico per ciò che riguarda i seguenti obiettivi: riduzione del consumo di suolo, rigenerazione urbana e territoriale, ricucitura, ricomposizione e valorizzazione paesaggistica e ambientale attraverso la costruzione della rete ecologica comunale, rafforzamento dell'accessibilità e della fruibilità locale, miglioramento attivo della qualità dell'abitare, incremento della vitalità del tessuto socio-economico;
- Inoltre, dal punto di vista della coerenza interna con i piani di settore:
    - La valutazione specifica con il nuovo progetto del piano di zonizzazione acustica (cfr. par. 3.5.2.1. Parte II del RA) ha fatto emergere la complessiva coerenza delle previsioni di trasformazione e completamento della Variante con la nuova zonizzazione acustica comunale, derivandosi dunque le prescrizioni di mitigazione e abbattimento degli effetti sul clima acustico generabili; pertanto la proposta di variante risulta raccordata e coerenziata con la nuova programmazione acustica comunale;

[100] Ai sensi di quanto stabilito nell'Allegato A sezione n. 5 del Ptcp vigente.

  - Le previsioni di Variante risultano coerenti con il Piano cimiteriale vigente, prevedendo per l'intero ambito ricompreso all'interno della fascia cimiteriale destinazioni a verde non edificabile e fruibile, pervenendo ad alcune riduzioni di trasformazione vigenti in prossimità del cimitero al fine di non comprometterne la percettibilità storicamente consolidata. Pertanto la proposta di variante risulta raccordata e coerenziata con il piano cimiteriale vigente.
  - Le previsioni di Variante risultano coerenti con il nuovo assetto geologico, idrogeologico e sismico aggiornato contestualmente alla Variante, derivandosi dunque le prescrizioni da applicare in fase attuativa (cfr. par. 3.4. Parte II RA)

- Sotto il profilo della idoneità localizzativa rispetto alle caratteristiche paesistico-ambientali interessate dalle previsioni l'analisi ambientale ha verificato l'interferenza con il data set di valutazione esplicitato nel par. 3.4. Parte II RA non rilevando situazioni di incompatibilità ambientale, pertanto gli interventi potranno essere adeguatamente inseriti nel contesto di intervento a seguito di idonea progettazione paesaggistica, fermo restando che le eventuali fasce boscate con disciplina prevalente provinciale interessate dagli ambiti di sviluppo antropico della Variante saranno prioritariamente oggetto di mantenimento all'interno degli ambiti da mantenere a verde, od in caso contrario oggetto di compensazione ambientale nella misura del 150% con essenze arboree sempre verdi.
- Le previsioni che ricadono all'interno degli ambiti di applicazione della disciplina provinciale prevalente sono state oggetto di specifico approfondimento, e adeguatamente motivate rispetto alle possibili alternative possibili e le ragioni che ne hanno determinato la scelta (si veda cap. 5 Parte II Ra), identificando l'alternativa perseguibile in un'ottica di sostenibilità non solo ambientale, ma anche sociale ed economica. Si riscontra che le previsioni ricadenti all'interno degli ambiti di applicazione della disciplina provinciale prevalente sono sostanzialmente limitate i.) alla riproposizione di previsioni di trasformazione vigenti fatte salve dalla disciplina prevalente, adeguatamente compensate al fine di farle concorrere all'attuazione a livello locale della rete verde di ricomposizione paesaggistica; ii.) alla riqualificazione di ambiti già edificati, urbanizzati o con processi di degrado dei suoli in atto che allo stato di fatto precludono le possibilità di connessione ambientale auspicate dall'ente provinciale, per cui la variante, attraverso specifiche indicazioni di ristrutturazione e riorganizzazione urbanistica, promuove la realizzazione in loco di varchi e corridoi verdi migliorativi dello stato esistente; iii.) adeguati e fisiologici ampliamenti di attività economiche insediate sul territorio.
- Dunque gli effetti ambientali generabili attesi ed evidenziati all'interno del par. 3.5. Parte II del RA risultano determinati prevalentemente da impatti indiretti derivanti dalla componente antropica insediata (residenti e addetti) e risultano mitigabili e compensabili secondo i meccanismi e prescrizioni previste dal Piano e nella sezione specifica di VAS.
- Gli impatti generabili su aria e atmosfera saranno mitigabili mediante l'adozione delle le migliori soluzioni progettuali in termini di risparmio ed efficientamento energetico, e contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera
- Gli impatti generabili sulla componente idrica saranno da tenere costantemente monitorati rispetto alla proposta di monitoraggio contenuta nella specifica relazione tecnico illustrativa, soprattutto per ciò che concerne l'utilizzo delle acque di falda per idroesigenze, in relazione all'effettivo bilancio e deficit idrico. In tal senso si riscontra come la Valutazione ambientale strategica, in recepimento degli esiti dell'approfondimento geologico, idrogeologico e sismico, effettua una puntuale verifica delle disponibilità idriche comunali in funzione dei fabbisogni idrici esistenti e attesi a seguito dell'attuazione delle previsioni di Piano, suggerendo la predisposizione di un programma di monitoraggio periodico quantitativo della risorsa idrica, prescrivendo studi idrogeologici di maggior dettaglio qualora in futuro dovessero essere previsti ulteriori insediamenti che comportino un ulteriore aggravio nell'emungimento delle acque sotterranee (con specifico riferimento alla formalizzazione dell'accordo di programma per la riqualificazione del comparto ex Snia) e infine promuovendo e incentivando l'applicazione delle misure di risparmio energetico di cui al R.R. commi 1 e 2 del RR 2/2006, ponendo l'accento in tal senso sulla necessità che i progetti di nuova edificazione e di recupero degli edifici esistenti aderiscano appieno alle prescrizioni di cui all'art.6, commi 1 e 2 del RR 2/2006 nelle parti in cui questo dispone dispositivi per la riduzione del consumo di acqua negli

impianti idro-sanitari, misuratori di volume omologati, sistemi di captazione filtro e accumulo delle acque meteoriche

- Gli impatti su suolo e sottosuolo risultano compensati mediante le prescrizioni di compensazione territoriali previsti nel par. 4.1. Parte II Ra
- Gli impatti sulla qualità dell'abitare sono mitigati e programmati rispetto alle prescrizioni sulla mobilità e traffico e clima acustico di cui ai paragrafi 3.5.2.1. e 3.5.2.4. Parte II RA.
- Che l'incremento della sostenibilità ambientale delle previsioni può essere perseguita attraverso le seguenti prestazioni ambientali che potranno essere oggetto di incentivazione all'interno della Variante:
  - piantumazione delle aree verdi in cessione o acquisite mediante l'istituto della perequazione con essenze arboree sempreverdi, al fine anche della mitigazione del clima acustico di contesto
  - adozione delle le migliori soluzioni progettuali in termini di risparmio ed efficientamento energetico, e contenimento delle emissioni inquinanti in atmosfera
  - adozione delle le migliori soluzioni progettuali in termini di risparmio idrico e di riutilizzo delle acque in loco, con specifica attenzione alle azioni e sistemi incidenti sulla varianza idraulica, volti al recupero e alla canalizzazione dell'acqua piovana, nonché all'auto smaltimento in loco delle acque piovane e il riutilizzo dell'acqua piovana stessa per le acque di scarico.
  - utilizzo di illuminazione led ad elevato efficientamento energetico

- a fronte di un saldo complessivo dell'uso del suolo che si è concretizzato in una **riduzione del consumo di suolo previsto del 5,5% apportato su aree non antropizzate,** la variante perviene contestualmente ai seguenti obiettivi strategici:
  - riduzione del 20% dell'insediabilità residenziale prevista, con la conseguente riduzione degli effetti ambientali cumulativi generabili ed illustrati nel par. 3.5.1. Parte II RA, riconducendo l'insediabilità teorica ammessa ai limiti ambientali emersi dalle indagini ambientali condotte, soprattutto rispetto alla disponibilità delle risorse idriche (cfr. relazione geologica) in coerenza con l'obiettivo strategico provinciale Ob.7.2. "*Riqualificazione, tutela e valorizzazione delle risorse idriche*"
  - garantire adeguati ampliamenti delle attività economiche produttive esistenti sul territorio onde consentire fisiologici ampliamenti, senza dunque limitare la competitività territoriale;
  - miglioramento della qualità morfologica e compositiva dell'urbanizzato, perseguito attraverso politiche di compattazione urbana, ai sensi dell'Allegato A del Ptcp vigente
  - concretizzare la riqualificazione di estesi ambiti urbanizzati e/o degradati all'interno della rete verde di ricomposizione paesaggistica provinciale, concorrendo alla costruzione del corridoio ecologico auspicato da Provincia di Monza e Brianza alla scala locale, mediante la previsione di ripristino ambientale di oltre 17.000 mq di suolo ad oggi occupato da urbanizzazioni o processi di degrado e compromissione ambientale non funzionale alla realizzazione di corridoi verdi
- Evidenziato come l'obiettivo di riduzione del consumo di suolo viene raggiunto non solo dal punto di vista meramente quantitativo (**riduzione di ben il 5,5% della quota di consumo di suolo prevista dal vigente Pgt**) ma anche sotto l'aspetto qualitativo e localizzativo, evidenziando un incremento della sostenibilità delle previsioni insediative di Variante, espressive di scelte di compattazione urbana volte a utilizzare maggiormente gli spazi non urbanizzati all'interno del sistema antropizzato, piuttosto che riconfermare previsioni di trasformazione vigenti su suoli liberi di espansione, non strategiche per il soddisfacimento della domanda insediativa stimata e in contrasto per ciò che concerne l'attuazione degli obiettivi di costruzione della rete verde di ricomposizione paesaggistica locale, configurandosi in tal senso scelte maggiormente virtuose in termini di "utilizzazione ottimale delle risorse territoriali"

- Rilevate le seguenti quantità positive derivanti dall'attuazione delle previsioni di Variante, che determinano un sostanziale incremento della sostenibilità complessiva di Piano:
  - % incremento PLIS + 2,7%

- % incremento rete verde provinciale + 3,3,%
- % previsione ciclopedonali + 40%

- Evidenziato come l'intero impianto attuativo di Piano concorre positivamente alla realizzazione e costruzione della rete ecologica comunale in coerenza con i disegni progettuali della rete ecologica regionale e provinciale, debitamente tenute in considerazione dal disegno di variante

- nello specifico la Variante prevede, a seguito dell'attuazione delle previsioni di trasformazione, mediante il ricorso all'istituto della perequazione, un'acquisizione complessiva al demanio pubblico di aree private per una superficie pari a 144.760 mq, da mantenere a verde permanente, arrivando a compensare in tal modo più del 50% della superficie di consumo di suolo prevista a seguito della riproposizione delle previsioni di trasformazione vigenti nelle more della Lr. 31/2014.

- Visti i criteri di intervento nelle aree dismesse per la concretizzazione della politica del riuso urbano della variante e la prescrizione di assoggettare a verifica di assoggettabilità Vas gli interventi di cambio di destinazione d'uso all'interno delle zone D1 e D2 interessanti superfici di vendita commerciale superiori a 1.500 mq

Tutto quanto ciò valutato

la valutazione ambientale strategica esprime sul complesso delle previsioni contenute nella Variante al Pgt un **giudizio di sostenibilità ambientale positivo *condizionato*** all'attuazione dell'impianto compensativo illustrato nel par. 4.1. Parte II del RA, delle prescrizioni ambientali emerse dai contributi specifici di settore di cui al par. 3.5.2. Parte II Ra, da applicare ad ogni ambito di intervento definito dalla Variante, nonché alla definizione di un sistema premiale volto ad incentivare le prestazioni ambientali sopra elencate, subordinando altresì gli interventi attuabili con Permesso di costruire convenzionato e Piano attuativo alle seguenti condizioni di intervento minime, oltre quelle previste all'interno delle schede di intervento ove previste:

- Realizzazioni di edifici in classe energetica B Cened
- Impianto di sistemi adeguati di riutilizzo delle acque in loco, con specifica attenzione alle azioni e sistemi incidenti sulla varianza idraulica, volti al recupero e alla canalizzazione dell'acqua piovana, nonché all'auto smaltimento in loco delle acque piovane e il riutilizzo dell'acqua piovana stessa per le acque di scarico.
- utilizzo di illuminazione led ad elevato efficientamento energetico

Si evidenzia infine la necessità che la previsione di riqualificazione del comparto ex SNIA necessiti per prossimità ed effetti indotti (soprattutto sul sistema della mobilità e traffico, clima acustico, compatibilità con le destinazioni urbanistiche di intorno) del coinvolgimento dei comuni contermini all'interno dell'attivazione dell'accordo di programma con cui si intende dare attuazione alla previsione di trasformazione.

7. La matrice degli indicatori per il monitoraggio del Piano

Al fine di poter eseguire un'efficacie azione di monitoraggio degli effetti di piano, è riportata una check-list di indicatori che è possibile utilizzare per la valutazione della sostenibilità della Variante. Tale lista di indicatori è il risultato dell'integrazione degli indicatori proposti nel Documento di Scoping della presente VAS e di quelli elencati nel RA della VAS del vigente Ptcp di Monza e Brianza (sezione F), questi ultimi indicati con un asterisco. La stima e il monitoraggio di suddetti indicatori potrà essere effettuato verificando l'entità delle variazioni e degli scostamenti degli indicatori in funzione dell'intero scenario attuativo di Piano, valutando come le azioni di variante incidono nel complesso sullo scenario tendenziale di Piano identificato dall'attuazione del Pgt vigente senza la previsione di variante.

ARIA E FATTORI CLIMATICI

INDICATORI DI MONITORAGGIO

PRESSIONE

Emissioni e concentrazioni in atmosfera

- Emissioni di C6H6, CO, COVNM, NOx, PM10, SOx [ton/a] (fonte: Inemar)
- Emissioni di CO2equivalente, emissioni di CO2equivalente pro-capite [ton/a] (fonte: Inemar)

Settore energetico

- Consumi annui energetici pro capite [MWh/ab]
- Consumi elettrici annui delle utenze famiglie [KWh]
- Consumi energetici per combustibile (gas naturale, gasolio, GPL, benzine, altri) [MWh, %]
- Consumi elettrici totali [MWh]
- Consumi elettrici per settore (agricoltura, industria, terziario, domestico, trasporti) [MWh, %]

STATO

Emissioni e concentrazioni in atmosfera

- Concentrazioni medie e superamento dei limiti posti dalla normativa vigente di CO, NO2, O3, PM10, SO2, C6H6, NO2, SO2 [µg/m3] (fonte: Arpa Lombardia)
- Variazione media e serie storica della temperatura [°C], delle precipitazioni [mm], umidità [%]

RISPOSTE

- Informazioni e buone pratiche locali attivate: adesione o promozione di iniziative locali utili al miglioramento della qualità dell'aria, presenza entro una determinata data e riconferma successiva di zone a traffico limitato, campagne di sensibilizzazione sul risparmio energetico, adozione di un Regolamento edilizio orientato alla promozione delle fonti rinnovabili e del risparmio energetico.

ACQUA

INDICATORI DI MONITORAGGIO

PRESSIONE

Quantità delle acque superficiali

- Prelievi d'acqua da corsi idrici superficiali [mc/a]

Quantità delle acque sotterranee

- Acqua sollevata nei pozzi privati [m3]
- Dotazione idrica [l/(ab g)]
- Numero e distribuzione dei pozzi
- Incidenza sulla risorsa idrica sotterranea (Iris) media/debole

Inquinamento antropico
- Carichi potenziali di nutrienti: azoto e fosforo [t]
- Autorizzazioni allo scarico in corpi idrici superficiali

STATO
- Trama irrigua superficiale (reticolo principale e secondario)
- Episodi di piena avvenute nel territorio [n]

Stato quantitativo delle acque sotterranee
- Oscillazioni della superficie piezometrica [m]

Qualità delle acque superficiali
- Classificazione della qualità delle acque superficiali in base ai macrodescrittori (LIM)
- Classificazione delle acque superficiali in base all'Indice biotico esteso (IBE)
- Classificazione delle acque superficiali in base allo Stato ecologico dei corsi d'acqua (SECA)

RISPOSTE
- Interventi di riqualificazione spondale [m] *
- Interventi di sistemazione delle sponde dei corsi d'acqua [Kmq] *
- Abitanti allacciati a depuratori [n]
- Rete di distribuzione delle fognature [ml, mq/abitante, % allacciamenti]
- Sistema depurativo [ml, conformità carichi inquinanti mg/l]
- Informazioni e buone pratiche locali attivate: attivazione di interventi di salvaguardia della rete idrica superficiale e/o delle fasce fluviali, attuazione di interventi di contenimento dei consumi idrici

SUOLO E SOTTOSUOLO

INDICATORI DI MONITORAGGIO

PRESSIONE
- Aree interessate da discariche [Ha] *
- Tasso di impermeabilizzazione del suolo [%]
- Carico di fertilizzanti e prodotti fitosanitari
- Numero dei siti contaminati [n]
- Superfici dei siti contaminati [mq]

STATO
- Aree di cava, dismesse, da bonificare, discariche [kmq] *
- Superficie interessata da rischio e pericolosità idrogeologica [kmq] *
- Ambiti ad alto valore agricolo Metland [mq]
- Ambiti ad elevato valore agricolo (Land Capability Classification) [ha, %]
- Classificazione dei suoli in base al valore naturalistico [ha, %]
- Classificazione del suolo in base ai pedopaesaggi [ha, %]
- Classificazione dei suoli in base alla funzione protettiva per lo spandimento dei liquami zootecnici [ha, %]
- Clasific. dei suoli in base alla funzione protettiva per lo spandimento dei fanghi di depurazione [ha, %]
- Grado di frammentazione del territorio urbanizzato [m/mq]

RISPOSTE
- Superficie di siti bonificati [m2]
- Numero di siti bonificati [n]
- Territorio agricolo destinato ad agricoltura a basso impatto [% di SAU]

In considerazione della grande criticità, in particolare per la nostra provincia, del fenomeno del consumo di suolo, la Provincia di Monza e della Brianza ha ritenuto di tradurre il tema del "contenimento" del consumo di suolo in un obiettivo centrale e generale nella redazione del proprio piano territoriale di coordinamento.

Lo strumento fondamentale di conoscenza e controllo del consumo di suolo è la carta degli usi del suolo, redatta sulla base della classificazione del database Dusaf (Destinazione d'Uso dei Suoli Agricoli e Forestali), il quale adotta una metodologia di rilievo e classificazione standardizzata a livello europeo.

Si riporta di seguito la tabella CS03 "Monitoraggio del consumo di suolo" richiesta dall'Ente provinciale all'interno dell'Allegato A del Ptcp vigente.

CS03 Monitoraggio del consumo di suolo

TAB-CS01 Usi del suolo comunale Contabilizzazione del grado di urbanizzazione aggiornato a Luglio 2015								
Categoria			**Denominazione**		**Quantificazione**			
					Stato attuale		**Aggiornamento al ….**	
			Carta CS-01comunale	**Classif. DUSAF**	**ST (mq)**	**Incidenza (%)**	**ST (mq)**	**Incidenza (%)**
URBANIZZATO	**ANTROPIZZATO**	**Urbanizzato**	Aree prevalentemente residenziali, a servizi, per attività produttive, cave, discariche, cantieri, aree degradate e reti infrastrutturali, ecc.	1 "aree antropizzate" escluse: cat. 1411 cat. 1412	3.239.170	66,89%	…	…
NON URBANIZZATO		**Aree in trasformazione**	Nuovi cantieri aperti alla data di aggiornamento	133	61.310	1,27%	…	…
		Aree libere urbane	Parchi e giardini	1411	178.099	3,68%	…	…
			Aree verdi incolte	1412	107.806	2,23%	…	…
	AGRICOLO		Seminativi, colture e prati	2	1.040.690	21,49%	…	…
	NATURALE E SEMI-NATURALE		Aree boscate e altro	3	204.264	4,22%	…	…
	ZONE UMIDE		Vegetazioni delle aree umide	4	0	0,00%	…	…
	CORPI IDRICI		Sistema delle acque	5	11.275	0,23%	…	…
Totale			Totale delle coperture di uso del suolo (= sup. comunale)		**4.842.614**	**100%**	…	…

NATURA E BIODIVERSITA'

INDICATORI DI MONITORAGGIO

PRESSIONE

- Interferenza tra nuove infrastrutture e rete ecologica. Numero di interruzioni della continuità dei corridoi ecologici per attraversamento di infrastrutture esistenti [n]

STATO

- Incremento estensione delle aree protette e dei PLIS [%] *
- Percentuale di aree paranaturali rispetto alla superficie comunale [%]
- Percentuale di aree paranaturali rispetto all'urbanizzato [%]
- Grado di frammentazione delle aree naturali
- Percentuale di aree naturali rispetto alla superficie totale comunale [%]
- Percentuale di aree naturali rispetto all'urbanizzato [%]
- Superficie aree a bosco [Kmq] *
- Superficie occupata da boschi naturali rispetto alla superficie comunale [%]
- Percentuale di superficie boscata rispetto all'urbanizzato [%]
- Lunghezza siepi e filari [km] *

RISPOSTE

- Realizzazione delle mitigazioni e compensazioni (n. di interventi, estensione, tipologia) [Ha, N° esemplari vegetazionali, messi a dimora] *
- Dotazione della matrice agro-forestale lineare [ml/Ha di sup. non urbanizzata]
- Informazioni e buone pratiche locali attivate: predisposizione di interventi per la riqualificazione e/o rinaturalizzazione delle aree agricole, attuazione di iniziative a tutela della fauna e della flora locali, attuazione di campagne di sensibilizzazione sulla conservazione del territorio, recupero delle aree dismesse o delle aree da bonificare, creazione di corridoi ecologici per il collegamento delle aree protette

PAESAGGIO E BENI CULTURALI

INDICATORI DI MONITORAGGIO

PRESSIONE

- Presenza di aree degradate e dismesse [n, % sup. urbanizzata]

STATO

- Numero di monumenti storico architettonici [n]
- Beni ambientali (art.2 L.490/99) [n]
- Percentuale di aree dismesse rispetto alle aree urbanizzate [%]
- Stato di conservazione del patrimonio edilizio esistente [su frazione, su UMC]
- Rapporto percentuale tra le aree sottoposte a specifico regime di tutela e gestione per la valorizzazione e la conservazione dei beni e dei valori di carattere naturalistico, paesistico e ambientale in essi presenti e la superficie territoriale [%]

RISPOSTE

- Creazione di circuiti e sistemi di beni storico-culturali: piste ciclabili di connessione di beni storico-culturale e simbolico-sociale [Km] *
- Dotazione di verde [mq/abitante, su frazione, su UMC] *
- Dotazione di servizi [mq/abitante, su frazione, su UMC]

