



Comune di GORLA MAGGIORE

**Provincia di VARESE
Regione LOMBARDIA**

VARIANTE GENERALE AL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO (PGT) - 2025

**Valutazione Ambientale Strategica
DOCUMENTO DI SCOPING**

Ottobre 2024

Valutazione Ambientale Strategica

DOCUMENTO DI SCOPING

Sindaco

Dott. Ing. Pietro ZAPPAMIGLIO

Assessore all'Urbanistica

Dott. Arch. Silvio LANDONIO

Ufficio Tecnico-Urbanistica ed edilizia

Responsabile: Geom. Manuela CRIVELLARO

Geom. Maura COLOMBO

p.i. Alessandro GILARDIN

Autorità procedente

Responsabile UTC: Geom. Manuela CRIVELLARO

Autorità competente

Arch. Michela CATTANEO

Progettazione VAS

Dott. Geologo Linda CORTELEZZI

Ordine dei Geologi Lombardia n. 1013

Via Morazzone n. 3a, 21049 Tradate (VA)

Tel e fax +39 0331843568; cell. +39 3383613462

mail geostudio1966@libero.it; PEC linda.cortelezzi@pec.epap.it

P IVA 02414970125; Codice Fiscale CRTLND66R70L319R



SOMMARIO

1. INQUADRAMENTO NORMATIVO	5
2. LA VAS DI GORLA MAGGIORE	10
3. PERCORSO INTEGRATO TRA IL PGT DI GORLA MAGGIORE E LA VAS.....	11
3.1 Modello metodologico: elaborati tecnici	11
3.2 Modalità di consultazione istituzionale e partecipazione pubblica	11
4. PRINCIPALI RIFERIMENTI PER LA SOSTENIBILITÀ	13
4.1 Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile e la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia.....	13
4.2 Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile.....	13
4.3 Strategia regionale per l’adattamento al cambiamento climatico.....	18
4.4 Regolamento 852/2020 o Regolamento Tassonomia	19
5. QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	20
5.1 I principali riferimenti regionali	20
5.2 Il PTR di Regione Lombardia	20
5.3 Integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo	25
5.4 PTR - Revisione 2022	29
5.5 Il PTPR della Regione Lombardia	32
5.6 La Rete Ecologica Regionale	35
5.7 PAI - Piano di Assetto Idrogeologico e PGR Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Bacino del Fiume Po.....	39
5.8 PRMT – Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (DCR n. X/1245/2016) ...	41
5.9 PRMC – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica.....	43
5.10 Il PTCP della Provincia di Varese	44
5.11 Progetto definitivo Move on (2023) – Provincia di Varese	52
5.12 Piano Cave Provinciale.....	52
5.13 Il PIF della Provincia di Varese	53
5.14 Il Parco della Media Valle dell’Olona	55
5.15 Interferenza con i Siti Natura 2000.....	56
6. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE.....	58
6.1 Inquadramento territoriale	58
6.2 Criticità specifiche individuate nella Variante al PGT 2014.....	60
6.3 Criticità specifiche individuate nel 2008 – effetti del PGT 2008.....	61
7. STATO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	62
7.1 Atmosfera: aria e cambiamenti climatici	64
7.2 Ciclo integrato delle acque	75

7.3	Suolo e sottosuolo	89
7.4	Natura e biodiversità	92
7.5	Viabilità, traffico e trasporto	96
7.6	Clima acustico	101
7.7	Rifiuti.....	104
7.8	Paesaggio e beni culturali	107
7.9	Salute e sicurezza.....	111
7.10	Linee d’azione per la pianificazione urbanistica.....	119
8. VARIANTE GENERALE AL PGT: OBIETTIVI E FINALITÀ		121

1. INQUADRAMENTO NORMATIVO

La Valutazione Ambientale Strategia (in seguito VAS) è stata introdotta a livello comunitario dalla Direttiva 2001/42/CE concernente la “Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente” individuando la necessità di introdurre un cambiamento radicale di prospettiva nelle modalità di elaborazione degli strumenti di pianificazione territoriale.

La VAS è stata ideata come strumento chiave per assumere la sostenibilità quale obiettivo determinante nella pianificazione e programmazione. In precedenza, la valutazione ambientale era unicamente uno strumento generale di prevenzione utilizzato principalmente per conseguire la riduzione dell’impatto sull’ambiente di determinati programmi (Direttiva 85/337/CEE sulla Valutazione di Impatto Ambientale - VIA).

In Italia, la valutazione ambientale dei piani è stata recepita con il Decreto Legislativo n. 152/2006 recante “Norme in materia ambientale” (noto come “Testo Unico sull’Ambiente”), di attuazione della delega conferita al Governo per il “riordino, il coordinamento e l’integrazione della legislazione in materia ambientale” con la Legge n. 308/04, successivamente modificato dal D. Lgs. 4/2008.

Il D. Lgs. 152/2006 stabilisce inoltre che (Art. 12) “la verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all’articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull’ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati”. Secondo le indicazioni comunitarie, la VAS va intesa come un processo interattivo da condurre congiuntamente all’elaborazione del piano per individuarne preliminarmente limiti, opportunità, alternative e precisare i criteri e le opzioni possibili di trasformazione.

In Lombardia, in anticipo rispetto all’entrata in vigore del Testo Unico sull’Ambiente, la VAS¹ è stata prevista nei procedimenti di elaborazione dei piani e programmi dalla L.R. 12/2005 “Legge per il Governo del territorio”(art. 4) al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile e assicurare un elevato livello di protezione dell’ambiente.

L’articolo 4, comma 2, della L.R. 12/2005 prevede che «Sono sottoposti alla valutazione di cui al comma 1 il piano territoriale regionale, i piani territoriali regionali d’area e i piani territoriali di coordinamento provinciali, il Documento di Piano (in seguito DdP) di cui all’articolo 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.»

La norma regionale assegna al DdP il compito di delineare gli obiettivi della pianificazione comunale e di fissarne i limiti dimensionali, oltre a ciò è anche previsto che tra i criteri per il soddisfacimento dei fabbisogni di una comunità siano inseriti anche quelli connessi alla garanzia di adeguate condizioni di sostenibilità.

¹ Norme di riferimento generali:

- Direttiva 2001/42/CE
- Legge regionale 11 marzo 2005, n.12 per il governo del territorio e successive modifiche e integrazioni
- Indirizzi regionali per la valutazione di Piani e programmi – Deliberazione Consiglio regionale 13 marzo 2007, n. VIII/351
- Indirizzi regionali per la valutazione di Piani e programmi – Deliberazione Giunta regionale 27 dicembre 2007, n. VIII/6420
- “Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi” approvata con deliberazione di giunta regionale in data 10 novembre 2010,
- Circolare regionale approvata con decreto dirigenziale in data 10 dicembre 2010 “L’applicazione della valutazione ambientale di piani e programmi – VAS nel contesto comunale”

Il Piano di Governo del Territorio (PGT), ai sensi dell'articolo 7 della L. R. 12/2005, definisce l'assetto del territorio comunale ed è costituito da tre atti: il Documento di Piano, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole.

Il DdP, che tra i tre atti del PGT è quello soggetto sia a VAS che a verifica di compatibilità rispetto al PTCP, diventa di fatto il punto di riferimento e di snodo tra la pianificazione comunale e quella di area vasta. Un'efficace articolazione degli aspetti quantitativi e di sostenibilità nel DdP permette di creare un valido riferimento ed una guida per lo sviluppo degli altri due atti del PGT, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole, e della pianificazione attuativa e di settore.

In seguito sono stati definiti degli *“Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi”* approvati dal Consiglio Regionale (Deliberazione n. VIII/351 del 13 Marzo 2007) ai sensi dell'articolo 4, comma 1, della L.R. 12/2005 hanno ulteriormente precisato che (punto 4.2) *«È effettuata una valutazione ambientale per tutti i Piani/Programmi: a) 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 articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE.»*

Oltre a ciò, gli indirizzi forniscono la preminente indicazione di una stretta integrazione tra processo di piano e processo di valutazione ambientale e disciplinano in particolare:

- *l'ambito di applicazione;*
- *le fasi metodologiche e procedurali della valutazione ambientale;*
- *il processo di informazione e partecipazione;*
- *il raccordo con le altre norme in materia di valutazione ambientale, la VIA e la Valutazione di incidenza;*
- *il sistema informativo.*

La delibera individua i soggetti che partecipano alla VAS:

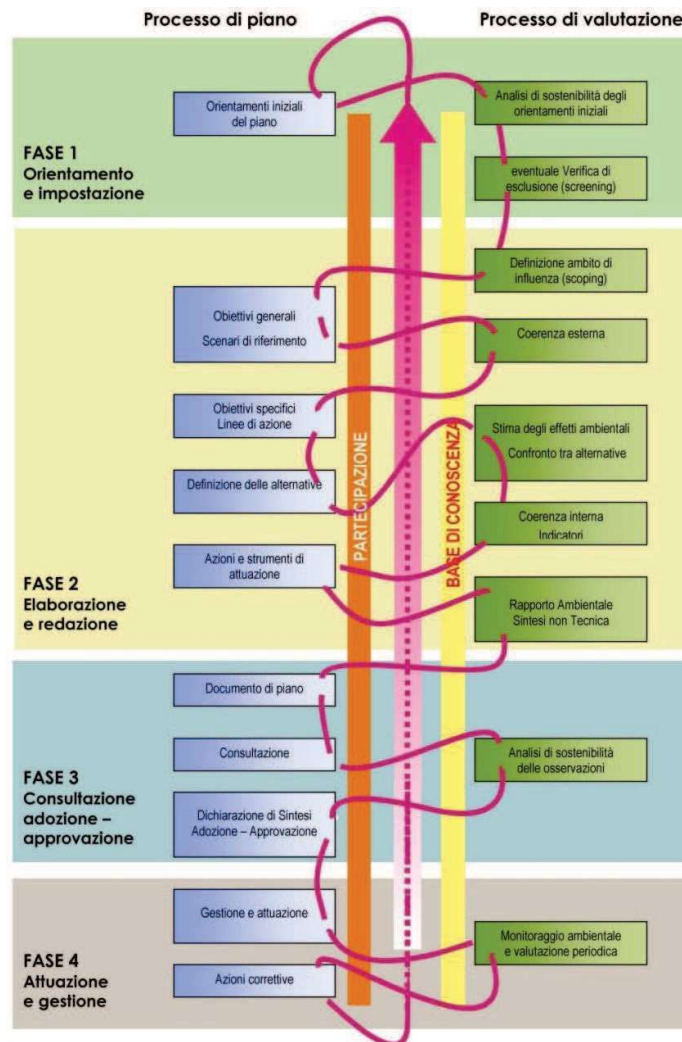
- *il proponente, ossia la pubblica amministrazione o il soggetto privato, che elabora il piano o il programma da sottoporre alla valutazione ambientale;*
- *l'autorità procedente, ossia la pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano/programma (nel caso in cui il proponente sia una pubblica amministrazione, l'autorità procedente coincide con il proponente, mentre nel caso in cui il proponente sia un soggetto privato, l'autorità procedente è la pubblica amministrazione che recepisce il piano o il programma, lo adotta e lo approva);*
- *l'autorità competente per la VAS, ossia l'autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, individuata dalla pubblica amministrazione, che collabora con l'autorità procedente/proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e degli indirizzi definiti nella delibera regionale;*
- *i soggetti competenti in materia ambientale, e gli enti territorialmente interessati, ossia le strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale, o con specifiche competenze nei vari settori, che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del piano/programma sull'ambiente;*
- *il pubblico, ossia una o più persone fisiche o giuridiche e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Aarhus e delle direttive 2003/4/Ce e 2003/35/CE*

Vengono definite quattro fasi metodologiche per la procedura di VAS, stabilite secondo una logica di integrazione tra il percorso di formazione del P/P e l'attività di valutazione ambientale dello stesso.

Le quattro fasi vengono di seguito elencate e sono schematizzate nella seguente figura:

- *orientamento e impostazione;*
- *elaborazione e redazione;*
- *consultazione, adozione e approvazione;*
- *attuazione, gestione e monitoraggio.*

Schema metodologico della VAS (fonte: Progetto ENPLAN, Linee guida 2004)



L'integrazione della dimensione ambientale nei P/P deve essere effettiva, a partire dalla fase di impostazione fino alla sua attuazione e revisione, sviluppandosi durante tutte le fasi principali del ciclo di vita del P/P

Gli Indirizzi definiscono inoltre il quadro di riferimento per l'attuazione della procedura di valutazione Ambientale dettagliando la sequenza delle fasi e il raccordo tra processo di Piano e processo di VAS (figura seguente).

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
Fase 0 Preparazione	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0.2 Incarico per la stesura del P/P P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0.2 Individuazione autorità competente per la VAS
Fase 1 Orientamento	P1.1 Orientamenti iniziali del P/P P1.2 Definizione schema operativo P/P P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto A1.3 Verifica delle presenze di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
Conferenza di valutazione	avvio del confronto	
Fase 2 Elaborazione e redazione	P2.1 Determinazione obiettivi generali P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli P2.4 Proposta di P/P	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale A2.2 Analisi di coerenza esterna A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi, costruzione e selezione degli indicatori A2.4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile A2.5 Analisi di coerenza interna A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
	messa a disposizione e pubblicazione su web (sessanta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica 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 Invio Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS	
Conferenza di valutazione	valutazione della proposta di P/P e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista): acquisizione del parere obbligatorio e vincolante dell'autorità preposta	
	PARERE MOTIVATO <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
Fase 3 Adozione Approvazione	3.1 ADOZIONE • P/P • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi 3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / TRASMISSIONE Deposito presso i propri uffici e pubblicazione sul sito web sivas di: P/P, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica, parere ambientale motivato, dichiarazione di sintesi e sistema di monitoraggio Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Regione, delle Province e dei Comuni. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con l'indicazione del luogo dove può essere presa visione della documentazione integrale. Pubblicazione sul BURL della decisione finale 3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI 3.4 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute, a seguito di analisi di sostenibilità ed eventuale convocazione della Conferenza di Valutazione.	
<i>Schema di massima in relazione alle singole tipologie di piano</i>	PARERE MOTIVATO FINALE <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
	3.5 APPROVAZIONE • P/P • Rapporto Ambientale • Dichiarazione di sintesi finale 3.6 Deposito degli atti presso gli uffici dell'Autorità procedente e informazione circa la decisione	
Fase 4 Attuazione gestione	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Schema generale della VAS (fonte: <http://www.cartografia.regione.lombardia.it/sivas/>)

Il principale documento da redigere per la VAS del Documento di Piano del PGT (a conclusione della seconda fase del processo) è il Rapporto Ambientale, che:

- *“dimostra che i fattori ambientali sono stati integrati nel processo di piano con riferimento ai vigenti programmi per lo sviluppo sostenibile stabiliti dall’ONU e dalla Unione Europea, dai trattati e protocolli internazionali, nonché da disposizioni normative e programmatiche nazionali e/o regionali;*
- *individua, descrive e valuta gli obiettivi, le azioni e gli effetti significativi che l’attuazione del P/P potrebbe avere sull’ambiente nonché le ragionevoli alternative in funzione degli obiettivi e dell’ambito territoriale del P/P; esso, inoltre, assolve una funzione propositiva nella definizione degli obiettivi e delle strategie da perseguire ed indica i criteri ambientali da utilizzare nelle diverse fasi, nonché gli indicatori ambientali di riferimento e le modalità per il monitoraggio;*
- *contiene le informazioni di cui all’Allegato I, meglio specificate in sede di conferenza di valutazione, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili, dei contenuti e del livello di dettaglio del P/P, della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi dell’iter decisionale.”*

Nel dettaglio, ai sensi di quanto specificato nell’Allegato I, che fa riferimento alle informazioni di cui all’articolo 5 della Direttiva 2001/42/CE, le informazioni da fornire nel Rapporto Ambientale sono le seguenti:

- *illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;*
- *aspetti pertinenti dello stato attuale dell’ambiente e sua evoluzione probabile senza l’attuazione del piano o del programma;*
- *caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;*
- *qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;*
- *obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;*
- *possibili effetti significativi sull’ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l’acqua, l’aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l’interrelazione tra i suddetti fattori;*
- *misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull’ambiente dell’attuazione del piano o del programma;*
- *sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;*
- *descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio;*
- *sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.*

Oltre agli Indirizzi, un’ulteriore specificazione in materia di VAS è stata definita dalla DGR n. VIII/6420 del 27 dicembre 2007 di Regione Lombardia in cui ha definito i modelli metodologici, procedurali e organizzativi per la valutazione ambientale delle diverse tipologie di atti programmatici, ivi compresi i Piani di Governo del Territorio. Con la DGR n. VIII/10971 del 30 dicembre 2009 e DGR n. IX/761 del 10 novembre 2010 gli aspetti metodologici e procedurali sono stati ulteriormente perfezionati, in particolare con riferimento alle specifiche casistiche di piani e programmi. Ulteriore approfondimento della materia VAS avviene con la DGR n. IX/278922 dicembre 2011 – “Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, L.R. n. 12/2005) - Criteri per il coordinamento delle procedure di valutazione ambientale (VAS) – Valutazione di incidenza (VIC) -

Verifica di assoggettabilità a VIA negli accordi di programma a valenza territoriale (art. 4, comma 10, L.R. 5/2010).

Infine, il provvedimento legislativo emesso dalla Regione Lombardia in materia di VAS riguarda le varianti al Piano dei Servizi ed al Piano delle Regole (DGR n. IX/3836 del 25 luglio 2012 *“Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - Variante al piano dei servizi e piano delle regole”* per cui si rende necessaria almeno la verifica di assoggettabilità a VAS.

2. LA VAS DI GORLA MAGGIORE

La procedura di VAS si configura come un processo contestuale e parallelo alla redazione del Piano e ha l'obiettivo di garantire l'integrazione della dimensione ambientale nelle fasi di orientamento, elaborazione, attuazione e monitoraggio del Piano stesso.

Nello specifico, i criteri e gli indirizzi regionali stabiliscono che nella fase di preparazione e orientamento, oltre a dare pubblico avvio alla procedura di VAS, è necessario:

- *individuare l'autorità competente per la VAS e l'autorità procedente;*
- *individuare un percorso metodologico e procedurale, stabilendo le modalità della collaborazione, di informazione e di comunicazione, le forme di consultazione da attivare, i soggetti con specifiche competenze ambientali, ove necessario anche transfrontaliere, e il pubblico da consultare;*
- *verificare le interferenze con i Siti Rete Natura 2000 (SIC/ZPS);*
- *definire l'ambito di influenza del P/P e la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale;*
- *dare avvio al confronto tra i soggetti interessati dal P/P e indire la prima Conferenza di valutazione.*

Il Documento di scoping trae origine dal c.4 dell'art.5 della Direttiva CE 42/2001 nel quale si specifica che l'attività di scoping è volta alla definizione dell'**ambito di influenza delle scelte pianificatorie**.

Dalla individuazione condivisa con i soggetti coinvolti, discendono la “portata” e il “livello di dettaglio” delle informazioni di natura ambientale. Il concetto di “portata” allude all'estensione spazio-temporale dell'effetto sull'ambiente; il concetto di “livello di dettaglio” allude invece all'approfondimento dell'indagine ambientale.

I contenuti del Documento di scoping sono indicati nella DCR 13 marzo 2007 n. VIII/351 *«Indirizzi generali per la valutazione di Piani e Programmi»* e nella Deliberazione VIII/6420 del 27 dicembre 2007 *«Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'articolo 4 della legge regionale 11 marzo 2005 n. 12, “Legge per il governo del territorio”* e nella “Determinazione della procedura di Valutazione ambientale di piani e programmi” approvati con deliberazione di giunta regionale in data 10 novembre 2010, oltreché nella circolare regionale approvata con decreto dirigenziale in data 10 dicembre 2010 *“L'applicazione della valutazione ambientale di piani e programmi – VAS nel contesto comunale”*.

Il Comune di GORLA MAGGIORE, nell'ambito del processo di revisione e aggiornamento del PGT vigente, in variante, ai sensi dell'art. 13 comma 13 della L.R. 12/2005 e s.m.i., ha dato avvio al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica del PGT con Delibera n. 56 del 07/07/2022 individuato i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati da coinvolgere nel processo di pianificazione e valutazione, nonché da invitare alle Conferenze di Valutazione, nonché l'autorità procedente, proponente e competente per la VAS.

Tale delibera individua quale autorità procedente la geom. Manuela Crivellaro, responsabile del Settore Tecnico, mentre quale autorità competente l'arch. Michela Cattaneo (ufficio Segreteria).

Il presente documento costituisce l'elaborato iniziale del processo di VAS in cui si evidenziano i momenti di integrazione e la dimensione ambientale del processo integrato tra PGT e VAS, ovvero il processo partecipato con i primi confronti avvenuti gli attori locali, le associazioni coinvolte a vario titolo e gli enti territorialmente interessati.

3. PERCORSO INTEGRATO TRA IL PGT DI GORLA MAGGIORE E LA VAS

3.1 Modello metodologico: elaborati tecnici

Il modello metodologico procedurale e organizzativo del processo di VAS del PGT di GORLA MAGGIORE assume quanto definito dagli Indirizzi generali previsti da Regione Lombardia, sinteticamente descritti nei capitoli precedenti, per la Valutazione ambientale di piani e programmi.

In sintesi prevede:

- *redazione di un documento preliminare di VAS (il presente documento di scoping);*
- *elaborazione e stesura del Rapporto Ambientale, ossia del documento che delinea le modalità con cui viene integrata la dimensione ambientale nel Piano. I contenuti del Rapporto Ambientale terranno in considerazione le indicazioni dell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE, i criteri regionali e le considerazioni fornite dall'ARPA Lombardia (in particolare per quanto riguarda le informazioni, i dati ambientali e il sistema degli indicatori);*
- *redazione in un linguaggio non tecnico e comprensibile di un documento di sintesi (Sintesi non Tecnica), destinato all'informazione e alla comunicazione con il pubblico;*
- *consultazione delle autorità competenti in materia ambientale e degli enti territorialmente interessati tramite la Conferenza di Valutazione, convocata in almeno due sedute, di cui la prima introduttiva per la definizione dell'ambito di influenza (scoping) e la seconda di valutazione conclusiva;*
- *utilizzo di strumenti di informazione e comunicazione per diffondere e rendere pubbliche le informazioni.*

3.2 Modalità di consultazione istituzionale e partecipazione pubblica

Il processo di VAS è caratterizzato dalla partecipazione e dalla condivisione delle informazioni, è un punto nodale della VAS che serve a potenziare le forme di partecipazione nella definizione delle policy pubbliche, e a contribuire alla qualità delle informazioni a disposizione dei responsabili delle decisioni in relazione al piano o al programma.

Rispetto al processo partecipativo, con il termine di “partecipazione istituzionale” si intende quella parte del processo di VAS in cui sono coinvolti i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati dagli effetti del piano/programma. La partecipazione istituzionale, viene intesa dal legislatore nazionale, come l'insieme dei momenti in cui il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale (art. 13.1 D.Lgs. 4/2008).

Gli Indirizzi per la VAS indicano quale passaggio preliminare per dare avvio al procedimento, l'individuazione dell'autorità procedente e dell'autorità competente per la VAS e successivamente l'assunzione di un atto formale reso pubblico, dall'autorità procedente, mediante pubblicazione di apposito avviso sul BURL e su almeno un quotidiano.

Con Delibera n. 56 del 07/07/2022 è stata avviata la procedura di VAS del PGT con avviso affisso all'Albo pretorio e con contestuale pubblicazione di avviso su organo di informazione, sul sito del web del comune.

In riferimento all'individuazione, da parte dell'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, degli Enti territorialmente interessati e dei Soggetti competenti in materia ambientale da invitare alla Conferenza di valutazione, sono stati individuati i seguenti soggetti:

Soggetti competenti in materia ambientale ed enti territorialmente interessati:

ARPA - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - Dipartimento di Varese

ATS Insubria

ATO Ambito Territoriale Ottimale;

Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;

Soprintendenza Belle arti e Paesaggio
Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia;
PLIS Medio Olona;
Sede territoriale Regione Lombardia – STER insubria sede Varese
Provincia di Varese - Settore Ambiente, Settore Territorio, Settore Viabilità
Regione Lombardia (DG - Ambiente, Energia e Sviluppo sostenibile, DG - Territorio e Urbanistica e Difesa del suolo);
Autorità di Bacino del fiume Po – Agenzia Interregionale per il Po (A.I.P.O.);
Comuni confinanti: Gorla minore, Fagnano Olona, Locate Varesino, Carbonate, Mozzate

Pubblico interessato :

Cittadinanza;
Associazioni presenti nel territorio;
Enti religiosi e scolastici;
Parrocchia
Pro Loco
Organizzazioni economico-professionali;
Organizzazioni sindacali;
Gestori di reti e servizi (Alfa S.p.A., energia elettrica/fornitura gas)
Gestori di impianti telefonia mobile
Società Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.A.;
La Società Ferrovie Nord Milano S.p.A.;
Gruppo Protezione Civile Gorla Maggiore
Membri Commissione comunale del paesaggio
Camera di Commercio di Varese

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, d'intesa con l'autorità competente per la VAS definisce le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, nonché di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni. In particolare il Comune di Gorla Maggiore ne darà pubblicità mediante pubblicazione di apposito avviso sul sito web SIVAS, sul sito web del Comune, su un quotidiano a diffusione locale e all'albo pretorio del Comune.

4. PRINCIPALI RIFERIMENTI PER LA SOSTENIBILITÀ

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

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

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

Essa ingloba 17 obiettivi – goal – in un grande programma d'azione per un totale di 169 'target' o traguardi. L'avvio ufficiale degli Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile ha coinciso con l'inizio del 2016, guidando il mondo sulla strada da percorrere nell'arco dei prossimi 15 anni: i Paesi, infatti, si sono impegnati a raggiungerli entro il 2030. Gli **SDGs** rappresentano obiettivi comuni su un insieme di questioni importanti per lo sviluppo, tra cui la lotta alla povertà, l'eliminazione della fame e il contrasto al cambiamento climatico, che i paesi si sono impegnati a raggiungere entro il 2030.

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

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

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

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

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

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

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

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

4.2 Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile

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

Si riportano nel seguito alcuni stralci del documento:

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

...

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

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

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

Tabella 1.1 - Raggruppamenti tematici (“Macro-aree strategiche”) e connessione con Agenda 2030 e SNS¹	
Raggruppamenti dei dossier dedicati ai goal dell'Agenda 2030	Scelte della SNSvS associate⁵
MAS01 – Salute, uguaglianza, inclusione GOAL 1. Porre fine a ogni forma di povertà nel mondo GOAL 3. Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età GOAL 5. Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze GOAL 10. Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni	PERSONE I. Contrastare la povertà e l'esclusione sociale eliminando i divari territoriali II. Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano III. Promuovere la salute e il benessere PACE I. Promuovere una società non violenta e inclusiva II. Eliminare ogni forma di discriminazione III. Assicurare la legalità e la giustizia
MAS02 – Educazione, formazione, lavoro GOAL 4. Fornire un'educazione di qualità, equa e inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti GOAL 8. Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti	PERSONE II. Garantire le condizioni per lo sviluppo del potenziale umano PROSPERITÀ I. Finanziare e promuovere ricerca e innovazione sostenibili II. Garantire piena occupazione e formazione di qualità III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo PACE II. Eliminare ogni forma di discriminazione
MAS03 – Infrastrutture, innovazione, città GOAL 9. Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile GOAL 11. Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili GOAL 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico (adattamento)	PERSONE III. Promuovere la salute e il benessere PIANETA III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali PROSPERITÀ III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo
MAS04 – Mitigazione dei cambiamenti climatici, energia, produzione e consumo GOAL 7. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni GOAL 12. Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo GOAL 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico (mitigazione)	PROSPERITÀ III. Affermare modelli sostenibili di produzione e consumo IV. Decarbonizzare l'economia PIANETA II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali
MAS05 – Sistema eco-paesistico, adattamento ai cambiamenti climatici, agricoltura GOAL 2. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile GOAL 6. Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie GOAL 13. Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico (adattamento) GOAL 14. Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile GOAL 15. Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre	PIANETA I. Arrestare la perdita di biodiversità II. Garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali III. Creare comunità e territori resilienti, custodire i paesaggi e i beni culturali

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

1. Salute, Uguaglianza, Inclusione

1.3 Salute e benessere

L'obiettivo della salute è strettamente connesso al benessere dei cittadini e sono evidenti i collegamenti con altri

Goal come le misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici.

1.3.2. Ridurre i fattori di rischio esogeni alla salute

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

3. Infrastrutture, innovazione competitività e città

3.5 Qualità della vita

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

3.5.2. Promuovere la Cultura come fattore di sviluppo sostenibile

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

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

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

5.1. Resilienza e adattamento al cambiamento climatico

5.1.1. Integrare le logiche dell'adattamento nelle politiche correnti e negli strumenti della governance territoriale
L'obiettivo principale è quello di ripensare le politiche regionali per renderle resilienti al cambiamento climatico che ha e avrà implicazioni su tutti i settori, proseguendo nell'azione di mainstreaming in tutte le politiche già avviata.

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

5.2 Tutela del suolo

Regione già da tempo ha riconosciuto la necessità di sviluppare politiche ambiziose per il suolo, affermandone un ruolo essenziale per la resilienza del sistema regionale e per la fornitura di numerosi servizi ecosistemici quali ad esempio la produzione agricola, lo stoccaggio di carbonio, la regolazione del ciclo idrologico. La tutela del

suolo è inoltre funzionale all'obiettivo di conservare e valorizzare il patrimonio naturale e paesaggistico del territorio.

5.2.1. Garantire la permeabilità dei territori

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

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

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

5.2.3. Promuovere la rigenerazione urbana e territoriale

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

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

[...] promuovere l'utilizzo di tecnologie in situ, innovative e diverse da scavo e smaltimento. Nelle aree non più idonee all'insediamento di nuove funzioni urbane nel breve-medio periodo (per condizioni di accessibilità, contesto, dinamicità economica) si potranno anche favorire interventi di rinaturalizzazione o di installazione di impianti FER.

A un livello strategico, i processi di innovazione tecnologica, sociale e organizzativa potranno favorire la riduzione delle esigenze di ulteriore infrastrutturazione del territorio in favore di servizi, misure gestionali e modalità di ottimizzazione dell'uso delle infrastrutture esistenti che ne preservino e incrementino funzionalità e capacità.

5.2.4. Rafforzare la progettazione e pianificazione degli spazi aperti

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

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

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

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

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

anche sovracomunali.

5.3 Biodiversità e aree protette

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

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

5.3.1. Migliorare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie Natura 2000

Gli habitat con lo stato di conservazione peggiore sono quelli acquatici e le specie i pesci.

5.3.2. Completare la rete ecologica regionale

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

5.6 Soluzioni Smart e Nature – Based per l’ambiente urbano

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

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

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

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

5.6.2. Promuovere la gestione sostenibile delle acque meteoriche

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

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

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

campagne e strumenti per il cambiamento dei comportamenti da parte dei consumatori in relazione all'utilizzo delle risorse naturali, come ad esempio l'utilizzo dell'acqua in ambito civile.

4.3 Strategia regionale per l'adattamento al cambiamento climatico

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

A partire dalla SRACC, che traccia le linee di indirizzo per l'adattamento agli impatti del cambiamento climatico nel nostro territorio, è stato predisposto il Documento di Azione Regionale sull'Adattamento al Cambiamento Climatico, approvato con DGR 6028 del 19 dicembre 2016. Lo strumento di governance ha il fine di riconoscere e definire gli ambiti prioritari rispetto agli effetti prodotti dal clima sul nostro territorio e di individuare gli interventi per ridurre al minimo i rischi e gli impatti sulla popolazione, sui materiali e le risorse naturali e per aumentare la resilienza della società, dell'economia e dell'ambiente.

Sono state individuate misure di adattamento condivise con tutte le direzioni generali interessate dalle politiche di riferimento e con i principali stakeholder, seguendo il principio del cosiddetto mainstreaming, che significa l'integrazione dell'adattamento nelle varie politiche settoriali, sia in termini di interventi sia di risorse necessarie. Sono circa 30 le misure individuate per gli ambiti prioritari della salute umana e qualità dell'aria, difesa del suolo e del territorio, gestione e qualità delle acque, agricoltura e biodiversità, turismo e sport.

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

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

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

Difesa del suolo e del territorio

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

Obiettivi

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

Gestione delle Risorse Idriche

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

Obiettivi

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

Biodiversità

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

Obiettivi

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

Qualità dell'Aria

Impatto 2: Aumento della formazione di O3 troposferico, particolato fine e altri inquinanti secondari per incremento della temperatura e dell'irraggiamento solare

Obiettivi

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

Salute Umana

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

Obiettivi

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

Agricoltura e zootecnia

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

Obiettivi

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

Turismo e Sport

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

Obiettivi

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

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

4.4 Regolamento 852/2020 o Regolamento Tassonomia

Il regolamento UE all'articolo 17 definisce il «**danno significativo**» per i sei obiettivi ambientali contemplati dal regolamento Tassonomia, riportati di seguito:

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

In fasi successive del percorso di valutazione sarà verificata la coerenza delle azioni che saranno individuate per il nuovo PGT con i sei obiettivi; saranno valutati gli effetti prodotti dalle stesse rispetto a:

Mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, mediante caratterizzazione della componente aria e clima definendo il quadro emissivo e la sua evoluzione; stima del contributo (in termini di emissioni/riduzione delle stesse) della tipologia di azione proposta.

Uso sostenibile e protezione delle acque, con individuazione delle tipologie di azioni in grado di incidere sul buon potenziale ecologico di corpi idrici, conseguente individuazione del miglioramento dello stato ecologico atteso a seguito dell'attuazione del piano.

Economia circolare, compresi la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, verificando l'assenza nelle tipologie di azioni previste, di inefficienze significative nell'uso dei materiali o nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali; assenza, nelle tipologie di azioni previste, di un aumento significativo della produzione, dell'incenerimento o dello smaltimento dei rifiuti; assenza, nelle tipologie di azioni previste, di necessità di smaltimento dei rifiuti tale da causare un danno significativo e a lungo termine all'ambiente

Prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua o del suolo, mediante la definizione dello stato delle componenti aria, acqua o suolo quale condizione di base; definizione del contributo atteso dalle tipologie di azioni del nuovo PGT..

Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi, attraverso la misura del contributo fornito dalle azioni del nuovo PGT alla buona condizione e alla resilienza degli ecosistemi o allo stato di conservazione degli habitat e delle specie, compresi quelli di interesse per l'Unione.

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

5. QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

Nella valutazione della Variante al PGT del Comune di Gorla Maggiore è necessario prendere in considerazione i riferimenti normativi, pianificatori e programmatici alle diverse scale (nazionale, regionale, provinciali e di settore), al fine di:

- *costruire un quadro di riferimento essenziale per le scelte di pianificazione specifiche, individuando i documenti di pianificazione e di programmazione che hanno ricadute sul territorio di riferimento e che contengono obiettivi ambientali di rilevanza pertinente;*
- *garantire un adeguato coordinamento tra la variante generale al PGT e i diversi strumenti operanti sul territorio d'interesse,*
- *assicurare un'efficace tutela dell'ambiente;*
- *valutare, all'interno del processo di VAS, la coerenza esterna della variante generale del PGT rispetto agli obiettivi degli altri piani/programmi esaminati, evidenziando sinergie e punti di criticità.*

In questo capitolo vengono, pertanto, ripresi schematicamente i riferimenti ritenuti prioritari e particolarmente significativi per l'ambito territoriale e le tematiche oggetto della variante al PGT in esame, distinguendoli nelle seguenti scale di riferimento.

5.1 I principali riferimenti regionali

5.2 Il PTR di Regione Lombardia

Con la deliberazione di Consiglio Regionale 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 ed 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.

Con d.g.r. n. 937 del 14 novembre 2013 la Giunta regionale ha dato avvio al procedimento di approvazione della variante finalizzata alla revisione del PTR e della relativa procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

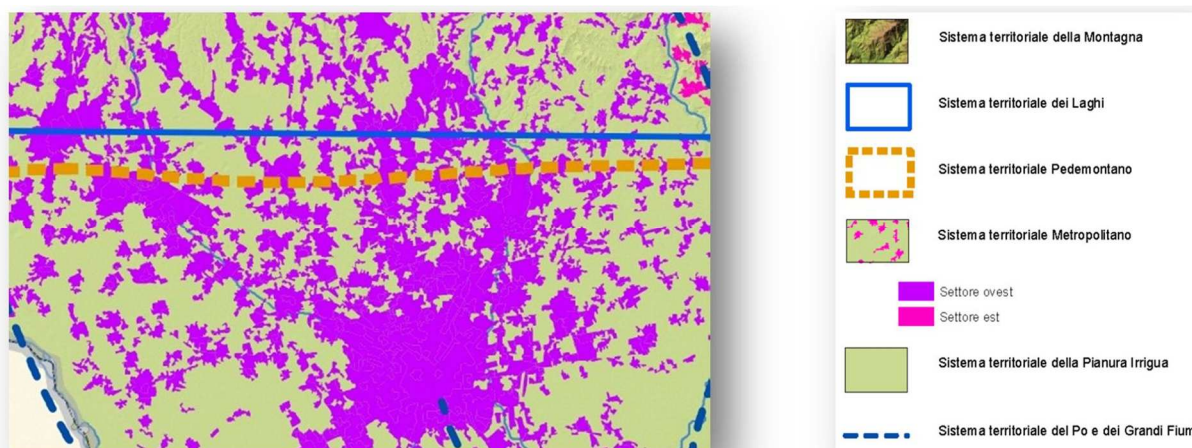
La Giunta regionale ha approvato la proposta di revisione generale del PTR comprensivo del PPR (d.g.r. n. 7170 del 17 ottobre 2022), trasmettendola contestualmente al Consiglio regionale per l'approvazione definitiva, come prevede l'art. 21 della l.r. n. 12 del 2005.

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 Documento di Piano è l'elaborato di raccordo tra tutte le altre sezioni del PTR poiché, in forte relazione con il dettato normativo della LR 12/05, definisce gli obiettivi di sviluppo socio economico della Lombardia individuando 3 macro-obiettivi (principi ispiratori dell'azione di Piano con diretto riferimento alle strategie individuate a livello europeo) e 24 obiettivi di Piano. La declinazione degli obiettivi è strutturata secondo due logiche: dal punto di vista tematico e dal punto di vista territoriale. La declinazione territoriale è effettuata sulla base dell'individuazione di sistemi territoriali considerati come chiave di lettura del sistema relazionale a geometria variabile e integrata.

Il Comune di Gorla Maggiore appartiene al “Sistema territoriale Metropolitano, Settore ovest”.



Estratto dalla 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.

