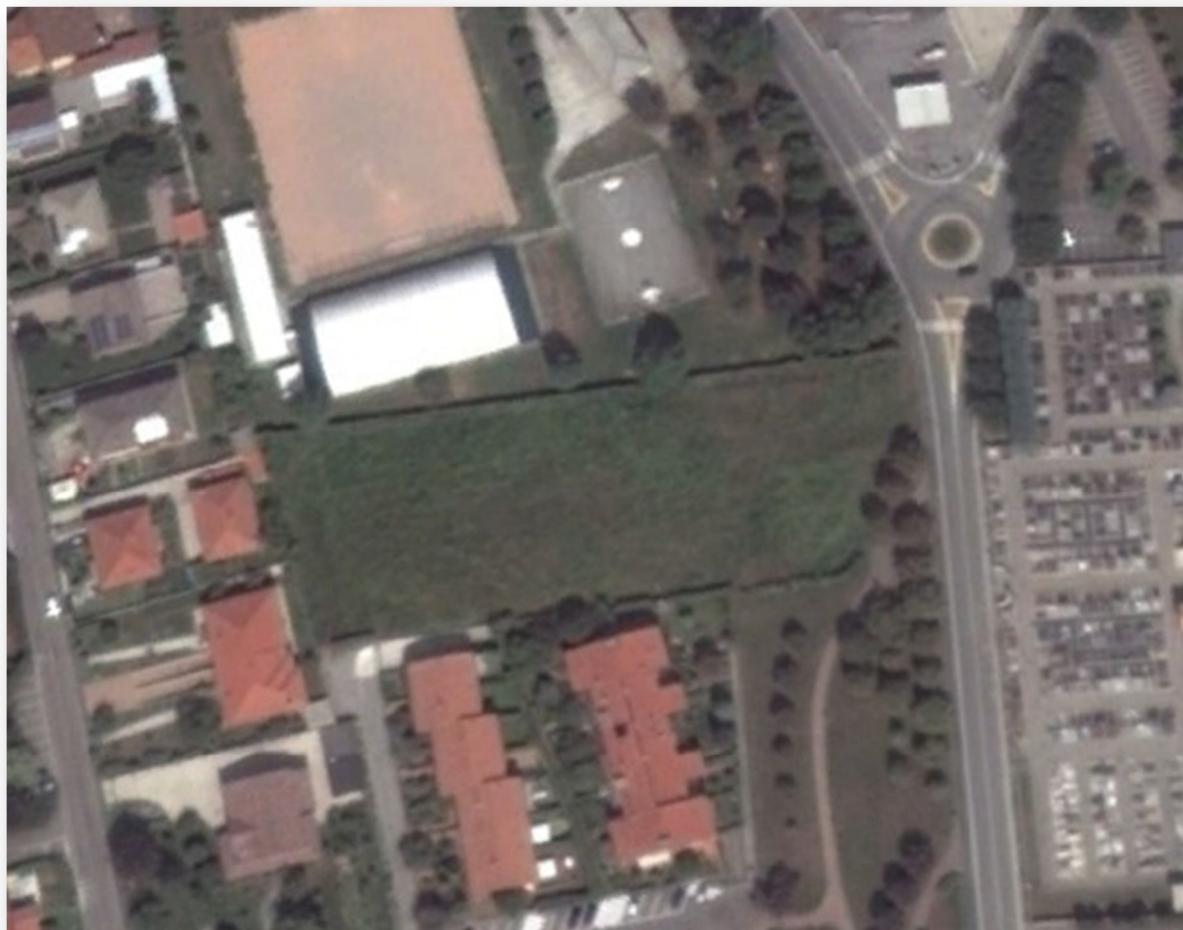


# **VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

**PII (Piano Integrato di Intervento)**

**Viale Italia**

in Comune di Gorla Maggiore (VA)



**Rapporto Ambientale Preliminare**

**Ottobre 2014**

Redazione a cura di :



**STUDIO EcoLogo di Angela Manuela Vailati**  
**Via Fratelli Di Dio, 354 – 20099 Sesto San Giovanni (MI)**  
**tel. 393.1973534 - fax 1782275087**  
**P.IVA 07656700965**  
[Eco.logo@tiscali.it](mailto:Eco.logo@tiscali.it)

<b>1</b>	<b><i>La Valutazione Ambientale Strategica.....</i></b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b><i>Riferimenti normativi .....</i></b>	<b>5</b>
2.1	La Direttiva 2001/42/CE.....	5
2.2	Il recepimento della Direttiva: D.Lvo n. 152/2006 (e successive modifiche e integrazioni) .....	6
2.3	La Legge Regionale 12/05 e successive modifiche e integrazioni .....	8
<b>3</b>	<b><i>Verifica di assoggettabilità alla VAS.....</i></b>	<b>12</b>
3.1	Fasi del percorso metodologico procedurale della Verifica di assoggettabilità .....	12
3.2	Mappatura del pubblico, dei soggetti amministrativi, degli strumenti di informazione coinvolti....	14
3.3	Definizione delle modalità di partecipazione e di informazione del pubblico .....	14
<b>4</b>	<b><i>Descrizione dell'intervento .....</i></b>	<b>15</b>
4.1	Introduzione .....	15
4.2	Localizzazione dell'intervento .....	15
4.3	Il PGT del Comune di Gorla Maggiore .....	17
4.4	Il Piano Integrato di Intervento .....	18
<b>5</b>	<b><i>Pianificazione e strumenti sovracomunali .....</i></b>	<b>21</b>
5.1	Il PTR della Regione Lombardia.....	21
5.2	Il PTPR della Regione Lombardia .....	27
5.3	La Rete Ecologica Regionale .....	30
5.4	Il PTCP della Provincia di Varese.....	34
5.5	Il PIF della Provincia di Varese .....	46
5.1	Il Parco della Media Valle dell'Olona .....	48
5.1	Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) .....	49
5.2	Interferenza con i Siti Natura 2000.....	51
5.3	Compatibilità programmatica dell'intervento .....	52
<b>6</b>	<b><i>Identificazione dei possibili impatti ambientali generati dall'intervento.....</i></b>	<b>53</b>
6.1	Acque.....	53
	Relazione con l'intervento .....	61
6.2	Suolo e sottosuolo .....	61
	Relazione con l'intervento .....	68
6.3	Aria.....	68
	Relazione con l'intervento .....	73
6.4	Rifiuti.....	74
	Relazione con l'intervento .....	77
6.5	Energia.....	78
	Relazione con l'intervento .....	80
6.6	Inquinamento elettromagnetico.....	80
	Relazione con l'intervento .....	82
6.7	Inquinamento luminoso .....	82
	Relazione con l'intervento .....	83
6.8	Inquinamento acustico .....	84
	Relazione con l'intervento .....	86
6.9	Paesaggio .....	86
	Relazione con l'intervento .....	88
<b>7</b>	<b><i>Effetti del PA sul sistema ambientale .....</i></b>	<b>88</b>

# 1 La Valutazione Ambientale Strategica

L'oggetto di questa rapporto ambientale è la Variante predisposta dall'Amministrazione Comunale al fine di fornire la conformità della proposta di Piano Integrato di Intervento che ha per oggetto la trasformazione dell'area posta in viale Italia nel Comune di Gorla Maggiore, e il contestuale sviluppo insediativo. Tale intervento comporta variante urbanistica poiché secondo il PGT vigente l'area è individuata come ambito F ed è destinata al solo sviluppo di attrezzature di interesse comunale, centri sociali e attrezzature comunali, mentre l'attuale progetto prevede la cessione di parte dell'ambito per la realizzazione di parcheggio pubblico in cambio della possibilità di edificare sul rimanente lotto.

A seguito della LR n. 4 del 13 marzo 2012 con oggetto "Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico – edilizia", anche per le Varianti che interessano il Piano delle Regole è necessaria la VAS, anche se in forma semplificata in quanto è richiesto l'assoggettamento. Scopo della Verifica di assoggettabilità è la decisione di assoggettare il Piano Integrato di Intervento a VAS.

Il presente rapporto ha, quindi, lo scopo di fornire all'autorità che deve esprimere il provvedimento di verifica le informazioni necessarie alla decisione se il PII necessita di valutazione ambientale. Tali informazioni riguardano le caratteristiche del PII, le caratteristiche degli effetti attesi dalla sua attuazione e delle aree potenzialmente coinvolte da essi. L'analisi è stata condotta a partire da quanto contenuto nella relazione del PII, nelle corredate tavole e negli studi allegati.

La procedura di verifica di assoggettabilità prevede l'elaborazione di un Documento Preliminare della proposta di Piano Integrato di Intervento, contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente e sulla salute derivanti dalla realizzazione del Piano stesso. Nel Documento Preliminare, quindi, a partire dalle caratteristiche del PII, sarà descritto l'impatto dell'intervento stesso sulle componenti ambientali suolo, sottosuolo, acqua e aria, ambiente biotico, sul sistema di mobilità e sulla funzionalità dei servizi e delle reti tecnologiche, nonché sull'utilizzazione delle risorse naturali e sulla popolazione.

Pertanto, in ragione della specificità di questa VAS che si occupa di uno strumento pianificatorio strettamente correlato allo sviluppo di una proposta di intervento, il Rapporto Ambientale si articolerà rispetto ai seguenti temi:

- Il quadro pianificatorio e normativo di riferimento;
- I riferimenti procedurali e di contenuto del processo valutativo che si intende effettuare;
- I criteri di sostenibilità ambientale cui la proposta di intervento deve dare riscontro;
- Le componenti ambientali e le fonti informative di riferimento per la valutazione;
- I contenuti e gli interventi della proposta di Piano;
- Le valutazioni preliminari sui possibili effetti ambientali dell'intervento.

## 2 Riferimenti normativi

Si riportano di seguito i riferimenti normativi in materia di VAS, con particolare riferimento alle norme che considerano la Verifica di assoggettabilità di piani, programmi e varianti relative alla Valutazione Ambientale Strategica.

### 2.1 La Direttiva 2001/42/CE

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è entrata nell'ordinamento europeo con la Direttiva 2001/42/CE (Consiglio del 27 giugno 2001) "concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente".

L'art. 1 dichiara l'obiettivo della VAS che è quello di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che, ai sensi della presente direttiva, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente". A tal fine richiede che attenzione prioritaria venga posta alle possibili incidenze significative sui Siti di Importanza Comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE.

L'art. 3 specifica l'ambito di applicazione della Valutazione Ambientale Strategica, e in particolare afferma che:

- 2. Fatto salvo il paragrafo 3, viene effettuata una valutazione ambientale per tutti i piani e i programmi:
  - a) che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della Direttiva 85/337/CEE;
  - b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli artt. 6 e 7 della Direttiva 92/43/CEE.
- 3. Per i piani e i programmi di cui al paragrafo 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente.
- 4. Gli Stati membri determinano se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente.
- 5. Gli Stati membri determinano se i piani o i programmi di cui ai paragrafi 3 e 4 possono avere effetti significativi sull'ambiente attraverso l'esame caso per caso o specificando i tipi di piani e di programmi o combinando le due impostazioni. A tale scopo gli Stati membri tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'allegato II, al fine di garantire che i piani e i programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrino nell'ambito di applicazione della presente direttiva.
- 6. Nell'esame dei singoli casi e nella specificazione dei tipi di piani e di programmi di cui al paragrafo 5, devono essere consultate le autorità di cui all'articolo 6, paragrafo 3 (ovvero: art. 6, co. 3: "Gli Stati membri designano le autorità che devono essere consultate e che, per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione dei piani e dei programmi").

La Direttiva prevede anche specifiche modalità per l'informazione e la consultazione delle autorità e del pubblico.

Un punto di attenzione specifica della Direttiva è quello relativo al monitoraggio: sono da prevedere controlli sugli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi,

anche al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che si ritengono opportune.

In particolare, secondo quanto affermato dalla stessa DGVII dell'Unione Europea, la VAS:

- deve essere applicata al primo stadio possibile del piano o del programma;
- deve essere rivista (*reviewed*) da tutte le parti interessate sul piano sociale ed ambientale attraverso opportune procedure di consultazione e partecipazione, che ne rappresentano una componente integrante;
- deve influenzare la decisione finale.

Il Manuale applicativo, facente parte della proposta della direttiva CEE, contiene i dieci criteri di sviluppo sostenibile, da considerare come utile riferimento nella definizione dei criteri di sostenibilità utilizzabili per la valutazione del Piano. Di seguito vengono elencati tali criteri.

1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili;
2. Impiego di risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione;
3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi inquinanti;
4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi;
5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche;
6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;
7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale;
8. Protezione dell'atmosfera;
9. Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale;
10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.

## **2.2 Il recepimento della Direttiva: D.Lvo n. 152/2006 (e successive modifiche e integrazioni)**

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita in Italia con il D.Lvo n. 152/06 “Norme in materia ambientale”; tale decreto riorganizza e integra gran parte della precedente normativa in materia ambientale.

Proprio la parte riguardante la Valutazione Ambientale è stata modificata e integrata con il successivo D.Lvo. n. 4/2008 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”.

La Parte Seconda del decreto riguarda proprio le “Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), per la Valutazione dell’Impatto Ambientale (VIA) e per l’Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC)”.

L'art. 4 co. 3 dichiara che: “La Valutazione Ambientale di piani, programmi e progetti ha la finalità di assicurare che l'attività antropica sia compatibile con le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e quindi nel rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, della salvaguardia della biodiversità e di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica”. Al co. 4 del medesimo articolo si specifica che: “la Valutazione Ambientale di piani e programmi che possono avere un impatto significativo sull'ambiente ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile”.

I primi articoli della Parte seconda del Testo Unico si riferiscono alle disposizioni comuni a VAS e VIA, e illustrano le definizioni più importanti, stabilendo i contenuti e gli obiettivi delle procedure di valutazione. In particolare nell'art. 5 viene specificato il significato delle principali definizioni che si ritrovano nel processo di VAS; di seguito si riportano quelle considerate più significative:

- Valutazione Ambientale di piani e programmi, nel seguito Valutazione Ambientale strategica, di seguito VAS: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al titolo II della seconda parte del presente decreto, lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del Rapporto Ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano o del programma, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio;
- impatto ambientale: l'alterazione qualitativa e/o quantitativa, diretta ed indiretta, a breve e a lungo termine, permanente e temporanea, singola e cumulativa, positiva e negativa dell'ambiente, inteso come sistema di relazioni fra i fattori antropici, naturalistici, chimico-fisici, climatici, paesaggistici, architettonici, culturali, agricoli ed economici, in conseguenza dell'attuazione sul territorio di piani o programmi o di progetti nelle diverse fasi della loro realizzazione, gestione e dismissione, nonché di eventuali malfunzionamenti;
- piani e programmi: gli atti e provvedimenti di pianificazione e di programmazione comunque denominati, compresi quelli cofinanziati dalla Comunità europea, nonché le loro modifiche;
- Rapporto Ambientale: il documento del piano o del programma redatto in conformità alle previsioni di cui all'art. 13;
- autorità competente: la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del parere motivato, nel caso di valutazione di piani e programmi, e l'adozione dei provvedimenti conclusivi in materia di VIA, nel caso di progetti;
- autorità precedente: la pubblica amministrazione che elabora il piano, programma soggetto alle disposizioni del presente decreto, ovvero nel caso in cui il soggetto che predispone il piano, programma sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano, programma;
- consultazione: l'insieme delle forme di informazione e partecipazione, anche diretta, delle amministrazioni, del pubblico e del pubblico interessato nella raccolta dei dati e nella valutazione dei piani, programmi e progetti.

Gli articoli seguenti disciplinano la VAS, definendone l'ambito di applicazione e le norme di organizzazione e procedurali. In particolare l'Art. 6 ha per titolo "Oggetto della disciplina" e specifica quanto segue:

- co. 2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:
  - a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;
  - b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.
- co. 3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al co. 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'art. 12.

- co. 3-bis. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'art. 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Il Titolo II prende in considerazione la sola Valutazione Ambientale Strategica definendone con l'art. 11 le modalità di svolgimento e in particolare al co. 1 si specifica che la VAS è avviata dall'autorità procedente contestualmente al processo di formazione del piano o programma e comprende:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità;
- b) l'elaborazione del Rapporto Ambientale;
- c) lo svolgimento di consultazioni;
- d) la valutazione del Rapporto Ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- e) la decisione;
- f) l'informazione sulla decisione;
- g) il monitoraggio.

L'articolo altresì chiarisce che la fase di valutazione strategica deve intervenire prima dell'approvazione dei piani/programmi e contestualmente alla fase preparatoria degli stessi.

L'art. 12 considera la "Verifica di assoggettabilità":

- co. 1. Nel caso di piani e programmi di cui all'art. 6, co. 3, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo e informatico, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.
- co. 2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente e all'autorità procedente.
- co. 3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.
- co. 4. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al co. 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.
- co. 5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.

L'art. 13 prevede la predisposizione di un Rapporto Ambientale a corredo della documentazione del piano/programma da adottare e/o approvare.

### **2.3 La Legge Regionale 12/05 e successive modifiche e integrazioni**

La Regione Lombardia, prima dell'entrata in vigore del D.Lvo 152/06 che recepisce la Direttiva Comunitaria concernente la VAS, aveva già provveduto con una propria Legge Regionale (LR 12/05 "Legge per il governo del territorio") a regolamentare la procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

La LR n. 12 "per il governo del territorio" ha forma di testo unico per l'urbanistica e l'edilizia e ridefinisce contenuti e natura dei vari strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale. Tale legge è stata modificata e integrata dalle successive Leggi Regionali: LR 12/06 "modifiche e integrazioni alla LR 12/05"; LR 5/09 "disposizioni in materia di territorio e opere pubbliche"; LR 7/2010 "Interventi normativi per l'attuazione della programmazione regionale e di modifica ed

integrazione di disposizioni legislative - Collegato ordinamentale 2010” e LR 4/2012 “Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico – edilizia”.

La legge introduce significative modificazioni del ruolo e delle funzioni dei diversi livelli di governo territoriale, affermando all'art. 2 co. 1 che: "Il governo del territorio si attua mediante una pluralità di piani, fra loro coordinati e differenziati, i quali, nel loro insieme, costituiscono la pianificazione del territorio stesso". E introduce il concetto di sviluppo sostenibile al co.3 dello stesso articolo: "I piani si uniformano al criterio della sostenibilità, intesa come la garanzia di uguale possibilità di crescita del benessere dei cittadini e di salvaguardia dei diritti delle future generazioni".

In particolare poi, l'art. 4 co. 1 di detta legge, prevede che "al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione e approvazione dei piani e programmi di cui alla Direttiva 2001/42/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e successivi atti attuativi, provvedono alla Valutazione Ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi".

Il co. 2 dello stesso articolo indica i piani e programmi che devono essere sottoposti a Valutazione infatti afferma che "Sono sottoposti alla valutazione di cui al co. 1 il piano territoriale regionale, i piani territoriali regionali d'area e i piani territoriali di coordinamento provinciali, il Documento di Piano di cui all'art. 8, nonché le varianti agli stessi. La Valutazione Ambientale di cui al presente articolo è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione".

Sono definiti con gli articoli successivi i contenuti e la struttura dei nuovi strumenti di pianificazione e dei relativi atti.

La LR 12/05 disciplina in modo molto dettagliato i vari aspetti della materia, due dei quali sono particolarmente significativi: la partecipazione al percorso di VAS e di costruzione dei piani e il confronto tra alternative di piano. Per quanto riguarda le attività di partecipazione, queste dovranno integrarsi nell'impegnativo programma di ascolto con il coinvolgimento di tutti i portatori di interessi economici, sociali e ambientali. Alle forme di partecipazione previste dalla LR 12/05 si aggiungono gli obblighi derivanti dalla direttiva sulla VAS, che garantisce la possibilità, da parte dei soggetti coinvolti, di interagire fin dalla fase di elaborazione del piano e anteriormente alla sua adozione. L'art. 6 della direttiva prevede, infatti, che la proposta di piano e il relativo Rapporto Ambientale siano messi a disposizione delle autorità con competenze ambientali e di soggetti interessati opportunamente individuati, incluse le organizzazioni non governative che promuovono la tutela dell'ambiente. Lo svolgimento di consultazioni e la valutazione dei relativi risultati sono a tutti gli effetti parte integrante del processo di Valutazione Ambientale (art. 2).

Dal 1 gennaio 2010, ai sensi dell'art. 32 della legge 69/2009, la pubblicazione sul sito web SIVAS sostituisce:

- il deposito presso gli uffici delle regioni e delle province il cui territorio risulti anche solo parzialmente interessato dal piano o programma o dagli impatti della sua attuazione;
- la pubblicazione di avviso nel BURL contenente: il titolo della proposta di piano o di programma, il proponente, l'autorità precedente, l'indicazione delle sedi ove può essere presa visione del piano o programma e del rapporto ambientale e delle sedi dove si può consultare la sintesi non tecnica.

Il processo di VAS dovrà essere documentato attraverso la redazione di un Rapporto Ambientale (i cui contenuti sono specificati dall'allegato I alla citata direttiva comunitaria) che è parte integrante del piano/programma e che deve individuare, descrivere e valutare gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione del piano/programma stesso, nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e del contesto territoriale.

Il Consiglio Regionale, nella seduta del 13 marzo 2007, con Determinazione n. 351 ha approvato gli "Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale di piani e programmi (VAS)", ai sensi dell'art. 4 della LR 12/2005 per il Governo del Territorio.

Gli Indirizzi generali per la Valutazione Ambientale Strategica affrontano le seguenti tematiche:

- integrazione tra percorso di formazione del piano e attività di valutazione. Il percorso delineato prevede una stretta collaborazione tra chi elabora il piano e chi si occupa della sua valutazione, per costruire uno strumento di pianificazione partecipato e valutato in ogni sua fase, valorizzando la positiva esperienza già realizzata nell'ambito del progetto europeo Enplan;
- ambito di applicazione della Valutazione Ambientale. Sono considerati i piani di livello regionale, provinciale, comunale che dovranno essere accompagnati dalla VAS nella loro formazione;
- percorso procedurale metodologico. E' stato definito un percorso che razionalizza le diverse azioni già previste dagli strumenti di piano e individua i soggetti competenti in materia ambientale da coinvolgere fin dall'inizio del percorso;
- processo di partecipazione dei cittadini. La costruzione di piani e programmi è accompagnata da modalità definite di consultazione, comunicazione e informazione, articolati per le diverse fasi;
- raccordo con altre procedure. Il coordinamento con le procedure di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e di Valutazione di Incidenza su Zone di Protezione Speciale (ZPS) e sui Siti di Importanza Comunitaria (SIC) garantirà l'ottimizzazione e la semplificazione dei procedimenti;
- sistema informativo lombardo per la Valutazione Ambientale di piani e programmi. Sarà sviluppato un portale dello strumento VAS, in cui raccogliere i riferimenti legislativi, metodologici e le buone pratiche.

La Giunta Regionale ha provveduto agli ulteriori adempimenti di disciplina come previsto al co. 1 - art. 4 della LR 12/2005 con l'approvazione del DGR n. 8/6420 del 27 dicembre 2007 dal titolo "Determinazione della procedura per la Valutazione Ambientale di Piani e programmi – VAS". Questa è stata integrata e modificata dalla Deliberazione 8/7110 seduta del 18 aprile 2008: "Valutazione Ambientale di piani e programmi – VAS ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della LR 11 marzo 2005 n. 12, "legge per il governo del territorio" e degli "indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" approvati con deliberazione dal consiglio regionale il 13 marzo 2007 atti n. 8/0351 (provvedimento n. 2)" e dalla DGR n. 8/8950 del 11 febbraio 2009. E' stata quindi emanata la DGR n. 8/10971 del 30 dicembre 2009 dal titolo "Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, LR n. 12/2005; DCR n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lvo 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli", e infine la DGR n. 761 del 10 novembre 2010, "Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi – VAS (art. 4 LR n. 12/2005; DCR n. 351/2007) – Recepimento delle disposizioni di cui al D.Lvo 29 giugno 2010 n. 128, con modifica ed integrazione delle DGR 27 dicembre 2008, n. 8/6420 e 30 dicembre 2009, n. 8/10971" pubblicato sul 2° S.S. BURL n. 47 del 25 novembre 2010".

Nuove indicazioni sono state aggiunte in data 14/12/2010 dalla Direzione Generale territorio e urbanistica della Regione Lombardia con l'approvazione della Circolare "l'applicazione della valutazione ambientale di piani e programmi - VAS nel contesto comunale".

A seguito della LR 4 del 13 marzo 2012 con oggetto "Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico – edilizia", anche per le Varianti che interessano il Piano dei Servizi e/o il Piano delle Regole è necessaria la VAS, anche se in forma semplificata in quanto è richiesto l'assoggettamento. L'art. 13 riguardante la Valutazione ambientale dei piani, apporta le seguenti modifiche all'art. 4 della LR 12/2005.

Dopo il comma 2 sono inseriti i seguenti:

- bis. Le varianti al piano dei servizi, di cui all'art. 9, e al piano delle regole, di cui all'art. 10, sono soggette a verifica di assoggettabilità a VAS, fatte salve le fattispecie previste per l'applicazione

della VAS di cui all'art. 6, commi 2 e 6, del D.Lvo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale).

- 2 ter. Nella VAS del documento di piano, per ciascuno degli ambiti di trasformazione individuati nello stesso, previa analisi degli effetti sull'ambiente, è definito l'assoggettamento o meno ad ulteriori valutazioni in sede di piano attuativo. Nei casi in cui lo strumento attuativo del piano di governo del territorio (PGT) comporti variante, la VAS e la verifica di assoggettabilità sono comunque limitate agli aspetti che non sono già stati oggetto di valutazione.

Per la Verifica di Assoggettabilità alla VAS, secondo la Determinazione 716/2010, riferendosi alla realtà di Gorla Maggiore e del Piano Integrato di Intervento in oggetto, di seguito viene proposto l'Allegato 1 "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – MODELLO GENERALE", dove vengono descritti gli schemi del percorso metodologico - procedurale del processo di VAS.

Di seguito si riporta un estratto dall'Allegato 1 sopra citato riferito alla fase di "Verifica di assoggettabilità alla VAS".

Fase del P/P	Processo P/P	Verifica di assoggettabilità alla VAS
Fase 0 Preparazione	P0. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento del P/P P0. 2 Incarico per la stesura del P/P P0. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la predisposizione del rapporto preliminare A0. 2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali del P/P  P1. 2 Definizione schema operativo P/P	A1. 1 Verifica delle interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 – Valutazione di incidenza (zps / sic)  A1. 2 Definizione schema operativo per la Verifica e mappatura del pubblico e dei soggetti competenti in materia ambientale coinvolti  A1. 3 Rapporto preliminare della proposta di P/P e determinazione degli effetti significativi – allegato II, Direttiva 2001/42/CE
		messaggio a disposizione e pubblicazione su web (trenta giorni) del rapporto preliminare avviso dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web comunicazione della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati
Conferenza di verifica		verbale conferenza in merito all'assoggettabilità o meno del P/P alla VAS
Decisione		L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, assume la decisione di assoggettare o meno il p/p alla valutazione ambientale (entro 90 giorni dalla messa a disposizione)
		Informazione circa la decisione e pubblicazione del provvedimento su web

Schema 1 – Verifica di assoggettabilità alla VAS.

### **3 Verifica di assoggettabilità alla VAS**

La Verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale con la LR n. 4 del 13 marzo 2012 con oggetto “Norme per la valorizzazione del patrimonio edilizio esistente e altre disposizioni in materia urbanistico – edilizia”, si applica anche per le Varianti che interessano il Piano delle Regole.

#### **3.1 Fasi del percorso metodologico procedurale della Verifica di assoggettabilità**

La verifica di assoggettabilità alla VAS è effettuata secondo le indicazioni di cui all'art. 12 del D.Lvo, e in consonanza con le indicazioni degli Indirizzi generali, come specificati nei punti seguenti e declinati nello schema generale – Verifica di assoggettabilità, Allegato 1:

- Avviso di avvio del procedimento. La verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale è avviata mediante pubblicazione dell'avvio del procedimento di elaborazione del P/P. Tale avviso è reso pubblico a opera dell'autorità procedente mediante pubblicazione sul sito web SIVAS e secondo le modalità previste dalla normativa specifica del P/P.
- Individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione. L'Autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, con atto formale individua e definisce:
  - i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla conferenza di verifica;
  - le modalità di convocazione della conferenza di verifica;
  - le modalità di informazione e di pubblicizzazione delle informazioni;
  - i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
  - le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.
- Elaborazione di un Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma. L'autorità procedente predispone un Rapporto Preliminare contenente le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva:
  - *Caratteristiche del P/P, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:*
    - *in quale misura il P/P stabilisce un quadro di riferimento per progetti e altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;*
    - *in quale misura il P/P influenza altri P/P, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;*
    - *la pertinenza del P/P per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;*
    - *problemi ambientali relativi al P/P;*
    - *la rilevanza del P/P per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. p/p connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque);*
  - *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.*

Per la redazione del Rapporto Preliminare il quadro di riferimento conoscitivo nei vari ambiti di applicazione della VAS è il Sistema Informativo Territoriale integrato previsto dall'art. 3 della Legge di Governo del Territorio. Possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati ed informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite.

Inoltre nel rapporto preliminare è necessario dare conto della verifica delle eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

→ Messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica

L'autorità procedente mette a disposizione, per trenta giorni, presso i propri uffici e pubblica sul sito web SIVAS il Rapporto Preliminare della proposta di Piano e determinazione dei possibili effetti significativi. Dà notizia dell'avvenuta messa a disposizione e pubblicazione su web.

L'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente per la VAS, comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, individuati, la messa a disposizione e pubblicazione su web del rapporto preliminare al fine dell'espressione del parere, che deve essere inviato, entro trenta giorni dalla messa a disposizione, all'autorità competente per la VAS e all'autorità procedente.

→ Convocazione conferenza di verifica

L'autorità procedente convoca la Conferenza di verifica alla quale partecipano l'autorità competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale, gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri.

L'autorità procedente predisponde il verbale della Conferenza di verifica.

→ Decisione in merito alla verifica di assoggettabilità alla VAS

L'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, esaminato il rapporto preliminare, acquisito il verbale della conferenza di verifica, valutate le eventuali osservazioni pervenute e i pareri espressi, sulla base degli elementi di verifica di cui all'allegato II della Direttiva, si pronuncia, entro novanta giorni dalla messa a disposizione, sulla necessità di sottoporre il P/P al procedimento di VAS.

La pronuncia è effettuata con atto formale reso pubblico.

In caso di non assoggettabilità alla VAS, l'autorità procedente, nella fase di elaborazione del P/P, tiene conto delle eventuali indicazioni e condizioni contenute nel provvedimento di verifica.

L'adozione e/o approvazione del P/P dà atto del provvedimento di verifica nonché del recepimento delle eventuali condizioni in esso contenute.

→ Informazioni circa la decisione e le conclusioni adottate

Il provvedimento di verifica viene messo a disposizione del pubblico e pubblicato sul sito web SIVAS. L'autorità procedente ne dà notizia secondo le modalità adottate sopradescritte

Il provvedimento di verifica diventa parte integrante del P/P adottato e/o approvato.

### **3.2 Mappatura del pubblico, dei soggetti amministrativi, degli strumenti di informazione coinvolti**

Il Comune di Gorla Maggiore, dopo aver avviato con Delibera di Giunta Comunale il procedimento di verifica di assoggettabilità alla VAS, si esprimerà sulla necessità di sottoporre il Piano al procedimento di VAS ovvero di non assoggettarlo allo stesso. Nella stessa viene nominata l'Autorità Procedente e l'Autorità Competente.

Di seguito sono indicati i soggetti interessati al procedimento da consultare obbligatoriamente:

Soggetti competenti in materia ambientale:

- ARPA di Varese;
- ASL di Varese;
- Direzione regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
- Sovrintendenza per i Beni Archeologici.

Enti territorialmente interessati:

- Regione Lombardia;
- Amministrazione Provinciale di Varese;
- Comuni confinanti.

La Convenzione di Aarhus del 2 giugno 1998, ratificata con Legge 108/2001, la Direttiva 2003/4/CE, il D.Lvo 195/05 e la Direttiva 2003/35/CE mettono in risalto la necessità della partecipazione del pubblico a tutto il processo di pianificazione e programmazione. Affinché i processi di partecipazione nell'ambito della VAS abbiano successo e producano risultati significativi, è opportuno che siano coinvolti non solo i singoli cittadini ma anche Associazioni e categorie di settore presenti nel territorio.

### **3.3 Definizione delle modalità di partecipazione e di informazione del pubblico**

Consultazione, comunicazione e informazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale.

Il processo di VAS utilizza gli strumenti più idonei per garantire la massima informazione, partecipazione, diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.

L'Autorità Procedente metterà a disposizione per 30 giorni presso l'ufficio tecnico comunale e sul sito web comunale e SIVAS regionale il presente Rapporto Ambientale Preliminare; l'Autorità competente comunicherà ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati la messa a disposizione di tale documentazione al fine dell'espressione del relativo parere.

## 4 Descrizione dell'intervento

### 4.1 Introduzione

Scopo della proposta di Piano Integrato di Intervento è quello di sviluppare un progetto attraverso il quale realizzare villette uni/bifamiliari per un totale di 1.811,84 m<sup>3</sup> residenziali.

Tale PII segue un iter di contrattazione e confronto con l'Amministrazione Comunale che ha visto lo svilupparsi nel tempo di diverse soluzioni fino a giungere a quella in oggetto che vede, a fronte della realizzazione di un parcheggio pubblico, la possibilità di edificare, a fine residenziale, la rimanente parte del lotto.

### 4.2 Localizzazione dell'intervento

L'area di proprietà della I.A.L. Immobiliare Alta Lombardia S.r.l., avente sede in via Luigi Maino, 6, a Gallarate (VA), contraddistinta con i mappali n. 1.527 e 758 di cui al Foglio n. 7 del Comune di Gorla Maggiore è libera da costruzioni e sita sulla principale asta viaria che collega Gorla Maggiore con Gorla Minore, fronte cimitero, avente possibilità di accesso sia da viale Italia a Est sia da via Giacomo Leopardi attraverso il mappale n. 3488 gravato dal diritto di passo a favore del mappale n. 758 lungo il confine a Ovest, con una situazione al contorno di aree totalmente edificate.



*Identificazione catastale dei mappali coinvolti nel PII (Fonte: Geoportale della Lombardia).*



*Area oggetto del Piano Integrato di Intervento (Fonte: Google Earth).*



*Area oggetto del Piano Integrato di Intervento.*

#### **4.3 Il PGT del Comune di Gorla Maggiore**

Il Comune di Gorla Maggiore è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT) che è stato approvato definitivamente con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 47 del 23 dicembre 2009 e ed è divenuto efficace, ai sensi dell'art. 13, co.11 della LR n. 12/2005 e s.m.i., in data 14 aprile 2010 con l'avvenuta pubblicazione sul BURL n. 15 Serie Inserzioni e Concorsi. E' stato oggetto di variante che è stata adottata con Delibera del Consiglio Comunale n. 8 del 29 marzo 2014.

Il Comune di Gorla Maggiore, come evidenziato dal Documento di Piano, attraverso l'attuazione del PGT, si impegna principalmente a promuovere e sostenere la riqualificazione del territorio comunale con uno sviluppo urbanistico coerente con i valori ambientali, storici e culturali espressi dal territorio e in grado di assicurare ai cittadini un adeguato livello di qualità della vita, attraverso interventi di riqualificazione del territorio comunale costruito e non costruito.

In particolare si pone il conseguimento dei seguenti obiettivi, individuati in coerenza con le caratteristiche territoriali esaminate.

- Individuare gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione che hanno un valore strategico per la politica territoriale, indicando i limiti e le condizioni in ragione dei quali siano ambientalmente sostenibili e coerenti con le previsioni a efficacia prevalente di livello sovracomunale.
- Determinare gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT; nella definizione di tali obiettivi il DdP tiene conto della riqualificazione del territorio, del contenimento del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, ambientali ed energetiche, della revisione dell'assetto viabilistico e delle mobilità, della possibilità di migliorare i servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche in relazione al livello sovracomunale.
- Determinare, in relazione ai predetti obiettivi e alle politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza anche pubblica, le attività produttive e commerciali.
- Dimostrare la compatibilità delle predette politiche di intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione.