- Informazioni e buone pratiche locali attivate: predisposizione di interventi per la riqualificazione e/o rinaturalizzazione delle aree agricole, attuazione di campagne di sensibilizzazione sulla conservazione del territorio, recupero delle aree dismesse o delle aree da bonificare, interramento dei cavi dell'alta tensione

STRUTTURA URBANA E QUALITA' DEL SISTEMA INSEDIATIVO

INDICATORI DI MONITORAGGIO

PRESSIONE

- Nuovi edifici edificati [Mc] *
- Aree occupate da infrastrutture stradali [kmq] *
- Superficie urbanizzata [ha] *
- Percentuale superficie urbanizzata rispetto alla superficie totale
- Superficie occupata dalle aree dismesse
- Percentuale superficie occupata dalle aree dismesse rispetto alla superficie totale
- Superficie agro-silvo-pastorale (Tasp)
- Grado di frammentazione agro-silvo-pastorale (Tasp)
- Superficie agro-silvo-pastorale su superficie urbanizzata
- Lunghezza della rete autostradale, provinciale, ferroviaria, ciclabile
- Accessibilità alla rete autostradale, ferroviaria

STATO

- Stato di conservazione del patrimonio edilizio esistente [su frazione, su UMC]
- Peso del suolo non urbanizzato sul totale [%]
- Elementi di prestazionalità delle reti tecnologiche: rete di distribuzione dell'acqua potabile (lunghezza m., mq/abitante), rete di distribuzione delle fognature (lunghezza m., mq/abitante, % allacciamenti, utenti non allacciati), sistema depurativo (lunghezza m., conformità carichi inquinanti mg/l, utenti non allacciati), il sistema di distribuzione dell'energia elettrica (punti luce/abitante), rete di distribuzione del gas (lunghezza m., mq/abitante, utenti non allacciati)

RISPOSTE

- Quota Modale di trasporto [%] *
- Potenze installate di impianti fotovoltaici e termici su edifici pubblici [KWh/ab] *
- Edifici in classe energetica A (mc) [KWh/ab] *
- Rete di piste ciclopedonali programmate [km] *
- Rete di piste ciclopedonali realizzate [km] *
- Lunghezza rete su ferro esistente [km] *
- Accessibilità stazioni trasporto pubblico su ferro (parcheggi auto, parcheggi bici) [N°] *
- Aziende inserite in APEA [N°] *
- Insediamenti produttivi de localizzati in contesti compatibili [N°] *
- Superficie urbanizzata destinata al verde urbano
- Superficie urbanizzata destinata al verde urbano rispetto alla popolazione
- Dotazione di verde [mq/abitante, su frazione, su UMC]
- Dotazione di servizi [mq/abitante, su frazione, su UMC]

FATTORI DI PRESSIONE AMBIENTALE

INDICATORI DI MONITORAGGIO

PRESSIONE

Elettromagnetismo

- Tratti di linee elettriche AAT in aree urbanizzate [km]
- Numero medio di impianti fissi per la telefonia cellulare rispetto alla superficie comunale
- Impianti fissi per la telefonia cellulare per 10.000 abitanti
- Potenziale esposizione ad impianti per la telefonia cellulare [(imp/Km)* (ab/Km)]
- Percentuale di superficie urbanizzata all'interno delle fasce di rispetto di elettrodotti [%]

Rumore

- Percentuale superficie residenziale nelle diverse classi di azzonamento acustico [m2, %]

Rifiuti

- Produzione di rifiuti pericolosi [Kg/anno]
- Produzione di rifiuti urbani (rsa, rsu, ingombranti, spazzamento) [T/anno, Kg/ab] *
- Produzione pro-capite di rifiuti urbani [kg/abitante/anno]

Mobilità

- Traffico giornaliero medio (numero veicoli nell'ora di punta) [n]
- Coefficiente di utilizzo delle infrastrutture stradali
- Parco circolante per tipo di alimentazione
- Percentuale di veicoli conformi alla normativa più recente in termini di emissioni [%]

RISPOSTE

Rumore

- Iniziative comunali per la riduzione dell'Inquinamento acustico [N°] *

Rifiuti

- Produzione pro capite raccolta differenziata [Kg/abitante/anno]
- Percentuale di raccolta differenziata [T/anno, %]
- Quantità di raccolta differenziata (vetro, carta e cartone, verde e organico, plastica, batterie, pile e farmaci, [Kg/anno]

8. Il giudizio di sostenibilità ambientale della Vas della documentazione pianificatoria complementare

La redazione della documentazione pianificatoria complementare prevede una sua specifica programmazione strategica di azioni e interventi non valutati direttamente all'interno delle azioni di Variante. Per tale motivo se ne riportano gli esiti, demandando alla lettura dei contributi allegati alla Variante del Pgt per una migliore comprensione delle analisi effettuate e dei metodi di valutazione effettuati.

8.1. Il Piano urbano del traffico (PUT)

All'interno del Piano urbano del traffico (PUT) è stata approntata la specifica valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità ai sensi dell'Allegato A Sezione 5 del Ptcp vigente (a cui si rimanda integralmente alla specifica relazione del Piano urbano del traffico redatto contestualmente alla Variante e all'Allegato 2 del Documento di Piano)

L'aggiornamento del Piano urbano del traffico, redatto contestualmente alla Variante al Pgt vigente, ha rappresentato l'occasione per sottoporre a valutazione ambientale specifica le previsioni urbanistiche della Variante per ciò che concerne gli impatti complessivi e specifici generabili dalle previsioni urbanistiche di Variante sul sistema della mobilità comunale e intercomunale mediante l'utilizzo di modelli di simulazione (flusso grammi) al fine di addivenire ad una esaustiva **valutazione di sostenibilità dei carichi urbanistici sulla rete di mobilità**[101]**,** redatta ai sensi dell'Allegato A Sezione 5 del Ptcp vigente, sia di breve periodo (scenario di simulazione entro i 2 anni) volto a valutare: i.) il carico urbanistico indotto sulla rete di mobilità derivante dai piani attuativi vigenti in corso di realizzazione e da quelle trasformazioni che si ritiene possano essere concluse entro i 2 anni, oltre che piani attuativi già conclusi ma non valutati dal precedente Piano urbano del traffico (in funzione di suddetto scenario è stata approntata la proposta di progetto di PUT relativamente al periodo di validità di 2 anni); ii.) il carico urbanistico di medio-lungo periodo che valuta il carico urbanistico indotto sulla rete di mobilità derivante dalle previsioni di trasformazione (aree di trasformazione, completamenti urbani e le aree di riqualificazione all'interno della rete verde categoria PDR.2)

8.1.1 La valutazione delle criticità e la definizione delle strategie

Le indagini e le analisi condotte sul sistema di trasporto, hanno permesso di definire un quadro conoscitivo chiaro ed esaustivo del sistema di trasporto di Varedo. Il stretto rapporto con Amministrazione e i tecnici incaricati alla redazione del Piano di governo del territorio hanno consentito di definire un quadro diagnostico in grado di illustrare le cause e la natura delle criticità riguardanti la rete stradale e, considerando la metodologia adottata per il piano, le attenzioni fanno riferimento, non soltanto agli aspetti strettamente legati al traffico automobilistico, ma anche ai suoi rapporti con il contesto urbano, ovvero con l'insieme delle attività svolte dai cittadini negli spazi pubblici della città. La completezza del quadro conoscitivo avviene collegando quanto rilevato con i risultati delle elaborazioni quantitative, condotte in base ai flussi veicolari ed agli altri elementi esaminati con il modello di traffico.
Definito il quadro delle problematiche, si è trattato in primo luogo di articolare per Varedo gli obiettivi generali cui la normativa di pianificazione di traffico si ispira, ovvero miglioramento della sicurezza, riduzione degli inquinanti e della congestione che ne enfatizzano gli impatti negativi, etc. In secondo luogo, alla luce degli obiettivi dichiarati, sono state individuate le migliori modalità attuative finalizzate alla risoluzione delle problematiche presenti. In un certo senso, la definizione degli obiettivi rappresenta il passaggio più importante del piano, in quanto identifica i risultati che si intendono ottenere attraverso gli interventi previsti. Il quadro diagnostico delineato rappresenta la base essenziale per definire gli indirizzi di intervento sulla regolazione e sull'assetto fisico della viabilità urbana. Tali indirizzi verranno illustrati facendo riferimento in primo luogo, a un quadro di

[101] A cui si rimanda integralmente alla specifica relazione del Piano urbano del traffico redatto contestualmente alla Variante.

obiettivi generali, desunti in parte dalle linee-guida ministeriali, e in parte dagli orientamenti programmatici espressi dall'Amministrazione comunale.
In quadro conoscitivo emerso ha evidenziato, in particolare, una serie di problematiche e tematiche che posso essere sintetizzate in:

- Traffico di attraversamento;
- Accodamenti/Rallentamenti alle intersezioni e fluidificazione del traffico;
- Completezza percorsi ciclopedonali / Riconoscibilità dei tracciati per la mobilità lenta / Scarsa sicurezza degli attraversamenti;
- Separazione del territorio comunale in due parti dovuta alla presenza della ferrovia;
- Ostacoli alla visibilità in talune intersezioni e inadeguato livello di sicurezza;
- Evidenza delle fermate dei mezzi pubblici;
- Disciplina d'uso delle aree parcheggio;
- Concepimento della zona centrale in relazione alla mobilità sostenibile e fruibilità degli spazi.

Il contributo attivo al Piano dell'Amministrazione Comunale, ha portato alla definizione strategie, sostanzialmente rivolte alla riduzione del traffico di attraversamento, inteso sia come politica di protezione del centro urbano dalle interferenze generate dal traffico veicolare di passaggio, sia come politica di incentivazione all'utilizzo delle modalità alternative di mobilità, in particolare della mobilità sostenibile. Le strategie che ne sono scaturite rappresentano un insieme unitario di scelte che influirà sull'uso e la gestione degli spazi stradali del territorio comunale e, per talune di esse, denominatore comune è la loro attuabilità nel breve periodo, tramite opere e provvedimenti gestionali di rapida fattibilità e di riscontro immediato.

Traffico di attraversamento

L'obiettivo è quello di disincentivare il traffico di attraversamento, soprattutto nelle ore di punta, e presente lungo le principali infrastrutture interne al territorio comunale e utilizzate soprattutto da cittadini non residenti. Gli itinerari di attraversamento, dovuti principalmente dalla presenza delle intersezioni lungo il tracciato Est-Ovest della SP527, incanalando i flussi, in direzione Nord-Sud, principalmente sugli assi di Via Gaetano Agnesi e Via Madonnina, e in direzione Est-Ovest, sull'asse Est-Ovest formato dal tracciati di Viale Brianza, Via Desio, Via Vittorio Emanuele II e Via Umberto I. Tali assi vengono dunque utilizzati dai non residenti come percorsi più rapidi per evitare i perditempo alle intersezioni e lungo le infrastrutture maggiormente trafficate. Il perseguimento dell'obiettivo alla disincentivazione del traffico di attraversamento ha dato modo di porre una serie di appropriate strategie di intervento, rivolte ad:

- Incentivare il trasferimento del traffico di attraversamento verso itinerari esterni al centro urbano, mediante l'istituzione o la modifica di provvedimenti amministrativi;
- Incentivare il trasferimento del traffico di attraversamento verso le infrastrutture esterne al territorio comunale mediante interventi che "ostacolino" gli itinerari di attraversamento;
- Incentivare il trasferimento modale degli spostamenti veicolari di attraversamento verso l'utilizzo del mezzo pubblico mediante una politica della sosta che agevoli l'interscambio gomma/ferro e gomma/bici;
- Agire sugli schemi di circolazione spezzando gli itinerari troppo diretti e rapidi e collocando dispositivi di moderazione del traffico per rallentare le percorrenze;
- Rendere più compatibile il transito con le funzioni urbane, moderando le velocità e migliorando la sicurezza, recuperando spazio, ove possibile, alla mobilità ciclabile e pedonale.

La riduzione del traffico di attraversamento all'interno del nucleo centrale di Varedo, anche affiancando agli attuali provvedimenti amministrativi, azioni volte alla dissuasione alla scelta del tracciato più rapido, mediante interventi diretti sui sedimi stradali, introducendo elementi naturali e/o alterando le area di sosta sui lati dei

tracciati, riducendone così la visibilità all'orizzonte e disincentivando a scegliere determinati percorsi perché ritenuti sfavorevoli, porterebbero a un miglioramento concreto della qualità della vita della popolazione residente. Le esternalità negative dovute al traffico stradale verranno considerevolmente ridotte, in termini di minor inquinamento acustico ed atmosferico e allo stesso tempo migliorando le condizioni di sicurezza stradale e riduzione dei tempi di percorrenza degli abituali spostamenti.

Accodamenti/Rallentamenti alle intersezioni e fluidificazione del traffico

La funzionalità della rete appare quasi ovunque abbastanza buona, quanto meno sotto il profilo della fluidità; condizioni di attenzione alla circolazione emergono in un numero limitato di nodi, a fronte di problematiche dettate da fattori esogeni, prima fa tutti la presenza delle barriere ferroviarie lungo l'asse di Via Vittorio Emanuele II che determina periodicamente, per tutto l'arco della giornata, situazioni di affollamento e successivo deflusso veicolare sui tracciati principali. Il modo migliore per garantire la fluidità del traffico sui tracciati primari e determinare un assetto adeguato di circolazione consiste nell'adeguare la capacità di deflusso dei nodi-chiave e, laddove ciò non risulti possibile, riequilibrare i carichi veicolari coerentemente con la loro funzionalità massima o attivare azioni di definizione di nuovi tracciati in grado di bypassare la cesoia territoriale apportata dalla rete ferroviaria. In tal senso le possibili azioni strategiche auspicabili sono rivolte ad:

- Effettuare una corretta progettazione/studio degli archi stradali/intersezioni che manifestano criticità nello smaltimento dei flussi;
- Effettuare approfondimenti trasportistici nelle aree soggette ad attuazioni urbanistiche al fine di definire gli opportuni interventi infrastrutturali di supporto alla rete viaria esistente senza compromettere l'accessibilità ed il deflusso delle aree di nuova previsione;
- Ridurre l'attuazione di provvedimenti amministrativi di regolazione del traffico, oltre a quelli esistenti e lasciare che siano le progettualità esterne di livello sovralocale a determinare la modalità interna.

Riequilibrare i carichi, adeguare la capacità dei deflussi nei principali nodi, ove necessario, oltre a definire interventi mirati di percorrenza alternativa per superare il sistematico problema di congestionamento della mobilità veicolare sono aspetto che inevitabilmente giovano a al miglioramento della qualità dell'ambiente urbano e le condizioni di sicurezza stradale, incentivando alla scelta di una mobilità più sostenibile, da sempre affiancata al fattore sicurezza.

Completezza percorsi ciclopedonali / Riconoscibilità dei tracciati per la mobilità lenta / Scarsa sicurezza degli attraversamenti

Uno degli obiettivi fondanti del Piano urbano del traffico è la protezione della percorribilità pedonale e ciclabile, da attuarsi attraverso una visione di una mobilità sostenibile supportata da una volontà politica finalizzata a interventi concreti, come il mantenimento efficiente di marciapiedi e spazi pubblici, o la sottrazione di spazi impropriamente occupati dalle auto o per la loro sosta, per dedicarli alla mobilità lenta. In particolare per quanto attiene alla mobilità ciclabile, l'interferenza tra veicoli e ciclisti può essere gestita rendendo compatibili le due modalità di spostamento.
Gli intenti amministrativi verso una maggior valorizzazione e consapevolezza della necessità di incrementare e rendere efficacie gli spostamenti verso una mobilità sostenibile, trovano compimento nella volontà di recepire i principi e gli obiettivi del *Piano strategico provinciale della mobilità ciclistica (PSMC)*, approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n.14 del 29 maggio 2014. Le strategie definite a livello locale, hanno trovato riscontro nei due principi fondamentali del Piano strategico ovvero:

- Mobilità ciclistica come forma di spostamento complementare al trasporto pubblico, che integri azioni innovative e tradizionali;

- Mobilità ciclistica come forma di "micromobilità" legata agli spostamenti a corto raggio, sia di tipo pubblico che privato.

Rispetto a tali assunti il Piano definisce una serie di obiettivi da promuovere a livello locale, rispetto ai quali, gli intendi strategici dell'Amministrazione, poi tradotti in interventi auspicabili per Piano del traffico, trovano riscontro nel:

- potenziamento dell'intermodalità bici-ferro e bici-gomma (bici come mezzo per completare l'ultimo chilometro);
- favorire l'uso della bici negli spostamenti casa-lavoro e casa-studio (mobilità quotidiana "oltre il tempo libero");
- Individuare ambiti d'intervento su cui attivare strategie future per il sostegno e lo sviluppo della ciclabilità:
  - individuazione dei tratti ciclistici non ancora realizzati, funzionali al completamento della rete;
  - incentivazione della realizzazione dei tratti della rete mancanti;
  - implementazione di stalli per la sosta della bici presso stazioni ferroviarie ed autostazioni;
  - incentivazione di politiche di comunicazione sull'uso della bici per gli spostamenti casa-lavoro e casa-scuola.

Tali obiettivi, da perseguire fortemente nel Piano del traffico urbano, in risposta a ferme volontà amministrative, perseguono inoltre gli intendi delineati anche nel *Progetto Moving Better*, approvato con Deliberazione di Giunta Provinciale n. 108 del 25 settembre 2013, nel quale trovano traduzione a livello locale i principi espressi dal Piano strategico provinciale. Nello specifico le azioni cui tendere per il territorio di Varedo sono:

- realizzare itinerari ciclabili laddove necessarie e non presenti, sulla base del quadro conoscitivo di riferimento definito dalla redazione del *"Piano Strategico provinciale della Mobilità Ciclistica"*;
- diffondere la cultura dello "spazio condiviso" (shared space) mediante l'applicazione delle tecniche di shared space in ambiti di "Zone 30", laddove non sussistono le condizioni per poter realizzare le itinerari ciclabili, ad esempio qualora la sezione della carreggiata non permetta la realizzazione di itinerari in sede riservata, oppure per la compresenza di flussi di traffico conflittuali;
- interventi al fine di realizzare stalli per la sosta delle biciclette presso tutti gli attrattori/generatori censiti e per la realizzazione di parcheggi bici custoditi/riparati.

Ne è quindi conseguito a livello di Piano, un raggiungimento degli obiettivi di protezione attraverso sostanzialmente il recupero dei percorsi esistenti, adeguandoli tramite nuova segnaletica ed interventi di ricucitura e la realizzazione di percorsi necessari alla formazione di una maglia completa ed efficacie.

Si sono quindi definiti una serie di obiettivi in risposta agli indirizzi e alle strategie provinciali così definiti:

- Proteggere, migliorare e potenziare la mobilità pedonale e ciclabile su tutto il territorio ed in particolare definire una rete ciclopedonale di collegamento sviluppata in due tipologie di spostamento "**a vocazione urbana" ovvero per i percorsi casa-lavoro, casa-scuola, ultimo chilometro. Un disegno di rete di itinerari con carattere urbano ad uso prevalente per la mobilità quotidiana; "a vocazione ricreativa" ovvero spostamenti per la fruizione ambientale e la scoperta del territorio. Un disegnano di rete per itinerari in ambito extraurbano ad uso prevalentemente legato al tempo libero**;
- Individuare gli spazi necessari per la realizzazione di percorsi ciclopedonali nei due livelli, restringendo ove possibile le corsie veicolari e individuando le priorità per quanto riguarda la costruzione di nuovi percorsi protetti;
- Attrezzare gli spazi pubblici per migliorare il comfort di pedoni e ciclisti, ponendo attenzione al miglioramento dell'accessibilità diffusa, verificando e favorendo l'accessibilità alla stazione ferroviaria;
- Verificare lo stato della rete esistente regolarizzando ove possibile e necessario alcune itinerari oggi esistenti secondo quanto previsto dalla normativa vigente;
- favorire l'intermodalità bici-ferro e bici-gomma e la stretta interconnessione fra trasporto pubblico locale e rete di mobilità dolce.

Separazione del territorio comunale in due parti dovuta alla presenza della ferrovia

Il Piano prevede una serie di interventi finalizzati alla ricucitura delle aree urbane separate dalla linea ferroviaria, atti a fornire un nuovo itinerario all'utenza e un miglior grado di interconnessione tra le aree.
Nello specifico il territorio di Varedo presenta una forte cesura dell'urbanizzato a causa del tracciato ferroviario della linea Milano-Asso che determina una separazione, nel settore Est del comune del tessuto urbanizzato. Gli attuali elementi di collegamento sono garantito, dal tracciato di Via Italia, a Nord, e dal più importante tracciato di Via Vittorio Emanuele II che, con lo sviluppo di Via Umberto I, rappresenta l'asse critico di attraversamento Est-Ovest. L'amministrazione, consapevole della problematica, pone tra le strategie di riamagliamento infrastrutturale, la conferma del progetto della FNM volto a bypassare la chiusura su Umberto I, mediante un sottopasso veicolare e ciclopedonale che allacciandosi alla rete viaria esistente consente l'attraversamento della linea ferroviaria, terminando poi lungo Via Umberto I. Se ne traducono quindi le strategie di Piano in:

- Garantire le relazioni tra le aree del territorio, collegando fra di loro le aree, integrando la rete esistente, confermando il progetto di previsione del sottopasso ferroviario

La variazione dell'attuale sistema viario in prossimità delle barriere ferroviarie, consentirebbe, oltre a ricucire parti dell'urbanizzato, ad oggi, separate dal tracciato della linea ferroviaria Milano-Asso, e a risolvere il sistematico problema di congestione e conseguente fluidificazione del traffico veicolare, a seguito della periodica, chiusura-apertura, del passaggio ferroviario, sugli assi veicolari dell'intorno.

Ostacoli alla visibilità in talune intersezioni e inadeguato livello di sicurezza

Il tema della sicurezza è uno dei temi fondamentali del PGTU, da cui l'obiettivo del miglioramento ove necessario della sicurezza della rete stradale in generale e in particolare l'eliminazione dei punti critici della rete. Tale obiettivo è perseguibile sia con strategie che agiscano sulle modalità di utilizzo della rete e sui comportamenti degli utenti in genere, sia con interventi puntuali sulle infrastrutture, mediante l'adozione di uno schemi di circolazione in grado di riducano le manovre conflittuali; realizzando interventi di moderazione del traffico e mediante la realizzazione di interventi per ridurre le criticità puntuali. Le strategie in tale direzione sono rivolte a:

- Migliorare la visibilità alle intersezioni riducendo gli stalli di sosta lungo gli spazi limitrofi alle intersezioni in modo da aumentare la visibilità per i veicoli in attestazione;
- Migliorare il livello di sicurezza individuando azioni progettuali volte alla messa in sicurezza dei pedoni e al correlato rallentamento dei veicoli (ad esempio mediante attraversamenti pedonali rialzati e interventi di dissuasione alla velocità);
- Migliorare la sicurezza nei punti critici della rete agendo con interventi di moderazione del traffico e attraverso uno schema di circolazione in grado di diminuire i conflitti determinati dalla mobilità;
- Tutela dell'utenza debole risolvendo le criticità che provocano impedimenti agli spostamenti, mediante azioni di evidenziazione degli attraversamenti pedonali soprattutto in prossimità dei tracciati più critici.