Punti di forza

Ambiente

- *Abbondanza di risorse idriche*
- *Presenza o prossimità di molti Parchi regionali e aree protette*

Territorio

- *Morfologia territoriale che facilita gli insediamenti e gli scambi*
- *Posizione strategica, al centro di una rete infrastrutturale importantedi collegamento al resto d'Italia, all'Europa e al mondo*
- *Dotazione di una rete ferroviaria locale articolata, potenzialmente ingrado di rispondere ai bisogni di mobilità regionale*
- *Dotazione di un sistema aeroportuale significativo*

Economia

- *Presenza del polo fieristico italiano a maggiore attrattività e di unimportante sistema fieristico*
- *Eccellenza in alcuni campi produttivi e innovativi (es. moda e design)*
- *Presenza di molte e qualificate università e centri di ricerca*
- *Presenza di forza lavoro qualificata e diversificata*
- *Presenza del principale centro finanziario italiano, sede della borsa*
- *Sistema ricettivo importante e presenza di fattori di attrazione turistica di rilievo (affari e cultura)*
- *Forte attrattività della città di Milano dal punto di vista turistico*
- *Presenza di un vivace centro di produzione culturale, editoriale, teatrale e televisiva*
- *Elevata propensione all'imprenditorialità*
- *Apparato produttivo diversificato, diffuso e spesso avanzato*

Paesaggio e patrimonio culturale

- *Presenza di parchi di considerevoli dimensioni e di grande interessenaturalistico*
- *Numerose città d'arte e prestigiose istituzioni espositive (Triennale)*
- *Aste fluviali di grande interesse dal punto di vista ambientale, paesaggistico e turistico*
- *Presenza di una realtà paesaggistica di valore, centri storici con una propria identità culturale, rete di navigli di interesse storico- paesaggistico*

Sociale e servizi

- *Sistema scolastico complessivamente buono, anche in termini di diffusione sul territorio*
- *Integrazione di parte della nuova immigrazione*
- *Rete ospedaliera di qualità*

Punti di debolezza

Ambiente

- *Elevato livello di inquinamento: atmosferico, delle acque, acustico, elettromagnetico, del suolo*
- *Presenza di impianti industriali a rischio di incidente rilevante*

Territorio

- *Elevato consumo di suolo determinato da una forte dispersione degli insediamenti*
- *Elevata congestione da traffico veicolare e dei mezzi pubblici nei principali poli e sulle vie di accesso ai poli principali*
- *Inadeguatezza delle infrastrutture per la mobilità rispetto ad una domanda sempre più crescente*
- *Spostamenti nelle conurbazioni e nelle aree periurbane fondati prevalentemente sul trasporto su gomma*
- *Scarsa considerazione nei nuovi collegamenti delle polarità di nuova formazione (es. Malpensa rispetto alla rete nazionale)*
- *Trasporto merci ferroviario di attraversamento che penetra nel nodo milanese*
- *Difficoltà di "fare rete" tra le principali polarità del Sistema Metropolitano*
- *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*

Economia

- *Mancanza di un polo congressuale di rilevanza internazionale*
- *Percezione mancata o debole della complessità e dei problemi emergenti e irrisolti che devono essere affrontati per far fronte alle sfide della competitività internazionale*

- Diffusione produttiva e tessuto caratterizzato da aziende di piccole dimensioni che non facilita ricerca e innovazione
- Elevata presenza di un'agricoltura di tipo intensivo ambientalmente non sostenibile

Paesaggio e patrimonio culturale

- Bassa qualità degli insediamenti e dell'edificazione recente, dal punto di vista formale, funzionale e della vivibilità
- Scarsa attenzione alla tutela del paesaggio e tendenza alla tutela del singolo bene paesaggistico estraniandolo dal contesto
- Edificazione diffusa a bassa densità, che porta all'erosione di aree verdi, a parco, agricole o di pregio
- Scarsa qualità architettonica e inserimento paesaggistico delle opere infrastrutturali che contribuisce al loro rifiuto da parte delle comunità interessate
- 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

Sociale e servizi

- Difficoltà a facilitare l'integrazione di parte della nuova immigrazione
- Presenza di sacche di marginalità e disparità sociale, in particolare in alcune zone delle grandi città

Opportunità

Ambiente

- 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
- 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

Territorio

- 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
- 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
- Sviluppo della rete ferroviaria nazionale per il traffico merci in cooperazione con la realizzazione delle nuove vie ferroviarie transalpine svizzere (San Gottardo, Sempione-Lötschberg)
- Valorizzazione della polarità urbane complementari rendendo l'assetto territoriale più sostenibile rispetto all'attuale modello insediativo
- 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'operati e 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 SistemaMetropolitano del Nord Italia

- *EXPO - sviluppare e promuove 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 dell’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 storico-culturale 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 qualitàpaesistico/ambientale dell’area*

Territorio

- *Rischio di non affrontare direttamente il problema della generazione del traffico alla radice a causa della rincorsa continua alsoddisfacimento 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 attrarne 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 altema 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 storico – culturale 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: coerenziare 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.*

5.3 Integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo

L'integrazione del PTR ai sensi della L.R. n.31/2014 sul consumo di suolo si inserisce nell'ambito del più ampio procedimento di revisione complessiva del PTR, sviluppandone prioritariamente i contenuti attinenti al perseguimento delle politiche in materia di consumo di suolo e rigenerazione urbana, con lo scopo di concretizzare il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere a una occupazione netta di terreno pari a zero entro il 2050. Al PTR viene affidato il compito di individuare i criteri per l'azzeramento del consumo di suolo, declinati con riferimento a ciascuna aggregazione di Comuni afferente ai cosiddetti ATO – Ambiti territoriali omogenei, individuati sulla base delle peculiarità geografiche, territoriali, socio-economiche, urbanistiche, paesaggistiche ed infrastrutturali (cfr. capitolo 9 della relazione "Analisi socio-economiche e territoriali" e Allegato della relazione "Criteri per l'attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo" dell'Integrazione PTR alla LR n. 31/14).

Tali criteri devono poi essere recepiti dagli strumenti di pianificazione delle Province e, infine, dai PGT comunali attraverso il PdR e la Carta del Consumo di suolo, prevista dalla LR n. 31/2014, che presenta carattere vincolante per la realizzazione di interventi edificatori comportanti, anche solo parzialmente, consumo di nuovo suolo.

Il PTR individua, inoltre, 21 “Areali di programmazione della rigenerazione territoriale”, ossia territori ad intensa metropolitizzazione, particolarmente complessi e densamente urbanizzati, dove la rigenerazione deve assumere un ruolo determinante e concreto per la riduzione del consumo di suolo e per la riorganizzazione dell’assetto insediativo a scala territoriale e urbana (con una programmazione/pianificazione degli interventi di scala sovracomunale), per ciascuno dei quali vengono indicati obiettivi essenziali e indirizzi operativi.

Gorla Maggiore viene collocato nell’ATO “Sempione e Alto Milanese”; l’ambito interessa anche porzioni della Città Metropolitana di Milano. Per la parte ricadente nei confini della Provincia di Varese, l’indice di urbanizzazione (42,9%) è largamente superiore all’indice provinciale (28,1%) ed è il più alto di tutta la Provincia. La distribuzione dell’indice di urbanizzazione comunale, però, non è omogenea (tavola 05.D1 del piano).

La qualità dei suoli non è generalmente elevata (tavola 05.D3 del piano) e il sistema rurale è relegato, spesso, a funzioni periurbane. Il valore del suolo, quindi, assume uno specifico significato in rapporto alla rarità delle aree libere e al ruolo che svolgono nella regolazione dei sistemi urbani o per la connessione dei residui elementi del sistema ambientale.

Sebbene le condizioni generali non raggiungano livelli di criticità, è necessario che le previsioni di trasformazione siano prioritariamente orientate alla rigenerazione e, solo a fronte dell’impossibilità di intervento, optare per consumi di suolo necessari al soddisfacimento di fabbisogni, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa.

L’eventuale consumo di suolo deve comunque essere limitato a puntuali esigenze di cucitura e riqualificazione di urbana o periurbana, salvaguardando la funzione connettiva delle aree libere con gli elementi ambientali di pregio.

La porzione di Ato attestata sulla direttrice del Sempione è ricompresa nella zona critica di qualità dell’aria di cui alla DGR IX / 2605 del 30/11/2011, corrispondente all’agglomerato di Milano e ai relativi Comuni di cintura appartenenti alla zona A.

In tale porzione la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica. Inoltre, l’eventuale Consumo di suolo previsto e/o riconfermato dovrà privilegiare i suoli direttamente connessi a reti infrastrutturali di trasporto pubblico o ai nodi di interscambio e definire meccanismi compensativi e/o di mitigazione che concorrano ad elevare il valore ecologico del tessuto urbano e delle reti ecologiche locali.

Gli interventi di rigenerazione o riqualificazione del tessuto urbano dovranno partecipare in modo più incisivo che altrove alla strutturazione di reti ecologiche urbane, anche attraverso la restituzione di aree libere significative al sistema ecologico locale. Anche nel resto dell’Ato, ricompreso nella zona A (pianura ad elevata urbanizzazione) di qualità dell’aria, la regolamentazione comunale in materia dovrà prevedere che i nuovi edifici da realizzare (anche in ambiti di rigenerazione) rispondano a livelli elevati di prestazione energetica. Laddove imprescindibile, il nuovo consumo di suolo dovrà privilegiare localizzazioni limitrofe al sistema locale dei servizi, alle reti di mobilità (preferibilmente di trasporto pubblico) e ai nodi di interscambio, prevedendo meccanismi compensativi e/o di mitigazione del sistema ambientale.

A livello comunale, le tavole seguenti rappresentano i livelli di criticità a cui è sottoposto il “suolo utile netto”, ossia il suolo non urbanizzato che non è interessato da significativi vincoli (fisici o normativi) di trasformabilità e che è quindi più esposto alle possibili pressioni insediative.

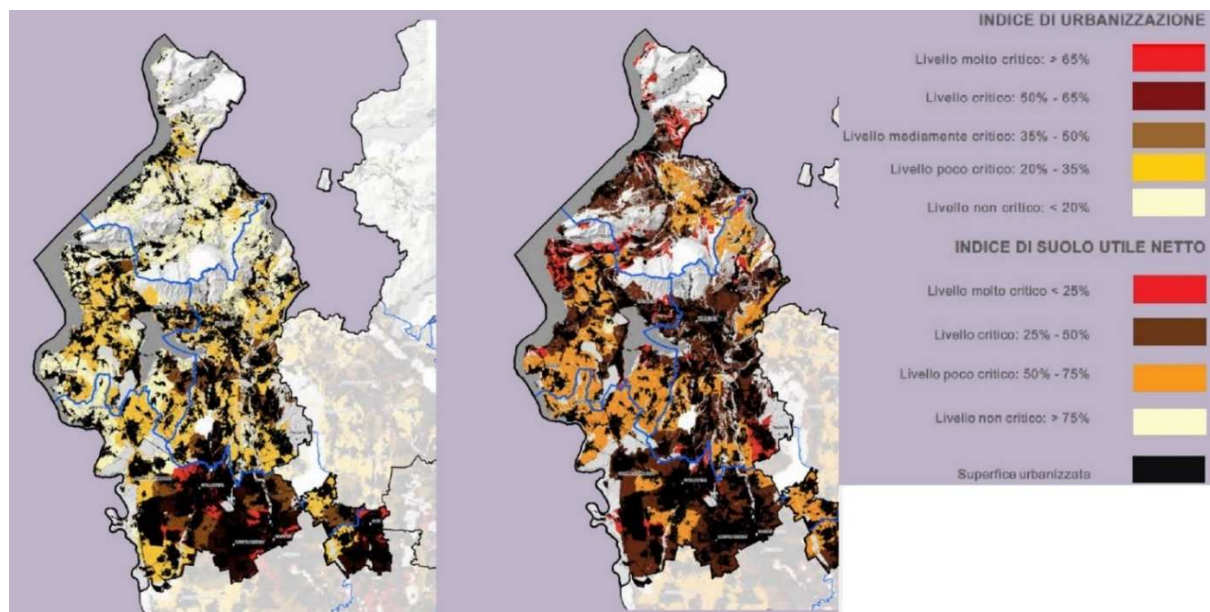
In quanto tale, il suolo utile netto è l’ambito privilegiato di attuazione della politica di riduzione del consumo di suolo. Il suolo utile netto è ottenuto sottraendo dal suolo libero: a) le aree a pendenza molto elevata (acclività >50%); b) le zone umide e occupate da corpi idrici, fiumi e laghi; c) le aree appartenenti alla Rete Natura 2000 (SIC, ZPS e ZSC), i monumenti naturali, le riserve naturali, i parchi naturali; d) le aree non edificabili inserite nel PAI e nel Piano di Gestione rischio alluvioni; e) le aree con fattibilità geologica con gravi limitazioni (Classe IV).

L’interpretazione dei livelli di criticità del suolo utile netto è restituita attraverso:

- *l’indice di urbanizzazione comunale letto rispetto all’estensione del suolo utile netto. I livelli di criticità sono maggiori laddove ad elevati indici di urbanizzazione corrisponde una minore estensione del suolo utile netto, come nei territori a più intensa urbanizzazione regionale;*

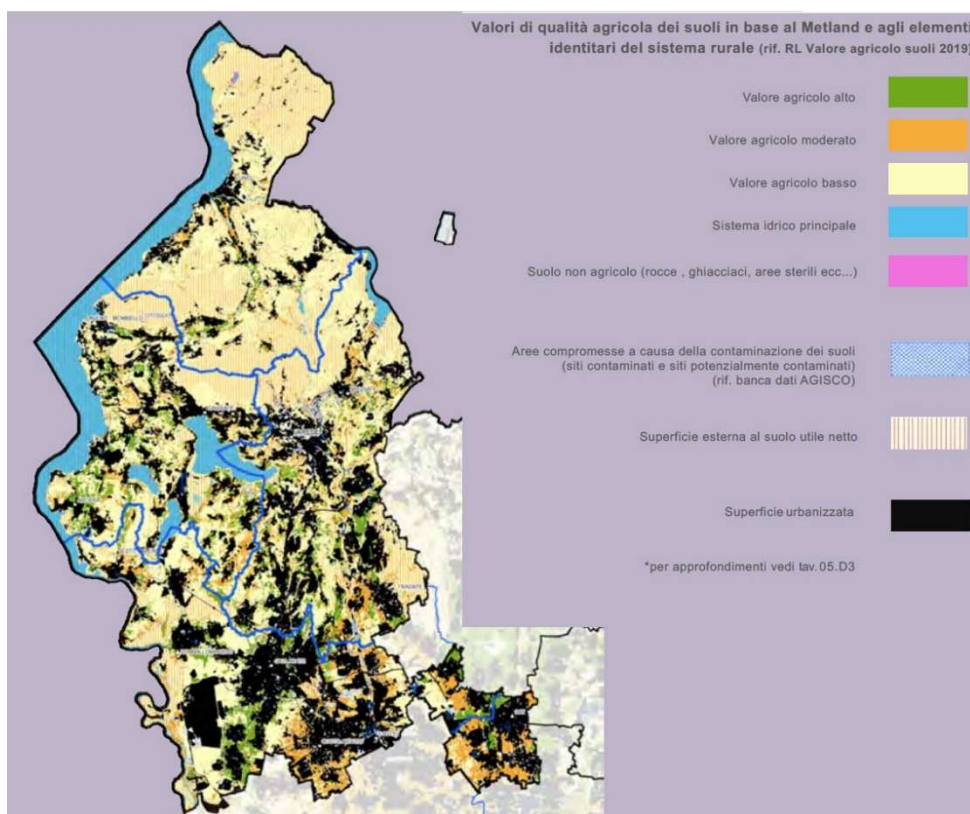
- l'indice di suolo utile netto, ottenuto dal rapporto percentuale tra il suolo utile netto e la superficie territoriale. I livelli di criticità sono maggiori laddove è presente una bassa incidenza % del suolo utile netto rispetto alla superficie urbanizzata, come nei territori caratterizzati da un particolare andamento orografico.

GORLA MAGGIORE registra un indice di urbanizzazione mediamente critico, poco critico risulta l'indice di suolo utile netto.



Indice di urbanizzazione (stralcio Tav.06.D1 dell'Integrazione del PTR alla LR n. 31/14)

La tavola seguente restituisce il sistema dei valori agronomici della Regione in relazione al suolo utile netto (tavola 06.D1 del piano), consentendo in tal modo di leggere i possibili conflitti, esistenti o insorgenti, tra pressione insediativa, sistema rurale e qualità agronomica dei terreni.



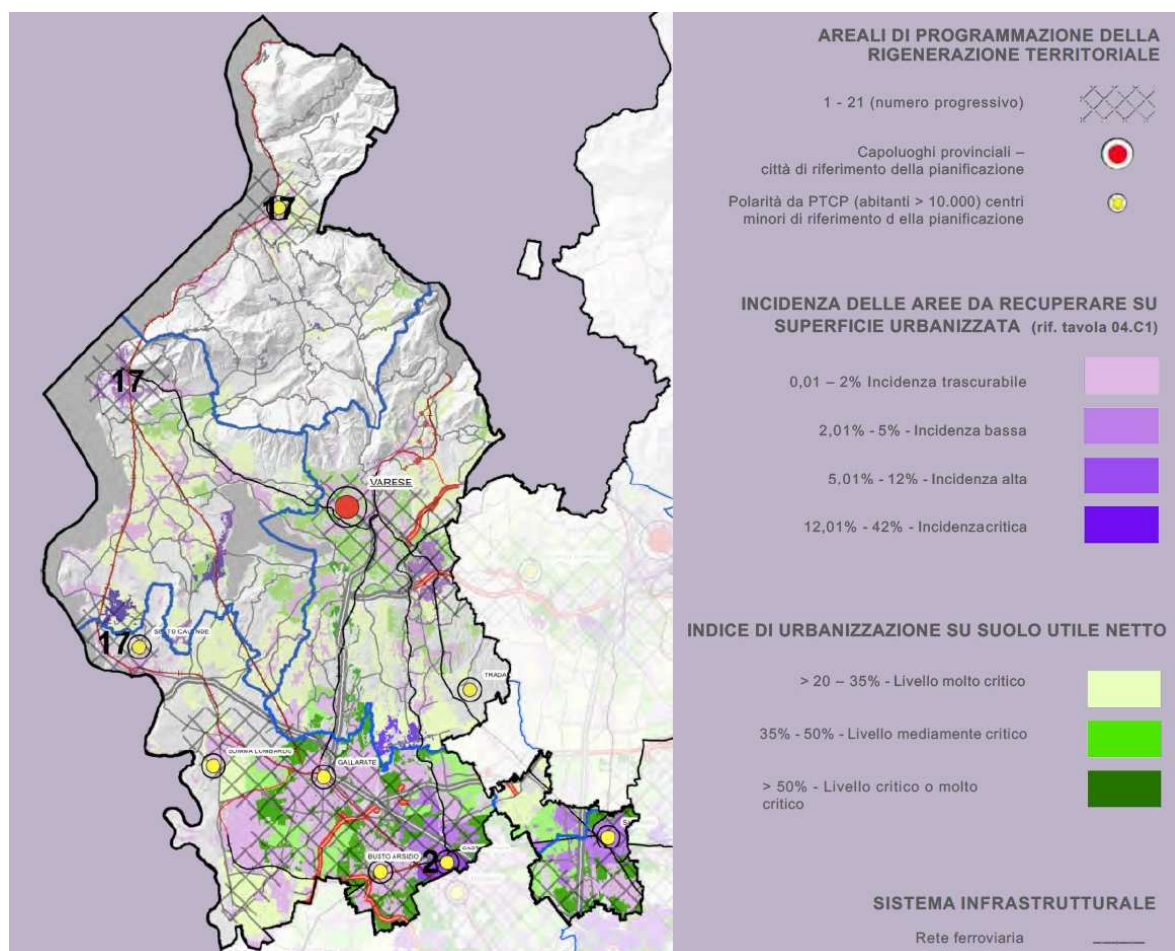
Qualità agricola del suolo utile netto (stralcio Tav.06.D3 dell'Integrazione del PTR alla LR n. 31/14)

Nella tavola il valore del suolo utile netto viene assegnato in rapporto al suo valore agricolo (restituito sulla base dello strato informativo del Valore agricolo dei suoli della banca dati regionale - aggiornato nel 2019 - che integra al suo interno l'originario metodo Metland). Il valore dei suoli indirizza i criteri per il contenimento del consumo di suolo definiti per gli Ambiti territoriali omogenei.

Infine, la tavola seguente costituisce il riferimento della strategia del progetto di integrazione del PTR ai sensi della l.r. 31/2014 per la rigenerazione territoriale di scala regionale o d'area vasta. La tavola individua gli Areali di programmazione della rigenerazione territoriale, comprendenti territori che emergono per rilevanza delle relazioni intercomunali, livelli di criticità del suolo utile netto e rilevanza delle aree da recuperare.

Negli Areali di programmazione della rigenerazione territoriale le azioni di rigenerazione possono attivarsi grazie a processi di co-pianificazione tra gli enti, attraverso strumenti di programmazione negoziata di cui alla l.r. 2/03 e l.r.12/05, oppure i piani territoriali d'area di cui alla l.r.12/05, per programmare strategie di area vasta, in raccordo con gli altri strumenti di programmazione generale o settoriale regionali.

La tavola evidenzia i comuni con indice di urbanizzazione significativo, classificati per incidenza delle aree da recuperare in rapporto alla superficie urbanizzata, i capoluoghi e i Comuni classificati come polarità di livello provinciale (con popolazione superiore ai 10.000 abitanti), quali territori dove la rigenerazione territoriale può assumere più frequentemente un carattere strategico.



Strategie e sistemi della rigenerazione (stralcio Tav.06.D4 dell'Integrazione del PTR alla LR n. 31/14)

5.4 PTR - Revisione 2022

La vision della Lombardia del 2030 proposta nel PTR è fondata su **5 pilastri**, inquadrati e sviluppati nelle tematiche principali nel “Documento di piano” e in particolare nel capitolo “progettare il futuro”, rappresentati negli elementi conoscitivi e progettuali prevalenti, nelle tavole del Documento di piano e utilizzati per articolare l’elaborato “Criteri e indirizzi per la pianificazione” e per articolare lettura e obiettivi per i sistemi territoriali. I 5 pilastri, connessi ed integrati tra di loro, interpretano e orientano quelle che appaiono le principali sfide del futuro:

1. Coesione e connessioni, inquadra la Regione nell’ambito delle connessioni internazionali e interregionali, delinea le politiche e le azioni per rafforzare il policentrismo lombardo e le differenti vocazionalità dei territori, in un’ottica di coesione e di miglioramento del livello di efficienza, vivibilità, competitività e attrattività, con attenzione sia al rilancio dei territori montani che ai piccoli comuni. Inoltre, propone una riflessione sul tema delle infrastrutture prioritarie della Lombardia: per la mobilità di beni e merci e di persone, nonché per l’informazione digitale ed il superamento del digital divide territoriale. E’ dedicato ai rapporti di sinergia con i territori confinanti, alle dinamiche di competizione con le aree regionali concorrenti, ed alla riduzione dei divari tra centro e periferia, tra città e campagna, con attenzione ai punti di debolezza (le aree interne) e di forza (il policentrismo e l’infrastrutturazione) che caratterizzano la Lombardia.

2. Attrattività, nell’ottica di valorizzare le vocazioni e le specificità dei territori, esplora gli elementi per migliorare la qualità della vita dei cittadini offrendo un contesto adeguato sia per il quotidiano che per il lavoro. L’attrattività

è intesa, in un'ottica territoriale, sia come attenzione alla qualità dell'ambiente costruito, nelle sue componenti di spazio urbano, edifici, aree libere e naturali, sia in riferimento alla forza attrattiva e di innovazione del sistema economico, elemento centrale per assicurare benessere e servizi ai cittadini stessi. E' rivolto alla valorizzazione del capitale territoriale ed alle strategie per attrarre persone e imprese; coniugare le vocazioni storiche ed economiche del territorio con le nuove e differenti dinamiche economiche e sociali.

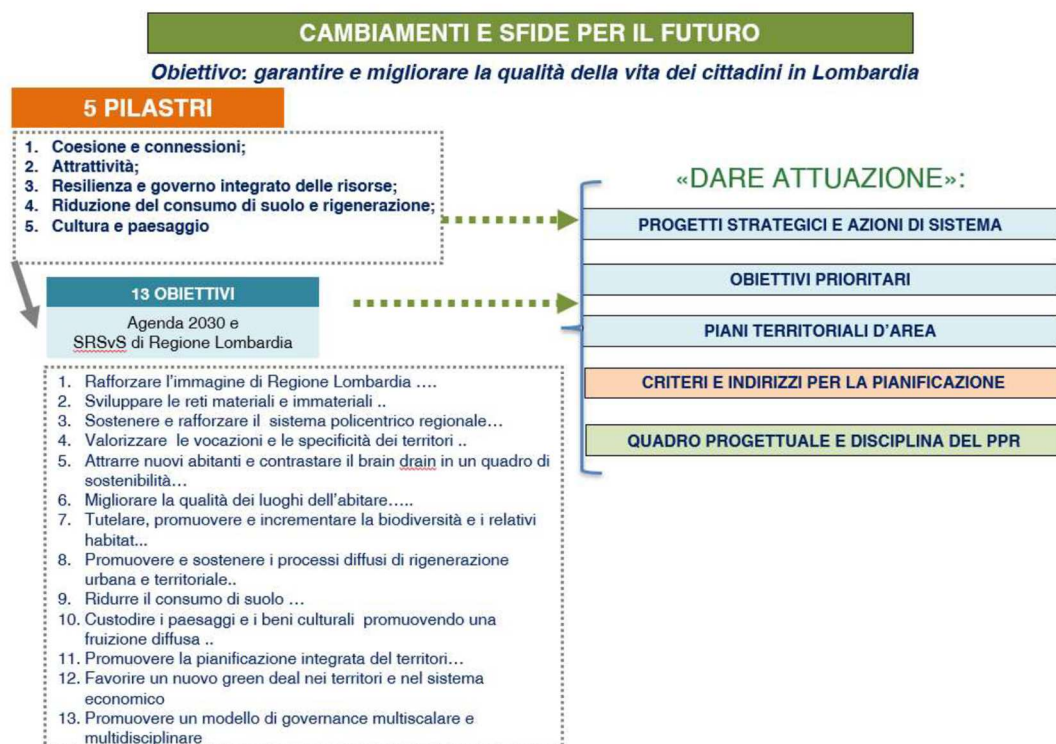
3. Resilienza e governo integrato delle risorse, richiamando in particolare la "Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile" (SRSvS) e la "Strategia Regionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici" (SRACC), pone l'attenzione sulla conoscenza del territorio e delle vulnerabilità presenti – oggetto in particolare degli atti di pianificazione regionali di settore - quale elemento di ricchezza per la pianificazione e la progettazione, e quale opportunità per sviluppare in modo consapevole progetti resilienti e integrati in termini di qualità architettonica e paesaggistica, efficienza energetica e sismica dei tessuti urbani, invarianza idraulica e drenaggio urbano sostenibile, rafforzamento dei servizi ecosistemici e forestazione urbana, sicurezza idrogeologica, ciclo di vita e gestione dei rifiuti, gestione e qualità dell'acqua. E' incentrato sulla consapevolezza che solo attraverso un approccio multidisciplinare e olistico sia possibile affrontare la grande crisi ambientale in atto e perseguire uno sviluppo economico che sia sostenibile anche dal punto di vista ambientale e sociale; introducendo nuove metodologie per l'adattamento al cambiamento climatico.

4. Riduzione del consumo di suolo e rigenerazione, assume quanto già approvato dal Consiglio Regionale con Delibera n. 411 del 19/12/2018 nell'Integrazione del PTR ai sensi della L.r. n. 31/2014, progetto che ha anticipato in parte alcune misure di mitigazione al cambiamento climatico prevedendo la riduzione delle previsioni urbanistiche dei PGT vigenti, in rapporto alla futura necessità di abitazioni per la popolazione. E' inoltre dedicato al rilevante tema della rigenerazione del costruito e del territorio nel suo insieme e della parallela urgenza di ridurre il consumo di suolo orientando le trasformazioni nei luoghi maggiormente adatti;

5. Cultura e paesaggio, è in massima parte sviluppato nel Piano Paesaggistico Regionale, che assume ed integra quanto già presente nel PPR vigente. Evidenzia la necessità di valorizzare le identità della Regione, promuovendole e integrandole in un progetto unitario di cultura dei luoghi volto a far emergere *i suoi valori e le peculiarità storico-culturali sedimentate nel tempo grazie all'opera dell'uomo*.

Inoltre, la Revisione del PTR definisce **13 obiettivi principali**, costruiti (e aggiornati) sulla base degli indirizzi e delle politiche della programmazione regionale, in particolare del Programma Regionale di Sviluppo (PRS) della XI Legislatura, del Documento di Programmazione Economica Finanziaria Regionale (DEFR) e dei piani di settore e della programmazione nazionale e comunitaria. Essi sono inoltre strettamente connessi con gli Obiettivi dell'Agenda ONU 2030 e con i principi comunitari per lo Sviluppo del Territorio e la Strategia di Lisbona-Göteborg. Gli obiettivi compongono, ovviamente con uno sguardo primariamente territoriale, il quadro sul quale *comporre la coerenza degli altri atti di pianificazione regionale e/o locale*.

Pilastri e obiettivi del PTR sono strettamente connessi, così come entrambi stabiliscono rapporti con gli altri temi e obiettivi di programmazione e pianificazione regionali (in primis con il Programma Regionale di Sviluppo - PRS) e le sue articolazioni, rispetto a cui il PTR ne costituisce l'interpretazione territoriale (art. 19 comma 1 ed art. 22). Il PTR, inoltre, si raccorda e confronta con gli strumenti della programmazione comunitaria dedicati allo sviluppo regionale e con i quadri strategici regionale, nazionale e internazionale e si pone in relazione diretta con l'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile sottoscritta nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU e con i suoi 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile (SDGs) che i Paesi si sono impegnati a raggiungere entro il 2030 e con la Strategia regionale per lo Sviluppo Sostenibile, *approvata con DGR n. 4967 del 29/6/2021 ed aggiornata con DGR n. 6567 del 30/06/2022*.



La revisione 2022 del Piano Territoriale Regionale (PTR), comprensivo del Piano Paesaggistico Regionale (PPR), si allinea con i diciassette obiettivi strategici di sostenibilità fissati dall'Agenda ONU 2030 e con il Programma Regionale di Sviluppo (PRS), rispetto a cui il PTR può essere interpretato come uno strumento di attuazione sul territorio da declinare alle diverse scale.

Oltre all'articolazione nei cinque pilastri sopra elencati, la revisione 2022 del PTR ha introdotto un'ulteriore innovazione, ossia la lettura dei territori regionali rispetto a tre diverse scale, che rappresentano differenti tipologie di ambiti di aggregazione geografica, ossia:

1. Poli territoriali, intesi come centri di aggregazione territoriale funzionali ad uno sviluppo policentrico del territorio.
2. Ambiti Territoriali Omogenei (ATO), ossia gli ambiti previsti dalla L.R. n. 31 del 2014 per l'individuazione delle soglie di riduzione del consumo di suolo.
3. Ambiti Geografici di Paesaggio (AGP) che costituiscono dei sotto ambiti degli ATO introdotti come unità interpretativa e normativa del PPR.

Uno dei principali obiettivi del PTR è quello di dare attuazione ai diciotto progetti strategici per la Lombardia del 2030 e alle azioni di sistema (i.e., Progetti di bonifica e di valorizzazione dei siti contaminati, Banda Ultra Larga, etc.). I progetti strategici concorrono all'attuazione dei cinque pilastri e tredici obiettivi del Piano, sviluppando diverse tematiche che possono determinare effetti sull'uso del suolo, l'ambiente e la qualità della vita e contribuendo al progresso di molti obiettivi dell'Agenda 2030. Qui di seguito se ne riporta l'elenco completo:

1. Olimpiadi invernali 2026 Milano Cortina;
2. Milano Innovation District;
3. Riqualificazione territoriale ed ambientale delle aree ex Falck a Sesto San Giovanni;
4. Progetto Spazi aperti metropolitani;
5. Rete Ecologica Regionale (RER);
6. Potenziamento accessibilità e relazioni nell'area medio padana;
7. Potenziamento e integrazione dell'offerta di trasporto pubblico dell'area transfrontaliera;
8. Nodo ferroviario e stradale di Milano;
9. Sviluppo della mobilità nella "Città Infinita";

10. Brescia e Bergamo capitali della cultura 2023;
11. Riqualificazione e rigenerazione urbanistica dell'area ex SISAS Pioltello e Rodano;
12. Prevenzione del rischio idraulico nella Città Metropolitana di Milano e Brescia;
13. Prevenzione del rischio idraulico Fiume Po;
14. Rete Verde Regionale (RVR);
15. Sistema del trasporto pubblico integrato dell'area metropolitana milanese;
16. Accordo quadro di sviluppo territoriale e risanamento del Lago di Varese;
17. Malpensa e sistema aeroportuale lombardo;
18. Distretto dell'Idrogeno.

5.5 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. Il PTR in tal senso assume, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente dal marzo 2001 e ne integra la sezione normativa. Per dare attuazione alla valenza paesaggistica del PTR, secondo quanto previsto dall'art.19 della LR12/05, con attenzione al dibattito anche a livello nazionale nell'attuazione del D.Lgs 42/04 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), gli elaborati del PTPR vigente vengono integrati, aggiornati e assunti dal PTR che ne fa propri contenuti, obiettivi, strumenti e misure.

Il Piano Paesaggistico Regionale diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità. L'art. 1 delle Norme Tecniche di Attuazione declina la definizione di paesaggio nei medesimi termini contenuti nella convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 20 ottobre 2000), ovverossia intendendosi per tale "(...) una determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni". E' proprio in relazione agli obiettivi di tutela e di valorizzazione del paesaggio che la Regione e gli Enti locali lombardi perseguono le seguenti finalità:

- ❏ *La conservazione dei caratteri idonei a definire l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia, e ciò mediante il controllo dei processi di trasformazione, finalizzato alla tutela delle preesistenze significative e dei relativi contesti di riferimento;*
- ❏ *L'innalzamento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;*
- ❏ *La promozione, nella cittadinanza, del valore "paesaggio", da considerarsi quale bene da preservare, con l'implementazione del relativo livello di fruizione da parte della collettività.*

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001, conteneva già la maggior parte degli elementi di contenuto poi specificati dall'art.143 del Codice ed in particolare faceva già riferimento al concetto di paesaggio contenuto nella "Convenzione Europea del paesaggio", poi recepita dallo Stato con la legge nazionale n.14/2006, introducendo non solo l'attenzione paesaggistica su tutto il territorio, ma anche una visione della tutela non prettamente conservativa ma anche di attenta qualificazione dei nuovi interventi di trasformazione del territorio. Il tema di maggiore complessità introdotto con gli aggiornamenti del PTPR, anche alla luce di quanto richiesto dal Codice per i Beni culturali e il paesaggio, (in particolare nell'art.143, co. 1, lettera g), riguarda l'individuazione delle aree significativamente compromesse o degradate dal punto di vista paesaggistico, e la proposizione di specifici indirizzi per gli interventi di riqualificazione, recupero e contenimento del degrado.

Secondo questa definizione le aree e gli ambiti a maggior "rischio" di degrado e compromissione paesistica sono quindi quelle ove si determinano condizioni di maggiore "vulnerabilità" ("condizione di facile alterazione e distruzione dei caratteri connotativi"), considerabili più rilevanti e maggiormente "integre" e dunque maggiormente "sensibili" (ovvero meno capaci di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza subire effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità paesistica).

E' così possibile affermare che le alterazioni del paesaggio determinano livelli di degrado o di compromissione più o meno significativi, in relazione al livello di rilevanza (intesa come “elevata e complessa qualità paesistica per somma e integrazione di componenti naturali e storico-culturali”) attribuito in base alla attuale condizione antropologica e di integrità dei valori paesaggistici (intesa come “permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici, delle relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche etc. tra gli elementi costitutivi) e in base alla possibilità di riconoscerne ancora le caratteristiche. Vengono introdotte in tal senso nella cartografia del Piano paesaggistico specifiche tavole volte ad evidenziare le situazioni di maggiore attenzione, in termini e su scala regionale, per l'individuazione delle aree e degli ambiti di degrado paesaggistico riconosciuto e per la presenza di processi potenzialmente generatori di degrado paesaggistico, definendo di conseguenza specifici indirizzi per gli interventi di riqualificazione e di contenimento di tali processi, dando anche indicazioni di priorità in merito agli interventi di compensazione territoriale ed ambientale inseriti in una prospettiva di miglioramento del paesaggio interessato dalle trasformazioni. I nuovi temi introdotti riguardano in particolare:

- *La tutela e valorizzazione dei laghi lombardi;*
- *La rete idrografica naturale fondamentale;*
- *L'infrastruttura idrografica artificiale della pianura;*
- *I geositi di rilevanza regionale;*
- *I siti UNESCO;*
- *La rete verde regionale;*
- *Belvedere, visuali sensibili e punti di osservazione del paesaggio;*
- *Riqualificazione paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi e contenimento dei processi di degrado.*

Il comune di Gorla Maggiore si inserisce nell'ambito geografico del Milanese, e in particolare nell'Unità tipologica di paesaggio denominata “Fascia dell'alta pianura”, che di seguito viene definita dal Piano.

Nella parte occidentale della Lombardia il passaggio dagli ambienti prealpini alla pianura non è repentino. Vi si frappongono le ondulazioni delle colline moreniche ma anche, in un quadro ormai definito da linee orizzontali, le lingue terrazzate formatisi dalla disgregazione delle morene terminali dei ghiacciai quaternari. Il successivo passaggio alla fascia dell'alta pianura è quasi impercettibile risultando segnato perpendicolarmente solo dallo spegnersi dei lunghi solchi d'erosione fluviale (Olona, Lambro, Adda, Brembo ecc.). La naturale permeabilità dei suoli (antiche alluvioni grossolane, ghiaiose-sabbiose) ha però ostacolato l'attività agricola, almeno nelle forme intensive della bassa pianura, favorendo pertanto la conservazione di vasti lembi boschivi - associazioni vegetali di brughiera e pino silvestre - che in altri tempi, assieme alla bachicoltura, mantenevano una loro importante funzione economica. Il tracciamento, sul finire del secolo scorso, del canale irriguo Villoresi ha mutato queste condizioni originarie solo nella parte meridionale dell'alta pianura milanese, in aree peraltro già allora interessate da processi insediativi. È su questo substrato che si è infatti indirizzata l'espansione metropolitana milanese privilegiando dapprima le grandi direttrici stradali irradiantesi dal centro città (Sempione, Varesina, Comasina, Valassina, Monzese) e poi gli spazi interclusi.

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

Indirizzi di tutela (paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta

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 colturali, di taglio regolare, con andamento ortogonale, a cui si conformano spesso strade e linee di insediamento umano. Un paesaggio comunque in evoluzione se si deve dar credito a immagini fotografiche già solo di una trentina d'anni or sono dove l'assetto agrario risultava senza dubbio molto più parcellizzato e intercalato da continue quinte arboree. Un paesaggio che non deve essere ulteriormente eroso, proprio per il suo valore di moderatore delle tendenze urbanizzative. In alcuni casi all'agricoltura potrà sostituirsi la riforestazione come storica inversione di tendenza rispetto al plurisecolare processo di depauperazione dell'ambiente boschivo dell'alta pianura.

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 (si noti, in particolare, nell'altapianura orientale del Milanese la disposizione e la continuità in senso nord-sud di centri come Bernareggio, Aicurzio, Bellusco, Ornago, Cavenago, Cambiago, Gessate o come Cornate, Colnago, Busnago, Roncello, Basiano). 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'Olon). 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 direttrici stradali essendo ormai quasi del tutto compromessi gli orizzonti aperti e i traguardi visuali sul paesaggio. È il caso, emblematico, della statale 35 dei Giovi, nel tratto da Milano a Como, lungo la quale, ancora fino a una ventina d'anni fa, l'automobilista poteva apprezzare la tenue ma significativa modulazione del paesaggio: dalle campiture ancora segnate da rivi e colatori, bordate di gelsi e pioppi, dell'immediata periferia milanese all'attraversamento lineare dei borghi d'incrocio (Varedo) o di strada (Barlassina), dai lievissimi salti di quota (a Seveso, a Cermenate) che stabiliscono le giaciture estreme delle lingue alluvionali alle tessiture agrarie più composite degli orli morenici che già preludono all'ambiente collinare, infine alla discesa nell'anfiteatro comasco e nella conca lariana. Occorre riprendere e conferire nuova dignità a questi elementi di riferimento paesaggistico, tutelando gli ultimi quadri visuali, riducendo l'impatto e la misura degli esercizi commerciali.



Estratto della Tavola A del PTR – Ambiti geografici e unità tipologiche

La Revisione del PPR, che articola la dimensione paesaggistica del PTR, prevista agli artt. 19 e 20 della l.r. 12/2005, aggiorna il quadro di riferimento sullo stato del paesaggio rispetto al PPR del 2010

Inoltre, la Revisione del PPR articola il progetto di Rete Verde Regionale (RVR) quale progetto strategico da considerare a tutti i livelli di pianificazione, finalizzato alla connessione fruitiva del territorio attraverso la salvaguardia, il recupero e la valorizzazione delle sue caratterizzazioni naturali, rurali e storico-culturali.