Sulla base dell'analisi del quadro conoscitivo del territorio comunale, il DdP, in coerenza con gli obiettivi di sviluppo quantitativo e qualitativo del PGT, individua come previsto dall'art. 8 della LR n. 12/2005:

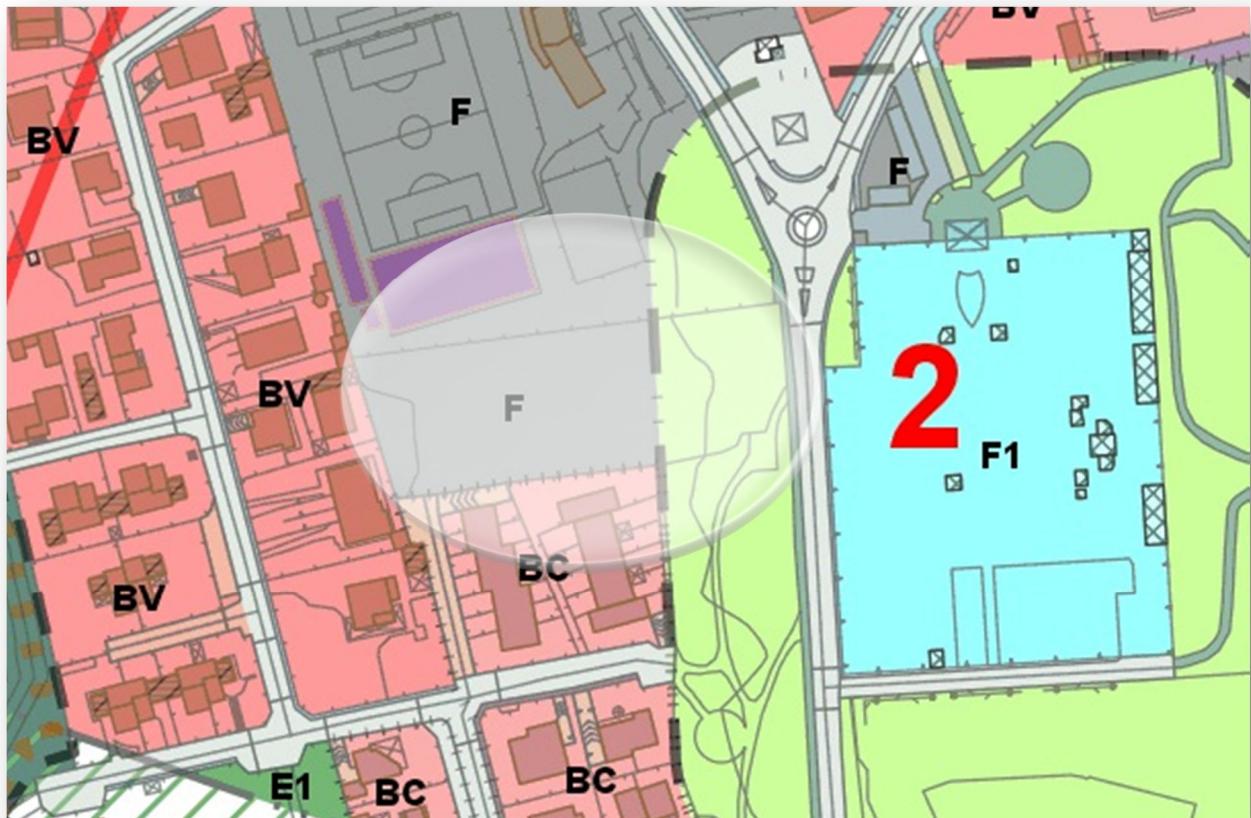
- gli Ambiti di trasformazione urbanistica da sottoporre a VAS per verificare la sostenibilità complessiva del Documento di Piano, così come previsto dall'art. 4 della LR n. 12/2005.

Parallelamente il Documento di Piano individua:

- gli Ambiti di riqualificazione ambientale e/o di ricomposizione paesaggistica che dovrebbero garantire il miglior inserimento degli interventi promossi negli Ambiti di trasformazione, nel loro contesto e complessivamente la ricomposizione paesistica – ambientale e urbanistica dell'intero territorio comunale.

Si intendono per ambiti di trasformazione e ambiti di riqualificazione, gli ambiti urbani e territoriali che hanno carattere di rilevanza tale da incidere sulla riorganizzazione del tessuto urbano e di quartiere.

In sede di PGT l'area oggetto di PII, che ha una estensione totale di 5.066,23 m<sup>2</sup>, è stata classificata in parte a rispetto cimiteriale (un'area di 1.442,55 m<sup>2</sup>) e in parte (la rimanente area di 3.623,68 m<sup>2</sup>) a servizi quale FCc (attrezzature di interesse comunale, centri sociali e attrezzature culturali) con diritti volumetrici residenziali pari a 1.811,84 m<sup>3</sup>.



*Classificazione dell'area oggetto di PII secondo il PGT vigente.*

#### 4.4 Il Piano Integrato di Intervento

Il Piano Integrato di Intervento prevede la realizzazione di villette uni/bifamiliari per un totale di 1.811,84 m<sup>3</sup> residenziali.

Il lotto ha una buona giacitura ed è orientato Est-Ovest con accesso e realizzazione di parcheggi pubblici sui due lati corti, fronte viale Italia a Est e via Giacomo Leopardi, attraverso il mappale 3488 gravato del diritto di passo a favore del mappale 758 lungo il confine a Ovest.

L'analisi urbanistico-edilizia compiuta sul sito di intervento e sul più vasto contorno ha portato a riproporre all'interno del lotto la medesima tipologia edilizia esistente per un quartiere che si caratterizza positivamente per le sue ville a schiera e singole.

Elemento vincolante non superare i 2 piani fuoriterra per la parte abitabile, come per quanto rilevato al contorno.

Trattasi in sostanza di intervento a bassa densità edilizia e di sicura qualità che segue in toto le indicazioni del Documento di Inquadramento e del PGT vigente.

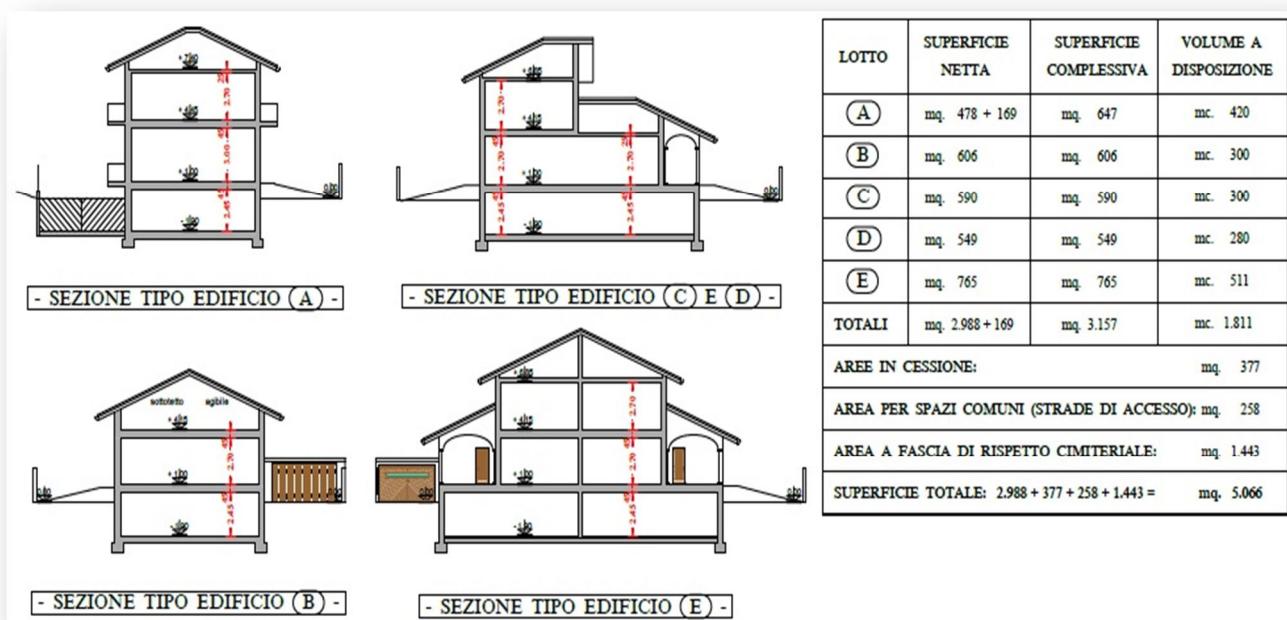
In termini più generali, n. 3 lotti avranno accesso da viale Italia e n. 2 lotti dalla via Giacomo Leopardi, posta su fronte opposto.

Complessivamente verranno realizzati un parcheggio privato da n. 9 posti e un parcheggio pubblico da n. 10 posti.

Verso il confine Ovest del comparto e sul proseguo dell'accesso attraverso il mappale 3488, gravato dal diritto di passo a favore del mappale 758, verrà realizzato un percorso ciclopedinale e un accesso di servizio-emergenza al lotto confinante di proprietà della Parrocchia Santa Maria Assunta, come richiesto dall'Amministrazione Comunale.

Come da successiva richiesta da parte dell'Amministrazione Comunale, viene prevista la possibilità di aprire un ulteriore nuovo accesso carraio, sempre sul lato Ovest, sul confine di proprietà della Parrocchia Santa Maria Assunta, al limite dell'area a sedime di rispetto cimiteriale.

Di seguito le tavole di progetto.



## - DATI PLANIVOLUMETRICI -

- SUPERFICIE COMPLESSIVA: mq. 5.066,23
- SUPERFICIE IN FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE: mq. 1.442,55
- SUPERFICIE IN ZONA A STANDARD OGGETTO DI TRASFORMAZIONE A RESIDENZA: mq. 3.623,68
- VOLUMETRIA MASSIMA REALIZZABILE: 3.623,68 x 50% = mc. 1.811,84
- SUPERFICIE MINIMA A STANDARD: 1811,84 : 120 x 26,50 = mq. 400,11
- SUPERFICIE MINIMA DA CEDERE: 1811,84 : 120 x 6,00 = mq. 90,59
- SUPERFICIE PREVISTA IN CESSIONE A PARCHEGGI E STRADA CICLO / PEDONALE:
  - cessione al 100%: (16,53x5,00) + [(25,89+25,19):2x4,00] + [(4,00+4,50):2x2,56] + [(4,50+5,00):2x5,96] + [(10,00+7,58):2x5,00] = mq. 267,95
  - cessione al 50%: [(6,83+4,60):2x3,55]:2 + [(6,65+6,83):2x12,92]:2 = mq. 53,68
  - SOMMANO: 267,95 + 53,68 = mq. 321,63
- SUPERFICIE DA MONETIZZARE: 400,11 - 321,63 = mq. 78,48
- SUPERFICIE A FASCIA DI RISPETTO CIMITERIALE PREVISTA IN CESSIONE: 1.442,55-(33,71x5,00) = mq. 1.274,00

## 5 Pianificazione e strumenti sovracomunali

Nei successivi paragrafi si riportano gli elementi dei piani sovracomunali di interesse per il territorio di Gorla Maggiore al fine di ribadire la verifica della congruenza tra il PII che rimane coerente con gli obiettivi del PGT vigente e le previsioni previste da tali strumenti di pianificazione sovraordinata.

### 5.1 Il PTR della Regione Lombardia

Con la DCR del 19/01/2010, n. 951 "Approvazione delle controdeduzioni alle osservazioni al Piano Territoriale Regionale adottato con DCR n. 874 del 30 luglio 2009 - approvazione del Piano Territoriale Regionale (art. 21, co. 4, LR 11 marzo 2005 "Legge per il Governo del Territorio") sono state decise le controdeduzioni regionali alle osservazioni pervenute e il Piano Territoriale Regionale è stato in via definitiva approvato.

Il Consiglio Regionale ha approvato l'aggiornamento del Piano Territoriale Regionale (PTR), inserito nel Programma Regionale di Sviluppo (PRS) della X Legislatura con DCR n. 78 del 9 luglio 2013.

Il Piano si compone delle seguenti sezioni:

- Il PTR della Lombardia: presentazione, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano;
- Documento di Piano, che definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia;
- Piano Paesaggistico, che contiene la disciplina paesaggistica della Lombardia;
- Strumenti Operativi, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti;
- Sezioni Tematiche, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici;
- Valutazione Ambientale, che contiene il Rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano.

Il PTR è lo strumento di indirizzo e orientamento per il territorio regionale che definisce in maniera integrata gli obiettivi generali di sviluppo attraverso indirizzi, orientamenti e prescrizioni, che hanno efficacia diretta su altri strumenti di pianificazione, ed è anche lo strumento che porta a sistema le politiche settoriali riconducendole a obiettivi di sviluppo territoriale equilibrato.

Gli obiettivi del PTR sono costruiti (e aggiornati) sulla base degli indirizzi e delle politiche della programmazione regionale, in particolare del Programma Regionale di Sviluppo, del Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regionale, dei Piani di settore e della programmazione nazionale e comunitaria.

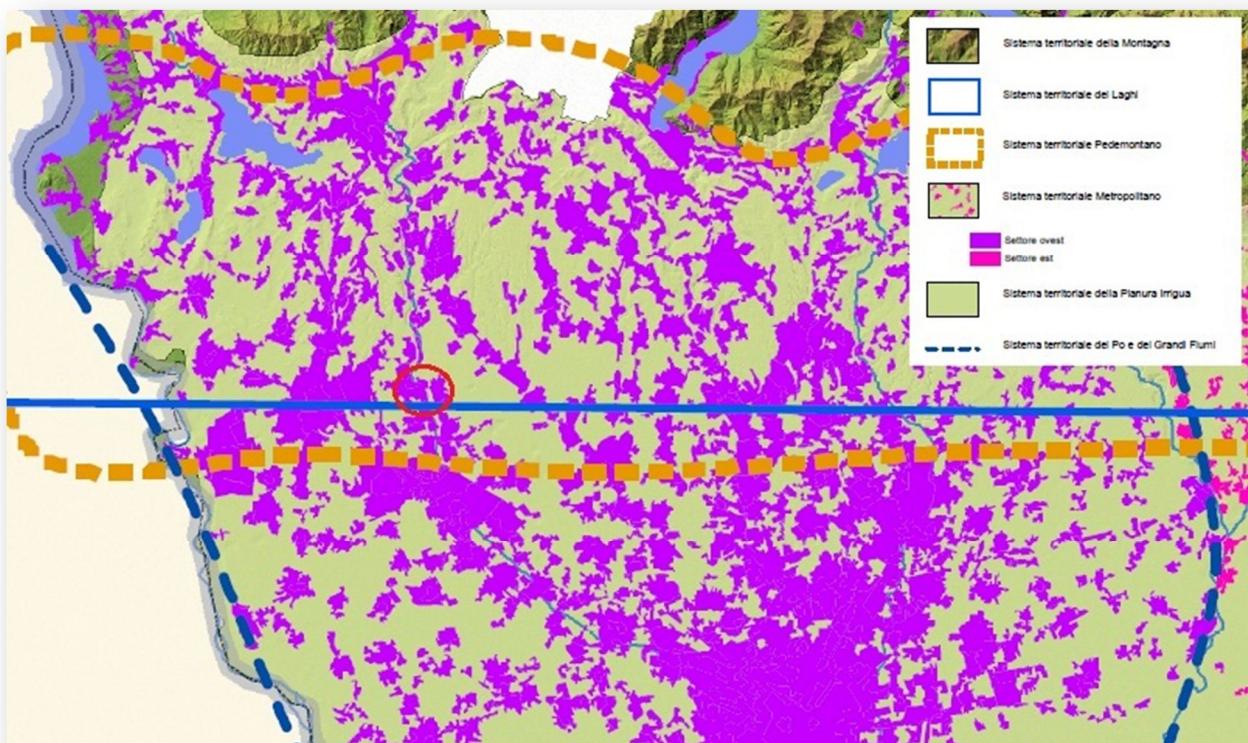
I sistema degli obiettivi del PTR fa riferimento a 3 macro obiettivi (rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, riequilibrare il territorio lombardo e proteggere e valorizzare le risorse della regione) che si concretizzano attraverso l'individuazione e l'articolazione di 24 obiettivi. Il raggiungimento di uno o più dei 24 obiettivi del PTR avviene tramite il perseguimento di obiettivi tematici.

Il PTR individua 6 Sistemi Territoriali e per questi propone specifici obiettivi territoriali che non si sovrappongono agli obiettivi tematici, ma sono a essi complementari, rappresentando le priorità specifiche dei vari territori.

Il Comune di Gorla Maggiore appartiene al sistema territoriale "Sistema Territoriale Metropolitano lombardo, Settore ovest". Il Sistema Metropolitano lombardo, infatti, può essere distinto in due sub sistemi, divisi dal corso del fiume Adda, che si differenziano per modalità e tempi di sviluppo e per i caratteri insediativi.

A ovest dell'Adda si situa l'area metropolitana storica incentrata sul tradizionale triangolo industriale Varese-Lecco-Milano, convergente sul capoluogo regionale, caratterizzata da elevatissime densità insediative, ma anche da grandi spazi verdi tra le conurbazioni dei vari poli. Il

progressivo ampliamento dei poli urbani del Sistema Metropolitano, caratterizzato da aree residenziali, grandi industrie, oggi sovente dismesse, servizi, infrastrutture, aree libere residuali, si sovrappone alla struttura originaria inglobando vecchi tessuti agrari, cascine e centri rurali, un tempo autonomamente identificabili e oggi divenuti satelliti di un unico organismo. In quest'area si distingue per i suoi caratteri peculiari l'asse del Sempione, appoggiato sulla densa conurbazione Legnano-Busto Arsizio-Gallarate. Varie circostanze (trasporti, sviluppo economico, produzione di energia idraulica, ecc) hanno qui favorito il sorgere di una zona di intensa industrializzazione, oggi in declino. Con la creazione del nuovo polo fieristico a Pero-Rho e dell'aeroporto della Malpensa, l'asse del Sempione riveste, anche oggi, un ruolo di primaria importanza nella pianificazione regionale.



*Estratto della TAV. 4 del PTR – I SISTEMI TERRITORIALI.*

Di seguito si riportano i punti di forza, quelli di debolezza, le opportunità e le minacce che caratterizzano tale sistema territoriale:

<b>PUNTI DI FORZA</b>	<b>Ambiente</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Abbondanza di risorse idriche;</li> <li>→ Presenza o prossimità di molti Parchi regionali e aree protette.</li> </ul> <b>Territorio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Morfologia territoriale che facilita gli insediamenti e gli scambi;</li> <li>→ Posizione strategica, al centro di una rete infrastrutturale importante di collegamento al resto d'Italia, all'Europa e al mondo;</li> <li>→ Dotazione di una rete ferroviaria locale articolata, potenzialmente in grado di rispondere ai bisogni di mobilità regionale;</li> <li>→ Dotazione di un sistema aeroportuale significativo.</li> </ul> <b>Economia</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Presenza del polo fieristico italiano a maggiore attrattività e di un importante sistema fieristico;</li> </ul>
-----------------------	---

<b>PUNTI DI DEBOLEZZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Eccellenza in alcuni campi produttivi e innovativi (es. moda e design);</li> <li>→ Presenza di molte e qualificate università e centri di ricerca;</li> <li>→ Presenza di forza lavoro qualificata e diversificata;</li> <li>→ Presenza del principale centro finanziario italiano, sede della borsa;</li> <li>→ Sistema ricettivo importante e presenza di fattori di attrazione turistica di rilievo (affari e cultura);</li> <li>→ Forte attrattività della città di Milano dal punto di vista turistico;</li> <li>→ Presenza di un vivace centro di produzione culturale, editoriale, teatrale e televisiva;</li> <li>→ Elevata propensione all'imprenditorialità;</li> <li>→ Apparato produttivo diversificato, diffuso e spesso avanzato.</li> </ul>
	<p><b>Paesaggio e patrimonio culturale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Presenza di parchi di considerevoli dimensioni e di grande interesse naturalistico;</li> <li>→ Numerose città d'arte e prestigiose istituzioni espositive (Triennale);</li> <li>→ Aste fluviali di grande interesse dal punto di vista ambientale, paesaggistico e turistico;</li> <li>→ Presenza di una realtà paesaggistica di valore, centri storici con una propria identità culturale, rete di canali di interesse storico-paesaggistico.</li> </ul>
	<p><b>Sociale e servizi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sistema scolastico complessivamente buono, anche in termini di diffusione sul territorio;</li> <li>→ Integrazione di parte della nuova immigrazione;</li> <li>→ Rete ospedaliera di qualità.</li> </ul>
	<p><b>Ambiente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Elevato livello di inquinamento: atmosferico, delle acque, acustico, elettromagnetico, del suolo;</li> <li>→ Presenza di impianti industriali a rischio di incidente rilevante.</li> </ul> <p><b>Territorio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Elevato consumo di suolo determinato da una forte dispersione degli insediamenti;</li> <li>→ Elevata congestione da traffico veicolare e dei mezzi pubblici nei principali poli e sulle vie di accesso ai poli principali;</li> <li>→ Inadeguatezza delle infrastrutture per la mobilità rispetto a una domanda sempre più crescente;</li> <li>→ Spostamenti nelle conurbazioni e nelle aree periurbane fondati prevalentemente sul trasporto su gomma;</li> <li>→ Scarsa considerazione nei nuovi collegamenti delle polarità di nuova formazione (es. Malpensa rispetto alla rete nazionale);</li> <li>→ Trasporto merci ferroviario di attraversamento che penetra nel nodo milanese;</li> <li>→ Difficoltà di "fare rete" tra le principali polarità del Sistema Metropolitano;</li> <li>→ Mancanza di una visione d'insieme e difficoltà di coordinamento tra enti locali per la pianificazione di area vasta e la gestione degli impianti di scala sovra comunale.</li> </ul> <p><b>Economia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Mancanza di un polo congressuale di rilevanza internazionale;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Percezione mancata o debole della complessità e dei problemi emergenti e irrisolti che devono essere affrontati per far fronte alle sfide della competitività internazionale;</li> <li>→ Diffusione produttiva e tessuto caratterizzato da aziende di piccole dimensioni che non facilita ricerca e innovazione;</li> <li>→ Elevata presenza di un'agricoltura di tipo intensivo ambientalmente non sostenibile.</li> </ul>
	<p><b>Paesaggio e patrimonio culturale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Bassa qualità degli insediamenti e dell'edificazione recente, dal punto di vista formale, funzionale e della vivibilità;</li> <li>→ Scarsa attenzione alla tutela del paesaggio e tendenza alla tutela del singolo bene paesaggistico estraniandolo dal contesto;</li> <li>→ Edificazione diffusa a bassa densità, che porta all'erosione di aree verdi, a parco, agricole o di pregio;</li> <li>→ Scarsa qualità architettonica e inserimento paesaggistico delle opere infrastrutturali che contribuisce al loro rifiuto da parte delle comunità interessate;</li> <li>→ Percezione di un basso livello di qualità della vita, in particolare per la qualità dell'ambiente e la frenesia del quotidiano, in un'economia avanzata in cui l'attenzione a questi aspetti diventa fondamentale.</li> </ul>
	<p><b>Sociale e servizi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Difficoltà a facilitare l'integrazione di parte della nuova immigrazione;</li> <li>→ Presenza di sacche di marginalità e disparità sociale, in particolare in alcune zone delle grandi città.</li> </ul>
<b>OPPORTUNITÀ</b>	<p><b>Ambiente</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Possibilità di ottenere buoni risultati nella riduzione delle differenti tipologie di inquinamento cui è sottoposta l'area attraverso la ricerca, in particolare sfruttando modalità innovative;</li> <li>→ EXPO - concentrare in progetti di significativo impatto le compensazioni per la realizzazione di EXPO, attivando sinergie con progetti di Sistemi Verdi, strutturazione delle reti verdi ed ecologiche, azioni per la valorizzazione del sistema idrografico e per la riqualificazione dei sottobacini.</li> </ul> <p><b>Territorio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Riconsiderazione del sistema di mobilità regionale e conseguente riduzione dell'uso dell'automobile, oltre all'avvio di una seria politica territoriale di potenziamento dei poli esterni al capoluogo connessa all'entrata a regime del Servizio Ferroviario Regionale;</li> <li>→ Maggiore funzionalità del nodo ferroviario di Milano per il SFR e allontanamento di quote significative di traffico pesante dal nodo metropolitano centrale con risvolti positivi anche sulla qualità dell'aria attraverso la realizzazione di un sistema logistico lombardo con le relative infrastrutture ferroviarie di scorrimento esterne;</li> <li>→ Sviluppo della rete ferroviaria nazionale per il traffico merci in cooperazione con la realizzazione delle nuove vie ferroviarie transalpine svizzere (San Gottardo, Sempione-Lötschberg);</li> <li>→ Valorizzazione della polarità urbane complementari rendendo l'assetto territoriale più sostenibile rispetto all'attuale modello insediativo;</li> </ul>

- Possibilità di attuare la riconversione di aree dismesse di grandi dimensioni;
- Ridisegno in senso multipolare della regione metropolitana con uno sviluppo insediativo più sostenibile attraverso la realizzazione del corridoio V;
- Riequilibrio territoriale e produttivo connesso al pieno funzionamento di Malpensa;
- EXPO – rafforzare le connessioni dell'Area EXPO e Nuova Fiera Rho-Pero con Milano, promuovendo una nuova centralità vitale; recuperare contesti degradati e di dismissione valorizzando le progettualità e l'azione di rinnovamento per migliorare i contesti paesaggistici e ambientali.

### **Economia**

- Presenza di aree industriali dismesse di grandi dimensioni e di elevata accessibilità per l'insediamento di impianti produttivi e di servizio (verde compreso);
- Possibilità di valorizzazione territoriale e produttiva connesse all'operatività della nuova fiera;
- Possibilità di cooperazione con altri sistemi metropolitani italiani ed europei finalizzata a obiettivi di innovazione, condivisione di conoscenza, di competitività, di crescita sostenibile;
- Ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse, condivisione di servizi e intervento comune nell'affrontare i problemi del sistema, migliorandone nel complesso la competitività attraverso la cooperazione con le altre realtà che fanno parte del Sistema Metropolitano del Nord Italia;
- EXPO - sviluppare e promuovere il sistema dei servizi, riorganizzare e rafforzare il sistema della ricettività nelle diverse tipologie, privilegiando la qualità dell'offerta.

### **Paesaggio e patrimonio culturale**

- Maggiore fruizione e visibilità anche in termini turistici attraverso la creazione di una rete tra istituzioni culturali, anche al di fuori della regione;
- Miglioramento della qualità di vita attraverso la realizzazione di una rete di parchi e aree a verde pubblico;
- EXPO: garantire che l'allestimento dell'area EXPO sia occasione per promuovere la qualità progettuale dell'inserimento paesistico, in particolare per le realizzazioni permanenti; strutturare la rete del verde regionale, mettendo a sistema le risorse ambientali e paesistiche e coordinando le iniziative a partire dall'impulso delle realizzazioni EXPO; promuovere la messa a sistema del patrimonio culturale e identificare opportunità sostenibili nel lungo periodo per il recupero e la valorizzazione del patrimonio storicoculturale presente.

### **MINACCE**

### **Ambiente**

- Ulteriore riduzione della biodiversità a causa della tendenza alla progettazione di insediamenti e infrastrutture su un territorio saturo;
- Rischio idraulico elevato in mancanza di un'attenta pianificazione territoriale e di una maggiore tutela della naturalità dei corsi d'acqua;
- Peggioramento della qualità ambientale verso limiti irreversibili a

causa del mancato intervento decisionale in materia di sostenibilità;

- EXPO – aggravare la delicata situazione idraulica e di qualità paesistico/ambientale dell'area.

#### **Territorio**

- Rischio di non affrontare direttamente il problema della generazione del traffico alla radice a causa della rincorsa continua al soddisfacimento della domanda di mobilità individuale;
- Rischio di un depotenziamento del polo di Milano a causa della mancanza di un progetto complessivo per il Sistema Metropolitano;
- Congestione da traffico merci per un mancato sviluppo della rete nazionale prima dell'entrata in funzione a pieno regime delle nuove vie ferroviarie transalpine svizzere (San Gottardo, Sempione-Lötschberg);
- EXPO – incrementare la congestione delle aree in carenza del coordinamento e dell'armonizzazione delle iniziative di rafforzamento dell'accessibilità.

#### **Economia**

- Rischio che le città e aree metropolitane europee in competizione con Milano attuino politiche territoriali, infrastrutturali e ambientali più efficaci di quelle lombarde e che di conseguenza l'area metropolitana perda competitività nel contesto globale;
- Abbandono da parte di investitori e organizzazioni scientifiche avanzate, e incapacità di attrarre di nuovi a causa di problemi legati alla qualità della vita;
- EXPO – benefici sullo sviluppo di nuove attività limitato all'evento e alle aree più prossime.

#### **Paesaggio e patrimonio culturale**

- Rischio di una banalizzazione del paesaggio con perdita di importanti specificità storiche e culturali a causa della mancata attenzione al tema paesaggistico;
- Riproduzione delle caratteristiche negative che hanno spinto all'allontanamento dai luoghi di intensa urbanizzazione per ricercare una migliore qualità della vita (ambientale, sociale) nelle località di destinazione;
- Diffusione, anche all'estero, di una percezione distorta del vivere nel Sistema Metropolitano lombardo, un'immagine grigia che potrebbe oscurare la bellezza del grande patrimonio storicoculturale ivi presente;
- EXPO – limitata attenzione al contesto paesistico/ambientale nella realizzazione degli interventi permanenti.

Gli obiettivi individuati per il Sistema Metropolitano sono i seguenti:

- ST1.1 - Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale (ob. PTR 7,8,17);
- ST1.2 - Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale (ob. PTR 14, 17);
- ST1.3 - Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità (ob. PTR 16, 17);
- ST1.4 - 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);

- ST1.5 - Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee (ob. PTR 2, 12, 24);
- ST1.6 - Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili (ob. PTR 2, 3, 4);
- ST1.7 - 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);
- ST1.8 - Riorganizzare il sistema del trasporto merci (ob. PTR 2, 3);
- ST1.9 - Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza (ob. PTR 11, 23, 24);
- ST1.10 - Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio (ob. PTR 5, 12, 18, 19, 20);
- ST1.11 - EXPO – Creare le condizioni per la realizzazione ottimale dell'evento e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio (ob. PTR 2, 9, 10, 11, 12, 14, 19, 20, 21).

#### **Uso del suolo:**

- Limitare l'ulteriore espansione urbana: coerenzia le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo;
- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio;
- Limitare l'impermeabilizzazione del suolo;
- Conservare i varchi liberi, destinando le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale;
- Evitare la dispersione urbana;
- Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture;
- Realizzare nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile, di buona qualità architettonica e adeguato inserimento paesaggistico;
- Nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti, con specifico riferimento alle indicazioni degli Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico.
- 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.

## **5.2 Il PTPR della Regione Lombardia**

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della LR. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (D.Lvo n. 42/2004). Il PTR in tal senso recepisce consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

Il Piano Paesaggistico Regionale diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà e identità.

Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.

Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale: laghi, fiumi, canali, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio. L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la

riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

Il PTR contiene così una serie di elaborati che vanno a integrare e aggiornare il PTPR approvato nel 2001, assumendo gli aggiornamenti apportati allo stesso dalla Giunta Regionale nel corso del 2008 e tenendo conto degli atti con i quali in questi anni la Giunta ha definito compiti e contenuti paesaggistici di piani e progetti.

Gli elaborati approvati sono di diversa natura:

- La Relazione Generale, che esplicita contenuti, obiettivi e processo di adeguamento del Piano;
- Il Quadro di Riferimento Paesaggistico che introduce nuovi significativi elaborati e aggiorna i Repertori esistenti;
- La Cartografia di Piano, che aggiorna quella pre-vigente e introduce nuove tavole;
- I contenuti Dispositivi e di indirizzo, che comprendono da una parte la nuova Normativa e dall'altra l'integrazione e l'aggiornamento dei documenti di indirizzo.

Il Piano descrive la regione suddividendola in Ambiti Geografici e più specificatamente in Unità Tipologiche di Paesaggio alle quali sono associate indicazioni di tutela. Ambiti e caratteri tipologici combinati fra loro servono a costruire l'identità paesaggistica della regione.

Il comune di Gorla Maggiore si inserisce nell'ambito geografico del Varesotto, e in particolare nell'Unità tipologica di paesaggio denominata "Fascia dell'alta pianura".

Il territorio appartiene all'Ambito geografico del Varesotto, Colline del Varesotto e Valle Olona: "Termine geografico probabilmente improprio ma che in generale designa la porzione della provincia di Varese più connotata nei suoi caratteri paesistici. Il termine stesso è stato spesso usato, nella terminologia turistica, come sinonimo di area dai dolci contorni collinari o prealpini, disseminata di piccoli specchi lacustri, ma non priva di alcune sue riconoscibilissime specificità orografiche (...).

Il Varesotto detiene a livello regionale il primato della maggior superficie boschiva e inoltre sembra quasi respingere al suo margine meridionale la pressante richiesta di nuovi spazi industriali e commerciali (...). Morfologicamente articolato, il sistema delle valli e delle convalli isola le maggiori emergenze montuose e movimenta i quadri percettivi, mutevoli e diversificati nel volger di brevi spazi (...). Questa separazione di spazi contribuisce a formare unità territoriali ben riconoscibili (...).

Il contributo degli ambiti di espansione urbana, il recupero dei molti piccoli centri storici di pregio (...), la conservazione di una agricoltura dimensionata sulla piccola proprietà, il governo delle aree boschive e un possibile rilancio delle strutture turistiche obsolete anche in funzione di poli o itinerari culturali possono essere alcuni degli indirizzi più appropriati per la valorizzazione del paesaggio locale".

Unità tipologica della "Fascia dell'alta pianura" e "Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta" e "Paesaggi delle valli fluviali scavate":

Il paesaggio dell'alta pianura è stato quello più intensamente coinvolto nei processi evolutivi del territorio lombardo. È un paesaggio costruito, edificato per larghissima misura, che si caratterizza per la ripetitività anonima degli artefatti, peraltro molto vari e complessi. Questi si strutturano intorno alle nuove polarità del tessuto territoriale: i grandi supermercati, le oasi sportive e di evasione, gli stabilimenti industriali, le nuove sedi terziarie, i nuovi centri residenziali formati da blocchi di condomini o di casette a schiera e, in alcune zone più vicine alla città, vere e proprie unità insediative tipo "new town" (come Milano 2).

La visualizzazione paesistica ha, come motivo ricorrente il capannone industriale accanto al blocco edilizio residenziale, e poi lo spazio deposito, lo spazio pattumiera richiesti dalla gigantesca attività metropolitana. Però nel vissuto locale i sub-polli, le vere centralità dopo Milano, sono rimasti i vecchi centri comunali, permanenze più o meno riconoscibili, affogati dentro i blocchi residenziali nuovi, del tessuto rurale ottocentesco. Sono i riferimenti storici con la chiesa parrocchiale, le corti, le piazze paesane, le osterie trasformate in bar, della cintura milanese. L'alta pianura, benchè

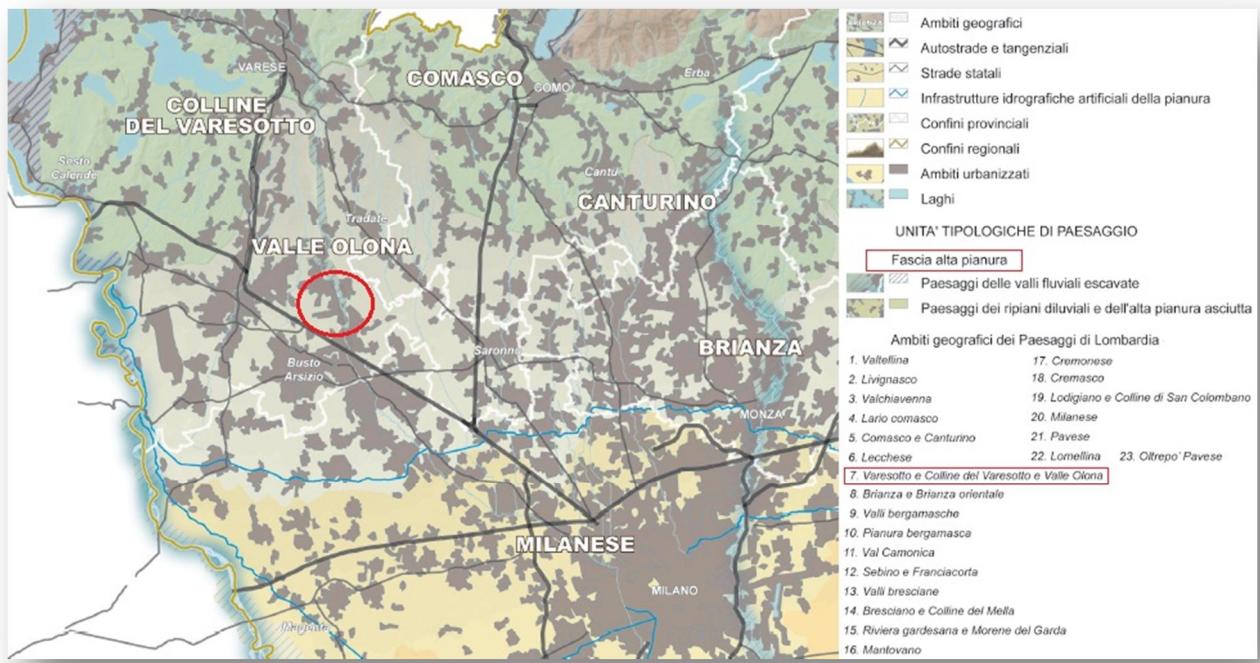
ormai appaia come unico grande mare edilizio, è ancora nettamente organizzata intorno alle vecchie strutture, i centri che si snodano sulle direttrici che portano alle città pedemontane.

La geografia fisica dell'alta pianura è imperniata sui corsi fluviali che scendono dalla fascia alpina. I solchi fluviali, anche minori, hanno funzionato da assi di industrializzazione ed è lungo di essi che ancora si trovano i maggiori e più vecchi addensamenti industriali; La maggiore irradiazione industriale si ha lungo l'Olona.

I segni e le forme del paesaggio sono spesso confusi e contraddittori e il carattere dominante è quello dell'urbanizzazione diffusa.