Evidenza delle fermate dei mezzi pubblici

L'obiettivo assunto da *Moving Better* per lo sviluppo del sistema del trasporto pubblico è, con riferimento alla mobilità sistematica (lavoratori e studenti) in ora di punta, di incrementare del 3% il numero degli utenti dal servizio di trasporto pubblico su gomma e del 27% il numero dei passeggeri trasportati dal treno. La strategia da perseguire per ottenere questi risultati è di incentivare il trasferimento modale verso il trasporto pubblico, che si raccorda anche con le strategie di sostenere e valorizzare il carattere ordinatorio delle infrastrutture e di

aumentare la qualità ambientale attraverso la diffusione della mobilità sostenibile e la diminuzione delle emissioni di CO2 e PM. Il Piano in ottemperanza degli indirizzi provinciali, intende avviare azioni finalizzate a valorizzare il servizio offerto dal TPL affermandone il ruolo ineludibile nella costruzione di uno senario di mobilità, mediante:

- La valutazione del livello di sicurezza alle fermate del mezzo pubblico/scuolabus;
- Valorizzazione delle attuali fermate del TPL al fine di aumentarne il riconoscimento e la conseguente fruizione, con azioni rivolte alla preservazione degli utenti dagli agenti atmosferici e alla maggiore chiarezza ed evidenza degli orari esposti.

Disciplina d'uso delle aree parcheggio

Le analisi effettuate nei capitoli precedenti rispetto al tenore della domanda e alla disponibilità e tipologia dell'offerta dedicata alla sosta veicolare, non ha manifestato sostanzialmente elementi di sofferenza. La dotazione di stalli è da ritenersi più che buona, ed attualmente caratterizzata da una diversificazione dei tempi di sosta stimati orientativamente in occupazione libera e a tempo (1h) con copertura territoriale del 50% ciascuna. La necessità di orientare l'Amministrazione ad un maggior controllo della sosta e la necessità di definire nel breve periodo spazi da dedicare alle altre tipologie di trasporto, porta alla consapevolezza di definire un nuovo regime di regolazione della sosta. Ne è conseguito quindi una serie di elementi strategici validi per la definizione di interventi. A seguito dell'analisi del sistema sosta attuale e concretizzare azioni per ottimizzare quanto oggi offerto, mediante la:

- Definizione di politiche rivolte alla sosta che proteggano l'occupazione di lunga durata gli spazi usufruibili dai residenti e non;
- Individuare nuove aree a sosta tariffata, sosta a disco etc. che agevolino l'interscambio tra il mezzo privato e il trasporto pubblico, ove necessario;
- Istituire una politica di tariffazione delle aree di sosta "a bacino di influenza", che eviti la congestione in prossimità delle aree più vicine alla stazione e ai poli di maggiore attrazione ed agevoli la saturazione delle aree più esterne;
- La definizione di criteri di sosta temporali rispetto alla localizzazione territoriale, al fine di favorire il turnover veicolare, e consentire di destinare parte dell'offerta sosta alle altre tipologie di trasporto.

Concepimento della zona centrale in relazione alla mobilità sostenibile e fruibilità degli spazi

Nell'ottica di definizione una serie di strategie valide per la sostenibilità territoriale, il Piano deve, non solo attuale interventi volti al miglioramento delle condizioni di utilizzo della rete da parte dei veicoli, ma anche, e soprattutto, di migliorare la vivibilità degli spazi urbani. In tal senso il traffico veicolare deve essere reso compatibile con la presenza degli spazi di fruizione e con la mobilità di pedoni e ciclisti. Le strategie adottabili per il raggiungimento di questi obiettivi spingono quindi da una parte verso una diminuzione del traffico veicolare, recuperando spazio sottratto ai veicoli, e dall'altra alla moderazione e "all'addomesticazione" dei transiti veicolari a favore delle componenti deboli del traffico (pedoni e ciclisti).
La definizione di aree "sensibili" è il primo passo per raggiungere tali obiettivi. La qualificazione delle funzioni urbane porta la necessità di protezione delle aree ritenute "sensibili" mediante il miglioramento della qualità degli spazi urbani limitando i transiti veicolari e rendendoli più compatibili con le funzioni urbane, tramite:

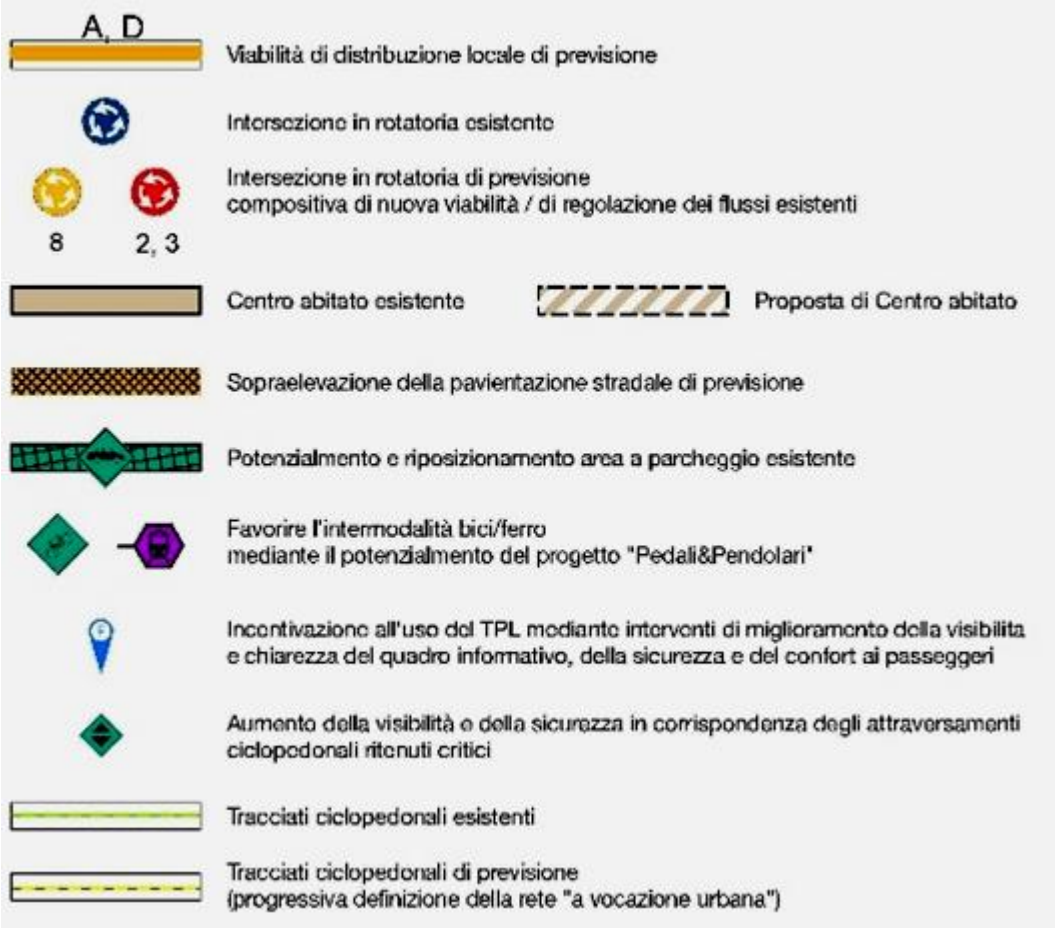
- Definire zone a traffico limitato e/o zone a traffico moderato;
- Recuperare spazi a vantaggio della modalità debole;
- Interventi atti a dare riconoscibilità della centralità dell'area.

8.1.2. La valutazione degli scenari programmatici del Put

La redazione del piano urbano del traffico prevede dunque una sua specifica programmazione strategica di azioni e interventi non valutati direttamente all'interno delle azioni di Variante, e raffigurati sinteticamente all'interno della Tavola PUT06, rispetto alla quale viene effettuata nella presente sezione la verifica di coerenza finalizzata a verificare la compatibilità e la congruenza delle proposte progettuali contenute nel Piano Generale del Traffico Urbano rispetto al quadro di riferimento ambientale delineato in precedenza nelle componenti di rilievo in rapporto alla valutazione oggetto della presente relazione.

Scenario 1	**Validità PUT (2 anni)**
Interventi infrastrutturali previsti	• Tracciato viario Nord-Sud, in Località Valera, di collegamento tra Via Pastrengo, Via Friuli e Via Sondrio. In tracciato interseca mediante rotatoria l'asse di Viale Brianza; • Rotatoria tra Via Pastrengo e Via Brennero; • Rotatoria all'intesto di Via Ponchielli con la SP527; • Rialzo stradale calmierazione del traffico lungo Viale Brianza, tra Via Verona e Via Padova, e lungo l'asse di Via Vittorio Emanuele II, all'innesto con Via Petrarca. • itinerari di previsione per la mobilità debole: progressiva definizione della rete "a vocazione urbana" • potenziamento del progetto "Pedali&Pendolari" • Potenziamento e riposizionamento area a parcheggio esistente in Via Rebulzini • Interventi di miglioramento della visibilità e chiarezza del quadro informativo del trasporto pubblico locale • Aumento della visibilità e della sicurezza in corrispondenza degli attraversamenti ciclopedonali ritenuti critici • Si prevedono le attuazioni delle previsioni urbanistiche AT02 a carattere terziario per la Variante al PGT 2015, oltre alle attuazioni residuali B4 e B9 a carattere produttivo del Vigente PGT e i comparti 2/3/5/10/11/13 a prevalente destinazione residenziale, anche attualmente già attuate ma non considerate nel PUT vigente

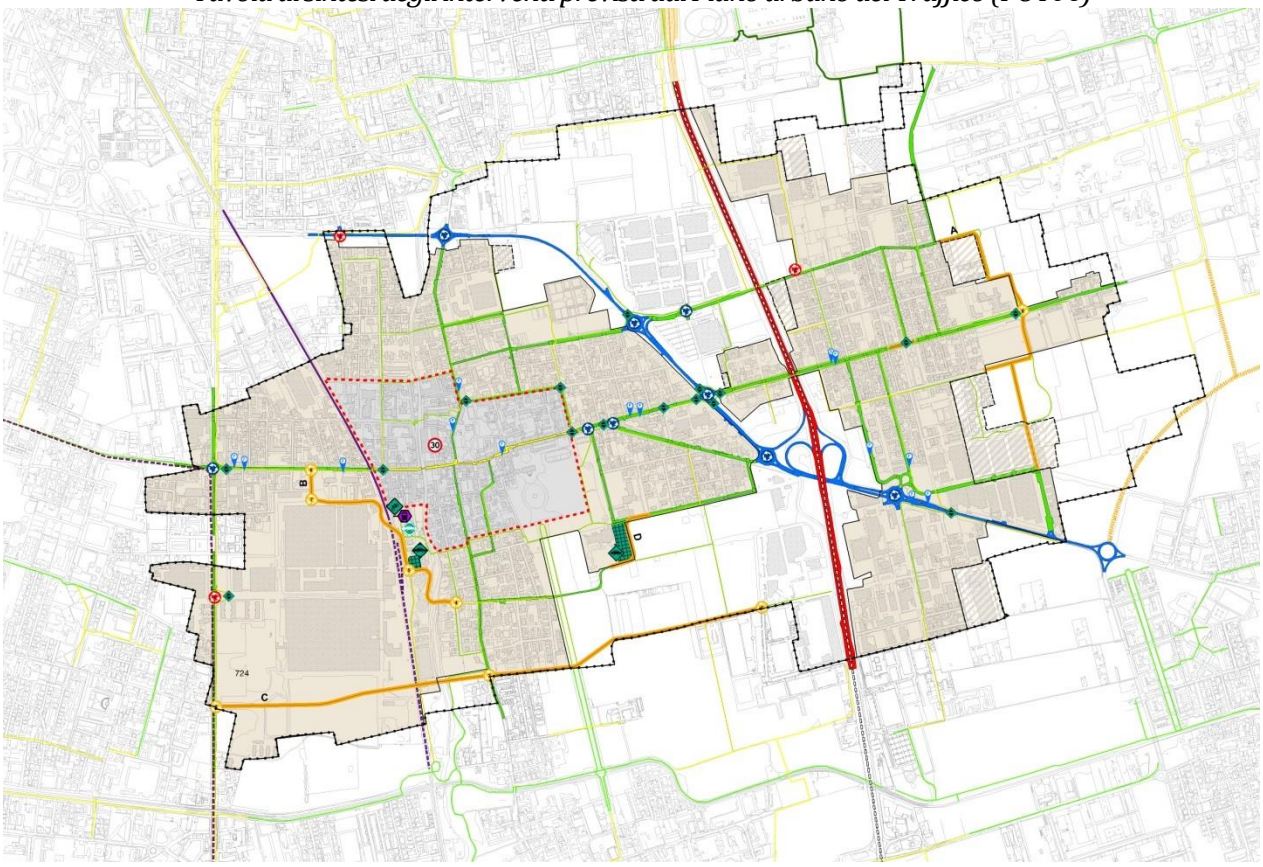
Lo schema di assetto infrastrutturale nello scenario programmatico 2017



Scenario 2	Attuazione PGT, lungo periodo (2025)
Interventi infrastrutturali previsti	• Previsioni derivanti ai 2 anni di validità PUT; • Tracciato Est-Ovest di collegamento tra la ex. SP44bis e via Parma, con la realizzazione di 3 rotatorie in prossimità delle predette vie e all'innesto della tracciato di previsione con Via Madonnina; • Tracciato viario con sottopasso che collegherà Via Tiepolo con Via Umberto Primo; entrambi gli innesti saranno mediante rotatoria; • Rotatoria in Piazza Panceri; • Viabilità interna all'Ambito ATS previsto dal PGT che connetterà il tracciato di previsione Est-Ovest, la ex. SP44bis e Via Umberto I. Gli innesti ai vari tracciati esistenti saranno mediante rotatoria; • Tracciato Pedemontano; • Tracciato viario in Nova Milanese di collegamento tra la SP132, lungo Via Santi, nel territorio di Desio con la rotatoria sulla SP527 in prossimità di Via Italia presente a nova Milanese; • definizione della Zona a traffico moderato (ZTM) • itinerari di previsione per la mobilità debole: progressiva definizione della rete "a vocazione ricreativa" • previsione di area a parcheggio in prossimità della stazione per il potenziamento dell'intermodalità ferro/gomma • Si prevede la completa attuazione delle previsioni urbanistiche, di nuovo impianto e residuali.

Lo schema di assetto infrastrutturale nello scenario programmatico 2025

Tavola di sintesi degli interventi previsti dal Piano urbano del Traffico (PUT06)



È opportuno qui sottolineare preliminarmente come vengono sottoposte a giudizio ambientale le sole proposte progettuali non connesse al sistema delle trasformazioni urbanistiche della variante, le quali sono già state oggetto di Valutazione all'interno degli specifici ambiti di intervento.

Per la stima dei possibili effetti ambientali viene presa quale riferimento la sintesi delle sensibilità e criticità ambientali proposta al paragrafo 3.5.1 Parte II del RA "Gli effetti generabili sulle componenti ambientali e le pressioni antropiche" derivanti per i singoli elementi di analisi.

Nel seguito è proposta una matrice in cui viene verificata la coerenza piena, parziale/potenziale o la non coerenza tra le principali proposte infrastrutturali contenute nel Piano urbano del traffico e i criteri di sostenibilità ambientale da raggiungere per le specifiche componenti ambientali di indagine secondo la seguente classificazione:

- Assenza di relazione o coerenza trascurabile
- Coerenza positiva
- Coerenza potenzialmente positiva
- Coerenza solo parziale oppure per quanto potenziale non definibile a priori con il quadro ambientale di riferimento
- Coerenza potenzialmente negativa
- Coerenza negativa/mancanza di coerenza del progetto con il quadro delle sensibilità ambientali locali

Gli effetti attesi, negativi e positivi, sono approfonditi con riferimento specifico alla fase di realizzazione delle opere - ove ritenuto significativo - ed a quella di esercizio.

	Aria e ambiente atmosferico	Acqua e risorse idriche	Suolo e sottosuolo	Natura e biodiversità	Paesaggio e beni culturali	Struttura urbana	Fattori di pressione	Clima acustico *(par. 3.5.2.1.)*	Traffico *(par. 3.5.2.4.)*	**GIUDIZIO**	Mitigazioni	Compensazioni
Proposte progettuali												
Movimenti dei veicoli motorizzati: creazione di rotatorie (fase di realizzazione)											Si	
Movimenti dei veicoli motorizzati: creazione di rotatorie (fase di esercizio)											-	
Movimenti dei veicoli motorizzati: interventi specifici per la riduzione della velocità, in particolare sopraelevazione della pavimentazione stradale per la calmierazione del traffico											Si	
Azioni incidenti sui movimenti dei veicoli motorizzati: ambito stradale di disincentivazione al transito veicolare mediante azioni di riduzione e ammodernamento della sede stradale											-	
Mobilità debole: realizzazione di nuovi percorsi (fase di realizzazione)											Si	
Mobilità debole: realizzazione di nuovi percorsi (fase di esercizio)											-	
Nuovi interventi infrastrutturali[102]: tracciati viari (fase di realizzazione)											Si	Si [103]
Nuovi interventi infrastrutturali[104]: tracciati (fase di esecuzione)											-	
Creazione di nuovi spazi per la sosta e di fermata (fase di realizzazione)												

[102] Si vedano in dettaglio le schede dei nuovi interventi infrastrutturali previsti dal Piano urbano del Traffico.
[103] In funzione dell'utilizzo delle risorse suolo e sottosuolo.
[104] Si vedano in dettaglio le schede dei nuovi interventi infrastrutturali previsti dal Piano urbano del Traffico.

	Aria e ambiente atmosferico	Acqua e risorse idriche	Suolo e sottosuolo	Natura e biodiversità	Paesaggio e beni culturali	Struttura urbana	Fattori di pressione	Clima acustico *(par. 3.5.2.1.)*	Traffico *(par. 3.5.2.4.)*	**GIUDIZIO**	Mitigazioni	Compensazioni
Creazione di nuovi spazi per la sosta e di fermata (fase di esercizio)												
Trasformazione della modalità di sosta												
Trasformazione di parcheggi esistenti: potenziamento e riposizionamento di aree a parcheggio esistenti												
Messa in sicurezza di tratti di percorsi per la mobilità debole												
Definizione della Zona a traffico moderato (ZTM)												
Potenziamento del progetto "Pedali&Pendolari"												

Nel seguito vengono descritti gli effetti ambientali attesi in relazione alle componenti ambientali coinvolte dagli interventi previsti dal Piano del Traffico Urbano a commento della valutazione di sostenibilità degli interventi progettuali oggetto della presente analisi.

- In generale, gli impatti potenziali correlabili alla fase di realizzazione delle opere, in considerazione anche del carattere transitorio del cantiere, presentano connotati riferiti strettamente alla dimensione locale; in generale per gli ambiti interessati dalle proposte progettuali collocati in ambito densamente urbanizzato non si prevedono interferenze ambientali di rilievo con il contesto.
- Non vengono previste previsioni di nuova viabilità all'esterno del tessuto urbano consolidato se non quelle già previste dal Pgt vigente e all'interno della pianificazione attuativa vigente in itinere. Dunque non sono previsti impatti ambientali aggiuntivi sul sistema suolo e paesaggio derivanti da ulteriori previsioni di mobilità su suoli liberi non urbanizzati oltre agli interventi già programmati all'interno della pianificazione attuativa vigente.
- Per ciò che concerne la previsione di realizzazione della bretella di by-pass a sud, funzionalmente correlata all'attuazione della previsione di trasformazione strategica ATS, si ravvisa la necessità di rimandare ulteriori approfondimenti ad una scala territoriale generale. Pertanto la stessa dovrà essere soggetta a valutazione di impatto ambientale dell'accordo di programma previsto mediante il quale è prevista l'attuazione, fermo restando le valutazioni preliminari specifiche sul traffico e mobilità condotte in sede di aggiornamento del Piano urbano del traffico e riversate nel presente Rapporto ambientale all'interno della scheda di intervento dell'ambito ATS.
- Per ciò che riguarda i nuovi interventi infrastrutturali all'interno dell'urbanizzato gli stessi identificano:

  - adeguamenti e miglioramenti della viabilità esistente per incrementare l'accessibilità delle previsioni di trasformazione della variante, di carattere migliorativo per la riduzione e mitigazione dei carichi antropici sul sistema della mobilità indotti dalle trasformazioni
  - adeguamenti e miglioramenti della viabilità esistente (rotatorie) per la razionalizzazione dei flussi veicolari esistenti e previsti, i cui effetti ambientali di modesta rilevanza incidono prevalentemente per la fase di realizzazione (emissioni in atmosfera, inquinamento acustico) dunque temporanei e mitigabili mediante accorgimenti in fase di predisposizione del progetto di attuazione
- Per la previsione di realizzazione del sottopasso Fnm di collegamento viario. I principali effetti ambientali in fase di realizzazione sono attesi sulla risorsa suolo e sottosuolo per le attività di escavazione previste. Nella fase di esercizio gli effetti ambientali risultano migliorativi dello stato ambientale, determinando una razionalizzazione dei flussi esistenti. Si riscontra tuttavia che tale previsione non risulta di competenza comunale, ma dell'ente gestore Fnm, pertanto si ravvisa la necessità di rimandare ulteriori approfondimenti ad una scala territoriale generale per la verifica puntuale degli impatti ambientali generabili e delle misure di mitigazione ambientale alla predisposizione del progetto definitivo, che dovrà essere corredato dunque da apposito rapporto ambientale preliminare.
- Le previsioni di Piano per la mobilità sostenibile sono definite e raffigurate nella Tavola PUT04 di Piano. L'individuazione degli itinerari di previsione è basata sulla ricucitura della maglia ciclopedonale esistente, e prevede la messa a sistema di una serie di interventi di miglioramento della fruizione degli spazi e una maggior incentivazione dell'utilizzo promiscuo di modalità di spostamento ritenuti sostenibili. Ne è conseguito quindi il recepimento delle strategie e degli obiettivi prefissati a livello sovralocale con previsioni rivolte alla mobilità debole a favore del potenziamento dell'intermodalità gomma/ferro e gomma/bici mediante la previsione di area a parcheggio in prossimità della stazione e in prossimità dell'area a valenza pubblica con la presenza del Plesso scolastico, con annessa palestra, e la piscina comunale

Al completamento delle opere in progetto, gli impatti ambientali sono dunque riconducibili in misura limitata all'uso del suolo – senza ricadute sull'inserimento paesaggistico - ed alla qualità dell'aria.