La RVR, in particolare, ha come obiettivo quello di garantire e rafforzare le condizioni di godimento, di tutelare e di promuovere la fruizione dei paesaggi rurali, naturalistici e storico-culturali (nel rispetto delle tutele di legge e della Rete Natura 2000). La RVR, a tal fine, riconosce e coinvolge sia contesti paesaggistici caratterizzati dalla presenza di elevati valori naturalistico/ambientali, rurali e storico/identitari, sia contesti territoriali connotati da situazioni di degrado o di pressione trasformativa del paesaggio, da includere nel progetto di ricomposizione e riqualificazione paesaggistica.

Per quanto riguarda il PPR, ossia il Piano Paesaggistico Regionale, i principali elementi di novità introdotti dalla revisione 2022 sono rappresentati da:

- Una diversa scala di rappresentazione e una diversa disciplina, più ricca, articolata e completa;
- Un quadro conoscitivo rinnovato e aggiornato;
- La definizione di 57 Ambiti Geografici di Paesaggio, rispetto a cui obiettivi e indirizzi per la pianificazione locale si strutturano, e corredati delle relative schede;
- La mappatura dei Servizi Ecosistemici;
- La Rete Verde Regionale intesa come disegno strategico di valorizzazione e fruizione del territorio e costituita da aree che per conformazione territoriale, struttura paesaggistica, uso del suolo ed elementi morfologici sono maggiormente propense alla fornitura di servizi ecosistemici.
- La definizione di 54 aggregazioni di immobili e aree di valore paesaggistico, corredate dalle relative schede.

5.6 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.

Viene definita come Area fortemente urbanizzata, inframmezzata da aree boscate relitte, localizzata immediatamente 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, Rugareto, 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, Cinciarella, Picchio muratore, Allocco e, recentemente insediatosi, il Picchio nero. Tra i mammiferi si segnalano invece Capriolo, Scoiattolo, Tasso, Ghio 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 granparte 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 Rugareto, Parco del Fontanile di San Giacomo, ParcoAlto Milanese.*

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

Secondo quanto previsto da:

- ❏ *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.

Elementi primari e di secondo livello:

- *Fiume Olona, torrenti e zone umide periferiali: 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 dissertaneità 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 alberi habitat (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 chirotteri; 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:

- *tra Ferno e l'aeroporto della Malpensa*
- *tra Ferno e Somarate*
- *tra Samarate e Busto Arsizio (Corridoio della Cascina Tangitt)*
- *tra Cardano al Campo e l'aeroporto della Malpensa*

- tra Cassano Magnano e Fagnano Olona, nel PLIS del Medio Olona
- tra Solbiate Olona e Gorla Minore, nel PLIS del Medio Olona

Varchi da deframmentare:

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

Varchi da mantenere e deframmentare:

- tra San Macario e Lonate Pozzolo
- tra San Macario e Cascina Elisa

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 A8Malpensa e per la S.P. 233.*

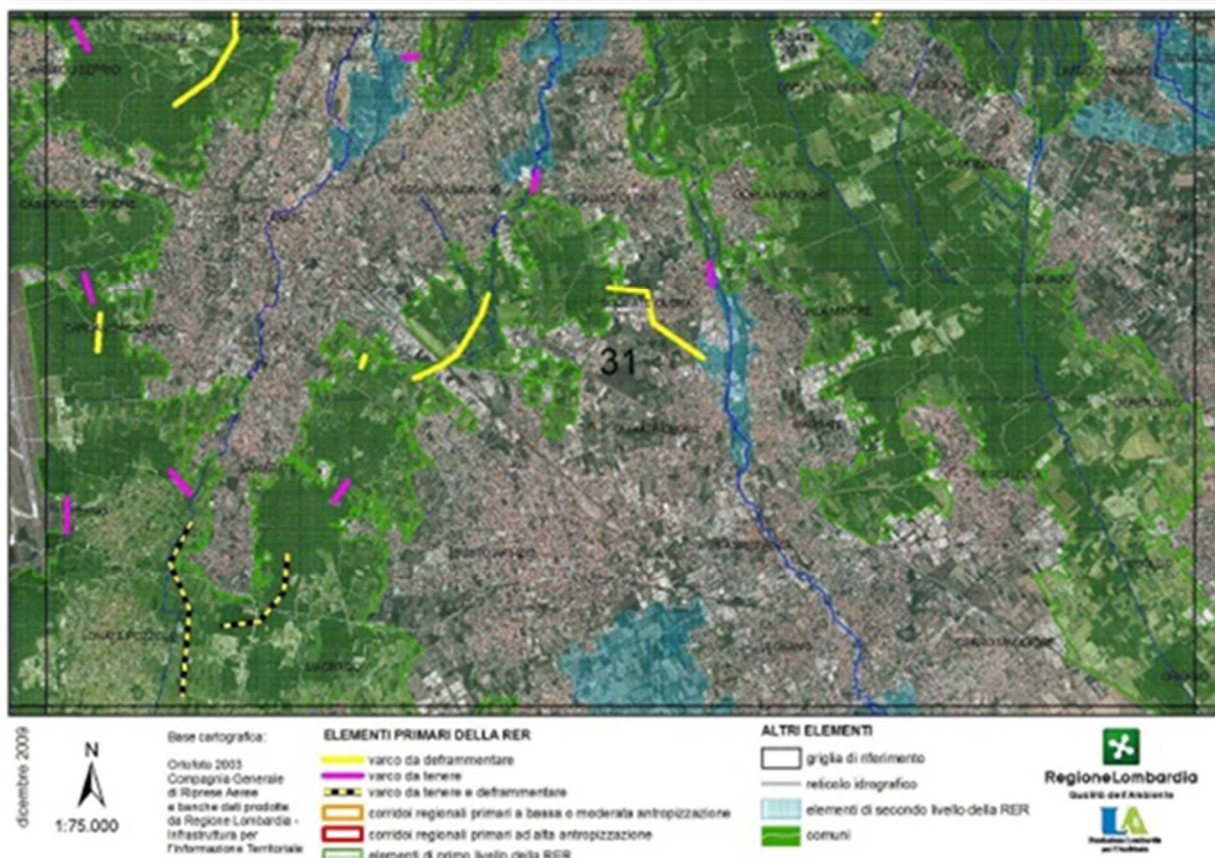
CRITICITÀ

D.d.g. 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.

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 ed el Bozzente e il Parco della Pineta.

Urbanizzato: con l'eccezione delle aree destinate a Parco regionale e a PLIS, il restante territoriocompreso nel settore è soggetto a forte urbanizzazione.

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.



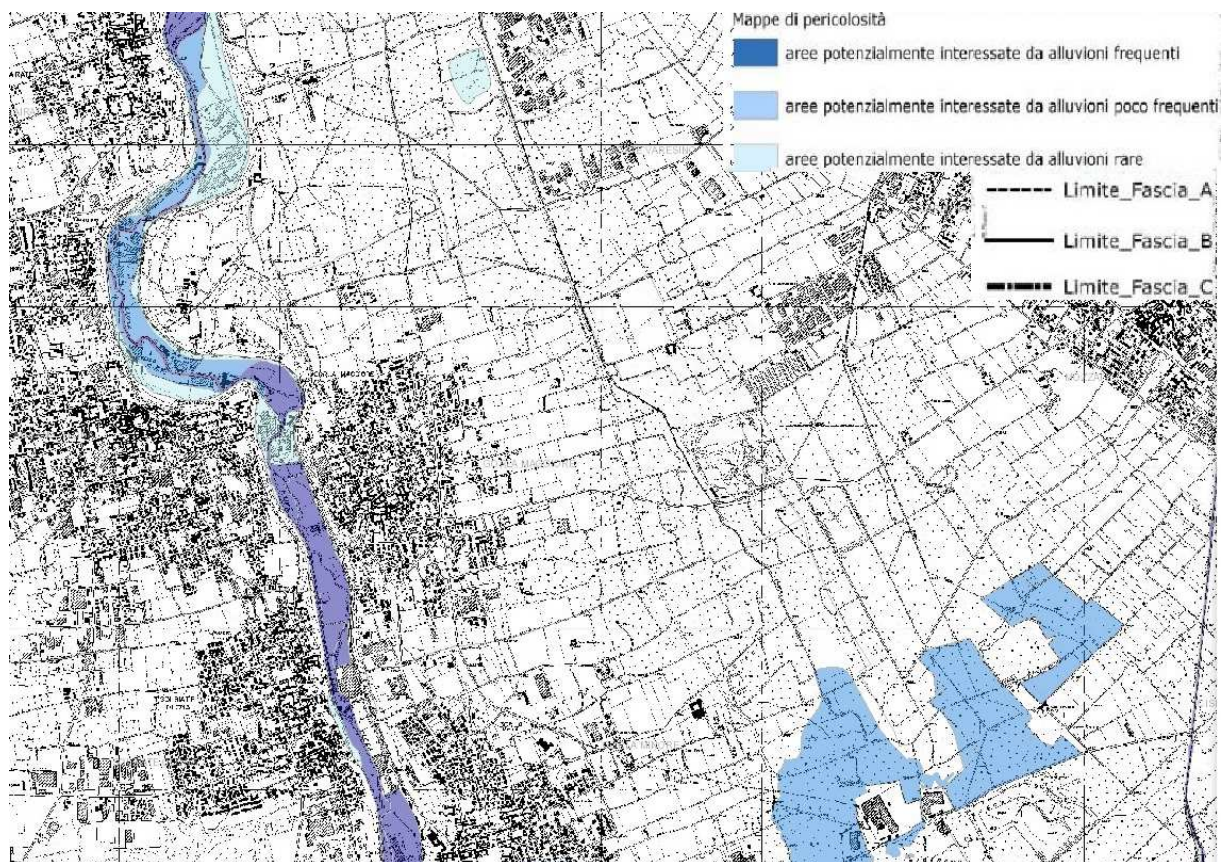
Estratto della cartografia Rete Ecologica Regionale.

5.7 PAI - Piano di Assetto Idrogeologico e PGRA Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Bacino del Fiume Po

Il PAI – Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (la cui variante è stata approvata con DPCM 10.12.2004) rappresenta lo strumento che conclude e unifica la pianificazione di bacino per l’assetto idrogeologico, coordinando le determinazioni precedentemente assunte con il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) e il Piano Straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato (PS 267), in taluni casi precisandoli e adeguandoli nel modo più appropriato al carattere integrato e interrelato richiesto al Piano di Bacino.

Il PAI contiene il completamento della delimitazione delle fasce fluviali sui corsi d’acqua principali del bacino e definisce le linee di intervento strutturali per gli stessi corsi d’acqua e per le aree collinari e montane. Inoltre, il PAI ha risposto alle determinazioni della L.267/98, in merito alla individuazione delle aree a rischio idrogeologico, mediante la verifica delle situazioni in dissesto.

Il PAI distingue 3 tipologie di fasce fluviali, denominate “Fascia A – di deflusso della piena”, “Fascia B – di esondazione” e “Fascia C – di inondazione per piene catastrofiche”, a cui corrispondono criteri e prescrizioni per l’uso del suolo e per la realizzazione di interventi nei territori in esse compresi (passando, a seconda della gradazione di rischio di esondazione, dall’assoluto divieto di intervento, ad una moderata attività edilizia nella fascia più esterna).



Mappatura delle pericolosità PGRA e delle fasce PAI

Il PGRA è stato predisposto in attuazione del DLgs n. 49/2010 di recepimento della “Direttiva Alluvioni” 2007/60/CE, relativa al rischio di alluvioni, con la finalità di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali.

Il PGRA-Po prevede 5 obiettivi prioritari: migliorare la conoscenza del rischio, migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti, ridurre l'esposizione al rischio, assicurare maggiore spazio ai fiumi, assicurare la difesa delle città e delle aree metropolitane.

Per raggiungere tali obiettivi la strategia individuata dal PGRA-Po è integrata nella pianificazione dell'assetto idrogeologico (es. PAI), individuando le aree con rischio per alluvione particolarmente elevato, definite ARS – Aree a Rischio Significativo. Per le ARS sono previste misure dirette alla riduzione del rischio, da attuare nel ciclo di pianificazione che si conclude nel 2021, con:

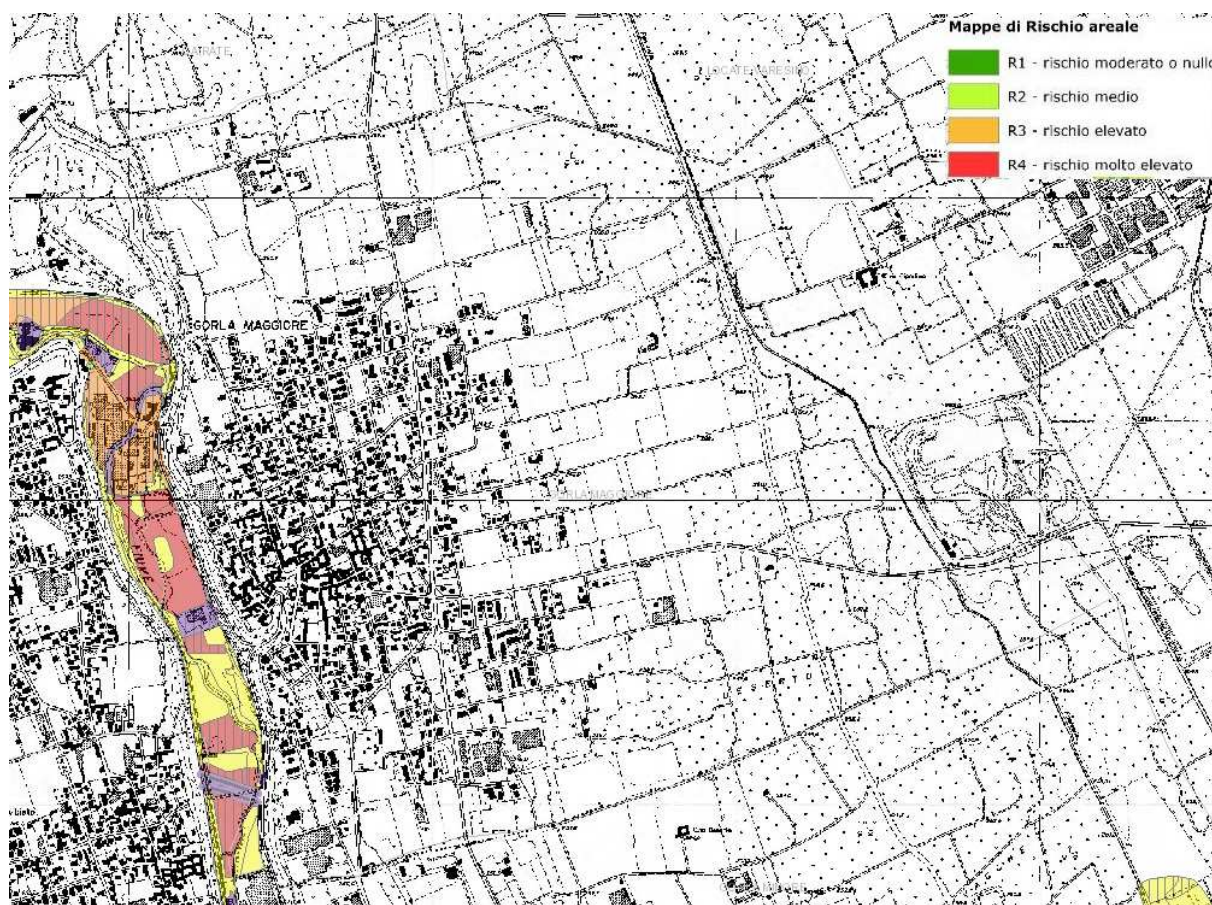
- misure di carattere generale, in base a natura ed ambito territoriale di applicazione;
- distinzione per tipologia di misura, corrispondente ad una delle 4 fasi di gestione del rischio, ossia di prevenzione, di protezione, di preparazione e ritorno alla normalità, di ricostruzione post evento.

Le aree allagabili sono classificate in funzione:

- della pericolosità, ossia la probabilità crescente di alluvioni (P1-raro, P2-poco frequente e P3-frequente);
- del rischio, ossia le potenziali conseguenze negative per gli elementi vulnerabili esposti (abitanti, attività economiche, aree protette), secondo 4 classi (R1-moderato, R2-medio, R3-elevato e R4-molto elevato).

Successive disposizioni sono state emanate per dare attuazione al PGRA-Po ed al PAI nel settore urbanistico e di pianificazione dell'emergenza. Il campo d'azione del PGRA non si limita ai soli corsi d'acqua interessati dalle fasce PAI, ma estende le sue analisi a quasi tutto il reticolo idrografico principale.

Le aree soggette a rischio alluvionale lungo il corso del fiume Olona in Gorla Maggiore sono limitate all'area valliva, priva o quasi di insediamenti abitativi e produttivi.



Mappatura rischio PGRA

5.8 PRMT – Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (DCR n. X/1245/2016)

È uno strumento di programmazione finalizzato a configurare il sistema delle relazioni di mobilità alla scala regionale, individuando le esigenze di programmazione integrata delle reti infrastrutturali e dei servizi di trasporto. I suoi obiettivi generali sono: migliorare la connettività, assicurare libertà di movimento e garantire accessibilità al territorio, garantire qualità e sicurezza dei trasporti e sviluppo della mobilità integrata, promuovere la sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti.

Il tema dei trasporti viene affrontato nel PRMT con un approccio integrato, che tiene conto anche delle relazioni esistenti tra mobilità e territorio, ambiente e sistema economico, con l'intento di mettere al centro dell'attenzione non tanto il mezzo attraverso il quale avviene il movimento, bensì il soggetto che lo compie.

I suoi 4 obiettivi generali (migliorare la connettività, assicurare libertà di movimento e garantire accessibilità al territorio, garantire qualità e sicurezza dei trasporti e sviluppo della mobilità integrata, promuovere la sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti) vengono declinati rispetto a 7 obiettivi specifici (che affrontano trasversalmente tematiche inerenti a differenti modalità di trasporto), a ciascuno dei quali è associato un set di strategie.

Il PRMT individua, inoltre:

- un sistema di 99 azioni di settore correlate agli obiettivi e alle strategie, riferite a ciascuna modalità di trasporto e, a seconda dei casi, di carattere infrastrutturale, regolamentativo/gestionale o relative ai servizi (dettagliate nel capitolo 7 della Relazione del PRMT);
- un sistema di 27 strumenti trasversali, finalizzati a fornire un quadro di supporto funzionale al raggiungimento

degli obiettivi e alla realizzazione delle strategie, oltre che ad accrescere le conoscenze e le competenze degli stakeholder di settore.

Il PRMT, infine, effettua una stima dei benefici che deriveranno dagli interventi in esso programmati entro il 2020, che consistono nella riduzione della congestione stradale (principalmente nelle aree e lungo gli assi più trafficati), nel miglioramento dei servizi del trasporto collettivo, nell'incremento dell'offerta di trasporto intermodale, nel contributo alla riduzione degli impatti sull'ambiente e nell'aiuto nella riduzione dell'incidentalità stradale rispettando gli obiettivi dell'UE.

Per il territorio di Gorla Maggiore si individuano i seguenti interventi programmati

Sistema Viabilistico Pedemontano - TR VA 13+14

Stato attuazione Progetto Definitivo

Informazioni Opere di viabilità locale connessa all'Autostrada Pedemontana Lombarda di collegamento tra i comuni di Uboldo e Tradate.

Classificazione INTERVENTO STRADALE

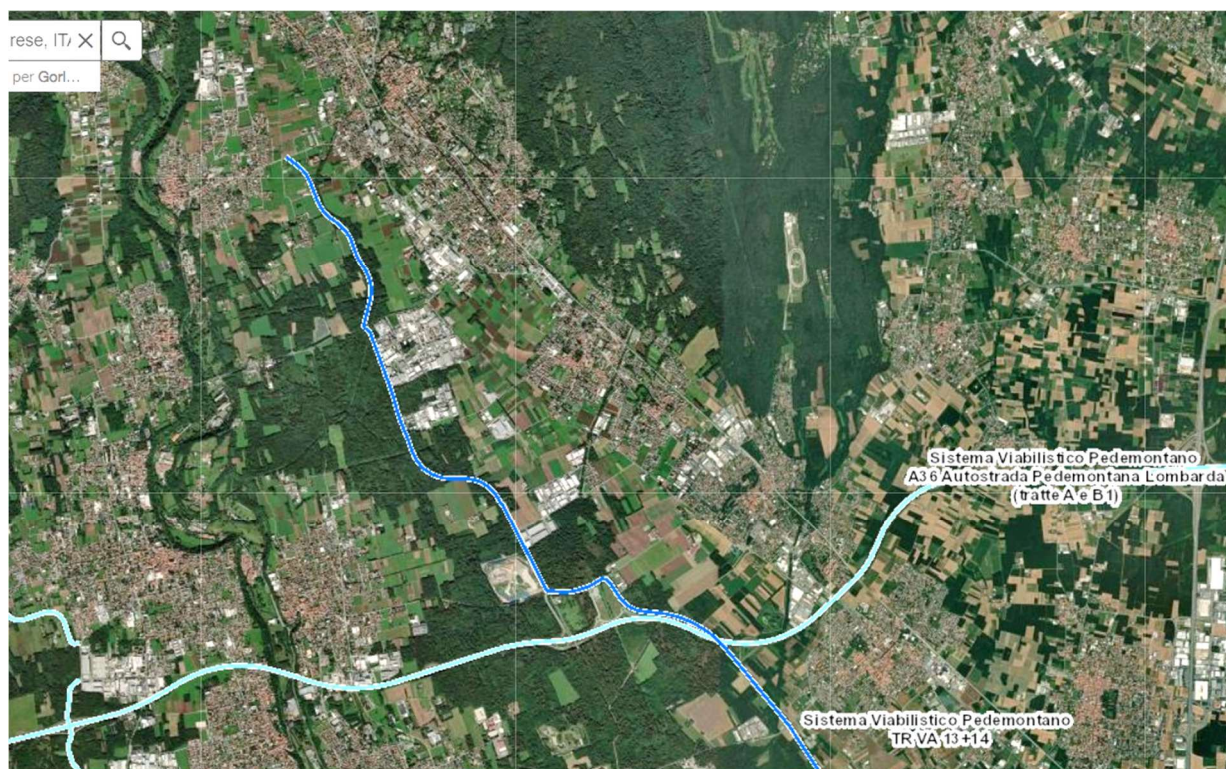
Categoria INTERVENTI PROGRAMMATI

Sistema Viabilistico Pedemontano - A36 Autostrada Pedemontana Lombarda (tratte A e B1)

Stato attuazione Aperta al traffico

Informazioni Tratta in esercizio (tratte A-B1) dell' Autostrada Pedemontana Lombarda, dall'interconnessione A8 a Cassano Magnago fino alla S.S.35 a Lentate sul Seveso (circa 22 km, due corsie per senso di marcia).

Classificazione INTERVENTO STRADALE



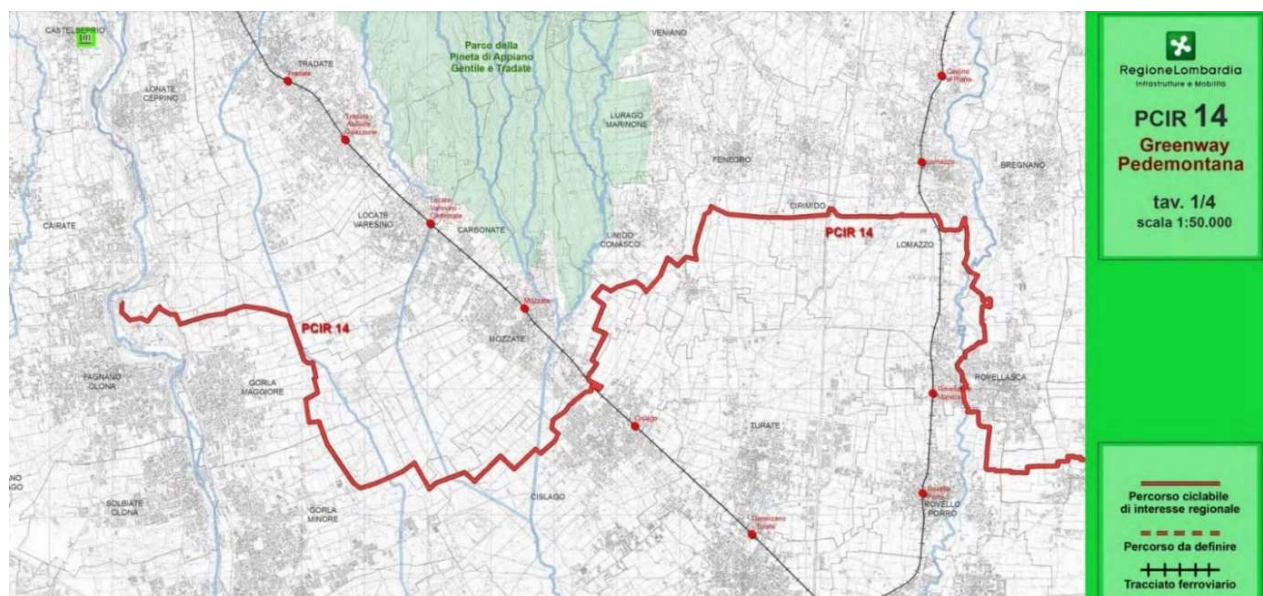
Estratto PRMT (Geoportale Lombardia)

5.9 PRMC – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica

Approvazione con DGR n. X/1657 dell'11.04.2014

Ha la finalità di perseguire, attraverso l'individuazione di una rete ciclabile di scala regionale (da connettere e integrare con i sistemi ciclabili provinciali e comunali), obiettivi di intermodalità e di migliore fruizione del territorio lombardo, garantendo lo sviluppo in sicurezza dell'uso della bicicletta (in ambito urbano e extraurbano) per gli spostamenti quotidiani e per il tempo libero. Suo obiettivo principale è quello di favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e per il tempo libero. Tra le azioni da esso già attuate vi è la ricognizione dei percorsi ciclabili provinciali esistenti o in programma, che ha portato alla definizione dei PCIR – Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale, costituiti da tratti non sempre già consolidati e percorribili con un buon grado di sicurezza per il ciclista, per i quali dovranno essere prioritariamente definiti gli interventi di risoluzione delle criticità. Tali percorsi attraversano e valorizzano aree di pregio paesistico/ambientale, raggiungono siti Unesco ed Ecomusei e sono interconnessi con il sistema della mobilità collettiva. Esso costituisce atto di indirizzo per la redazione dei Piani provinciali e comunali e per la programmazione pluriennale.

GORLA MAGGIORE è attraversato dal PCIR numero 14, nominato “Greenway Pedemontana” che seguirà, quasi interamente, il percorso dell'omonima infrastruttura autostradale in fase di realizzazione essendo una delle opere previste a compensazione ambientale dell'autostrada. Il percorso ha avvio in località Fagnano Olona (VA), attraversa la Brianza nella direttrice est/ovest terminando nel PCIR numero 3 che costeggia il fiume Adda.

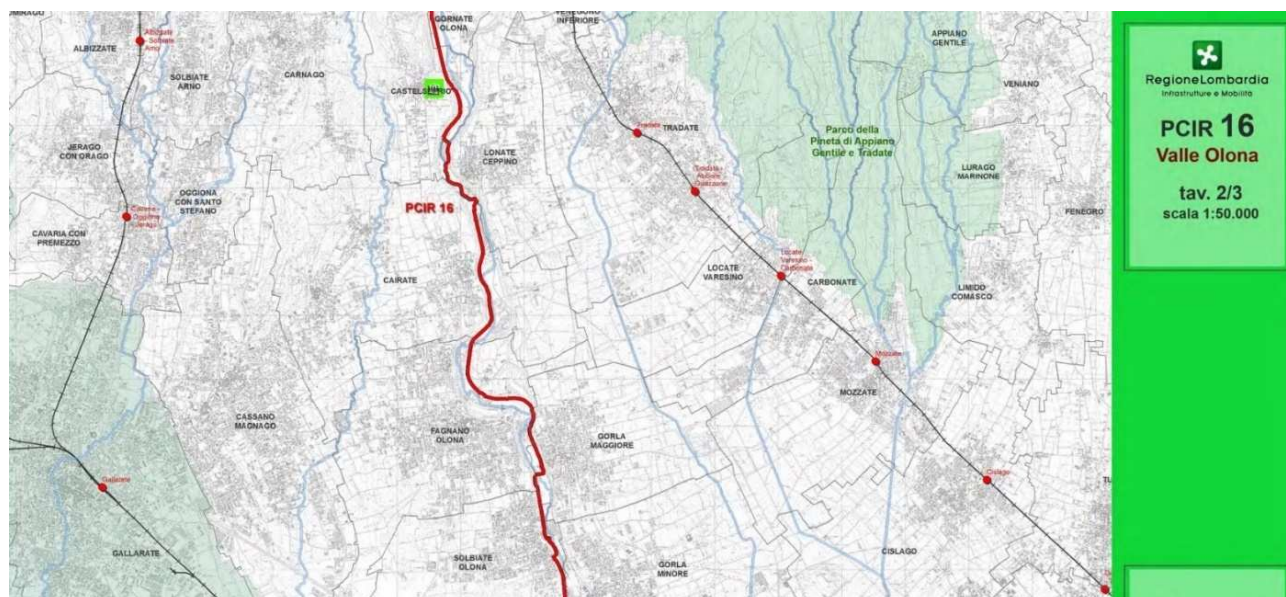


Il territorio comunale è inoltre interessato dal Percorso Ciclabile di Interesse Regionale 16 Valle Olona.

Il percorso ciclabile di interesse regionale “Valle Olona” parte dal confine con la Svizzera (qui trova continuità con i percorsi ciclabili locali fino a Mendrisio, da dove è possibile percorrere l'itinerario nazionale n.3) tra i Comuni di Rodero e Bizzarrone (CO) e si dirige verso sud seguendo il tracciato della vecchia ferrovia Valmorea. Da Castiglione Olona (VA) - ove incrocia e percorre per un breve tratto il PCIR 2 “Pedemontana Alpina” - a Castellanza (VA) il percorso procede lungo la pista ciclabile inaugurata nel 2010. Questo è forse il tratto più suggestivo dell'itinerario: qui si incontrano zone naturali caratterizzate dalle anse del fiume Olona, aree di particolare rilevanza storico culturale e zone di “archeologia industriale”, testimoni di un tempo in cui la valle Olona era una delle prime e più importanti aree manifatturiere del paese. A Fagnano Olona il percorso incrocia la Greenway Pedemontana (PCIR 14).

Da Castellanza a Legnano (MI) il percorso segue strade locali fino ad utilizzare la rete del progetto dell'Alto Milanese da San Vittore Olona a Nerviano - compreso un brevissimo tratto del PCIR 6 “Villoresi” in Comune di

Nerviano - per poi dirigersi verso sud-est dove termina all'incrocio con il PCIR 15 "Lambro - Abbazie - Expo" in Comune di Milano.



5.10 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, c. 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.

Nella seduta del Consiglio provinciale di giovedì 30 novembre 2023 sono state illustrate **le linee guida del processo di revisione del Ptcp, il Piano territoriale di coordinamento provinciale**. Sono state approfondite le linee di indirizzo adottate nel 2017, le proposte di modifica e di integrazione per affrontare le sfide attuali del territorio provinciale.

L’attuale Piano è in vigore dal 2007 e nel 2017 le evoluzioni territoriali e la legge regionale n.31/2014 sul consumo di suolo, avevano portato l’Amministrazione ad avviare una prima revisione

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.

A questo strumento spetta la pianificazione provinciale integrata sul territorio a vasta scala e finalizzata a garantire il coordinamento delle esigenze locali con il quadro della pianificazione regionale e nazionale.

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.

Rispetto alle rilevanze e criticità del paesaggio provinciale, il PTCP individua sul territorio di Gorla Maggiore il nucleo storico, aree produttive dismesse e l'ordito agrario delle geometrie dell'Oloni. Il comune di Gorla Maggiore rientra nell'Ambiente socioeconomico provinciale "NODO BUSTO –GALLARATE – MALPENSA, le cui caratteristiche principali sono di seguito riportate.

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:

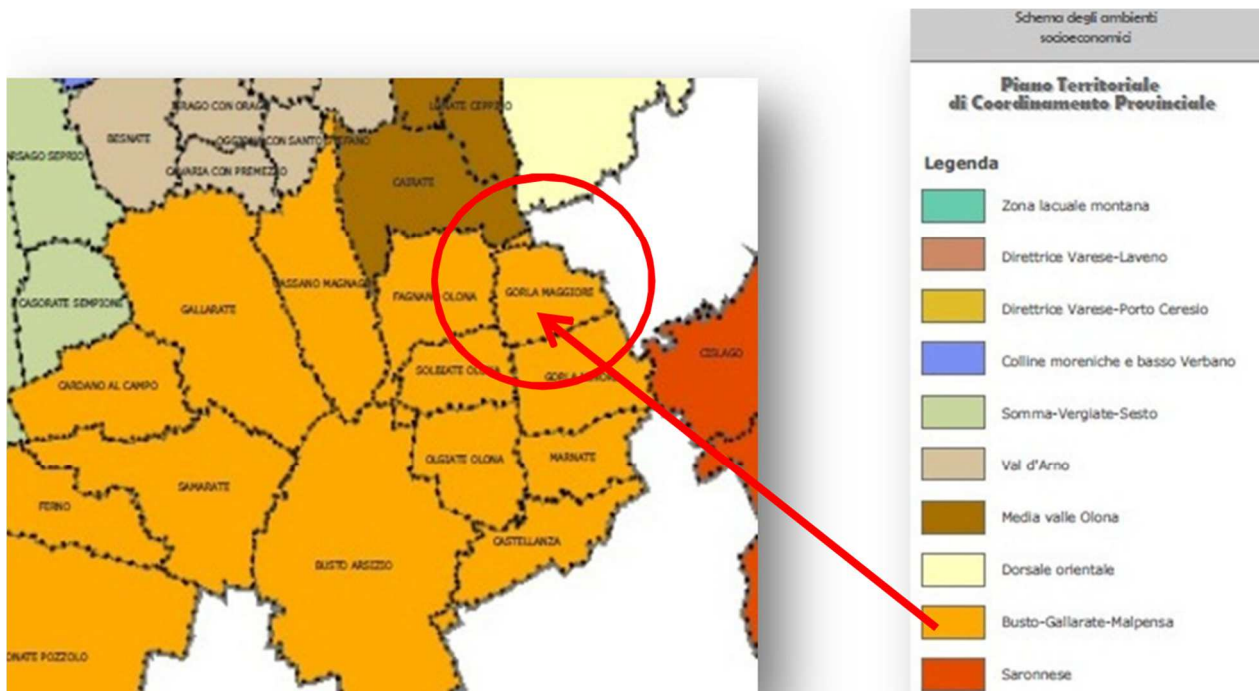
- forte terziarizzazione, complementare a una tenuta e specializzazione del settore manifatturiero;
- aumento dell'articolazione dei soggetti imprenditoriali e delle capacità di interlocuzione con sistemi sociali e produttivi esterni;
- significativo potenziamento del profilo di accessibilità dalle reti 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).

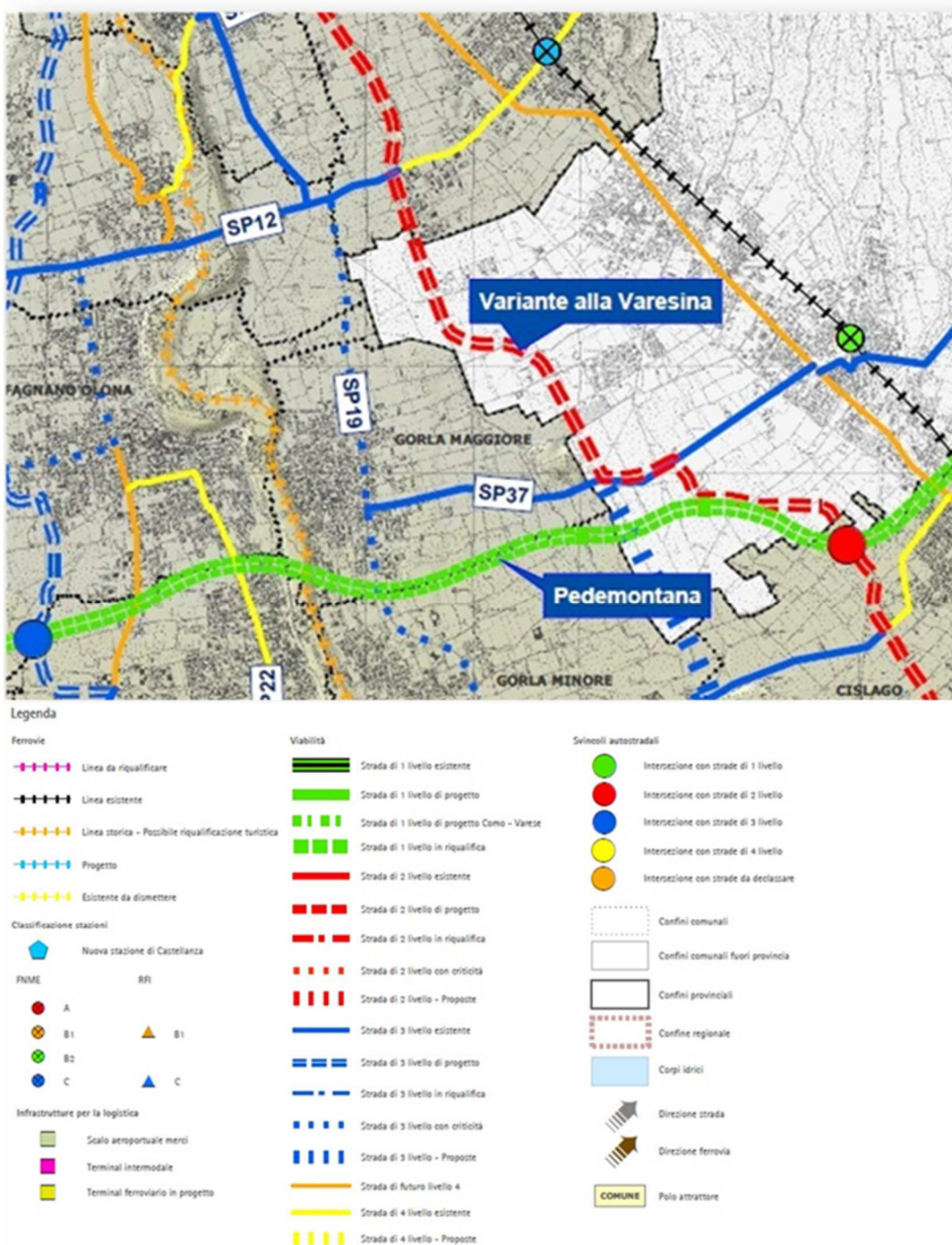


Il PTCP mostra lo stato attuale della rete viaria provinciale (riportati in linea continua), evidenziando le criticità per le quali ancora non è stata individuata una soluzione (tratti puntinati) e riportando i sistemi legati alle progettualità definite o in fase di realizzazione (riportati in linea tratteggiata) o di riqualificazione (riportati in linee a tratto – punto).

Per quanto riguarda l'assetto viabilistico comunale, il PTCP evidenzia la presenza dell'autostrada pedemontana che tange il territorio comunale nella sua parte più meridionale e di due strade provinciali: SP 37 SP 37 del Fontanile (Gorla Maggiore - Mozzate) e SP 19, quest'ultima segnalata con criticità (SP 19 SP 19 della Cerrina (Castelnuovo Brianza - Castellanza).

Di interesse la presenza della linea ferroviaria storica con possibilità di riqualificazione turistica.

Tratto di Autostrada pedemontana nel territorio di Gorla Maggiore.