Il Piano definisce indirizzi di tutela per tale Unità Tipologica di Paesaggio, come di seguito riportato:

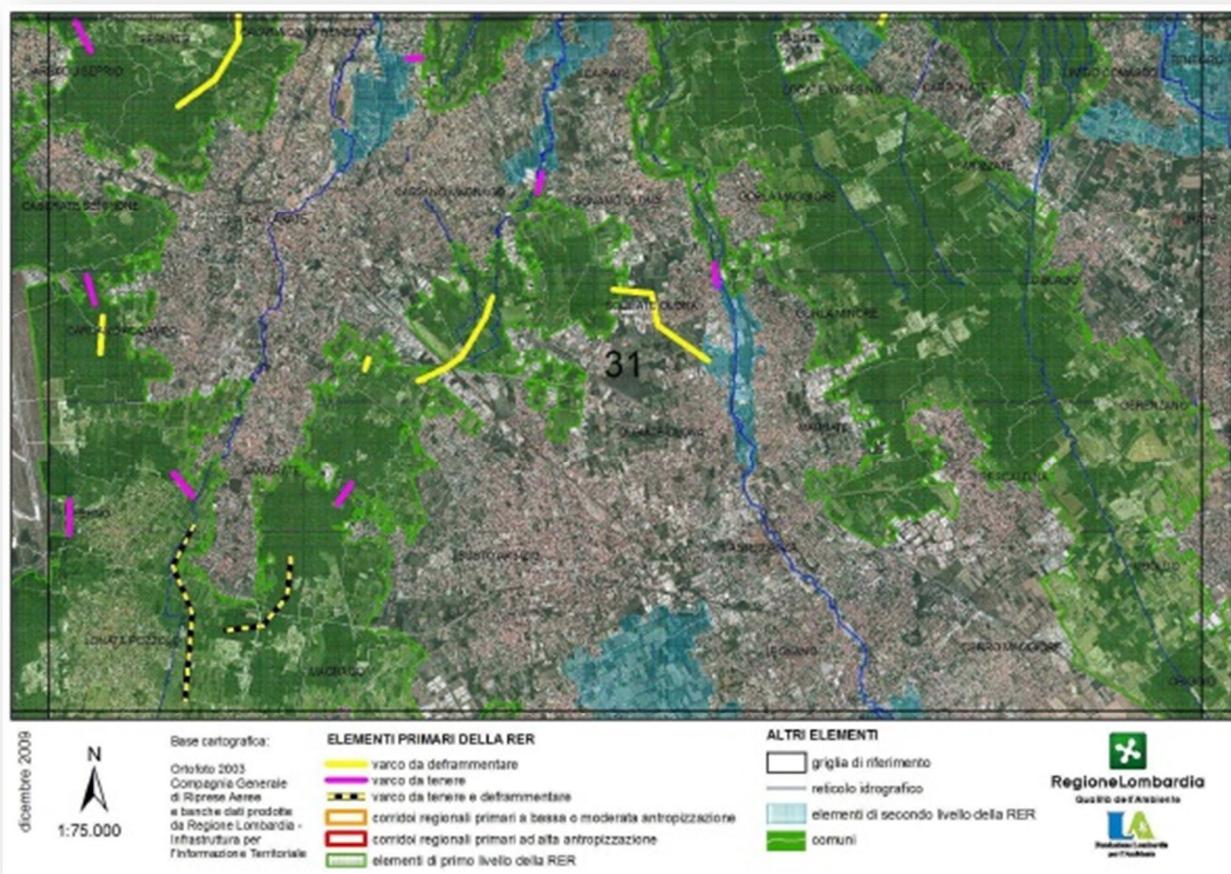
- Il suolo, le acque: Il sistema naturale di drenaggio delle acque nel sottosuolo deve essere ovunque salvaguardato, come condizione necessaria di un sistema idroregolatore che trova la sua espressione nella fascia d'affioramento delle risorgive e di conseguenza nell'afflusso d'acque irrigue nella bassa pianura. Va soprattutto protetta la fascia più meridionale dell'alta pianura, corrispondente peraltro alla fascia più densamente urbanizzata, dove si inizia a riscontrare l'affioramento delle acque di falda. Vanno pure mantenuti i solchi e le piccole depressioni determinate dallo scorrimento dei corsi d'acqua minori (per esempio la Molgora) che, con la loro vegetazione di ripa sono in grado di variare l'andamento uniforme della pianura terrazzata.
- Le brughiere: Vanno salvaguardate nella loro residuale integrità impedendo aggressioni ai margini, che al contrario vanno riforestati, di tipo edilizio e turistico-ricreativo (maneggi, campi da golf, impianti sportivi). Va anche scoraggiato il tracciamento di linee elettriche che impongano larghi varchi deforestati in ambiti già ridotti e frastagliati nel loro perimetro. È inoltre necessaria una generale opera di risanamento del sottobosco, seriamente degradato, precludendo ogni accesso veicolare.
- I 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 culturali, di taglio regolare, con andamento ortogonale, a cui si conformano spesso strade e linee di insediamento umano. Un paesaggio che non deve essere ulteriormente erosivo, 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.
- Gli insediamenti storici e le preesistenze: Ipotesi credibili sostengono che l'allineamento longitudinale di molti centri dell'alta pianura si conformi all'andamento sotterraneo delle falde acquifere. Altri certamente seguirono l'andamento, pure longitudinale dei terrazzi o delle depressioni vallive (per esempio la valle del Seveso, i terrazzi del Lambro e dell'Olona). Il forte addensamento di questi abitati e la loro matrice rurale comune - si tratta in molti casi dell'aggregazione di corti - costituisce un segno storico in via di dissoluzione per la generale saldatura degli abitati e le trasformazioni interne ai nuclei stessi. Si tratta, nei centri storici, di applicare negli interventi di recupero delle antiche corti criteri di omogeneità constatata l'estrema parcellizzazione proprietaria degli immobili che può dar luogo a interventi isolati fortemente dissonanti. Come pure vanno riabilitati i complessi monumentali (ville, chiese parrocchiali, antiche strutture difensive) che spesso si configurano come fulcri ordinatori di un intero agglomerato.
- Le percorrenze: Si impongono consistenti interventi di ridefinizione paesaggistica delle maggiori direttive stradali essendo ormai quasi del tutto compromessi gli orizzonti aperti e i traguardi visuali sul paesaggio. 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.



Estratto relativo all'area in esame della Tavola A del PTR – Ambiti geografici e unità tipologiche.

### 5.3 La Rete Ecologica Regionale

Il comune di Gorla Maggiore rientra nel settore 31 "BOSCHI DELL'OLONA E DEL BOZZENTE" ricadente nelle Province Di Varese, Como e Milano.



## DESCRIZIONE GENERALE

Area fortemente urbanizzata, inframmezzata da aree boscate relitte, localizzata immediatamente a Est dell'aeroporto della Malpensa, a cavallo tra le province di Varese, Como e Milano e rientrante nel pianalto lombardo.

Include un ampio settore di Parco del Ticino, il settore settentrionale del Parco della Pineta di Appiano Gentile e di Tradate e quasi per intero i PLIS Medio Olona, Rigureto, Fontanile di San Giacomo e Alto Milanese che nell'insieme tutelano buona parte dei principali nuclei boscati presenti nel settore. Per quanto riguarda i corsi d'acqua naturali, l'area è percorsa da un tratto del torrente Arno nel settore occidentale (per lo più inserito in un contesto fortemente urbanizzato), dal fiume Olona con relativa fascia boschiva ripariale nella fascia centrale e dal torrente Bozzente nell'area orientale, compreso in un'ampia area boscata che costituisce la principale area sorgente all'interno del settore. Sono inoltre presenti significativi lembi di ambienti agricoli con prati stabili, siepi, boschetti e filari. L'avifauna comprende soprattutto specie legate agli ambienti boschivi, quali Sparviero, Cincarella, Picchio muratore, Allocco e, recentemente insediatisi, il Picchio nero. Tra i mammiferi si segnalano invece Capriolo, Scoiattolo, Tasso, Ghiro e Moscardino. Si tratta di un importante settore di connessione tra il Parco Lombardo della Valle del Ticino e il Parco regionale della Pineta di Appiano Gentile e Tradate, grazie anche alla presenza di nuclei boscati relitti in gran parte tutelati da PLIS.

Tutta l'area è permeata da una fitta matrice urbana e da una rete di infrastrutture lineari che ne frammentano la continuità ecologica. Tra le ultime, si segnala in particolare l'autostrada A8, che taglia in due il settore, da SE a NW, e la S. P. 233 che tende a isolare dal punto di vista ecologico l'importante e vasta area sorgente costituita dalla Pineta di Appiano Gentile e Tradate con le aree boscate dell'Olona e del Bozzente.

## ELEMENTI DI TUTELA

- SIC - Siti di Importanza Comunitaria: -
- ZPS – Zone di Protezione Speciale: -
- Parchi Regionali: PR Lombardo della Valle del Ticino; PR Pineta di Appiano Gentile e Tradate
- Riserve Naturali Regionali/Statali: -
- Monumenti Naturali Regionali: -
- Aree di Rilevanza Ambientale: ARA "Medio Olona"
- PLIS: Parco del Medio Olona, Parco del Rigureto, Parco del Fontanile di San Giacomo, Parco Alto Milanese.
- Altro: -

## ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

### Elementi primari

- Gangli primari: -
- Corridoi primari: -
- Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità: 01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 02 Boschi e brughiere del pianalto milanese e varesotto; 03 Boschi dell'Olona e del Bozzente.

### Elementi di secondo livello

- Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie: -
- Altri elementi di secondo livello: PLIS Medio Olona tra Gorla Maggiore e Marnate, PLIS Alto Milanese e aree limitrofe; Campagne tra Cassano Magnago e torrente Arno; Boschi tra Limido Comasco e Rovellasca; fiume Olona tra Marnate e San Vittore Olona (con importante funzione di connessione ecologica); torrente Tenore (con importante funzione di connessione ecologica); torrente della Valle dei Preti (con importante funzione di connessione ecologica).

## INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Per le indicazioni generali vedi:

- Piano Territoriale Regionale (PTR) approvato con deliberazione di Giunta regionale del 16 gennaio 2008, n.6447, e adottato con deliberazione di Consiglio regionale del 30 luglio 2009, n.874, ove la Rete Ecologica Regionale è identificata quale infrastruttura prioritaria di interesse regionale;
- Deliberazione di Giunta regionale del 30 dicembre 2009, n.8/10962 "Rete Ecologica Regionale: approvazione degli elaborati finali, comprensivi del Settore Alpi e Prealpi";
- Documento "Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali", approvato con deliberazione di Giunta regionale del 26 novembre 2008, n.8515.

Favorire in generale la realizzazione di nuove unità ecosistemiche e di interventi di deframmentazione ecologica che incrementino la connettività:

- verso NE con il Parco Pineta;
- verso W con il Parco del Ticino;
- verso E con il Parco delle Groane;
- verso S con la Dorsale Verde Nord Milano.

#### 1. Elementi primari e di secondo livello:

*Fiume Olona, torrenti e zone umide perifluivali:* definizione del coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; mantenimento delle aree di esondazione; ripristino di zone umide laterali; mantenimento del letto del fiume in condizioni naturali, evitando la costruzione di difese spondali a meno che non si presentino problemi legati alla pubblica sicurezza (ponti, abitazioni); collettare gli scarichi fognari; mantenimento delle fasce tampone; creazione di piccole zone umide perimetrali per anfibi e insetti acquatici; eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci); mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; interventi di contenimento ed eradicazione delle specie alloctone.

*01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 02 Boschi e brughiere del pianalto milanese e varesotto; 03 Boschi dell'Olona e del Bozzente -Boschi:* incentivazione di pratiche di selvicoltura naturalistica; mantenimento della dissentaneità del bosco; disincentivare rimboschimenti con specie alloctone; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; conversione a fustaia; conservazione di grandi alberi; creazione di alberihabitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone); interventi di contenimento ed eradicazione delle specie alloctone;

*01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 02 Boschi e brughiere del pianalto milanese e varesotto; 03 Boschi dell'Olona e del Bozzente -Ambienti agricoli e ambienti aperti:* conservazione e ripristino degli elementi naturali tradizionali dell'agroecosistema e incentivazione della messa a riposo a lungo termine dei seminativi per creare praterie alternate a macchie e filari prevalentemente di arbusti gestite esclusivamente per la flora e la fauna selvatica; incentivazione del mantenimento e ripristino di elementi naturali del paesaggio agrario quali siepi, filari, stagni, ecc.; mantenimento dei prati stabili polifiti; incentivi per il mantenimento delle tradizionali attività di sfalcio e concimazione; mantenimento di radure prative in ambienti boscati; mantenimento e incremento di siepi e filari con utilizzo di specie autoctone; mantenimento delle piante vetuste; incentivazione e attivazione di pascolo bovino ed equino gestito e regolamentato in aree a prato e radure boschive; incentivazione del mantenimento di bordi di campi mantenuti a prato o a incolto (almeno 3 m di larghezza); gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali solo a partire dal mese di agosto; incentivazione delle pratiche agricole tradizionali e a basso impiego di biocidi, primariamente l'agricoltura biologica; capitozzatura dei filari; incentivi per il mantenimento delle marcite e della biodiversità floristica (specie selvatiche, ad es. in coltivazioni cerealicole);

*01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 02 Boschi e brughiere del pianalto milanese e varesotto; 03 Boschi dell'Olona e del Bozzente -Aree urbane:* mantenimento dei siti riproduttivi,

nursery e rifugi di chiroterri; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

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

Varchi da mantenere:

- 1) tra Ferno e l'aeroporto della Malpensa
- 2) tra Ferno e Somorate
- 3) tra Samarate e Busto Arsizio (Corridoio della Cascina Tangitt)
- 4) tra Cardano al Campo e l'aeroporto della Malpensa
- 5) tra Cassano Magnano e Fagnano Olona, nel PLIS del Medio Olona
- 6) tra Solbiate Olona e Gorla Minore, nel PLIS del Medio Olona

Varchi da deframmentare:

- 1) tra Cardano al Campo e l'aeroporto della Malpensa, lungo la superstrada tra A8 e Malpensa
- 2) tra Gallarate e Busto Arsizio, ad attraversare la superstrada tra A8 e Malpensa
- 3) tra Gallarate e Besnate, ad attraversare l'autostrada A8-A26
- 4) tra Solbiate Olona e Olgiate Olona

Varchi da mantenere e deframmentare:

- 1) tra San Macario e Lonate Pozzolo
- 2) tra San Macario e Cascina Elisa

## 2. Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella rete ecologica

*Superfici urbanizzate:* mantenere i varchi di connessione attivi; migliorare i varchi in condizioni critiche; evitare la dispersione urbana;

*Infrastrutture lineari:* prevedere, per i progetti di opere che possono incrementare la frammentazione ecologica, opere di mitigazione e di inserimento ambientale. Prevedere opere di deframmentazione per l'autostrada A8 e A8-A26, per la superstrada A8-Malpensa e per la S. P. 233.

## CRITICITÀ

Vedi DDG 7 maggio 2007 – n. 4517 “Criteri ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale” per indicazioni generali sulle infrastrutture lineari.

**a) Infrastrutture lineari:** frammentazione derivante dalla fitta rete di infrastrutture lineari, in particolare la autostrada A8 e A8-A26, la superstrada A8-Malpensa e la SP 233, che fungono da elementi di frammentazione tra le aree boscate del Ticino, le fasce boscate ripariali dell'Olona e del Bozzente e il Parco della Pineta;

**b) Urbanizzato:** con l'eccezione delle aree destinate a Parco regionale e a PLIS, il restante territorio compreso nel settore è soggetto a forte urbanizzazione;

**c) Cave, discariche e altre aree degradate:** presenza di cave nell'area prioritaria “Boschi dell'Olona e del Bozzente”. Necessario il ripristino della vegetazione naturale al termine del periodo di escavazione. Possono svolgere un significativo ruolo di stepping stone qualora fossero oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione, in particolare attraverso la realizzazione di aree umide con ambienti prativi e fasce boscate ripariali.

L'area oggetto del PII non rientra in nessun elemento della Rete Ecologica Regionale.



*Estratto della Rete Ecologica Regionale riferito al PII.*

#### 5.4 Il PTCP della Provincia di Varese

In data 11 aprile 2007 il Consiglio Provinciale ha approvato la deliberazione, PV n. 27, avente a oggetto “Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: adempimenti previsti dall’art. 17, co. 9, LR. 12/2005 e approvazione definitiva del Piano”.

La Deliberazione è stata pubblicata all’albo pretorio in data 18 aprile 2007 ed è divenuta esecutiva il 28 aprile 2007; l’avviso di definitiva approvazione del piano è stato pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia – serie inserzioni e concorsi n. 18 del 02 maggio 2007: ai sensi dell’art. 17, co. 10, LR. 12/2005 il PTCP ha acquistato efficacia.

Il PTCP è costituito dai seguenti elaborati: Relazione generale, Norme d’Attuazione, Cartografie, Mobilità, Agricoltura, Paesaggio, Rischio, Approfondimenti tematici e Documenti valutativi.

Nella parte finale della Relazione generale sono riportate le modalità di attuazione e gestione del PTCP. Di seguito si riporta una estrema sintesi degli elementi presenti nella relazione generale e nelle tavole, facendo riferimento alle disposizioni che riguardano il territorio del Comune di Gorla Maggiore.

I contenuti del PTCP sono articolati a partire dall’identificazione degli obiettivi di sviluppo economico e sociale a scala provinciale; l’obiettivo generale assunto consiste nell’innovazione della struttura economica provinciale attraverso politiche che valorizzando le risorse locali garantiscono l’equilibrio tra lo sviluppo della competitività e la sostenibilità.

Il Piano provinciale stabilisce direttive sia di natura indicativa, in base alle quali si richiede la coerenza con le previsioni a scala comunale, sia di natura prescrittiva, che sono quindi vincolanti e possono avere efficacia conformativa sugli usi del suolo.

I contenuti del Piano hanno ricadute significative di tipo urbanistico a livello locale, in particolare per le seguenti categorie di previsioni:

- Individuazione delle zone agricole: il PTCP individua sul territorio provinciale aree agricole sulle quali stabilisce con disposizioni normative un regime di salvaguardia che ne impedirebbe il mutamento di destinazione d'uso;
- Infrastrutture;
- Definizione di ambiti tutelati all'interno di un disegno di rete ecologica provinciale che individua all'interno di una matrice: corridoi ecologici, core area, fasce tampone; riconosce inoltre nodi strategici, aree che presentano notevoli problemi di permeabilità ecologica, ma che possono rappresentare varchi, almeno potenziali; aree critiche, porzioni di territorio che presentano seri problemi ai fini del mantenimento della continuità ecologica e di una qualità ambientale accettabile.

Il comune di Gorla Maggiore rientra nell'Ambiente socioeconomico provinciale "Busto-Gallarate-Malpensa".

Di seguito si riportano le caratteristiche principali di tale ambiente.

- Caratterizzazione in essere:
  - dinamica occupazionale negativa nel settore manifatturiero, crescita del settore terziario (high tech, servizi alle imprese, commercio);
  - buon orientamento alla competitività, manodopera e tecnici di elevato livello, buone competenze gestionali;
  - sistema infrastrutturale elevato a livello sovralocale, con ottima accessibilità dalle reti lunghe di rilievo sovralocale;
  - elevata dotazione di servizi e strutture per popolazione e imprese che configurano una situazione di rango regionale;
  - significativa disponibilità di aree urbane e periurbane a destinazione polifunzionale;
  - presenza significativa di aree dismesse.
- Dinamiche in corso:
  - forte terziarizzazione, complementare a una tenuta e specializzazione del settore manifatturiero;
  - aumento dell'articolazione dei soggetti imprenditoriali e delle capacità di interlocuzione con sistemi sociali e produttivi esterni;
  - significativo potenziamento del profilo di accessibilità dalle reti lunghe e risoluzione di alcuni nodi critici della viabilità locale attraverso interventi di by-pass;
  - riqualificazione dei centri storici urbani e dequalificazione degli ambiti periurbani;
  - erosione degli spazi aperti, accompagnata da processi di tutela di alcune presenze di buona qualità (Parco del Ticino e area protetta Parco Alto Milanese);
  - riuso polifunzionale delle aree dismesse.
- Rischi:
  - delocalizzazione delle lavorazioni mature;
  - difficoltà nel costruire relazioni efficienti e permanenti con la ricerca e con la formazione, scarsa attenzione all'innovazione radicale e all'evoluzione dei mercati di sbocco;
  - aumento dell'offerta infrastrutturale può provocare congestione in un contesto già preoccupante;
  - eccessiva terziarizzazione dei centri storici e depauperamento qualità abitativa degli ambiti periurbani;
  - inquinamento ambientale crescente;

- risposte non selettive alle domande insediative, progressivo aumento dei fenomeni di degrado;
  - banalizzazione dei processi di riqualificazione delle aree dismesse.
- Voci dello Scenario di riferimento:
- trasporti e comunicazioni (integrazione delle reti);
  - infrastrutture (coerenza tra le reti viarie e le altre);
  - cultura e valori (dai valori industriali ai valori neo-industriali);
  - congiuntura internazionale (traffici internazionali condizionati anche dal ruolo di Malpensa).

Dall'analisi della correlazione tra tendenza insediativa, sistema economico e sistema infrastrutturale, facendo sempre riferimento a tendenze di lungo periodo, il comune di Gorla Maggiore emerge come comune in forte crescita demografica, del patrimonio abitativo e del sistema economico con una crescita/stabilità del numero di addetti e l'avvio di importanti processi di terziarizzazione del sistema economico, con un ottimo livello di standard residenziali. Si tratta di comuni collocati nell'area urbana circostante Varese, Gallarate-Busto Arsizio e lungo la direttrice dell'Olona.

Il PTCP evidenzia l'esistenza di modelli e tendenze insediative principalmente corrispondenti a conurbazioni di tipo lineare che, come gran parte delle aggregazioni non pianificate, presentano livelli mediamente alti di compromissione della risorsa territoriale a causa dell'agglomerazione di elevate superfici urbanizzate, edificate e infrastrutturate. Questo tipo di insediamenti urbani presenta in genere, in base alle dimensioni e tipologia del fenomeno aggregativo, scarsa o nulla porosità, degrado e compromissione del paesaggio agricolo e degli spazi aperti, elevati carichi insediativi.

Il territorio di Gorla Maggiore rientra nella fascia di territorio "PIANURA E VALLI FLUVIALI" che, anche per la condizione orografica, ha subito rilevanti trasformazioni antropiche e che in parte risente dei fenomeni legati alla dimensione metropolitana, propri del sistema Castellanza-Busto Arsizio-Gallarate, organizzato lungo l'asse del Sempione. Nonostante una certa eterogeneità delle situazioni, i Comuni sono caratterizzati da una crescita demografica, abitativa ed economica. La scelta di insediarsi in queste zone permette infatti di usufruire dei servizi offerti dai due grandi centri urbani di Varese e di Gallarate e allo stesso tempo di essere a maggior contatto con le aree naturali dei laghi e della Valle dell'Olona, in cui è minore la pressione antropica. I Comuni vicini al sistema del Sempione appaiono sostanzialmente saturi dal punto di vista occupazionale e continuano la loro crescita demografica realizzando nuovi insediamenti abitativi per la popolazione che cerca maggiori opportunità e servizi in prossimità dei maggiori poli urbani. Fanno parte di questo ambito le tre principali valli fluviali (Ticino, Olona, Arno).

La valle dell'Olona e la valle dell'Arno, in particolare, è l'area dell'industria storica, e motore della produzione varesina. Oggi la Valle dell'Olona presenta alte criticità, con la necessità di avviare un programma di interventi di riqualificazione urbanistica, ambientale e paesaggistica, individuando nuove opportunità. Tra le criticità si inseriscono le aree industriali dismesse, le zone degradate e abbandonate e, soprattutto, la precarietà del sistema fluviale che merita grande attenzione (testimoniata dalla partecipazione di Provincia e Comuni all'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale "Contratto di Fiume" promosso da Regione Lombardia) sia per questioni legate alla qualità delle acque, sia idrauliche. La forte pressione antropica che accompagna la crescita demografica, abitativa ed economica ha difficoltà a coniugare lo sviluppo economico-sociale con l'ambiente. Le fasce naturali che accompagnano il fiume sono sempre più ridotte dall'espandersi delle aree urbane che tendono a saldarsi con quelle vicine.

*Gli Indirizzi generali per il Governo del Territorio di quest'area sono i seguenti:*

*Sviluppare i fattori di equilibrio tra sistema residenziale, produttivo e di servizio. Riorganizzare o riqualificare il sistema della mobilità non determinando ulteriori carichi sulle infrastrutture esistenti*

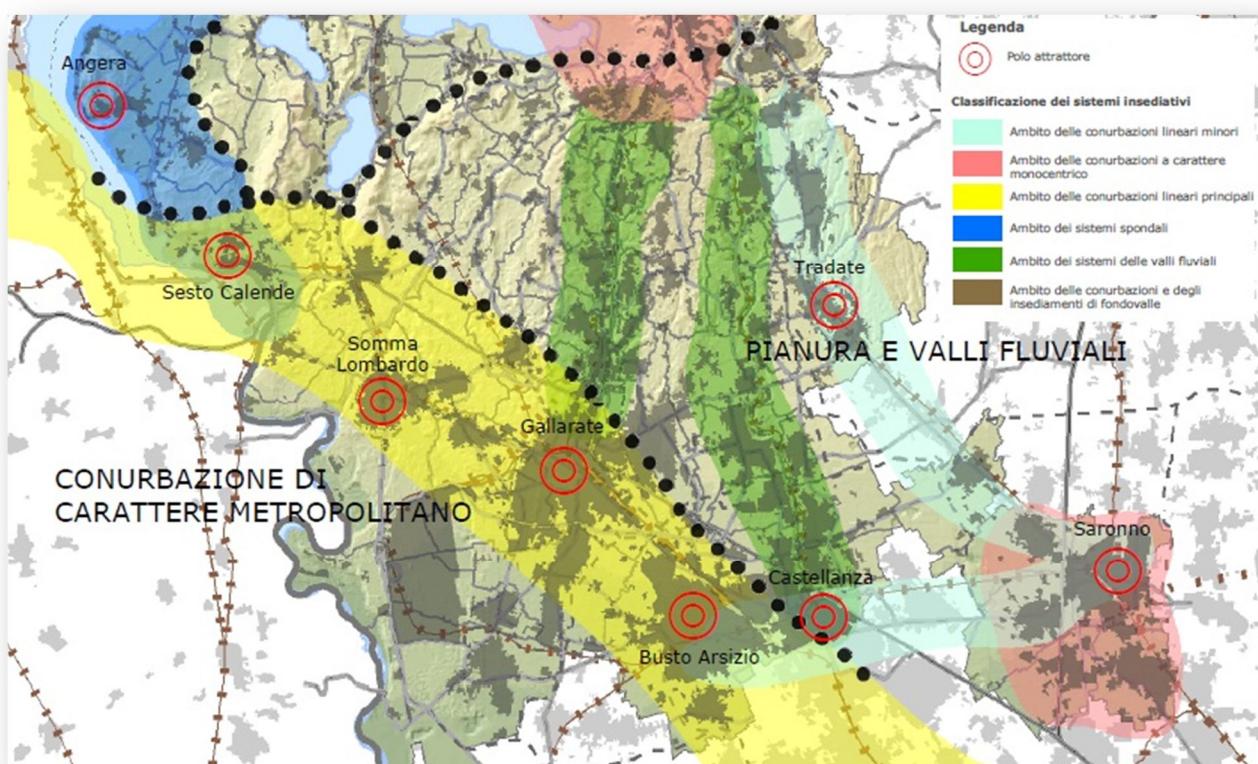
*in assenza di interventi di integrazione o riqualificazione. Valorizzare il sistema dei servizi e promuovere la salvaguardia e il recupero delle zone fluviali.*

In particolare il Comune di Gorla Maggiore rientra nel sistema “OLONA – SISTEMA DELLA VALLE FLUVIALE”. Si tratta di un sub-sistema lineare che collega il sistema lineare principale del Sempione con il sistema monocentrico di Varese, attraverso la valle fluviale dell’Olona. Coinvolge i Comuni di Castiglione Olona, Gornate Olona, Castelseprio, Lonate Ceppino, Cairate, Fagnano Olona, **Gorla Maggiore**, Solbiate Olona, Gorla Minore, Olgiate Olona e Castellanza.

Il sistema insediativo si articola linearmente lungo la valle dell’Olona, con una forte presenza insediativa e una notevole occupazione di suolo nella parte sud. I Comuni del sub-ambito, esclusa Castellanza, risultano caratterizzati da una media dinamicità rispetto allo sviluppo dei fattori economico-insediativi. I servizi di carattere generale, che sono presenti in parte a Gorla Minore e Olgiate Olona, risultano maggiormente concentrati a Castellanza, sede universitaria dell’Insubria e distretto di istruzione superiore, per altri servizi di carattere sovracomunale il sistema insediativo gravita sui poli di Varese, Tradate o Gallare e Busto Arsizio.

*Gli Indirizzi specifici per il Governo del Territorio di questo sub-ambito sono:*

- *potenziare le relazioni tra l’Ambito della SS 527 e l’ambito della valle Olona, onde favorire il rapporto tra i servizi di livello sovracomunale e la fruizione del verde territoriale,*
- *confermare il ruolo di eccellenza del polo di Castellanza per le funzioni sovracomunali legate all’istruzione e alla cultura,*
- *recuperare il patrimonio industriale dismesso per funzioni di servizio e per l’insediamento di attività economiche qualificate, generando effetti sinergici di riqualificazione ambientale e idraulica della valle,*
- *definizione di un sistema di polarità diffuse lungo l’asta dell’Olona strettamente correlato alla costruzione di un sistema di collegamenti ecosostenibili (pista ciclopedinale dell’Olona, recupero della ferrovia della Valmorea), che valorizzi il corridoio fluviale quale fondamentale connessione ecologica.*



Estratto della Carta dei poli attrattivi della Provincia di Varese (PTCP Varese).

Di seguito si riportano alcuni estratti cartografici del PTCP riguardanti i settori: mobilità e reti, agricoltura, paesaggio e rete ecologica provinciale

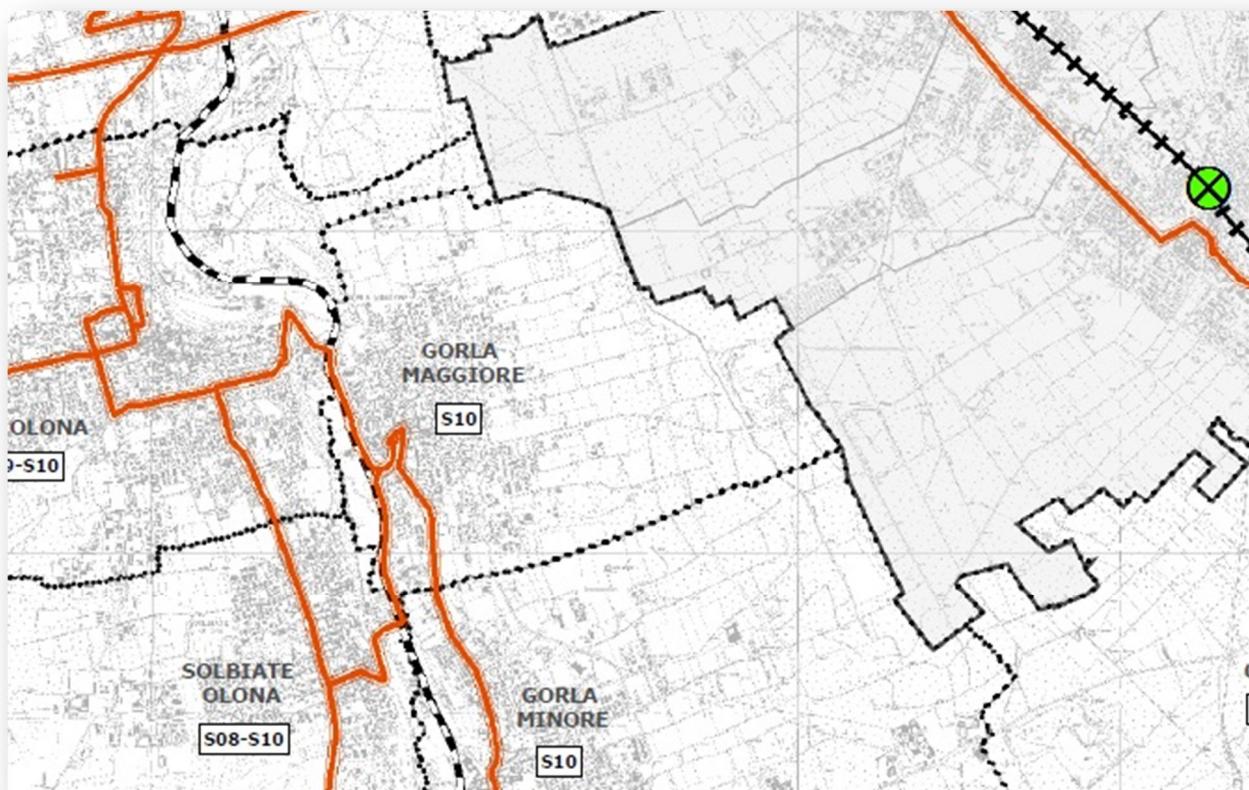
## Mobilità e Reti



## Legenda

Ferrovie	Viabilità	Svincoli autostradali	
	Linea da riqualificare		Strada di 1 livello esistente
	Linea esistente		Strada di 1 livello di progetto
	Linea storica - Possibile riqualificazione turistica		Strada di 1 livello di progetto Como - Varese
	Progetto		Strada di 1 livello in riqualifica
	Esistente da dismettere		Strada di 2 livello esistente
Classificazione stazioni			Strada di 2 livello di progetto
	Nuova stazione di Castellanza		Strada di 2 livello in riqualifica
FNME	RFI		Strada di 2 livello con criticità
	A		Strada di 2 livello - Proposte
	B1		Strada di 3 livello esistente
	B2		Strada di 3 livello di progetto
	C		Strada di 3 livello in riqualifica
Infrastrutture per la logistica			Strada di 3 livello con criticità
	Scalo aeroportuale merci		Strada di futuro livello 4
	Terminal intermodale		Strada di 4 livello esistente
	Terminal ferroviario in progetto		Strada di 4 livello - Proposte
			Intersezione con strade di 1 livello
			Intersezione con strade di 2 livello
			Intersezione con strade di 3 livello
			Intersezione con strade di 4 livello
			Intersezione con strade da declassare
			Confini comunali
			Confini comunali fuori provincia
			Confini provinciali
			Confine regionale
			Corpi idrici
			Direzione strada
			Direzione ferrovia
			COMUNE Polo attrattore

Carta della gerarchia stradale (Tav. MOB1 – PTCP Varese).



#### Legenda

Autolinee extraurbane

#### Classificazione stazioni

Nuova stazione di Castellanza

FNME

A  
 B2  
 B1  
 C

#### Centri di cambio modale

Lunga percorrenza

Media percorrenza

Locali

#### Tipologia Gestore Ferrovie e classificazione

- Ferrovie Federali Svizzere - Linea da riqualificare
- Ferrovie Federali Svizzere - Linea esistente
- Ferrovie Federali Svizzere - Progetto
- Ferrovie Nord Milano - Esistente da dismettere
- Ferrovie Nord Milano - Linea da riqualificare
- Ferrovie Nord Milano - Linea esistente
- Ferrovie Nord Milano - Linea storica Possibile riqualificazione turistica
- Ferrovie Nord Milano - Progetto
- Ferrovie dello Stato - Linea da riqualificare
- Ferrovie dello Stato - Linea esistente
- Ferrovie dello Stato - Progetto

#### Aeroporti

Intercontinentale di Malpensa

Aeroporti minori

Volo a vela

#### Navigazione sui laghi

Scali

Porto turistico

Lago di Lugano

Lago Maggiore

#### Impianti di risalita

Cremagliera

Fune

Funicolare del Sacro Monte

Funivia di Laveno - Sasso del Ferro  
Funivia di Piero - Monteviasco

Confini comunali

Confini comunali fuori provincia

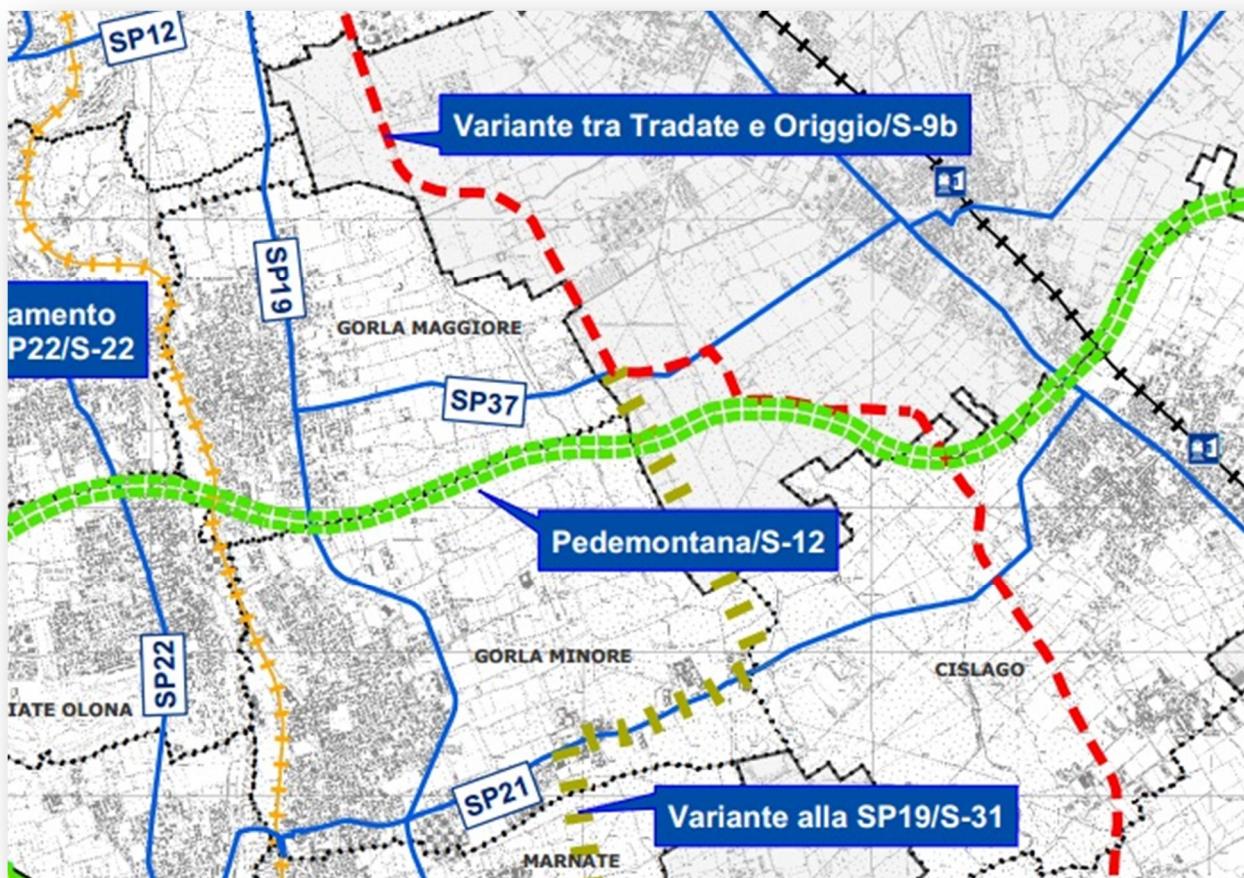
Confini provinciali

Confine regionale

Corpi idrici

Fiumi

Carta del trasporto pubblico (Tav. MOB2 – PTCP Varese).