Effetti ambientali attesi

Aria e ambiente atmosferico	Nella fase di realizzazione dei nuovi interventi infrastrutturali, la movimentazione dei mezzi di cantiere potrà causare temporanee modificazioni allo stato attuale della qualità dell'aria a livello locale. La realizzazione dei progetti finalizzati alla razionalizzazione del traffico ed all'eliminazione dell'attraversamento degli ambiti centrali potrebbe avere effetti migliorativi in minima parte sull'inquinamento atmosferico dovuto al passaggio di veicoli su strada. Le proposte, tuttavia, non influenzeranno in modo sostanziale il comparto atmosfera rispetto allo stato attuale. Taluni interventi, inoltre, potranno portare effetti positivi in termini di emissioni inquinanti con ricadute positive sulla componente atmosfera (stato della qualità dell'aria ed emissioni in atmosfera).
Acqua e risorse idriche	Gli ambiti oggetto di intervento non hanno pertinenza con nessun elemento del reticolo idrico del territorio comunale. Si può, pertanto, affermare che non vi è una correlazione diretta tra opere in progetto e comparto idrico, ad eccezione della previsione di sottopasso viabilistico, per cui si rimanda a quanto successivamente riportato
Suolo e sottosuolo	Nessun rilievo. L'assetto definitivo a seguito della realizzazione di tutti gli interventi previsti non modificherà i caratteri dell'area urbana in relazione alla componente ambientale in oggetto. Non vengono previste previsioni di nuova viabilità all'esterno del tessuto urbano consolidato se non quelle già previste dal Pgt vigente e all'interno della pianificazione attuativa vigente in itinere. Dunque non sono previsti impatti ambientali aggiuntivi sul sistema suolo e paesaggio derivanti da ulteriori previsioni di mobilità su suoli liberi non urbanizzati oltre agli interventi già programmati all'interno della pianificazione attuativa vi-gente. Per la previsione di sottopasso viabilistico si rimanda a quanto successivamente riportato
Natura e biodiversità	Gli ambiti oggetto di intervento non si trovano in prossimità di nessun elemento sensibile della rete ecologica comunale e non interferiscono con ambienti naturali di pregio. Si può, pertanto, affermare che non vi è una correlazione diretta tra i Piani in esame ed il sistema ambientale ed ecologico locale.
Paesaggio e beni culturali	Gli ambiti oggetto di intervento infrastrutturale non si trovano in prossimità di nessun elemento sensibile e di pregio del paesaggio antropico. Si può, pertanto, affermare che non vi una correlazione potenziale tra il Piano in esame ed il sistema paesaggistico locale, limitatamente agli ambiti di prossimità ai beni culturali, per cui la progettazione dovrà essere coerente con i caratteri d'intorno onde evitare episodi di decontestualizzazione. Per quanto riguarda la previsione di sottopasso viabilistico, si rileva che la previsione incide su un sito connotato dalla presenza di manufatti di interesse storico-culturale (archeologia industriale), pertanto si necessiterà anche di specifico parere della Soprintendenza

Assetto insediativo	Nessun rilievo significativo. L'assetto definitivo a seguito della realizzazione di tutti gli interventi previsti non modificherà i caratteri dell'area urbana in relazione alla componente ambientale in oggetto. Taluni interventi puntuali alla viabilità e la definizione delle zone zone a traffico controllato, inoltre, potranno portare effetti positivi e determinare un generale miglioramento della percezione visiva dell'ambiente urbano.
Fattori di pressione	Illuminazione Nessun rilievo. L'assetto definitivo a seguito della realizzazione degli interventi non modificherà i caratteri dell'area urbana, se non migliorandoli a seguito di specifici interventi di messa in sicurezza e sistemazione dell'illuminazione, che dovrà avvenire mediante specifiche tecnologie led a basso consumo energetico. Elettromagnetismo Nessun rilievo. L'assetto definitivo a seguito della realizzazione di tutti gli interventi previsti non modificherà i caratteri dell'area urbana in relazione alla componente ambientale in oggetto. Rifiuti Nessun rilievo. L'assetto definitivo a seguito della realizzazione di tutti gli interventi previsti non modificherà i caratteri dell'area urbana in relazione alla componente ambientale in oggetto.
Clima acustico	La movimentazione dei mezzi di cantiere nella fase di realizzazione dei nuovi interventi infrastrutturali può comportare emissioni acustiche che possono essere limitate, tuttavia, con accorgimenti specifici capaci di ridurre i possibili fattori di disturbo. Nei casi in esame, da un lato, la ridotta entità degli interventi non denota potenziali interferenze significative, dall'altro, le caratteristiche del contesto – ambito urbano -, non presentano sensibilità tali da indurre attenzioni specifiche. Infine, si rileva come il nuovo assetto definitivo a seguito della realizzazione di tutti gli interventi previsti non modificherà in modo significativo i caratteri acustici dell'area urbana, come definiti nella classificazione acustica comunale. Taluni interventi, inoltre, potranno portare effetti positivi effetti positivi in termini di emissioni inquinanti con ricadute positive sulla componente rumore (inquinamento acustico).
Traffico	La movimentazione dei mezzi di cantiere potrà comportare l'interessamento della viabilità locale, in particolare nelle fasi di realizzazione dei nuovi interventi infrastrutturali previsti. Nei casi in esame, vista la ridotta entità degli interventi, gli effetti sul traffico veicolare possono essere limitati con una adeguata scelta di programmazione degli spostamenti potrà rendere pienamente compatibili le movimentazioni necessarie con il regime attuale di traffico locale. A seguito delle simulazioni condotte all'interno del PUT si rileva come: a seguito degli interventi infrastrtuturali previsti nel breve periodo, la distribuzione dei carichi veciolari rimane pressochè invariata nelle zone di traffico. Dunque: scenario sostenibile.

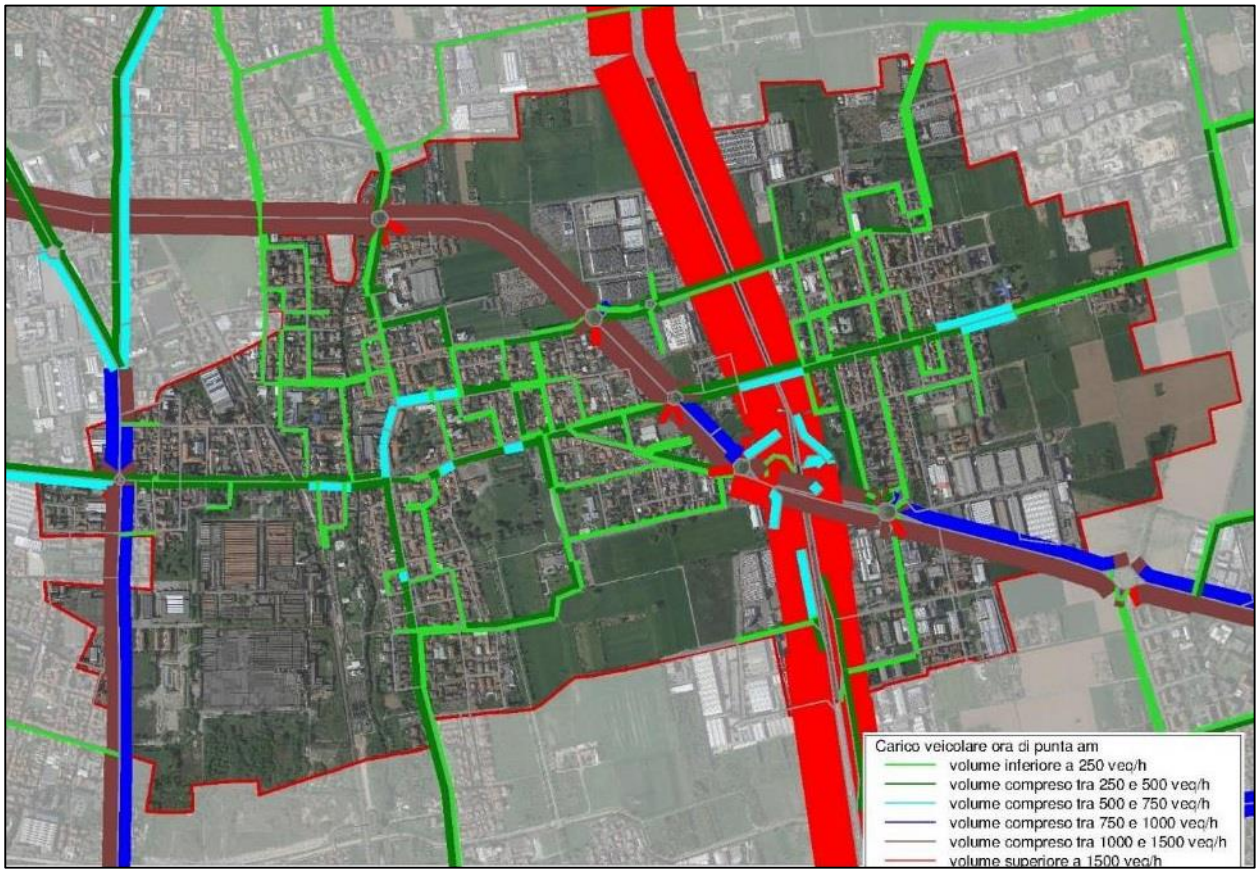
	A seguito delle previsioni e degli interventi infrastrutturali previsti nel medio periodo (5 anni) si delinea una distribuzione dei carichi veicolari di maggior incidenza che necessitano l'attuazione di specifiche migliorie e prescrizioni volte a razionalizzare i flussi di traffico attesi. Si riporta di seguito gli esiti valutativi dei due scenari sul sistema della mobilità esistente.

La constatazione degli indotti prodotti dalle previsioni urbanistiche ed infrastrutturali, opportunamente disaggregate per presunta data di attuazione, ha evidenziato le zone di traffico che, rispetto alle proprie condizioni di fatto, subiscono i maggiori carichi alla mobilità veicolare. Il passo successivo consta della ripartizione dei carichi indagati rispetto alla maglia viaria, allo stato di fatto e previsionale, rispettando, come per la precedente lettura, il termine di valenza del PUT (2 anni) e quelli di completa attuazione del PGT, ipotizzato all'anno 2025. Gli effetti sulla mobilità dei carchi indotti dalle previsioni, sono stati analizzati mediante la lettura dei carichi veicolari prodotti dai singoli archi stradari, dalla verifica dei tempi di occupazione e deflusso nei nodi infrastrutturali e dalla lettura della velocità media necessarie per compiere gli archi veicolari.

Scenario 0 – Stato di fatto

Flussi di traffico

Flussi veicolari allo scenario 0



La calibrazione degli spostamenti a livello locale, mediante la disaggregazione delle movimentazioni veicolari la maglia infrastrutturale di Varedo, ha evidenziato, come facilmente deducibile, il massimo carico veicolare lungo il tracciato della SS35 in entrambe le direzioni di marcia. Allo stesso modo, anche se di entità minore i

flussi veicolari, contatati sull'asse della Sp527, si attestano tra i 1.000 e i 1.500 veicoli equivalenti all'ora, soprattutto in direzione Monza. A livello locale la quasi totalità dei tracciati detiene un carico inferiore ai 250 veicoli per gli assi di distribuzione locale, e tra i 250 e i 500 veicoli per i principali tracciati di attraversamento Est-Ovest (Viale Brianza, Via Vittorio Emanuele II, Via Umberto I e Via Pastrengo) e Nord-Sud (Via Madonnina e Viale Europa). L'asse della ex. SP44bis si attesta tra i 750 e i 1.000 veicoli equivalenti all'ora per la direzione Nord, e oltre i 1.000 veicoli per la direzione Sud, verso Milano.

Livello di servizio

Perditempo allo scenario 0

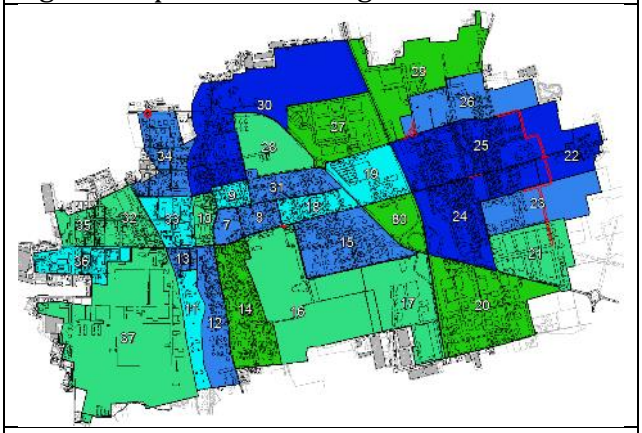
A < 0.1 **B** 0.1 < 0.2 **C** 0.2 < 0.4 **D** 0.4 < 0.6 **E** > 0.6 (cent/sec)

L'indagine allo stato di fatto dei nodi che compongono la rete viaria locale, rispetto alla loro capacità di defluire i veicoli nelle diverse direzioni di marcia, evidenzia, alle intersezioni della maglia locale con i tracciati di livello sovracomunale, un perditempo stimato compreso tra 0,20 e 0,40 centesimi di secondo, con un lieve incremento nell'intersezione in prossimità della municipalità di Limbiate, a causa della presenza dell'impianto semaforico. Le intersezioni interne al tessuto consolidato sono inferiori a 0,20 cent/sec, riscontrando un moderato aumento nella capacità di deflusso per le intersezioni principali del tessuto di Varedo, come l'innesto di Via San Giuseppe con Via Vittorio Emanuele II, l'intersezione tra quest'ultima e il tracciato ferroviario, la rotatoria di Piazza Panceri. Nella porzione ad Est del tracciato della SS35, in Località Valera, si rilevano moderati impegni ai nodi nelle intersezioni di Viale Brianza.

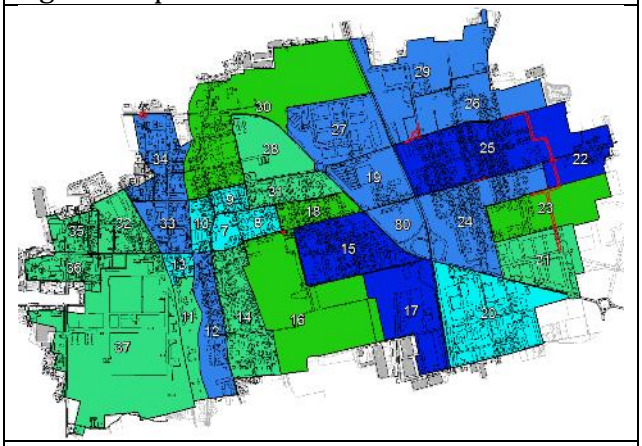
Scenario 1 – Validità PUT (2 anni)

Sintesi della valutazione

Il grado di spostamenti di origine

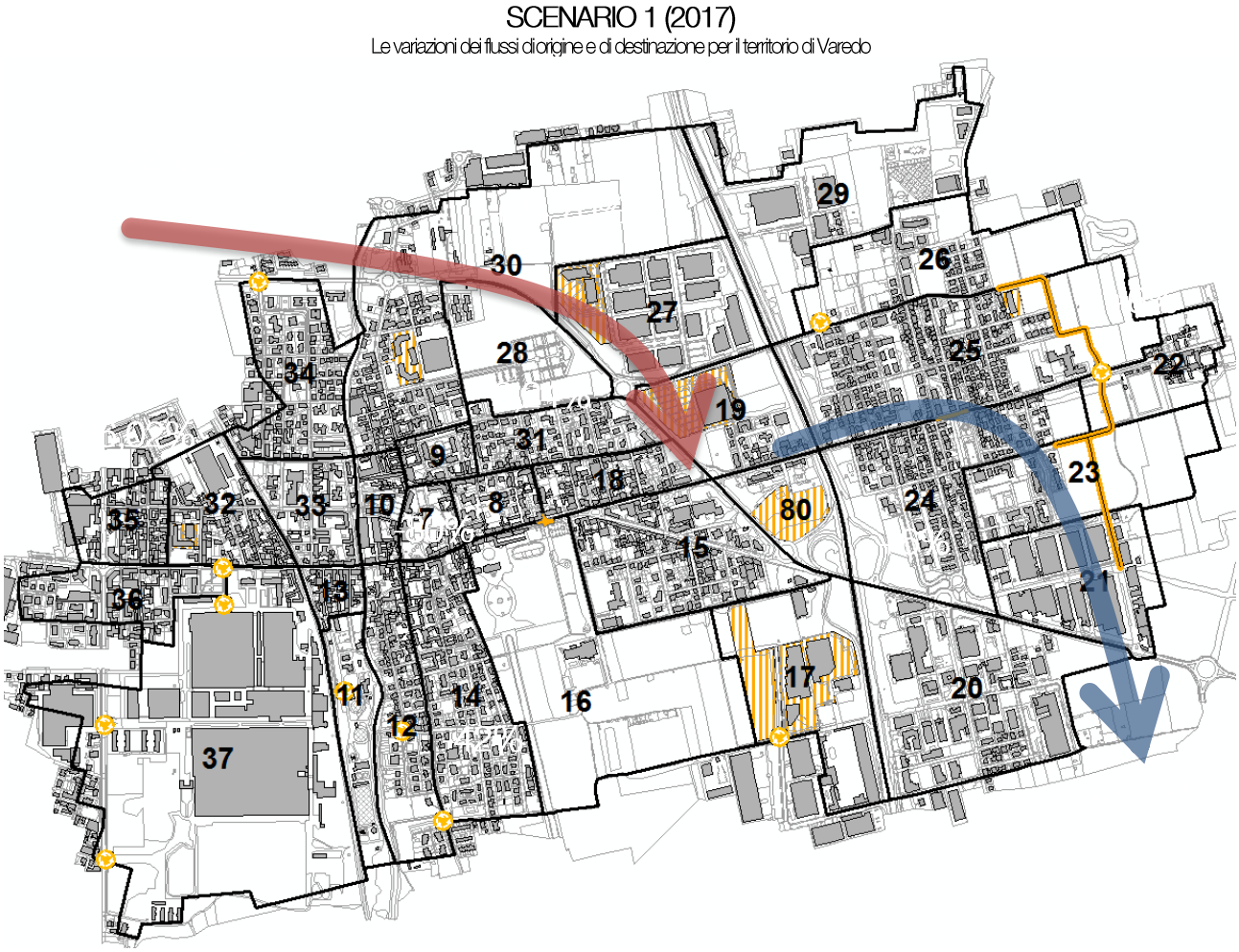


Il grado di spostamento in destinazione



Alla data di validità del Piano, e a seguito degli interventi infrastrtuturali previsti nel breve periodo, **la distribuzione dei carichi veciolari rimane pressochè invariata nelle zone di traffico.** Le variazioni si constatato negli incrementi, quantificabili a circa il 6% di veicoli equivalenti per le zone ad alta livello di spostamenti, quali zona 22, 24. Per le zone 30 e 32 gli incrementi si attestano rispettivamente al 24,70% e 26,02%. Per contro le riduzioni di traffico si manifestano nella zona 7 pari a 80% di perdita, seguita dalle zone 14 e 31 rispettivamente con un depremento pari a 42% e 3,24%. La zona 80, a seguito della previsione di attuazione della ambito AT02, attrae 180 vecioli equivalemnti. Complessivamente gli spostamenti in origine si attestano a 4.084 vecioli equivalenti, mentre le destinazioni sono pari a 4.519 veicoli. Ne consegue una variazione complessiva rispetto allo stato di fatto pari al 8,70% per le uscite e al 23,72% per le entrate.