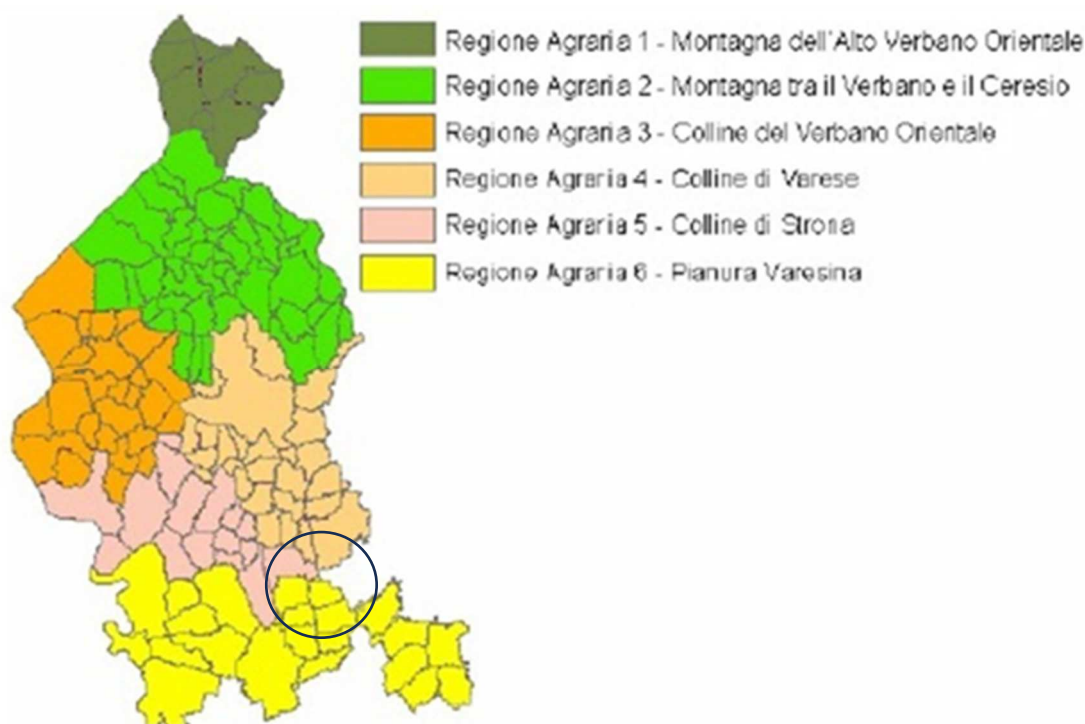


Carta della gerarchia stradale (Tav. MOB1 – PTCP Varese)

Per la Provincia di Varese l'ISTAT, diversamente dalla Regione Lombardia (che, come si vedrà in seguito, individua due "sistemi agricoli"), individua sei regioni agrarie: due di montagna (alto Verbano Orientale e Montagna tra Verbano e Ceresio), tre di collina (Verbano Orientale, Varese, Strona) e una di pianura asciutta (Pianura Varesina); il comune di Gorla Maggiore appartiene a quest'ultima.

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 colturale e produttiva, mentre le minacce sono la riduzione degli attivi agricoli non operanti nel florovivaismo”.

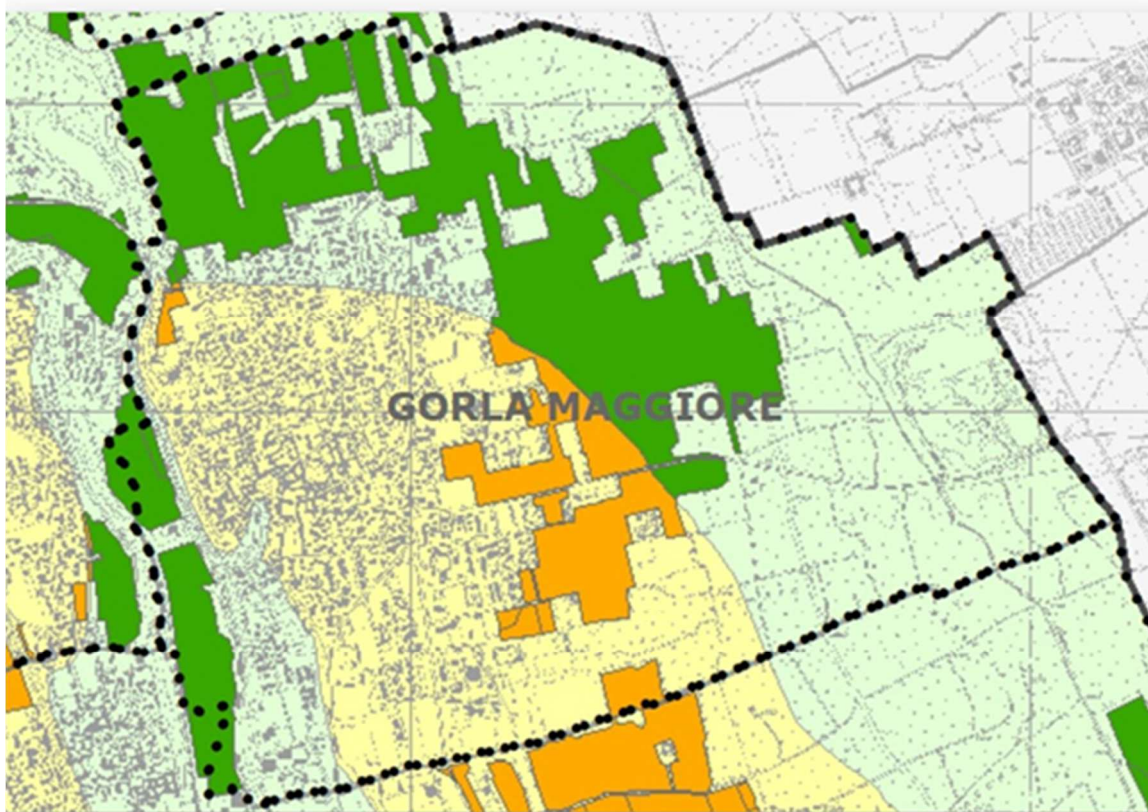


Suddivisione della Provincia in regioni agrarie (PTCP Varese)

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”.

Sul territorio comunale la Provincia ha individuato gli ambiti agricoli appartenenti alla macro classe PF (Poco Fertile) e macro classe F (Fertile).

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, nel territorio comunale si distinguono due aree agricole caratterizzate da una capacità d'uso di classe F (classi da 1 a 3) e una di classe MF (classe 4).



Legenda

Ambiti agricoli

- Ambito agricolo su macro classe F (Fertile)
- Ambito agricolo su macro classe MF (Moderatamente Fertile)
- Ambito agricolo su macro classe PF (Poco Fertile)

Capacità d'uso del suolo (LOC)

- Macro classe F (classi da 1 a 3)
- Macro classe MF (classe 4)
- Macro classe PF (classi da 5 a 7)

- Confini comunali
- Confini comunali fuori provincia
- Confini provinciali
- Confine regionale
- Corpi idrici

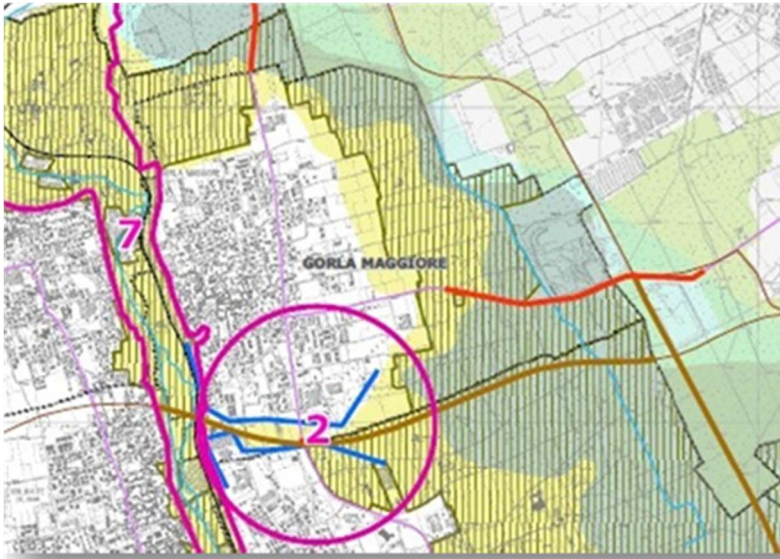
sintesi della capacità d'uso dei suoli della Provincia di Varese		
classe I	adatti a tutte le colture	Classe F²²
classe II	adatti con moderate limitazioni	
classe III	adatti con severe limitazioni	
classe IV	adatti con limitazioni molto severe	Classe MF
classi V e VI	adatti al pascolo o alla forestazione con limitazioni	Classe PF
classi VII e VIII	inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali	

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

In termini di connessioni ecologiche l'area comunale rientra nella direttrice secondaria della Rete. La Rete

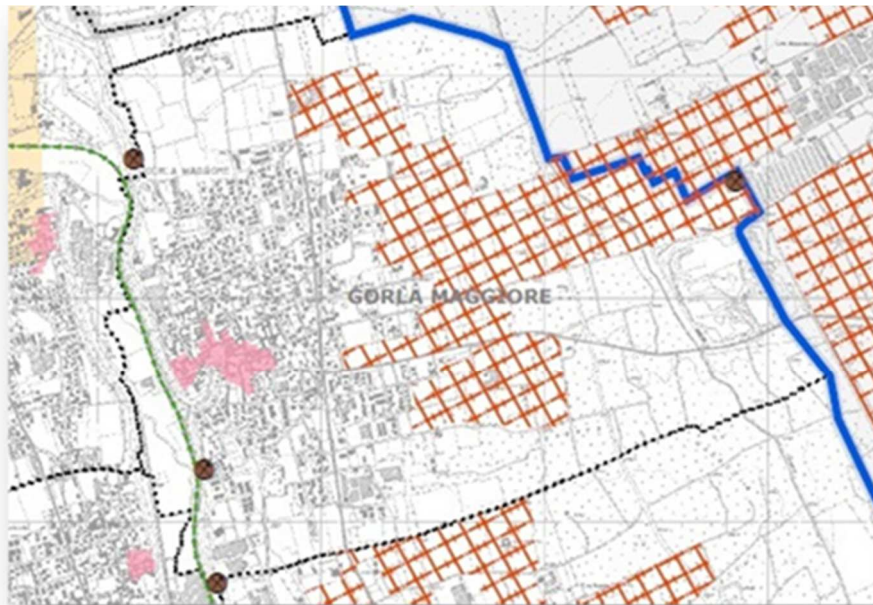
secondaria-core area è contraddistinta da una medio-alta idoneità. Si tratta di collegamenti trasversali tra due grandi direttrici della rete principale. A differenza di questa, la rete secondaria si caratterizza per una diffusa frammentazione; le aree sono localizzate prevalentemente nella zona centro-meridionale della provincia e comprendono in molti casi tessuti agricoli o periurbani.

Si identificano anche Fasce tampone. Tali aree sorgono a margine delle core areas e sono state individuate prevalentemente sulle aree a bassa idoneità; comprendono nel caso delle grandi core areas, una sottile fascia di territorio prevalentemente agricolo oppure aree boscate marginali, utili per garantire una maggiore salvaguardia della stessa core area.



Estratto Rete Ecologica provinciale (PTCP Varese)

Rispetto alle rilevanze e criticità del paesaggio provinciale, il PTCP individua sul territorio di Gorla Maggiore il nucleo storico, aree destinate alla rinaturalizzazione e l'ordito agrario delle geometrie della pianura.



Legenda

Ambiti paesaggistici

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

Criticità

- Aree 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
- Linee di navigazione
- Cremagliere
- Impianti a fune
- Ferrovie
- Porti turistici
- Scali

Rilevanze Naturali

- Aree di elevata naturalità (art. 17 PTFR)
- Parchi naturali (L. 394/91)
- Aree di rilevanza ambientale (L.R. 30/11/83 n° 86)
- Monumenti naturali riconosciuti (L.R. 86/83)
- Monumenti naturali in fase di riconoscimento (L.R. 86/83)
- Cime con quote superiori ai 500 metri
- Cime con quote inferiori ai 500 metri
- Selle principali
- Crinali principali
- Piste ciclopeditoni
- 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 Olona
- Geometria Lura
- Geometria Pianura

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

Confini comunali

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

Estratto Carta delle rilevante e delle criticità (PTCP Varese).

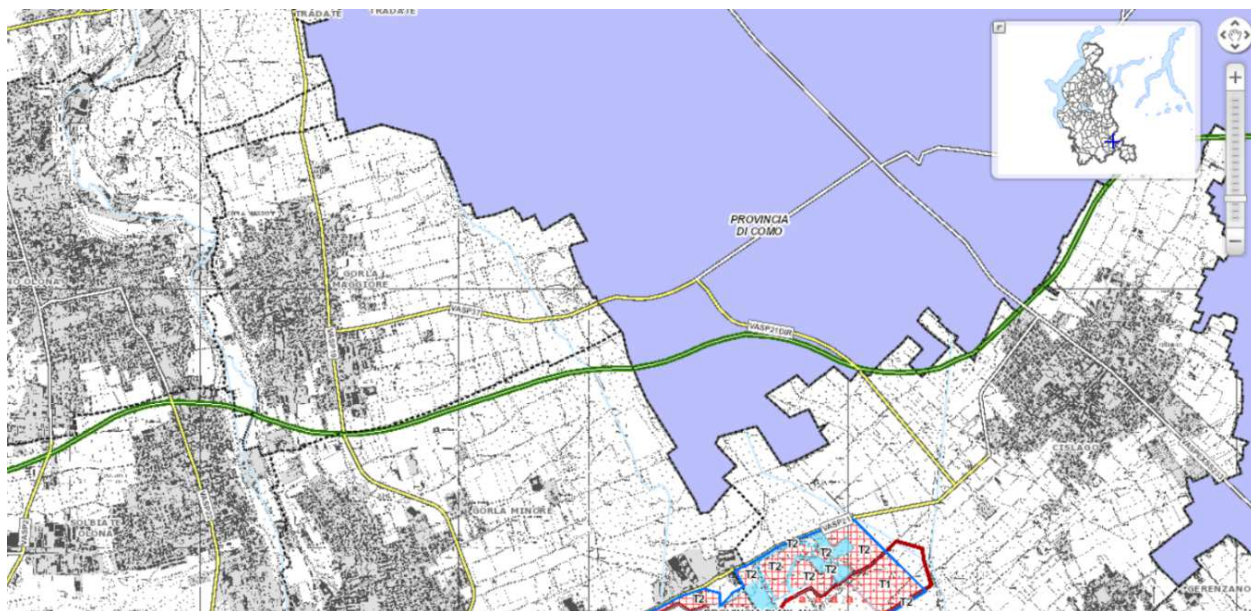
5.11 Progetto definitivo Move on (2023) – Provincia di Varese

È stato approvato il progetto definitivo "MOVE ON - Mobilità Leggera in Valle Olona", per completare il Corridoio Ciclistico Regionale n. 16 della Valle Olona, che potrà così essere percorso nel prossimo futuro per tutta la sua lunghezza nel territorio provinciale di Varese e oltre confine, da Gaggiolo verso la Svizzera e da Legnano verso Milano, grazie al raccordo con le progettazioni rispettivamente del Canton Ticino e della Città Metropolitana di Milano.

5.12 Piano Cave Provinciale

Il Piano Cave Provinciale, approvato con la Deliberazione del Consiglio Regionale n. 1093 del 21 giugno 2016, è pubblicato sul BURL Serie Ordinaria n. 28 del 14 luglio 2016.

Come rilevabile dalla cartografia del Piano, nessuno degli Ambiti Territoriali Estrattivi, delle Cave di Recupero e dei Giacimenti ricade nel territorio comunale di Gorla Maggiore.



Estratto cartografico Geoviwer Provincia Varese

Per quanto riguarda l'adiacente Provincia di Como, l'ultima proposta di Piano Cave della Provincia di Como per il settore merceologico "sabbia, ghiaia e pietrisco", ai sensi dell'articolo 7 della L.R. 14/1998, è stata adottata con deliberazioni del Consiglio Provinciale n. 2 del 24 gennaio 2011 e n. 3 del 25 gennaio 2011. La durata temporale del Piano era prevista in 5 anni. La Regione Lombardia ha poi proceduto ad approvare definitivamente il Piano Cave di Como con Deliberazione di Consiglio Regionale 28 ottobre 2014 n. X/499, pubblicata sul BURL – Serie Ordinaria 17 novembre 2014. Il Piano Cave è pertanto scaduto nel novembre 2019 ed attualmente si è nel regime transitorio previsto dalla nuova normativa regionale L.R. 20/2021, che prevede all'art. 28 comma 3 il permanere dell'efficacia per i Piani la cui approvazione sia avvenuta successivamente alla entrata in vigore della normativa attuativa della direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno del 2001, n.2001/42/ CE (Direttiva VAS).

Tale Piano Cave prevede al suo interno la presenza di tre soli ambiti estrattivi: ATEg1 – Cucciago; ATEg2 – Villa Guardia (per il quale sono subentrate limitazioni di fasce di rispetto idraulico e stradale che di fatto hanno annullato la potenzialità di scavo); ATEg13 – Bulgarograsso.

5.13 Il PIF della Provincia di Varese

Il Piano Generale di Indirizzo Forestale, approvato con DCP n. 2 del 25/01/2011, è lo strumento utilizzato dalla Provincia, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 2008, n.31, per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvopastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, private e pubbliche.

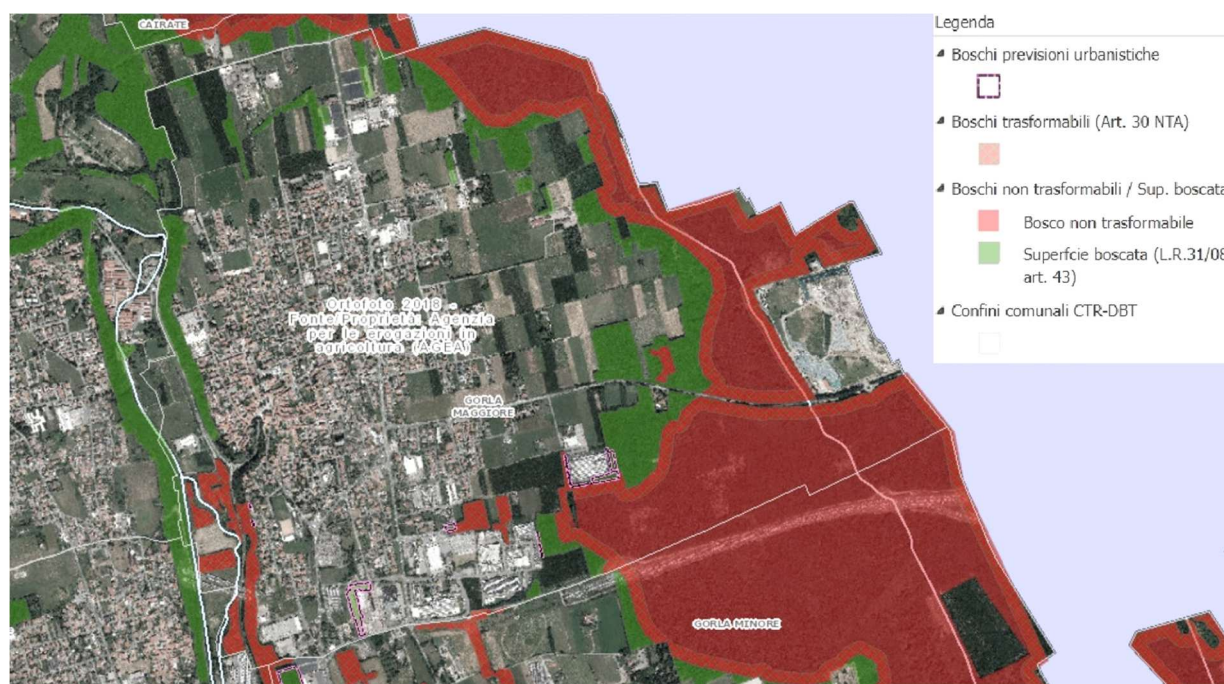
Il piano è stato redatto con la finalità di approfondire le conoscenze ed organizzare le proposte di intervento nel territorio provinciale esterno al perimetro di Comunità Montane, Parchi e Riserve Regionali ovvero per le aree che da un punto di vista della normativa forestale (l.r. n. 11/1998) sono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

L'articolo 13 delle NTA definisce che, ai fini del monitoraggio delle politiche di settore e per l'attuazione delle stesse, è istituito il **Sistema Informativo Territoriale Forestale (SITFOR)** per la raccolta, l'elaborazione e l'analisi dei dati del settore forestale.

L'aggiornamento del PIF, per effetto di rettifiche e adeguamenti approvati da Regione Lombardia, viene eseguito a seguito dell'invio degli stessi al Settore Territorio - Provincia di Varese. Tra gli aggiornamenti, si elenca la [Tavola 10 - Carta dei rapporti di compensazione](#), ai sensi dell'art. 15 delle norme tecniche di attuazione e del § 2.7.1 della d.g.r. 6089/2016 - decreto n. 17355 del 14.12.2021



Estratto Tav. 09 – Carta delle trasformazioni ammesse

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 boscato;
- 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 Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Varese è stato redatto secondo un approccio sistemico volto ad esplorare i fenomeni nella loro reciproca influenza. Le analisi e le proposte di piano sono riconducibili ad un processo integrato fra conservazione, ripristino delle espressioni naturali e programmazione delle attività umane. L'approccio sistemico 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, c.4, LR 31/2008.

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

- *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.*
- *Il PIF individua nella tavola "Carta delle superfici destinate a compensazione" le aree nelle quali eseguire i rimboschimenti compensativi e indica le seguenti priorità:*
 - *ambito di rete ecologica principale;*
 - *ambito di rete ecologica secondaria;*
 - *ambito di PLIS;*
 - *recupero forestale ed ecologico delle cave cessate, individuate nel catasto Regionale delle cave dismesse o abbandonate, di cui all'art.27 della legge regionale 8 agosto 1998, n. 14.*
- *In deroga al precedente comma 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.*
- *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.*
- *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.

5.14 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 – riconositive il fatto di essere elementi di “ricostruzione ambientale” del territorio e di individuare e salvaguardare i valori paesistico – ambientali d’interesse sovracomunale, 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 Delibera di Giunta regionale 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 Delibera di Giunta Provinciale 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.

Il PLIS si segnala per il pregio naturalistico delle aree circostanti il medio tratto dell’Olona, oltre che per l’essere stato terreno di sviluppo della componente umana storica lombarda, testimoniata dai reperti del periodo medievale del Contado del Seprio e dalla più recente archeologia industriale del XIX e del XX secolo. Dal 1 gennaio 2020 il PLIS del Medio Olona è gestito dal Parco regionale della Pineta di Appiano Gentile e Tradate, Ente di riferimento dell’Ambito Territoriale Ecosistemico “Insubria-Olona”, in attuazione alla Legge regionale 17 novembre 2016, n. 28.

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 ad 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.



Carta dell'estensione del PLIS

5.15 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.

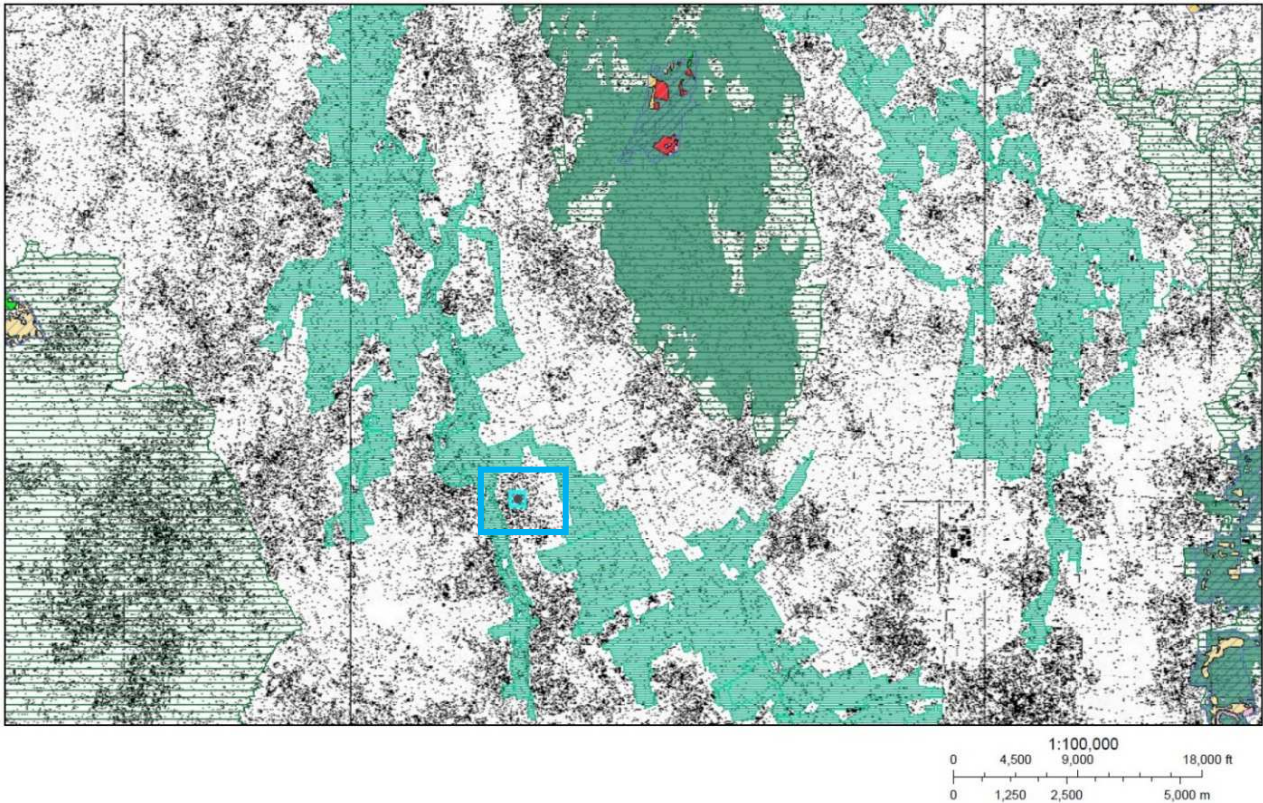
Ai sensi dell’art.6, co.3 della Direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat), del DPR 8 settembre 1997 n.357 e succ. mod., della D.G.R. 8 agosto 2003 – n.7/14106 Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 92/43/CEE (Direttiva Habitat) per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l’applicazione della valutazione d’incidenza. P.R.S. 9.5.7. – Obiettivo 9.5.7.2, e della DGR 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 ed 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’allegato 2 della DGR 6420/2007 che disciplina la procedura da seguire per la Valutazione Ambientale di Piani e Programmi sono delineate le modalità di raccordo tra la procedura di VAS e la Valutazione d’Incidenza.

In particolare, per la procedura di esclusione dalla VAS, la norma individua la necessità di verificare l’eventuale interferenza con i Siti Natura 2000 (SIC e ZPS).

Nel territorio di Gorla Maggiore non sono presenti Siti di Importanza Comunitaria né Zone di Protezione Speciale, che si trovano a notevole distanza dal territorio comunale, come evidenziato dalla figura seguente. Tali aree protette si trovano inserite all'interno del Parco del Ticino, mentre altri nell'ambito del Parco Pineta di Appiano Gentile e Tradate.



Collocazione del Comune di Gorla Maggiore rispetto ai siti della Rete Natura 2000 (Geoportale RL)

6. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE

Le considerazioni del presente capitolo hanno lo scopo di approfondire lo stato delle componenti ambientali dell'area di studio per verificare i potenziali effetti/impatti derivanti dalle scelte assunte nel Documento di Piano. Le analisi riportate si basano su dati, documenti e indagini riferiti al contesto territoriale o derivati dagli incontri avuti con gli uffici tecnici comunali, e con gli Enti competenti e detentori di informazioni territoriali che sono stati consultati in fase di pre conferenza di valutazione, prevista dal processo di VAS. Nel presente capitolo è ricostruita la qualità del territorio comunale riferita unicamente alle componenti ambientali con la finalità di costruire un esaustivo quadro di riferimento delle caratteristiche e dello stato delle risorse ambientali considerate rilevanti ai fini della procedura di VAS.

6.1 Inquadramento territoriale

Il comune di GORLA MAGGIORE (VA) si estende su una superficie di 5,34 kmq nella zona della media pianura varesina, in un contesto fortemente urbanizzato ma al tempo stesso ricco di aree naturali protette.

Gorla Maggiore si trova all'estremità sud della Provincia di Varese, in prossimità del confine con la provincia di Como e con la Città Metropolitana di Milano. Il comune è a circa 21km di distanza dalla città di Varese, a circa 30 km da Como ed a circa 37 km dalla città di Milano.

I Comuni confinanti sono: Carbonate (CO), Fagnano Olona (VA), Gorla Minore (VA), Locate Varesino (CO), Mozzate (CO), Solbiate Olona (VA).

L'elemento morfologico-territoriale più rilevante è il Fiume Olona e la sua vallata, con direzione di percorrenza Nord-Sud lungo il confine occidentale. L'areale in questione è compresa nel PLIS "Parco del Medio Olona" (forma di tutela del territorio prevista da Regione Lombardia all'articolo 34 della L. r. 86/1983). Il PLIS è stato istituito nell'anno 2006 tra i sei Comuni di Fagnano Olona, Gorla Maggiore, Gorla Minore, Marnate, Olgiate Olona e Solbiate Olona allo scopo di tutelare le risorse naturali, paesistiche e storico-culturali del tratto centrale della Valle del Fiume Olona, vera e propria "spina dorsale" del Parco, attraversato da nord a sud per circa 8 km dal corso d'acqua.

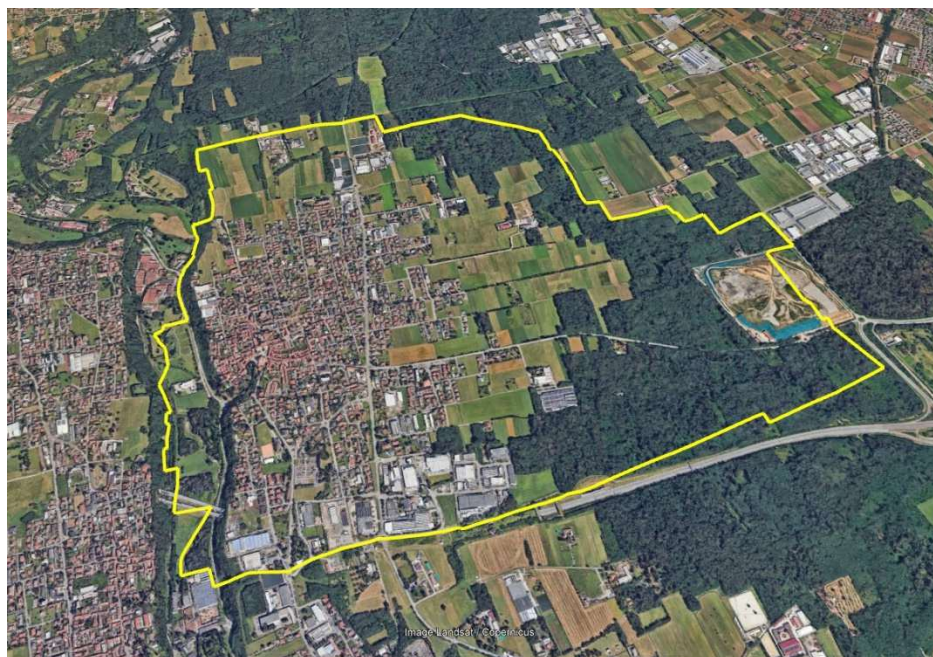
Il territorio del PLIS si estende nella porzione sud-orientale della Provincia di Varese, in prossimità di quelle di Como e di Milano, su una superficie di circa 617 ettari, la cui maggioranza (circa l'80%) cade nei territori di Fagnano Olona e Gorla Maggiore.

Il PLIS si segnala per il pregio naturalistico delle aree circostanti il medio tratto dell'Olona, oltre che per l'essere stato terreno di sviluppo della componente umana storica lombarda, testimoniata dai reperti del periodo medievale del Contado del Seprio e dalla più recente archeologia industriale del XIX e del XX secolo. Dal 1 gennaio 2020 il PLIS del Medio Olona è gestito dal Parco regionale della Pineta di Appiano Gentile e Tradate, Ente di riferimento dell'Ambito Territoriale Ecosistemico "Insubria-Olona", in attuazione alla Legge regionale 17 novembre 2016, n. 28.

Dal punto di vista insediativo, il comune di GORLA MAGGIORE presenta alcuni nuclei esterni al centro storico; essi sono: Chiesa San Vitale, Chiesa San Carlo, C.na Cassinazza, C.na Tugnella, Deserto, C.na Moneta.

Il comune è attraversato a sud dall'autostrada Pedemontana lombarda e dalle strade provinciali S.P. n. 19 ed S.P. n. 17, mentre è percorso dalla ferrovia storica della Valmorea (in disuso dal 1977) verso il confine ovest.

La rete Natura 2000 non individua nessun Sito di importanza Comunitaria (SIC) o Zone di Protezione speciale (ZPS) sul territorio di Gorla Maggiore.



Inquadramento territoriale del comune di Gorla Maggiore



confini del PLIS Medio Olona in Gorla Maggiore

Dai dati del censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2021 (Censimento 2021), la popolazione legale (ai sensi del DPR 20 gennaio 2023), nel Comune risultano 4.872 abitanti (la variazione rispetto al precedente censimento del 2011 è pari a -4,1%). La densità al 2021 è pari a 912,36 ab/kmq (nella provincia di Varese invece, la densità è pari a 964,5 ab/kmq).

<i>Comune</i>	<i>censimento</i>		
<i>Gorla Maggiore</i>	<i>21/10/2001</i>	<i>09/10/2011</i>	<i>31/12/2021</i>
<i>popolazione</i>	<i>4.836</i>	<i>5.081</i>	<i>4.872</i>
<i>variazione %</i>	<i>/</i>	<i>+5,1 %</i>	<i>-4,1 %</i>

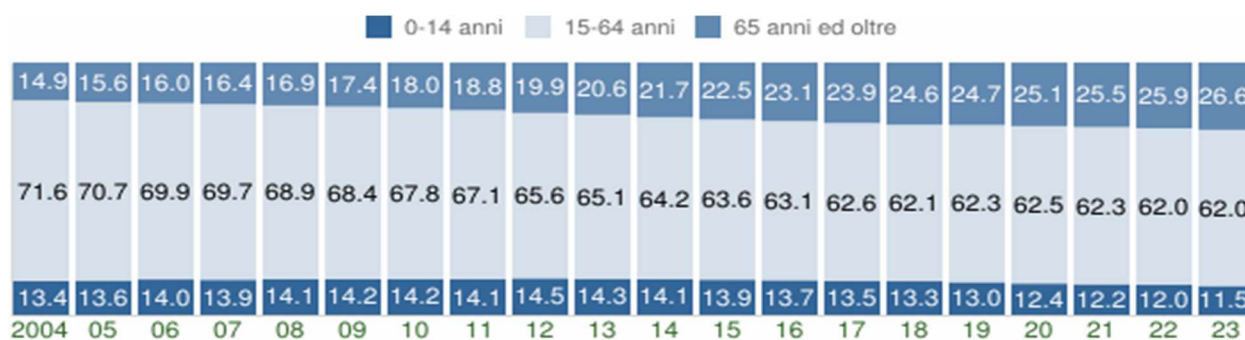
L'analisi della struttura della popolazione dal 2002 al 2023 considera tre fasce di età: **giovani** 0-14

anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre.

In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

In Gorla Maggiore, la percentuale di giovani (26,6 % nel 2023) è andata progressivamente incrementandosi negli ultimi 20 anni, mentre la popolazione più anziana (oltre 65 anni) risulta in diminuzione nel medesimo ciclo temporale.

Agli effetti statistici, la popolazione di Gorla Maggiore è di tipo **progressiva**.



Struttura per età della popolazione (valori %) - ultimi 20 anni

COMUNE DI GORLA MAGGIORE (VA) - Dati ISTAT al 1° gennaio

6.2 Criticità specifiche individuate nella Variante al PGT 2014

Si prende come punto di riferimento iniziale per questo documento di scoping il quadro delle criticità individuate nel Rapporto Ambientale del Documento di Piano del PGT vigente, suddivise per *tema* ambientale, tenuto conto delle risposte che lo stesso piano fornisce. Se ne riporta stralcio di seguito.

Nel Rapporto sono state considerati gli effetti delle Varianti proposte sulle componenti ambientali e la loro coerenza con gli obiettivi del PGT vigente (2008) e degli altri strumenti sovracomunali, riscontrando l'assenza di difformità rispetto a quest'ultimi e di effetti ambientali negativi nuovi e significativi.

E' stato verificato che:

- *Le modifiche proposte sono sostanzialmente rettifiche cartografiche, correzioni interpretative del reale contesto territoriale, miglioramenti nella comprensione e attuazione dello strumento di gestione territoriale offerto dal PGT vigente;*
- *le modifiche proposte con la presente Variante possono essere considerate di leggera entità e indirizzate a una messa a punto delle destinazioni di aree di limitate estensioni prendendo atto della situazione di fatto esistente;*
- *non esistono aree della Rete Natura 2000 (SIC e/o ZPS) all'interno di un ragionevole ambito di riferimento che possano essere significativamente interessate;*
- *non è venuto a cambiare sostanzialmente il contesto ambientale di riferimento che era stato utilizzato per redigere la VAS del vigente PGT comunale*

Visti i dati ambientali e i possibili impatti sulle componenti ambientali ritenuti minimi e non apprezzabili e visto che le varianti proposte non contengono elementi che incidono in modo significativo sul tema dello sviluppo sostenibile, si propone di non sottoporre a procedura di VAS la Variante al PGT vigente in quanto, alla luce delle considerazioni sopra riportate, la stessa non comporta modifiche sostanziali al quadro strategico del PGT di Gorla Maggiore e alla precedente Valutazione Ambientale.

6.3 Criticità specifiche individuate nel 2008 – effetti del PGT 2008

Possibili effetti significativi sull'ambiente compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori.

Facendo riferimento ai criteri dell'allegato I della Direttiva 2001/42/CE, vengono raccolte le informazioni e i dati necessari per determinare gli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale di Gorla Maggiore.

A - Il comune di Gorla Maggiore, con i comuni di Fagnano Olona, Gorla Minore e Marnate hanno commissionato nel 2006 al Centro Studi Traffico di Milano, il "Piano generale del Traffico Urbano (P.G.T.U.). Il P.G.T.U. individua una classificazione della rete stradale (strade di interquartiere e Strade Locali Interzonali).

In considerazione dell'elevata percentuale d'inquinanti prodotti dal traffico veicolare, più dell'80% rispetto al totale delle emissioni, si dovrà porre particolare attenzione alla verificadel carico di traffico attuale al fine di verificare lo stato di salute dell'aria e di conseguenza dei cittadini di Gorla Maggiore.

Si rilevano tra i punti critici il passaggio sulla provinciale 19 (viale Europa) di flussi veicolari piuttosto elevati 1.300/1.600 veicoli/ora con un'alta frequenza di intersezioni a raso (150 m contro i 350 del comune di Gorla Minore). Significativa è la componente di traffico pesante pari al 7-8% nell'orario di punta del mattino. Anche la situazione di PiazzaMartiri della Libertà appare delicata: per l'utilizzo della piazza soprattutto da parte di persone anziane, per l'ampiezza dell'area e la mancanza di spazi di aggregazione ed infine per la mancanza di percorsi ciclopedonali protetti atti al suo raggiungimento.

Inoltre il territorio del Comune di Gorla Maggiore sarà interessato da grandi opere viabilistiche:

a sud in confine con Gorla Minore, l'autostrada Pedemontana che con andamento est-ovest, collegherà Malpensa con Bergamo. (il passaggio previsto nel tratto che interessa il territorio comunale è di + 42.000 veicoli/giorno);

ad est, pur esterna al territorio comunale, dalla nuova Varesina denominata TR VA 14;

Il nuovo quadro generale delle emissioni, diverso per localizzazione e quantità degli inquinanti atmosferici sul territorio, implicherà una revisione dei flussi di traffico a livello comunale e intercomunale con la esigenza di elaborare un Piano intercomunale del traffico, anche in riferimento alla gerarchia stradale individuata dall'All. n°. 2 – Viabilità del Doc. 1-B.

B - Il contenimento dello sviluppo del territorio urbanizzato al di sotto dell'1%, si propone di non peggiorare lo stato dell'inquinamento atmosferico, oltre che di non compromettere la realizzazione della rete ecologica.

Misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi sull'ambiente dell'attuazione del documento di piano

Il Documento di Piano ha fornito le indicazioni necessarie a ridurre gli effetti negativi delle scelte adottate:

a livello sovracomunale, recependo lo studio di impatto ambientale del Sistema Viabilistico Pedemontano e le opere di compensazione previste.

a livello comunale, innanzitutto assumendo quale limite massimo di consumo del suolo, l'1% del territorio urbanizzato.

Nel caso di Pedemontana, il Documento di Piano ha individuato in particolare le opere di compensazione ambientale, territoriali e sociali previste dal Progetto Preliminare del Sistema Viabilistico Pedemontano, approvato dal CIPE.

Per quanto riguarda le espansioni del tessuto urbano consolidato, il Documento di Piano ha scelto le aree di trasformazioni in espansione (C④, C⑥, C/S①, D①) secondo criteri di continuità con il tessuto urbano consolidato.

Inoltre il Documento di Piano ha adottato le misure necessarie per ridurre o annullare gli effetti negativi delle

azioni che già risultavano problematiche nella V.A.S. del Documento Programmatico, così come citate nel precedente capitolo a).

- 1 il Sistema Viabilistico Pedemontano viene acquisito in quanto sovraordinato;
- 20bis) per nuovi insediamenti residenziali;
- 20ter) per nuovi insediamenti produttivi e per servizi.

Per quanto riguarda l'attuazione delle trasformazioni del PGT 2008 ad oggi, settembre 2024,

- il nuovo Ambito di trasformazione C ④ non ha ad oggi visto attuazione;
- per l'ambito di trasformazione D ① - produttivo, su parte del medesimo sono già stati rilasciati titoli edilizi.

7. STATO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Il Quadro conoscitivo ambientale definisce lo stato attuale delle componenti, da cui derivare le principali criticità e opportunità da tenere in considerazione nelle scelte di governo del territorio.

Le singole componenti ambientali vengono descritte considerando i dati e le informazioni contenute nei numerosi, piani, analisi e database regionali, provinciali e comunali disponibili.

Le componenti ambientali vengono descritte attraverso specifici paragrafi ove si riassumono le informazioni disponibili, le fonti informative e bibliografiche utilizzate e vengono proposti i possibili indicatori da considerare per la fase di monitoraggio.

Le componenti ambientali indagate sono:

- *Atmosfera: aria e cambiamenti climatici*
- *Ciclo integrato delle acque*
- *Suolo e sottosuolo*
- *Natura e biodiversità*
- *Viabilità e traffico*
- *Clima acustico*
- *Rifiuti*
- *Paesaggio e beni culturali*
- *Energia*
- *Salute e sicurezza, articolato in: Radiazioni ionizzanti, radiazioni non ionizzanti, insediamenti a rischio di incidente rilevante, coperture in cemento-amianto, inquinamento elettromagnetico,*
- *inquinamento luminoso, rischio sismico*

Il Comune di Gorla Maggiore è il promotore del **Piano di Monitoraggio Ambientale Sanitario**; esso prevede attività di monitoraggio ed elaborazione dei dati raccolti al fine di descrivere la situazione ambientale e sanitaria della zona comprendente Comuni siti sull'Asse dell'Olonza sia in provincia di Varese che Como e Milano per un totale di 14 Comuni:

Carbonate, Cislago, Fagnano Olona, Gerenzano, Gorla Maggiore, Gorla Minore, Locate Varesino, Marnate, Mozzate, Olgiate Olona, Origgio, Rescaldina, Solbiate Olona, Uboldo .

Il **Piano di Monitoraggio Ambientale Sanitario** è l'insieme delle azioni previste per il monitoraggio degli impatti ambientali e sanitari attesi sulla salute della popolazione esposta all'immissione di inquinanti nell'ambiente.

Il Piano è elaborato sulla base del Protocollo di Intesa sottoscritto dal Comune di Gorla Maggiore con A.R.P.A. Lombardia, A.T.S. Insubria e Provincia di Varese nel dicembre 2019.

Lo studio prevede la valutazione della salubrità ambientale e lo stato di salute della popolazione.

La valutazione della salubrità ambientale viene perseguita tramite monitoraggio della qualità dell'aria, delle acque superficiali e del suolo; mentre, per indagare lo stato di salute della popolazione, si prevede un duplice approccio sia avvalendosi della collaborazione di ATS Insubria, sia

ricercando la presenza di metaboliti riferibili all'eventuale assunzione di farmaci o sostanze illecite nelle acque reflue.

Attraverso analisi e sorveglianza, si vuole valutare la qualità dell'ambiente, con l'obiettivo di assicurare la salubrità delle risorse naturali e la sicurezza della comunità. I temi ambientali trattati sono:

Acqua: vigilanza costante sulle acque superficiali assicura che la qualità dell'acqua risponda agli standard di salubrità. Campioni idrici vengono esaminati per prevenire l'ingresso di microinquinanti nella nostra catena alimentare.

Suolo: Attraverso la raccolta ed analisi dei campioni di suolo, viene monitorato l'impatto del particolato atmosferico sul nostro ecosistema, garantendo la prevenzione dell'accumulo di inquinanti nel terreno.

Aria: si persegue la tutela della salute pubblica con un costante monitoraggio della qualità dell'aria, analizzando inquinanti chiave come PM10, PM2.5, NO2 e Ozono, essenziali per prevenire rischi e mantenere un ambiente sano.

Acque reflue: attraverso il tracciamento dei residui di farmaci e sostanze, riflesso dell'uso e smaltimento nella comunità, si collabora a preservare la qualità dell'ambiente acquatico.

I risultati del monitoraggio sono consultabili al seguente link: <https://ambiente.gorlamaggiore.eu>

Rispetto alle tematiche relative ai sistemi insediativo e socio-economico si assumono le indagini elaborate dai progettisti del piano, condivise durante il processo di piano e VAS.

7.1 Atmosfera: aria e cambiamenti climatici

Inquadramento generale e caratteristiche climatiche

L'analisi delle condizioni meteorologiche e climatiche dell'area in cui si trova il comune di Gorla Maggiore è funzionale per lo studio della dispersione degli inquinanti atmosferici, in quanto, attraverso l'azione del vento e della turbolenza, l'atmosfera trasporta e disperde differenti inquinanti emessi dalle sorgenti oggetto di analisi.

La valutazione dei fenomeni climatici a più ampia scala concorrono a definire la capacità e la frequenza di "ricambio" (attraverso passaggi frontali, o comunque alternanze di condizioni bariche) della massa d'aria stazionante sul bacino aerologico d'interesse. In Lombardia possono essere distinte le seguenti aree climatiche:

- *l'area alpina e prealpina con clima continentale, forti escursioni termiche diurne ma limitate escursioni termiche annuali e precipitazioni abbondanti;*
- *la regione padana con clima continentale, inverni rigidi ed estati abbastanza calde, forte escursione annua della temperatura, precipitazioni meno abbondanti e frequenti calme di vento;*
- *il versante padano dell'Appennino con clima piuttosto continentale e una maggiore piovosità in autunno e in primavera (Fonte: ARPA Lombardia).*

Il comune di Gorla Maggiore si colloca climaticamente nella regione padana.

La normativa relativa alla qualità dell'aria definisce i limiti di emissione e gli obiettivi da perseguire nel breve e nel lungo periodo attraverso la redazione di Piani di Risanamento per la qualità dell'aria.

Il D.Lgs. del 13 agosto 2010, n. 155 – Attuazione della direttiva 2008/50/CE (aggiornato con D.lgs n. 250/2012) relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa – prevede all'art.3 che le regioni provvedano:

- *alla zonizzazione del proprio territorio ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente;*
- *al riesame della zonizzazione in atto per consentire l'adeguamento ai criteri indicati nell'appendice 1 al medesimo D.Lgs. 155/2010.*

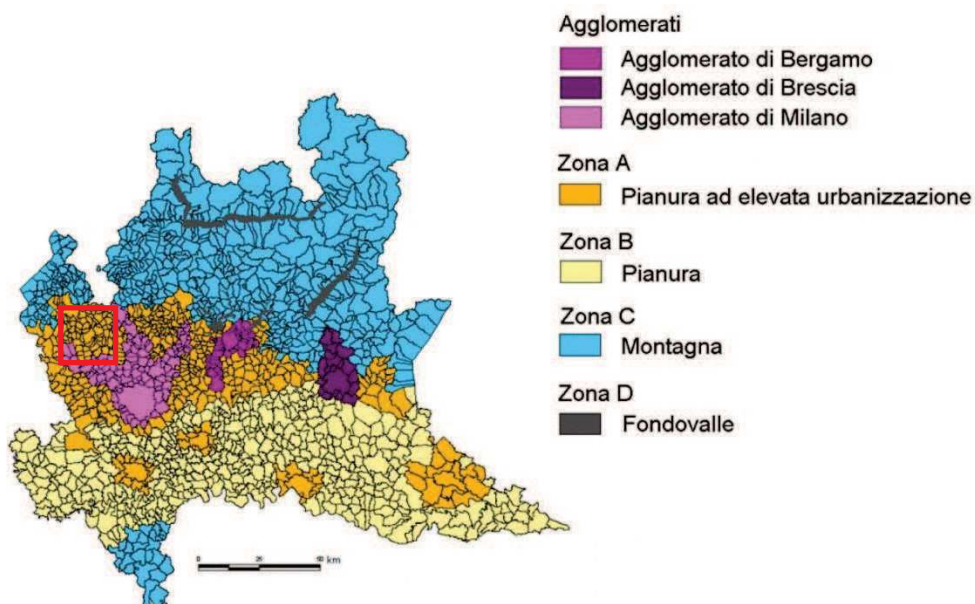
Regione Lombardia con la D.G.R. 30.11.2011, n. 2605 ha adeguato la zonizzazione, revocando la precedente (varata con D.G.R n. 5290 del 2007) e distinguendo le seguenti zone e agglomerati:

- *Agglomerato di Bergamo*
- *Agglomerato di Brescia*
- *Agglomerato di Milano*
- *Zona A - pianura ad elevata urbanizzazione;*
- *Zona B – pianura*
- *Zona C – montagna*
- *Zona D – fondovalle*

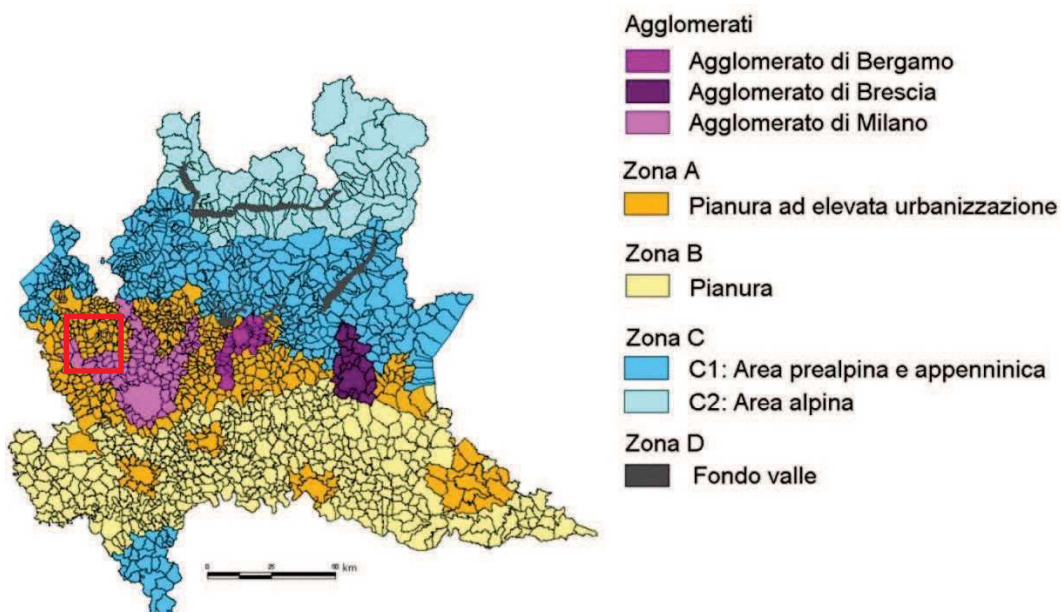
Tale ripartizione vale per tutti gli inquinanti monitorati ai fini della valutazione della qualità dell'aria, mentre per l'ozono vale l'ulteriore suddivisione della zona C in: Zona C1 - area prealpina e appenninica Zona C2 - area alpina. Il territorio comunale di GORLA MAGGIORE ricade nella zona A Pianura ad elevata urbanizzazione, caratterizzata da:

- *più elevata densità di emissioni di PM₁₀ primario, NO_x 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.*

Zonizzazione del territorio regionale per tutti gli inquinanti a esclusione dell'ozono
 Fonte: Regione Lombardia – Allegato 1 alla DGR 30 novembre 2011, n. 2605



Zonizzazione del territorio regionale per l'ozono
 Fonte: Regione Lombardia – Allegato 1 alla DGR 30 novembre 2011, n. 2605



Sistema di monitoraggio e qualità dell'aria

Le principali fonti emissive che influiscono sulla qualità dell'aria sono in generale il trasporto su strada, la produzione di energia, gli impianti di riscaldamento, le attività industriali e quelle agricole con contributi differenziati a seconda dell'inquinante considerato (Fonte: ARPA Lombardia).

La quantificazione delle emissioni in atmosfera in Lombardia relativamente ai principali macroinquinanti (SO₂,

NO_x, COVNM, CO, NH₃, PM_{2,5}, PM₁₀, PTS) e dei gas climalteranti si basa sui risultati dell'inventario regionale. Per la stima e l'aggiornamento di tale inventario è da anni utilizzato in Lombardia il sistema IN.EM.AR. (INventario EMISSIONi ARia)³, sviluppato nell'ambito del Piano Regionale Qualità dell'Aria (PRQA) e gestito, a partire dal 2002, da ARPA Lombardia.

Di seguito si riportano gli obiettivi e limiti di legge per la protezione della salute umana (ai sensi del D. Lgs. 155/2010) da considerare come riferimento nella valutazione dei dati rilevati dalle centraline di Busto Arsizio e Saronno.

Obiettivi e limiti di legge per la protezione della salute umana (ai sensi del D. Lgs. 155/2010)
Fonte: INEMAR - ARPA Lombardia (2024), INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera: emissioni in regione Lombardia nell'anno 2021 – versione in revisione pubblica. ARPA Lombardia Settore Monitoraggi Ambientali.

Inquinante	Tipo di Limite	Limite
SO ₂	Limite orario	350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte all'anno
	Limite giornaliero	125 µg/m ³ da non superare più di 3 giorni all'anno
NO ₂	Limite orario	200 µg/m ³ media oraria da non superare più di 18 volte all'anno
	Limite annuale	40 µg/m ³
CO	Limite giornaliero	10 mg/m ³ come media mobile di 8 ore
O ₃	Valore obiettivo	120 µg/m ³ come media mobile di 8 ore da non superare più di 25 volte all'anno
PM ₁₀	Limite giornaliero	50 µg/m ³ da non superare più di 35 giorni all'anno
	Limite annuale	40 µg/m ³
PM _{2.5}	Limite annuale	25 µg/m ³ (dal 2015)
Benzene	Limite annuale	5 µg/m ³
B(a)P	Valore obiettivo	1 ng/m ³ come media annuale
As	Valore obiettivo	6 ng/m ³ come media annuale
Cd	Valore obiettivo	5 ng/m ³ come media annuale
Ni	Valore obiettivo	20 ng/m ³ come media annuale
Pb	Limite annuale	0.5 µg/m ³

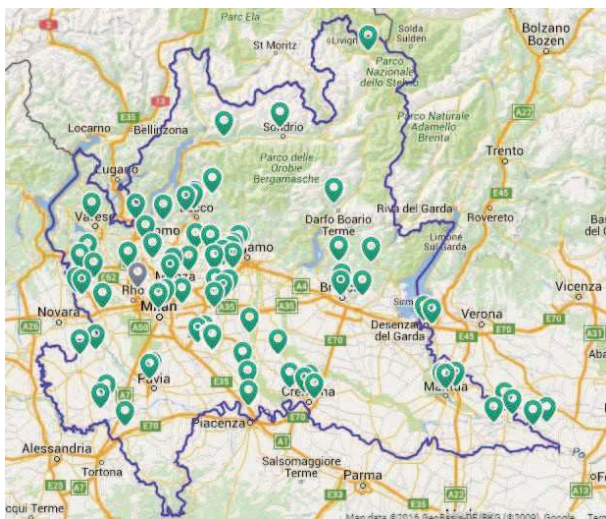
Tabella 3-4 soglie di allarme ed informazione (ai sensi del D.Lgs. 155/2010)

Inquinante	Tipo di soglia	Valori soglia
SO ₂	Soglia di allarme	500 µg/m ³ misurata su tre ore consecutive
NO ₂	Soglia di allarme	400 µg/m ³ misurata su tre ore consecutive
O ₃	Soglia di informazione	180 µg/m ³ come media oraria
	Soglia di allarme	240 µg/m ³ come media oraria

Tabella 3-5 valori obiettivo e livelli critici per la protezione della vegetazione

Inquinante	Criticità o obiettivi	Valori
SO ₂	Livello critico annuale	20 µg/m ³
	Livello critico invernale (1 ott – 31 mar)	20 µg/m ³
Ossidi di Azoto	Livello critico annuale	30 µg/m ³ di NO _x
Ozono	Protezione della vegetazione	AOT40 18.000 µg/m ³ ·h come media su 5 anni AOT40 calcolato dal 1 maggio al 31 luglio
	Protezione delle foreste	AOT40 18.000 µg/m ³ ·h come media su 5 anni AOT40 calcolato dal 1 aprile al 30 settembre

Nella figura seguente è rappresentata la distribuzione territoriale delle postazioni di rilevamento degli inquinanti in tutta la regione Lombardia.



Stazioni fisse della rete di monitoraggio della qualità dell'aria di ARPA Lombardia

Fonte: ARPA Lombardia

Non essendo presenti stazioni fisse di rilevamento nel comune di Gorla Maggiore, verranno considerati i valori rilevati dalle stazioni fisse limitrofe, ovvero:

- la stazione di rilevamento di Busto Arsizio (Accam S.p.A.), a circa 12km da Gorla Maggiore (centralina in zona urbana e di fondo), gli inquinanti rilevati NO_2 , O_3 , PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$.
- la stazione di rilevamento di Saronno, a meno di 10km da Gorla Maggiore, in via Santuario (centralina in zona urbana e di fondo), gli inquinanti rilevati NO_2 , O_3 , PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$.

I dati analizzati sono contenuti nel Rapporto sulla qualità dell'aria (2023) per la Provincia di Varese.

Biossido di Azoto (NO_2)

Gli ossidi di azoto in generale (NO_x), vengono prodotti durante i processi di combustione a causa della reazione che, a elevate temperature, si produce tra l'azoto, contenuto nell'aria o nel combustibile, e l'ossigeno contenuto nell'aria. La fonte principale rimane il traffico veicolare, sebbene non siano trascurabili i contributi dalle combustioni di origine industriale, quelle derivanti dalla produzione di energia elettrica e le emissioni originate dal riscaldamento domestico (fonte: ARPA Lombardia).

NO ₂ : Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa				
Stazione	Protezione della salute umana			Protezione degli ecosistemi
	Rendimento (%)	N° superamenti del limite orario (200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte/anno)	Media annuale (limite: 40 µg/m ³)	Media annuale (limite: 30 µg/m ³)
Stazioni del Programma di Valutazione				
Varese - Copelli	99	0	30	n.a.*
Varese - Vidoletti	95	0	16	n.a.*
Busto Arsizio - ACCAM	99	0	18	n.a.*
Ferno	100	0	19	n.a.*
Saronno - Santuario	100	0	23	n.a.*

*Limite non applicabile in quanto la stazione non è idonea alla valutazione della protezione della vegetazione secondo le prescrizioni dell'allegato III, paragrafo 3, punto 2, del D. Lgs. 155/2010.

Tabella 3-8. NO₂: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa

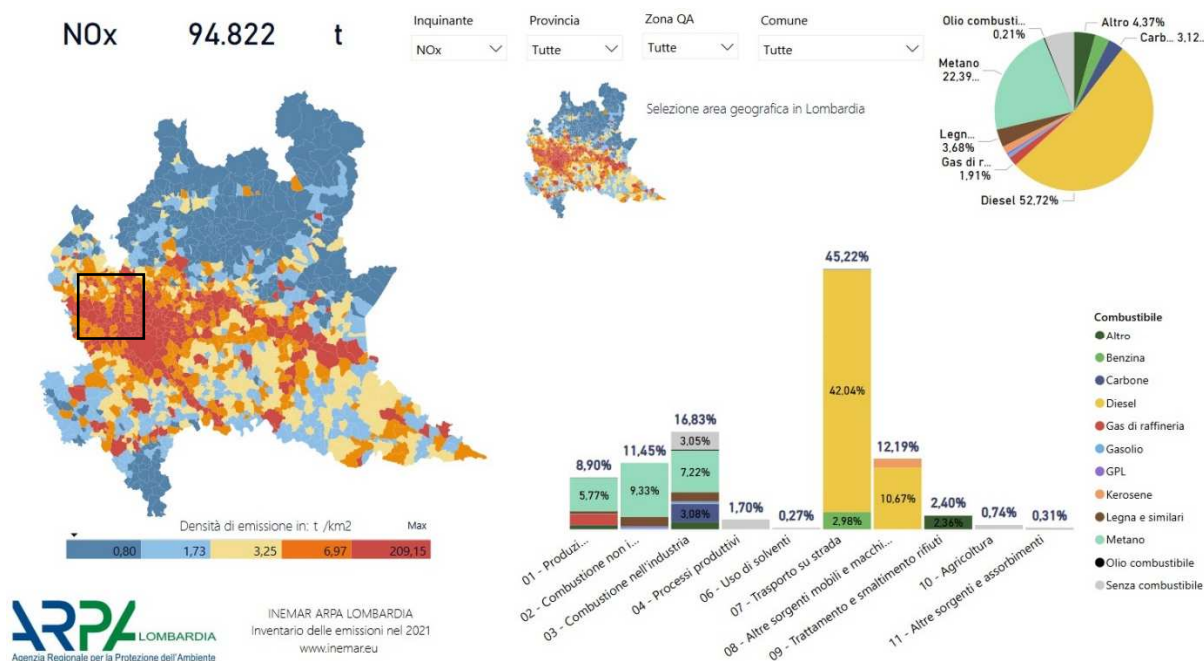
L'andamento annuale delle concentrazioni di biossido di azoto mostra una marcata dipendenza stagionale, con valori più alti nel periodo invernale, a causa della peggiore capacità dispersiva dell'atmosfera nei mesi più freddi e della presenza di sorgenti aggiuntive come il riscaldamento domestico. I valori misurati nella provincia di Varese si attestano intorno alla mediana regionale e non rappresentano una criticità specifica di questo territorio.

Concentrazione di NO2 negli anni: media annuale																														
Stazione	NO2 - Concentrazione media annuale (µg/m³)																													
Stazioni del Programma di Valutazione																														
VA-Copelli											34	41	45	44	47	46	37	47	43	43	38	43	41	39	36	33	26	26	29	30
VA-Vidoletti	49	47	37	43	39	34	31	30	26	35	32	35	31	28	30	31	38	26	23	30	34	26	22	23	22	19	20	19	16	
Busto Arsizio					34	41	33	41	39	41	40	37	35	41	36	32	34	30	27	24	35	28	29	32	30	23	22	20	18	
Ferno														28	26	31	26	32	31	28	26	32	29	28	26	23	21	20	21	19
Saronno				53	57	65	57	64			42	43	47	46	32	30	25	25	32	38	34	38	36	39	23	27	23	22	27	23
Anno	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	

Tabella 3-9. Concentrazioni di NO₂ negli anni: media annuale (µg/m³)

Rispetto al valore limite di 40 µg/m³, nel caso della centralina di Saronno vi è un miglioramento dei valori rilevati con un decremento importante dal 2008 e una ripresa dal 2011 ma sempre al di sotto della soglia.

Distribuzione spaziale NO₂ sul territorio lombardo 2021 (il quadro nero indica la localizzazione del comune di Gorla Maggiore)



Monossido di carbonio (CO)

Il monossido di carbonio (CO) è un gas inodore, incolore, infiammabile e molto tossico. È prodotto da reazioni di combustione in difetto di ossigeno, si combina bene con l'aria formando miscele esplosive e riesce a penetrare attraverso le pareti. Può reagire vigorosamente con ossigeno, acetilene, cloro, fluoro, ossidi di azoto. È un inquinante prevalentemente primario, emesso direttamente da tutti i processi di combustione incompleta dei composti carboniosi (gas naturali, propano, carburanti, benzine, carbone, legna, etc.). Le sorgenti possono essere di tipo naturale (incendi, vulcani, emissioni da oceani, etc.) o di tipo antropico (traffico veicolare, riscaldamento, attività industriali come la produzione di ghisa e acciaio, raffinazione del petrolio, lavorazione del legno e della carta, etc.). La sua concentrazione in aria, soprattutto nelle aree urbane, è da ricondursi prevalentemente al traffico autoveicolare, soprattutto ai veicoli a benzina. Le emissioni di CO dai veicoli sono maggiori in fase di accelerazione e di traffico congestionato. Essendo un inquinante primario le sue concentrazioni sono strettamente legate ai flussi di traffico locali, pertanto, gli andamenti giornalieri rispecchiano quelli del traffico raggiungendo i massimi valori in concomitanza delle ore di punta a inizio e fine giornata, soprattutto nei giorni feriali. Durante le ore centrali della giornata i valori tendono a calare, grazie anche a una migliore capacità dispersiva dell'atmosfera. È da sottolineare che le concentrazioni di CO sono in calo, soprattutto grazie al progressivo miglioramento della tecnologia dei motori a combustione.

CO: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa				
Stazione	Rendimento (%)	Media annuale (mg/m³)	N° superamenti del limite giornaliero (10 mg/m³ come massimo della media mobile su 8 ore)	Massima media su 8 ore (mg/m³)
Stazioni del Programma di Valutazione				
Varese - Copelli	99	0.4	0	1.4
Altre stazioni				
Busto Arsizio	99	0.4	0	2.1

Tabella 3-10. CO: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa

Nel corso del 2023, i valori medi mensili registrati dalle stazioni della provincia di Varese si attestano nella parte inferiore della variabilità regionale; al pari dell'anidride solforosa, grazie all'innovazione tecnologica, i valori ambientali di monossido di carbonio sono andati diminuendo negli anni, fino a raggiungere livelli prossimi al fondo naturale e al limite di rilevabilità degli analizzatori. In conclusione, le concentrazioni sono ormai ovunque ben al di sotto dei limiti di legge non costituendo più un rilevante problema di inquinamento atmosferico

Concentrazioni di CO negli anni: media annuale																									
Stazione	CO-Concentrazione media annuale (mg/m³)																								
Stazioni del Programma di Valutazione																									
VA- Copelli						1.2	1.0	0.7	0.7	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4
Altre stazioni																									
Busto Arsizio	1.1	1.0	0.9	0.8	0.6	0.5	0.6	0.6	0.6	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4
Ferno										0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3		
Anno	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

lla 3-11. Concentrazioni di CO negli anni: media annuale (mg/m³)

Ozono troposferico (O₃)

L'Ozono è un inquinante secondario che si forma nella bassa atmosfera a seguito di reazioni fotochimiche che interessano inquinanti precursori prodotti per lo più dai processi antropici. A causa della sua natura, l'Ozono raggiunge i livelli più elevati durante il periodo estivo, quando l'irraggiamento è più intenso e tali reazioni sono favorite.

Gli effetti provocati dall'ozono vanno dall'irritazione alla gola e alle vie respiratorie al bruciore degli occhi; concentrazioni più elevate dell'inquinante possono comportare alterazioni delle funzioni respiratorie ed aumento nella frequenza degli attacchi asmatici, soprattutto nei soggetti sensibili. L'ozono è responsabile anche di danni alla vegetazione ed ai raccolti.

Nelle tabelle 3-12 e 3-13 si confrontano i valori misurati e quelli di riferimento definiti dal D. Lgs. 155/10. In particolare, in Tabella 3-13, è riportato il calcolo dell'indicatore SOMO35 (sum of means over 35), applicato dal programma CAFE (Amann et al., 2005) per il calcolo degli effetti sanitari attribuibili all'ozono. SOMO35, la cui valutazione non costituisce un obbligo di legge, è la somma delle eccedenze, al di sopra del valore di cut-off di 35 ppb, del massimo giornaliero delle medie su 8 ore, calcolato per ogni giorno dell'anno. I dati di AOT40 e SOMO35, in Tabella 3-13, sono valori stimati attraverso la normalizzazione rispetto al numero di dati effettivamente misurati.

O ₃ : Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa				
Stazione	Rendimento (%)	Media annuale (µg/m³)	N° giorni con superamento della soglia di informazione (180 µg/m³)	N° giorni con superamento della soglia di allarme (240 µg/m³)
Stazioni del Programma di Valutazione				
Varese-Vidoletti	96	54	4	0
Busto Arsizio	99	44	4	0
Ferno	99	47	4	0
Saronno	100	52	12	1

Tabella 3-12. O₃: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa

O ₃ : Confronto con i valori bersaglio e gli obiettivi definiti dal D. Lgs. 155/10					
Stazione	Protezione salute umana		Protezione vegetazione		
	N° superamenti del valore obiettivo giornaliero (120 µg/m³, come massimo della media mobile su 8 ore)	N° superamenti del valore obiettivo giornaliero come media ultimi 3 anni (120 µg/m³, come massimo della media mobile su 8 ore, da non superare più di 25 giorni/anno)	AOT40 mag+lug come media ultimi 5 anni (valore obiettivo: 18000 µg/m³·h)	AOT40 mag+lug 2021 (µg/m³·h)	SOMO35 (µg/m³·giorno)
Stazioni del Programma di Valutazione					
Varese-Vidoletti	39	54	n.a.*	n.a.*	5917
Busto Arsizio	52	61	n.a.*	n.a.*	6688
Ferno	67	62	n.a.*	n.a.*	7878
Saronno	83	84	n.a.*	n.a.*	9071

*Limite non applicabile in quanto la stazione non è idonea alla valutazione della protezione della vegetazione secondo le prescrizioni dell'allegato VII e VIII del D. Lgs. 155/2010

Tabella 3-13. O₃: Confronto con i valori bersaglio e gli obiettivi definiti dal D. Lgs. 155/10

Le concentrazioni di ozono mostrano un caratteristico andamento stagionale, con valori più alti nei mesi caldi, a causa del suo peculiare meccanismo di formazione favorito dall'irraggiamento solare. Le concentrazioni misurate in media nella provincia si attestano per la maggior parte dei mesi intorno al 25° percentile dei valori rilevati all'interno della regione. Pur mostrando diffusi superamenti della soglia di attenzione, un superamento della soglia di allarme e non rispettando l'obiettivo per la protezione della salute umana, il parametro ozono non rappresenta una criticità specifica della provincia di Varese ma, più in generale, di tutta la Lombardia.

Concentrazioni di O3 negli anni: media annuale																														
Stazione	O3-Concentrazione media annuale (µg/m³)																													
Stazioni del Programma di Valutazione																														
VA-Vidoletti		5 6	57	64	59	53	57	53	69	55	60	60	61	59	60	56	57	59	56	53	59	56	64	60	58	55	55	57	54	
Busto Arsizio																			47	40	44	43	49	47	47	43	43	46	44	
Ferno													43	43	47	47	44	43	42	41	50	43	52	49	49	46	44	48	47	
Saronno	59		53			53					46	40	43	38	43	48	43	45	46	46	42	49	45	49	49	48	48	50	54	52
Anno	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	

Tabella 3-14. Concentrazioni di O₃: media annuale (µg/m³)

Particolato fine (PM10)

Le particelle del Particolato atmosferico sono caratterizzate da lunghi tempi di permanenza in atmosfera e possono, quindi, essere trasportate anche a grande distanza dal punto di emissione. Dal punto di vista sanitario esse sono in grado di penetrare attraverso le vie aeree e di depositarsi nell'apparato respiratorio. Il PM₁₀ si forma in atmosfera a seguito di reazioni chimiche tra composti gassosi. Il PM₁₀ può avere sia un'origine naturale (l'erosione dei venti sulle rocce, le eruzioni vulcaniche, l'autocombustione di boschi e foreste) sia antropica. Le principali fonti antropiche principali sono il traffico veicolare e i processi di combustione, tra cui legna in stufe e caminetti. Di origine antropica sono anche molte delle sostanze gassose che contribuiscono alla formazione di PM₁₀, come gli ossidi di zolfo e di azoto, i COV (Composti Organici Volatili) e l'ammoniaca (Fonte: ARPA Lombardia). Per tale inquinante sono presenti unicamente i dati rilevati dalla stazione di Saronno.

Nella Tabella 3-15 si confrontano i livelli misurati di PM10 con i valori di riferimento, definiti dal D.Lgs. 155/2010.

PM10: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa			
Stazioni	Rendimento (%)	Media annuale (limite: 40 µg/m³)	N° superamenti del limite giornaliero (50 µg/m³ da non superare più di 35 volte/anno)
<i>Stazioni del Programma di Valutazione</i>			
Varese - Copelli	98	20	4
Busto Arsizio	99	20	11
Ferno	94	25	24
Saronno	98	24	21

Tabella 3-15. PM10: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa

L'andamento annuale delle concentrazioni di PM10, al pari degli altri inquinanti, mostra una marcata dipendenza stagionale, con valori più alti nel periodo invernale, a causa sia della peggiore capacità dispersiva dell'atmosfera nei mesi più freddi sia della presenza di sorgenti aggiuntive come, ad esempio, il riscaldamento domestico. La generale omogeneità delle concentrazioni rilevate a livello di bacino e la dipendenza delle concentrazioni dalle condizioni meteorologiche è confermata dalla ridotta distanza interquartile osservabile all'interno di ciascun mese considerato.

I valori misurati nella provincia di Varese, espressi come media provinciale ricalcano l'andamento osservabile a livello regionale. Tutte le postazioni hanno rispettato, nel 2023, il limite sia sulla media annuale sia sul numero massimo di superamenti consentiti del limite per la media giornaliera. È confermato il moderato trend di miglioramento per il PM10 nel corso degli anni. Questo a dimostrazione della complessa dinamica della dispersione degli inquinanti in atmosfera, condizionata da diversi parametri tra i quali le sorgenti (quindi la quantità/qualità delle emissioni), le condizioni meteorologiche e le condizioni ambientali che influiscono sulle reazioni chimicofisiche in cui sono coinvolti gli inquinanti.

Per il PM2.5 non è stato superato in nessuna stazione né il limite previsto per la media annuale né il "valore limite indicativo" di 20 µg/m³. Anche per la porzione più fine del particolato si può osservare il lento miglioramento del trend delle concentrazioni misurate.

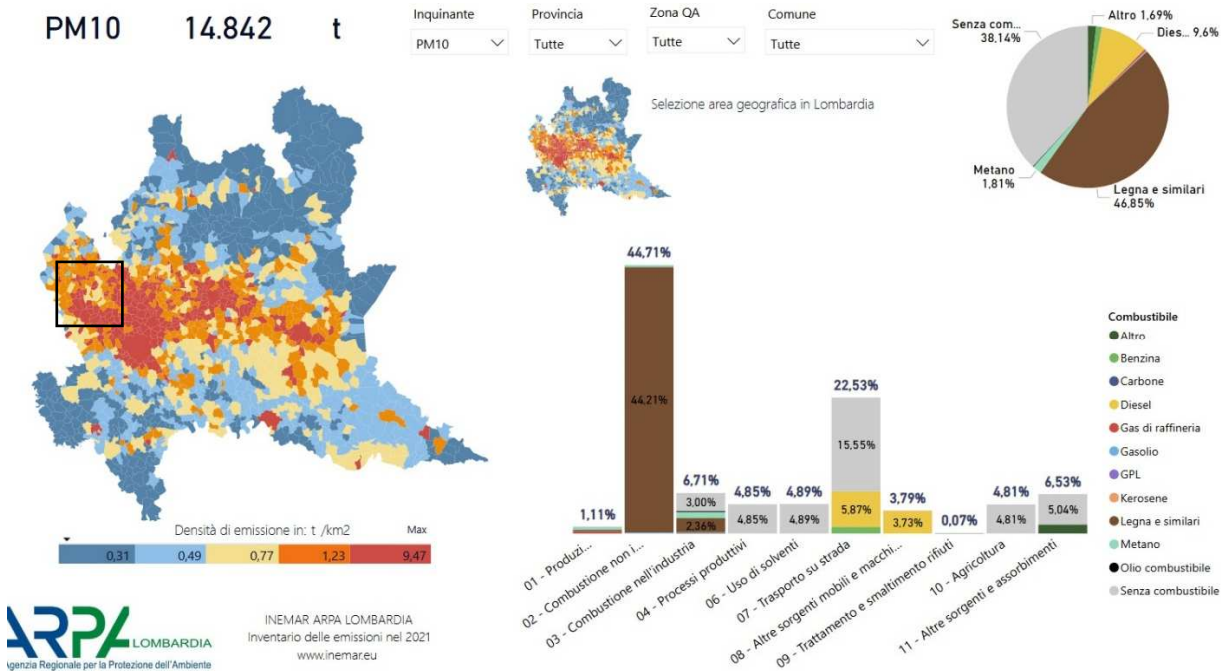
Tabella 0-19. PM2.5: Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa		
Stazione	Rendimento (%)	Media annuale (limite: 25 µg/m³)
Stazioni del Programma di Valutazione		
Varese - Copelli	96	15
Saronno	92	18

Tabella 3-16. PM2.5: informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa

Concentrazioni di PM10 e PM2.5 negli anni: media annuale																							
Stazione		PM10 e PM2.5-Concentrazione media annuale (µg/m³)																					
Stazioni del Programma di Valutazione																							
PM10	VA-Copelli			29	32	28	28	24	28	31	35	32	28	25	30	26	29	24	24	23	22	23	4
	Busto Arsizio	46	49	43	43	45	44	37	38	32	37	25	29	26	32	25	28	24	23	22	23	24	11
	Ferno						46	38	40	41	46	40	33	31	32	29	31	26	24	27	28	30	24
	Saronno			47	44	45	42	39	40	39	46	34	30	29	33	30	35	29	27	28	29	30	21
PM2.5	VA-Copelli						34	26	30	29	33	33	22	22	25	22	23	19	17	19	17	15	15
	Saronno								28	26	27	25	22	19	23	20	22	19	19	20	19	21	18
Anno		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023

Tabella 3-17. Concentrazioni di PM10 e PM2.5: media annuale (µg/m³)

Distribuzione spaziale PM₁₀ sul territorio lombardo 2023 (il quadro nero indica la localizzazione del comune di Gorla Maggiore)



Conclusioni

Nella provincia di **Varese** la situazione rispecchia quella generale di tutta la regione.
La concentrazione del PM₁₀ ha rispettato in tutte le stazioni sia il limite sulla media annuale di 40 µg/m³ sia il

numero massimo consentito di superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m³ (35 giorni).

Anche le concentrazioni di PM_{2.5} hanno rispettato sia il limite per la media annuale sia il “valore limite indicativo”.

Relativamente all’ozono sono da segnalarsi superamenti della soglia di informazione in tutte le stazioni della provincia e un superamento della soglia di allarme nella stazione di Saronno.

Considerando le medie degli ultimi anni, sono superati ovunque i valori obiettivo per la protezione *della salute umana*.

7.2 Ciclo integrato delle acque

ACQUE SUPERFICIALI

Il territorio del comune di GORLA MAGGIORE fa parte del bacino idrografico del Fiume Olona e, per la parte orientale del comune, nel sotto-bacino del Torrente Fontanile di Tradate.

Come evidenziato nella Relazione Tecnica relativa alla Componente Geologica, Idrogeologica e Sismica dello Studio Geologico comunale, l'ampia vallata del corso d'acqua occupa il settore occidentale del territorio comunale. Il suo bacino di pertinenza interessa la porzione occidentale del territorio in esame e raccoglie le acque superficiali provenienti dalle adiacenti aree alluvionali e fluvio-glaciali. L'assetto idrografico dell'Olona appare in questo tratto piuttosto semplice: l'asta principale presenta andamento blandamente meandriforme ed 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 S. 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 kmq. 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.