#### Legenda

##### Ferrovie

- Linea da riqualificare
- Linea esistente
- Linea storica - Possibile riqualificazione turistica
- Progetto
- Esistente da dismettere



Confini comunali



Confini comunali fuori provincia



Confini provinciali



Confine regionale



Corpi idrici



Direzione strada



Direzione ferrovia

##### Viabilità

- Autostrada esistente
- Autostrada in progetto - Livello di vincolo conformativo
- Autostrada in progetto Como-Varese
- Autostrada in riqualifica - Livello di vincolo conformativo
- Strada esistente
- Strada in progetto
- Strada in progetto - Livello di vincolo prescrittivo



Strada in progetto - Livello di vincolo conformativo



Strada in riqualifica - Livello di vincolo prescrittivo



Strada in riqualifica - Livello di vincolo conformativo



Strada proposta



Strada proposta - Livello di vincolo prescrittivo

**Nome strada/Sigla**

La sigla fa riferimento alla Tabella "A" allegata alle Norme di Attuazione.

Carta dei livelli di vincolo stradale (Tav. MOB3 – PTCP Varese).

## Agricoltura

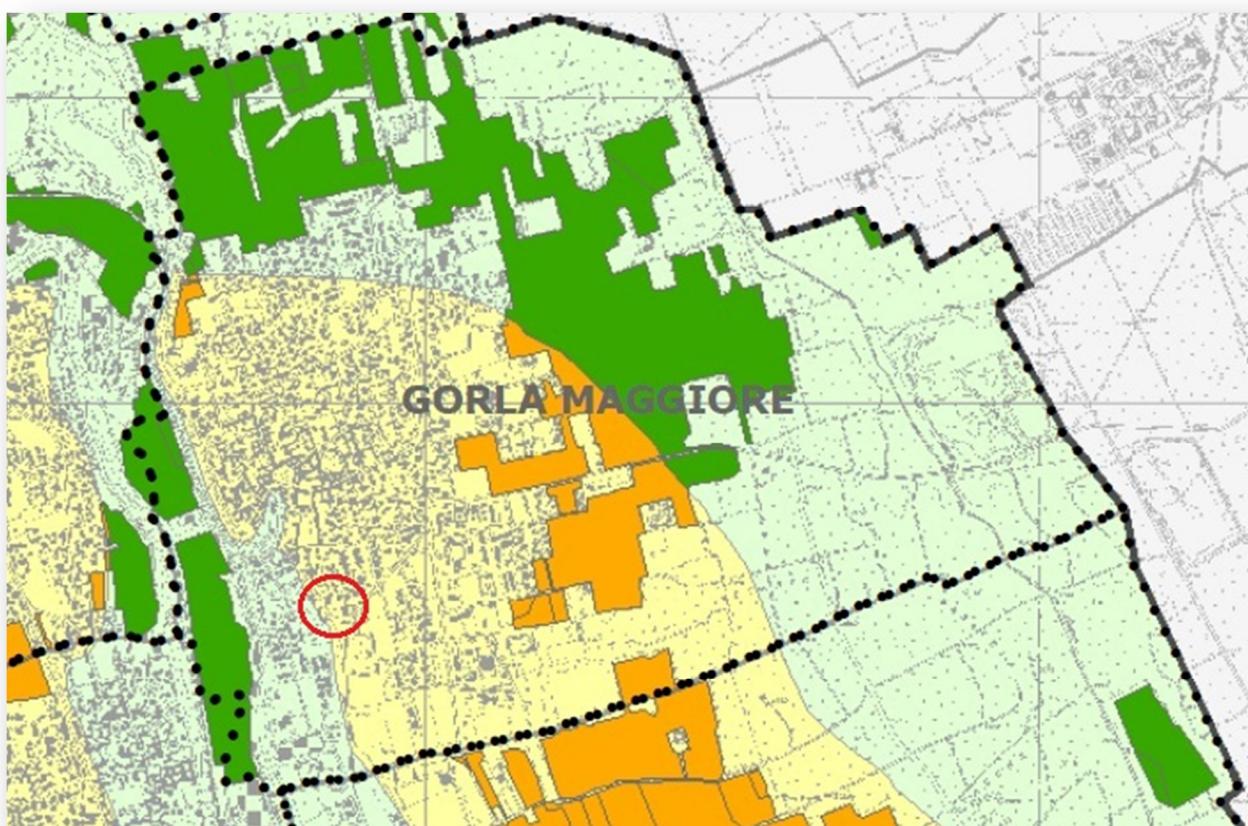
Per la Provincia di Varese l'ISTAT, individua 6 regioni agrarie; il comune di Gorla Maggiore appartiene alla regione agraria n.6 "Pianura Varesina".

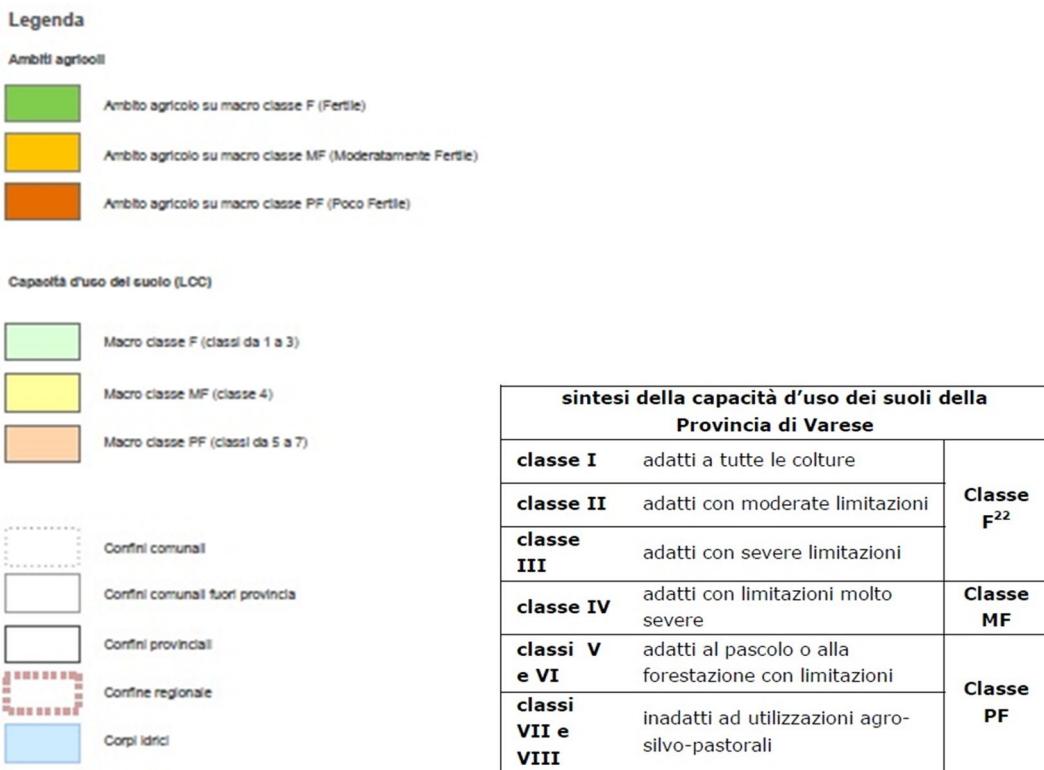
La regione agraria della pianura di Varese è la più vasta tra le sei presenti nel territorio provinciale, sebbene negli anni novanta sia stata oggetto di un calo delle superfici utilizzate, a causa dell'elevata pressione esercitata dalla presenza di agglomerati urbani, di dimensioni ragguardevoli, e dallo sviluppo delle infrastrutture di trasporto. Tale riduzione delle superfici ha interessato in modo significativo tutti i principali utilizzi, incluso quello, tutt'ora prevalente, a seminativo. "Il punto di forza di tale regione è il florovivaismo, il punto di debolezza è la pressione per l'uso del suolo, le opportunità sono l'espansione del florovivaismo, la diversificazione culturale e produttiva, mentre le minacce sono la riduzione degli attivi agricoli non operanti nel florovivaismo".

La Legge per il governo del territorio (12/2005) all'art. 15, co. 4 afferma: "Il PTCP definisce gli ambiti destinati all'attività agricola analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con strumenti di pianificazione e programmazione regionale, ove esistenti".

L'area del PII non è stata indicata dal PTCP come ambito agricolo.

Secondo la carta della capacità di uso del suolo (Land Capability - LCC) che esprime le potenzialità produttive dei terreni dal punto di vista agro-silvo-pastorale, in una prospettiva di gestione sostenibile e conservativa della risorsa suolo, il suolo dell'area del PII è caratterizzato da una capacità d'uso di macro classe MF (classe 4), suoli con limitazioni molto severe.





*Carta degli ambiti agricoli (Tav. AGR1 – PTCP Varese)*

## Paesaggio

Il PTCP definisce il concetto di paesaggio e definisce le Unità Tipologiche di paesaggio (riprendendo quelle descritte dal PPR) e gli Ambiti Paesaggistici. Il comune di Gorla Maggiore rientra nell'Unità Tipologica "fascia dell'alta pianura" che comprende i paesaggi della valle fluviale scavata del fiume Olona e dei ripiani diluviali dell'alta pianura asciutta e nell'Ambito Paesaggistico n. 3 "Medio Olona".

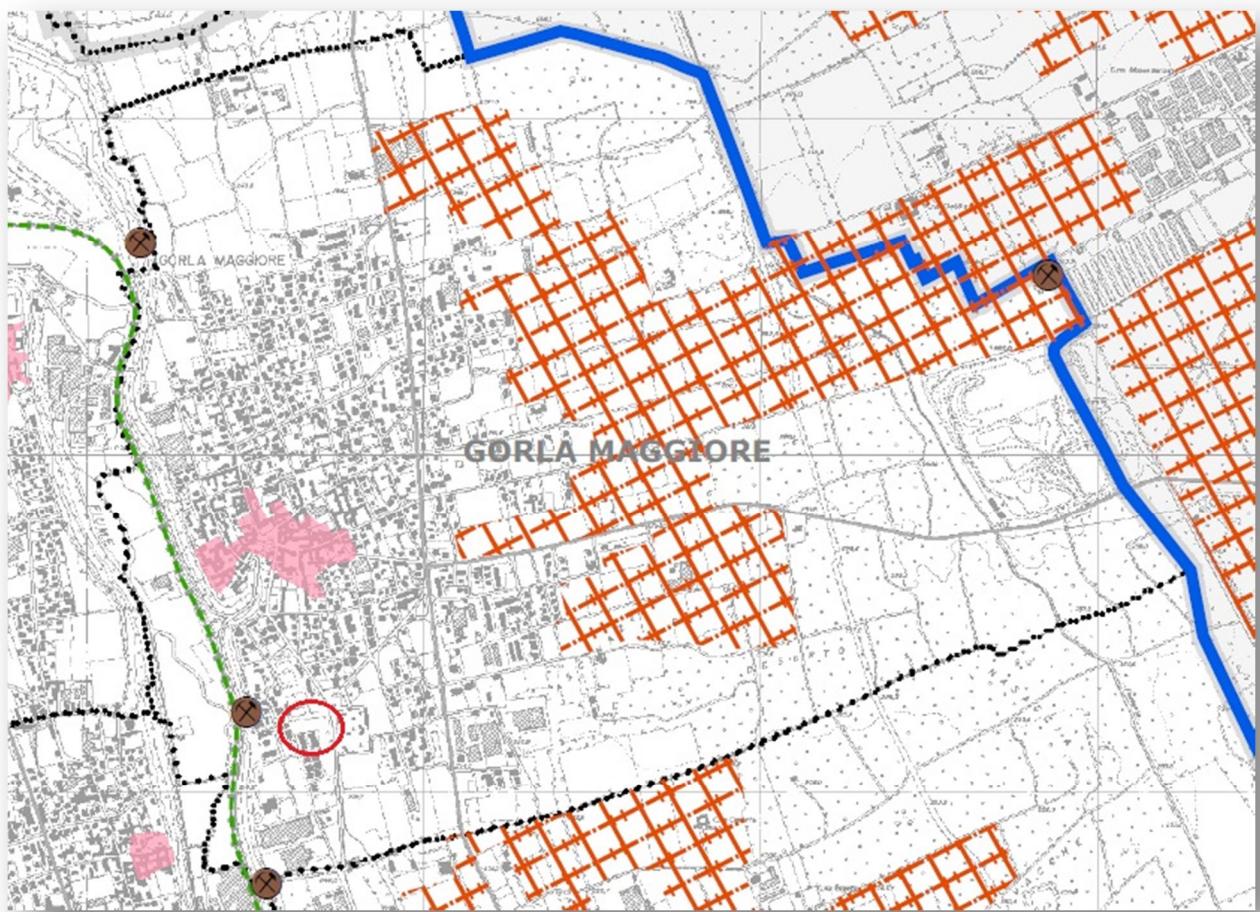
### N° 3 - AMBITO MEDIO OLONA

#### VIARIO-FLUVIALE

#### Comuni compresi nell'ambito:

Sul lato sinistro del fiume, da nord a sud: Castiglione Olona, Lonate Ceppino, **Gorla Maggiore**, Gorla Minore, Marnate. I comuni interessati sul lato destro del fiume, da nord a sud, sono: Gornate Superiore, Gornate Inferiore, Torba, Castelseprio, Cairate, Fagnano Olona, Solbiate Olona, Olgiate Olona, Castellanza, Busto Arsizio, Dairago (MI), Villa Cortese (MI), Legnano (MI), Cerro Maggiore (MI), San Vittore Olona (MI), Canegrate (MI), Parabiago (MI). A Lainate e a Garbagnate riprende la geometria della Lura.

Sulla base delle analisi del quadro conoscitivo e delle successive fasi interpretative e valutative, il PTCP individua la "Carta delle rilevanze e delle criticità", che riporta il nucleo storico di Gorla Maggiore, perimetrato facendo riferimento alla prima levata di tavolette IGM 1:25.000, così come indicato dall'art. 19 delle Norme di Attuazione del PTPR.



#### Legenda

##### Ambiti paesaggistici

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Lura - Saronno                                      |
| 2 | SS 233  |
| 3 | Medio Olona   |
| 4 | Gallarate   |
| 5 | Basso Verbano, laghi<br>Maggiore, Comabbio e Monate |

##### Criticità

- Area produttive dismesse

##### Cave cessate in stato di degrado recuperabili ai fini di:

- interesse turistico - zone verdi (presenti in Piano Cave)
- interesse turistico - zone verdi
- interesse turistico - geologico
- interesse turistico - storico minerario
- rinaturalizzazione

##### Altri elementi di interesse paesaggistico

- |      |                      |       |                 |
|------|----------------------|-------|-----------------|
| —    | Strade               | —+—+— | Ferrovie        |
| —    | Linee di navigazione | +—+—+ |                 |
| ++-- | Cremagliere          | ▲     | Porti turistici |
| ++-- | Impianti a fune      | ■     | Scali           |

##### Rilevanze Naturali

- |  |   |
|--|---|
|  | Arearie di elevata naturalità (art. 17 PTPR)              |
|  | Parchi naturali (L. 394/91)                               |
|  | Arearie di rilevanza ambientale (L.R. 30/11/83 n° 88)     |
|  | Monumenti naturali riconosciuti (L.R. 88/83)              |
|  | Monumenti naturali in fase di riconoscimento (L.R. 88/83) |
|  | Cime con quote superiori ai 500 metri                     |
|  | Cime con quote inferiori ai 500 metri                     |
|  | Selle principali  |
|  | Crinali principali  |
|  | Piste ciclopedonali                                       |
|  | Sentieri  |

##### Rilevanze Storiche e Culturali

- |  |  |
|--|--|
|  | Nuclei storici (Prima Levata tavole I.G.M. 1:25.000) |
|  | Luoghi d'identità                                    |
|  | Zone archeologiche                                   |

##### Ordito Agrario

- |  |                 |  |                   |
|--|-----------------|--|-------------------|
|  | Geometria Arno  |  | Geometria Lura    |
|  | Geometria Olona |  | Geometria Pianura |

N.B. - La rappresentazione grafica è indicativa e non rappresenta una cadenza metrica.

- |  |                     |  |                                  |
|--|---------------------|--|----------------------------------|
|  | Confini comunali    |  | Confini comunali fuori provincia |
|  | Confini provinciali |  | Confine regionale                |
|  | Ambiti territoriali |  | Corpi idrici                     |
|  | Fiumi               |  |                                  |

Estratto Carta delle rilevanze e delle criticità (PAE!i - PTCP Varese).

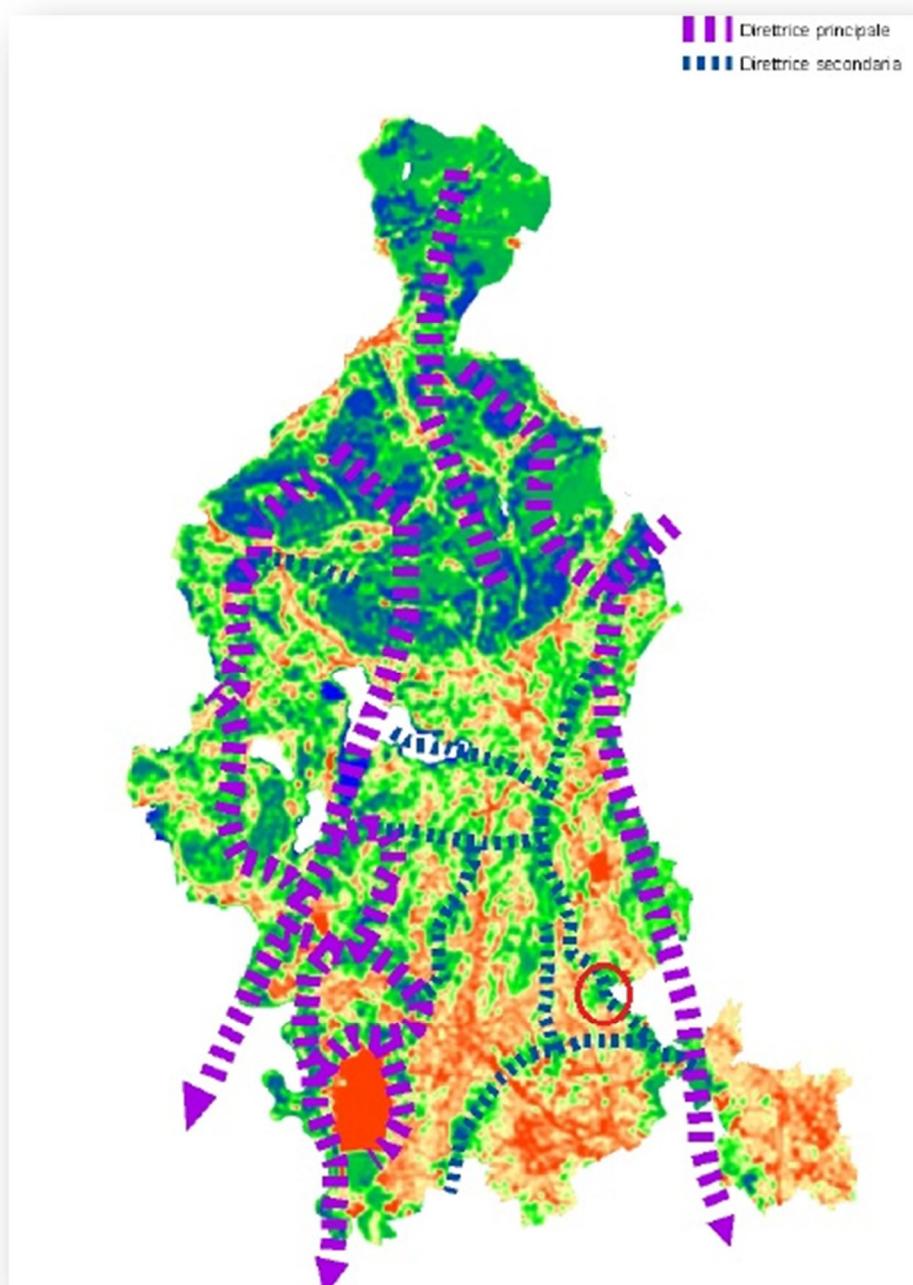
## Rete Ecologica Provinciale

Il progetto della rete ecologica della provincia di Varese, è disegnato in riferimento al modello di idoneità faunistica, dal quale emergono molto chiaramente le aree più idonee per la realizzazione della rete ecologica, nonché le linee di tendenza, fornendo valide indicazioni per il posizionamento dei varchi e due corridoi di connessione.

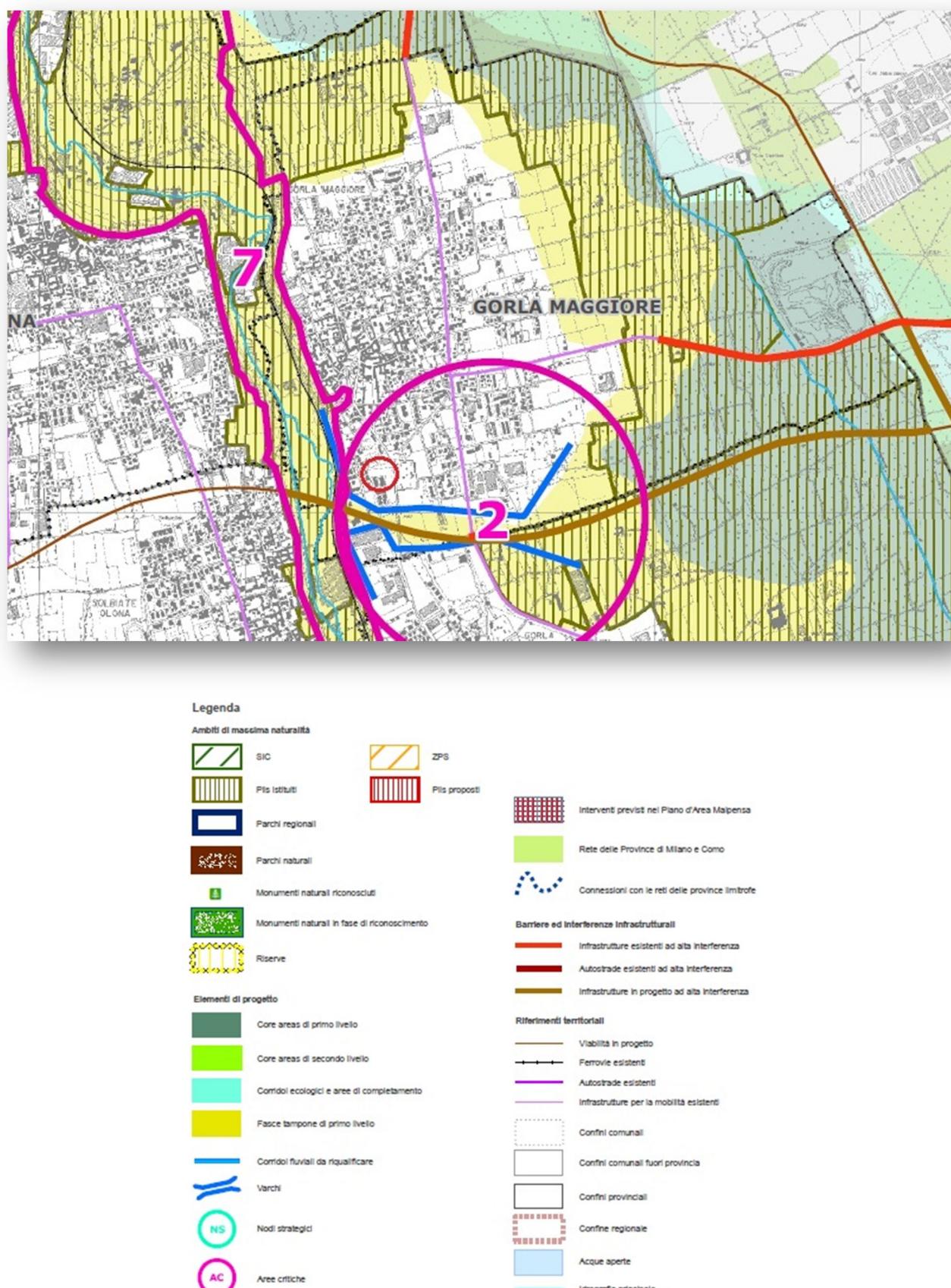
Il modello evidenzia due direttive principali di sviluppo e percorrenza della rete.

Queste direttive principali sono raccordate da una serie di direttive trasversali che hanno permesso di identificare nelle core areas distribuite nella zona centro sud del territorio un elemento importante della rete; queste aree, pur essendo di minore dimensione consentono di non perdere la comunicazione tra i grandi rami della rete principale e di salvaguardare gli elementi naturali presenti insidiati dall'incalzante processo di urbanizzazione soprattutto lungo le vie di comunicazione.

In termini di connessioni ecologiche l'area del comune di Gorla Maggiore rientra in una direttrice secondaria della Rete.



Di seguito si riporta l'estratto cartografico della "Carta della Rete Ecologica" del PTCP di Varese riferito al Comune di Gorla Maggiore, dove si evince che l'area del PII non ricade in nessun suo elemento.



Estratto della "Carta della Rete Ecologica" del PTCP di Varese riferito al Comune di Gorla Maggiore.

Nel territorio di Gorla Maggiore, la Provincia non individua alcuna area a Rischio di Incidente Rilevante.

## 5.5 Il PIF della Provincia di Varese

Il Piano Generale di Indirizzo Forestale, approvato con DCP n. 2 del 25 gennaio 2011, è lo strumento utilizzato dalla Provincia, ai sensi della LR. n. 31 del 5 dicembre 2008, per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvopastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche.

Il piano è stato redatto con la finalità di approfondire le conoscenze e organizzare le proposte di intervento nel territorio provinciale esterno al perimetro di Comunità Montane, Parchi e Riserve Regionali ovvero per le aree che da un punto di vista della normativa forestale (LR. n. 11/1998) sono di competenza dell'Amministrazione Provinciale.

Il Piano di Indirizzo Forestale (PIF) rientra quindi nella strategia forestale regionale, quale strumento capace di raccordare, nell'ambito di comparti omogenei, le proposte di gestione, le politiche di tutela del territorio e le necessità di sviluppo dell'intero settore.

Il documento ha validità quindicennale (2011-2026) e, nel caso della Provincia di Varese, assume ulteriore valenza in quanto rappresenta, per il territorio di competenza, elemento di supporto in quanto Piano di Settore nell'ambito del PTCP.

La finalità del Piano è quella di contribuire a ricercare, promuovere e sostenere una convivenza compatibile tra ecosistema naturale ed ecosistema umano, nella reciproca salvaguardia dei diritti territoriali di mantenimento, evoluzione e sviluppo.

Le finalità fondamentali in cui esso si articola sono le seguenti:

- l'analisi e la pianificazione del territorio boschato;
- la definizione delle linee di indirizzo per la gestione dei popolamenti forestali;
- le ipotesi di intervento, le risorse necessarie e le possibili fonti finanziarie;
- il raccordo e coordinamento tra la pianificazione forestale e la pianificazione territoriale;
- la definizione delle strategie e delle proposte di intervento per lo sviluppo del settore forestale;
- la proposta di priorità di intervento nella concessione di contributi pubblici;
- la valorizzazione multifunzionale dei soprassuoli boscati e dei popolamenti arborei in genere;
- la proposta di scenari di sviluppo compatibili con il miglioramento della qualità ambientale;
- la conservazione, la tutela e il ripristino degli ecosistemi naturali di valenza provinciale;
- il censimento, la classificazione e ed il miglioramento della viabilità silvopastorale.

Stabiliti pertanto gli obiettivi del Piano, lo sviluppo successivo della pianificazione si svolge attraverso la conoscenza del contesto territoriale (punti di forza e di debolezza) per delineare una strategia di sviluppo da attuare nel periodo di validità del Piano attraverso una serie di linee guida che, nel caso specifico, si sostanziano in indirizzi culturali o proposte di azioni e interventi sul territorio.

Il PIF della Provincia di Varese è stato redatto secondo un approccio sistematico volto a esplorare i fenomeni nella loro reciproca influenza. Le analisi e le proposte di piano sono riconducibili a un processo integrato fra conservazione, ripristino delle espressioni naturali e programmazione delle attività umane. L'approccio sistematico ha portato al confronto con gli strumenti di pianificazione ecologica del territorio vigenti (piano territoriale di coordinamento, piano faunistico venatorio, piano di assetto idrogeologico, ecc.) con l'obiettivo finale di fornire uno strumento coerente e di raccordo per le strategie di intervento di tipo "forestale".

L'estensione della superficie forestale del territorio di competenza della Provincia di Varese, stabilita con perimetrazione secondo la definizione stabilita dalla LR. 31/2008 e successive circolari integrative, è di 13.406,42 ettari.

La superficie boschiva di Gorla Maggiore è pari a 170,399 ettari, presenta un indice di boscosità pari al 31,51% (Area a medio coefficiente di boscosità - Art. 35 delle NTA) e presenta 3,41 ettari di bosco trasformabili.

L'Art. 37 delle NTA definisce il "Rapporto di compensazione e valore di compensazione", in cui attribuisce ai boschi il rapporto di compensazione in caso di trasformazione, come previsto dall'art. 43, co. 4, LR. 31/2008. Si ricorda che l'estensione dell'area boscata soggetta a trasformazione del bosco, oltre la quale vale l'obbligo della compensazione, è pari a 100 m<sup>2</sup>, come già stabilito nella DGR 675/2005.

L'art. 42 delle NTA definisce gli interventi compensativi in aree con medio o insufficiente coefficiente di boscosità:

1. Gli interventi compensativi nei comuni a insufficiente coefficiente di boscosità e nei comuni privi di boschi si eseguono, di norma, mediante nuovi imboschimenti, secondo il rapporto di compensazione indicato al precedente art. 14.

2. Il PIF individua nella tavola "Carta delle superfici destinate a compensazione" le aree nelle quali eseguire i rimboschimenti compensativi e indica le seguenti priorità:

- a. ambito di rete ecologica principale;
- b. ambito di rete ecologica secondaria;
- c. ambito di PLIS;

d. recupero forestale ed ecologico delle cave cessate, individuate nel catasto Regionale delle cave dismesse o abbandonate, di cui all'art. 27 della LR. 8 agosto 1998, n.14.

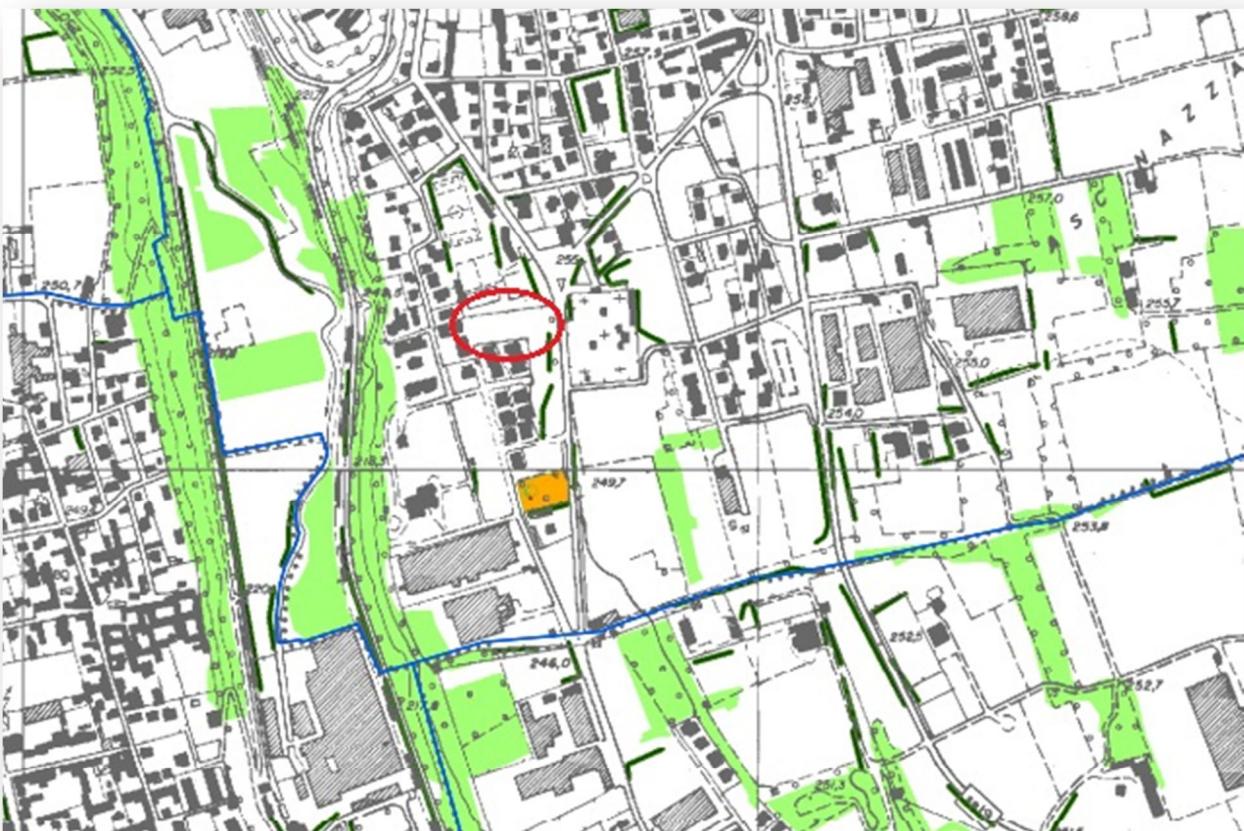
3. In deroga al precedente co. 1 l'Ente Forestale può autorizzare interventi compensativi finalizzati al miglioramento delle aree forestali esistenti all'interno dei comuni con insufficiente coefficiente di boscosità, riguardanti:

- Boschi a valore multifunzionale elevato ricadenti nella prima classe di priorità, come definita dalla n. 11;
- Negli impianti artificiali, limitatamente alla sostituzione di specie fuori areale;
- Nei boschi ricadenti in habitat forestali delle Rete Natura 2000, monumenti naturali e nei PLIS.

4. I boschi con multifunzionalità alta e gli impianti artificiali oggetto di intervento di miglioramento di cui al comma precedente sono classificati in "bosco non trasformabile" con la procedura di cui al precedente articolo.

5. Nelle aree a insufficiente grado di boscosità, il Richiedente è tenuto alla realizzazione diretta di nuovi boschi o degli interventi compensativi di cui al precedente comma 3, preferibilmente nel territorio dello stesso comune a basso coefficiente di boscosità o in mancanza in altro comune lombardo a basso coefficiente di boscosità, con priorità nei comuni appartenenti alla provincia di Varese. E' preclusa la possibilità di versare le quote economiche corrispondenti al valore economico del bosco.

L'area del PII non è classificata come bosco e neanche come sistema verde. L'indicazione di siepi e filari fanno riferimento al confinante parco pubblico che non è interessato dal Piano Integrato di Intervento.