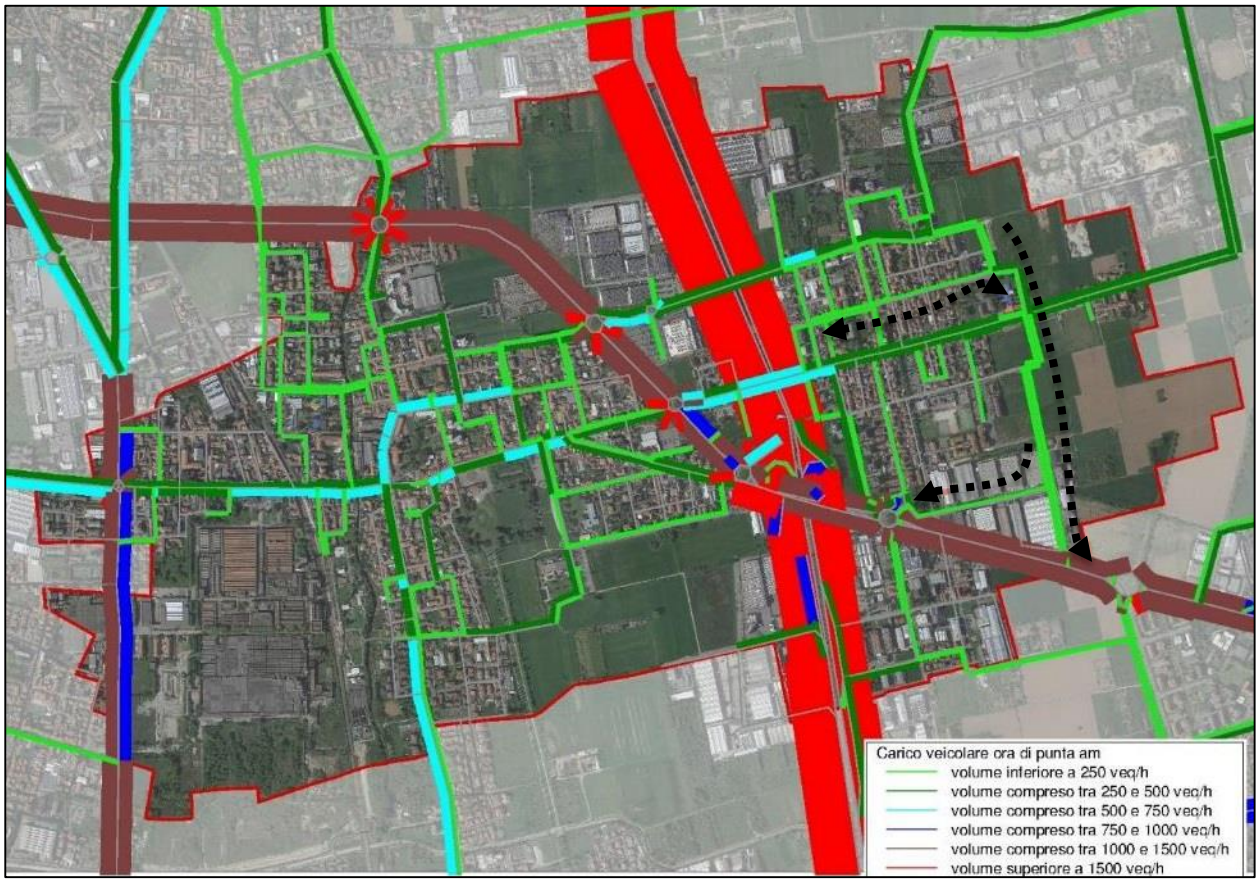
Zone traffico	Origine (Veicoli Equivalenti)	Destinazione (Veicoli Equivalenti)
7	163,31	87,3
8	191,66	112,68
9	79,96	82,1
10	59,23	95,66
11	83,84	58,84
12	215,5	166,9
13	145,32	88,67
14	28,65	47,75
15	214,74	528,92
16	35,19	0,7
17	37,75	394,05
18	97,68	0
19	108,84	177,38
20	25,52	98,07
21	42,11	35,12
22	376,52	499,18
23	222,4	10,23
24	341,65	163,96
25	342,27	591,31
26	206,38	142,65
27	22,34	248,88
28	46,78	38,12
29	26,78	159,33
30	335,14	5
31	171,52	25,23
32	56,9	35,5
33	91,87	136,32
34	145,75	174,69
35	39,57	39,17
36	82,22	63,48
37	47,03	32,47
80	0	180



Allo Scenario 1 (2017) la lettura delle dinamiche veicolari lungo le infrastrutture rileva un moderato aumenti lungo il tratto finale di Via Madonnina e di Via Umberto I, quantificabile al 24% in direzione Nord e al 15% in direzione Sud. per l'asse di Via Madonnina. Lungo Umberto I gli incrementi si attestano all'11% e al 20% rispettivamente in direzione Ovest ed Est. La realizzazione della previsione infrastrutturale in località Valera permette ai flussi veicoli proveniente da Nord di raggiungere con maggiore immediatezza gli assi viabilistici di livello sovracomunale, generando un aumento dei volumi lungo Viale Brianza, in prossimità della rotatoria di innesto con la SP527, passando a oltre 500 veicoli equivalenti, e lungo Via Pastrengo in direzione Ovest, incrementando il proprio flusso a oltre 250 veicoli equivalenti. A livello percentuale gli incrementi constatati si attestano a circa il 22% lungo il tratto finale di Viale Brianza e a circa il 18% lungo Via Pastrengo con un incremento fino al 60% per il tratto finale in prossimità del innesto con la previsione infrastrutturale posta ai limite dell'urbanizzato Est della Valera.

Flussi di traffico

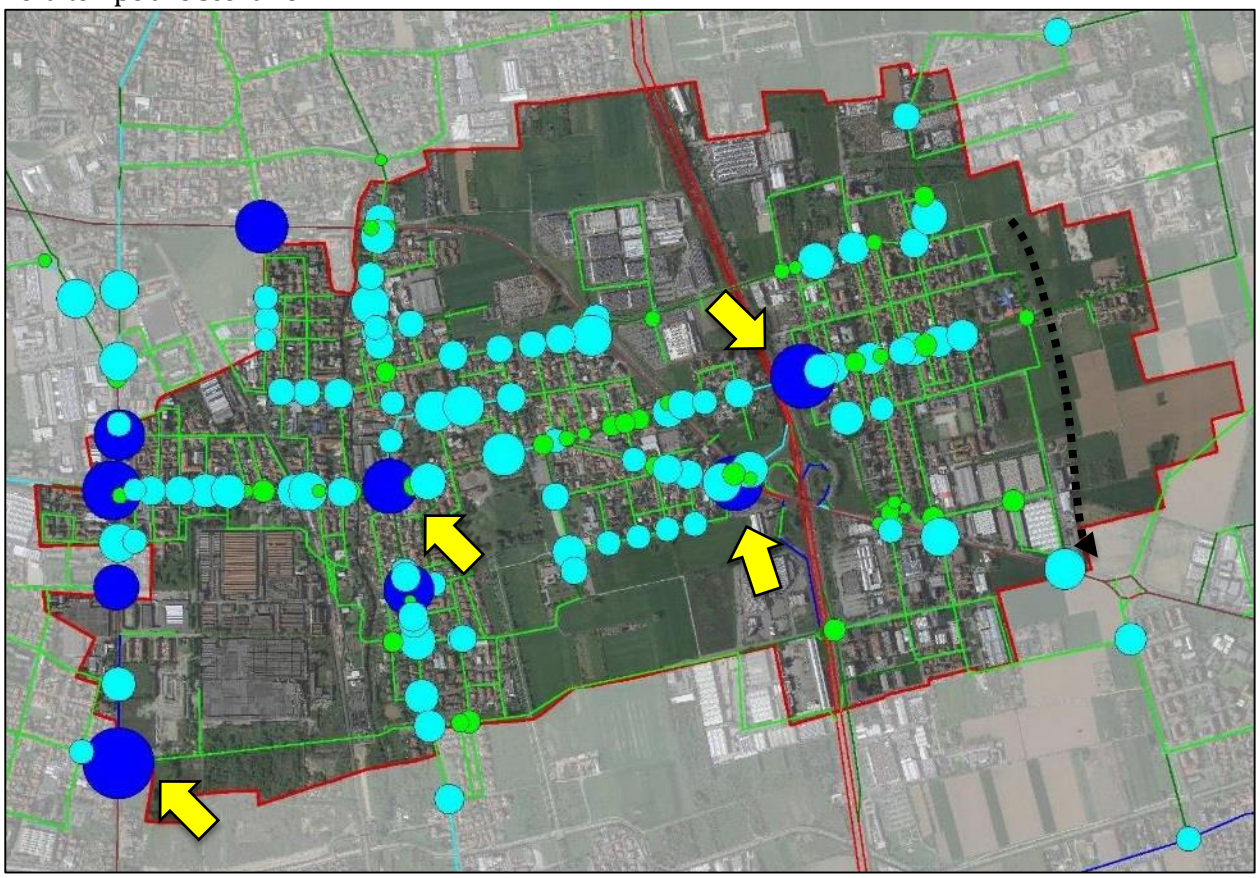
Flussi veicolari allo scenario 1



La previsione infrastrutturale in Località Valera, di raccordo tra gli assi di Via Pastrengo, Via Sondrio e Via Friuli, oltre alla rotatoria lungo Via Pastrengo all'intersezione con Via Brennero, non comportano sensibili cambiamento dei volumi di traffico. Nello specifico si rilevano moderati aumenti lungo il tratto finale di Via Madonnina e di Via Umberto I. Nell'urbanizzato della Valera, se è assodato che i carichi sugli archi stradali rimangono pressoché invariati, la lettura dei volumi generati mostra un ragionevole cambiamento nella scelta di tracciati per raggiungere le principali arterie sovracomunali. Se allo stato di fatto i flussi veicolari si manifestavano essenzialmente in direzione Ovest, sfruttando nella maggior parte dei casi gli assi di Viale Brianza e Via Pastrengo, con la realizzazione del tracciato Nord-Sud, a limite del tessuto urbanizzato della Valera, le movimentazioni veicolari impegnano gli assi longitudinali per accedere alla viabilità extraurbana più a sud, disimpegnando le rotatorie in prossimità di Via Monza e Via Desio.

Livello di servizio

Perditempo allo scenario 1

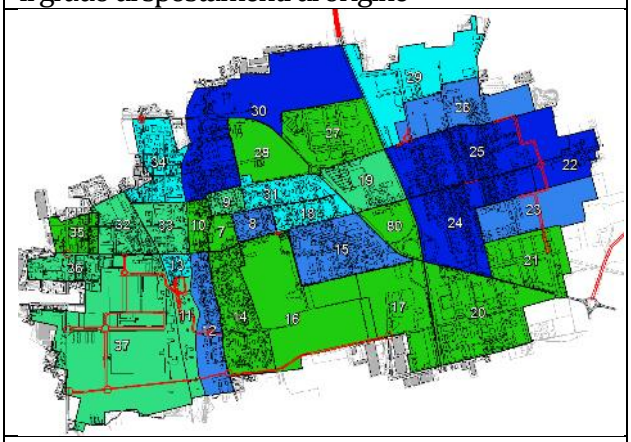


A < 0.1 **B** 0.1 < 0.2 **C** 0.2 < 0.4 **D** 0.4 < 0.6 **E** > 0.6 (cent/sec)

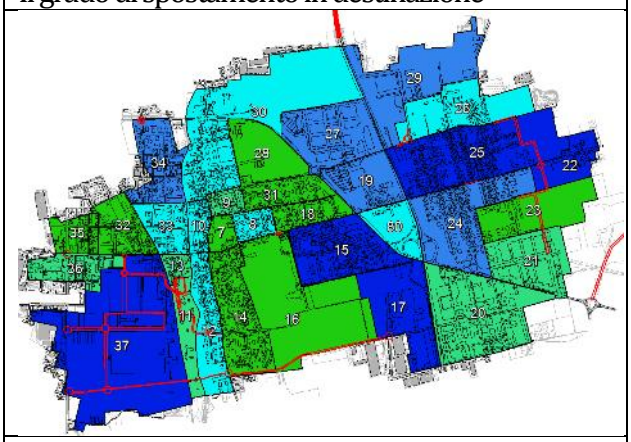
La previsione del tracciato viario ad Est, completamento del tessuto urbano della Valera, determina differenti scelte direzionali per coloro che intendono raggiungere le arterie viarie di livello sovracomunale. Ne deriva un maggiore impegno dei tracciati longitudinali con aumento di deflusso, alla Valera all'intersezione tra Viale Brianza e Via Solferino/Cividale. Al contempo risultano minori i deflussi sulla SS35 in direzione Monza. Un moderato aumento si manifesta all'interno del tessuto urbanizzato di Varedo alla principale intersezione tra Via Vittorio Emanuele II e San Giuseppe, rispetto alla quale, obbligatorietà del passaggio derivante dai provvedimenti amministrativi , impone il passaggio per tale nodo per coloro che attraversano da Nord a Sud il territorio comunale. Infine la realizzazione della rotatoria all'innesto di Via Ponchielli con la SP527 consente una riduzione del perditempo per coloro che percorrono il tracciato sovracomunale.

Scenario 2 – Attuazione PGT, lungo periodo (2025)

Il grado di spostamenti di origine



Il grado di spostamento in destinazione

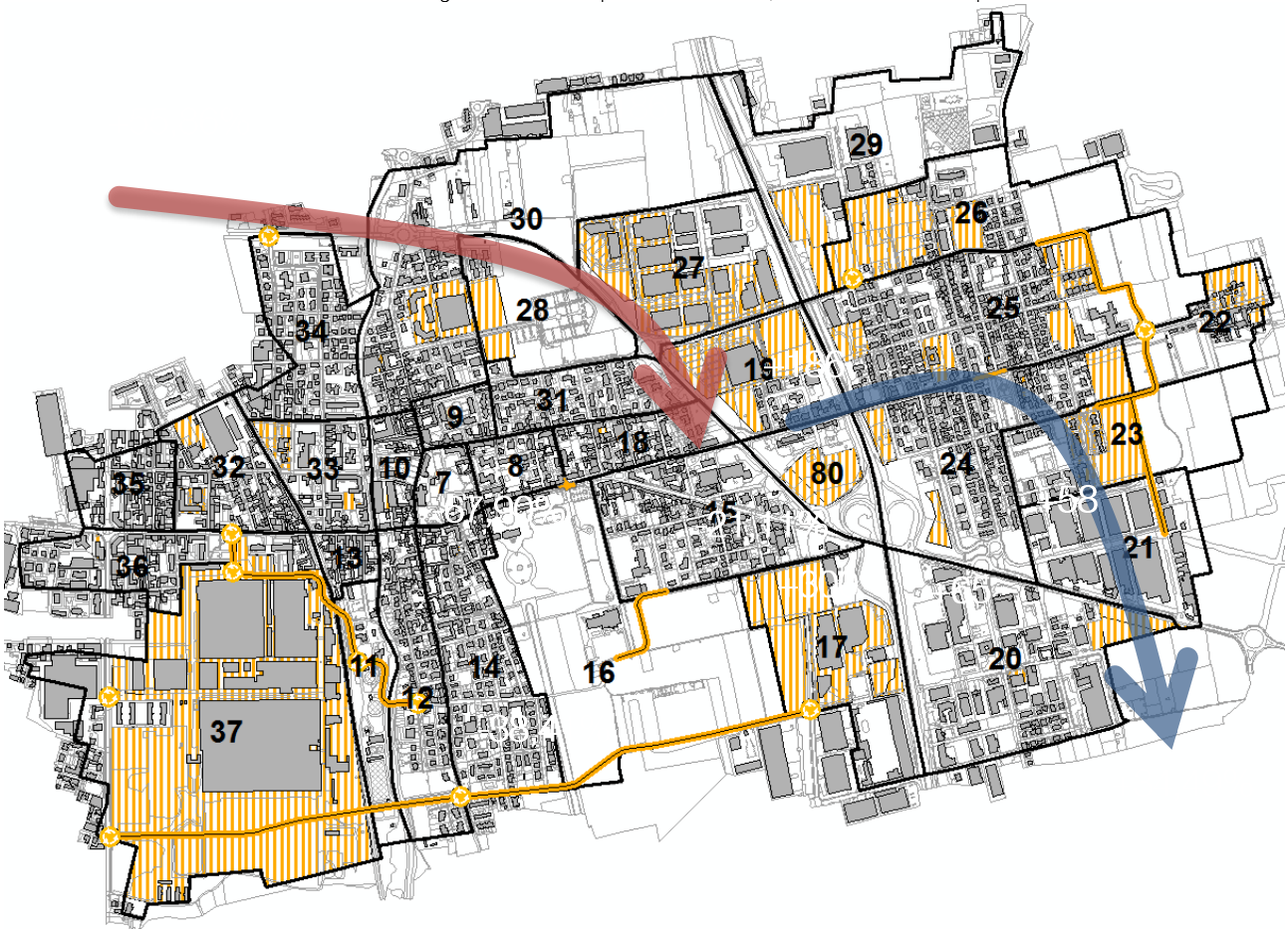


Le previsioni urbanistiche unite a quelli infrastrutturali individuate al 2025, portano a livello di spostamenti, incrementi nelle zone di traffico 17, 19, 20 e 21, le quali incremento il flusso attrattivo quantificabile oltre il 100%, ovvero aumentando il quantitiativo di veicoli equivalenti, rispettivamente di 300, 186, veicoli equivalenti, 186, 65 e 58 vecioli equivalenti. L'incremento significativo è attestato nella zona 37 dove, le previsioni urbanistiche portano un indotto attrattivo pari a 533 vedcioli equivalenti.
Rispetto ai movimenti in uscita, si evidenziano le zone 30, 25, 24, e 22 con oltre 400 vecioli equivalenti prodotto. Le variazioni maggiori si contatato nelle zone 29 e 30 e 37. I movimenti veciolari complessivi si quantificano, per le origini a 5.053 vecioli equivalenti, mentre le destinazioni si attestano a 6.000 veicoli.

Zone traffico	Origine (Veicoli Equivalenti)	Destinazione (Veicoli Equivalenti)
7	82,28	26,41
8	104,35	124,69
9	77,16	87,82
10	89,91	131,95
11	55,45	62,2
12	157,29	175,15
13	83,58	93,42
14	45	49,9
15	498,52	552,85
16	0,66	0,73
17	199,54	544,24
18	0	0
19	167,2	353,43
20	34,01	99,71
21	33,11	91,7
22	470,47	521,73
23	9,64	10,7
24	154,52	251,37
25	554,78	749,98
26	134,42	153,41
27	234,57	260,11
28	35,93	39,85
29	150,16	233,54
30	0	134,5
31	23,79	26,38
32	33,46	37,1
33	128,47	172,49
34	164,66	212,6
35	36,92	40,94
36	59,83	86,35
37	30,6	533,91
80	0	142

SCENARIO 2 (2025)

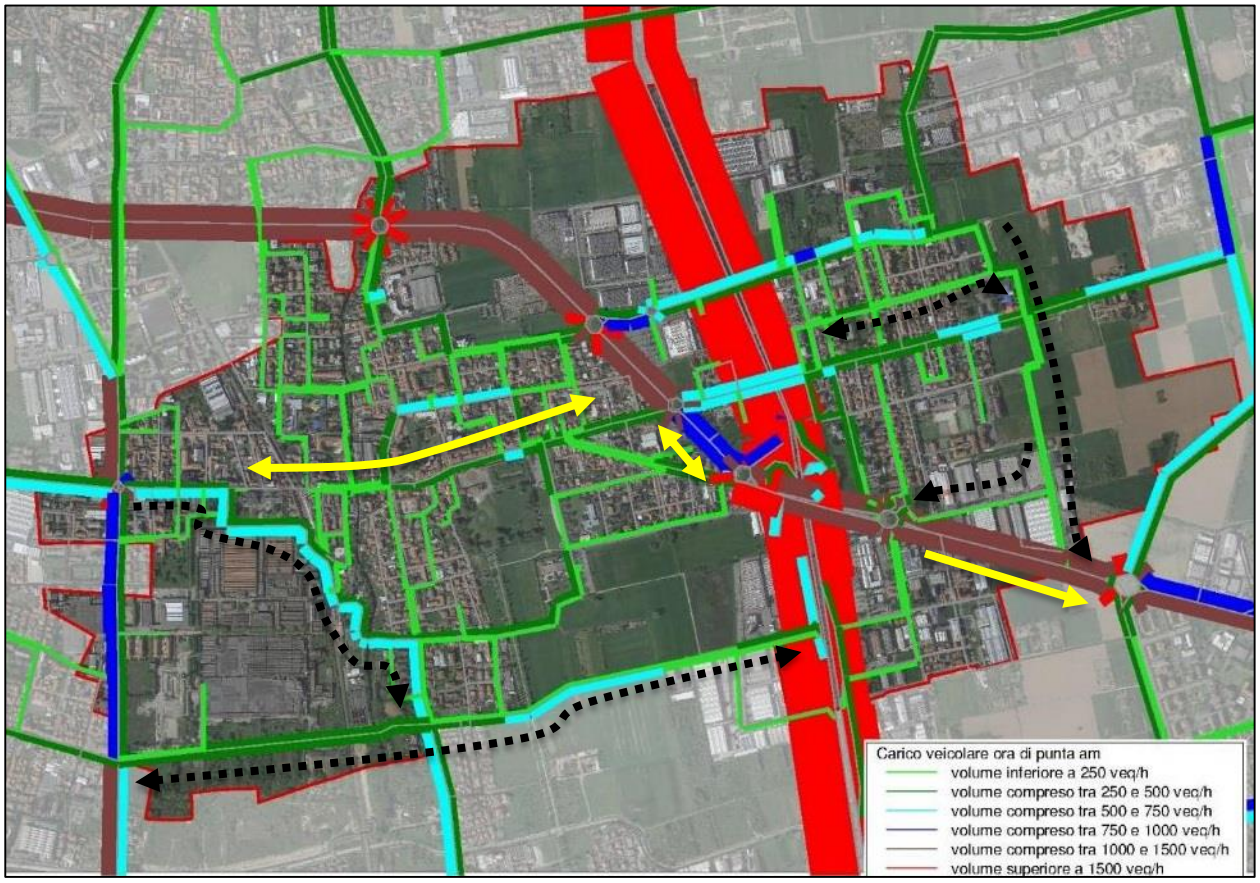
Le variazioni dei flussi di origine e di destinazione per il territorio di Varedo, anche in termini di veicoli equivalenti.



Allo Senario 2 (2025) la completa attuazione delle previsioni di Piano e delle infrastrutture locali e sovralocali, sottopone la movimentazione veicolare all'interno del tessuto comunale a cambiamenti significativi. La possibilità di scelta nell'attraversare il tessuto urbanizzato di Varedo, ad un forte impegno dei nuovi tratti viabilisti in progetto, del sottopasso e dell'arteria di attraversamento tra Via Parma e la Nuova Comasina, rappresentativi di scelte viabilistiche che permettono in tempi brevi di raggiungere i tracciati di carattere provinciale. Ne consegue una sostanziale diminuzione dei flussi presenti lungo Via Vittorio Emanuele II e nel tratto di Via Umberto I, in prossimità del passaggio a livello. La lettura percentuale dei carichi rileva una regressione del 54% e del 22% lungo Via Vittorio Emanuele II rispettivamente in direzione Ovest ed Est. Lungo Via Umberto I si rileva un incremento del 10% in direzione della stazione e del 18% in direzione di Limbiate

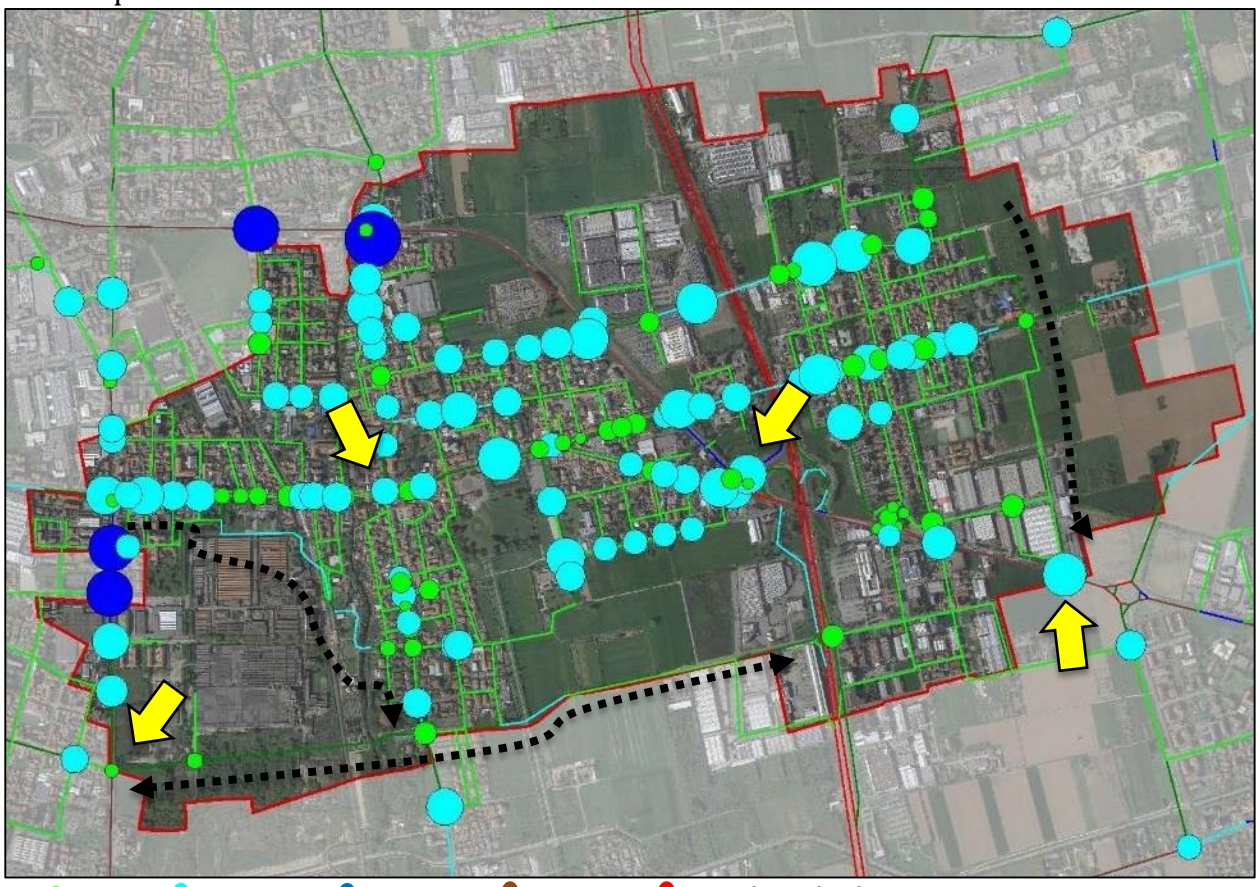
All'interno della valutazione dei carichi indotti sulla mobilità il Piano urbano del traffico verifica gli scenari sul traffico delle varie alternative del sottopasso all'esame di Fnm.
Nello specifico la simulazione sul traffico dell'alternativa assunta (la n. 12) evidenzia un decremento di 50-70 veicoli all'ora per l'asse viario centrale, mentre genera un incremento del 10% del traffico esterno.
Da ciò emerge come la proposta di sottopasso viabilistico sia una soluzione individuata per l'alleggerimento dei flussi transitanti su viale Umberto I, oltre che un incremento della sicurezza e della pedonalita (previsione di sottopasso protetto dedicato).
Si ritiene in ogni modo quello della Variante l'ambito non idoneo alla valutazione dell'alternativa di tracciato di maggior sostenibilità ambientale, rimandando alle successive fasi di concertazione tra enti.
Per tale motivo il tracciato di sottopasso viabilistico è da ritenersi di carattere meramente indicativo ed orientativo.