A livello regionale, nella mappatura degli elementi idrici realizzata nell'ambito del Programma di Tutela e Uso delle Acque (*di seguito* PTUA), approvato nel 2016, sono identificati due corsi d'acqua superficiali: il fiume Olona ed il torrente Fontanile di Tradate

Idrografia superficiale del comune di Gorla Maggiore da Tav. 01 – rete idrografica – PTUA 2016



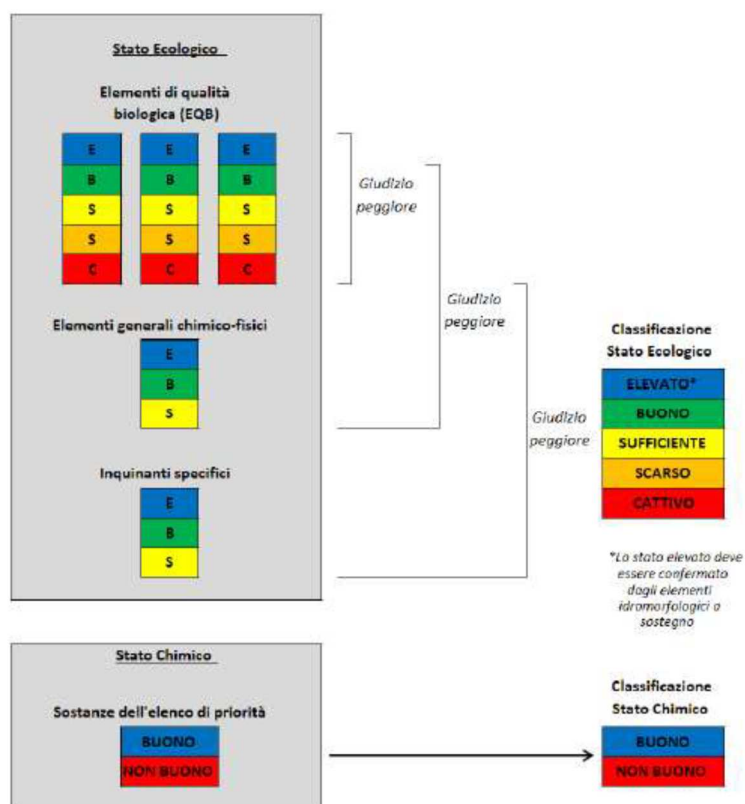
Qualità delle acque superficiali

I dati messi a disposizione dalla Relazione di monitoraggio (ex art.18 d.lgs. 152/2006), anno 2022, sono inclusi nel Rapporto che comprende i risultati del monitoraggio in ambito di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ai sensi dell'articolo 18 del d.lgs. 152/2006 effettuato al termine del ciclo di pianificazione del PTUA 2016 in previsione dell'avvio del nuovo ciclo pianificatorio.

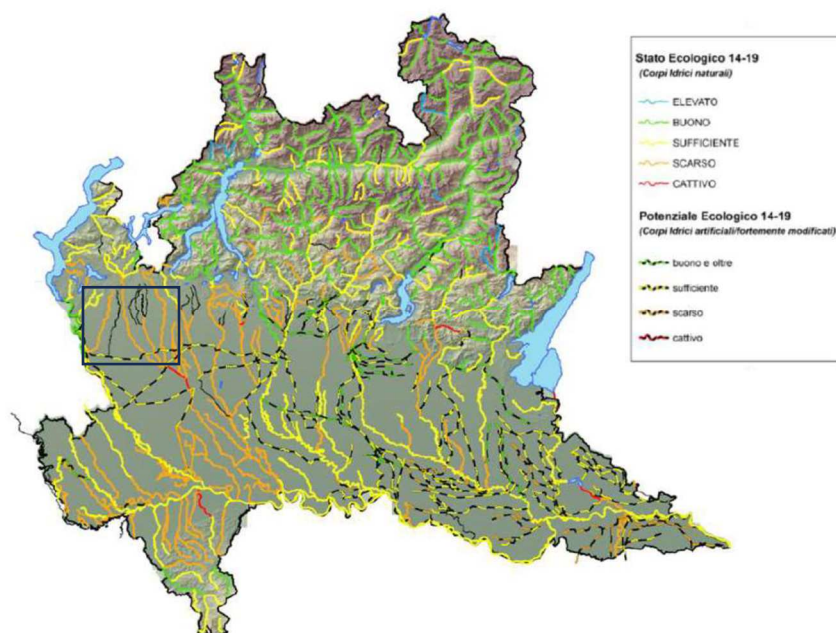
Come previsto dalla normativa vigente, l'obiettivo del monitoraggio è quello di stabilire un quadro generale coerente ed esauriente dello stato/potenziale ecologico e dello stato chimico delle acque superficiali. Come anzidetto, lo Stato ecologico rappresenta l'espressione della qualità, della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici a partire dallo stato di salute degli elementi biologici, cui si aggiunge il supporto degli elementi chimico-fisici. Il potenziale ecologico viene definito per i corpi idrici fortemente modificati e artificiali. Lo Stato chimico invece è basato sulla presenza/assenza di un determinato numero di sostanze chimiche incluse in un elenco di priorità stabilito a livello europeo.

Per le acque superficiali gli obiettivi principali indicati dalla Direttiva 2000/60/CE consistono nel conseguimento del buono Stato/Potenziale ecologico e del buono Stato chimico (Fig.2) e nel non peggioramento degli stessi secondo determinate scadenze temporali indicate dalla stessa Direttiva, prima fra tutte il 2015. Come anzidetto, a determinate condizioni la DQA consente la proroga dei termini per il raggiungimento degli obiettivi nell'arco di un periodo non superiore a due ulteriori aggiornamenti del piano di gestione del bacino idrografico, ovvero con una seconda scadenza *al 2021 e data ultima al 2027*.

La rete di monitoraggio per le acque superficiali nel sessennio 2014-2019 si è composta di 426 stazioni *collocate su 397 corpi idrici fluviali*.



Schema generale per la classificazione dello stato delle acque superficiali. Fonte: "Relazione sullo Stato dei Corsi d'Acqua sessennio 2014-2019" – Arpa Lombardia



Stato/Potenziale Ecologico dei corpi idrici fluviali individuati nel PTUA 2016: distribuzione sul territorio regionale. Fonte “Relazione sullo Stato dei Corsi d’Acqua sessennio 2014-2019” – Arpa Lombardia

Rete di monitoraggio dei corsi d’acqua nel bacino dell’Olona

Corso d’acqua	Codice corpo idrico	Corpo Idrico	Località	Prov.	Tipo di monitoraggio	
					2009-2014	2014-2019
Olona	IT03N008041002011LO	dalla sorgente alla confluenza del Clivio	Varese	VA	operativo (DAA)	sorveglianza (DAA)
	IT03N008041002012LO	dal Clivio al depuratore di Canegrate	Legnano	MI	operativo	operativo
	IT03N008041002013LO	da Canegrate a confluenza del Lura	Rho	MI	operativo	operativo
	IT03N008041002014LO	dal Lura alla tombinatura di Milano	Rho/Pero	MI	operativo (DAA)	sorveglianza (DAA)
Lura	IT03N00804400201011LO	dalla sorgente al depuratore di Bulgarograsso	Bulgarograsso	CO	operativo	operativo
	IT03N00804400201012LO	da Bulgarograsso al depuratore di Caronno Pertusella	Lomazzo	CO	operativo	operativo
	IT03N00804400201013LO	da Caronno Pertusella a immissione in Olona	Rho	MI	operativo	operativo
Antiga	IT03N00804400201101LO	da sorgente a confluenza dell’Antiga (dep. Limido Comasco)	Limido Comasco	CO	operativo	operativo

Corso d'acqua	Codice corpo idrico	Corpo Idrico	Località	Prov.	Tipo di monitoraggio	
					2009-2014	2014-2019
Bozzente	IT03N00804400201102LO	da Antiga Comasco a immissione in Olona	Lainate	MI	operativo	operativo
Lambro meridionale	IT03N0080440021LO	da Milano al depuratore di Locate Triulzi	Locate Triulzi	MI	operativo	operativo
	IT03N0080440022LO	da Locate Triulzi a immissione in Lambro	S. Angelo Lodigiano	LO	operativo (DDA)	sorveglianza (DAA)
Merlata	IT03N0080410020107012LO	dall'immissione del Guisa in immissione dell'Olona	Baranzate via Falzarego	MI	operativo	operativo
Pudiga	IT03N00804100201082LO	dall'immissione del Cisnara alla immissione in Olona	Baranzate via A. Manzoni	MI	operativo	operativo
Bevera	IT03N00804100201011LO	dalla sorgente alla immissione in Olona	Varese	VA	sorveglianza (SB)	operativo
Ranza	IT03N00804100201021LO	dal rientro in regione alla immissione in Olona	Malnate	VA	operativo	operativo
Vellone	IT03N00804400201A1LO	dalla sorgente alla immissione in Olona	Varese	VA	operativo	operativo
Roggia Olona	IT03N0080611LO	dalla sorgente a Pontelungo	Bornasco/Lardirago	PV	operativo	operativo
Olona Meridionale	IT03N0080612LO	da Pontelungo alla immissione in Po	S. Zenone Po	PV	operativo	operativo

Nell'ambito del comune di GORLA MAGGIORE non risulta presente nessuna stazione di monitoraggio. I dati disponibili per il monitoraggio del sessennio 2014-2019 nel sottobacino Lambro-SevesoOlona, rilevano l'assenza di Corpi Idrici in Stato Ecologico ELEVATO. Il sottobacino Lambro-Olona presenta inoltre una situazione critica per lo stato degli EQB: risulta infatti essere il sottobacino con il maggior numero di Corpi Idrici in stato scarso o cattivo (27 su 40 monitorati) tra i 7 sottobacini in cui viene suddiviso il territorio della regione Lombardia dal PdG Po.

Il monitoraggio condotto nel sessennio 2014-2019 ha permesso di verificare l'evolversi dello stato delle acque, al fine di confermare o meno la situazione del sessennio precedente. Anche in questo caso il monitoraggio è stato eseguito considerando gli elementi di qualità coerenti con le finalità stabilite in fase di programmazione. Si riporta nel seguito la sintesi dei risultati della classificazione dei corpi idrici dei bacini dei fiumi Lambro e Olona al termine del sessennio 2014-2019. 5.1 Stato/Potenziale Ecologico Il quadro emerso dal monitoraggio eseguito nel sessennio 2009-2014 indicava una situazione di stress praticamente dell'intero bacino, con sintomi di alterata capacità autodepurativa dei fiumi. Il sessennio 2014-2019 conferma tale quadro: dei 42 corpi idrici monitorati solo 3 risultano in Stato Ecologico BUONO e la maggior parte (27) evidenziano uno Stato Ecologico SCARSO. Lo Stato CATTIVO è attribuito invece a solo corpo idrico del fiume Olona monitorato a Pero. In genere, gli elementi che concorrono all'attribuzione della classe di Stato Ecologico per i corsi d'acqua del bacino sono quelli biologici ed in particolare i macroinvertebrati, molto spesso in concomitanza con parametri chimici quali pesticidi (quasi sempre AMPA e glifosate) e dei chimicofisici a supporto (LIMEco).

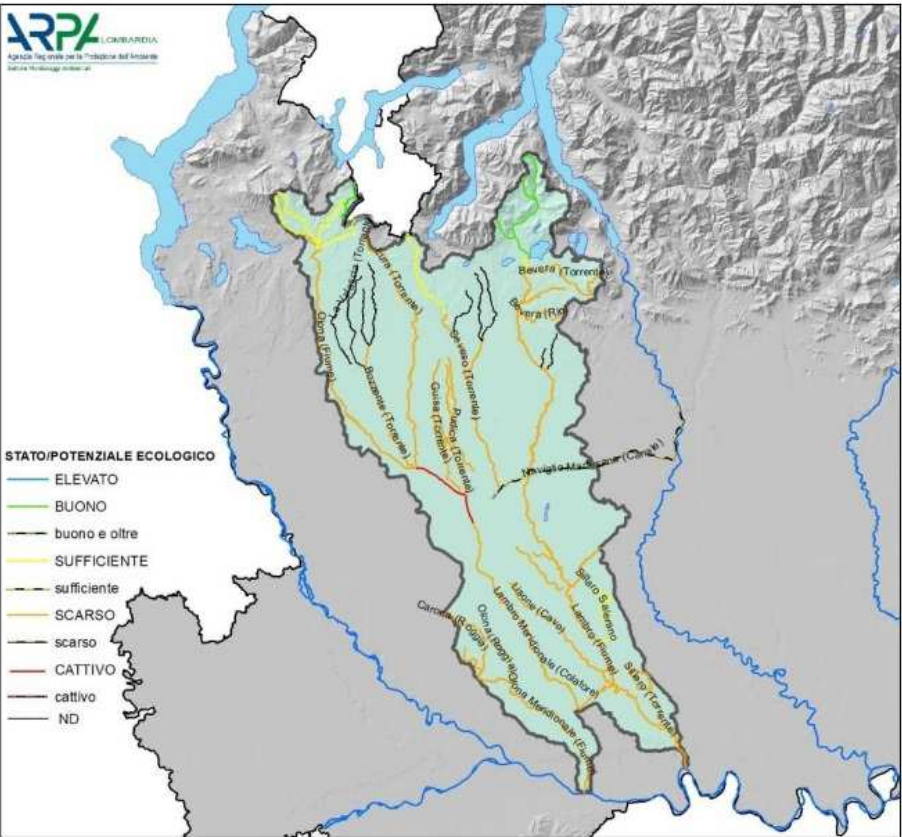


Figura 6– Stato/Potenziale Ecologico dei corpi idrici individuati nei bacini del fiumi Lambro e Olona (2014-2019)

Per il bacino del fiume Olona, rispetto al precedente sessennio si registra un miglioramento di 3 dei 4 corpi idrici che avevano fatto registrare uno Stato Ecologico CATTIVO (Bozzente a Lainate, Olona a Legnano e Lura a Rho). Come emerso nel sessennio 2009-2014, nessun corpo idrico ha raggiunto lo Stato Ecologico BUONO.

Lo Stato Chimico è in prevalenza **NON BUONO** per 14 corpi idrici monitorati, giudizio dovuto alla presenza di metalli (nichel, piombo e mercurio), IPA (fluorantene e benzo(a)pirene in particolare), pesticidi (esaclorobenzene, pentaclorobenzene), alchilfenoli (para-terz-ottilfenolo) e PFOS oltre gli standard di qualità ambientale. In particolare, il PFOS è stato monitorato nel 2018-2019 su tutti i corpi idrici dell'Olon, del Lambro meridionale, sul ozente e sulla Roggia Olona con superamenti del relativo SQA-MA.

Tabella 7 – Stato dei corsi d'acqua del bacino dell'Oloni nel sessennio 2014-2019

Corso d'acqua	Località	Prov.	Stato Elementi Biologici	LIMeco	Stato Chimici a sostegno	STATO ECOLOGICO		STATO CHIMICO		
						Classe	Elementi che determinano la classificazione	Classe con nuove sostanze*	Classe senza nuove sostanze**	Sostanze che determinano la classificazione
Antiga	Limido Comasco	CO	NC	BUONO	SUFFICIENTE	NC	-	BUONO	BUONO	-
Bozzente	Lainate	MI	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	diatomee-LIMeco	NON BUONO	NON BUONO	para-terz-ottilfenolo-Fluorantene-PFOS-Benzo(a)pirene
Bevera	Varese	VA	BUONO	BUONO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	AMPA	BUONO	BUONO	-
Lambro Meridionale	Locate Triulzi	MI	SCARSO	CATTIVO	SUFFICIENTE	SCARSO	macroinvertebrati-LIMeco	NON BUONO	NON BUONO	Nichel biodisponibile-PFOS
	S. Angelo Lodigiano	LO	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	macroinvertebrati-Diatomee-LIMeco	NON BUONO	BUONO	PFOS
Lura	Bulgarograsso	CO	SCARSO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	macroinvertebrati	NON BUONO	NON BUONO	Esaclorobenzene
	Lomazzo	CO	SCARSO	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	macroinvertebrati	NON BUONO	NON BUONO	Esaclorobenzene
	Rho	MI	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	macroinvertebrati-Diatomee-LIMeco	NON BUONO	NON BUONO	Esaclorobenzene
Oloni	Varese	VA	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	macroinvertebrati-Diatomee-Macrofite-LIMeco-AMPA-Glifosate	NON BUONO	NON BUONO	PFOS Benzo(a)pirene
	Legnano	MI	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	macroinvertebrati-LIMeco	NON BUONO	BUONO	PFOS
	Rho	MI	SCARSO	SCARSO	SUFFICIENTE	SCARSO	macroinvertebrati-LIMeco	NON BUONO	NON BUONO	Esaclorobenzene-PFOS
	Pero	MI	CATTIVO	SCARSO	SUFFICIENTE	CATTIVO	macroinvertebrati	NON BUONO	NON BUONO	para-terz-ottilfenolo-Nichel biodisponibile-Nichel-Benzo(a)pirene-Fluorantene-PFOS

Nota: La classe dello Stato Chimico viene determinata utilizzando anche le nuove sostanze dell'elenco di priorità di tabella 1/A, indicate dalla Direttiva 2013/39/UE recepita dal D. Lgs.172/2015, tra cui il PFOS, il quale prevede che gli SQA fissati per tale sostanza si applichino a partire dal 22 dicembre 2018.

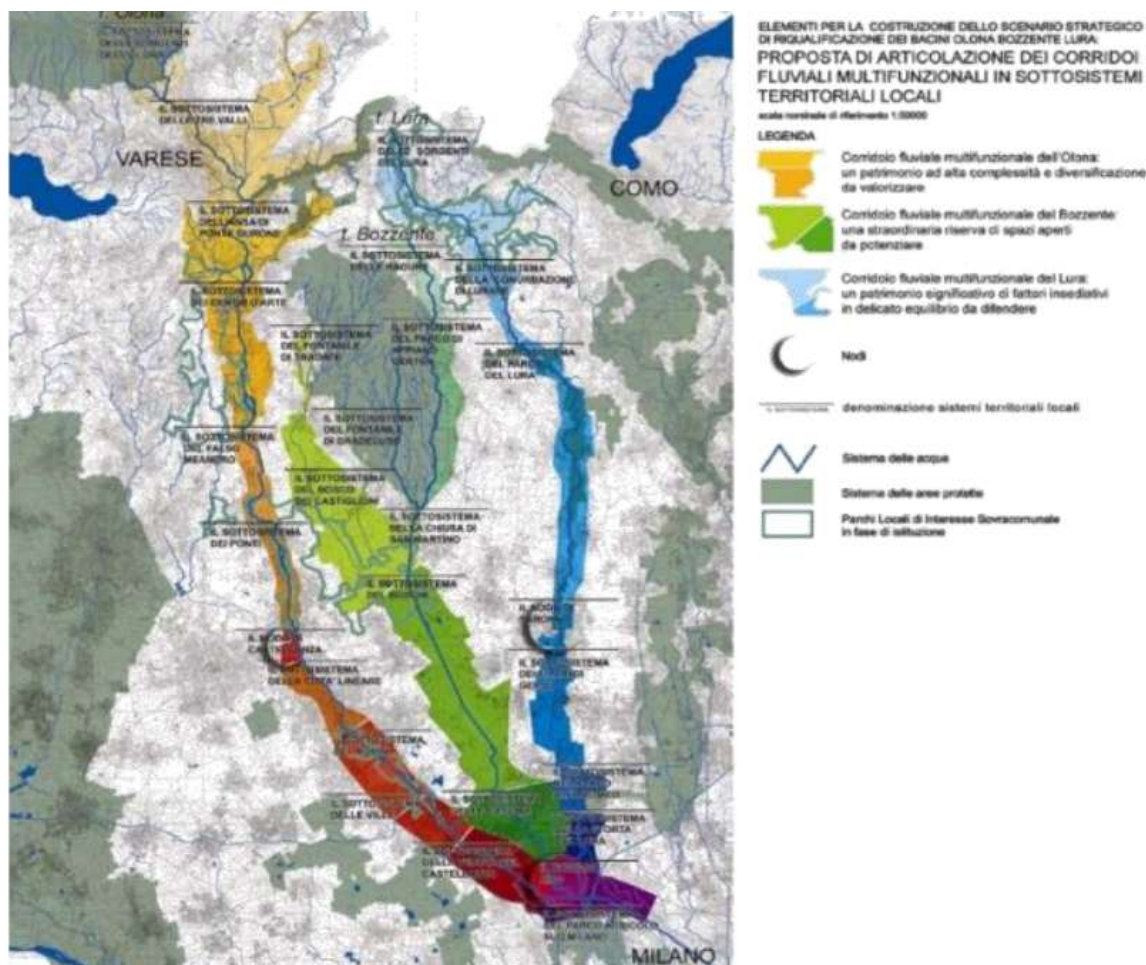
Tabella 8 – Esiti del monitoraggio dei corsi d'acqua del bacino dell'Oloni eseguito nel sessennio 2014-2019 e confronto con sessennio 2009-2014

Corso d'acqua	Località	Prov.	STATO ECOLOGICO 2014-2019	STATO ECOLOGICO 2009-2014	STATO CHIMICO 2014-2019	STATO CHIMICO 2009-2014
Antiga	Limido Comasco	CO	NC	NC	BUONO	BUONO
Bozzente	Lainate	MI	SCARSO	CATTIVO	NON BUONO	BUONO
Bevera	Varese	VA	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	BUONO	BUONO
Lambro Meridionale	Locate Triulzi	MI	SCARSO	SCARSO	NON BUONO	BUONO
	S. Angelo Lodigiano	LO	SCARSO	SCARSO	NON BUONO	BUONO
Lura	Bulgarograsso	CO	SCARSO	SUFFICIENTE	NON BUONO	BUONO
	Lomazzo	CO	SCARSO	SCARSO	NON BUONO	NON BUONO
	Rho	MI	SCARSO	CATTIVO	NON BUONO	BUONO
Oloni	Varese	VA	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	NON BUONO	BUONO
	Legnano	MI	SCARSO	CATTIVO	NON BUONO	BUONO
	Rho	MI	SCARSO	SCARSO	NON BUONO	BUONO
	Pero	MI	CATTIVO	CATTIVO	NON BUONO	BUONO

Contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura

E' il primo accordo sottoscritto in Regione Lombardia nel 2004, nella forma di Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale. Ad oggi, il Contratto di Fiume coinvolge oltre un centinaio di soggetti tra enti locali, parchi, associazioni, agenzie speciali e gestori del servizio idrico integrato e, negli anni, hanno promosso e realizzato numerose azioni.

Ad inizio del 2020 si è avviato il percorso per la costruzione del Progetto Strategico di Sottobacino (PSS) Olona, Bozzente, Lura, Lambro Meridionale. Il Comitato di Coordinamento ha approvato il PSS il 10 novembre. Il percorso del PSS prevede l'integrazione tra il Programma di Tutela e Uso delle Acque, il Piano di gestione del Rischio Alluvioni, le programmazioni territoriali e/o di settore (es. programmi di sviluppo rurale, piani di gestione delle aree protette, ecc.) e il concreto sostegno alle progettualità locali.



I principi progetti che interessano l'area in studio sono:

Progetto riqualificazione a Gorla Maggiore, Fagnano Olona, Gorla Minore, Solbiate Olona, Marnate

Il progetto trae origine dalla candidatura al bando di Riqualificazione Fluviale 2015 per la sistemazione di un tratto di Olona a monte e a valle dell'intervento a *Gorla Maggiore e Fagnano Olona* e prevede sia interventi puntuali di riqualificazione che un intervento su un tratto complessivo di corso d'acqua. Poichè nell'area di progetto lo studio relativo all'assetto Lambro Olona 2004 a cura di AIPO prevedeva la localizzazione di un'area di laminazione, è ora necessario aggiornare in sede di costruzione del progetto definitivo le soluzioni previste da due studi di fattibilità datati 2016 e 2018, con l'inserimento dell'area di laminazione. E' inoltre previsto che ai

comuni già coinvolti si aggiungano anche Olgiate Olona e Castellanza. Obiettivi del progetto sono essenzialmente:

Mitigazione del rischio idrogeologico; gestione delle acque di prima, e eventualmente anche di seconda pioggia, provenienti da sfioratori di piena di reti miste; riqualificazione ed integrazione nel corridoio fluviale di rogge e molinare.

Sistema naturale di laminazione e fitodepurazione e riqualificazione spondale a Gorla Maggiore e Fagnano Olona

Il progetto, già individuato nell'ambito di uno studio a cura di Autorità di Bacino del Po e Regione Lombardia datato 2007-2008 [mirato alla valutazione dell'applicabilità di tecniche di depurazione naturale per la riduzione degli impatti provocati dagli scolmatori delle reti fognarie miste] come **uno dei 3 siti pilota dove prevedere interventi di depurazione naturale con una logica di progettazione partecipata**, è stato finanziato con il Bando di Riqualificazione fluviale promosso da Regione Lombardia nel 2009, e cofinanziato dal comune di Gorla Maggiore.

L'intervento interessa uno sfioratore fognario situato lungo il fiume Olona nel comune di **Gorla Maggiore**, individuato in base a criteri specifici quali l'effettiva fattibilità dell'intervento, la disponibilità di aree, i benefici attesi sul corpo idrico recettore, l'idoneità alla realizzazione di interventi multifunzionali. Parte del progetto di riqualificazione e sistemazione del verde ricade anche nel comune di **Fagnano Olona**. Completato nel 2012, l'intervento è inserito in un'area attrezzata in grado di ospitare iniziative per la fruizione e la didattica compatibili con le funzioni naturalistiche e ambientali.

L'impianto prevede un **sistema di fitodepurazione** in grado di trattare sia le acque di prima pioggia tramite un sistema a flusso sommerso, sia quelle di seconda pioggia tramite un sistema a flusso libero, inserito all'interno di una vasca volano in terra; quest'ultima, in caso di eventi meteorici intensi, permette la laminazione dei picchi di piena generati dalla fognatura restituendo al fiume Olona una portata inferiore mentre l'acqua depurata viene restituita al corpo idrico più a valle.

Per ciò che riguarda la **depurazione naturale** le piante (*Phragmites* e altre emergenti) che vanno a coprire via via la superficie del laghetto hanno la funzione non di depurare, (a questo provvedono i batteri che popolano il substrato di ghiaia anche grazie agli apparati radicali sotterranei) bensì a mantenere la conducibilità idraulica nel tempo. Per consentire lo sviluppo di un ambiente ad elevata biodiversità e superare eventuali periodi di clima secco è stata prevista una derivazione dall'Olona di pochi litri al secondo che potrà successivamente essere mantenuta, al termine del monitoraggio.

L'intero sistema è infatti sottoposto dalla primavera 2014 ad un intenso monitoraggio nell'ambito del progetto europeo (VII Programma Quadro) Openness (<http://www.openness-project.eu/>); in 6 mesi di monitoraggio oltre 60.000mc di acqua inquinata sono stati depurati dal sistema, con abbattimenti sorprendenti del carico organico, dei solidi sospesi e dell'azoto ammoniacale, laddove una semplice vasca di prima pioggia ne avrebbe trattenuti meno del 40%, scaricando il resto senza trattamento nel fiume.

L'equilibrio del sistema è stato minacciato nel corso del 2014 dall'inserimento di pesci e alla successiva moria degli stessi: tale situazione si è verificata non a causa di presunti malfunzionamenti dell'impianto ma per la carenza di ossigeno legata agli eventi meteorici intensi che hanno conferito alle vasche molta acqua inquinata riducendo ulteriormente l'ossigeno disponibile nel laghetto che, occorre ribadirlo, non è progettato per ospitare pesci (che oltretutto danneggerebbero la vegetazione acquatica).

In prossimità dell'impianto di depurazione, sono inoltre stati realizzati grazie alla disponibilità di fondi FSC (ex FAS) lavori di rinaturazione delle sponde in aree vicino al confine con il comune di Fagnano Olona e, a cura del PLIS Medio Olona, interventi di riqualificazione spondale con rimozione di strutture esistenti e finalizzati alla riduzione del rischio idraulico. Tali interventi si inseriscono in un più ampio progetto multifunzionale che migliorando la funzionalità idraulica e morfologica del fiume e delle aree di pertinenza ne potenzia conseguentemente la componente ecologica e fruitiva. Il progetto in comune di Fagnano Olona consiste in uno spazio polifunzionale denominato Parco dell'Acqua dove osservare le specie vegetali sviluppatesi a ridosso dell'Olona e nel bosco didattico adiacente. In comune di Gorla Maggiore vicino alla vecchia stazione della Valmorea è presente un secondo spazio polifunzionale che richiama anche la memoria storica dell'antica

struttura ferroviario.

Nel **PLIS Medio Olona** i lavori di difesa spondale finalizzati a mitigare gli effetti erosivi con la riqualificazione e rinaturalizzazione delle sponde sono realizzati mediante impiego di palificate vive, la rinaturazione dei scogliere esistenti, la posa di difese in massi e la creazione di rampe di risalita per i pesci. Durante gli intensi eventi meteorici di metà novembre 2014 le aree sopra descritte sono state interessate da fenomeni di piena importanti, con trasporto consistente di materiale; le opere di ingegneria naturalistica realizzate a difesa hanno risposto efficacemente alle sollecitazioni, a parte una piccola porzione non completata che dovrà esser quindi ri-consolidata essendo stata aggirata dall'acqua, e l'allagamento ha per lo più riguardato aree agricole.

A metà aprile 2015 sono state posate le due passerelle ciclopedonali con rimozione di quelle preesistenti non compatibili con i livelli dell'Olona.



riqualificazione spondale a Gorla Maggiore e Fagnano Olona 2

Rischio idraulico ed idrogeologico

L'Area di esondazione del fiume Olona corrisponde all'estesa fascia di territorio comunale disposta parallelamente all'alveo fluviale ed indica il settore che, durante episodi meteorologici di particolare intensità e/o durata, può essere interessato dalle acque fluviali determinando fenomeni di allagamento.

In particolare, in sponda sinistra, l'area di esondazione del fiume Olona in territorio comunale si estende sino al rilevato artificiale dell'asta ferroviaria dismessa della Valmorea, che si eleva ad un'altezza massima di 1,0-1,5m rispetto alla piana sottostante.

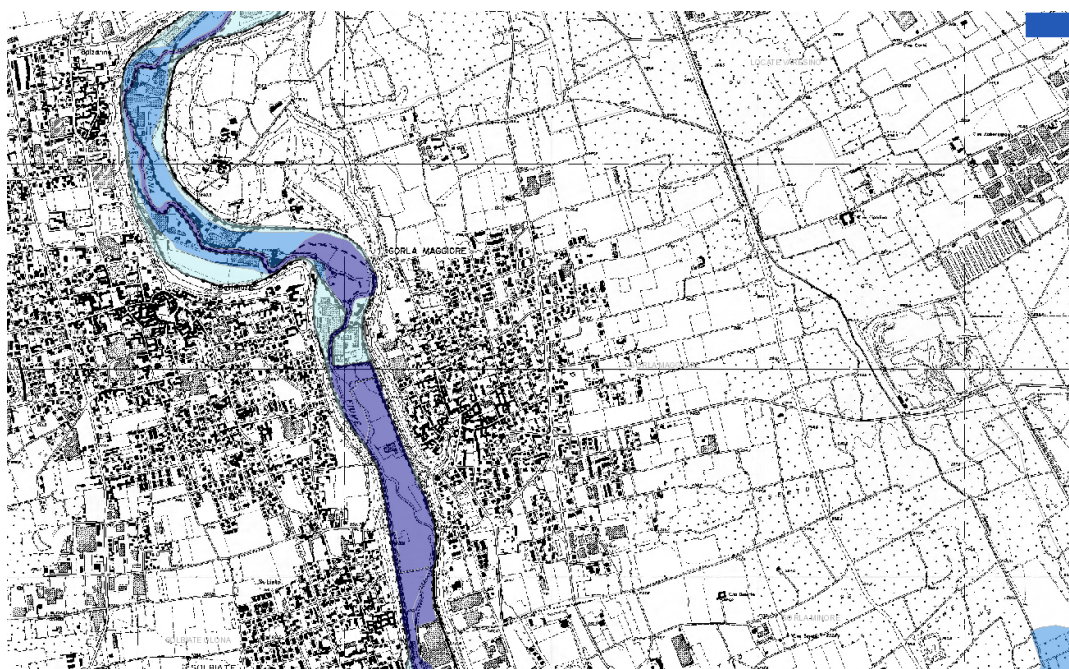
A seguito dei più gravi episodi di esondazione, avvenuti nel giugno 1992 e nel settembre 1995, l'Autorità di Bacino del Fiume Po attraverso il PAI (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico) ha emanato le norme riguardanti l'assetto della rete idrografica e dei versanti ed ha stabilito gli interventi necessari per la sistemazione idraulico-idrogeologica del bacino del fiume Olona prevedono tra l'altro la realizzazione di due casse di laminazione delle piene rispettivamente in località Ponte Gurone e in Comune di Legnano, oltre alla costruzione di aree di laminazione ed opere idrauliche nell'ambito dei bacini tributari.

Nel 2010 è entrata in funzione una diga a vasche di laminazione di Ponte Gurone in grado di regolare la portata del fiume e salvaguardare i comuni interessati. Lo sbarramento (sito a valle dell'area abitata dei Mulini) è stato

progettato per contenerne le piene innalzando il livello dell'acqua fino a riempire un invaso di 40 ettari che, circondando gli argini costruiti attorno ai mulini, forma un bacino temporaneo di 1.570.000 metri cubi d'acqua. Detto bacino, perdurante solo nel periodo della laminazione, sommerge quasi tutta la zona circostante. Altre vasche sono in costruzione e sono state collaudate lungo il corso (San Vittore Olona per es.), prevalentemente a valle di Gorla.

Relativamente alle condizioni idrauliche del fiume Olona in territorio comunale di **Gorla Maggiore**, è necessario sottolineare che, in virtù della modesta antropizzazione della valle, gli eventuali dissesti idraulici legati alle piene stagionali coinvolgono essenzialmente aree libere, per lo più soggette ad utilizzi quali: prato/incoltato, bosco, aree di interesse collettivo-fruttivo. L'unico insediamento produttivo è ubicato nella parte centrale della valle in Gorla Maggiore.

Pertanto, poiché tutta l'area valliva in Gorla Maggiore è interessata dall'applicazione del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) con specifico riferimento alle Fasce Fluviali definite "Limite di Progetto tra la Fascia B e la Fascia C" e la Fascia "B" e dal Piano di Gestione del Rischio alluvioni (PGRA) per quanto concerne le aree di allagamento con pericolosità H elevata e M media, a tali aree vengono applicate le limitazioni previste dalle NdA del PAI per le rispettive fasce e le prescrizioni normative derivanti dal PGRA per le aree di allagamento/rischio idrogeologico.



Aree di allagamento PAI-PGRA del fiume Olona in Gorla Maggiore (VA)

SISTEMA IDROGRAFICO SOTTERRANEO

La zona di pianura della Lombardia comprende una delle maggiori riserve idriche sotterranee europee. Lo spessore dei terreni acquiferi è, infatti, notevole, in quanto fino a circa 200 m dal piano campagna risulta possibile rinvenire acquiferi sfruttabili. Nella media e bassa pianura, le acque delle falde profonde sono per lunghi tratti separate da quelle superficiali. Per tale motivo, le falde profonde presentano alcune caratteristiche naturali particolari, quali: presenza dell'ammoniaca, del ferro e del manganese, e talora dell'acido solfidrico e dell'arsenico, le cui concentrazioni vengono via via accentuandosi con la profondità, determinando fenomeni di degrado qualitativo naturale delle acque profonde. Anche le acque sotterranee o sorgentizie rappresentano un'importante risorsa che storicamente soddisfa l'ampio fabbisogno idropinico, come pure quello industriale, irriguo e recentemente l'uso per raffrescamento.

A livello regionale sono stati, quindi, individuati: 4 complessi idrogeologici, 12 subcomplessi idrogeologici, 20 CI individuati nella zona di pianura, 10 CI individuati in 8 diversi fondovalle (5 individuati già in precedenza - Valtellina, Val Chiavenna, Val Camonica, Val Trompia e val Sabbia e 3 di nuova identificazione – Val Brembana, Val Seriana e Val Cavallina).

L'area in studio ricade nel "Corpo idrico sotterraneo profondo di Alta e Media pianura Lombarda" e nel "Corpo idrico sotterraneo superficiale di Alta pianura Bacino Ticino – Adda" (Fonte: Programma di Tutela e Uso delle Acque 2016, Regione Lombardia).

Qualità delle acque sotterranee

I corpi idrici sotterranei sono monitorati da una rete di monitoraggio di ARPA Lombardia che consiste in 421 punti di monitoraggio di carattere quantitativo e 500 punti di monitoraggio di carattere qualitativo. Alle acque sotterranee di pianura e fondovalle si aggiungono inoltre le sorgenti tipiche della fascia alpina e prealpina, la cui valutazione è indispensabile per valutare la disponibilità di acqua nelle zone montane. Il monitoraggio avviene attraverso la misura mensile (falda superficiale) o trimestrale (falda profonda) della soggiacenza della falda (profondità della superficie della falda rispetto al piano campagna).

Per le acque sotterranee sulla base di quanto previsto dalla normativa di settore (D.lgs. 30/2009), si definisce lo Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SC) sulla base del monitoraggio delle seguenti tipologie di sostanze: metalli, inquinanti inorganici, policiclici aromatici, alifatici clorurati cancerogeni, alifatici clorurati non cancerogeni, alifatici alogenati cancerogeni, nitrobenzeni, clorobenzeni, pesticidi, diossine e furani, composti organici aromatici.

Sui punti appartenenti ai corpi idrici sotterranei è prevista la determinazione dei parametri delle categorie sopra-descritte attraverso due o tre campionamenti all'anno (rispettivamente una campagna primaverile ed una campagna autunnale o una campagna primaverile, una tardo estiva ed una autunnale). La variazione di frequenza è relativa alla tipologia di corpo idrico sotterraneo (superficiale, intermedio o profondo). I profili analitici, per ciascun punto (o gruppi di punti) della rete, sono definiti sulla base delle pressioni gravanti sul territorio, della struttura idrogeologica, delle proprietà chimico-fisiche dei contaminanti, dei risultati dei monitoraggi relativi agli anni precedenti e delle tipologie di monitoraggio (operativo o sorveglianza).

A valle dell'area di interesse sono presenti n. 2 punti di monitoraggio dell'Idrostruttura Sotterranea di Fondovalle (ISF) di tipo "quantitativo" (Gorla Minore e Cislago), mentre a monte sono presenti altri 2 punti di monitoraggio di tipo "quantitativo" (Locate Varesino, Venegono Inferiore).

Inquinamento da Nitrati

Nell'anno 2006 il territorio della Lombardia è stato diviso in Zone Vulnerabili (ZVN) e Zone Non Vulnerabili (ZnVN) ai Nitrati: il 60% della superficie di pianura è attualmente designato come Vulnerabile. I dati relativi al monitoraggio effettuato da ARPA evidenziano che l'area di studio rientra nelle Zone Non Vulnerabili (ZnVN) ai Nitrati. (Fonte: "Dati e Indicatori" ARPA - anno di riferimento 2023 (<https://www.arpalombardia.it/Pages/ricerca-Dati-edIndicatori.aspx?tema=Acque>), con eccezione dell'area di fondovalle interessata dal limite di Fascia A del PAI.

Inquinamento da PFAS

Il termine PFAS (Perfluorinated Alkylated Substances) si riferisce ad una famiglia di composti organici di sintesi. Si tratta di una categoria di composti cosiddetti "emergenti", di cui solo in tempi relativamente recenti è stata evidenziata la presenza nell'ambiente e si è resa tecnicamente possibile la determinazione nelle diverse matrici. Le proprietà dei PFAS, la loro stabilità chimica e termica e la loro qualità di agenti idrorepellenti hanno reso questi composti idonei ai più svariati impieghi da parte dell'industria per più di cinquant'anni. Il D.lgs. 172/2015 e il D.M. 6 luglio 2016 hanno introdotto il monitoraggio dei PFAS (Perfluorinated Alkylated Substances) nelle acque superficiali e sotterranee. A livello regionale, nel corso del 2017 ARPA Lombardia ha avviato un primo monitoraggio sperimentale dei PFAS in alcune aree del territorio, per giungere nell'anno 2018 ad un monitoraggio sistematico nei corsi d'acqua e nelle acque sotterranee. La stazione di monitoraggio più vicino all'area di interesse si trova nel territorio del Comune di Limido Comasco e riguarda le acque superficiali. Le concentrazioni di PFAS misurate sono risultate al di sotto dei limiti di quantificazione della metodica analitica (LOQ) (Fonte:

“Monitoraggio delle sostanze perfluoroalchiliche (PFAS) in Lombardia – Anno 2018”, ARPA, 2019.)