### Legenda

#### Sistemi verdi non classificati bosco ai sensi dell'art. 43 della l.r. 31/08

- Sistemi verdi
- ▼ Arboricoltura
- Siepi e filari

#### Superficie boscata

- Boschi

*Carta dei boschi e dei sistemi verdi non forestali (PIF Varese).*

### 5.1 Il Parco della Media Valle dell'Olona

I Parchi Locali d'Interesse Sovracomunale (PLIS) (LR. 83/86, LR. 1/2000, DGR n. 7/6296 del 2001), istituiti dai Comuni e riconosciuti dalla Provincia, hanno come caratteristiche strategico – riconoscitive il fatto di essere elementi di "ricostruzione ambientale" del territorio e di individuare e salvaguardare i valori paesistico – ambientali d'interesse sovra comunale, in rapporto al contesto urbanistico e naturale circostante; non sono quindi realtà "calate dall'alto", ma stabilite nei suoi confini e negli specifici interventi all'interno dell'area protetta direttamente in loco. La legislazione che definisce i PLIS, a differenza di quanto avviene per altri parchi, che vengono istituiti per volontà dello Stato (parchi nazionali) o delle Regioni (parchi regionali), lascia al singolo Comune la possibilità sia di includere aree già urbanizzate, sia di stabilire norme di intervento particolari, come ad esempio un'eventuale ristrutturazione o ampliamento degli insediamenti abitativi ed agricoli. La regione Lombardia ha aggiornato con DGR n. 8 /6148 del 12 dicembre 2007 i criteri per l'esercizio da parte delle Province della delega delle funzioni in materia di PLIS.

Il PLIS "Parco Medio Olona", istituito con DGR n. 96 del 29/3/2006, interessa sei Comuni: Fagnano Olona, **Gorla Maggiore**, Solbiate Olona, Gorla Minore, Gorla Maggiore e Marnate. Il territorio è ubicato nel settore sudorientale della Provincia di Varese, al confine con le Province di Como e Milano. La superficie complessiva del Parco è di 625,70 ettari, che rappresenta circa il 15 % del territorio su cui insistono i sei comuni. L'80% del territorio è distribuito tra i Comuni di Fagnano Olona e Gorla Maggiore; il resto è suddiviso tra i restanti quattro Comuni. L'asta fluviale del Fiume Olona, che scorre al centro dell'area in oggetto, rappresenta una importante connessione ecologica-culturale-infrastrutturale tra i rilievi prealpini e la pianura lombarda; ciò ha determinato una frammentazione a opera di un'urbanizzazione diffusa. Il PLIS si pone tra gli obiettivi quello di rendere possibile una funzionalità ecologica d'insieme del tessuto territoriale agricolo-boschivo ancora esistente.

Il PLIS del Medio Olona nasce come corridoio ecologico naturale in direzione Nord-Sud attraverso la porzione centro meridionale della Provincia di Varese. Il corso d'acqua, le sponde spesso antropizzate, le rive non sempre boscate rappresentano comunque un elemento utile agli spostamenti della fauna, agli scambi genetici e a fornire una risposta naturale al problema generale legato alla frammentazione degli habitat.

L'area del PII non è inserito nella perimetrazione dell'ambito del PLIS.



Estratto della delimitazione del PLIS del Medio Olona (Fonte: Geoportale della Lombardia).

### 5.1 Il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

L'Autorità di Bacino del fiume Po è competente all'elaborazione e adozione del piano di bacino, che può essere redatto e approvato anche per stralci relativi a settori funzionali. In virtù di tale possibilità l'Autorità di bacino ha adottato, quali stralci del piano i seguenti piani:

- Piano stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici nonché per il ripristino delle aree di esondazione (PS 45).

→ Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF).

→ Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, di seguito definito PAI. Il suo obiettivo è la riduzione del rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti.

Il PAI consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico e coordina le determinazioni assunte con i precedenti stralci di piano e piani straordinari (PS 45, PSFF), apportando in taluni casi le precisazioni e gli adeguamenti necessari a garantire il carattere interrelato e integrato proprio del piano di bacino.

Le linee di intervento strategiche perseguitate dal Piano tendono in particolare a:

- Proteggere centri abitati, infrastrutture, luoghi e ambienti di riconosciuta importanza rispetto a eventi di piena di gravosità elevata, in modo tale da ridurre il rischio idraulico a valori compatibili;
- Mettere in sicurezza abitati e infrastrutture interessati da fenomeni di instabilità di versante;
- Salvaguardare e, ove possibile, ampliare le aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua;
- Limitare gli interventi artificiali di contenimento delle piene a scapito dell'espansione naturale delle stesse, e privilegiare, per la difesa degli abitati, interventi di laminazione controllata, al fine di non aumentare il deflusso sulle aste principali e in particolare sull'asta del Po;
- Limitare i deflussi recapitati nella rete idrografica naturale da parte dei sistemi artificiali di drenaggio e smaltimento delle acque meteoriche delle aree urbanizzate;
- Promuovere interventi diffusi di sistemazione dei versanti con fini di aumento della permeabilità delle superfici e dei tempi di corrivatione;
- Promuovere la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei, quale strumento indispensabile per il mantenimento in efficienza dei sistemi difensivi e assicurare affidabilità nel tempo agli stessi;
- Promuovere la manutenzione dei versanti e del territorio montano, con particolare riferimento alla forestazione e alla regimazione della rete di deflusso superficiale, per la difesa dai fenomeni di erosione, di frana e dai processi torrentizi;
- Ridurre le interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali.
- Per i corsi d'acqua principali nei tratti di pianura e di fondovalle montano è stata condotta una valutazione delle modalità di deflusso delle portate di piena per assegnati tempi di ritorno (20, 100, 200 e 500 anni), delimitando l'alveo di piena e le aree inondabili. L'analisi ha consentito di: Migliorare la stima del rischio idraulico nella regione fluviale; Valutare il livello di protezione delle opere idrauliche esistenti e individuare la necessità di nuove opere; Delimitare le fasce fluviali. Quest'ultime si distinguono in:
  - Fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento;
  - Fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento. Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento);
  - Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C), costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (Fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento.

Di seguito si riporta l'estratto cartografico relativo al territorio interessato dal PII, da cui si evince che non insistono particolari prescrizioni e ambiti di pericolosità.



*Delimitazione delle fasce fluviali secondo il PAI (Fonte: Geoportale della Lombardia).*

## 5.2 Interferenza con i Siti Natura 2000

Rete Natura 2000 è una rete ecologica su scala europea costituita da Siti di Importanza Comunitaria (SIC), istituiti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat", che verranno classificati al termine dell'iter di approvazione, come Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e da Zone di Protezione Speciale (ZPS), istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" per la tutela e conservazione degli habitat e delle specie che, per il loro valore ecologico e conservazionistico, vengono ritenuti di interesse comunitario ed elencati negli allegati alle due Direttive sopracitate. Ai sensi dell'art. 6, co. 3 della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat), del DPR 8 settembre 1997 n. 357 e succ. mod., della DGR 8 agosto 2003 – n. 7/14106 *"Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza. PR. 9.5.7. – Obiettivo 9.5.7.2,* e della DG. 15 ottobre 2004 – n. VII/19018 *Procedure per l'applicazione della valutazione di incidenza alla Zone di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi della Direttiva 79/409/CEE, contestuale presa d'atto dell'avvenuta classificazione di 14 ZPS e individuazione dei relativi soggetti gestori"*, è richiesta, per atti di pianificazione e per interventi, non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nei SIC e/o ZPS, ma che possono avere incidenze significative sugli stessi, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, la predisposizione di uno studio per individuare e valutare i principali effetti, diretti e indiretti, che il piano o l'intervento può avere sui siti Natura 2000, accertando che non si pregiudichi la loro integrità, relativamente agli obiettivi di conservazione degli habitat e delle specie presenti.

La valutazione d'incidenza, che costituisce il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano/progetto che possa avere effetti significativi su un sito o proposto sito della Rete Natura 2000, nasce quindi dall'esigenza di ottemperare a questa richiesta,

al fine di salvaguardare l'integrità dei siti attraverso l'analisi delle ricadute che un intervento, in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale, può avere su di essi.

Nell'area di interesse non sono presenti siti della Rete Natura 2000.

### **5.3 Compatibilità programmatica dell'intervento**

Il processo di VAS deve provvedere alla verifica della coerenza esterna, cioè deve valutare la rispondenza degli obiettivi del progetto con gli obiettivi derivanti dal PGT e dai piani e programmi sovracomunali che interessano il territorio di Gorla Maggiore, con attenzione a quelli sopra descritti: il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Varese e il Piano Territoriale Paesaggistico Regionale.

Dall'analisi di tutti gli strumenti pianificatori e urbanistici vigenti attualmente sul territorio d'interesse, l'area oggetto d'intervento risulta essere, per tutti gli aspetti considerati e in particolare per quelli prettamente insediativi e infrastrutturali, idonea alla trasformazione.

L'area del PII non è classificata come bosco e neanche come sistema verde. Non è individuata come area agricola strategica e il suolo ha una capacità d'uso di macro classe MF (classe 4), cioè suoli con limitazioni molto severe per quanto riguarda l'uso agricolo. Non insistono sull'area particolari prescrizioni e ambiti di pericolosità. L'area del PII non è inserita nella perimetrazione dell'ambito del PLIS e non rientra in nessun elemento della Rete Ecologica Regionale e di quella Provinciale. Nell'area di interesse non sono presenti siti della Rete Natura 2000.

L'intervento proposto è compatibile con le previsione programmatiche dei Piani sovracomunali.

## 6 Identificazione dei possibili impatti ambientali generati dall'intervento

Di seguito vengono analizzate e descritte le principali caratteristiche ecosistemiche dell'area interessata dalla realizzazione dell'intervento, ponendo particolare attenzione all'individuazione degli aspetti potenzialmente critici allo stato attuale.

### 6.1 Acque

#### Acque superficiali

(Estratto in parte dalla Relazione Geologica della Variante del PGT ).

Il reticolo idrografico per il territorio di Gorla Maggiore è costituito dal Fiume Olona, dal Fontanile di Tradate e da alcuni canali artificiali derivati dal fontanile stesso.



Reticolo idrografico principale del Comune di Gorla Maggiore (Fonte: Geoportale della Lombardia).

L'Olona ha origine a Nord di Varese, raccoglie dapprima una serie di torrenti prealpini (Vellone, Bevera, Lanza, Quadronna) dal versante idrografico sinistro, tra i quali il principale è il torrente Clivio-Ranza con sorgenti in territorio svizzero; successivamente scorre per un lungo tratto al fondo di un profondo solco di erosione. L'ampia vallata del corso d'acqua occupa il settore occidentale del territorio comunale di Gorla Maggiore. Il suo bacino di pertinenza, interessa la porzione occidentale del comune e raccoglie le acque superficiali provenienti dalle adiacenti aree alluvionali e fluvioglaciali. L'assetto idrografico dell'Olona appare in questo tratto piuttosto semplice: l'asta principale presenta andamento blandamente meandriforme e un settore di pertinenza fluviale piuttosto ampio, soprattutto nel percorso settentrionale e meridionale.

Il restante territorio è compreso nel bacino idrografico del fontanile di Tradate. Esso prende origine nell'area morenica tra Binago e Figliaro (CO), incide il pianalto ferrettizzato con direzione NNE-SSO, piega verso SO con il nome di Valascia, riceve il torrente San Giorgio proveniente da Venegono Superiore e, attraversata Tradate, si dirige, con corso artificiale, nella pianura verso SSO fino a disperdersi nelle zone boscate tra Gorla e Cislago (Bosco di Rugareto). La lunghezza dell'asta principale è pari a 18 km, mentre il bacino idrografico ha un'ampiezza di circa 40 km<sup>2</sup>. Il regime

idraulico del corso d'acqua è prevalentemente torrentizio, al punto che, in assenza di piogge brevi e intense, l'alveo del torrente risulta completamente asciutto. In occasione di precipitazioni molto intense e brevi o particolarmente prolungate, come testimoniano alcuni eventi storici, nel bacino del fontanile di Tradate si possono raccogliere portate idriche di elevata entità, causa di un livello di attività ancora elevato che si manifesta in una marcata erosione prevalentemente spondale dell'alveo, che favorisce fenomeni di dissesto dei versanti.



#### Idrografia superficiale

- Delineazione del badino/sottobacino idrografico
- CORSO D'ACQUA APPARTENENTE AL RETICOLO IDRICO PRINCIPALE (Flume Olona/Fontanile di Tradate) - (ALLEGATO A - D.G.R. n. 7/13950 del 01.06.2003)
- CANALE ARTIFICIALE APPARTENENTE AL RETICOLO IDRICO PRINCIPALE
- CANALE ARTIFICIALE APPARTENENTE AL RETICOLO IDRICO MINORE DI COMPETENZA DEL COMUNE (parzialmente attivo)
- CANALE ARTIFICIALE APPARTENENTE AL RETICOLO IDRICO MINORE DI COMPETENZA DEL COMUNE (attivo)
- Erosione spondale
- Tratto d'alveo in erosione / deposizione
- Area di esondazione del Flume Olona con Tempo di ritorno (Tr) di 100 anni

#### Geomorfologia di versante

- Rotta di pendenza
- Ex fronte di escavazione (modellato, stabilizzato da opere di Ingegneria natura-silice B; D)
- Orolo di scarpata di degradazione quiescente (A; C; E; F)
- Area con pendenza >20°

#### Opere di sistemazione idrauliche

- Muro spondale
- Argine in terra
- Scogliera
- Briglia

Fasce Fluviali al sensi del D.P.C.M. 24.05.2001 - approvazione del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

- Limite di progetto tra la Fasce "B" e la Fasce "C"
- Limite di Fasce "B" al sensi della D.G.R. 11.12.2001 n. 7/7365

*Relazione geologica -Allegato 4 - Carta della dinamica geomorfologica e idrografica di dettaglio.*

I dati più recenti, riguardanti la situazione della qualità delle acque del fiume Olona, mostrano una situazione di inquinamento che aumenta lungo il corso del fiume.

In particolare riferendosi all'indicatore LIM<sub>eco</sub>, che concorre alla definizione dello Stato Ecologico dei corsi d'acqua, in quanto indicatore sintetico di 4 parametri fisico-chimici (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale e ossigeno dissolto) a sostegno degli Elementi di Qualità Biologica, questo mostra una situazione iniziale buona del corso d'acqua che va poi a peggiorare attestandosi su valori di cattiva qualità.

Di seguito si riportano i risultati dell'indice riferiti al monitoraggio del fiume Olona effettuato nell'anno 2012.

DATO: LIMeco	FONTE DATI: ARPA Lombardia	ANNO DI RIFERIMENTO: 2012					
		BACINO IDROGRAFICO	CORSO D'ACQUA	PROVINCIA	COMUNE	TIPO DI MONITORAGGIO	LIMeco
						VALORE	CLASSE
OLONA-LAMBRO MERIDIONALE	Olona (Fiume)	MI	Rho	operativo	0,22	SCARSO	
OLONA-LAMBRO MERIDIONALE	Olona (Fiume)	MI	Rho	operativo (DAA)	0,09	CATTIVO	
OLONA-LAMBRO MERIDIONALE	Olona (Fiume)	VA	Varese	operativo (DAA)	0,62	BUONO	

*Valori di LIM<sub>eco</sub> riferiti all' anno 2011 (Fonte: Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Lombardia 2012)*

L'area del PII non interferisce direttamente con nessun elemento del reticolo idrico superficiale.

### Acque sotterranee

(Estratto dalla Relazione Geologica della Variante del PGT ).

In relazione alla situazione idrogeologica, l'area del territorio comunale si divide in due zone indicate come: ZONA ALLUVIONALE del fiume Olona e ZONA FLUVIOGLACIALE, per la quale si può preliminarmente osservare la presenza di numerosi punti di captazione a utilizzo idropotabile, evidenziando per quest'ultima una maggiore vocazione all'approvvigionamento idrico rispetto all'area a Ovest del territorio comunale, contraddistinta dalla presenza di pozzi prevalentemente a uso tecnologico. La restante porzione del territorio comunale, ovvero la ZONA DELLA SCARPATA FLUVIALE dell'Olona, è caratterizzata, al di sotto di una modesta copertura eluvio-colluviale, dalla presenza di depositi conglomeratici, talora sabbioso-ghiaiosi del "Ceppo". Nell'ambito di tale formazione, si individuano condizioni di permeabilità secondaria medie, dovute a locali circolazioni idriche sotterranee all'interno di superfici di stratificazione.

Le falde idriche dell'area in esame possono essere così suddivise:

- PRIMA FALDA, freatica, non confinata, si sviluppa sino alla profondità di circa 80 - 90 m dal p.c., limitata alla base da orizzonti a bassa permeabilità. Date tali condizioni geometriche, la PRIMA FALDA è assimilabile a un acquifero semilibero monostrato.
- SECONDA FALDA, semiartesiana compresa fra 80 – 90 m e la profondità indicativa di 160 - 170 m. E' contenuta entro sedimenti permeabili sabbioso-ghiaiosi, separati da livelli impermeabili con discreta continuità laterale. Nel suo complesso la SECONDA FALDA è definibile come un acquifero semiartesiano multistrato.
- TERZA FALDA, confinata, si sviluppa sino alla profondità complessiva raggiunta dalle perforazioni della zona (circa 319 m - pozzo n. 1), limitata al tetto da orizzonti a bassa permeabilità. E' contenuta entro sedimenti permeabili sabbioso-ghiaiosi di ridotto spessore intercalati a potenti orizzonti argillosi. Nel complesso, il corpo idrico in questione è di tipo multifalda in pressione.

Con riferimento al PTUA della Regione Lombardia, nel territorio del Comune di Gorla Maggiore sono presenti le seguenti aree idrogeologiche:

- aree di ricarica degli acquiferi profondi, estese alla maggior parte del Comune. L'entità della ricarica è direttamente proporzionale alla permeabilità dei terreni superficiali e all'importanza della rete idrica di superficie, naturale e irrigua;

- aree di riserva integrative, limitate al margine Nord-Occidentale. Ci troviamo in assenza di una vera compartimentazione dell'acquifero, che non può definirsi veramente protetto, ma che presenta caratteristiche idrochimiche di ottima qualità, accompagnate da buona disponibilità;
- aree di riserva provinciale, circoscritte all'estremo lembo Nord-Orientale del Comune.

L'area del PII ricade nell'ambito comunale classificato come area di ricarica degli acquiferi profondi.



Aree idrogeologiche (Fonte: Geoportale della Lombardia).

La classificazione dei terreni secondo range di permeabilità superficiale è stata realizzata sovrapponendo le caratteristiche idrogeologiche delle unità geopedologiche (DRENAGGIO) alle caratteristiche idrogeologiche del substrato pedogenetico (PERMEABILITÀ).

Il drenaggio indica la capacità di un suolo di smaltire l'acqua che ristagna sulla sua superficie o che, dopo essersi infiltrata nel terreno stesso, si trova in eccesso al suo interno. Tale capacità si riferisce esclusivamente all'acqua gravitazionale. In funzione della velocità di rimozione dell'acqua dal suolo, si individuano le seguenti classi di capacità decrescente di drenaggio: BUONO, MODERATAMENTE RAPIDO, MEDIOCRO, MOLTO LENTO e IMPEDITO.

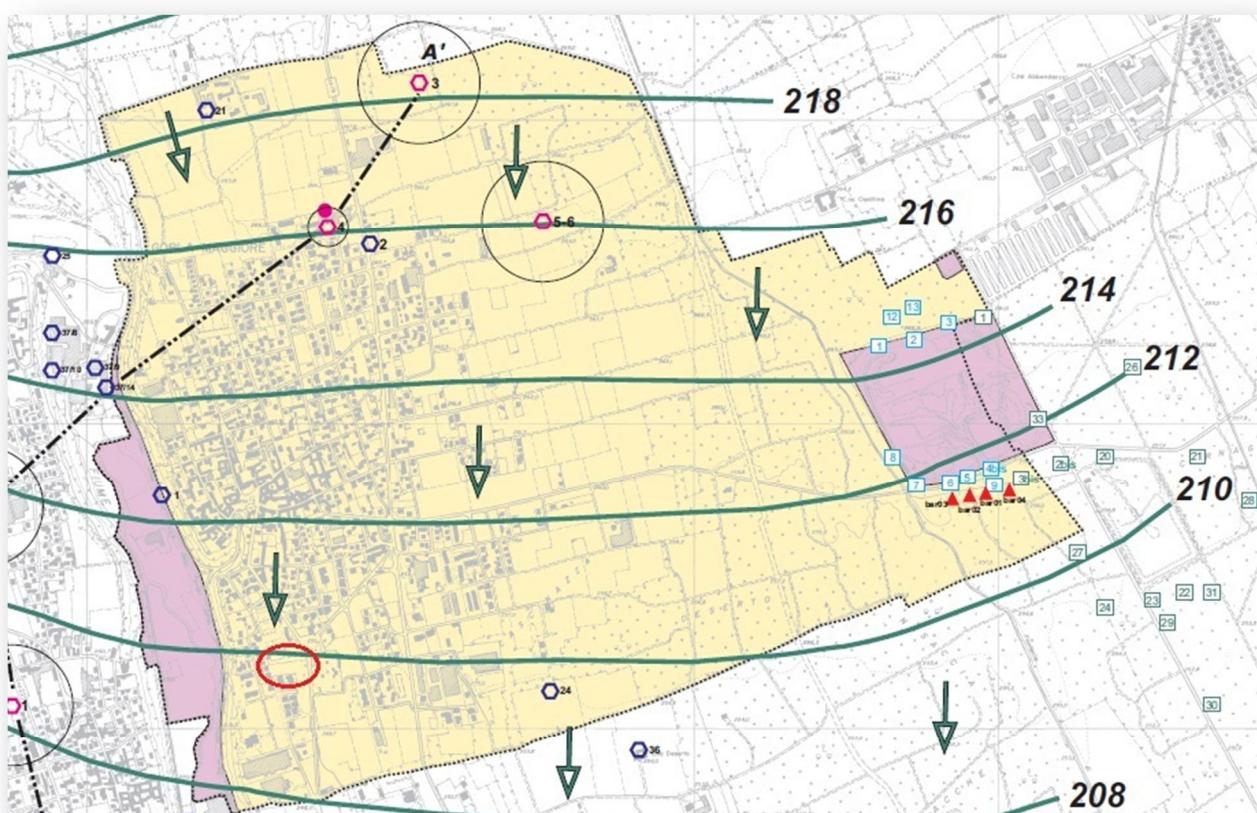
La permeabilità esprime la capacità di un'unità litologica a essere attraversata dall'acqua. In funzione della velocità di filtrazione verticale dell'acqua nelle unità litologiche si individuano le seguenti classi di permeabilità con la relativa caratterizzazione numerica ( $K$  = valore di permeabilità):

<b>ELEVATA</b>	$K > 10 \text{ cm/sec}$
<b>MEDIA</b>	$10^{-3} < K < 10 \text{ cm/sec}$
<b>BASSA</b>	$10^{-7} < K < 10^{-3} \text{ cm/sec}$
<b>MOLTO BASSA</b>	$10^{-9} < K < 10^{-7} \text{ cm/sec}$
<b>IMPEDITA</b>	$K < 10^{-9} \text{ cm/sec}$

Dalle diverse combinazioni tra le condizioni di drenaggio del suolo e la permeabilità del substrato, vengono individuate tre zone a differenti caratteristiche di permeabilità superficiale:

- ZONA A - è caratterizzata da condizioni di permeabilità primaria del substrato elevate e si localizza in corrispondenza dell'area alluvionale del fiume Olona. Questa zona vede la presenza esclusivamente della classe di drenaggio del suolo moderatamente rapido.
  - ZONA B - è caratterizzata da condizioni di permeabilità del substrato medio-elevate e si ubica nei settori settentrionale, meridionale e orientale del territorio comunale, in corrispondenza rispettivamente dei depositi alluvionali terrazzati e fluvioglaciali. Essa presenta condizioni di drenaggio del suolo eterogenee e così individuabili:
    - buono in corrispondenza dell'estremità orientale;
    - moderatamente rapido in corrispondenza del settore settentrionale e meridionale del territorio comunale.
  - ZONA C – è caratterizzata da condizioni di permeabilità secondaria del substrato medie e si localizza in corrispondenza della scarpata fluviale a ovest del territorio comunale, contraddistinta da ghiaie e sabbie alternate a banchi conglomeratici. Analogamente alla zona A, vede la presenza della classe di drenaggio del suolo di entità moderatamente rapida.

L'area oggetto del PII rientra nell'area a vulnerabilità idrogeologica MEDIA.



Geometria ed idrodinamica dei corpi idrici sotterranei

- Curva isopiezometrica e relativa quota in m.s.l.m. (gennaio 2007)

Direzione di deflusso idrico sotterraneo

Pozzo idropotabile, area di rispetto e relativa numerazione

Serbatoio di accumulo

Pozzo ad uso tecnologico, relativa numerazione

Piezometro di monitoraggio - Com. di Gorla Maggiore / Com. di Mozzate

Pozzo barriera

Traccia della SEZIONE LITOLOGICA

Vulnerabilità Idrogeologica in territorio comunale

- |  |   |
|--|---|
|  | <b>MOLTO ELEVATA</b>                    |
|  | Soggiacenza della fialda: <5m           |
|  | Permeabilità dei depositi: Elevata      |
|  | <b>MEDIA</b>                            |
|  | Soggiacenza della fialda: >20m          |
|  | Permeabilità dei depositi: Medi-Filante |

I pozzi esistenti nel Comune di Gorla Maggiore sono in totale 18, di cui 16 pubblici e 2 privati.

pozzo	località/denominazione	proprietà	prof. (m)	anno costruzione	uso/note
4	Giorgione-zona Serbatoio	A.COM.	319.00	1992	POT/strat
3	Lazzaretto	A.COM.	165.00	1978	POT/strat
2	v.le Europa	A.COM.	81.80	1964	fermo
1*	valle Olona	A.COM.	25.80	/	IND/strat
5-6	via Sabotino	A. COM.	311.00	1999	POT/strat
21*	v. Belvedere	privato	80.00	1978	Agricolo
24*	via dello Zerbo	privato	82,00	/	industriale
01+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.	60.00	/	piezometro
02+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.	60.00	/	piezometro
03+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.	60.00	/	piezometro
04bis+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.	65.00	/	piezometro
05+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.	100.00	/	piezometro
06+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.	65.00	/	piezometro
07+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.	65.00	/	piezometro
08+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.	65.00	/	piezometro
09+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.		/	/
12+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.		/	/
13+	discarica contr. Gorla Magg.	A.COM.		/	/

\* pozzo ad uso tecnologico

+ piezometro di monitoraggio (discariche controllate di Gorla Maggiore )

Utilizzando i dati assoluti relativi a ogni pozzo è stato ricostruito l'andamento della superficie piezometrica. Si osserva quanto segue:

- Il valore di soggiacenza media nel territorio comunale di Gorla Maggiore è compreso tra 50,16 m (a Nord) e 48,83 m (a Sud); nell'area di fondovalle del fiume Olona, la soggiacenza media risulta compresa tra 6,50 e 10,30 m;
- Nel territorio considerato, le curve isopiezometriche presentano una leggera concavità orientata verso monte, con una accentuazione della curvatura verso il settore occidentale - area di fondovalle dell'Olona;
- la direzione media di deflusso sotterraneo delle acque appare orientata secondo la direttrice N - S; in prossimità dell'area alluvionale, il deflusso sotterraneo presenta una direzione prevalente NNE-SSO, testimoniando possibilmente una debole azione drenante dell'Olona;
- il gradiente della superficie piezometrica si mantiene pressoché costante in tutto il comprensorio analizzato, con valori che si attestano intorno allo 0,4 - 0,5 %. I valori riscontrati sono propri di un ambito di media pianura e, in questa porzione di territorio, appaiono solo marginalmente condizionati dalla presenza dell'importante asse drenante costituito dal fiume Olona.

Il servizio di acquedotto è gestito dal Comune di Gorla Maggiore e l'attuale struttura ha come "sorgenti" nuovi Pozzi trivellati direttamente sul piano campagna su cui insiste l'abitato, che fanno capo a un unico Serbatoio-Volano interrato da cui, mediante pompe orizzontali, viene alimentata la Rete di distribuzione vera e propria con funzionamento di una o più pompe "correlate" ai consumi della Rete medesima. Lo schema pertanto può essere così sintetizzato: più Pozzi concorrono al riempimento dell'unico Serbatoio (di consistente capacità rispetto alle necessità) con condotte a bassa pressione, in quanto la funzione della pompa-Pozzo è quella esclusiva di recapitare al Serbatoio l'acqua emunta. Compete alle pompe di rilancio approvvigionate dal Serbatoio distribuire l'acqua nella Rete alle utenze.

Il Pozzo comunale più vecchio (Pozzo Valle Olona), messo fuori servizio, svolge ora una funzione distributiva per le industrie, associando a tale servizio di processo delle singole attività artigianali e industriali, anche il servizio antincendio nei settori serviti.

Di seguito si riportano i dati di qualità riferiti all'anno 2013 riguardanti le acque emunte dai pozzi comuni. I valori dei parametri chimici non superano mai le concentrazioni massime ammissibili e sono molto al di sotto di tali limiti. La concentrazione dei nitrati, il cui valore massimo registrato è in proporzione quello che si avvicina di più al limite imposto dalla normativa, raggiunge in alcuni pozzi la concentrazione limite di 50 mg/l. La valutazione delle analisi batteriologiche non mostrano difformità rispetto alle prescrizioni del D.Lvo 31/01.

COMUNE DI GORLA MAGGIORE (VA) analisi chimiche acque pozzi comuni												data: 16_4_2013		
durezza °F	conduttività uS/cm 20°	Cloruro mg/l	Ammonio ug/l	Nitrato mg/l	Nitrito mg/l	Solfato mg/l	Cadmio ug/l	Cromo tot. ug/l	Ferro ug/l	Calcio mg/l	Magnesio mg/l	tricloroetil.somma ug/l	trialometani-tot. ug/l	
pozzo Lazzaretto	42	582	7	<0,05	43	<0,025	21	<1	<5	<20	117	31	1,2	<3
pozzo Giorgione	9	166	<1	<0,05	<1	<0,025	4	<1	<5	<20	27	5	<1	<3
pozzo Sabotino 106	40	562	13	<0,05	37	<0,025	19	<1	9	<20	113	28	1,2	<3
pozzo Sabotino 303	8	151	<1	<0,05	<1	<0,025	3	<1	<5	<20	25	5	<1	<3

Il Bilancio idrogeologico analizzato per il Comune di Gorla Maggiore a supporto della recente Variante al PGT evidenzia un surplus di 3.800 m<sup>3</sup>/giorno (i prelievi del settore sono pari a circa il 33% della ricarica efficace). Si evidenziava, inoltre, quanto segue:

- le trasformazioni previste dal DdP della Variante che verrà approvata confermano un incremento di circa 349 abitanti massimi rispetto alla popolazione attuale, in linea con le previsioni del PGT vigente;
- essendo il consumo pro-capite massimo stimato pari a 310 - 330 l/giorno per abitante, si stima un potenziale incremento max dei consumi pari a circa 115 m<sup>3</sup>/giorno, compatibile con il valore di surpus stimato.

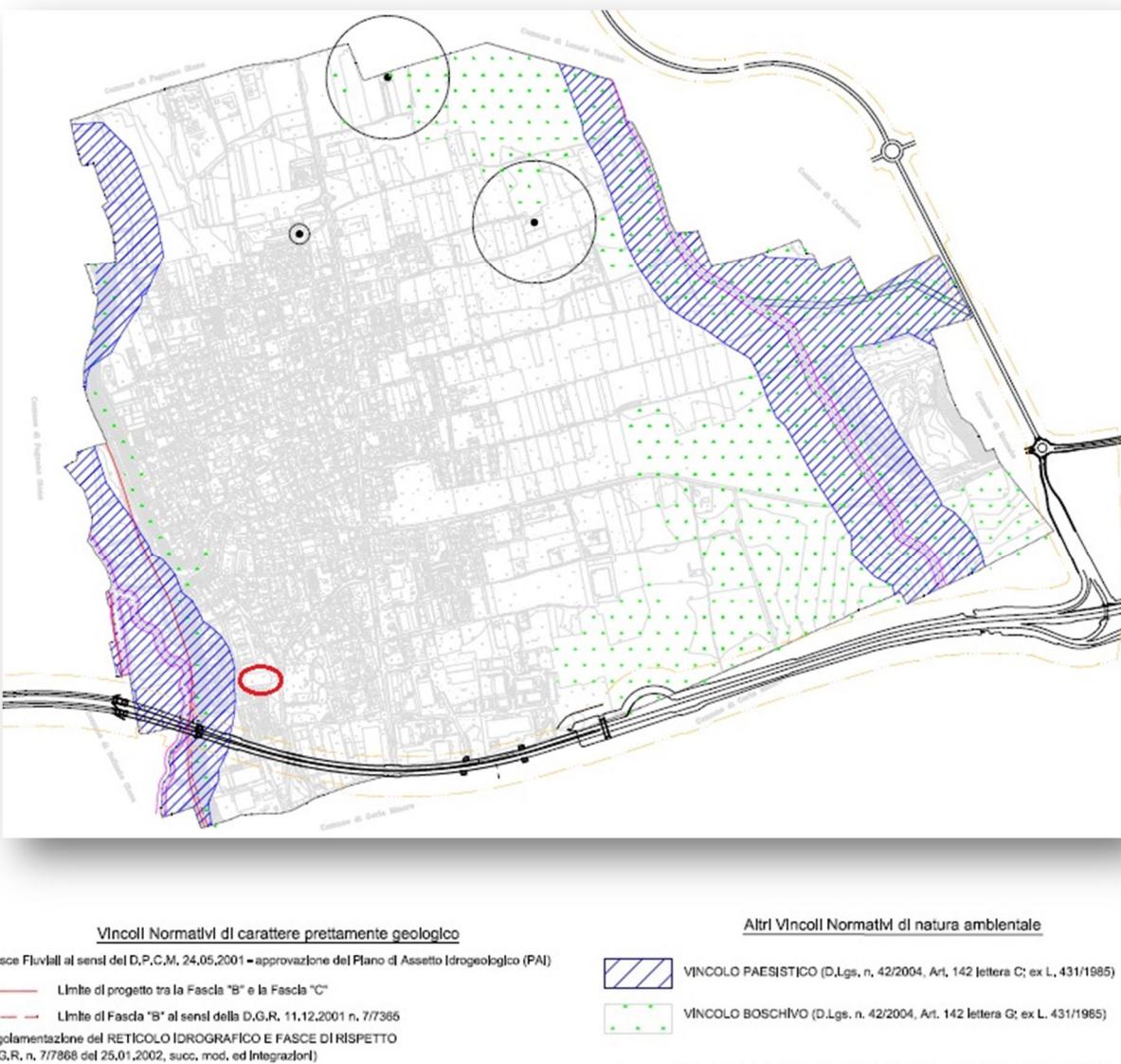
La realtà idrica e impiantistica del Comune di Gorla Maggiore è compatibile non solo con le attuali condizioni di antropizzazione del territorio, bensì anche con le future variazioni derivanti dall'attuazione del vigente PGT e della Variante in essere.

entrate		uscite	
ricarica da pioggia	4.600 mc/g	Emungimento da pozzi captanti l'acquifero superiore	735,18 mc/g
Perdite da acquedotto (stimate 10%)	146 mc/g	Emungimento da pozzi captanti l'acquifero profondo	1.180,4 mc/g
Perdite da fognatura (stimate 15%)	1.000 mc/g		
Totalle entrate	5.746 mc/g	Totalle uscite	1.915,58 mc/g
		Differenziale entrate-uscite	3.830,42 mc/g

Bilancio idrogeologico per il Comune di Gorla Maggiore.

L'area oggetto del PII è servita dalla rete acquedottistica e non ricade nell'area di rispetto dei pozzi a uso idropotabile e poiché la realtà idrica e impiantistica del Comune di Gorla Maggiore è compatibile non solo con le attuali condizioni di antropizzazione del territorio ma anche con le

future variazioni derivanti dall'attuazione del vigente PGT e della Variante in essere, l'allacciamento delle nuove utenze è assolutamente sostenuto.