Flussi veicolari allo scenario 2



La completa attuazione delle previsioni di Piano e delle infrastrutture locali e sovralocali, pone la movimentazione veicolare all'interno del tessuto comunale a cambiamenti significativi sia in termini di scelte preferenziali che di flussi veicolari indotti. La realizzazione del tracciatoi pedemontano, che nel caso specifico si Varedo, trova compimento nel territorio di Bovisio Masciago con innesto sulla SS35, oltre all'arteria nel territorio di Nova Milanese, porta allo spostamento dei flussi in direzione Est, al fine di impegnare i nuovi tracciati Nord-Sud. Tale situazione incrementano in modo moderato l'arteria di Via Pastrengo e il tratto finale di Viale Brianza in prossimità della rotatoria di innesto alla SS35. Per contro si determina una migliore fluidificazione dell'asse della SS35 in direzione Sud ed il tratto in prossimità di via Desio. Parallelamente l'attuazione del raccordo Est-Ovest tra Via Parma e l'ex SP44bis, unito all'asse con sottopasso tra Via Umberto I e Via Tiepolo, permette a chi proviene da Ovest raggiungere i tracciati sovralocali impegnando le predette arterie di previsione, con il conseguente alleggerimento del tratto locale della ex SP44bis, e la direttrice di attraversamento di Via Umberto I/Via Vittorio Emanuele II.

Perditempo allo scenario 2



A < 0.1 **B** 0.1 < 0.2 **C** 0.2 < 0.4 **D** 0.4 < 0.6 **E** > 0.6 (cent/sec)

Le scelte urbanistiche di completamento del tessuto con urbanizzato e le previsioni infrastrutturali previste nello Strumento urbanistico comunale, unite alle previsioni sovracomunali, portano un sostanziale riequilibrio nella circolazione veicolare dell'area di Varedo. Nello specifico le principali intersezioni tra la maglia locale e il tracciato della SS35 manifestano riduzioni di perditempo a favore di una maggiore fluidificazione dei flussi di traffico in entrambe le direzioni di marcia. In sensibile miglioramento si presenta la viabili interna al tessuto di Valera, nel quale le principali intersezioni riducono i propri tempi di deflusso. Ne consegue che, le scelte infrastrutturali, quali il tracciato in sottopasso in zona stazione e l'arteria di collegamento Est-Ovest, rappresentano le scelte preferenziali per coloro che abitualmente attraversano il tessuto di Varedo, per raggiungere gli assi di principale comunicazione, liberando la viabilità più interna.

Variazioni percentuali degli indotti prodotti alle attuazioni di Piano, per zona di traffico						
Zone di traffico	Stato di fatto		Validità PUT (2 anni)		Attuazione PGT, lungo periodo (2025)	
	Origine	Destinazione	Δ Origine	Δ Destinazione	Δ Origine	Δ Destinazione
7	153,9	82,28	6,11	6,10	-78,58	-67,90
8	177,56	104,35	7,94	7,98	17,44	19,49
9	73,21	77,16	9,22	6,40	0,45	13,82
10	53,67	89,91	10,36	6,40	-3,37	46,76
11	76,88	55,45	9,05	6,11	17,08	12,17
12	200,96	157,29	7,24	6,11	6,63	11,35
13	134,81	83,58	7,80	6,09	4,54	11,77
14	27	45	6,11	6,11	-38,41	10,89
15	202,38	498,52	6,11	6,10	10,90	10,90
16	33,16	0,66	6,12	6,06	10,89	10,61
17	35,58	199,54	6,10	97,48	10,91	172,75
18	92,06	-	6,10	-	94,20	-
19	102,59	167,2	6,09	6,09	10,89	111,38
20	24,06	34,01	6,07	188,36	10,93	193,18
21	39,68	33,11	6,12	6,07	10,89	176,96
22	354,86	470,47	6,10	6,10	24,99	10,90
23	209,61	9,64	6,10	6,12	10,90	11,00
24	321,99	154,52	6,11	6,11	26,43	62,68
25	310,35	554,78	10,29	6,58	42,56	35,19
26	184,22	134,42	12,03	6,12	50,33	14,13
27	21,06	234,57	6,08	6,10	10,87	10,89
28	44,09	35,93	6,10	6,10	10,89	10,91
29	25,24	150,16	6,10	6,11	605,15	55,53
30	268,75	-	24,70	-	178,12	-
31	161,65	23,79	6,11	6,05	2,67	10,89
32	45,15	33,46	26,02	6,10	75,17	10,88
33	86,57	128,47	6,12	6,11	10,93	34,26
34	137,36	164,66	6,11	6,09	10,90	29,11
35	37,29	36,92	6,11	6,09	10,89	10,89
36	77,49	59,83	6,10	6,10	36,71	44,33
37	44,32	30,6	6,11	6,11	170,42	1644,80
80	-	-	-	100		-21,11
TOTALE	3.757,5	4.084,42	8,70	23,72	34,49	55,86

In conclusione è opportuno ricordare che i carichi così constati si compongono anche di una quota considerevole del traffico di attraversamento che occupa, in forma diversa, gli spazi infrastrutturali disponibili nei differenti scenari e che di conseguenza concorre ad incrementare l'indotto prodotto dalle previsioni urbanistiche del Piano. Le successive indagini anno però verificato che nonostante si manifestano inevitabilmente aumenti nei carichi veicolari in taluni tracciati, le caratteristiche progettuali intrinseche delle infrastrutture esistenti e di previsione sono in grado di sopportare la variazione mantenendosi in termini di saturazione negli intervalli esistenti, anche a dimostrazione che le variazioni nelle velocità medie e nei perditempo alle intersezioni subiscono lievi riduzioni, mantenendosi però nei "range" ordinari.
La lettura dei carichi ha portato alla constatazione che allo Scenario 2, ovvero nell'ipotesi di maggiore carico urbanistico ed infrastrutturale derivante dalle previsioni di carattere sia locale che sovralocale, si determina un progressivo alleggerimento dei flussi lungo la SP527 a vantaggio delle velocità e dei perditempo alle intersezioni, a seguito dell'attuazione del tracciato pedemontano e al potenziamento dell'arteria della SS35, che determina nel medio-lungo periodo ad una progressiva preferenza dei tracciati di nuova realizzazione. Parallelamente gli interventi urbanistici che caratterizzeranno il tessuto di Varedo, determineranno un aumento dei carichi veicolari che satureranno parzialmente il gap tra stato di fatto e futuro della SP527, ristabilendo in altri termini parzialmente le condizioni attuali di carichi.
Il Piano inoltre, al fine di ridurre al minimo gli effetti derivanti dall'indotto prodotto dagli interventi sul sistema infrastrutturale, ha prodotto un preliminare approfondimento sul traffico e sull'accessibilità dell'area di previsione, nell'intento di garantire uno schema viabilistico che consenta l'afflusso e il deflusso dall'ambito, senza creare criticità al traffico transitante, ed indotto, sulle arterie principali, stabilendo inoltre la separazione tra le diverse componenti di traffico.

8.2. Il Piano di zonizzazione acustica (PZA)

Lo scopo del Piano è classificare il territorio comunale in zone acusticamente omogenee a cui corrispondono i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti consentiti, secondo i criteri fissati dal D.P.C.M. 1/3/1991 e dal D.P.C.M. 14/11/1997.

Gli elementi che concorrono a determinare le zone sono stati sostanzialmente tre:

1. gli aspetti urbanistici ed in particolare il Piano di Governo del Territorio vigente e la variante in corso;
2. la rumorosità ambientale esistente nel territorio;
3. le scelte di programmazione del territorio espresse dal Comune.

I limiti di zona hanno i seguenti scopi:

- costituire un riferimento preciso da rispettare per tutte le sorgenti sonore esistenti;
- garantire la protezione di zone poco rumorose;
- promuovere il risanamento di zone eccessivamente rumorose;
- costituire un riferimento e un vincolo per la pianificazione delle nuove aree di sviluppo urbanistico.

Il comune di Varedo dispone già di un piano di zonizzazione acustica risalente al 2004.
L'aggiornamento ha lo scopo di:

- adeguare i contenuti del piano di zonizzazione alle mutate condizioni normative di riferimento con particolare riferimento a:
  - D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447";
  - Deliberazione di Giunta regionale 10 febbraio 2010 n.VIII/11349, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, serie editoriale ordinaria n.8 del 22 febbraio 2010 - Integrazione dell'allegato tecnico alla deliberazione VII/9776 con un ulteriore paragrafo che riporta i criteri per la produzione degli elaborati grafici delle classificazione acustica, da trasmettere a Regione Lombardia, in formato elettronico georeferenziato (GIS).

LA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO

La proposta di classificazione acustica è stata elaborata a partire dalle definizioni riportate nella tabella A del D.P.C.M. 14 novembre 1997, le quali individuano le classi a partire dalle destinazioni d'uso del territorio, e secondo i criteri generali stabiliti dalla legge regionale 13/01 e dalla D.G.R. 2 luglio 2002, n° 7/9776 "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale".

Nell'assegnare le classi si è cercato di evitare una eccessiva suddivisione del territorio, nello stesso tempo si è posta attenzione a non introdurre un'eccessiva semplificazione che avrebbe portato ad un appiattimento della classificazione sulle classi intermedie.

Il lavoro di classificazione è organizzato in una serie di fasi successive comprendenti:

- analisi del Piano di Governo del Territorio in fase di variante, per l'individuazione della destinazione urbanistica di ogni singola area verificandone la corrispondenza con le destinazioni d'uso effettive;
- individuazione delle seguenti localizzazioni:
- impianti industriali significativi;
- ospedali, scuole, parchi e aree protette;
- distribuzione sul territorio di attività artigianali, commerciali e terziarie in genere;

- individuazione dei principali assi stradali, per i quali è stata individuata una fascia ad essi parallela di classe IV o III con ampiezza determinata in funzione delle caratteristiche delle infrastrutture;
- individuazione delle classi I e V desunte dall'analisi del PGT e delle funzioni esistenti sul territorio;
- ipotesi sulla classificazione acustica di ogni singola area, individuazione degli ambiti urbani che inequivocabilmente sono attribuibili ad una delle sei classi;
- acquisizione di dati acustici relativi al territorio;
- aggregazione di aree, ipotizzate in una prima fase in classi diverse, ma considerate omogenee dal punto di vista acustico. Prima ipotesi di classificazione per le aree da porre in classe II, III e IV;
- verifica della collocazione di aree destinate a spettacoli a carattere temporaneo, ovvero mobile, ovvero all'aperto;
- risoluzione dei casi in cui le destinazione d'uso del territorio inducono ad una classificazione con salti di classe maggiore di uno. Individuazione di zone intermedie da porre in classe intermedia tra due classi, di ampiezza sufficiente a garantire una diminuzione progressiva dei valori limite;
- stima approssimativa dei superamenti dei livelli ammessi e valutazione della possibilità di ridurli. Verifica della compatibilità acustica tra le diverse classi ipotizzate in classe diversa in particolari per quelle per le quali si verifica il salto di due classi (10 dB);
- dettaglio e verifica delle ipotesi riguardanti le classi intermedie (II, III, IV);
- verifica della coerenza tra la classificazione acustica ipotizzata ed il PGT al fine di evidenziare l'eventuale necessità di adozione di piani di risanamento acustico;
- elaborazione di una prima ipotesi di zonizzazione e verifica delle situazioni in prossimità dei confini tra zone. Individuazione delle situazioni in cui risulta necessaria l'adozione di un piano di risanamento.

CRITICITA' ANALIZZATE

- Classificazione delle aree inserite nelle fasce di rispetto della linea Milano – Seveso - Asso delle Ferrovie Nord Milano
- Classificazione delle aree inserite nelle fasce di rispetto della Strada Provinciale 527 "Bustese" (Monza-Saronno) e dalla S.S. 35 – Statale dei Giovi
- Verifica della rumorosità a cui sono sottoposti gli edifici scolastici e valutazione in ordine alla adozione di piano di risanamento
- Verifica della rumorosità a cui sono sottoposte alcune aree residenziali che sorgono in prossimità della S.S. 35
- Verifica dell'impatto acustico potenziale dovuto agli ambiti di trasformazione, di completamento e di riqualificazione;
- Classificazione delle aree di riconversione industriale
- Verifica delle aree poste a confine con altri comuni

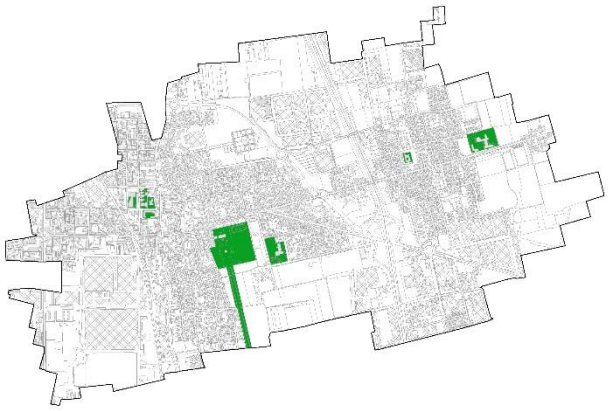
A seguito delle attività di affinamento attraverso i rilievi fonometrici (2015) e dell'approfondimento operato sull'assetto infrastrutturale, la densità della popolazione e la distribuzione delle attività economiche sul territorio comunale, la proposta di aggiornamento del PZA prospetta un riproporzionamento geometrico delle classi acustiche vigenti, le cui modifiche sono di seguito illustrate.

PZA VIGENTE *PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO*

Classe I

Aree particolarmente protette

Aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici



13 [ha]

2 [ha]

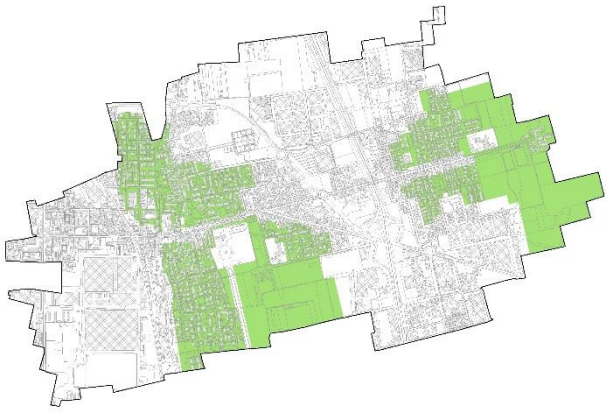
L'aggiornamento del Piano di zonizzazione acustica in sede di variante ha comportato una diminuzione dell'81% degli ambiti in classe I, con un'incidenza sul totale dell'1% rispetto al piano vigente, dove l'incidenza della classe risultava del 3% sul totale comunale. La classe I comprende al suo interno l'ambito dell'Istituto Comprensivo A. Moro e Martiri di Via Fani, nello specifico il plesso H.C. Andersen, lungo Viale Brianza e l'area della Villa Bagatti Valsecchi.

PZA VIGENTE *PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO*

Classe II

Aree destinate a uso prevalentemente residenziale

Aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con basse densità di popolazione, con presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali



153 [ha]

124 [ha]

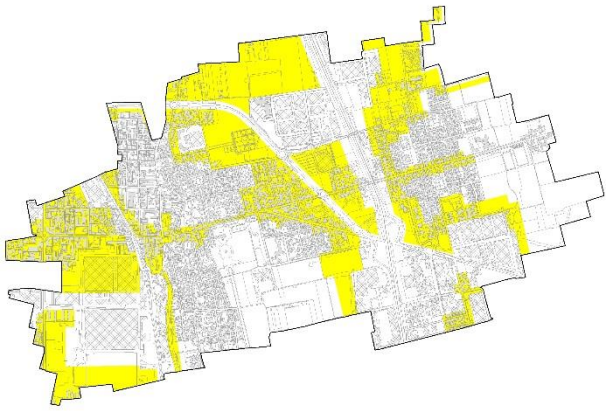
L'aggiornamento del Piano di zonizzazione acustica in sede di variante ha comportato una diminuzione del 19% degli ambiti in classe II, con un'incidenza del 26% sul territorio comunale rispetto alla situazione precedente la quale implicava un'incidenza del 32%. La classe II comprende la quasi totalità del tessuto insediativo a carattere residenziale della Valera e i territori, a confine con la municipalità di Desio e Nova Milanese, a preservazione del territorio del Plis Grugnotorto Villoresi. Completano la classe II il nucleo storico di Varedo e l'urbanizzato a Sud del tracciato di Via Vittorio Emanuele II, formatosi lungo Via Madonnina. A preservazione dei connotati storico-culturali ed ambientali si riconoscere la medesima classe per il Parco della Villa Bagatti Valsecchi e i territori extraurbani a Sud della stessa.

PZA VIGENTE *PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO*

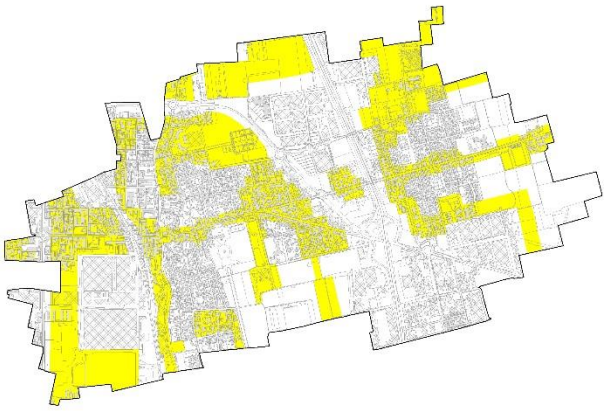
Classe III

Aree di tipo misto

Aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali e di uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici



175 [ha]



175 [ha]

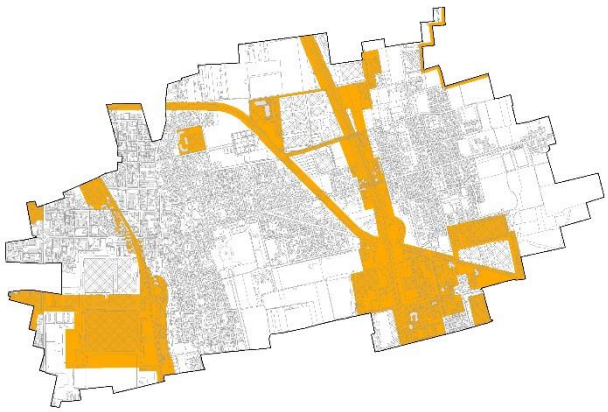
L'aggiornamento del Piano di zonizzazione acustica in sede di variante non ha comportato una variazione degli ambiti in classe III, incidendo sul territorio comunale del 36% sia rispetto al piano vigente sia rispetto alla proposta di aggiornamento. Sebbene la ridistribuzione indentifichi ora la classe stessa lungo l'asse di attraversamento Est-Ovest formato da Viale Brianza, Via Desio, Via Vittorio Emanuele II e via Umberto I. Assumono classe III gli ambiti a promiscuità funzionale nei quali si sono riconosciute realtà artigianali attive, allo stato di fatto, nel tessuto consolidato. In virtù delle previsioni urbanistiche definite per l'area ex. Snia, viene riconosciuta la promiscuità funzionale per le porzioni a contatto con il tessuto esistente. La classe III caratterizza l'intorno dell'area cimiteriale ed i territori a Nord della Sp527 nei quali si è riconosciuta la conduzione agricola con macchinari.