Estratto della Carta di vulnerabilità da nitrati (aggiornamento ottobre 2019)

Captazioni e piezometria - Acque Sotterranee

Dal rilevamento delle captazioni presenti sul territorio comunale, si espone il sottostante quadro riassuntivo delle opere, comprendente sia pozzi ad uso idropotabile, sia captazioni industriali / agricole, sia piezometri di monitoraggio funzionali agli impianti di conferimento di Gorla Maggiore e Mozzate.

I pozzi idropotabili sono gestiti dal Servizio Idrico Integrato – Società Alfa S.p.A. Attorno ai pozzi idropotabili, vigono le aree di tutela assoluta (raggio 10m) e di rispetto (raggio 200m) circostanti a ciascuna captazione, definite ai sensi del D.Lgs. 152/2006; all'interno di tali superfici vengono applicate le limitazioni d'uso definite dall'art. 94.

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.	/	/	/

+ piezometro di monitoraggio (discariche controllate di Gorla Maggiore e Mozzate)

Nell'ambito dei pozzi idrici è possibile conoscere, mediante opportune misure, la posizione spaziale della superficie piezometrica rispetto al piano campagna e conseguentemente, rispetto al livello del mare. L'andamento della superficie piezometrica è stata ricostruita sia attraverso una campagna di misure piezometriche sui pozzi arealmente significativi agibili ed accessibili, sia attraverso misure già disponibili presso l'archivio dell'Ufficio Acquedotto del Comune di Gorla Maggiore.

Nella seguente Tabella vengono riportati i dati di soggiacenza e le quote assolute in metri s.l.m. relative ai pozzi di misura. **Tabella 1 - Rilevazioni piezometriche -fonte Comune di Gorla Maggiore (VA)**

POZZO n./Località	LIVELLO STATICO (m)	QUOTA FALDA (m s.l.m.)
4 GORLA MAGGIORE	50,16	216,04
3 GORLA MAGGIORE	46,59	218,2
5-6 GORLA MAGGIORE	48,5	216,0
01+ (discarica contr. Gorla Magg.)	49,16	214,42
02+ (discarica contr. Gorla Magg.)	49,40	214,23
03+ (discarica contr. Gorla Magg.)	49,50	214,20
05+ (discarica contr. Gorla Magg.)	48,94	211,34
06+ (discarica contr. Gorla Magg.)	48,83	211,53
07+ (discarica contr. Gorla Magg.)	49,48	211,79
08+ (discarica contr. Gorla Magg.)	50,10	212,40
1 SOLBIATE OLONA	46,50	208,10
2 FAGNANO OLONA	46,40	207,80
4 FAGNANO OLONA	45,40	212,40
5 FAGNANO OLONA	53,60	218,80
31 GORLA MINORE	44,00	207,2
22* SOLBIATE OLONA	10,30	207,5

* pozzo ad uso tecnologico

+ piezometro di monitoraggio (misure derivate dal "Rapporto finale dei lavori" – Discarica di Gorla Maggiore)

Sulla base dei risultati della campagna di misure è stata ricostruita la superficie piezometrica; la ricostruzione viene effettuata mediante interpolazione e successivo lisciamento dei dati assoluti relativi ad ogni pozzo di misura tracciando le curve isopiezometriche intese come luogo dei punti di uguale valore in metri sul livello del mare. L'andamento della superficie piezometrica consente di osservare quanto segue:

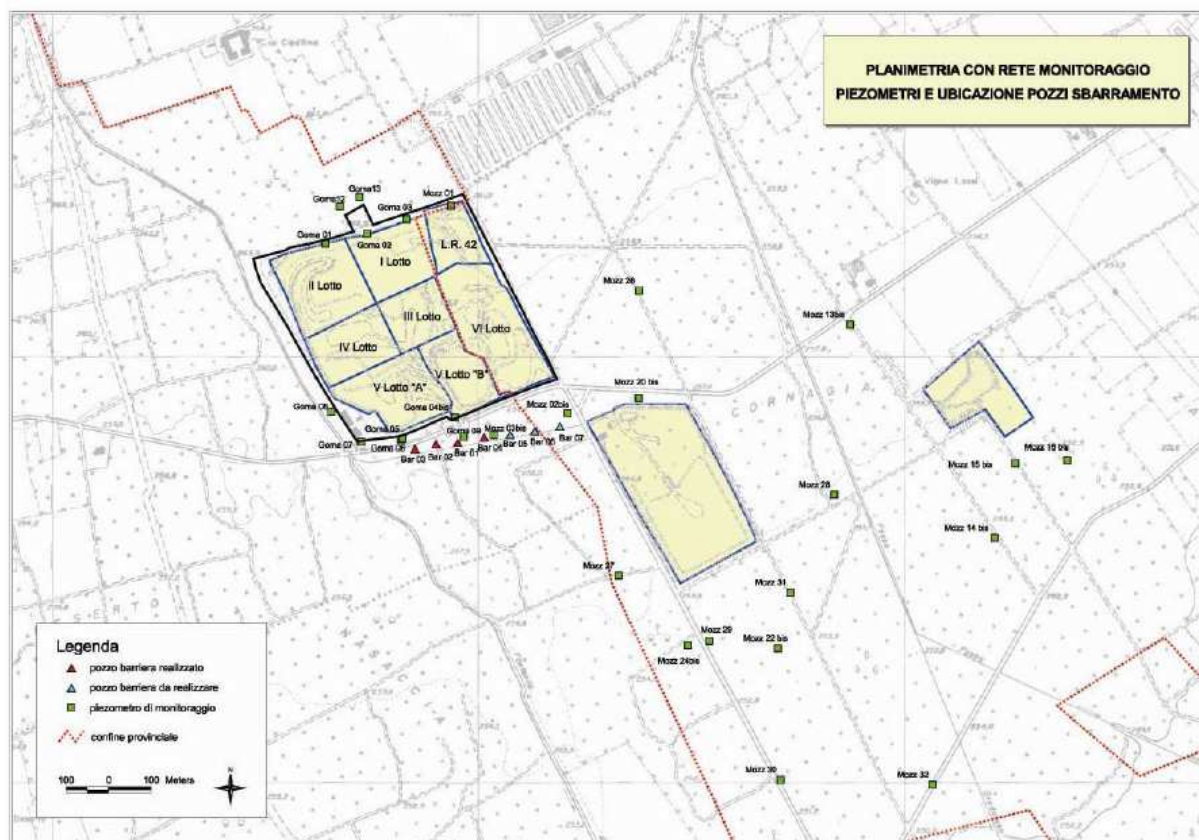
- Il valore di soggiacenza media nel territorio comunale di Gorla Maggiore è compreso tra 50,16 m (a NORD) e 48,83 m (a SUD); nell'area di fondovalle del fiume Olona, la soggiacenza media risulta compresa tra 6.50 e 10.30m;
- la direzione media di deflusso sotterraneo delle acque appare orientata secondo 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;

La superficie piezometrica nell'area di fondovalle è strettamente connessa con l'andamento delle precipitazioni meteoriche che alimentano in maniera sostanziale falda del primo acquifero: nonostante l'intenso processo di urbanizzazione e impermeabilizzazione dei suoli comunali, la penetrazione delle acque meteoriche attraverso i suoli rimasti liberi costituisce la principale fonte di ricarica della falda, favorendo, allo stesso tempo, l'infiltrazione in falda degli inquinanti.

In questo settore pertanto, si segnalano condizioni di consistente vulnerabilità della falda freatica, mentre nel restante territorio, compreso tra la zona centrale ed orientale del Comune, si nota di fatto una compensazione fraelementi favorevoli (falda profonda) ed elementi negativi (areato molto permeabile).

In sostanza la vulnerabilità naturale non mostra gli stessi valori su tutto il territorio, evidenziando la presenza di situazioni di relativa maggiore sensibilità nel settore occidentale a causa della limitata soggiacenza dell'acquifero.

I punti di maggiore vulnerabilità del primo acquifero sono riscontrabili in corrispondenza delle aree interessate da pregresse attività estrattive.



Il Comune di Gorla Maggiore ospita sul territorio la discarica per rifiuti non pericolosi (località ex cava Satima), ubicata ad est dell'abitato, al confine con Mozzate. L'impianto di scarico controllato RSU e loro frazioni si ubica nella zona su cui insisteva una cava di estrazione di inerti per calcestruzzi; a seguito di studi specifici sull'area, sono stati indicati e realizzati gli interventi opportuni per la predisposizione a discarica di R.S.U. e assimilabili. L'impianto occupa globalmente una superficie di circa 250.000 mq, di cui circa il 30% in territorio di Mozzate. Nell'impianto sussiste un costante monitoraggio degli inquinanti atmosferici e delle acque superficiali e sotterranee; dal medesimo viene prodotto biogas convertito in energia elettrica con una produzione annuale di circa 32.000.000 kWh, corrispondente al fabbisogno energetico residenziale di una cittadina di circa 15.000 abitanti. Una particolare caratteristica della centrale è il sistema di controllo in continuo delle emissioni dei motori utilizzato solo in impianti 5 volte più grandi.

“Il territorio nel sud della provincia di Varese è stato interessato negli ultimi trent'anni da problematiche legate alla presenza di cave e discariche. In merito alla discarica di Mozzate Gorla Maggiore, che si sta avviando verso la chiusura definitiva, non ci saranno altre possibilità di continuare il conferimento dopo la chiusura che avverrà probabilmente entro il 2025, anche perché gran parte della discarica di Gorla Maggiore è già stata ritombata con teli per cui non sarà più possibile il conferimento.

Dopo la chiusura inizierà la fase di post gestione importante tanto quanto la fase di gestione, un'attività in cui che la Regione Lombardia avrà un importante ruolo di monitoraggio”.

7.3 Suolo e sottosuolo

Il territorio di Gorla Maggiore fa parte della regione agraria n. 6 – Pianura Varesina; la superficie comunale è pari a 5,34 kmq.

Dai dati del censimento permanente della popolazione e delle abitazioni 2021 (Censimento 2021), la popolazione legale (ai sensi del DPR 20 gennaio 2023), nel Comune risultano 4.872 abitanti (la variazione rispetto al precedente censimento del 2011 è pari a -4,1%). La densità al 2021 è pari a 912,36 ab/kmq (nella provincia di Varese invece, la densità è pari a 964,5 ab/kmq). La superficie urbanizzata al 2006 era pari al 48,5% (2,59 kmq) (S.I.T. Regione Lombardia).

L'area territoriale in studio, posta alla confluenza tra la zona collinare e la bassa pianura milanese è delimitata ad ovest dalla valle del Fiume Olona, mentre ad est il limite fisiografico è rappresentato dal fontanile di Tradate; entrambi hanno direzione di scorrimento da Nord verso Sud.

La piana fluvioglaciale e la valle alluvionale hanno un valore naturalistico da Medio a Medio-Basso.

Il suolo ha valore naturalistico da Basso (zone occupate dalla valle Olona e dai boschi del Rugareto) a moderato (restanti zone agricole ad est del centro urbanizzato). Il suolo ha elevata capacità protettiva nei confronti delle acque superficiali nell'intero territorio comunale, fatta eccezione per la valle Olona dove il valore è moderato.

La classificazione è speculare alla capacità protettiva nei confronti delle acque sotterranee che risulta bassa per la maggior parte del territorio comunale e media lungo i corsi d'acqua (Olona e fontanile di Tradate).

Le principali coltivazioni agricole sono seminativo (circa 60%) e prato (restante 40% circa). L'allevamento si distingue in avicolo (<40%) e bovino (>60%) con una limitata presenza di suini.

Siti contaminati

Il recente aggiornamento redatto dall'AGISCO - Anagrafe e Gestione integrata dei siti contaminati, Regione Lombardia/ARPA Lombardia non ha evidenziato la presenza di siti contaminati nel territorio comunale.

Impianto di conferimento RSU – ex cava Satima

In proposito, si rimanda alla descrizione del precedente capitolo.

Capacità d'uso dei suoli

La capacità produttiva è costituita dall'attitudine del suolo a generare biomassa, ed esprime gradi differenti di fertilità e utilizzo ai differenti fini agro-silvo-pastorali. La funzione produttiva determina la capacità dei suoli di sostenere e favorire la produzione di alimenti, foraggio e biomassa vegetale in genere. Le interpretazioni applicative della carta pedologica consistono in valutazioni della funzionalità dei suoli che permettono l'elaborazione di supporti conoscitivi cartografici per l'attuazione di politiche agricole, ambientali e territoriali.

La classificazione della capacità produttiva dei suoli costituisce la Land Capability Classification, detta Capacità d'Uso dei Suoli (*di seguito* LCC) espressa nelle seguenti categorie.

Land Capability Classification *Suoli adatti all'agricoltura*

1	<i>Suoli che presentano pochissimi fattori limitanti il loro uso e che sono quindi utilizzabili per tutte le colture.</i>
2	<i>Suoli che presentano moderate limitazioni che richiedono una opportuna scelta delle colture e/o moderate pratiche conservative.</i>
3	<i>Suoli che presentano severe limitazioni, tali da ridurre la scelta delle colture e da richiedere specialipratiche conservative.</i>

4	<i>Suoli che presentano limitazioni molto severe, tali da ridurre drasticamente la scelta delle colture e da richiedere accurate pratiche di coltivazione.</i>
---	--

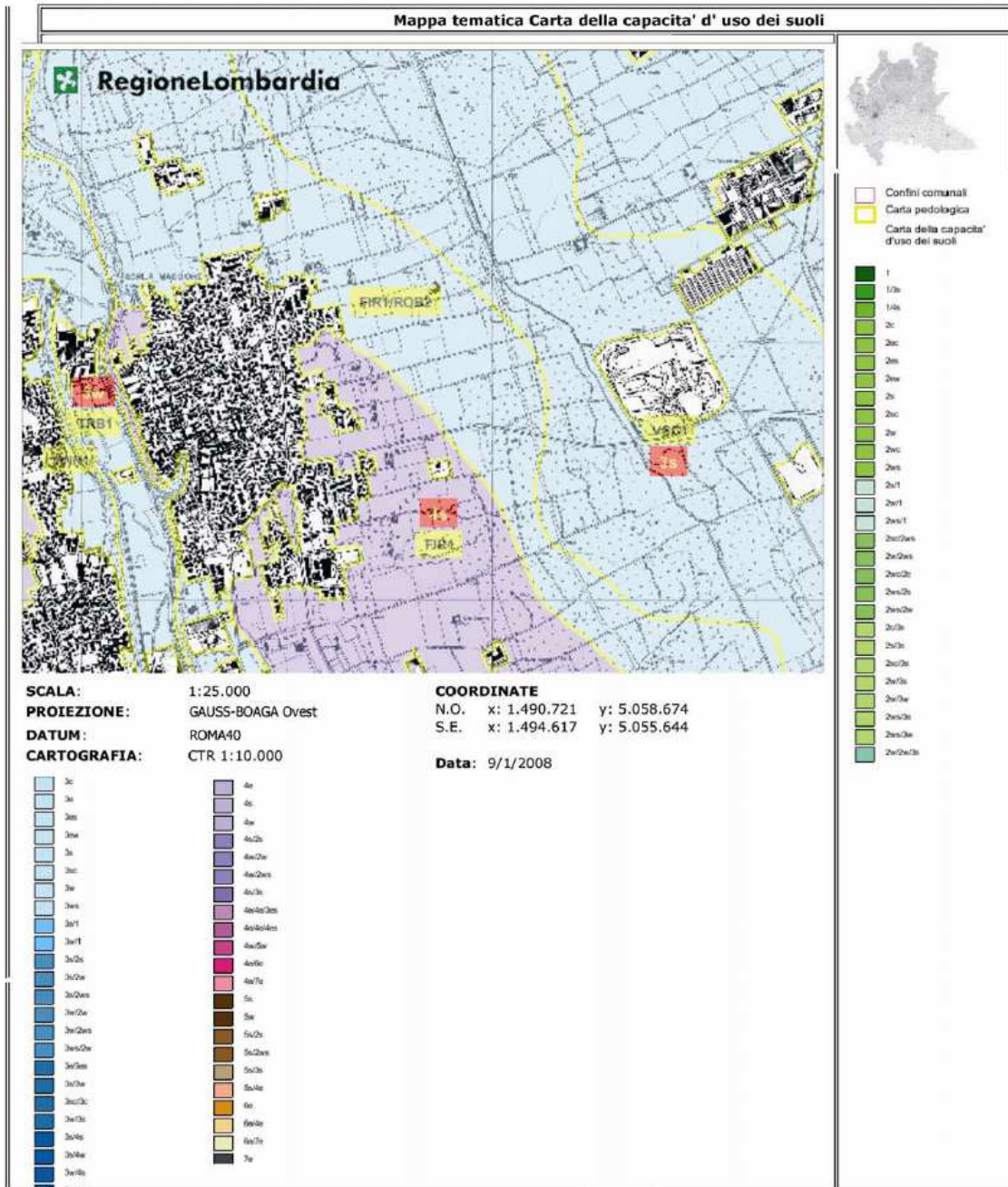
Suoli adatti al pascolo e alla forestazione

5	<i>Suoli che pur non mostrando fenomeni di erosione, presentano tuttavia altre limitazioni difficilmente eliminabili tali da restringere l'uso al pascolo o alla forestazione o come habitat naturale.</i>
6	<i>Suoli che presentano limitazioni severe, tali da renderli inadatti alla coltivazione e da restringere l'uso, seppur con qualche ostacolo, al pascolo, alla forestazione o come habitat naturale.</i>
7	<i>Suoli che presentano limitazioni severissime, tali da mostrare difficoltà anche per l'uso silvo pastorale.</i>

Suoli inadatti ad utilizzazioni agro-silvo-pastorali (Fonte: ERSAF Lombardia)

	<i>Suoli che presentano limitazioni tali da precludere qualsiasi uso agro-silvo-pastorale e che, pertanto, possono venire adibiti a fini creativi, estetici, naturalistici, o come zona di raccolta delle acque. In questa classe rientrano anche zone calanchive e gli affioramenti di roccia.</i>
--	---

Nel territorio comunale si distinguono due aree agricole caratterizzate da una capacità d'uso di classe F (classi da 1 a 3) e una di classe MF (classe 4).



Carta della capacità d'uso dei suoli – Regione Lombardia

7.4 Natura e biodiversità

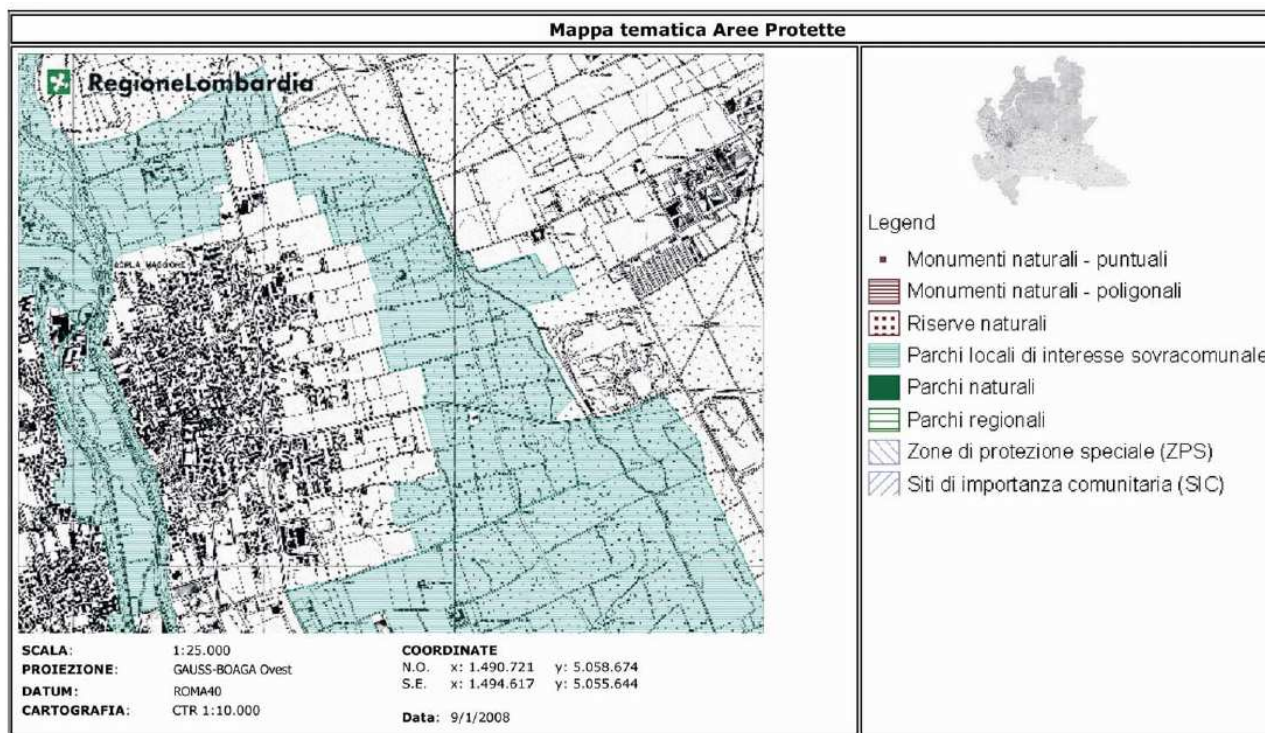
Sistema delle aree protette

Rispetto al sistema delle Aree protette, il comune di GORLA Maggiore è collocato in un contesto che, seppure fortemente urbanizzato, è caratterizzato dalla presenza di diversi Parchi locali di Interesse Sovracomunale (*di seguito* PLIS). Oltre ai PLIS, sono presenti tre grandi parchi regionali rispettivamente localizzati a nord del comune (Parco della Pineta di Appiano Gentile e Tradate, a circa 4 km), a sud (Parco Agricolo Sud Milano – PASM a circa 8 km).

A sud del comune di Gorla Maggiore è presente inoltre un Sito di Interesse Comunitario (*di seguito* SIC) coincidente con una Zona di Protezione Speciale (*di seguito* ZPS) relativo all'area del Bosco di Vanzago.

Parte del territorio di Gorla Maggiore è caratterizzato dalla presenza del P.L.I.S. della Valle del Medio Olona, che interessa per il 42,7% ca. il territorio comunale creando una fascia a C che circonda il tessuto urbano esistente. All'interno del P.L.I.S. è localizzata ad ovest la valle dell'Olona e l'omonimo corso d'acqua, ad est si estende una fascia boscata che si collega a sud con i Boschi del Rugareto attraversati dal Fontanile di Tradate e ad ovest con i Boschi del comune di Mozzate caratterizzati dai resti degli interventi ottocenteschi dei Castiglioni che nel 1833 utilizzarono una piantumazione di abeti e cedri per ricreare un disegno di "giardino all'italiana"

La Rete Natura 2000 non individua nessun Sito di Importanza Comunitaria (SIC) o Zone di Protezione Speciale (ZPS) sul territorio di Gorla Maggiore e non è dunque soggetto, ai sensi della normativa vigente, a Valutazione di Incidenza.



Sistema delle aree protette

Gorla Maggiore è interessato da una serie di strumenti di finanziamento in atto nel territorio che, hanno in comune il fatto di essere un'attuazione delle finalità e degli obiettivi previsti dalla Comunità Europea in materia territoriale e ambientale.

- Interreg III,

- *il Contratto di Fiume,*
- *l'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) "Riqualificazione di aree inquinate della Valle Olona,*
- *il Programma Integrato di Sviluppo Locale (P.I.S.L.) delle Valle Olona*

“Contratto di Fiume Olona-Bozzente-Lura”

La Regione Lombardia in seguito ai risultati raggiunti nel 2004 per lo sviluppo del AQST del Contratto di fiume Olona-Bozzente-Lura, ha pubblicato un Dossier che restituisce attraverso un primo quadro conoscitivo per la definizione di uno scenario strategico condiviso per la riqualificazione dei bacini dell'Olona-Bozzente-Lura.

Lo studio approfondito dei suddetti sistemi fluviali ha consentito di articularli in una serie di sottosistemi caratterizzati da specifiche identità e problematiche di relazione tra fiume e territorio. La definizione dei “corridoi fluviali multifunzionali”, ambiti a “geometria variabile” non delimitati da rigidi confini ha messo in evidenza la complessità delle diverse identità locali e le potenzialità di queste parti del territorio che devono avere un rapporto privilegiato con il corso d'acqua, in cui si verificabile, non solo la mitigazione del rischio idraulico e di inquinamento, ma anche un considerevole aumento dell'integrazione nel processo di riqualificazione ecosistemico, paesistico, fruitivo che si intende promuovere.

In seguito ad una prima individuazione dei “corridoi fluviali multifunzionali” al loro interno sono stati definiti una serie di sottosistemi locali per meglio caratterizzare le risorse, gli obiettivi e indirizzi per la riqualificazione. Viene anche riconosciuta la complementarità dei tre sistemi fluviali.

All'interno del corridoio fluviale sono individuati e rappresentati in cartografia vari sistemi territoriali locali:

- dalle sorgenti a Varese: il sottosistema delle sorgenti dell'Olona
- il tratto varesino fino alla località Pravaccio: il sottosistema delle tre valli
- il tratto di Malnate-Vedano Olona: il sottosistema dell'ansa di Ponte Gurone
- il tratto tra Castiglione e Lonate Ceppino: il sottosistema dei centri d'arte
- il tratto tra Cairate e Gorla Maggiore: il sottosistema del falso meandro
- il tratto tra Gorla Maggiore e Marnate: il sottosistema dei ponti
- il nodo di Castellanza
- il tratto Castellanza-Legnano: il sottosistema della città Ineare i il
- il tratto tra Legnano e l'intersezione con il canale Villoresi: il sottosistema dei mulini
- il tratto tra Nerviano e Pogliano: sottosistema delle ville
- il tratto tra Pogliano e Rho fino alla confluenza del Bozzente: il sottosistema del Castellazzo
- il tratto tra il nodo di Rho (confluenza dei tre bacini) e Pero: il sottosistema del ParcoAgricolo Sud Milano.

Un ruolo importante per la valorizzazione e individuazione dei corridoi fluviali e dei relativi sottosistemi è definito dalla presenza e sinergia di obiettivi dei PLIS12 la cui somma copra la quasi totalità dei bacini dell'Olona-Bozzente-Lura, che fondano tutti la loro identità sul rapporto fiume e territorio.

Gorla Maggiore si trova nel punto di congiunzione tra due sistemi territoriali locali:

il tratto O.5 del sottosistema del falso meandro e il tratto O.6 del sottosistema dei ponti.

In questo tratto il fiume scorre in una valle incisa, ormai quasi rettilinea e di sezione costante, tra i diversi centri posti sul ciglio dei terrazzi sia in riva destra (dalle propaggini meridionali di Fagnano, Solbiate e Olgiate) sia in riva sinistra (Gorla Maggiore, Gorla Minore e Marnate), storicamente collegati fra loro in senso trasversale da numerosi ponti sull'Olona, e oggi saldati anche longitudinalmente.

Dal punto di vista ambientale:

gli elementi più significativi sono dati dalla presenza di due gangli ecologici secondari di notevole importanza che sono tuttavia separati dalla valle dalle vaste aree edificate.

Dal punto di vista paesistico:

a Gorla Maggiore il tratto che dalla Valle raggiunge il tornante sfociante nella piazza della chiesa parrocchiale di S.Maria Assunta, comprendendo la Chiesa stessa, il Municipio e le due torri difensive, è stato identificato come

possibile ambito di progettazione naturalistico-architettonica unitaria;

Non si segnalano elementi significativi di archeologia industriale Tema centrale di riqualificazione:

riqualificare dal punto di vista ambientale e paesistico la valle incisa che scorre nella conurbazione di Gorla Maggiore-Solbiate Olona-Gorla Minore-Olgiate Olona-Marnate come sistema continuo di verde con caratteristiche polivalenti (elemento della rete ecologica minore, spazi e attrezzature di uso pubblico, archeologia industriale).

Risorse da valorizzare:

- *la valle incisa tra i terrazzi*
- *presenza di due gangli secondari della rete ecologica posti alle spalle dell'edificato Indirizzi della riqualificazione:*
- *recupero della Ferrovia storica della Valmorea*
- *valorizzazione della valle incisa con le presenze di archeologia industriale, dei cigli di terrazzo con le significative presenze storico-architettoniche delle due rive*
- *conservazione, miglioramento e massimo potenziamento delle linee di connessione trasversale (corridoi terrestri secondari)*

A Gorla Maggiore è stato realizzato l'impianto di trattamento degli scarichi urbani mediante fitodepurazione.

Il PLIS Valle Olona già comprende la valle fluviale e alcuni spazi aperti contigui lungo l'asta; in riva sinistra si sviluppa il PLIS Del Bosco Di Rugareto (entro il quale si attestano il Fontanile di Tradate e il Gradeluso e scorre un tratto del Bozzente, coincidenti con i relativi sottosistemi)

“l'Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST) “Riqualificazione di aree inquinate della Valle Olona”

L'Accordo (A.Q.S.T.) sottoscritto il 13 aprile 2006 tra la Regione Lombardia ed i comuni di Gorla Maggiore, Cislago, Gorla Minore, Marnate, Gerenzano, Uboldo, Locate Varesino, Mozzate, Carbonate, Rescaldina, è diretto, a realizzare diversi interventi in materia di recupero e riqualificazione ambientale. Gli interventi previsti sono stati concordati e condivisi tra le Amministrazioni Locali e la Regione Lombardia.

Gli interventi previsti, classificati in funzione della priorità di attuazione riguardano:

- *interventi di riqualificazione delle aree ex-cave;*
- *bonifiche di discariche RSU;*
- *messa in sicurezza di pozzi idrici;*
- *riqualificazione dei boschi;*
- *regimentazione idrogeologica dei corsi d'acqua;*
- *realizzazione fasce boscate;*
- *monitoraggio dell'aria e dell'acqua.*

“Programmi Integrati di Sviluppo Locale - Greenway del Medio Olona”

Il PISL "Una Greenway per il Medio Olona: un Percorso di Iniziative Finalizzate allo Sviluppo Sostenibile della Regione Fluviale"¹³ è uno dei 28 PISL approvati fra il 2003 e il 2004 dalla Regione Lombardia.

Raccoglie 7 Comuni, Castellanza, Olgiate Olona, Marnate, Gorla Minore, Gorla Maggiore, Solbiate Olona, Fagnano Olona, tutti attraversati dal corso del fiume Olona. Complessivamente il progetto comprende una popolazione di 60.000 abitanti e 4.000 imprese circa.

Gli ambiti di azione dai quali emergono gli ambiti strategici del PISL Greenway, possono essere così riassunti:

- *conservazione e rilancio del sistema manifatturiero*
- *attivazione di nuova impresa nel terziario innovativo ed ecocompatibile*
- *interventi di tutela e valorizzazione dell'ambiente.*

Conservazione e rilancio del sistema manifatturiero

Principale obiettivo strategico del PISL sarà quello di attivare azioni e progetti finalizzati a supportare le imprese e le attività manifatturiere presenti in Valle Olona, conservando e soprattutto rinnovando la tradizione industriale e produttiva dell'area.

Attivazione di nuova impresa nel terziario innovativo ed ecocompatibile

Il secondo ambito strategico del PISL sarà finalizzato a promuovere terziario innovativo ed eco- compatibile che da un lato completi e favorisca la crescita industriale, dall'altro permetta di valorizzare le grandi potenzialità "post-industriali" del territorio.

La "nuova impresa" avrà come unico ed esclusivo vincolo la non conflittualità con la realtà ambientale del territorio: in altri termini saranno privilegiate le iniziative che comportino benefici oggettivi alle risorse scarse (aria, acqua, verde) e che riducano al minimo l'utilizzo di nuove porzioni di territorio.

Interventi di tutela e valorizzazione dell'ambiente

La terza azione strategica riguarda interventi finalizzati alla tutela e salvaguardia delle risorse naturali. Ambito strategico necessario per permettere l'affermazione della centralità della Valle come fattore identitario e di sviluppo economico è il recupero del sistema ambientale dalla condizione di forte compromissione in cui esso versa.

"Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Medio Olona"

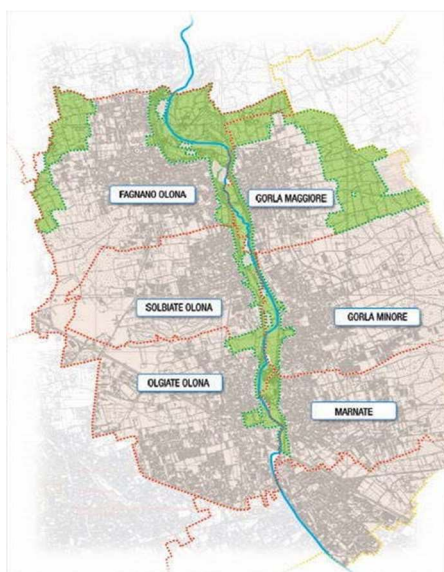
Il P.L.I.S. ha un'estensione di 3893 ettari ed è stato riconosciuto con il D.G.P. PV n. 96 del 29/03/2006. Il Parco comprende il fondovalle dei sei Comuni, più alcune zone di brughiera (bosco di pianura) a Fagnano Olona e Gorla Maggiore. Il paesaggio è molto vario: si trovano boschi, campi coltivati, le rive del fiume, i resti delle antiche fabbriche, oltre alla presenza di una fauna di piccoli mammiferi, uccelli, ecc.

Vicino al fiume Olona sono ancora visibili alcuni mulini ad acqua testimonianza del passato lavorativo di questi luoghi ed il tracciato della ex Ferrovia Valmorea, che attraversa tutta la Valle.

Il Parco è nato con l'obiettivo di tutelare e preservare il patrimonio della natura di questi luoghi.

Nel 2006: si sono conclusi i lavori per il recupero di una parte di un percorso attrezzato di un tratto nel fondovalle di Fagnano Olona di quasi 2 km.

Il progetto, organizzato dall'Assessorato alla Tutela Ambientale e alla Protezione Civile, partecipato da diverse Associazioni e volontari, ha permesso il recupero del sentiero, che comincia ai confini con Gorla Maggiore e prosegue fino all'antica stazione di Fagnano.



7.5 Viabilità, traffico e trasporto

Inquadramento infrastrutturale

Nell'ambito del Piano del Traffico – Centro studi traffico (2007) si rileva che il territorio di Gorla Maggiore è percorso dalla S. P. n°. 19 e S.P. n°. 37.; esso è interessato dalla F.N.M. linea “Valle Olona” linea storica e dall'Autostrada Pedemontana (n°. s/12).

Il P.G.T.U. individua una classificazione della rete stradale (strade di interquartiere e Strade Locali Interzonali). In considerazione dell'elevata percentuale d'inquinanti prodotti dal traffico veicolare, più dell'80% rispetto al totale delle emissioni, risulta fondamentale la verifica del carico di traffico attuale al fine di verificare lo stato di salute dell'aria e di conseguenza dei cittadini di Gorla Maggiore.

Si rilevano tra i punti critici il passaggio sulla provinciale 19 (viale Europa) di flussi veicolari piuttosto elevati 1.300/1.600 veicoli/ora con un'alta frequenza di intersezioni a raso (150 m contro i 350 del comune di Gorla Minore). Significativa è la componente di traffico pesante pari al 7-8% nell'orario di punta del mattino. Anche la situazione di Piazza Martiri della Libertà appare delicata: per l'utilizzo della piazza soprattutto da parte di persone anziane, per l'ampiezza dell'area e la mancanza di spazi di aggregazione ed infine per la mancanza di percorsi ciclopeditoni protetti atti al suo raggiungimento.

Inoltre il territorio del Comune di Gorla Maggiore è interessato da grandi opere viabilistiche:

- a sud in confine con Gorla Minore, l'autostrada Pedemontana che con andamento est-ovest, ha l'obiettivo di collegare Malpensa con Bergamo. (la previsione di passaggio nel tratto che interessa il territorio comunale è di + 42.000 veicoli/giorno).

Tracciato della Pedemontana Lombarda



Fonte: Pedemontana S.p.A.

Gli obiettivi del Piano Urbano del Traffico, ai sensi dell'Art. 36 del Codice della Strada, sono:

- la riduzione degli inquinamenti atmosferico e acustico;
- il risparmio energetico;
- il rispetto dei valori ambientali;
- il miglioramento della mobilità pedonale;
- il miglioramento delle condizioni di circolazione dei mezzi di trasporto pubblico;
- il miglioramento delle condizioni di circolazione e sosta delle automobili;
- la riduzione degli incidenti stradali.

Le strade urbane sono classificate, riguardo alle loro caratteristiche costruttive, tecniche e funzionali, nelle seguenti categorie principali:

- A – Autostrada Urbana;
- D – Strada urbana di scorrimento;
- E – Strada urbana di quartiere;
- F – Strada locale urbana.

Il Piano individua alcuni fattori che caratterizzano le reti stradali da un punto di vista funzionale, che sono:

- tipo di movimento servito (di transito, di distribuzione, di penetrazione, di accesso); il movimento è da intendersi pure nel senso opposto, cioè di raccolta progressiva ai vari livelli;
- entità dello spostamento (distanza mediamente percorsa dai veicoli);
- funzione assunta nel contesto territoriale attraversato (collegamento nazionale, interregionale, provinciale, locale);
- componenti di traffico e relative categorie (veicoli leggeri, veicoli pesanti, motoveicoli, pedoni, ecc.).

Il Piano individua 4 livelli di rete, ai quali far corrispondere le funzioni e le categorie di strade, come di seguito riportato:

- a - Rete primaria, che assolve alle funzioni di transito e di scorrimento e che può essere indicativamente costituita dalle autostrade urbane (categoria A) e dalle strade urbane di scorrimento (categoria D);
- b - Rete principale, che assolve alla funzione di distribuzione e che può essere indicativamente costituita dalle strade urbane di scorrimento (categoria D);
- c - Rete secondaria, che assolve alla funzione di penetrazione e che può essere indicativamente costituita dalle strade urbane di quartiere (categoria E);
- d - Rete locale, che assolve alla funzione di accesso e che può essere indicativamente costituita dalle strade urbane locali (categoria F).

Sulla base degli elementi desunti dalle normative si possono definire dei criteri particolari per impostare la classificazione della rete stradale. Le Strade di Gorla Maggiore sono state così classificate:

Categoria D-E (Interquartiere)

- Viale Europa
- Via Como
- Via Italia
- Via Cesare Battisti
- Via Penati
- Via per Solbiate
- Via per Fagnano

Categoria E-F (Locali Interzonali)

- Via Madonnina
- Via Toti
- Via Adua
- Via Cavour
- Via Giorgiotti
- Via Mazzini
- Via Dante Alighieri
- Via Marconi
- Via Verdi
- Via Birago
- Via Raffaello Sanzio
- Via Roma
- Via Garibaldi

Tutte le restanti strade sono state classificate sotto la categoria F (Locale).

Come si accennava, dall'analisi dei dati emersi dalla fase di indagine sul territorio è emerso che sulla provinciale 19 nella tratta che interessa Gorla Maggiore (Viale Europa), si hanno dei flussi veicolari piuttosto elevati (1.300-1.600 veicoli/ora) con significative componenti di traffico pesante, con una percentuale nella fascia di punta del mattino compresa tra il 7 e l'8%.

Mentre per Gorla Minore e Marnate questa strada ha un ruolo di circonvallazione ai centri abitati, nell'attraversamento di Gorla Maggiore interessa una zona fortemente urbanizzata su entrambi i fronti, con frequenti intersezioni a raso, presentando una media di un incrocio ogni 150 metri, contro ad esempio una media di un incrocio ogni 350 metri nell'attraversamento della SP19 di Gorla Minore.