*Ubicazione e area di rispetto dei pozzi a uso idropotabile.*

## La depurazione delle acque

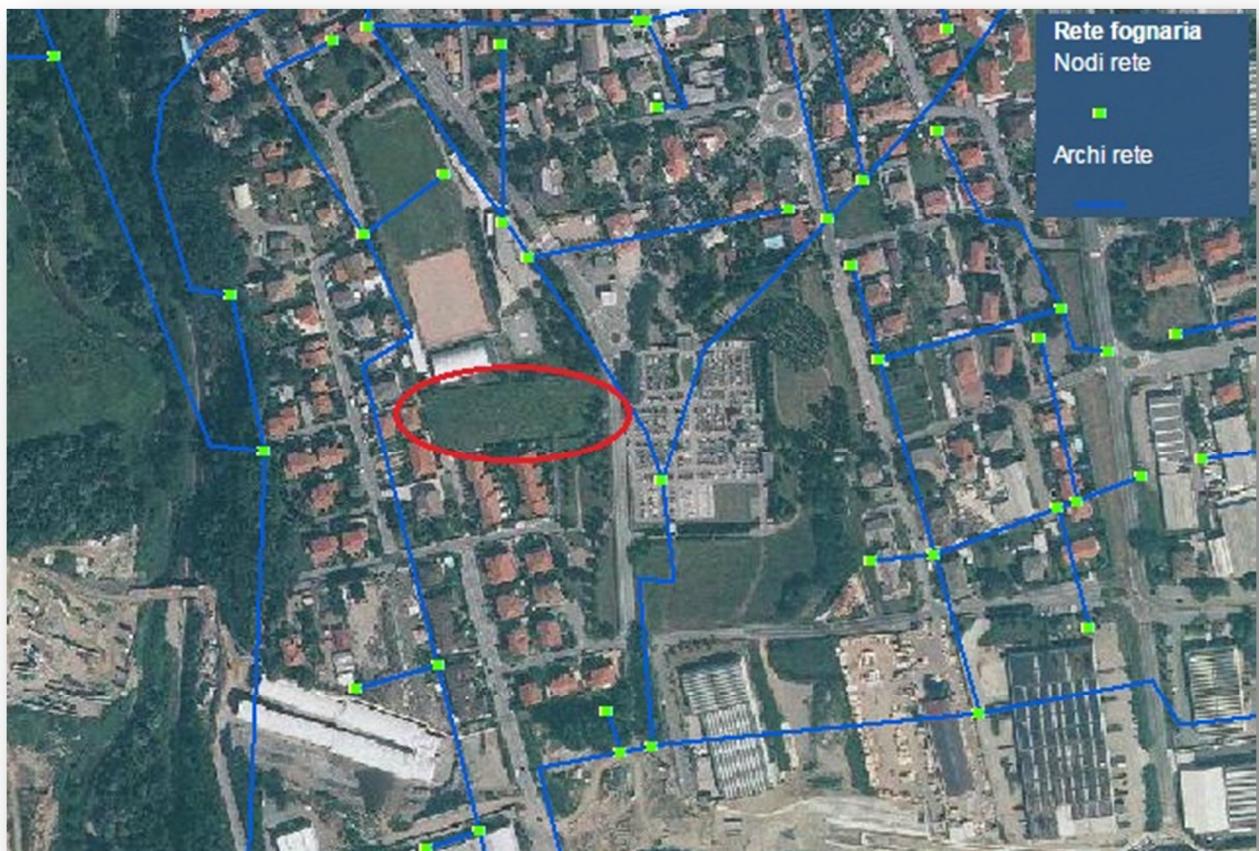
La fognatura di Gorla Maggiore è suddivisa in tre bacini che si allacciano in tre diversi punti al collettore fognario consortile, realizzato lungo il fondovalle, che avvia i reflui all'impianto di depurazione di Olgiate Olona.

La rete fognaria comunale presenta una discreta distribuzione dei propri collettori sull'area urbana.

Gli obiettivi da perseguire per una corretta razionalizzazione del sistema fognario comunale riguardano essenzialmente la raccolta e il recapito delle acque meteoriche e delle acque nere in tratti di fognatura separati per i nuovi insediamenti civili e industriali.

E' stato realizzato un progetto di Fitodepurazione delle acque di sfioro delle reti fognarie.

I dati riguardanti la rete fognaria del Comune di Gorla Maggiore indicano che la zona oggetto di PII ne è servita e che l'aumento della capacità insediativa genera un aumento di carichi fognari perfettamente compatibile con la capacità ricettiva dell'impianto di depurazione di conferimento.



*Estratto della tavola della rete fognaria (Fonte: Geoportale della Lombardia).*

### *Relazione con l'intervento*

L'area oggetto di PII è posta a una certa distanza dal fiume Olona e le opere in progetto non interferiscono direttamente con nessun elemento del reticolo idrico superficiale. Non si producono alterazioni della qualità delle acque superficiali e sotterranee, garantendo la raccolta degli scarichi e la loro depurazione, e non si ha un aumento del rischio idraulico.

L'area oggetto del PII è servita dalla rete acquedottistica e non ricade nell'area di rispetto dei pozzi a uso idropotabile e poiché la realtà idrica e impiantistica del Comune di Gorla Maggiore è compatibile non solo con le attuali condizioni di antropizzazione del territorio ma anche con le future variazioni, l'allacciamento delle nuove utenze è assolutamente sostenuto. Per quanto riguarda i consumi idrici, pur non sussistendo disagi nel poter disporre della risorsa è auspicabile che gli edifici che verranno realizzati in attuazione del PII prevedano scelte progettuali volte alla corretta gestione degli scarichi e al risparmio idrico.

E' possibile il collettamento delle acque di scarico nella fognatura comunale, che viene convogliata al depuratore di Olgiate Olona che, pur presentando alcune criticità, si ritiene adeguatamente dimensionato a ricevere lo scarico fognario.

Le opere di collettamento delle acque dovranno, comunque, essere progettate in conformità ai Regolamenti Regionali, prestando particolare attenzione sia al recupero delle stesse, sia al corretto smaltimento soprattutto delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

## **6.2 Suolo e sottosuolo**

(Estratto dalla Relazione Geologica della Variante del PGT ).

L'area del Comune di Gorla Maggiore si inserisce nella media pianura terrazzata lombarda, tra la pianura alluvionale principale e i primi rilievi prealpini. In tale settore, i lembi residui delle antiche

superfici deposizionali di origine fluvio glaciale si compenetrano a monte con le colline moreniche dei vasti apparati pleistocenici delle colate glaciali principali (Verbano, Ceresio e Lario).

La struttura geologica della regione appare generalmente caratterizzata dalla presenza di depositi quaternari di origine continentale sostanzialmente riconducibili all'attività glaciale, fluvio glaciale e fluviale. Al di sotto dei depositi fluvio glaciali più antichi si riscontra il substrato roccioso oligocenico di ambiente sedimentario marino.

Le unità affioranti nell'area sono dalla più antica alla più recente le seguenti:

→ UNITA' CONGLOMERATICA DELLA VALLE OLONA

L'unità del Pliocene superiore corrisponde al "Ceppo" secondo la denominazione "classica"; essa è costituita da conglomerati grossolani fluviali a supporto clastico, più raramente a supporto di matrice sabbiosa, a cementazione variabile, localmente molto buona. I clasti sono poligenici, da arrotondati a sub-arrotondati, generalmente poco selezionati, con diametro variabile fino a un massimo di 15 cm. Sono presenti rare strutture fluviali (in prevalenza embrature di ciottoli). L'unità si presenta grossolanamente stratificata, con limiti di strato irregolari; gli intervalli hanno spessore variabile, nell'ordine di qualche decimetro. L'unità affiora con continuità lungo il versante prospiciente la valle fluviale dell'Olona.

→ ALLOGRUPPO DI BESNATE

Nell'ambito dell'Allogruppo vengono distinte due unità sia per età, sia per composizione litologica.

- La prima di esse, riferita al Pleistocene medio – superiore, affiora nella porzione più orientale del territorio comunale, in corrispondenza della piana fluvio glaciale più elevata posta a Est. L'unità è costituita da depositi fluvio glaciali comprendenti ghiaie a supporto clastico, localmente a supporto di matrice. La matrice è prevalentemente sabbiosa o sabbioso-limosa. I ciottoli sono poligenici, prevalentemente arrotondati con diametro massimo di 30 cm e modale di circa 10 cm. La struttura è massiva o a ciottoli embricati con alternanze di strati anche ben selezionati. Il grado di alterazione è generalmente debole, prevalentemente ai danni dei clasti carbonatici, granitici e metamorfici che si presentano arenizzati o con patine di ossidazione e cortex. Le litologie dei ciottoli cristallini sono ancora ben riconoscibili. Superiormente si individua uno strato pedogenizzato (oltre loessica) di circa 30-70 cm di spessore, litologicamente costituito da limo bruno-rossastro. Il contatto con l'unità più recente del medesimo allogruppo è individuato da un terrazzo morfologico continuo, che attraversa tutto il territorio comunale con orientazione NW-SE.
- L'unità che affiora in corrispondenza della piana inferiore su cui è situato solo la parte occidentale del centro abitato di Gorla Maggiore fino alla scarpata fluviale della valle Olona è di età più recente della precedente: essa è costituita da depositi fluvio glaciali comprendenti ghiaie a supporto clastico, localmente a supporto di matrice. La matrice è prevalentemente sabbiosa (anche grossolana) e si alterna a sabbia più fine con limo scarso o assente. I ciottoli sono poligenici, prevalentemente arrotondati con diametro massimo che in alcuni strati raggiunge i 40-60 cm e mediamente e inferiore o prossimo a 15-20 cm. Si osserva la presenza abbastanza ricorrente di strati ghiaiosi a granulometria più grossolana alla profondità di circa 3 m. Il grado di alterazione è generalmente debole e si manifesta essenzialmente ai danni di alcuni clasti carbonatici e di alcuni clasti granitici che si presentano arenizzati. Il profilo di alterazione superficiale è debole (massimo 10 cm) o assente. L'unità appoggia sul Ceppo. Lo spessore, dedotto dai dati stratigrafici dei pozzi e dei sondaggi eseguiti nel territorio in esame, sembra essere inferiore a 10 m.

→ UNITA POSTGLACIALE

L'unità (Pleistocene superiore – Olocene) affiorante lungo la valle del fiume Olona è costituita da depositi fluviali e di esondazione comprendenti ghiaie fini poligeniche con livelli pluridecimetrici di sabbie, limi sabbiosi e limi con rari ciottoli. È caratterizzata da

un'alterazione poco evoluta con suoli assenti o poco sviluppati. La sua superficie limite superiore coincide con la superficie topografica, mentre la sua superficie limite inferiore è una superficie di erosione che pone l'Unità Postglaciale a contatto con le unità più antiche.

Gli elementi geomorfologici principali individuati nel territorio comunale sono:

- **ZONA ALLUVIONALE** costituita dall'esteso settore vallivo in cui scorre il fiume Olona, a Ovest del territorio comunale di Gorla Maggiore. Il fiume Olona corre, in questo tratto di media pianura, in un profondo solco scavato prima dell'ultima grande espansione glaciale. La fascia di terreno pianeggiante che occupa il fondo dell'incisione valliva rappresenta il naturale ambito di divagazione in cui l'alveo fluviale si sposta e modifica nel corso della sua evoluzione. Gran parte di questo settore è facilmente esposto a inondazioni legate alle piene del fiume; localmente può anche essere soggetto a impaludamenti. Il fondovalle del fiume in territorio comunale di Gorla Maggiore presenta, rispetto alla piana sovrastante, dislivelli mediamente pari a 30 – 35 m, che vanno poi rapidamente calando verso Sud
- **SCARPATA FLUVIALE** sviluppata parallelamente all'area alluvionale dell'Olona, costituisce il settore di transizione dalla zona alluvionale all'ambito di origine fluvioglaciale blandamente terrazzato in cui si colloca il nucleo abitato di Gorla Maggiore. La scarpata fluviale principale nel settore Ovest del territorio comunale di Gorla Maggiore è disposta parallelamente all'area alluvionale dell'Olona e si sviluppa con direzione NNO-SSE. Questa borda il solco vallivo inciso dal fiume all'interno dei depositi alluvionali e fluvioglaciali che costituiscono i diversi ordini di terrazzi. Si tratta di un ripido pendio, con pendenza media dell'ordine del 50 - 60%, costituito da depositi ghiaioso-sabbiosi, localmente limosi irregolarmente cementati. L'evoluzione del versante è attiva e rallentata dall'azione stabilizzante della vegetazione.
- **LIVELLO PRINCIPALE DELLA PIANURA**, ovvero l'esteso ambito ascrivibile alla deposizione fluvioglaciale più recente e contraddistinto da pendenze medie assai modeste; occupa la maggior parte del territorio comunale. La superficie blandamente inclinata che costituisce il livello fondamentale della pianura è formata dai materiali trasportati e depositati dalle acque di fusione dei ghiacciai al termine dell'ultima glaciazione; successivamente è stata reincisa dai corsi d'acqua principali, quali l'Olona, che ha scavato una profonda vallata a fondo pianeggiante fiancheggiata da brusche scarpate.

Di seguito vengono definiti gli elementi geopedologici del territorio comunale desunti dal lavoro "Suoli della Pianura e Collina Varesina" dell'ERSAF.

I suoli vengono classificati secondo un criterio che tiene conto dell'ambiente morfologico e paesaggistico entro il quale si sono sviluppati.

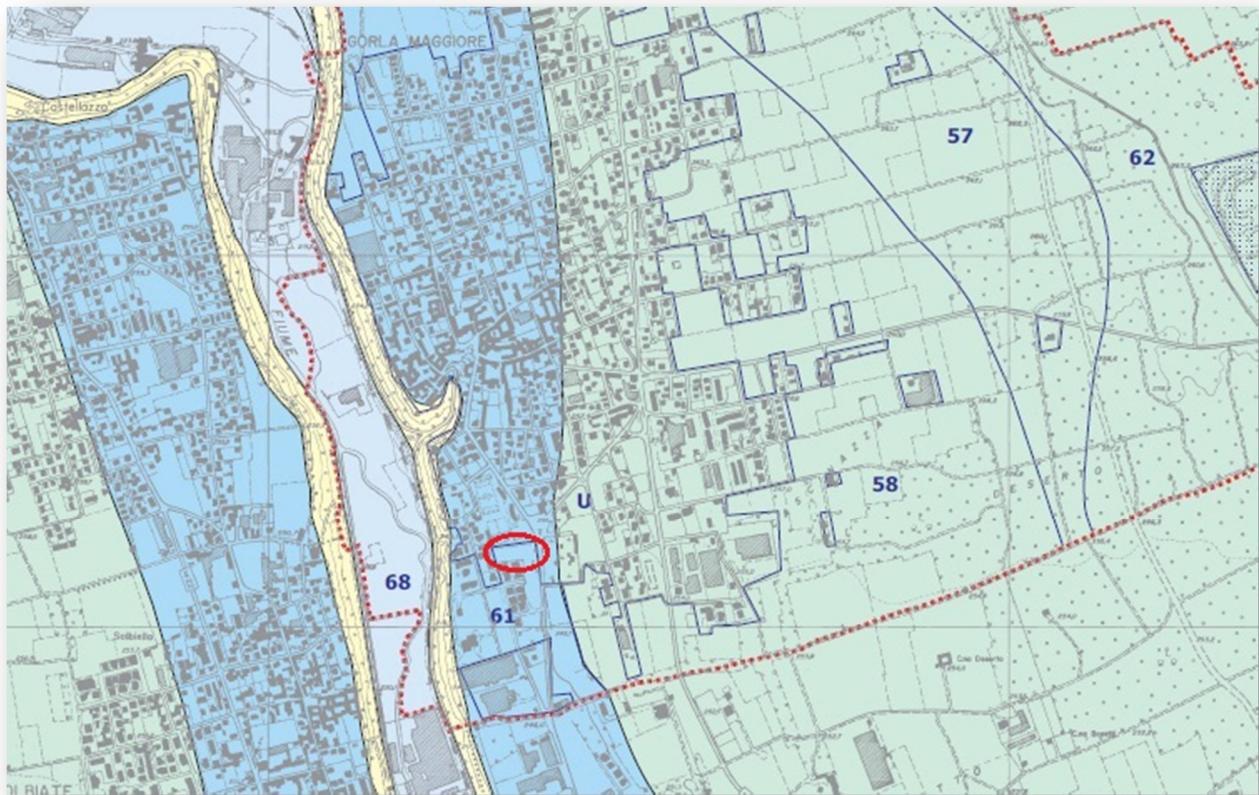
Il sistema di classificazione prevede le seguenti unità tassonomiche, decrescenti secondo il seguente ordine:

- sistemi di paesaggio (entro il quale vengono raggruppati i suoli che si sono sviluppati nel medesimo ambito territoriale);
- sottosistemi di paesaggio;
- unità di paesaggio (vengono distinte le altre unità tassonomiche che consentono distinzioni di maggior dettaglio, sull'ambiente di formazione dei suoli e quindi delle loro caratteristiche);
- sottounità di paesaggio;
- unità cartografica.

Nel territorio comunale sono stati individuati i suoli appartenenti ai seguenti sistemi, sottosistemi e unità di paesaggio:

<b>Sistema</b>	<b>Sottosistema</b>	<b>Unità</b>
<b>L</b> Piana fluvioglaciale e fluviale costituenti il livello fondamentale della pianura.	<b>LG</b> Porzione di pianura generata dalla coalescenza di ampi conoidi fluvioglaciali, a	<b>57</b> Suoli moderatamente profondi, limitati da substrato pietroso, con scheletro abbondante, reazione subacida, tessitura moderatamente grossolana, drenaggio moderatamente rapido. Formano superfici pianeggianti o lievemente ondulate, a

	<p>morfologia subpianeggiante.</p>	<p>substrato ciottoloso non calcareo di origine fluvio glaciale. L'uso del suolo prevalente e il seminativo; diffuse sono le superfici coperte da bosco ceduo.</p> <p><u>Capacita d'uso:</u> severe limitazioni per l'utilizzo agronomico, legate alle caratteristiche negative del suolo (tasso di saturazione in basi; capacità di ritenzione idrica).</p> <p><u>Valore naturalistico:</u> Basso</p>
		<p><b>58</b></p> <p>Suoli moderatamente profondi, limitati da substrato pietroso immerso in matrice sabbiosa con scheletro abbondante, reazione subacida, tessitura moderatamente grossolana, drenaggio moderatamente rapido. Formano superfici ondulate, prive di pietrosità superficiale, a substrato ciottoloso non calcareo di origine fluvio glaciale. L'uso del suolo prevalente e rappresentato dal bosco ceduo di robinia e dai seminativi.</p> <p><u>Capacita d'uso:</u> severe limitazioni per l'utilizzo agronomico, legate alle caratteristiche negative del suolo (profondità; tasso di saturazione in basi; capacità di ritenzione idrica).</p> <p><u>Valore naturalistico:</u> Basso</p>
		<p><b>61</b></p> <p>Suoli sottili, limitati da substrato ciottoloso, con scheletro da frequente ad abbondante, reazione subacida, a tessitura moderatamente grossolana negli orizzonti superficiali, grossolana negli orizzonti profondi, drenaggio rapido. Formano superfici ribassate rispetto al livello fondamentale della pianura, a forma lievemente convessa, a substrato prevalentemente ghiaioso; la pietrosità superficiale è elevata. L'uso del suolo prevalente e il seminativo.</p> <p><u>Capacita d'uso:</u> forti limitazioni difficilmente eliminabili per l'utilizzo agronomico, legate alle caratteristiche negative del suolo (capacità di ritenzione idrica).</p> <p><u>Valore naturalistico:</u> Basso</p>
		<p><b>62</b></p> <p>Suoli profondi, con substrato ciottoloso collocato al di sopra dei primi 100 cm, con scheletro da assente a comune negli orizzonti superficiali, reazione acida, tessitura da media a grossolana, a drenaggio buono.</p> <p>Costituiscono generalmente superfici di forma allungata, situate in prossimità delle linee di drenaggio attive. Il substrato è prevalentemente ghiaioso. L'uso del suolo prevalente e il bosco ceduo a robinia e, subordinatamente, il seminativo.</p> <p><u>Capacita d'uso:</u> severe limitazioni per l'utilizzo agronomico, legate alle caratteristiche negative del suolo (tasso di saturazione in basi).</p> <p><u>Valore naturalistico:</u> Basso</p>
<b>V</b> Valli alluvionali corrispondenti ai piani di divagazione dei corsi d'acqua attuali e fossili, rappresentanti il reticolto idrografico olocenico.	<b>VA</b> Piane alluvionali inondabili con dinamica prevalentemente deposizionale, costituite da sedimenti recenti o attuali (olocenici).	<p><b>68</b></p> <p>Suoli da sottili a moderatamente profondi limitati da un substrato ciottoloso, scheletro frequente negli orizzonti superficiali, da abbondante a molto abbondante negli orizzonti profondi, tessitura da media a moderatamente grossolana, reazione subacida, non calcarei, drenaggio moderatamente rapido. Superficie subpianeggiante corrispondente alle piene alluvionali delle valli incise, comprese tra i terrazzi antichi e le fasce limitrofe soggette ad elevato rischio di inondazione; uso prevalente a seminativo.</p> <p><u>Capacita d'uso:</u> severe limitazioni per l'utilizzo agronomico, legate all'eccesso di acqua che interferisce con il normale sviluppo delle colture.</p> <p><u>Valore naturalistico:</u> Basso</p>



===== CONFINE COMUNALE



**Unità Postglaciale (Pleistoc. sup.-Olocene)**

Alluvioni attuali e recenti prive di alterazioni superficiali ("alluvioni attuali e recenti")  
Litologia: ghiaia sabbiosa d'ebolmente limosa



**Allogruppo di Besnate (Pleistoc. medio-Pleistoc. sup.)**

Depositi fluvio glaciali con alterazione superficiale poco accentuata, privi di copertura loessica  
Litologia: sabbia fine e media ghialosa e limosa



**Allogruppo di Besnate (Pleistoc. medio-Pleistoc. sup.)**

Depositi fluvio glaciali con alterazione superficiale accentuata; copertura loessica con spessori di 30-70 cm ("fluvio glaciale wurm")  
Litologia: sabbia fine e media ghialosa e limosa



**Unità conglomeratica della Valle Olona (Pliocene sup.)**

Depositi in facies fluviale braided, localmente cementati ("Ceppo")  
Litologia: conglomerato poligenico, sabbia e ghiaia

ELEMENTI GEOPEDOLOGICI

**57**

Unità geopedologica 57. Suolo mod. profondo, limitato da substrato pietroso.  
Capacità d'uso: severe limitazioni per l'utilizzo agronomico (ritenzione idrica; saturazione in basi)

**58**

Unità geopedologica 58. Suolo mod. profondo, limitato da substrato pietroso.  
Capacità d'uso: severe limitazioni per l'utilizzo agronomico (profondità; ritenzione idrica; saturazione in basi)

**61**

Unità geopedologica 61. Suolo sottile, limitato da substrato ciottoloso.  
Capacità d'uso: forti limitazioni difficilmente eliminabili per l'utilizzo agronomico (ritenzione idrica)

**62**

Unità geopedologica 62. Suolo profondo, limitato da substrato ciottoloso.  
Capacità d'uso: severe limitazioni per l'utilizzo agronomico (saturazione in basi)

**68**

Unità geopedologica 68. Suolo da sottile a mod. profondo, limitato da substrato ciottoloso. Capacità d'uso: severe limitazioni per l'utilizzo agronomico dovute all'eccesso di acqua

**U**

Area urbana



Area mista

*Estratto dell'allegato 1 - Carta geolitologica e geopedologica (Relazione Geologica allegata al PGT).*

Nell'area oggetto di PII, come si evince dall'estratto cartografico riportato, si ritrovano suoli descritti dall'UNITA' 61.

L'uso del suolo è stato desunto dalla copertura dei tipi ambientali in scala 1:10.000 denominata DUSAf e prodotta dalla Regione Lombardia nel 2000 e 2008 e aggiornata, per la parte urbanizzata, nel 2003.

L'analisi delle classi evidenzia una prevalenza delle aree urbanizzate con una percentuale prossima al 40 % dell'intero comune. I boschi e i seminativi hanno una percentuale quasi simile con una piccola prevalenza a favore dei boschi.

Tipologia di copertura	Superficie (kmq)	%
<b>DUSAf – SIT Regione Lombardia</b>		
Bosco	1,76	33
Agricolo	1,47	27,5
Urbanizzato (residenza + industriale/artigianale)	2,11	39,5
<b>TOTALE</b>	<b>5,34</b>	<b>100</b>



*Uso del suolo – DUSAf (Fonte: Geoportale della Lombardia).*

Di seguito si riportano le componenti antropiche presenti nel territorio comunale utili per fornire un quadro complessivo dell'assetto territoriale e delle criticità esistenti.

- Area estrattiva incontrollata, parzialmente colmata: E' localizzata all'estremità orientale del territorio comunale, al confine con il Comune di Locate Varesino, immediatamente a Nord della discarica controllata di RSU. Si sviluppa su una superficie pari a circa 5.000 m<sup>2</sup>; l'area in esame è stata oggetto, in passato, di attività estrattiva incontrollata di inerti e, successivamente, di parziale riempimento con materiali di tipologia ignota.
- Impianto di scarico controllato RSU e loro frazioni: Si ubica nella porzione Orientale del territorio di Gorla Maggiore, in corrispondenza del confine comunale con Mozzate. Nella zona che attualmente ospita la discarica insisteva una cava di estrazione di inerti per calcestruzzi.

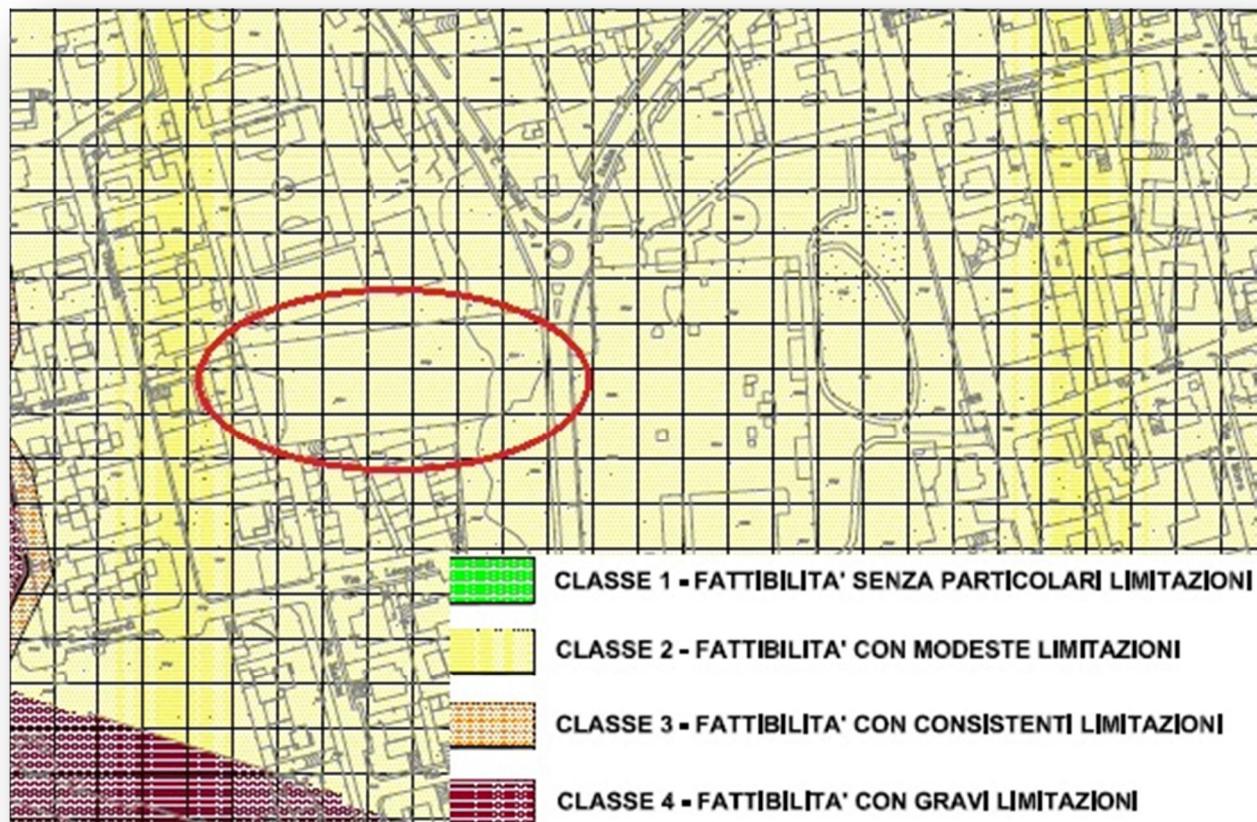
L'impianto occupa globalmente una superficie di circa 250.000 m<sup>2</sup>, di cui circa il 30 % in territorio di Mozzate.

Sulla base dei risultati delle indagini eseguite sugli elementi caratteristici del territorio, sono state delimitate porzioni di territorio con differente CLASSE DI FATTIBILITA' GEOLOGICA secondo quanto suggerito dalla LR 12/2005 e dalla DGR 26 ottobre 2001 n. 7/6645. Sono state individuate 4 classi di FATTIBILITA' GEOLOGICA così definite:

- CLASSE 1 - Fattibilità senza particolari limitazioni;
- CLASSE 2 - Fattibilità con modeste limitazioni;
- CLASSE 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni;
- CLASSE 4 - Fattibilità con gravi limitazioni.

L'area del PII è classificata in una classe 2 di fattibilità geologica, quindi con modeste limitazioni.

In questa classe ricadono le aree nelle quali sono state rilevate puntuali o ridotte condizioni limitative alla modifica di destinazioni d'uso dei terreni, per superare le quali si rendono necessari approfondimenti di carattere geotecnico e idrogeologico finalizzati alla realizzazione di opere di sistemazione e bonifica. Ai fini delle destinazioni d'uso, le caratteristiche geotecniche in Classe 2 non assumono una particolare valenza, fatto salvo che, in riferimento alla tipologia e alla funzione (o destinazione) dell'intervento edificatorio, dovranno essere valutate le condizioni geotecniche, idrogeologiche e sismiche ai fini della corretta progettazione. Ovunque in Classe 2, vale quanto previsto dal DM 14 gennaio 2008 "Norme Tecniche per le costruzioni" (o dalle disposizioni ancora applicabili sino al termine del periodo transitorio), per la pianificazione attuativa e per la progettazione esecutiva di opere pubbliche e private. Per tutte le opere edilizie di nuova realizzazione (manufatti, edifici, infrastrutture tecnologiche, stradali, ecc.) è obbligatoria la relazione geologica; la stessa dovrà evidenziare, mediante supplementi d'indagine di natura geologico-tecnica, geotecnica e/o idrogeologica (in relazione allo specifico ambito territoriale), la compatibilità dell'intervento con le situazioni di reale o potenziale dissesto.



## *Relazione con l'intervento*

La realizzazione delle opere previste nel PII determina un certo consumo di suolo che però consente all'Amministrazione comunale la realizzazione di un servizio come il parcheggio a servizio del confinante cimitero. L'area non ha vocazione all'utilizzo agronomico, non è occupata da vegetazione boschiva e può considerarsi un'area di verde residuale a basso valore naturalistico inserita in un'area urbanizzata. Si ritiene quindi sopportabile tale trasformazione con la prescrizione di limitare al massimo, in fase progettuale, l'impermeabilizzazione dei suoli soprattutto per quanto riguarda le aree a parcheggio previste. Essendo l'area in una classe 2 di fattibilità geologica, quindi con modeste limitazioni, sarà necessario quanto previsto dal DM 14 gennaio 2008 "Norme Tecniche per le costruzioni".

### **6.3 Aria**

L'inquinamento atmosferico è lo stato della qualità dell'aria conseguente all'immissione di sostanze di qualsiasi natura in misura e condizioni tali da determinare, in modo diretto o indiretto, conseguenze negative alla salute degli organismi viventi o danno ai beni pubblici o privati. Queste sostanze possono non essere solitamente presenti nella normale composizione dell'aria, oppure lo sono a un livello di concentrazione inferiore.

Gli inquinanti atmosferici possono essere classificati in **primari**, cioè liberati nell'ambiente come tali e **secondari**, che si formano successivamente in atmosfera attraverso reazioni chimico-fisiche (ad esempio l'ozono troposferico). Le sostanze inquinanti possono avere effetti dannosi nei confronti della salute o dell'ambiente dipendentemente da vari fattori, come la concentrazione, il tempo di esposizione e la tossicità dell'inquinante stesso. Gli effetti sulla salute possono essere di piccola entità e reversibili (come un'irritazione agli occhi) oppure debilitanti (come un aggravamento dell'asma) o anche molto gravi (come il cancro).

Le grandi sorgenti fisse, spesso localizzate lontano dai centri abitati, disperdoni nell'aria gli inquinanti a grandi altezze, mentre il riscaldamento domestico ed il traffico producono inquinanti che si liberano a livello del suolo all'interno dei centri abitati; generalmente, quindi, le sorgenti mobili e quelle fisse di piccole dimensioni contribuiscono in modo maggiore all'inquinamento dell'aria nelle aree urbane rispetto a quelle provenienti da grandi sorgenti fisse.

I principali inquinanti dell'aria sono riassunti nella seguente tabella:

Inquinanti	Caratteristiche principali	Sorgenti di emissione
Biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	Normalmente in atmosfera sono presenti due ossidi di zolfo: l'anidride solforosa o biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> ) e l'anidride solforica (SO <sub>3</sub> ). Elevate concentrazioni di SO <sub>2</sub> in aria possono determinare le cosiddette "piogge acide". Il biossido di zolfo è un gas incolore, irritante, non infiammabile, molto solubile in acqua e dall'odore pungente. Dato che è più pesante dell'aria tende a stratificarsi nelle zone più basse.	Impianti di riscaldamento non metanizzati, centrali termoelettriche, combustione di prodotti organici di origine fossile contenente zolfo (gasolio, carbone, oli combustibili). L'origine naturale deriva principalmente dalle eruzioni vulcaniche.
Monossido di carbonio (CO)	Il monossido di carbonio (CO) è un gas incolore, inodore, infiammabile, e molto tossico. Si forma durante le combustioni delle sostanze organiche, quando sono incomplete per mancanza di ossigeno. Le emissioni naturali e quelle antropiche sono oramai dello stesso ordine di grandezza. Gli effetti sull'ambiente sono da considerarsi trascurabili mentre quelli sull'uomo sono estremamente pericolosi.	Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta dei combustibili fossili).

Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	In atmosfera sono presenti diverse specie di ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> ): il monossido di azoto (NO) e il biossido di azoto (NO <sub>2</sub> ). L'ossido di azoto (NO) è un gas incolore, insapore ed inodore. L'ossido di azoto prodotto viene ossidato in atmosfera dall'ossigeno producendo biossido di azoto. La tossicità del monossido di azoto è limitata, al contrario di quella del biossido di azoto che risulta invece notevole. Il biossido di azoto è un gas tossico di colore giallo-rosso, dall'odore forte e pungente e con grande potere irritante; è un energico ossidante, molto reattivo e quindi altamente corrosivo. Il colore rossastro dei fumi è dato dalla presenza della forma NO <sub>2</sub> come pure il noto colore giallognolo delle foschie che ricoprono le città ad elevato traffico.	Impianti di riscaldamento, traffico autoveicolare, centrali di potenza, attività industriali (tutti i processi di combustione ad alta temperatura).
Ozono (O <sub>3</sub> )	L'ozono è un gas tossico di colore bluastro, costituito da molecole instabili formate da tre atomi di ossigeno (O <sub>3</sub> ). Si distingue l'ozono stratosferico che viene prodotto dall'ossigeno molecolare per azione dei raggi ultravioletti solari e che costituisce uno schermo protettivo nei confronti delle radiazioni UV generate dal sole; e l'ozono troposferico. Generalmente nella troposfera è presente a basse concentrazioni e rappresenta un inquinante secondario particolarmente insidioso. Viene prodotto nel corso di varie reazioni chimiche in presenza della luce del sole a partire da inquinanti primari, in modo particolare dal biossido di azoto. Le più alte concentrazioni di ozono si rilevano nei mesi più caldi dell'anno e nelle ore di massimo irraggiamento solare mentre nelle ore serali la sua concentrazione diminuisce.	Non ci sono significative sorgenti di emissione diretta. E' un inquinante secondario. La sua formazione avviene in seguito a reazioni chimiche in atmosfera tra i suoi precursori (soprattutto ossidi di azoto e composti organici volatili), reazioni che avvengono in presenza di alte temperature e forte irraggiamento solare
Polveri Totali Sospese (PTS)		Particelle solide o liquide aerodisperse di origine sia naturale (erosione del suolo, etc.) sia antropica (processi di combustione).
Particolato Fine (PM <sub>10</sub> )	Il particolato atmosferico è l'insieme di particelle atmosferiche solide e liquide con diametro compreso fra 0,1 e 100 µm. Le particelle più grandi generalmente raggiungono il suolo in tempi piuttosto brevi e causano fenomeni di inquinamento su scala molto ristretta. Il particolato atmosferico può diffondere la luce del Sole assorbendola e rimettendola in tutte le direzioni; il risultato è che una quantità minore di luce raggiunge la superficie della Terra. Questo fenomeno può determinare effetti locali (temporanea diminuzione della visibilità) e globali (possibili influenze sul clima). Molto pericoloso per la salute dell'uomo è il PM <sub>10</sub> , contrazione delle parole inglesi (Particulate Matter" materiale articolato. Le dimensioni delle particelle sono tali da penetrare fino al tratto toracico dell'apparato respiratorio (bronchi) mentre quelle più piccole possono arrivare fino agli alveoli polmonari.	Insieme di particelle con diametro inferiore a 10 µm, provenienti principalmente da processi di combustione.
Idrocarburi non Metanici (IPA, Benzene)	Il benzene è un idrocarburo aromatico ed è il più semplice composto della classe degli idrocarburi aromatici. Il benzene a temperatura ambiente si presenta come un liquido incolore che evapora all'aria molto velocemente. È una sostanza altamente infiammabile, ma la sua pericolosità è dovuta principalmente al fatto che è cancerogeno. Pur essendo la pericolosità del benzene ampiamente dimostrata da numerose ricerche mediche, per il suo ampio utilizzo questa sostanza è praticamente insostituibile.	Traffico autoveicolare, evaporazione dei carburanti, alcuni processi industriali.

Per i principali inquinanti atmosferici, al fine di salvaguardare la salute e l'ambiente, la normativa stabilisce limiti di concentrazione, a lungo e a breve termine. Per quanto riguarda i limiti a lungo termine viene fatto riferimento agli standard di qualità e ai valori limite di protezione della salute umana, della vegetazione e degli ecosistemi (DPCM 28/3/83 – DPR 203/88 – DM 25/11/94 – DM 2/4/02 – D.Lvo 183/04) allo scopo di prevenire esposizioni croniche. Per gestire episodi d'inquinamento acuto vengono invece utilizzate le soglie di attenzione e allarme (DM 16/5/96 – DM 2/4/02).

Di seguito vengono riassunti i limiti previsti dalle varie normative per i diversi inquinanti considerati.