PZA VIGENTE *PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO*

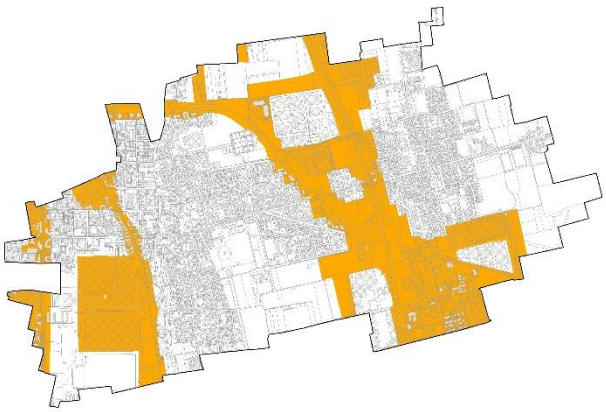
Classe IV

Aree di intensa attività umana

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



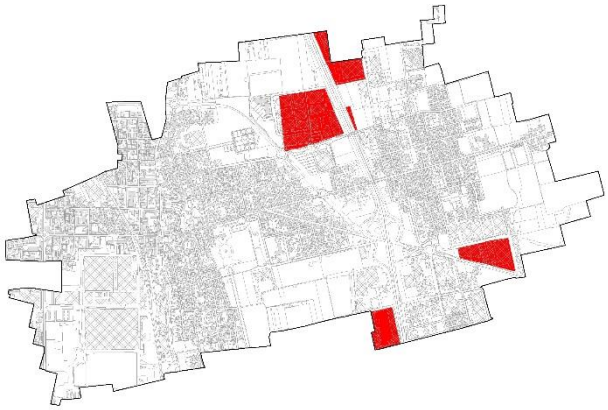
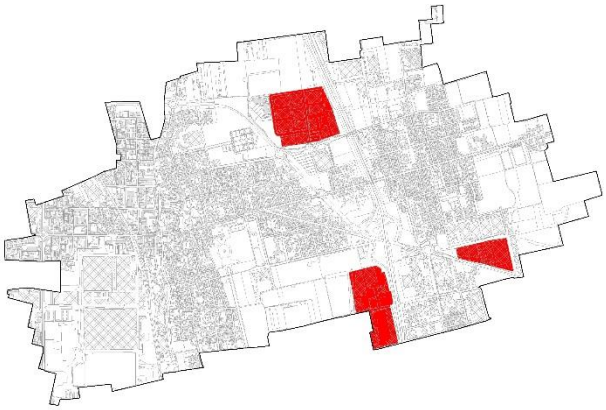
122 [ha]



159 [ha]

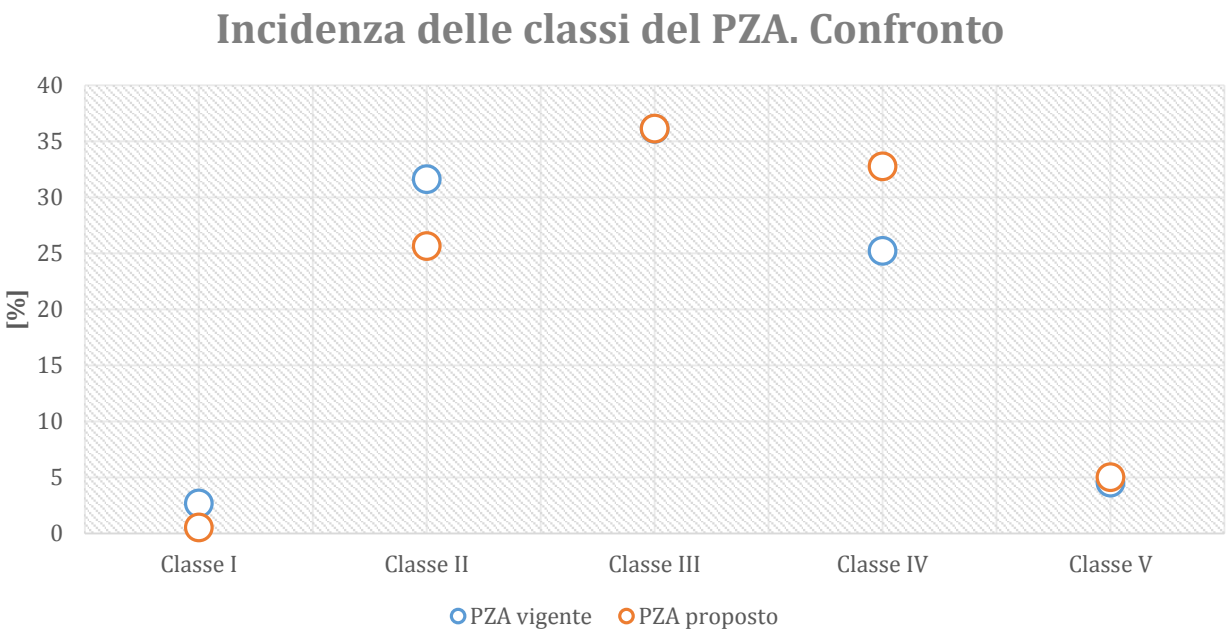
L'aggiornamento del Piano di zonizzazione acustica in sede di variante ha comportato un incremento del 30% degli ambiti in classe IV, incrementando l'incidenza della classe dal 25 al 33% sul totale comunale. Sono

qui identificate le porzioni territoriali influenzate dall'emissione acustica dei principali assi di attraversamento extraurbano come la SS35 e la Sp527. La classe IV viene ulteriormente ampliata, in tale aree, in virtù delle recenti attuazioni e delle previsioni urbanistiche di Piano che determinato una connotazione prettamente commerciale ed industriale. Si riconoscono ad Est l'impronta dettata dal tracciato della ferrovia Milano-Asso e della ex. SP 44bis. Gli spazi a definiti "Luogo della produzione" all'interno dell'ex. Snia, assumono la medesima classe acustica.

PZA VIGENTE	*PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO*
Classe V	
Aree prevalentemente industriali	
Aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni	
	
22 [ha]	24 [ha]

L'aggiornamento del Piano di zonizzazione acustica in sede di variante ha comportato un incremento dell'11% degli ambiti in classe V, non variando l'incidenza della classe sul totale comunale che si attesta intorno al 5%. Vengono qui identificate tre aree a forte connotazione primaria quali: le aree produttive a Nord, lungo Via Pastrengo; il nucleo industriale lungo Via Circonvallazione in prossimità della municipalità di Nova Milanese; l'area industriale di Via Parma che ha visto la recente attuazione del comparto produttivo di Via Novara.

Grafico comparato dell'incidenza di ogni classe sul totale comunale



La ridefinizione spaziale delle classi è d'obbligo per definire delle classi acustiche coerenti con l'effettivo clima acustico perseguibile all'interno del territorio, evitando in tal modo onerosi e improbabili piani di risanamento acustico.
Per tale ragione, diminuiscono le classi I e II di maggiore tutela in conformità al reale stato dei luoghi. La classe III risulta invariata in termini di incidenza sul territorio, ma un diverso proporzionamento è ben visibile sulla tavola di spazializzazione delle classi di zonizzazione acustica. La classe IV risulta invece aumentata in funzione dell'incidenza degli assi infrastrutturali esistenti sul territorio e delle trasformazioni prevalentemente di carattere non residenziale attuate negli ultimi due lustri lungo suddette direttrici.
Nel complesso si tratta di scostamenti nell'ordine del 5/10% tali da non incidere sul clima acustico complessivo, sul quale l'aspetto principale che incide sono traffico e direttrici di trasporto che attraversano l'abitato comunale.

SOSTENIBILITA' DELLE SCELTE

L'aggiornamento del piano di zonizzazione acustica si è posto come obiettivo primario quello di pervenire ad una pianificazione e programmazione acustica che sia più coerente con lo stato di fatto e con le previsioni di sviluppo urbanistico della città, tenendo comunque in debita considerazione l'obiettivo di tutela delle aree maggiormente sensibili al rumore.
In questa ottica all'interno delle schede legate agli ambiti di trasformazione, di completamento e di riqualificazione sono state previste – ovviamente in fase preliminare – delle prescrizioni che dovranno essere attuative in fase di presentazione del progetto di pianificazione attuativa.
Il lavoro ha altresì previsto un approfondimento acustico sulle strutture che ospitano le scuole. La zonizzazione acustica, allo scopo di arrivare ad un documento che sia coerente anche con il clima acustico attuale, classifica tutte le aree scolastiche (ad eccezione della scuola Andersen di Via Lombardia – classe I) in classe II. La presenza infatti di infrastrutture di trasporto o la vicinanze di aree con destinazioni commerciali/ricreative/sportive hanno indotto i progettisti a scegliere la classe II.
In merito alle infrastrutture di trasporto, il progetto di zonizzazione acustica ha previsto l'individuazione delle fasce di rispetto previsti dal DPR 142/2004 per le strade e dal DPR 459/98 per le ferrovie. All'interno di queste fasce si è scelto, in base anche alla destinazione d'uso delle aree, la classe di zonizzazione più idonea a garantire il comfort acustico necessario alla tipologia di utenza.

Alla luce di tutto quanto sopra riportato è possibile concludere che:

- l'aggiornamento del piano di zonizzazione acustica è coerente con la programmazione urbanistica del comune di VAREDO e che l'attuazione dello stesso, soprattutto in merito agli ambiti di trasformazione, consentirà un controllo dell'impatto acustico delle nuove realtà, garantendo alle destinazioni a cui riservare una maggiore protezione acustica la giusta tutela.
- Pertanto, rispetto all'ipotesi di scenario acustico che si andrà a configurare con la nuova zonizzazione acustica comunale, non si attendono effetti peggiorativi sulle componenti ambientali di indagine rispetto al quadro ambientale di riferimento analizzato all'interno della Parte I del Rapporto ambientale[105]. Nella disamina delle componenti ambientali non sono stati riscontrati elementi di impatto significativi in aggiunta a quelli esistenti, si ritiene pertanto che le proposte in esame contengono elementi di razionalità e sostenibilità rispetto all'esistente.
- In tal senso si ritiene che la nuova proposta di azzonamento acustico esprima la soluzione ottimale sotto il profilo dell'effettiva traguardabilità del clima acustico auspicabile all'interno di ogni zona territoriale in cui

[105] Si riscontra in tal senso come la pianificazione espressa dal piano di zonizzazione acustica non presenti alcun rilievo sulla maggior parte delle componenti indagate all'interno del Rapporto ambientale (aria e atmosfera, risorse idriche, suolo e sottosuolo, natura e biodiversità, paesaggio, rifiuti), non modificando, per suddette componenti ambientali, i caratteri rilevati allo stato di fatto. La pianificazione acustica incide prevalentemente sulla qualità dell'assetto urbano in termini di compatibilità urbanistica, correlata alle destinazioni insediabili in funzione delle soglie acustiche da rispettare all'interno di ogni zona, e dunque sui caratteri acustici delle aree urbane e non.

il comune è stato suddiviso, anche in funzione dei fattori antropici esterni incidenti sul clima acustico, risultando nel complesso coerente con il quadro ambientale di riferimento e con i criteri di sostenibilità ambientale definiti per il territorio comunale. Non si riscontrano interferenze con gli assetti non insediati derivanti da modifiche di classi introdotte a seguito di nuove previsioni.

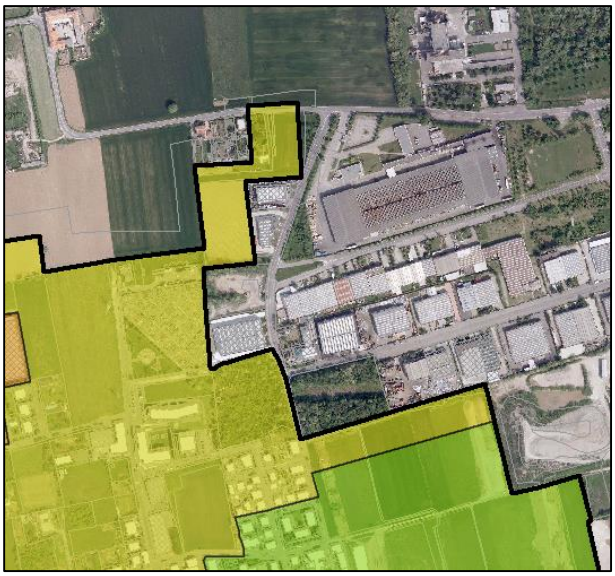
- I principali effetti ambientali correlabili alla zonizzazione proposta hanno di per sé un potenziale impatto di scarsa rilevanza, in riferimento allo scenario urbanistico già configurato e al livello di inquinamento acustico rilevato.
- Si ritiene dunque la nuova programmazione acustica definita dal piano di zonizzazione acustica atta a garantire adeguati livelli di compatibilità urbanistica delle funzioni insediabili nonché a perseguire benefici diffusi all'intero contesto di inserimento delle previsioni di trasformazione previste dalla variante al Pgt, consentendo nel complesso un controllo dell'impatto acustico delle nuove realtà insediabili sul territorio.
- Dunque in termini di emissioni inquinanti, lo scenario acustico definito dall'aggiornamento del Pza non configura un peggioramento del quadro ambientale esistente.
- All'interno degli ambiti di segnalata criticità sopra evidenziati si potrà dunque intervenire attraverso specifici accorgimenti progettuali incidenti sulle caratteristiche fisiche degli edifici al fine della mitigazione e riduzione del clima acustico interno oltre che puntuali interventi sulla viabilità volti a ridurre gli impatti acustici derivanti dai flussi di traffico rilevati all'interno del Piano urbano del traffico.

Infine, è bene ricordare che la redazione del Piano di zonizzazione acustica, o sue varianti, non può prescindere la coerenza tra le scelte di classe acustiche e le connotazioni del territorio; fondamentale quindi è redigere uno strumento in grado di uniformarsi con le scelte urbanistiche contenute nello strumento urbanistico comunale, non solo del territorio oggetto di redazione del Piano di zonizzazione acustica, ma anche con le scelte espresse dai Piani dei territori limitrofi. In tal senso la stessa D.G.R. del luglio 2002 n. 7/9776 tra i criteri tecnici per la predisposizione della classificazione acustica del territorio comunale, indica tra le attività da svolgere per la definizione delle classi acustiche la verifica dell'ipotesi di zonizzazione nelle situazioni in prossimità delle linee di confine tra zone e la congruenza con quelle del comuni limitrofi.
La redazione del Piano per la municipalità di Varedo deve quindi far fronte alla verifica di congruità con i comuni di Desio, Bovisio Masciago, Limbiate, Paderno Dugnano e Nova Milanese. In sintesi è possibile evidenziare quanto segue:

- ✓ **A** - La verifica di congruità con i contenuti del Piano di Desio ha rilevato una potenziale situazione di conflitto rispetto alla porzioni di territorio confinante, in prossimità dell'ambito prettamente industriale sito lungo Via Don Luigi Sturzo, nel territorio di Desio**;**
- ✓ **B** - La verifica di congruità con la municipalità di Bovisio Masciago non rileva particolari discordanze in ragione dei connotati univoci che caratterizzano le porzioni di territorio a confine. L'attenzione è stata posta sulla conformazione di classe in prossimità dei tracciati a rilevanza extraurbano e all'area prettamente industriale lungo la Strada vicinale del Foppone;
- ✓ **C** - La verifica di congruità con il Comune di Limbiate rileva la necessità di prestare attenzione nella porzione di territorio di confine, sulla quale è presente il tracciato della ex. SP44bis. Il livello di indotto che tale tracciato produce, pone l'attenzione sulla corretta assegnazione della classe acustica più idonea per il tessuto contermine, coerenziando, la scelta, con quanto definito nella municipalità di confine;
- ✓ **D** - La verifica di congruità con la municipalità di Paderno Dugnano rileva la necessità di verificare la congruenza di classe rispetto ai connotati urbanistici che l'area ex. Snia assumerà con le previsioni inserite nel Piano di governo del territorio. Le recenti attuazioni a carattere industriale che hanno caratterizzato la porzione a Sud di Via Parma, suggeriscono l'assegnazione della classe acustica V per tale ambiti. La verifica di classe rispetto alle scelte del comune contermine, risulta necessaria;
- ✓ **E** - La verifica di congruità con il comune di Nova Milanese, rileva la necessità di porre attenzione alla verifica di classe rispetto ai territori di confine, dettata dalla netta diversità di funzioni insediati nei rispettivi comuni, nelle porzioni a ridotto dei tracciati della SS35 e della SP527.

A

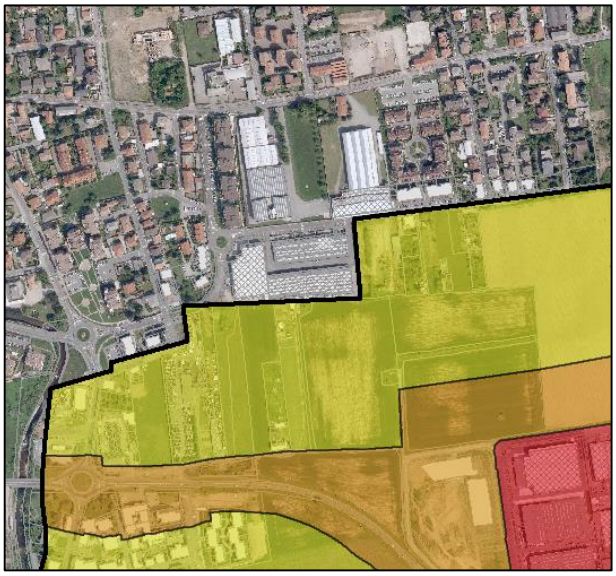
La verifica di congruità con i contenuti del Piano di Desio ha rilevato una potenziale situazione di conflitto rispetto alla porzioni di territorio confinante, in prossimità dell'ambito prettamente industriale sito lungo Via Don Luigi Sturzo, nel territorio di Desio. La zonizzazione acustica vigente presenta una fascia tampone assegnando ad essa una classe acustica IV, in virtù della presenza di un'area industriale, in prossimità del tracciato viario di Via Peschiera, rispetto alla quale si è scelto di assegnata classe VI. L'assegnazione della classe più alta al comparto, ha determinato la necessità di stabilire le opportune fasce tampone in direzione del territorio di Varedo, in coerenza con l'abbattimento del livello acustico nell'area.

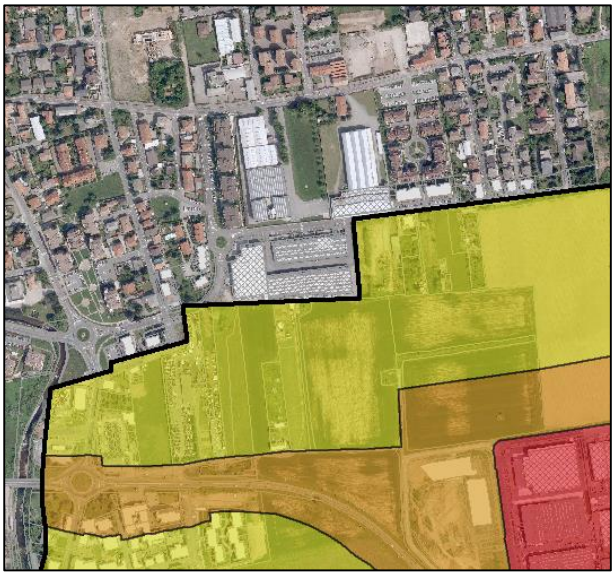


Le verifiche del livello acustico e la lettura dei connotati delle porzioni territoriali direttamente a contatto con il confine comunale, hanno contattato un'evidente differenza di funzioni insediate. Lungo Via Don Luigi Sturzo i connotati territoriali si distinguono per funzioni prettamente industriali, mentre il territorio di Varedo si manifesta a bassa densità urbanizzata con una commistione di funzioni residenziali e di piccolo artigianato, alternato ad ambiti verdi. Le caratteristiche territoriali del luogo hanno suggerito l'assegnazione della Classe acustica III, che ben si presta a rappresentare i livelli acustici dell'area, recependo inoltre l'abbattimento acustico dell'area industriale in Desio.

B

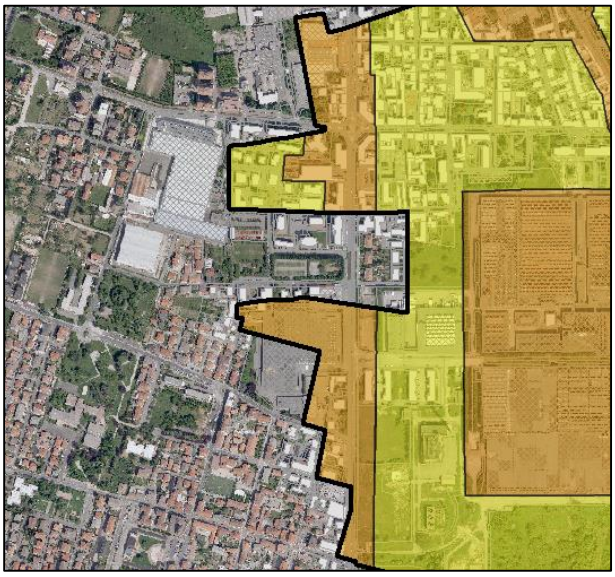
La verifica di congruità con la municipalità di Bovisio Masciago non rileva particolari discordanze in ragione dei connotati univoci che caratterizzano le porzioni di territorio a confine. L'attenzione è stata posta sulla conformazione di classe in prossimità dei tracciati a rilevanza extraurbano e all'area prettamente industriale lungo la Strada vicinale del Foppone. L'area industriale posta lungo la predetta Strada è in diretto contatto con i territorio, in Varedo, a carattere extraurbano prettamente dedicati alla coltivazione diretta, alternati ad insediamenti per i quali lo strumento urbanistico prevede interventi di riqualificazione. L'assegnazione della classe V per l'area industriale e la coerente definizione della fascia tampone in classe IV hanno confermato la scelta di Classe III dello strumento acustico vigente. In parallelo viene confermata anche l'assegnazione acustica assegnata agli ambiti direttamente coinvolti dal passaggio dell'asse della SP527 mantenendo Classe acustica IV.





C

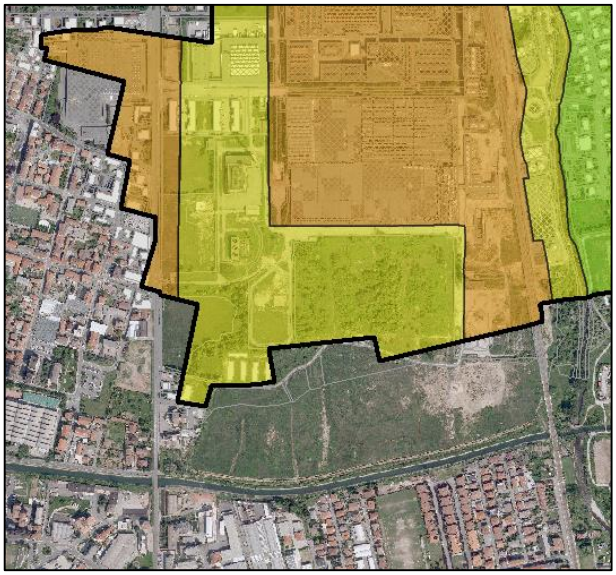
La verifica di congruità con il Comune di Limbiate rileva la necessità di prestare attenzione nella porzione di territorio di confine, sulla quale è presente il tracciato della ex. SP44bis. Il livello di indotto che tale tracciato produce, pone l'attenzione sulla corretta assegnazione della classe acustica più idonea per il tessuto contermine, coerenziando, la scelta, con quanto definito nella municipalità di confine. Il Piano vigente ha attribuito alle aree a ridotto del tracciato della provinciale Classe acustica III. L'Amministrazione di Limbiate ha definito le scelte di classe acustica riconoscendo, oltre alle funzione prettamente artigianali di alcune porzioni d'ambito lungo Via dei Mille (naturale proseguimento di Via Umberto I) e Via Trieste, l'impatto acustico derivante dall'indotto veicolare proprio del tracciati provinciale.

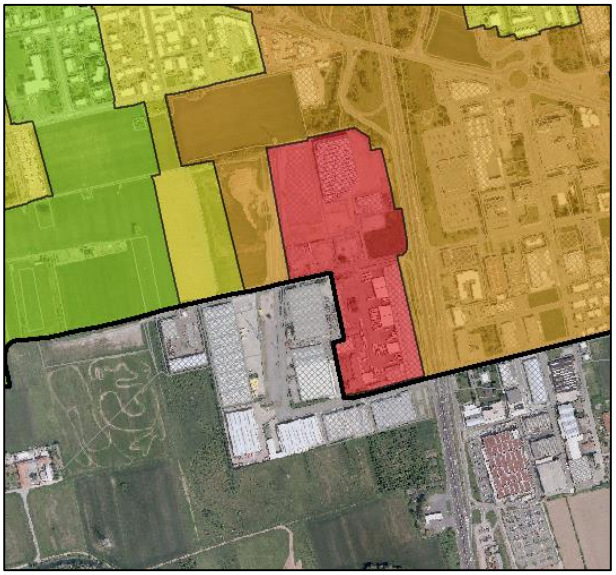


In coerenza con le scelte della municipalità contermine si è scelto di assegnare Classe acustica IV agli ambiti direttamente a contatto con il tracciato predetto, mantenendo comunque la medesima classe per gli insediamenti artigianali.

D

La verifica di congruità con la municipalità di Paderno Dugnano rileva la necessità di verificare la congruenza di classe rispetto ai connotati urbanistici che l'area ex. Snia assumerà con le previsioni inserite nel Piano di governo del territorio. Rispetto alla porzione in prossimità della municipalità di Paderno Dugnano, le scelte di Piano sono orientate alla riqualificazione dell'area, assegnando ad essa connotati di Verde a parco. Un polmone verde di connessione ecologica tra il Parco delle Groane, il Plis del Grugnotorto Villoresi ed il Parco della Valle del Lambro (cfr. Progetto Nexus). Il riconoscimento del valore ambientale dell'area e della prossimità, a Nord, di ambiti destinati a "Luoghi della produzione" hanno suggerito l'assegnazione della Classe acustica III in grado di coerenziarsi con i connotati delle aree limitrofe, e con la Classe II assegnata alla porzione a verde, nel territorio di Paderno Dugnano.



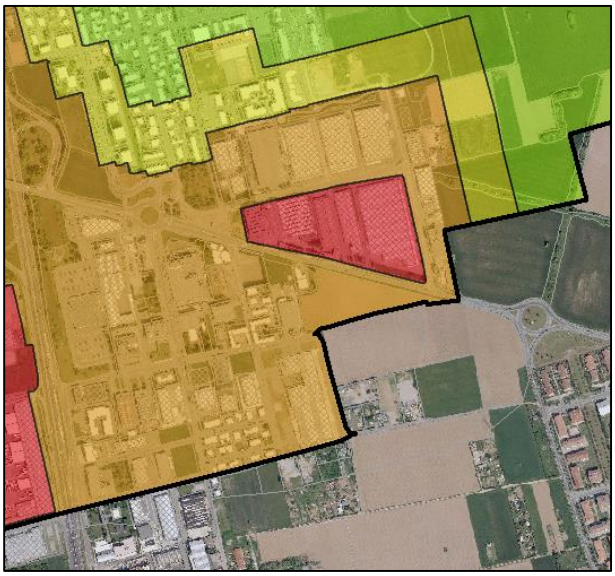


Le recenti attuazioni a carattere industriale che hanno caratterizzato la porzione a Sud di Via Parma, hanno suggerito l'assegnazione della Classe acustica V per tale ambiti. Il tessuto industriale prosegue nel territorio di Paderno rispetto al quale l'Amministrazione contermine ha assegnato Classe acustica IV riconoscendo la

prevalenza di funzione artigianali. In virtù di tale scelta si mantiene la lettura predetta per la porzione in Varedo, escludendo al contempo il salto di classe acustica (oltre 5 dB).

E

La verifica di congruità con il comune di Nova Milanese, rileva la necessità di porre attenzione alla verifica di classe rispetto ai territori di confine, dettata dalla netta diversità di funzioni insediati nei rispettivi comuni, nel-le porzioni a ridotto dei tracciati della SS35 e della SP527. La quasi totalità dei territori presenti nel territorio di Nova Milanese, a contatto con il perimetro comunale, detengono Classe acustica III, verosimilmente detta-to dalla volontà di riconoscere gli spazi dedicati alla coltivazione, mediante l'utilizzo di macchinari agricoli (ri-spetto ai quali la normativa di riferimento impone appunto l'assegnazione della Classe acustica III). Le scelte operate in Varedo con risultano difformi alle prescrizioni normative, le cui scelte di classe non comportano il salto di classe.



8.3. La valutazione della proposta di infrastrutturazione del Piano urbano generale dei servizi del sottosuolo (PUGSS)

Generalmente con "sottosuolo" si intende lo strato sottostante la superficie terrestre; l'accezione che viene più utilizzata attiene in particolare lo spazio all'interno del quale sono posate le infrastrutture in grado di fungere da trasporto, distribuzione e collettamento di quelli che conosciamo come "servizi di pubblica utilità".
Come la stragrande maggioranza dei centri urbanizzati anche Varedo ha subito un processo di sviluppo internamente a questo spazio difficilmente gestibile dovuto principalmente a un'occupazione spesso disordinata, illogica e in molti casi, incontrollata dello stesso. Come più volte sottolineato il sottosuolo assume, soprattutto al giorno d'oggi, un ruolo di primaria importanza, se non addirittura strategico, nello sviluppo delle città verso un grado di gestione sempre più efficiente e sostenibile.

I criteri da adottare evidenziano un quadro infrastrutturale da attivarsi attraverso differenti azioni in relazione anche alla tipologia di intervento e all'area in cui si andrà ad operare.

Nello specifico la proposta di infrastrutturazione del sottosuolo contenuta nel Pugss[106] delinea uno scenario di infrastrutturazione articolato per livelli differenti di priorità; si estenderà sul territorio comunale per una lunghezza di 6,5 km, che corrisponde al 9,5 % circa dell'intera rete stradale di Varedo.

_ la *dorsale principale*, che interessa viale Brianza, via Desio, via Vittorio Emanuele II e via Umberto I e che rappresenta l'intervento più importante. Essa ha un'estensione totale di circa 3 km di cui la metà è interessata da azioni di indagine per la ricognizione dei sottoservizi. Esse formano "l'asse portante" del sistema di infrastrutturazione e hanno la caratteristica di connettere la parte più urbanizzata relativa al nucleo storico del comune con località Valera, attraversando l'intero territorio da est a ovest. La scelta di tali vie, come più approfonditamente illustrato nel paragrafo 5.3.1, è stata dettata, oltre che dall'elevato grado di criticità emerso dalle

[106] L'intero sistema riguardante l'ipotesi di infrastrutturazione è riportato nella sezione Cartografia – Tav 9 "Carta della rete progettuale del Pugss".

analisi, anche dal loro alto potenziale derivante dal fatto che su di esse si concentrano sinergicamente più interessi, e perciò più opportunità di concretizzazione.
Sono strade interessate da intenso traffico locale e risulta strategica la presenza di piste ciclabile e di marciapiedi che possono essere sfruttati come da indicazioni regionali, per l'alloggiamento delle infrastrutture dei sottoservizi senza dover interessare la sede veicolare e quindi ostacolare i regolari flussi. Queste opportunità sono rappresentate dai progetti per la riqualificazione della viabilità e della mobilità debole, dagli ambiti di trasformazione, tra i quali il principale risulta essere l'ATS inerente l'area ex Snia, nonché dall' intervento già programmato per l'ampliamento della rete di teleriscaldamento fino a Villa Bagatti Valsecchi.

Gli interventi proposti sulla dorsale principale

Nome Via	N° Indicatori	Lunghezza (m)	Tipologia intervento proposto
Viale Brianza	9	25	*a) Interventi sugli incroci contraddistinti da elevata presenza o concentrazione di servizi a rete*
Viale Brianza	9	498	*b) Interventi di completamento della ricognizione sullo stato di mantenimento dei sottoservizi attraverso indagini georadar + videoispezioni*
Viale Brianza	9	587	*c) Interventi in aree soggette ad evoluzione urbanistica o con interventi in previsione*
Viale Brianza	9	325	*d) Interventi su strade critiche o sensibili*
Via Umberto I	9	65	*a) Interventi sugli incroci contraddistinti da elevata presenza o concentrazione di servizi a rete*
Via Umberto I	9	482	*b) Interventi di completamento della ricognizione sullo stato di mantenimento dei sottoservizi attraverso indagini georadar + videoispezioni*
Via Umberto I	9	299	*d) Interventi su strade critiche o sensibili*
Via Vittorio Emanuele II	9	216	*b) Interventi di completamento della ricognizione sullo stato di mantenimento dei sottoservizi attraverso indagini georadar + videoispezioni*
Via Vittorio Emanuele II	9	336	*c) Interventi in aree soggette ad evoluzione urbanistica o con interventi in previsione*
Via Desio	5	343	*b) Interventi di completamento della ricognizione sullo stato di mantenimento dei sottoservizi attraverso indagini georadar + videoispezioni*
Via Milano	6	42	*a) Interventi sugli incroci contraddistinti da elevata presenza o concentrazione di servizi a rete*
Via Milano	6	42	*a) Interventi sugli incroci contraddistinti da elevata presenza o concentrazione di servizi a rete*

_dorsali secondarie: il sistema delle dorsali secondarie costituisce un sistema di n. 3 assi che si innestano sulla dorsale principale per un' estensione totale di 3,3 Km. Essi sono composti dalle seguenti vie:
i. Dorsale Via Agnesi/San Giuseppe/Madonnina
ii. Dorsale Via Pastrengo/ 8 Marzo
iii. Dorsale nuova viabilità Ex Snia (Via Snia Viscosa)
Anche in questo caso nell'ipotesi progettuale sono state considerate le strade critiche con elevato numero di manomissioni, molteplici intersezioni stradali, elevato numero di abitanti, presenze di trasporti pubblici, mobilità debole esistente e di tutte le reti primarie nel sottosuolo.

Gli interventi proposti sulle dorsali secondarie

Nome Via	N° Indicatori	Lunghezza (m)	Tipologia intervento proposto
Via Gaetana Agnesi	8	544	*b) Interventi di completamento della ricognizione sullo stato di mantenimento dei sottoservizi attraverso indagini georadar + videoispezioni*
Via San Giuseppe	8	210	*b) Interventi di completamento della ricognizione sullo stato di mantenimento dei sottoservizi attraverso indagini georadar + videoispezioni*
Via Madonnina	6	711	*b) Interventi di completamento della ricognizione sullo stato di mantenimento dei sottoservizi attraverso indagini georadar + videoispezioni*
Nuova viabilità Ex SNIA		910	*c) Interventi in aree soggette ad evoluzione urbanistica o con interventi in previsione*
Via Pastrengo	7	616	*d) Interventi su strade critiche o sensibili*
Via 8 Marzo/nuova viabilità	2	364	*c) Interventi in aree soggette ad evoluzione urbanistica o con interventi in previsione*

Ai fini della valutazione degli effetti ambientali attesi dalle ipotesi d'infrastrutturazione del Pugss, si rileva come i criteri d'intervento assunti siano espressivi della maggior sostenibilità raggiungibile sul territorio, anche in funzione dell'ottemperamento ai requisiti localizzativi e ai criteri d'intervento previsti dal R.r. 6/2010.
In tal senso, le vie interessate dalle dorsali:

i. non ricadono in aree soggette a vincoli, se non per le eccezioni costituite da un breve tratto di via Vittorio Emanuele II e da uno su via Umberto I ricadenti in zona di rispetto della captazione dei pozzi "Desio" e "Diaz"(200 m) ove peraltro gli interventi proposti non sono vietati e sono già in previsione opere di ampliamento del teleriscaldamento e nuova viabilità.
ii. Non interessano ambiti allo stato di fatto non urbanizzato e dunque gli interventi di posa che si prevedono non determinano sbancamenti di aree non edificate o non interessate da vigenti o future previsioni di trasformazione del PGT.
iii. Si concentrano in ambiti già urbanizzati e interessano strade del sistema viabilistico esistente
iv. tali nervature o dorsali d'infrastrutturazione non vanno intese dunque come creazione di nuovi assi di diffusione dei servizi, quanto piuttosto interventi contenuti[107] volti al completamento della ricognizione sullo stato di mantenimento dei sottoservizi esistenti e un miglioramento e un potenziamento delle infrastrutture esistenti su assi stradali che presentano nuove necessità o problemi da risolvere.

Per tutti questi motivi, gli interventi di infrastrutturazione proposti rilevano dunque, ai fini della sostenibilità ambientale, unicamente per gli impatti generabili in fase di cantierizzazione: rischio di infiltrazioni nel sottosuolo, traffico indotto, rumorosità e polveri che ogni opera determina nell'area di intervento per i quali si prevedono, in funzione dei criteri di intervento stessi, accorgimenti progettuali volti a minimizzare i suddetti impatti, secondo i criteri indicati nel Regolamento del sottosuolo.
_ **le *aree soggette ad evoluzione urbanistica*** proposte nella Variante Generale del PGT, che andranno infrastrutturate sulla base di specifici approfondimenti e progetti predisposti ad hoc:

i) qualora l'infrastruttura sia prevista *nell'ambito di interventi di nuova urbanizzazione* o di i*nterventi di riqualificazione del tessuto urbano esistente*, essa verrà realizzata contestualmente alle restanti opere di urbanizzazione,
ii) in presenza invece di *ambiti di trasformazione/piani attuativi*, la realizzazione delle infrastrutture, quali opere di urbanizzazione primaria, sarà in capo al soggetto attuatore, il quale avrà diritto a compensazione economica qualora il dimensionamento richiesto dall'ente in fase di autorizzazione, superi l'effettiva necessità d'ambito.

Le opere potranno essere realizzate anche a scomputo degli oneri in base al tipo di tecnologia scelta e dei conseguenti costi economici. Ogni intervento sul sistema fognario dovrà essere assoggettato, esaminato e valutato dalla società che gestisce la rete, la quale rilascerà un parere di idoneità che stabilisca la capacità o meno della fognatura esistente di accettare i reflui provenienti dal Piano Attuativo.
Inoltre il comune di Varedo per tali ambiti ha attivato politiche ambientali volte alla gestione sostenibile della risorsa idrica. Tali azioni divenute obbligatorie per le nuove costruzioni, sono contenute nell'Allegato Energetico al Regolamento edilizio. Esse sono volte alla riduzione del carico idraulico del Torrente Seveso e all'utilizzo di sistemi per il riuso delle acque meteoriche (in loco). Il recupero e la canalizzazione dell'acqua piovana, nonché l'auto smaltimento tramite pozzi perdenti e/o il loro riutilizzo per l'irrigazione o per le acque di scarico dei wc, consentono inoltre di diminuire il sovraccarico delle condotte fognarie e il ricarico dei corpi idrici rendendo di fatto permeabile, sotto il profilo prestazionale, le superfici interessate dall'intervento.

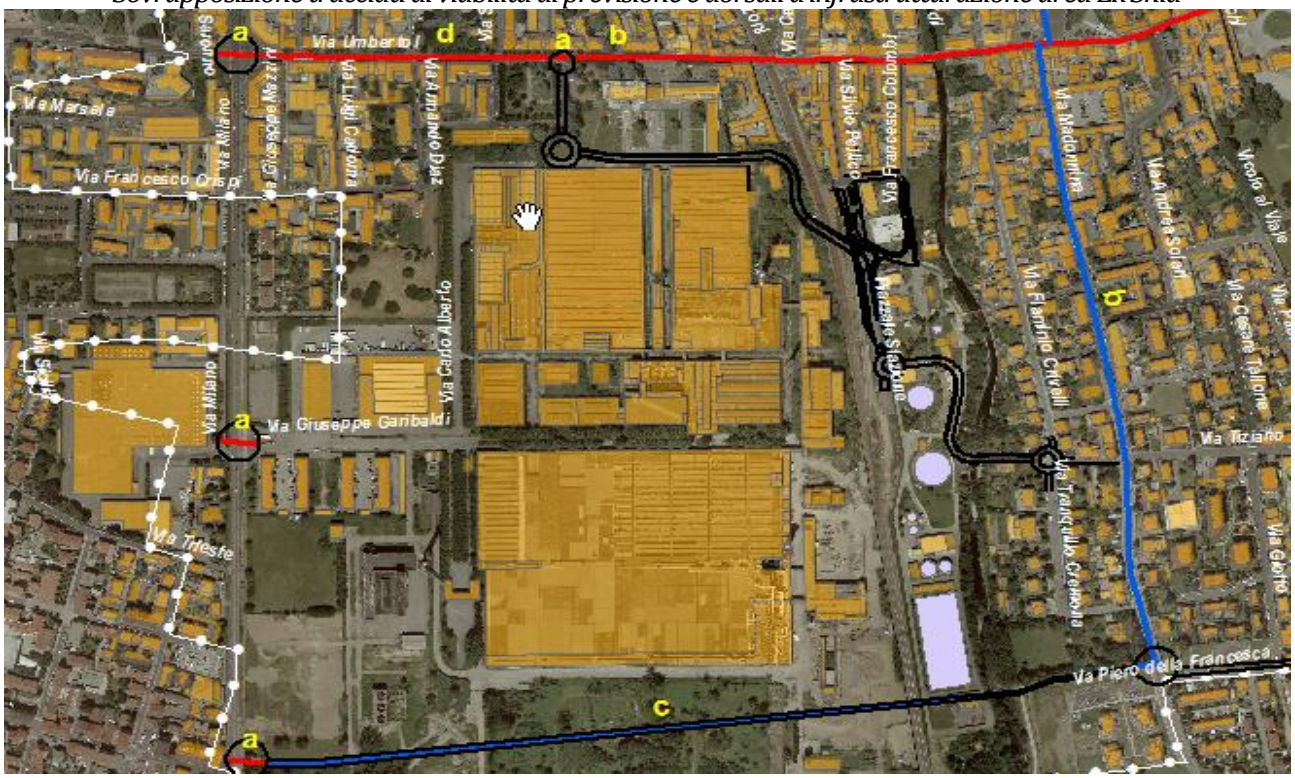
_ **i *tratti della viabilità urbana di previsione (vigente)*** andranno progettati tenendo conto della necessità di un corretto e razionale utilizzo del sottosuolo, prevedendo la realizzazione di polifere, semplice posa di corrugati, o in funzione degli spazi disponibili e della densità insediativa e di volumetria realizzata, di cunicoli tecnologici.

[107] La proposta di infrastrutturazione del Puggs coinvolge infatti solo n. 10 vie rispetto alle 209 totali che compongono il sistema viabilistico del Comune di Varedo.

Inoltre la viabilità futura potrebbe essere occasione di potenziamento delle infrastrutture poste agli incroci con la viabilità esistente, come proposto dal Piano e suggerito dal Regolamento Regionale, in modo da ridurne la criticità in caso di necessità di manutenzione. Dall'analisi dei tracciati relativi alla viabilità e mobilità debole esistente e prevista, tra le opere in progetto risulta maggiormente interessante, ai fini dello sviluppo della proposta d'infrastrutturazione, la realizzazione di nuovi tracciati che coinvolgono le vie Milano, parte della via Umberto I e viale Brianza. E' infatti prevista la realizzazione di tre rotatorie su via Milano poste all'incrocio con la via Umberto I, Giuseppe Garibaldi e Snia Viscosa, una su via Umberto I all'incrocio con via Francesco Baracca e una su viale Brianza all'altezza di via 8 Marzo, sulle quali si è ipotizzata la dorsale principale (asse di colore rosso nelle immagini sottostanti).

Sovrapposizione tracciati di viabilità di previsione e dorsali d'infrastrutturazione

Sovrapposizione tracciati di viabilità di previsione e dorsali d'infrastrutturazione area Ex Snia



Particolare attenzione va riservata alla componente ambientale e ai problemi legati agli impatti generabili in fase di cantierizzazione: rischio di infiltrazioni nel sottosuolo, traffico indotto, rumorosità e polveri che ogni

opera determina nell'area di intervento per i quali si prevedono, in funzione dei criteri di intervento stessi, accorgimenti progettuali volti a minimizzare i suddetti impatti, secondo i criteri indicati nel Regolamento del sottosuolo.
La realizzazione di nuove infrastrutture o gli interventi sulle esistenti dovranno essere condotti adottando accorgimenti atti ad evitare la presenza stabile di barriere architettoniche ed a limitare i disagi alla collettività più debole.

Nel Piano di infrastrutturazione ipotizzato si è solo dato un suggerimento sul tipo di intervento da adottarsi (cunicolo tecnologico, polifora, indagine ricognitiva georadar e video ispezioni – vedi paragrafo 5.4.2), poiché tale decisione sarà presa dall'Amministrazione Comunale insieme all'ente Gestore della rete, secondo studi di fattibilità e strategia prevista, nella massimizzazione dell'uso delle infrastrutture esistenti.
Le Strutture sotterranee polifunzionali sono indicate per le aree di nuova urbanizzazione, ma anche per le zone edificate (in particolare quelle ad elevato indice di urbanizzazione) in occasione di significativi interventi di riqualificazione urbana e della viabilità che rendono opportuno riallocare gli alloggiamenti destinati ai servizi di rete. Diventa invece problematica quando si è in presenza di vecchie infrastrutture stradali ed in particolare in presenza di vie dal ridotto calibro stradale.

VALUTAZIONE FINALE

Gli interventi di infrastrutturazione previsti dal PUGSS , rilevano dunque, ai fini della sostenibilità unicamente gli impatti generabili in fase di cantierizzazione per i quali si prevedono accorgimenti progettuali volti a minimizzare gli effetti che da essi possono scaturire, come da indicazioni contenute nel Regolamento del sottosuolo.

Complessivamente l'obiettivo che il Piano si deve porre è quello di pervenire ad una operazione di conoscenza e rinnovo delle infrastrutture esistenti attraverso l'utilizzo di tecnologie più innovative e sostenibili, nonché adottando modalità di gestione tra le più moderne.