Monossido di Carbonio	Valore Limite (mg/m <sup>3</sup> )		Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore limite protezione salute umana	10		

Biossido di Azoto	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )		Periodo di mediazione	Legislazione
	Standard di qualità (98° percentile rilevato durante l'anno civile)	200		D.P.R. 203/88
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 18 volte per anno civile)	200 (+30)	1 h	D.M. n.60 del 02/04/02
	Valore limite protezione salute umana	40 (+6)	Anno civile	D.M. n.60 del 02/04/02
	Soglia di allarme	400	1 h (rilevati su 3 ore consecutive)	D.M. n.60 del 02/04/02

Ossidi di Azoto	Valore Limite (µg /m <sup>3</sup> )		Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore limite protezione vegetazione	30		D.M. n.60 del 02/04/02

Biossido di Zolfo	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )		Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 24 volte per anno civile)	350		D.M. n.60 del 02/04/02
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 3 volte per anno civile)	125	24 h	D.M. n.60 del 02/04/02
	Valore limite protezione ecosistemi	20	Anno civile e inverno (1 ott – 31 mar)	D.M. n.60 del 02/04/02
	Soglia di allarme	500	1 h (rilevati su 3 ore consecutive)	D.M. n.60 del 02/04/02

Ozono	Valore Limite (µg/m <sup>3</sup> )		Periodo di mediazione	Legislazione
	Valore bersaglio per la protezione della salute umana	120		D.Lvo 183 del 21/05/04
	Valore bersaglio per la protezione della vegetazione	18.000	AOT40 (mag-lug) su 5 anni	D.Lvo 183 del 21/05/04
	Soglia di informazione	180	1 h	D.Lvo 183 del 21/05/04
	Soglia di allarme	240	1 h	D.Lvo 183 del 21/05/04

Particolato Totale Sospeso	Valore Limite (µg /m <sup>3</sup> )		Periodo di mediazione	Legislazione
	Standard di qualità (media annuale)	150		D.P.C.M. del 28/03/83
	Standard di qualità	300	24 h	D.P.C.M. del

			28/03/83
--	--	--	----------

Particolato Fine <b>PM<sub>10</sub></b>	<b>Valore Obiettivo (µg /m<sup>3</sup>)</b>		<b>Periodo di mediazione</b>	<b>Legislazione</b>
	Valore limite protezione salute umana (da non superare più di 35 volte per anno civile)	50		
Valore limite protezione salute umana		40	Anno civile	D.M. n.60 del 02/04/02

<b>Idrocarburi non Metanici</b>	<b>Valore Obiettivo (µg /m<sup>3</sup>)</b>		<b>Periodo di mediazione</b>	<b>Legislazione</b>
Benzene	Valore obiettivo	5 (+3)	Anno civile	D.M. n.60 del 02/04/02
Benzo(a)pirene	<b>Valore obiettivo</b>	<b>0,001</b>	<b>Anno civile</b>	<b>D.M. 25/11/94 e Dir 107/04/CE</b>

Per la stima delle principali sorgenti emissive sul territorio comunale di Gorla Maggiore è stato utilizzato l'inventario regionale delle emissioni, INEMAR (INventario EMissioni ARia), nella sua versione più recente, riferita all'anno 2010. Nell'ambito di tale inventario la suddivisione delle sorgenti avviene per attività emissive; la classificazione utilizzata fa riferimento ai macrosettori relativi all'inventario delle emissioni in atmosfera dell'Agenzia Europea per l'Ambiente CORINAIR (CORdination INformation AIR), che di seguito vengono riportati:

- Combustione per produzione di energia e trasformazione dei combustibili;
- Combustione non industriale;
- Combustione nell'industria;
- Processi produttivi;
- Estrazione e distribuzione combustibili;
- Uso di solventi;
- Trasporto su strada;
- Altre sorgenti mobili e macchinari;
- Agricoltura;
- Altre sorgenti e assorbimenti.

Per ciascun macrosettore vengono presi in considerazione diversi inquinanti, sia quelli che fanno riferimento alla salute, sia quelli per i quali è posta particolare attenzione in quanto considerati gas a effetto serra:

- Biossido di zolfo (SO<sub>2</sub>);
- Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>);
- Composti Organici Volatili non Metanici (NMCOV);
- Metano (CH<sub>4</sub>);
- Monossido di carbonio (CO);
- Biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>);
- Ammoniaca (NH<sub>4</sub>);
- Protossido di azoto (N<sub>2</sub>O);
- Polveri Totali Sospese (PTS) e PM<sub>10</sub>.

I dettagli metodologici della costruzione dell'inventario delle emissioni sono oggetto di approfondimento nel sito Internet,

<http://www.ambiente.regione.lombardia.it/inemar/inemarhome.htm>, cui si rimanda per una migliore comprensione dei contenuti.

I dati a livello comunale ottenibili da INEMAR costituiscono un'interessante base di conoscenza per affrontare il problema delle emissioni locali, ma potrebbero contenere alcune imprecisioni, a causa della natura statistica dell'inventario.

I dati di INEMAR sono stati elaborati al fine di definire i contributi dei singoli macrosettori alle emissioni in atmosfera dei principali inquinanti nel Comune di Gorla Maggiore e raggruppati secondo i seguenti gruppi:

- Acidificanti: emissioni di acidificanti comprendono quelle di SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e NH<sub>3</sub>;
- Precursori dell'ozono: emissioni dei precursori dell'ozono troposferico comprendono quelle di NO<sub>x</sub>, COVNM, CO e CH<sub>4</sub>;
- Gas serra: emissioni di gas serra comprendono quelle di CO<sub>2</sub>, di CH<sub>4</sub> e quelle di N<sub>2</sub>O;
- Polveri PM<sub>10</sub>.

Attraverso la stima delle emissioni sono state individuate le principali cause dell'inquinamento atmosferico dell'area in esame e quindi l'impatto della realtà socioeconomica e produttiva sul territorio in esame.

Nel Comune di Gorla Maggiore si osserva che la combustione non industriale è un'importante sorgente per quanto attiene alle emissioni di CO, SO<sub>2</sub> e PM<sub>10</sub>, mentre più ridotto è il contributo delle emissioni di NO<sub>x</sub> e COV. La combustione nell'industria contribuisce principalmente alle emissioni di NO<sub>x</sub>. Il trasporto su strada è la fonte principale delle emissioni di NO<sub>x</sub> e CO. Per quanto riguarda i Composti Organici Volatili (COV) le principali sorgenti all'interno del Comune di Gorla Maggiore si ritrovano nell'uso di solventi.

Il traffico veicolare, il riscaldamento civile e l'attività industriale risultano essere la maggiore fonte emissive di inquinanti nel territorio comunale. Importante è anche il contributo dato dal trattamento e smaltimento rifiuti.

Di seguito si riportano in tabelle (valori assoluti espressi in t) le stime relative ai principali inquinanti emessi dai diversi tipi di sorgente all'interno del comune di Gorla Maggiore. Si riporta anche il dettaglio delle attività emissive, allo scopo di evidenziare i contributi relativi delle diverse sorgenti.

Descrizione macrosettore	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	COV	CO	PM <sub>10</sub>
Agricoltura	0	0,03	4,68	0	0,03
Altre sorgenti e assorbimenti	0,00	0,02	7,37	0,38	0,25
Processi produttivi	0	0	2,45	0	0,02
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,01	2,20	0,47	1,20	0,12
Combustione nell'industria	0,70	4,76	0,52	1,08	0,10
Uso di solventi	0	0	33,41	0	0
Combustione non industriale	0,60	6,85	9,71	90,38	9,16
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,42	24,11	4,68	28,28	0,24
Trasporto su strada	0,05	28,22	9,56	35,80	2,35
Estrazione e distribuzione combustibili	0	0	2,83	0	0
	<b>1,78</b>	<b>66,19</b>	<b>75,68</b>	<b>157,13</b>	<b>12,28</b>

Dati INEMAR – valori percentuali (Inventario Emissioni Aria) riferiti all'anno 2010 per il Comune di Gorla Maggiore.

Il Comune di Gorla Maggiore, così come indicato dalla zonizzazione del territorio regionale secondo il DR 351/99 e la DGR n. VIII/5290 del 02 agosto 2007, rientra nella zona di risanamento di tipo A; e in particolare è indicata come zona A2.

Secondo l'Allegato 1 del sopramenzionato decreto le zone sono così caratterizzate:

**Zona A** - area caratterizzata da:

- concentrazioni più elevate di PM<sub>10</sub>, in particolare di origine primaria, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche
- più elevata densità di emissioni di PM<sub>10</sub> primario, NO<sub>x</sub> e COV

- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione)
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico e costituita da:
  - **Zona A1** -agglomerati urbani: area a maggiore densità abitativa e con maggiore disponibilità di trasporto pubblico locale organizzato (TPL)
  - **Zona A2** - zona urbanizzata: area a minore densità abitativa ed emissiva rispetto alla zona A1.

**Zona B** - zona di pianura - caratterizzata da:

- concentrazioni elevate di PM<sub>10</sub>, con maggiore componente secondaria
- alta densità di emissione di PM<sub>10</sub> e NO<sub>x</sub>, sebbene inferiore a quella della Zona A
- alta densità di emissione di NH<sub>3</sub> (di origine agricola e da allevamento)
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica, caratterizzata da alta pressione)
- densità abitativa intermedia, con elevata presenza di attività agricole e di allevamento

**Zona C** - caratterizzata da:

- concentrazioni di PM<sub>10</sub> in generale più limitate, rilevate dalla Rete Regionale di Qualità dell'Aria e confermate dalle simulazioni modellistiche
- minore densità di emissioni di PM<sub>10</sub> primario, NO<sub>x</sub>, COV antropico e NH<sub>3</sub>
- importanti emissioni di COV biogeniche
- orografia montana
- situazione meteorologica più favorevole alla dispersione degli inquinanti
- bassa densità abitativa e costituita da:
  - **Zona C1**- zona prealpina e appenninica: fascia prealpina ed appenninica dell'Oltrepò Pavese, più esposta al trasporto di inquinanti provenienti dalla pianura, in particolare dei precursori dell'ozono
  - **Zona C2** - zona alpina: fascia alpina

Le possibili azioni da attuare per limitare e mitigare gli effetti negativi dovuti alla scadente qualità dell'aria di un territorio che rientra nell'area critica del Sempione possono essere quelle di seguito elencate:

- Monitoraggi chimico-fisici e biologici della qualità dell'aria;
- Creazioni di fasce vegetate lungo il fiume Olona e potenziamento delle aree boscate residue;
- Rinverdimenti nell'area edificata e lungo le direttrici stradali;
- Potenziamento delle piste ciclabili e incentivazione di forme di mobilità sostenibili;
- Potenziamento dell'utilizzo di mezzi pubblici per il raggiungimento dei posti di lavoro;
- Incentivazione di forme di riscaldamento sostenibili (impianti fotovoltaici, pannelli solari, etc.);
- Forme di edilizia che prevedano sistemi a risparmio energetico;
- Campagne di sensibilizzazione della cittadinanza per la diffusione di comportamenti che limitino le forme di emissione di gas inquinanti.

### *Relazione con l'intervento*

Le concentrazioni di inquinanti atmosferici nel Comune di Gorla Maggiore mettono in evidenza che le fonti di emissioni principali sono date dal trasporto su strada e dall'uso di combustibili per fini non industriali (riscaldamento) ma anche dall'attività industriale e dalla presenza di un'area di smaltimento e trattamento rifiuti.

La realizzazione di edifici residenziali e parcheggi non può essere considerato un intervento che va a migliorare la qualità dell'aria (possibile aumento del traffico veicolare nella zona e aumento delle emissioni per riscaldamento domestico), ma buone scelte progettuali di risparmio energetico, creazione di parcheggi ombreggiati, miglioramento vegetazionale dell'area, sviluppo di percorsi

ciclabili per l'utilizzazione della zona e il suo raggiungimento, certamente operano nella direzione dello sviluppo di situazioni urbanizzate più sostenibili. L'impatto relativo dal PII in oggetto sul comparto aria può essere compensato con azioni (prese in considerazione nella progettazione) quali:

- rinverdimenti nell'area edificata;
- utilizzo di forme di riscaldamento sostenibili (impianti fotovoltaici, pannelli solari, etc.);
- forme di edilizia che prevedano sistemi a risparmio energetico.

#### **6.4 Rifiuti**

Per valutare le quantità di rifiuti urbani prodotti annualmente dal Comune di Gorla Maggiore sono stati utilizzati i dati riferiti agli ultimi tre anni (2010, 2011 e 2012) riportati nei "Rapporti sulla gestione dei rifiuti urbani nella Provincia di Varese".

##### Rifiuti urbani

I Rifiuti Urbani (RU) possono essere suddivisi e descritti in base alla loro origine:

- rifiuti domestici provenienti dalle abitazioni;
- rifiuti assimilabili ai domestici non pericolosi provenienti da locali non adibiti ad abitazione;
- rifiuti da spazzamento strade;
- rifiuti vegetali prodotti da aree verdi (parchi, giardini, cimiteri);
- rifiuti da attività cimiteriali.

Il dato complessivo di produzione di rifiuti deriva dalla somma del quantitativo complessivo di rifiuti indifferenziati avviati a smaltimento, unitamente a quelli derivanti dallo spazzamento stradale e ingombranti, e la sommatoria dei pesi di tutti i rifiuti intercettati separatamente come Raccolta Differenziata.

Di seguito si riportano i dati relativi alla produzione totale di rifiuti prodotti nel territorio comunale negli anni 2010, 2011 e 2012.

Anno	Numero abitanti	Produzione totale RU	Produzione pro capite RU	Produzione pro capite RU - Provincia Varese -
		Kg/anno	Kg/ab*gg	Kg/ab*gg
2010	5.097	2.356.343	1,27	1,30
2011	5.112	2.299.225	1,23	1,26
2012	5.112	2.143.595	1,15	1,22

*Produzione totale e pro capite di rifiuti prodotti nei diversi anni nel territorio di Gorla Maggiore  
(Fonte: Provincia di Varese, Rapporti sui rifiuti).*

Negli ultimi anni è stata registrata una piccola diminuzione dei quantitativi di rifiuti prodotti associata però a un egualmente piccolo aumento della popolazione. Si riscontra così negli anni una positiva costante diminuzione.

La produzione pro capite, se paragonata alla media provinciale nei diversi anni, risulta comunque sempre essere minore.

##### Raccolta differenziata

La percentuale di Raccolta Differenziata rappresenta la frazione di rifiuti urbani intercettata in maniera differenziata rispetto al totale dei rifiuti prodotti, al fine di aviarla a operazioni di recupero e sottrarla allo smaltimento, oppure, nel caso delle frazioni pericolose, al fine di aviarle a uno smaltimento controllato per ridurne la pericolosità per l'ambiente. La Raccolta Differenziata si compone di diverse frazioni merceologiche suddivisibili in due macro categorie:

- Frazioni principali: organico, carta, plastica, vetro, metalli, legno, verde e ingombranti;

→ Frazioni secondarie o altre frazioni: accumulatori, batterie esauste, toner, farmaci scaduti, pneumatici, prodotti etichettati "T" o "F", stracci e indumenti, rifiuti elettrici ed elettronici, etc.

Nel 2012 la raccolta dei rifiuti in forma differenziata ha consentito al Comune di Gorla Maggiore di separare e recuperare complessivamente quasi il 53% dei rifiuti urbani prodotti annualmente, nettamente al di sotto del dato medio provinciale che corrisponde al 62,9%. Con questo risultato il Comune, per quanto riguarda la Raccolta Differenziata, occupa la 131esima posizione rispetto ai 141 Comuni varesotti, andando a occupare una delle ultime posizioni.

Anno	Abitanti	Posizione rispetto ai 141 comuni della Provincia	RD %	RD % Provincia Varese
2010	5.097	122esima	52,4	59,1
2011	5.112	131esima	51,6	60,5
2012	5.112	131esima	52,9	62,9

*Percentuale di RD del Comune di Gorla Maggiore (Fonte: Provincia di Varese, Rapporto sui rifiuti).*

Di seguito il riassunto delle quantità delle diverse frazioni raccolte con la raccolta differenziata riferiti all'anno 2012.

RIASSUNTO RACCOLTE DIFFERENZIATE												TOTALE kg/ab. anno	VARIAZIONE % 2012-2011
	COMUNE	abitanti	Organico	Carta	Vetro	Plastica	Ferrosi	Verde	Legno	Altre	Ing. recup.		
78	Gorla Maggiore	5.112	43,8	27,6	39,1	10,5	7,9	61,9	21,3	9,8	0,0	222,0	-4,3%

Nel corso degli ultimi anni il Comune di Gorla Maggiore ha mantenuto costante la propria quota di rifiuti raccolti in modo differenziato; sono auspicabili quindi nuove politiche comunali per l'aumento della quota di raccolta differenziata.

### Sistema di gestione dei rifiuti

Nella Provincia di Varese i modelli di raccolta dei rifiuti applicati dai diversi Comuni sono stati classificati in 10 possibili modelli di raccolta. Di seguito si riporta la tabella in cui sono rappresentati tutti i modelli di raccolta applicati per le frazioni carta, plastica, organico, vetro e frazione residua a smaltimento.

La Provincia sta operando per arrivare a un unico modello di raccolta dei rifiuti per tutti i comuni. Il sistema di raccolta dei rifiuti del Comune di Gorla Maggiore rientra nel modello 6 che prevede un elevato grado di domiciliarizzazione della raccolta e la raccolta della frazione organica.

SISTEMI DI RACCOLTA ADOTTATI IN PROVINCIA DI VARESE				
Modello	Indifferenziato	Carta e plastica	Vetro	Organico
1	cassonetti	campane	campane	no
2	sacchi porta a porta	campane	campane	no
3	sacchi porta a porta	p/p 15 gg	campane	no
4	sacchi porta a porta	p/p 15 gg	p/p 15 gg	no
5	sacchi porta a porta	p/p 15 gg	campane	sì
6	sacchi porta a porta	p/p 15 gg	p/p 15 gg	sì
7	sacchi porta a porta	p/p 7 gg	campane	no
8	sacchi porta a porta	p/p 7 gg	campane	sì
9	sacchi porta a porta	p/p 7 gg	p/p 7 gg	no
10	sacchi porta a porta	p/p 7 gg	p/p 7 gg	sì

*Sistemi di raccolta adottati in Provincia di Varese (Fonte: Provincia di Varese)*

Considerando la classifica dei Comuni della Provincia di Varese rispetto al costo del servizio che vede ai primi posti i Comuni che spendono di meno, il costo medio (tra 110 e 80 euro) per la realtà territoriale della Provincia indica che il Comune ha costi relativamente bassi per il servizio, arrivando a occupare una delle prime posizioni, la 6° rispetto ai 141 Comuni della Provincia.

Per valutare i diversi sistemi di gestione dei rifiuti urbani adottati dai Comuni della Provincia di Varese, l'osservatorio provinciale dei rifiuti utilizza uno strumento di valutazione multiparametrica definito "Indice di efficienza". E' stato introdotto per la prima volta nel 2001 consentendo il superamento della percentuale di Raccolta Differenziata quale unico parametro di riferimento. I parametri presi in considerazione per la definizione dell'indice, infatti, sono: la produzione totale di rifiuti urbani e la variazione nel tempo; i costi del sistema di raccolta, trasporto, smaltimento o recupero/riciclaggio dei rifiuti; la tipologia di gestione del servizio; le frazioni raccolte in modo differenziato e le specifiche rese di intercettazione nel tempo. A ciascun parametro considerato viene assegnato un fattore di importanza, in base alla sua significatività rispetto agli obiettivi di una buona gestione dei rifiuti urbani. I valori di ogni parametro sono stati distribuiti in ordine crescente nell'arco di cinque fasce di merito: un Comune risulta tanto più meritevole quanto più alta è la posizione occupata per ogni parametro.

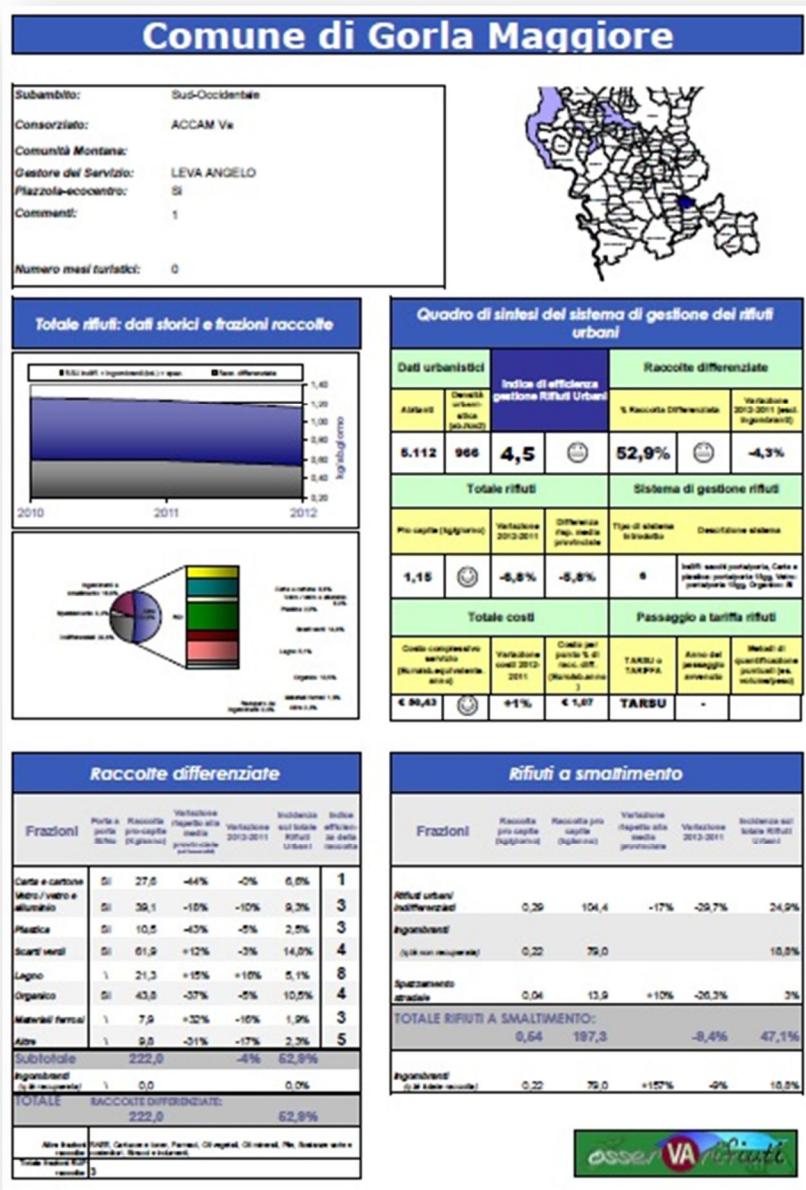
Anno	Costi Totali servizio	Indice di Efficienza	Soggetto gestore	Posizione rispetto ai 141 comuni della Provincia	RD
	€/ab*anno				%
2010	87,73	4,04	Leva Angelo	119	52,4
2011	56,07	3,68	Leva Angelo	130	51,6
2012	56,74	4,51	Leva Angelo	108	52,9

*Costi applicati per il servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti e Variazione dell'Indice di efficienza nel Comune di Gorla Maggiore (Fonte: Provincia di Varese, Rapporti sui Rifiuti).*

L'indice di efficienza del Comune di Gorla è rimasto negli anni sempre molto basso; a fronte di una spesa per la gestione dei rifiuti relativamente contenuta non si raggiungono alti risultati di efficienza con una percentuale di raccolta differenziata sempre ben al di sotto della media provinciale.

Il Comune di Gorla Maggiore è dotato di un Ecocentro o Isola Ecologica Comunale, cioè di un'area attrezzata al ricevimento di rifiuti urbani o loro frazioni che non prevedano l'installazione di strutture tecnologiche o processi di trattamento e di un proprio regolamento di utilizzazione dell'area.

Di seguito si riporta la scheda riassuntiva delle prestazioni riguardanti la gestione dei rifiuti del Comune di Castellanza.



### Relazione con l'intervento

Il Comune di Gorla Maggiore ha un sistema di raccolta dei rifiuti con un certo grado di differenziamento del rifiuto che però risulta, a fronte di una spesa contenuta, non efficiente come in molti altri comuni della provincia di Varese. Al fine di non peggiorare l'attuale condizione nella gestione dei rifiuti risulta indispensabile da parte del Comune di tener sotto controllo i diversi indicatori riguardanti la gestione dei rifiuti individuati nel processo di VAS dell'attuale PGT e attuare iniziative concrete per la diminuzione della quantità di rifiuti prodotta nonché incentivare e promuovere la percentuale di raccolta differenziata per il raggiungimento di una percentuale crescente nel tempo.

L'attuazione del PII, per le modeste previsioni insediative, è presumibile ritenere che non concorrerà a determinare un significativo aumento della quantità di rifiuti prodotta.

## 6.5 Energia

Le problematiche relative alla gestione delle risorse energetiche hanno una posizione centrale nel merito dello sviluppo sostenibile poiché la produzione, il trasporto e il consumo di energia caratterizzano un territorio dal punto di vista del proprio sviluppo economico ma al contempo sono responsabili di una parte importante degli effetti negativi delle attività umane sull'ambiente (a scala locale, regionale e globale) e sulla stabilità del clima.

Le azioni di sostenibilità nell'ambito delle politiche energetiche procedono lungo tre direzioni principali:

- una maggiore efficienza e razionalità negli usi dell'energia;
- modi innovativi, più puliti e più efficienti, di utilizzo e trasformazione dei combustibili fossili;
- un aumento delle fonti rinnovabili di energia.

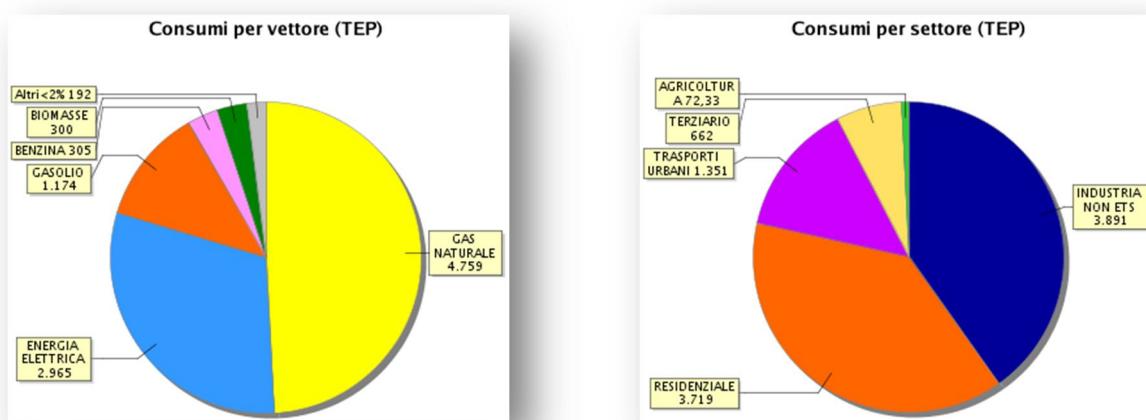
Di seguito vengono presentate, per il Comune di Gorla Maggiore, le informazioni relative ai consumi energetici finali che caratterizzano il territorio e alle emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente associate a quei consumi. Tali informazioni sono state fornite dal sistema SIRENA della Regione Lombardia (Tratto dal sito <http://sirena.cestec.eu/sirena/index.jsp>).

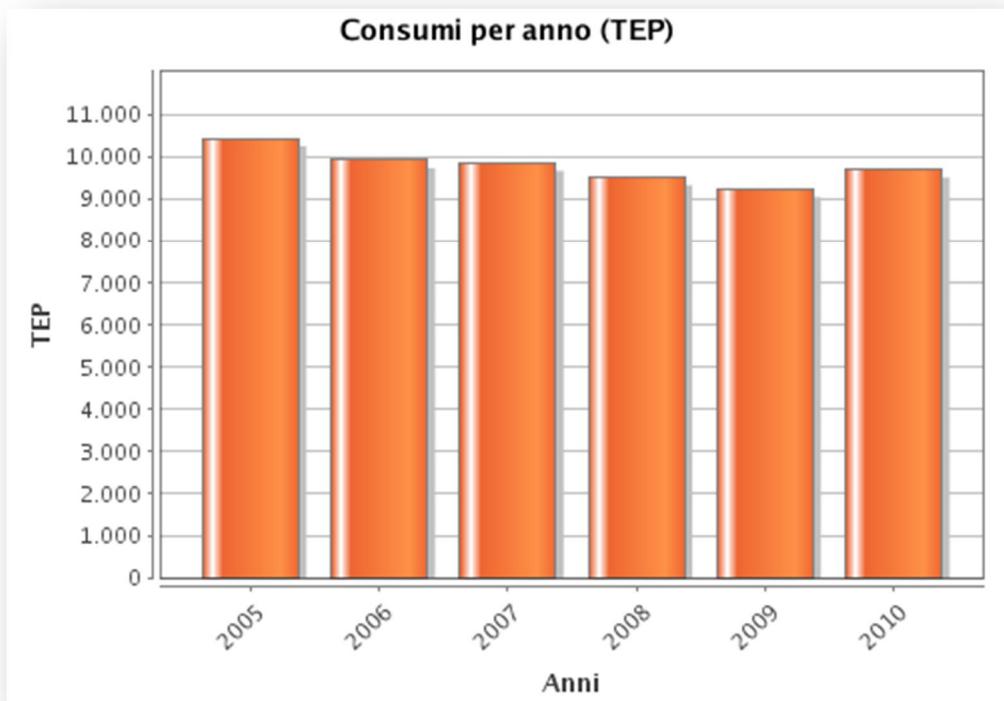
“SIRENA rende disponibile ai Comuni i dati inerenti gli anni 2005-2010, in coerenza con la logica e le indicazioni della politica climatica europea e delle relative Direttive, che fissano al 2005 il riferimento temporale per tutti i Governi (nazionali, regionali e locali) per l'avvio e il monitoraggio delle politiche di riduzione dei consumi energetici e delle connesse emissioni di gas climalteranti.

In SIRENA sono riportati i consumi energetici finali a livello comunale, suddivisi per i diversi settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, industria non ETS – ossia l'industria che non è soggetta al Sistema europeo dell'Emission Trading, trasporti urbani) e per i diversi vettori di energia impiegati (gas naturale, energia elettrica, energia immessa in reti di teleriscaldamento, ecc.), con l'esclusione della produzione di energia elettrica. SIRENA mette, quindi, a disposizione le emissioni di gas serra (espresse come CO<sub>2</sub> equivalente) connesse agli usi energetici finali, considerando in questo modo le emissioni legate ai consumi di energia elettrica e non quelle prodotte dagli impianti di produzione elettrica. Trattandosi dei soli usi energetici, le emissioni non tengono conto di altre fonti emissive (ad es. emissioni da discariche e da allevamenti zootecnici). I dati resi disponibili non costituiscono pertanto una misura delle emissioni di gas serra sul territorio, ma restituiscono una fotografia degli usi energetici finali in termini di emissioni di CO<sub>2</sub>eq”.

Nelle figure seguenti sono riportati i consumi energetici finali del Comune di Gorla Maggiore, suddivisi per i diversi settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, industria non ETS, trasporti urbani) e per i diversi vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, energia immessa in reti di teleriscaldamento, ecc.), con l'esclusione della produzione di energia elettrica.

L'unità di misura utilizzata è il TEP, cioè la Tonnellata Equivalente di Petrolio che indica l'energia che si libera dalla combustione di una tonnellata di petrolio.





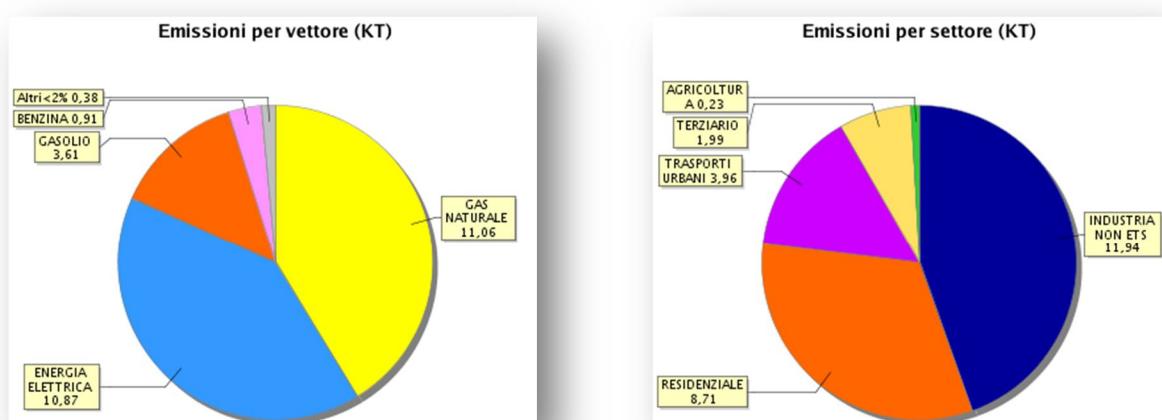
*Consumi energetici finali del Comune di Gorla Maggiore (Fonte: SIRENA).*

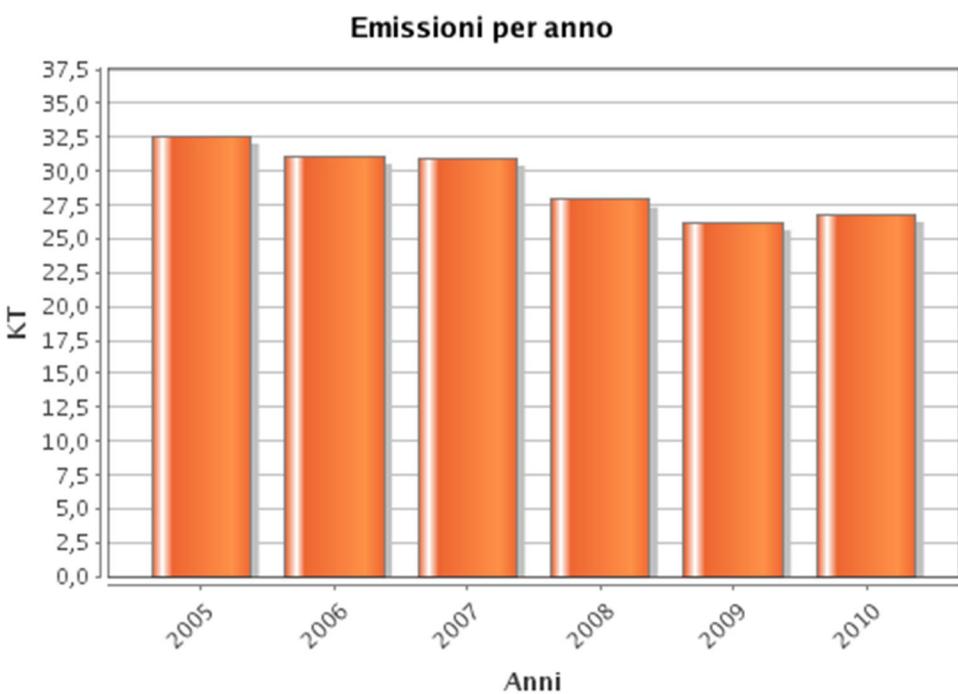
Il consumo energetico finale del Comune è diminuito negli anni in linea con il trend riscontrato in tutta la Provincia di Varese.

I maggiori consumi di energia elettrica e gas naturali si hanno per il settore industriale e parimenti per quello residenziale.

Nelle figure seguenti sono riportate le emissioni energetiche di CO<sub>2</sub>eq nel Comune di Gorla Maggiore.

Fanno riferimento al bilancio ambientale comunale in termini di emissioni di gas serra (espresse come CO<sub>2</sub> equivalente) connesse agli usi energetici finali. Vengono quindi considerate le emissioni legate ai consumi di energia elettrica e non quelle prodotte dagli impianti di produzione elettrica. Trattandosi dei soli usi energetici, le emissioni non tengono conto di altre fonti emissive (ad es. emissioni da discariche e da allevamenti zootecnici). I dati resi disponibili non costituiscono pertanto una misura delle emissioni di gas serra sul territorio, ma restituiscono una fotografia degli usi energetici finali in termini di CO<sub>2</sub>eq.





*Emissioni energetiche finali nel Comune di Gorla Maggiore (Fonte: SIRENA).*

Le emissioni seguono, ovviamente, il medesimo trend dei consumi.

#### *Relazione con l'intervento*

La realizzazione del PII porterà a un certo aumento del consumo energetico che può essere limitato con la progettazione di strutture attente al risparmio energetico. Gli interventi devono essere rivolti all'organismo edilizio nel suo complesso, con l'obiettivo di ridurre le emissioni inquinanti (con la diminuzione dei consumi e con lo sviluppo delle fonti rinnovabili), migliorando il comfort abitativo (termico, acustico, ottico, ecc.), di promuovere gli indirizzi di progettazione propri della bio-climatica e del risparmio idrico e, non ultimo, quello di armonizzarli con il paesaggio.

#### **6.6 Inquinamento elettromagnetico**

Sulla Terra è da sempre presente un fondo elettromagnetico naturale, le cui sorgenti principali sono la terra stessa, l'atmosfera ed il sole, che emette radiazioni infrarossa, luce visibile e ultravioletta. Al naturale livello di fondo si è poi aggiunto, al passo con il progresso tecnologico, un contributo sostanziale dovuto alle sorgenti legate alle attività umane. L'uso crescente delle nuove tecnologie, soprattutto nel campo delle radiotelecomunicazioni, ha così portato, negli ultimi decenni, a un continuo aumento della presenza di sorgenti di campi elettromagnetici (cem), innalzando il fondo naturale di centinaia e migliaia di volte. Tra le principali sorgenti artificiali di campi elettromagnetici nell'ambiente vanno annoverati gli apparati per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica o elettrodotti, costituiti da linee elettriche ad altissima, alta, media e bassa tensione, da centrali di produzione e da stazioni e cabine di trasformazione dell'energia elettrica, che producono campi detti a bassa frequenza e gli impianti per radiotelecomunicazione, che generano campi ad alta frequenza e comprendono i sistemi per diffusione radio e televisiva, gli impianti per la telefonia cellulare o mobile o stazioni radio base, gli impianti di collegamento radiofonico, televisivo e per telefonia mobile e fissa (ponti radio) e i radar.

L'inquinamento elettromagnetico o elettrosmog generato da tutta questa "tecnologia" è una forma anomala di inquinamento ambientale, poiché non si ha una vera e propria "immissione" di sostanze nell'ambiente: gli agenti fisici implicati (campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici)

sono presenti solo finché le sorgenti che li hanno generati rimangono accese e non danno luogo a processi di accumulo nell'ambiente. Si tratta inoltre di un fenomeno localizzato in zone più o meno ampie nell'intorno delle sorgenti, senza un'effettiva diffusione su scala territoriale. Nonostante la rapidità dell'evoluzione tecnologica i provvedimenti normativi, sia a livello nazionale che a livello regionale, hanno portato ad una regolamentazione efficace della materia. Di seguito sono elencate le principali norme in materia:

- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 08/07/2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti", G.U. 28 agosto 2003, n. 200
- Legge quadro 22/02/2001, n. 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici", G.U. 7 marzo 2001, n.55
- Legge Regionale n. 11 dell'11 maggio 2001

Le valutazioni preventive e le attività di controllo e vigilanza sono finalizzate alla verifica del rispetto dei valori di riferimento normativo per i campi elettromagnetici (limiti di esposizione, valori di attenzione ed obiettivi di qualità) previsti dalla normativa nazionale e regionale vigente. Le disposizioni fissano i limiti di esposizione e i valori di attenzione per la prevenzione degli effetti a breve termine e dei possibili effetti a lungo termine nella popolazione dovuti all'esposizione ai campi elettromagnetici generati da sorgenti fisse con frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz. Le onde elettromagnetiche presentano caratteristiche diverse a seconda della frequenza, ossia del livello energetico, delle radiazioni emesse. Si distinguono, in particolare:

- le radiazioni ionizzanti, onde elettromagnetiche ad altissima frequenza, dotate di energia sufficientemente elevata per modificare la configurazione elettronica della materia che attraversano (Raggi gamma, Raggi X);
- le radiazioni non ionizzanti, con frequenze inferiori a 3 milioni di Ghertz (elettrodotti, elettrodomestici, stazioni base per la telefonia cellulare e per la radiotelevisione).
- Le radiazioni non ionizzanti, con frequenze comprese tra 0 e 300 GHz sono responsabili del fenomeno dell'elettrosmog e si dividono a loro volta in base alla frequenza in:
  - ∞ sorgenti a bassissima frequenza (ELF): elettrodotti, ossia l'insieme delle linee elettriche, delle sottostazioni e delle cabine di trasformazione utilizzate per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica; apparecchi alimentati da corrente elettrica, quali elettrodomestici.
  - ∞ sorgenti di radiofrequenze e microonde (RF-MW): impianti radiotelevisivi (ponti radio e ripetitori) e impianti per le telecomunicazioni (stazioni base per la telefonia cellulare).

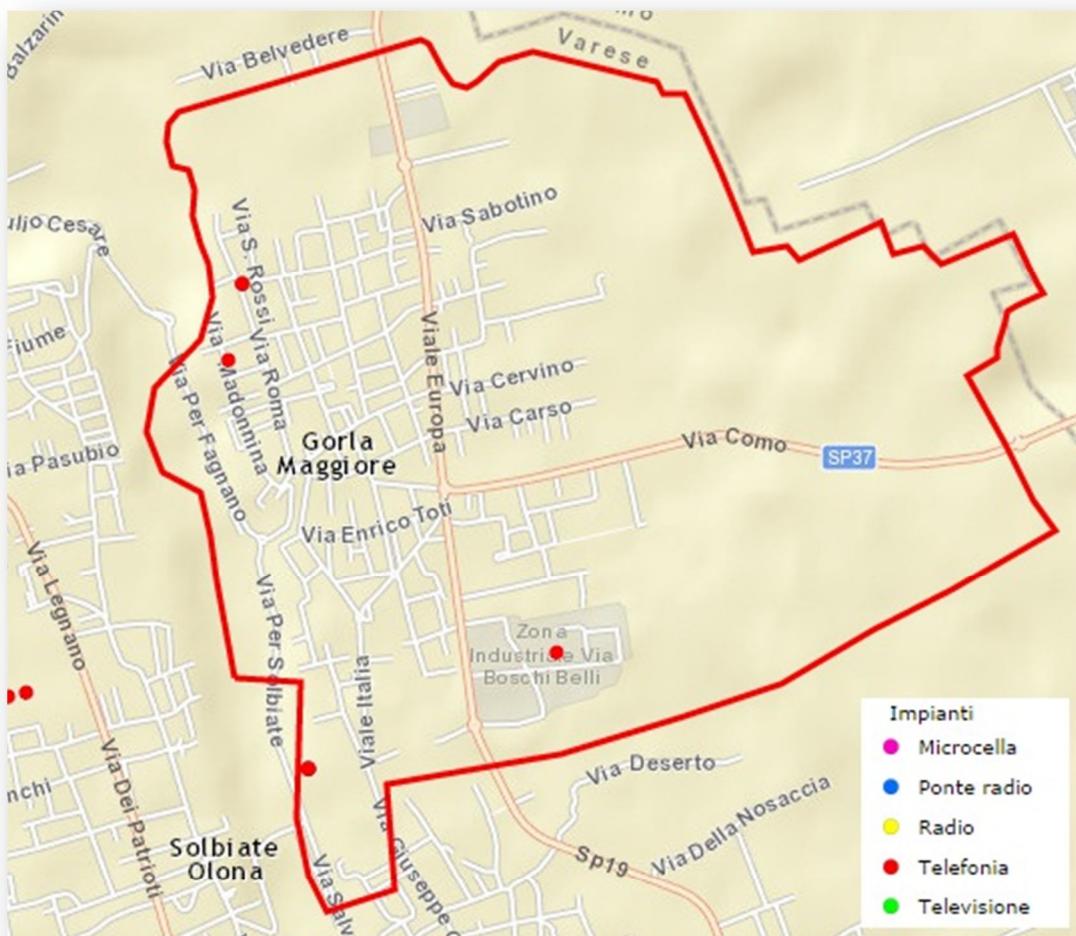
Il Comune di Gorla Maggiore non è dotato di un piano delle aree per l'installazione delle stazioni radio base e la definizione delle distanze di prima approssimazione per gli elettrodotti presenti sul territorio comunale.

Le informazioni relative agli impianti di telecomunicazione mobile e per la radiotelevisione per il Comune di Gorla Maggiore sono state acquisite attraverso il CAtaSto informatizzato impianti di TELEcomunicazione e radiotelevisione (CASTEL) a cura di ARPA Lombardia.

Il catasto individua sul territorio del Comune di Gorla Maggiore la presenza di 4 impianti fissi per le telecomunicazioni, con parere favorevole ARPA.

Non sono presenti elettrodotti nel tessuto urbano consolidato.

La regione Lombardia classifica il comune di Gorla Maggiore tra i comuni a "media concentrazione" per quanto riguarda il Radon.



Gestore	Nome	Comune	Tipo	Stato
Telecom Italia S.p.A.	GORLA MAGGIORE SUD	Gorla Maggiore	Telefonia	Acceso
Telecom Italia S.p.A.	GORLA MAGGIORE	Gorla Maggiore	Telefonia	Acceso
VODAFONE Omnitel N.V.	GORLA MAGGIORE CENTRO	Gorla Maggiore	Telefonia	Acceso
WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	GORLA MAGGIORE	Gorla Maggiore	Telefonia	Acceso
WIND TELECOMUNICAZIONI S.p.A.	GORLA MAGGIORE	Gorla Maggiore	Telefonia	Acceso

### Relazione con l'intervento

L'area del PII non è interessata dalla presenza di impianti di Telecomunicazione mobile.

## 6.7 Inquinamento luminoso

Da un punto di vista generale si intende per "inquinamento luminoso" una alterazione della quantità naturale di luce presente nell'ambiente notturno dovuta ad immissione di luce artificiale prodotta da attività umane. In particolare è ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolar modo, se orientata al di sopra della linea dell'orizzonte. Il contributo più rilevante all'inquinamento luminoso, infatti, non è quello diretto verso la verticale ma quello diretto a bassi angoli sopra la linea dell'orizzonte.

La LR n. 17/2000, "Misure urgenti in tema di risparmio energetico e uso di illuminazione esterna e di lotta all'inquinamento luminoso" (modificata recentemente dalla LR n. 38 del 2004) considera l'inquinamento luminoso dell'atmosfera come sopra definito e con le sue norme intende ridurre i fenomeni di inquinamento luminoso e conseguentemente contenere i consumi energetici da esso derivanti, al fine di tutelare le attività di ricerca scientifica svolte dagli osservatori astronomici professionali nonché la protezione degli equilibri ecologici delle aree naturali protette. Non meno importante è preservare la possibilità per la popolazione di ammirare un cielo stellato, come patrimonio culturale primario. Dalla data di entrata in vigore della legge, tutti i nuovi impianti di illuminazione esterna, pubblici e privati, ivi compresi quelli in fase di progettazione o in procedura d'appalto, devono necessariamente essere realizzati in conformità ai criteri di antinquinamento luminoso e di efficienza energetica.

Recentemente con il DDG 3 Agosto 2007, n. 8950 sono state emanate dalla Regione Lombardia le "Linee guida regionali per la redazione dei piani comunali di illuminazione".

Il comune di Gorla Maggiore non si è ancora dotato del Piano Regolatore per l'Illuminazione Comunale (PRIC) che comprende diverse disposizioni tecniche destinate a regolare gli interventi di illuminazione pubblica e privata, nel rispetto della normativa regionale.

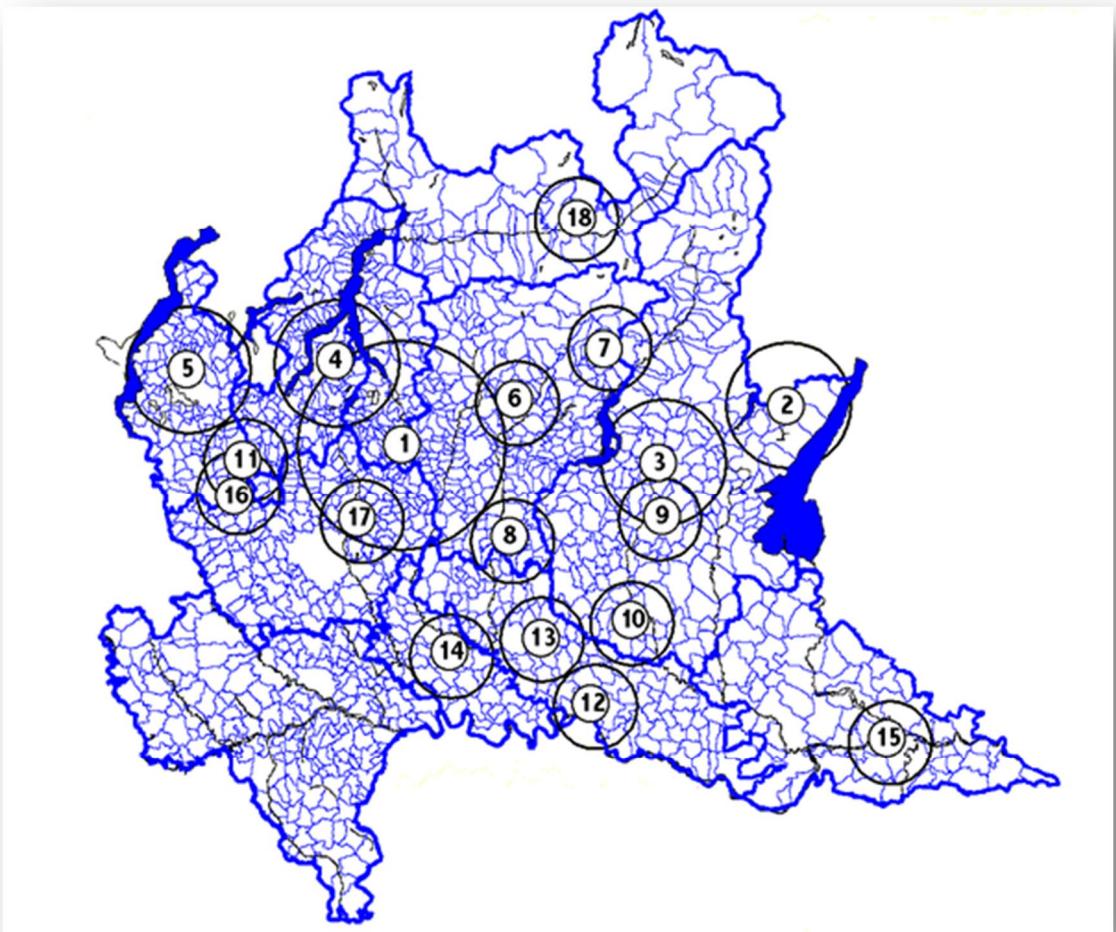
La redazione del PRIC ha lo scopo di:

- incrementare l'efficienza energetica degli impianti;
- minimizzare i consumi e i corrispondenti costi energetici;
- ottimizzare i costi d'installazione, esercizio e manutenzione degli impianti;
- ridurre l'inquinamento luminoso;
- migliorare la vivibilità della città, la sicurezza dei cittadini e la sostenibilità ambientale;
- migliorare l'immagine del Comune;
- valorizzare l'ambiente urbano, i centri storici e quelli residenziali, aree verdi etc.;
- miglioramento della viabilità;
- illuminazione corretta e funzionale di ogni parte del territorio comunale per una sicura fruizione dell'ambiente cittadino di notte;
- programmazione degli orari di accensione e di parzializzazione;
- programmazione degli interventi impiantistici;
- basi uniformi per la progettazione.

#### *Relazione con l'intervento*

Secondo la Delibera della Giunta Regionale della Lombardia n. 2611 del 11 Dicembre 2000 "Aggiornamento dell'elenco degli osservatori astronomici in Lombardia e determinazione delle relative fasce di rispetto" l'area ricade nella fascia di rispetto dell'Osservatorio Astronomico città di Legnano (VA) (16) e del New Millennium Observatory di Mozzate (CO) (11). Si auspicano scelte progettuali tali da non apportare ulteriori e nuove fonti di inquinamento luminoso con una oculata scelta di sistemi di illuminamento soprattutto delle aree a parcheggio in progetto.

Si auspicano scelte progettuali tali da non apportare ulteriori e nuove fonti di inquinamento luminoso con una oculata scelta di sistemi di illuminamento. Queste comunque devono essere conformi ai criteri di antinquinamento luminoso e di efficienza energetica esposti nei Criteri per l'applicazione della LR 27 marzo 2000, n. 17 - DGR 7/6162 del 20 settembre 2001 (BURL Serie Ordinaria n. 40 del 1 Ottobre 2001).



*Estratto della DGR 2611/ 2000 "Aggiornamento dell'elenco degli osservatori astronomici in Lombardia e determinazione delle relative fasce di rispetto".*

## 6.8 Inquinamento acustico

In base a quanto prescritto dalla L 447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico", i Comuni, sulla base dei criteri definiti a livello regionale, devono effettuare la zonizzazione acustica, cioè la suddivisione del loro territorio in zone a diverso livello di protezione.

Per ciascuna di tali classi, il DPCM del 14/11/1997 fissa i valori limite di emissione, di immissione, di qualità e di attenzione, come definiti nella legge quadro:

- valore limite d'emissione: valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora misurato in prossimità della sorgente stessa;
- valore limite d'immissione assoluto: valore massimo di rumore indotto che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;
- valore limite d'immissione differenziale: differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo;
- valore limite di qualità: valore di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di rilevamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela indicati dalla legge quadro;
- valore limite di attenzione: valore di rumore che segnala la presenza di un potenziale rischio per la salute umana o per l'ambiente.

Il comune di Gorla Maggiore è dotato del Piano di Zonizzazione Acustica.

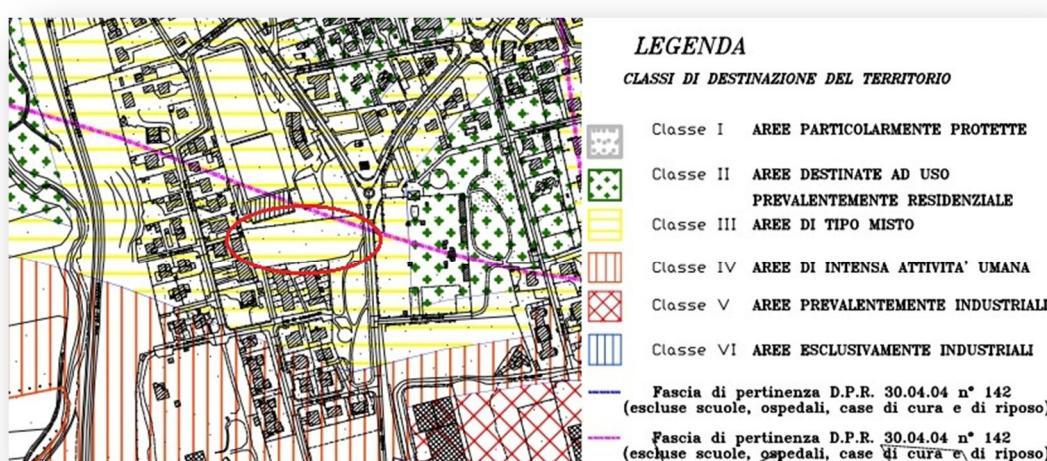
Il criterio relativo al primo livello di importanza ha definito gli elementi caratteristici di ciascuna classe acustica a cui associare i diversi usi del suolo in accordo con le previsioni del PGT.

Di seguito si riportano gli elementi acustici caratterizzanti ciascuna classe.

- Classe 1 - Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le 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, ecc... Le aree vengono indicate in forma alternativa, in base a una ben determinata utilizzazione e con la marcata caratteristica della compatibilità di uno stato di quiete (aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate allo svago e al riposo, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici con interesse sovracomunale, ecc....)
- Classe 2 - Aree destinate a uso prevalentemente residenziale: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione e con limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività industriali ed artigianali.
- Classe 3 - Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- Classe 4 - Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e 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.
- Classe 5 - Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni. Gli elementi indicati nella declaratoria di questa classe devono ricorrere contestualmente e caratterizzare un'area ben definita ed oggettivamente separata dal restante contesto urbano.
- Classe 6 - Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi. Rientrano in questa classe le aree caratterizzate dalla sola presenza di insediamenti industriali e privi di insediamenti residenziali.

Di seguito si riporta un estratto della tavola della zonizzazione acustica relativa all'area del PII.

L'area di progetto ricade in classe di zonizzazione acustica III, area di tipo misto, caratterizzata, quindi, da limiti di emissione pari a 55 dBA e 45 dBA e da limiti di immissione pari a 60 dBA e 50 dBA rispettivamente in periodo diurno e notturno.



## *Relazione con l'intervento*

L'area del PII, secondo il piano di zonizzazione acustica comunale, è classificata in classe III come area mista e sarà oggetto di studi di approfondimento in fase di progettazione.

### **6.9 Paesaggio**

Il termine Paesaggio, nella definizione data dalla Convenzione del Paesaggio, designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali (clima, condizioni geologiche, vegetazione, fauna) e/o umani e dalle loro interrelazioni. Le attività umane sono importanti agenti di trasformazione del paesaggio che ne possono migliorare la vitalità, agendo positivamente sulle sue capacità di rigenerazione, oppure tendere alla sua sterilizzazione, limitandone le sorgenti di vita e le possibilità di evolversi. Se il paesaggio ha un aspetto sano e vitale significa che quanto è successo nei secoli ha portato a un'evoluzione positiva, mentre se il paesaggio appare frammentato, connotato da alto contrasto, difficile da vivere, percepire ed attraversare da parte di uomini ed animali, probabilmente significa che è in atto un processo di degrado. In qualche modo il paesaggio può considerarsi la "cartina tornasole" che evidenzia la bontà, o meno, delle molteplici attività che si svolgono nel territorio (Gibelli, 2005).

Per Bene Paesaggistico si intende un'area che è parte integrante del patrimonio culturale della nazione, da tutelare in quanto costituente l'espressione dei valori storici, naturali, morfologici ed estetici del territorio, ai sensi dell'art. 9 della Costituzione italiana laddove si dice "La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica. Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione".

La prima legge a tutela del paesaggio è stata la Legge n. 1497 del 29 giugno 1939, "Protezione delle bellezze naturali" a cui è seguita la Legge n. 431 del 8 agosto 1985, nota come Legge Galasso che supera la concezione puramente estetica del paesaggio; identifica i beni protetti per categorie, non perché aventi dei particolari pregi, ma perché rispondenti ai requisiti individuati per la tutela del paesaggio e riportati all'art. 82 del DPR 616/1977.

La normativa generale che in Italia presiede alla tutela del paesaggio è il D.Lvo n. 42 del 22 gennaio 2004, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della L. 6 luglio 2002, n. 137", che costituisce oggi lo strumento legislativo più significativo elaborato a seguito della sottoscrizione della Convenzione del Paesaggio.

Ai sensi della nuova normativa di tutela rappresentata dal DL n. 42/2004, gli strumenti che permettono di individuare e tutelare i beni paesaggistici sono:

- La dichiarazione di notevole interesse pubblico su determinati contesti paesaggistici, effettuata con apposito decreto ministeriale ai sensi degli artt. 138 - 141 del D.L. n. 42/2004 (Codice dei beni culturali e paesaggistici);
- Le aree tutelate per legge elencate nell'art. 142 del D.L. n. 42/2004 (Codice dei beni culturali e paesaggistici) che ripete l'individuazione operata dall'ex legge "Galasso" (legge n. 431 dell'8 agosto 1985);
- I Piani Paesaggistici i cui contenuti, individuati dall'art. 143 del D.L. n. 42/2004 (Codice dei beni culturali e paesaggistici), stabiliscono le norme di uso dell'intero territorio.

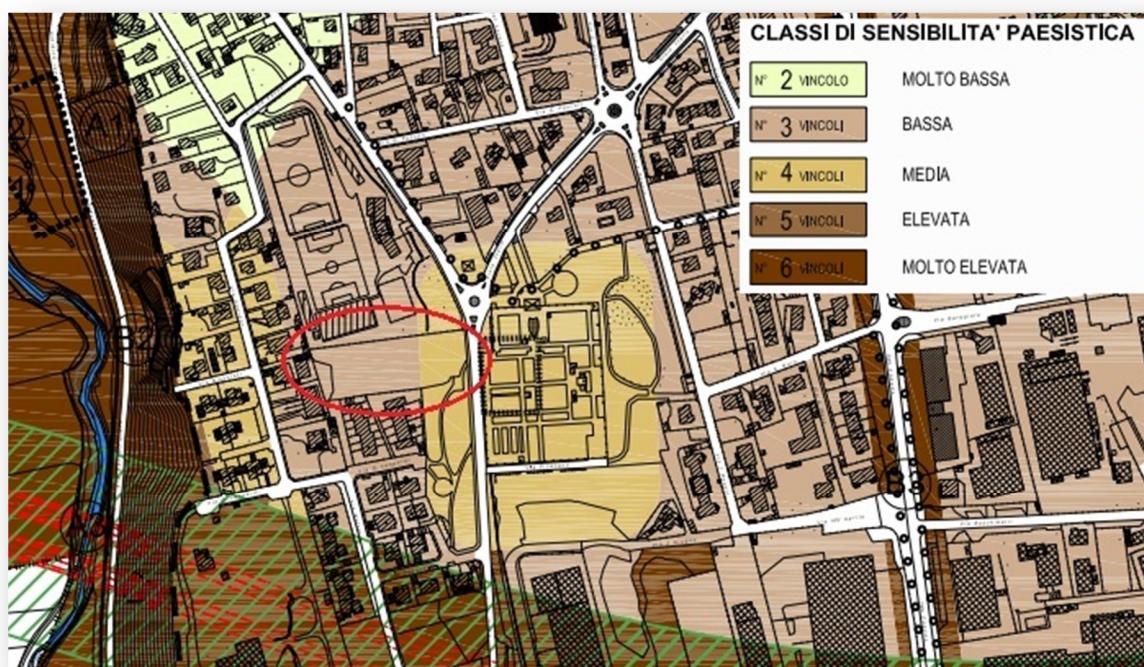
L'art. 1 delle NTA del Piano Territoriale Paesistico Regionale stabilisce che la Regione e gli Enti locali lombardi perseguono in ambito paesistico le seguenti finalità:

- a. La conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, attraverso il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti;
- b. Il miglioramento della qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- c. La diffusione della consapevolezza dei valori paesistici e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Queste finalità derivano da quanto prevede la Convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 2000); nel preambolo di essa si dice: "Riconoscendo che il paesaggio è in ogni luogo un elemento importante della qualità della vita delle popolazioni: nelle aree urbane e nelle campagne, nei territori degradati, come in quelli di grande qualità, nelle zone considerate eccezionali, come in quelle della vita quotidiana". Il paesaggio è in ogni parte del territorio "un elemento importante della qualità della vita delle popolazioni". Ogni intervento che opera una trasformazione del territorio è potenzialmente un intervento di trasformazione del paesaggio. La valutazione sugli esiti paesistici di un intervento è peraltro per sua natura di carattere discrezionale; occorre formare una sintonia culturale tra istituzioni e cittadini per la più ampia possibile condivisione del giudizio. Perché ciò avvenga la discrezionalità del giudizio deve fondarsi il più possibile su criteri esplicativi e noti a priori. Il testo predisposto dalla Regione Lombardia relativo alle "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti" (DGR 8 novembre 2002 n. 7/11045) rappresenta un importante punto di riferimento per la individuazione di una corretta metodologia atta a governare i processi di trasformazione del territorio lombardo. Il metodo proposto consiste nel considerare: in primo luogo la sensibilità del sito di intervento e quindi l'incidenza del progetto proposto, cioè il grado di perturbazione prodotto in quel contesto dal progetto stesso. La sensibilità del sito viene determinata dalla "Carta della Sensibilità Paesistica" e l'incidenza del progetto viene determinata dall'utilizzo di una Tabella relativa ai parametri per determinare il grado di incidenza di un progetto (DGR n. 7/11045 del 2002). Dalla combinazione delle due valutazioni deriva quella sul livello di impatto paesistico della trasformazione proposta. La base della valutazione è verificare se quel progetto in quel luogo contribuisca a qualificare oppure a deteriorare il contesto paesistico.

Il Comune di Gorla Maggiore si è dotato della Carta della Sensibilità Paesistica che individua gli ambiti relativi al proprio territorio di maggiore o minore sensibilità paesistica. Questa valutazione qualitativa si esplicita in termini sintetici con la indicazione per ogni parte del territorio comunale della sensibilità paesistica del sito attraverso la seguente classificazione:

1. Sensibilità paesistica molto bassa;
2. Sensibilità paesistica bassa;
3. Sensibilità paesistica media;
4. Sensibilità paesistica alta;
5. Sensibilità paesistica molto alta.



*Estratto della Carta della sensibilità paesistica riferita all'area di intervento.*

### *Relazione con l'intervento*

In merito alla sensibilità paesaggistica si evidenzia che l'area dove si svilupperà il PII è interessata da due perimetrazioni differenti nella scala di sensibilità paesaggistica; in particolare si distingua una parte con sensibilità paesistica bassa e una parte con sensibilità media. Tale zona è riferita alla presenza del cimitero comunale.

Sarà oggetto del progettista dimostrare con adeguata documentazione e motivazioni di aver valutato la sensibilità del sito inteso come ambito territoriale interessato dalla proposta progettuale, così come determinata dalla Carta della Sensibilità Paesistica, esplicitando con apposita relazione scritta la coerenza con le finalità di tutela del paesaggio del progetto.

## **7 Effetti del PA sul sistema ambientale**

Dall'analisi di tutti gli strumenti pianificatori e urbanistici vigenti attualmente sul territorio d'interesse, l'area oggetto d'intervento risulta essere, per tutti gli aspetti considerati e in particolare per quelli prettamente insediativi e infrastrutturali, idonea alla trasformazione.

L'area del PII non è classificata come bosco e neanche come sistema verde. Non è individuata come area agricola strategica e il suolo ha una capacità d'uso di macro classe MF (classe 4), cioè suoli con limitazioni molto severe per quanto riguarda l'uso agricolo. Non insistono sull'area particolari prescrizioni e ambiti di pericolosità. L'area del PII non è inserita nella perimetrazione dell'ambito del PLIS e non rientra in nessun elemento della Rete Ecologica Regionale e di quella Provinciale. Nell'area di interesse non sono presenti siti della Rete Natura 2000.

L'intervento proposto è compatibile con le previsione programmatiche dei Piani sovracomunali.

Per la definizione dei principali impatti ambientali indotti dall'attuazione del PII in esame è stata preliminarmente effettuata un'attenta analisi delle caratteristiche ecosistemiche attualmente esistenti in un adeguato intorno dell'area di interesse.

In sintesi, non emergono particolari criticità ambientali, né in relazione all'attuale contesto territoriale ante-operam, né in seguito alla realizzazione della totalità degli interventi previsti.

L'area oggetto di PII è posta a una certa distanza dal fiume Olona e le opere in progetto non interferiscono direttamente con nessun elemento del reticolo idrico superficiale. Non si producono alterazioni della qualità delle acque superficiali e sotterranee, garantendo la raccolta degli scarichi e la loro depurazione, e non si ha un aumento del rischio idraulico.

L'area oggetto del PII è servita dalla rete acquedottistica e non ricade nell'area di rispetto dei pozzi a uso idropotabile e poiché la realtà idrica e impiantistica del Comune di Gorla Maggiore è compatibile non solo con le attuali condizioni di antropizzazione del territorio ma anche con le future variazioni, l'allacciamento delle nuove utenze è assolutamente sostenuto. Per quanto riguarda i consumi idrici, pur non sussistendo disagi nel poter disporre della risorsa è auspicabile che gli edifici che verranno realizzati in attuazione del PII prevedano scelte progettuali volte alla corretta gestione degli scarichi e al risparmio idrico.

E' possibile il collettamento delle acque di scarico nella fognatura comunale, che viene convogliata al depuratore di Olgiate Olona che, pur presentando alcune criticità, si ritiene adeguatamente dimensionato a ricevere lo scarico fognario.

Le opere di collettamento delle acque dovranno, comunque, essere progettate in conformità ai Regolamenti Regionali, prestando particolare attenzione sia al recupero delle stesse, sia al corretto smaltimento soprattutto delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne.

La realizzazione delle opere previste nel PII determina un certo consumo di suolo che però consente all'Amministrazione comunale la realizzazione di un servizio come il parcheggio a servizio del confinante cimitero. L'area non ha vocazione all'utilizzo agronomico, non è occupata da vegetazione boschiva e può considerarsi un'area di verde residuale a basso valore naturalistico

inserita in un'area urbanizzata. Si ritiene quindi sopportabile tale trasformazione con la prescrizione di limitare al massimo, in fase progettuale, l'impermeabilizzazione dei suoli soprattutto per quanto riguarda le aree a parcheggio previste. Essendo l'area in una classe 2 di fattibilità geologica, quindi con modeste limitazioni, sarà necessario quanto previsto dal DM 14 gennaio 2008 "Norme Tecniche per le costruzioni".

Le concentrazioni di inquinanti atmosferici nel Comune di Gorla Maggiore mettono in evidenza che le fonti di emissioni principali sono date dal trasporto su strada e dall'uso di combustibili per fini non industriali (riscaldamento) ma anche dall'attività industriale e dalla presenza di un'area di smaltimento e trattamento rifiuti. La realizzazione di edifici residenziali e parcheggi non può essere considerato un intervento che va a migliorare la qualità dell'aria (possibile aumento del traffico veicolare nella zona e aumento delle emissioni per riscaldamento domestico), ma buone scelte progettuali di risparmio energetico, creazione di parcheggi ombreggiati, miglioramento vegetazionale dell'area, sviluppo di percorsi ciclabili per l'utilizzazione della zona e il suo raggiungimento, certamente operano nella direzione dello sviluppo di situazioni urbanizzate più sostenibili. L'impatto relativo dal PII in oggetto sul comparto aria può essere compensato con azioni (prese in considerazione nella progettazione) quali: rinverdimenti nell'area edificata; utilizzo di forme di riscaldamento sostenibili (impianti fotovoltaici, pannelli solari, etc.); forme di edilizia che prevedano sistemi a risparmio energetico.

Il Comune di Gorla Maggiore ha un sistema di raccolta dei rifiuti con un certo grado di differenziamento del rifiuto che però risulta, a fronte di una spesa contenuta, non efficiente come in molti altri comuni della provincia di Varese. Al fine di non peggiorare l'attuale condizione nella gestione dei rifiuti risulta indispensabile da parte del Comune di tener sotto controllo i diversi indicatori riguardanti la gestione dei rifiuti individuati nel processo di VAS dell'attuale PGT e attuare iniziative concrete per la diminuzione della quantità di rifiuti prodotta nonché incentivare e promuovere la percentuale di raccolta differenziata per il raggiungimento di una percentuale crescente nel tempo.

La realizzazione del PII porterà a un certo aumento del consumo energetico che può essere limitato con la progettazione di strutture attente al risparmio energetico. Gli interventi devono essere rivolti all'organismo edilizio nel suo complesso, con l'obiettivo di ridurre le emissioni inquinanti (con la diminuzione dei consumi e con lo sviluppo delle fonti rinnovabili), migliorando il comfort abitativo (termico, acustico, ottico, ecc.), di promuovere gli indirizzi di progettazione propri della bio-climatica e del risparmio idrico e, non ultimo, quello di armonizzarli con il paesaggio.

L'area del PII non è interessata dalla presenza di impianti di Telecomunicazione mobile.

Secondo la Delibera della Giunta Regionale della Lombardia n. 2611 del 11 Dicembre 2000 "Aggiornamento dell'elenco degli osservatori astronomici in Lombardia e determinazione delle relative fasce di rispetto" l'area ricade nella fascia di rispetto dell'Osservatorio Astronomico città di Legnano (VA) (16) e del New Millennium Observatory di Mozzate (CO) (11). Si auspicano scelte progettuali tali da non apportare ulteriori e nuove fonti di inquinamento luminoso con una oculata scelta di sistemi di illuminamento soprattutto delle aree a parcheggio in progetto. Si auspicano scelte progettuali tali da non apportare ulteriori e nuove fonti di inquinamento luminoso con una oculata scelta di sistemi di illuminamento. Queste comunque devono essere conformi ai criteri di antinquinamento luminoso e di efficienza energetica esposti nei Criteri per l'applicazione della LR 27 marzo 2000, n. 17 - DGR 7/6162 del 20 settembre 2001 (BURL Serie Ordinaria n. 40 del 1 Ottobre 2001).

L'area del PII, secondo il piano di zonizzazione acustica comunale, è classificata in classe III come area mista e sarà oggetto di studi di approfondimento in fase di progettazione.

In merito alla sensibilità paesaggistica si evidenzia che l'area dove si svilupperà il PII è interessata da due perimetrazioni differenti nella scala di sensibilità paesaggistica; in particolare si distingua una parte con sensibilità paesistica bassa e una parte con sensibilità media. Tale zona è riferita alla

presenza del cimitero comunale. Sarà oggetto del progettista dimostrare con adeguata documentazione e motivazioni di aver valutato la sensibilità del sito inteso come ambito territoriale interessato dalla proposta progettuale, così come determinata dalla Carta della Sensibilità Paesistica, esplicitando con apposita relazione scritta la coerenza con le finalità di tutela del paesaggio del progetto.

L'area interessata dal PII ricade in un'area urbanizzata e non rientra in nessun ambito da preservare ai fini della realizzazione di interventi volti al potenziamento della connettività ecologica. Non interrompe la continuità ecologica dell'area poiché rientra in un'area urbanizzata e non è interessata da elementi della Rete Ecologica (provinciale o regionale).

In conclusione, dall'analisi dell'intervento previsto e dalla sua localizzazione, nonché dalla verifica degli elementi di sensibilità presenti, si può affermare che, considerando gli impatti potenziali, la realizzazione del PII non genera effetti negativi non incidendo sul territorio e non interferendo con elementi ecosistemici. Si consiglia comunque di utilizzare e prevedere, nella progettazione di dettaglio, le migliori tecnologie disponibili per l'abbattimento degli eventuali impatti generati, nonché di ottimizzare le performance ambientali ed energetiche delle strutture edilizie. Si consiglia di prevedere la messa a dimora, nelle aree a verde, di specie autoctone idonee alle caratteristiche ecosistemiche dell'area.

In base all'analisi dell'intervento per l'individuazione dei possibili impatti sull'ambiente si propone pertanto che il suddetto PII e variante del PGT non venga assoggettato alla Valutazione Ambientale Strategica.