Le proposte di intervento del Piano in Gorla Maggiore, **in gran parte già ampiamente realizzate**, riguardano: Per ridurre la velocità su Viale Europa, consentire una maggiore fluidità del traffico e facilitare l'accesso alle vie secondarie, si propone la realizzazione di una rotatoria alla francese all'intersezione con le Vie Birago e Stelvio. Si propone inoltre l'eliminazione di alcune svolte a sinistra per migliorare ulteriormente la sicurezza di percorrenza, come su Via Dante Alighieri e Via Cervino e su Via Croce e Via Monte Rosa.

Il Piano propone la riqualificazione e il recupero di spazi per la mobilità pedonale e ciclabile della Piazza Martiri della Libertà, che per il suo valore urbanistico rappresenta il nucleo storico e il luogo privilegiato di aggregazione sociale.

Per la realizzazione dei percorsi ciclabili si deve tener conto di alcuni fattori:

gli attributi insediativi significativi, gli attrattori, gli elementi di criticità ciclabile, la rete ciclabile esistente e proposta dagli strumenti pianificatori esistenti.

Inoltre Il Piano stabilisce delle priorità in base a:

Utenza: i bambini e i ragazzi (richiedono collegamenti con strutture scolastiche, impianti sportivi, ricreativi), i lavoratori e gli studenti (richiedono collegamenti extracomunali), le casalinghe (richiedono collegamenti con le zone commerciali, scolastiche e di servizio), i pensionati (richiedono collegamenti con edifici e strutture varie (cimiteri, centri sociali e ricreativi), gli sportivi e cicloamatori (richiedono piste sportive e turistico/ambientali), i disabili: richiedono compatibilità e integrazione con tutti i collegamenti sopra esposti.

STUDIO DI MOBILITA' E ASSETTO DELLA CIRCOLAZIONE A SUPPORTO DELLA REDAZIONE DEL PGT: ALLEGATO – RILIEVI DEL TRAFFICO VEICOLARE – MARZO 2024

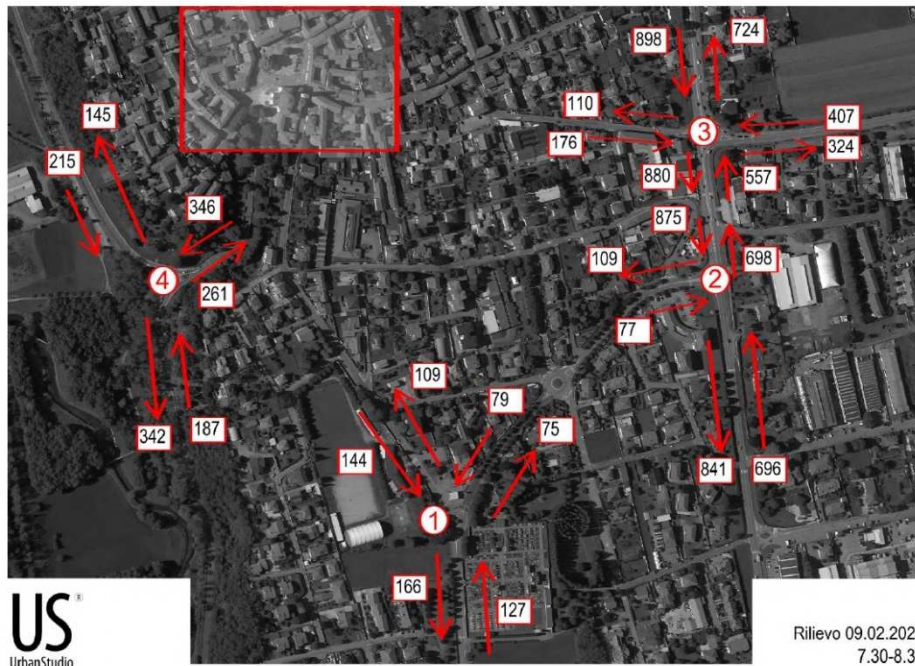
Sono stati preliminarmente effettuati dei rilievi specifici lungo alcuni tratti di viabilità per verificare la distribuzione dei flussi veicolari lungo la rete primaria comunale. Le indagini sui flussi di traffico sono state condotte dalla seconda alla terza settimana del mese di gennaio e nella seconda settimana del mese di **febbraio 2022**. In particolare, sono stati effettuati:

- conteggio classificato dei flussi di traffico lungo il tratto della SP 19, a sud della rotatoria con via Como/via Adua; il rilievo è stato effettuato per sette giornate consecutive attraverso l'utilizzo di un dispositivo Radar, nel periodo settimanale compreso tra giovedì 13 gennaio e mercoledì 19 gennaio 2022;
- conteggio classificato dei flussi di traffico in Piazza Martiri della Libertà; il rilievo è stato effettuato per sette giornate consecutive attraverso l'utilizzo di un dispositivo Radar, nel periodo settimanale compreso tra giovedì 13 gennaio e mercoledì 19 gennaio 2022;

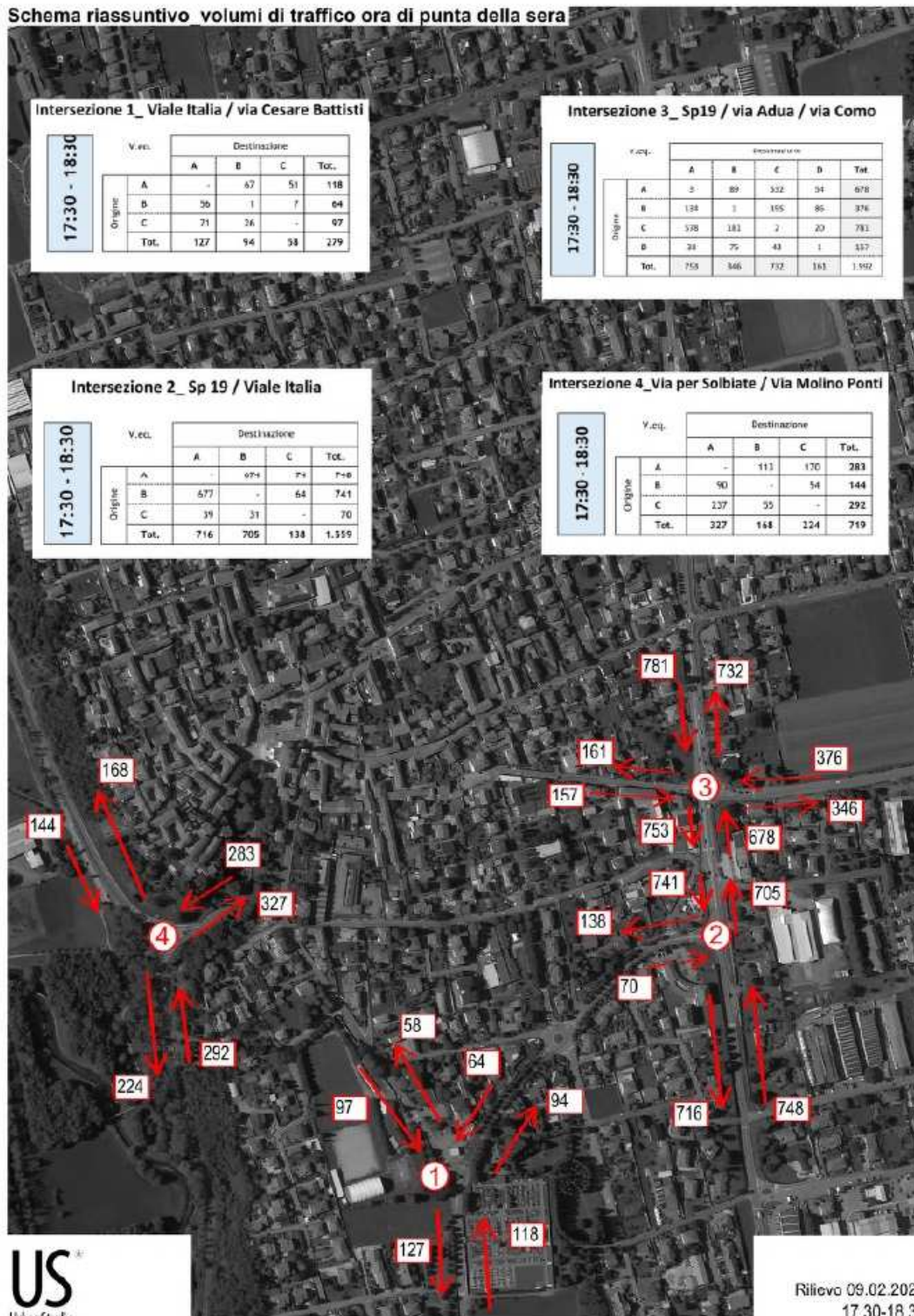
I flussi sono stati rilevati con aggregazioni temporali di 60 minuti e ripartizione in 3 classi (auto, merci < 35 q., merci > 35 q.).

Si riportano nel seguito gli schemi riassuntivi dei volumi di traffico delle ore di punta al mattino (7:30-8:30) ed alla sera (17:30-18:30).

Schema riassuntivo volumi di traffico ora di punta della mattina



Schema riassuntivo volumi di traffico ora di punta della sera



7.6 Clima acustico

Il Piano di classificazione acustica del Comune di Gorla Maggiore è stato redatto nel novembre 2005 ai sensi della Legge 447/1995 e dalla Legge Regionale 13/2001.

Il Piano ha individuato tra i ricettori acusticamente sensibili sia le attività pubbliche presenti nel nucleo abitato, sia alcuni territori di particolare tutela naturalistica.

Nello specifico, come ricettori acusticamente sensibili sono da individuarsi gli edifici adibiti ad attività scolastica a tutti i livelli, le attrezzature sanitarie e le aree destinate al riposo e allo svago, le aree cimiteriali, le case di riposo, cliniche ed RSA.

Come aree a rilevanza naturalistica è stato identificato il PLIS "Parco del Medio Olona" che interessa i comuni posti lungo la vallata del fiume Olona.

Oltre a ciò, sono state definite le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, in conformità al DPR 30 marzo 2004, n. 142 *'Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare'*.

Le principali direttrici extraurbane sono la strada provinciale n. 19 (viale Europa) e via Como. Sono invece tracciati di livello secondario:

- via per Fagnano;
- via per Solbiate;
- via Italia;
- via Battisti.

Nell'ambito del territorio amministrativo di Gorla Maggiore le principali strade di livello locale sono:

- via Roma;
- via Marconi;
- via Raffaello Sanzio.

Questi tracciati definiscono il sistema di connessione del nucleo centrale alla rete stradale di livello superiore (principale e secondaria).

All'epoca di redazione del Piano, non era stata ancora costruita l'Autostrada Pedemontana lombarda.

Con il D.Lgs. n. 194 del 19 agosto 2005 (Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale), viene definito un approccio comune per evitare, prevenire o ridurre, secondo le rispettive priorità, gli effetti nocivi dell'esposizione al rumore ambientale.

In adempimento alla Direttiva europea 2002/49/CE e ai suoi recepimenti nazionali (D.Lgs. 194/2005 e D.Lgs. 42/2017) Autostrada Pedemontana Lombarda ha provveduto a redigere:

- nel corso del 2017 la "**Mappatura Acustica**" che rappresenta livelli di rumore secondo specifici indicatori utili a valutare l'esposizione generata dalla sorgente autostradale;
- nel corso del 2018 il "**Piano di Azione**", elaborato tenendo conto dei risultati della Mappatura Acustica, che mira a gestire i problemi di inquinamento acustico ed i relativi effetti.

Entrambi i documenti sono stati elaborati in conformità alle linee guida emanate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Si evidenzia che le tratte in Concessione ad Autostrada Pedemontana Lombarda sono entrate in esercizio nell'anno 2015 e che pertanto le stesse, essendo di recente realizzazione, soddisfano allo stato attuale tutti i requisiti acustici sviluppati in fase di progettazione e verificati attraverso il Piano di Monitoraggio Ambientale. Non è pertanto previsto al momento un Piano di Abbattimento e Contenimento del Rumore di Autostrade, redatto ai sensi della Legge Quadro 447/1995. – Fonte sito ufficiale PML.

Nell'assegnazione delle classi omogenee al territorio comunale, laddove possibile, sono stati seguiti gli elencati indirizzi di massima:

Zone di classe I: aree particolarmente protette

Tenuto conto che in tali aree la quiete deve rappresentare un elemento di base; si è scelto per quanto possibile, di caratterizzare con tale classe le aree non urbanizzate aventi destinazione agricolo- boschiva e parte delle zone di tutela ambientale-paesaggistica.

A questa classe sono quindi state assegnate le aree boschive e naturalistiche poste non in prossimità delle principali arterie di traffico, delle aree destinate alle attività produttive e del tracciato ferroviario.

A questa classe sono state assegnate le aree boschive a Nord ed a Sud di Via Como.

Questa scelta è volta anche a richiamare l'esigenza del recupero ambientale del territorio in prossimità della discarica regionale.

Zone di classe II: aree prevalentemente residenziali

Da definizione rientrano in questa classe le aree che abbiano un tessuto urbano non particolarmente intenso, interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali rumorose. Ne consegue che a tale classe sono state attribuite tutte le parti di territorio urbanizzate o comunque edificabili con destinazione residenziale, che non risultino essere in flangia alle maggiori arterie di traffico o agli insediamenti rumorosi presenti e che non siano state ricomprese nelle restanti classi.

Sono state inserite in questa classe le aree residenziali di completamento (zone B2, B3 e B4 del PRG). Le zone B1 (ristrutturazione della zona ambientale) sono state anch'esse poste in questa classe non essendovi valori storico-ambientali che avrebbero potuto far pensare alla collocazione in zona di maggior tutela.

Analoga destinazione ha avuto la zona agricola ad Est del centro abitato.

Zone di classe III: aree di tipo misto

In considerazione della rete viaria presente e della rumorosità in esse riscontrata si è scelto di porre in tale classe le principali strade di interesse locale e le aree ad esse adiacenti.

In considerazione della densità insediativa, della rete viaria presente nonché delle attività che vi trovano sede, si è posto in tale zona la piazza Martiri della Libertà il nucleo vitale del paese.

Si sono inoltre individuate zone filari appartenenti a detta classe poste a lato della viabilità di carattere sovracomunale e dei principali assi viari comunali (Viale Europa, Via Como).

In particolare per quanto riguarda le zone a lato di via Como e viale Europa si fa notare che i livelli attualmente registrati sono eccedenti i limiti previsti per la zona di appartenenza; ciò nonostante, si ritiene prevalente, nella definizione della tipologia di zona, la diffusa presenza di insediamenti abitativi da tutelare per quanto possibile in virtù della commistione esistente di fatto con gli insediamenti produttivi presenti.

Sono state poste in tali classi anche le attività artigianali prossime alla valle del fiume Olona (Via Madonnina), prossime a viale Europa ed situate ad Est dello stesso asse viario.

Altre aree appartenenti a questa fascia sono state individuate lungo la rete stradale comunale (Viale Italia, Via Cesare Battisti, Via Molino Ponti, Vie per Fagnano e Solbiate) e nelle aree residenziali- agricole, con presenza di insediamenti produttivi.

Nella zona Sud del territorio che confinano con aree industriali (a sud nella zona compresa tra via Baragiola e via Gramsci e la zona tra le vie Boccaccio, Leopardi e via Italia; a nord tra via Stelvio e via Sabotino ed un'altra area inclusa tra viale Europa, la zona industriale e la circonvallazione di progetto).

Zone di classe IV: aree di intensa attività umana

Tale classe è rispondente per connotare la rumorosità delle aree ad intensa attività antropica.

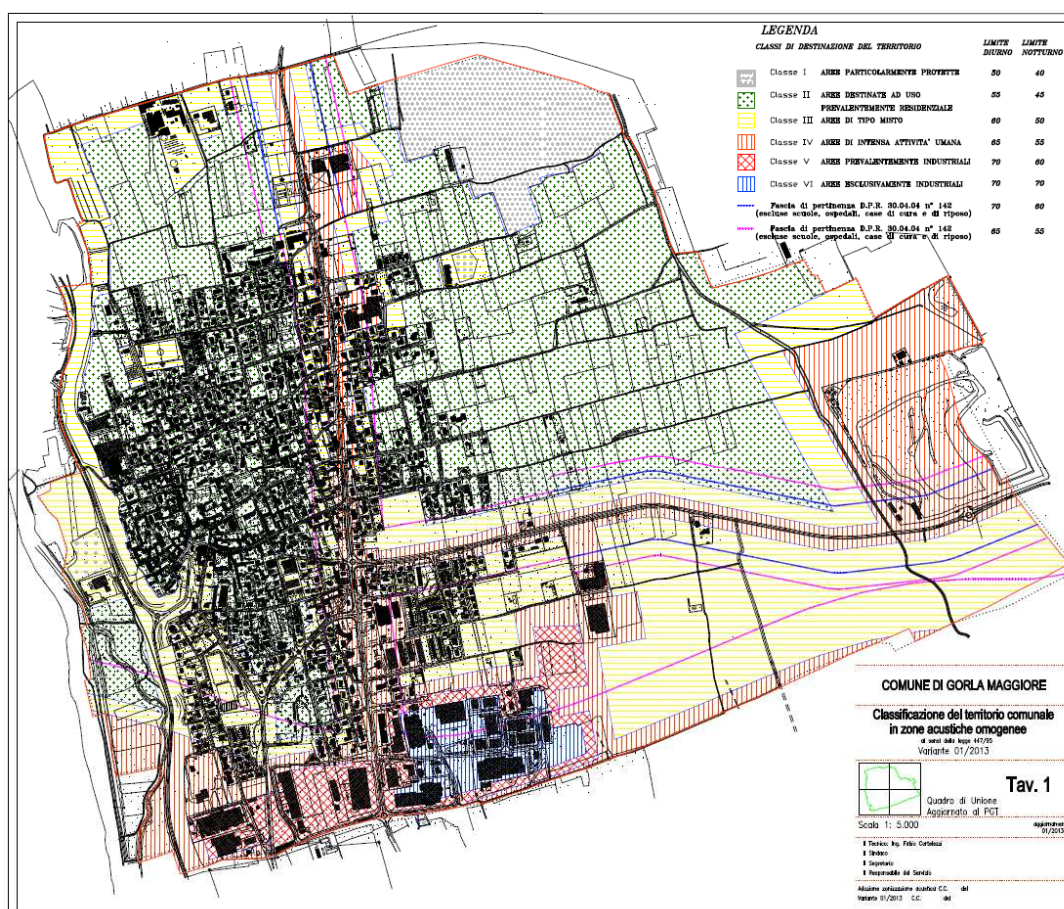
Sono state attribuite a questa classe l'area per insediamenti produttivi (zona D2 del PRG) posta tra viale Italia e viale Europa e le fasce di decadimento in corrispondenza delle classi superiori individuate per le altre zone produttive nel polo produttivo a Sud del centro abitato. E' stata inoltre assegnata tale classe alla discarica regionale.

Zone di classe V: aree prevalentemente industriali

In tale zone sono state ricomprese le attività di maggior impatto poste a confine del comune verso Gorla Minore, dove non era possibile a causa della classificazione di quest'ultimo collocare classi superiori, se non generando differenziazioni all'interno del medesimo comparto produttivo. In questa fase esse sono state individuate come l'area per insediamenti produttivi (zona D1 del PRG) gravitanti attorno a via Italia e Viale Europa, nonché la fascia di decadimento in corrispondenza della classe VI individuata nell'isolato compreso fra Via Baragiola e Viale Europa. L'estensione dell'area da assegnare a tale classe è funzione delle destinazioni poste in adiacenza all'insediamento, ma in generale potrà anche essere solo limitata al confine di proprietà.

Zone di classe VI: aree esclusivamente industriali

Sono state attribuite a questa classe la zona industriale con accesso da via Boschi Belli con l'eccezione delle attività aventi abitazione annessa all'insediamento produttivo.



Classificazione acustica del comune di Gorla Maggiore (Fonte: Piano di classificazione acustica del comune, 2005)

7.7 Rifiuti

Considerando i dati forniti dall'Osservatorio Regionale Rifiuti (O.R.R.) – istituito da Regione Lombardia con la L.R. n. 37 del 28 giugno 1988 ed è stato successivamente confermato dalla L.R. n. 21 del 1 luglio 1991 e dalla L.R. n. 26 del 12 dicembre 2003 e s.m.i. e gestito da ARPA Lombardia - quale struttura che coordina gli Osservatori Provinciali, con compiti di elaborazione e divulgazione dei dati inerenti la produzione e la gestione dei rifiuti solidi urbani e delle raccolte differenziate, per il comune di GORLA MAGGIORE si evidenzia la presente situazione riferita all'ultimo anno di rilevazione (2022) con confronto con l'anno 2021.

Paragonando i dati relativi alle ultime tre annualità rispetto alla produzione di rifiuti urbani, è possibile osservare un progressivo decremento avvenuto nel periodo osservato dal 2020 al 2022; infatti se nel 2020 la produzione pro-capite di rifiuti urbani risultava pari a circa 464,6 kg/ab., nel 2021 era pari a 456,3, mentre nel 2022 era pari a 426,9 kg/ab.

Per quanto concerne la Raccolta Differenziata (*di seguito* RD), il trend nel periodo osservato si è mantenuto sostanzialmente stabile ed al di sopra della quota minima del 65% stabilita dai provvedimenti normativi in materia.

Il comune di GORLA MAGGIORE ha attivo il servizio di raccolta domiciliare svolto dalla società **Acinque Ambiente Srl** - Sede legale: Via Avegno, 4 - 21100 Varese (VA) per i seguenti rifiuti:

- *Umido organico*
- *Carta e cartone*
- *Imballaggi di plastica, lattine, alluminio*
- *Vetro;*
- *Secco non riciclabile;*
- *Ingombranti su prenotazione*
- *Pannoloni adulti;*
- *Oli vegetali;*
- *Piccoli Raee*

Il territorio Comunale è stato suddiviso in quattro zone funzionali allo spazzamento strade (Percorso Blu, Giallo, Rosso, Verde); il centro di raccolta si trova in Via dello Zerbo.

Provincia di Varese

Comune di Gorla Maggiore

2022

Abitanti	4.835	Superficie (kmq)	5,408	Codice ISTAT	012	078
• N. utenze domestiche	2.510	• Sup. urbanizzata (kmq)	2,073			
• N. ut. non domestiche	215	• Zona altimetrica	Pianura			

DATI RIEPILOGATIVI

	2022			2021		
	kg	kg/ab*anno	%	kg	kg/ab*anno	%
→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	2.063.988	426,9		2.225.450	456,3	
Rifiuti indifferenziati	718.470	148,6	34,8%	768.420	157,6	34,5%
Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)	404.630	83,7	19,6%	425.940	87,3	19,1%
Ingombranti a smaltimento (+giacenze)	255.580	52,9	12,4%	287.460	58,9	12,9%
Spazzamento strade a smaltimento (+giacenze)	58.260	12,0	2,8%	55.020	11,3	2,5%
Raccolta differenziata totale	1.345.518	278,3	65,2%	1.457.030	298,8	65,5%
Raccolte differenziate	1.272.993	263,3	61,7%	1.383.875	283,8	62,2%
Ingombranti a recupero	0	0,0	0,0%	0	0,0	0,0%
Spazzamento strade a recupero	0	0,0	0,0%	0	0,0	0,0%
Inerti a recupero	72.525	15,0	3,5%	73.155	15,0	3,3%
Stima compostaggio domestico						
RSA						

PRODUZIONE PROCAPITE (kg/ab*anno) **426,9** -6,4% ↓

RACCOLTA DIFFERENZIATA (%) **65,2%** -0,4% ↓

Prod. tot. 2022 metodo precedente kg kg/ab*anno
1.991.463 411,9

Racc. diff. 2022 metodo precedente kg %
1.272.993 63,9%

	Quantità kg	Modalità di raccolta						Produzione totale procapite annua								
		PIR	CON	SPAZ	MA	CHIA	ECO	ALT	kg/ab	0	30	60	90	120	150	
RIFIUTI INDIFFERENZIATI																
● Rifiuti urbani non differenziati	404.630	●							83,69	<div><div></div></div>						
● Ingombranti a smaltimento	255.580				●	●			52,86	<div><div></div></div>						
● Spazzamento strade a smaltimento	58.260			●					12,05	<div><div></div></div>						
RACCOLTE DIFFERENZIATE																
● Altri rifiuti	37				●				0,008	<div><div></div></div>						
● Carta e cartone	158.400	●			●				32,76	<div><div></div></div>						
● Farmaci	280				●				0,06	<div><div></div></div>						
● Legno	176.240				●				36,45	<div><div></div></div>						
● Metalli	43.840				●				9,07	<div><div></div></div>						
● Multimateriale	143.557	●							29,69	<div><div></div></div>						
● Oli e grassi minerali	1.500				●				0,31	<div><div></div></div>						
● Pile e batterie portatili	754				●				0,16	<div><div></div></div>						
● Raee	44.690				●				9,24	<div><div></div></div>						
● Rifiuti da costruzione e demolizione	135.540				●				28,03	<div><div></div></div>						
● Toner	125				●				0,03	<div><div></div></div>						
● Umido	264.250	●							54,65	<div><div></div></div>						
● Verde	234.410				●				48,48	<div><div></div></div>						
● Vernici, inchiostri, adesivi e resine	3.260				●				0,67	<div><div></div></div>						
● Vetro	201.650	●			●				41,71	<div><div></div></div>						

Dati rifiuti urbani 2022, 2021, 2020 (Fonte: Osservatorio Regionale Rifiuti (O.R.R.))

Provincia di Varese

Comune di Gorla Maggiore

Abitanti	4.877	Superficie (kmq)	5,408	Codice ISTAT	012	078
• N. utenze domestiche	2.477	• Sup. urbanizzata (kmq)	2,073			
• N. ut. non domestiche	213	• Zona altimetrica	Pianura			

DATI RIEPILOGATIVI

	2021			2020		
	kg	kg/ab*anno	%	kg	kg/ab*anno	%
→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI URBANI	2.225.450	456,3		2.298.362	464,6	
Rifiuti indifferenziati	768.420	157,6	34,5%	824.360	166,6	35,9%
Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)	425.940	87,3	19,1%	443.220	89,6	19,3%
Ingombranti a smaltimento (+giacenze)	287.460	58,9	12,9%	292.440	59,1	12,7%
Spazzamento strade a smaltimento (+giacenze)	55.020	11,3	2,5%	88.700	17,9	3,9%
Raccolta differenziata totale	1.457.030	298,8	65,5%	1.474.002	298,0	64,1%
Raccolte differenziate	1.383.875	283,8	62,2%	1.399.797	283,0	60,9%
Ingombranti a recupero	0	0,0	0,0%	0	0,0	0,0%
Spazzamento strade a recupero	0	0,0	0,0%	0	0,0	0,0%
Inerti a recupero	73.155	15,0	3,3%	74.205	15,0	3,2%
Stima compostaggio domestico						
RSA						

PRODUZIONE PROCAPITE (kg/ab*anno)	456,3	-1,8%	RACCOLTA DIFFERENZIATA (%)	65,5%	2,1%
--	--------------	--------------	-----------------------------------	--------------	-------------

Prod. tot. 2021 metodo precedente kg kg/ab*anno
2.152.295 441,3

Racc. diff. 2021 metodo precedente kg %
1.383.875 64,3%

	Quantità	Modalità di raccolta							Produzione totale procapite annua						
	kg	PI	NO	SPAZ	VA	CHIA	ECO	ALT	kg/ab	0	30	60	90	120	150
RIFIUTI INDIFFERENZIATI															
● Rifiuti urbani non differenziati	425.940	●							87,34	<div><div></div></div>					
● Ingombranti a smaltimento	287.460				●	●			58,94	<div><div></div></div>					
● Spazzamento strade a smaltimento	55.020			●					11,28	<div><div></div></div>					
RACCOLTE DIFFERENZIATE															
● Carta e cartone	164.230	●			●				33,67	<div><div></div></div>					
● Farmaci	250				●				0,05	<div><div></div></div>					
● Legno	166.260				●				34,09	<div><div></div></div>					
● Metalli	46.080				●				9,45	<div><div></div></div>					
● Multimateriale	138.814	●							28,46	<div><div></div></div>					
● Oli e grassi minerali	1.000				●				0,21	<div><div></div></div>					
● Raee	52.587				●				10,78	<div><div></div></div>					
● Rifiuti da costruzione e demolizione	156.040				●				32,00	<div><div></div></div>					
● Toner	209				●				0,04	<div><div></div></div>					
● Umido	305.050	●							62,55	<div><div></div></div>					
● Verde	282.920				●				58,01	<div><div></div></div>					
● Vernici, inchiostri, adesivi e resine	4.195				●				0,86	<div><div></div></div>					
● Vetro	222.280	●			●				45,58	<div><div></div></div>					

7.8 Paesaggio e beni culturali

Tra i beni di interesse artistico e storico individuati lungo la valle del fiume Olona, vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, sono presenti il fiume Olona e il Fontanile di Tradate. Tra i beni di interesse paesistico ambientale di segnalano i Boschi di Majoli in confine con il comune di Mozzate e i Boschi del Rugareto in confine a sud con il comune di Gorla Minore.

Per la Provincia di Varese l'ISTAT, diversamente dalla Regione Lombardia, individua sei regioni agrarie: due di montagna (alto Verbano Orientale e Montagna tra Verbano e Ceresio), tre di collina (Verbano Orientale, Varese, Strona) e una di pianura asciutta (Pianura Varesina); il comune di Gorla Maggiore appartiene a quest'ultima.

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*".

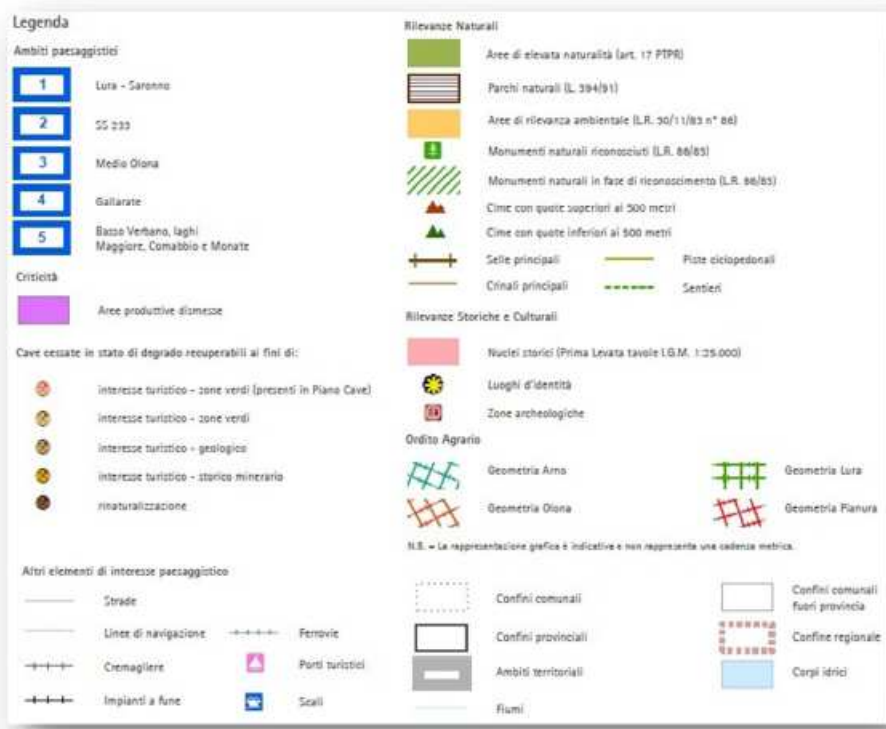
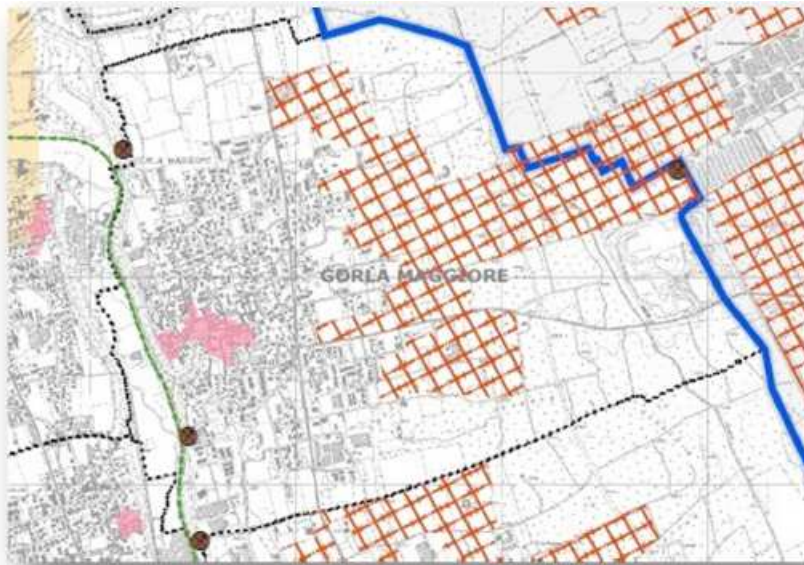
Rispetto alle rilevanze e criticità del paesaggio provinciale, il PTCP individua sul territorio di Gorla Maggiore il nucleo storico e l'ordito agrario delle geometrie dell'Olona. Il comune di Gorla Maggiore rientra nell'Ambiente socio-economico provinciale "NODO BUSTO – GALLARATE – MALPENSA".

Il Piano Generale di Indirizzo Forestale, approvato con DCP n. 2 del 25/01/2011, è lo strumento utilizzato dalla Provincia, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 2008, n.31, per delineare gli obiettivi di sviluppo del settore silvopastorale e le linee di gestione di tutte le proprietà forestali, *private e pubbliche*.

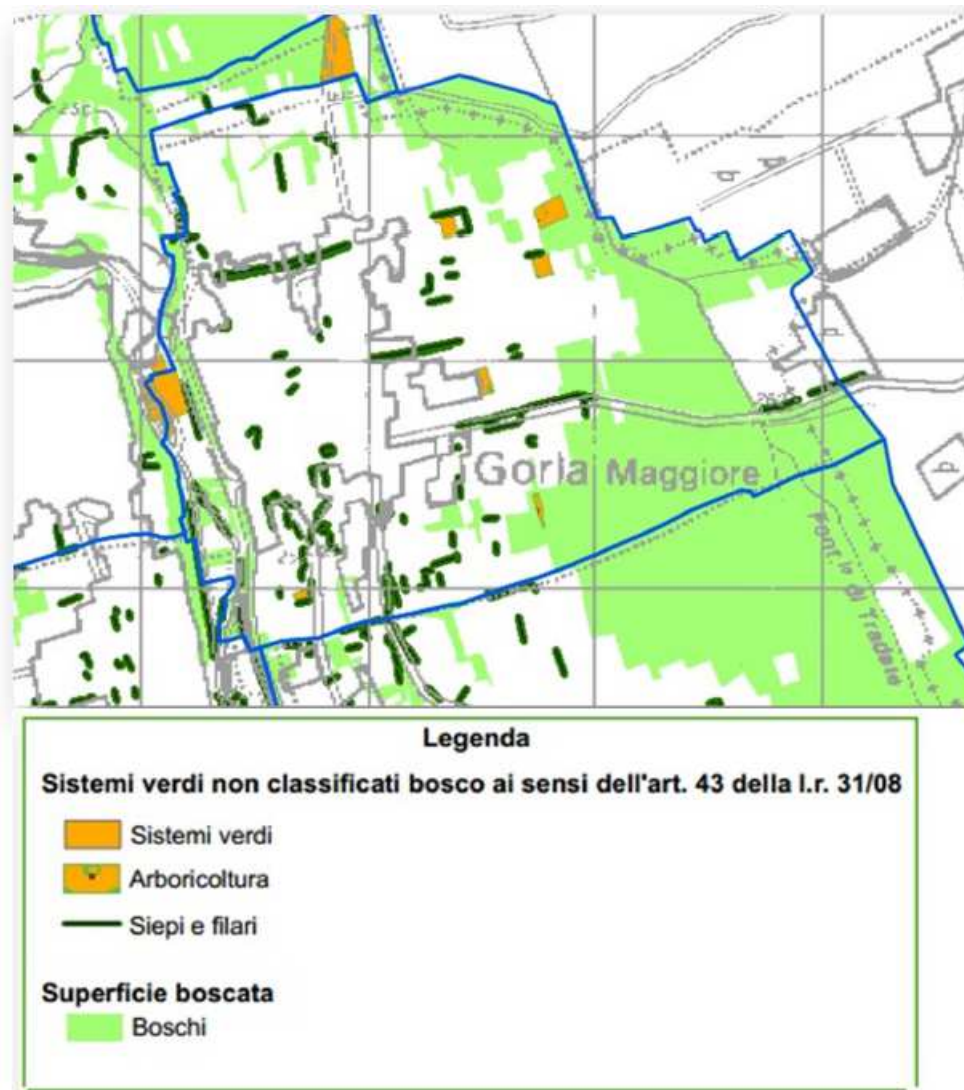
L'estensione della superficie forestale del territorio di competenza della Provincia di Varese, stabilita con perimetrazione secondo la definizione dalla LR 31/2008 e successive circolari integrative, è di 13.406,42 ettari.

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.



Estratto tavola 2 Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica: Unità tipologiche di paesaggio



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

Il PGT vigente del comune di GORLA MAGGIORE individua 5 classi di sensibilità paesistica definendo le seguenti categorie:

- 2 – Molto bassa
- 3-Bassa
- 4-Media
- 5-Elevata
- 6-Molto Elevata

LEGENDA



Rilevanze Storiche e Culturali
 (art. 65 - delle N.d.A. del PTCP)



PERIMETRO P.L.I.S. DEL MEDIO OLONA VARESINO -
 D.g.p. n°. 96/06 - (L.R. 86/1983 - art. 34)
 Perimetro IGM 1888

CLASSI DI SENSIBILITA' PAESISTICA

N° 2 VINCOLO

MOLTO BASSA

N° 3 VINCOLI

BASSA

N° 4 VINCOLI

MEDIA

N° 5 VINCOLI

ELEVATA

N° 6 VINCOLI

MOLTO ELEVATA



Carta della sensibilità - Piano Paesistico Comunale (Fonte: PGT vigente del Comune di Gorla Maggiore)

7.9 Salute e sicurezza

Le radiazioni si distinguono in ionizzanti e non ionizzanti, in funzione della diversa energia ad esse associata; le radiazioni ionizzanti hanno energia sufficientemente elevata da rendere elettricamente carichi gli atomi del materiale che incontrano.

Radiazioni ionizzanti

Il Radon rappresenta la fonte principale d'esposizione della popolazione a radiazioni ionizzanti naturali. Questo gas proviene dal decadimento dell'uranio e del radio naturalmente presenti sulla Terra e ha origine principalmente dal suolo, dalle rocce, dai materiali da costruzione e dalle falde acquifere; fuoriesce facilmente da tali matrici disperdendosi all'aria aperta o, viceversa, accumulandosi negli ambienti chiusi. È presente in natura nelle rocce (in particolare granito, porfido, tufo) e nei suoli e può provenire anche dai materiali da costruzione.

Una volta accumulatosi, il Radon può essere respirato e continuare la serie radioattiva all'interno dell'organismo, con grande danno alla salute, aumentando il rischio di sviluppare neoplasie polmonari. Studi epidemiologici diffusi dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) hanno, infatti, ormai scientificamente stabilito la cancerogenicità di questo gas.

In Italia, le regioni con i valori più alti sono il Lazio e la Lombardia poi seguono il Friuli e la Campania; in Lombardia, la media regionale è risultata pari a 116 Bq/m³ e le maggiori concentrazioni di radon sono state rilevate nelle aree montane e pedemontane.

Dal 2003 al 2005 la Regione Lombardia ha promosso una prima campagna di rilevazione del radon su tutto il territorio regionale che ha portato all'individuazione delle aree ad elevata probabilità di concentrazione del gas, come previsto dal D.Lgs. 241/2000.

Regione Lombardia ha approfondito, a più riprese, le indagini territoriali con campagne di mappatura e monitoraggio analitico in collaborazione con ARPA e i Dipartimenti di Prevenzione delle ATS, al fine di conoscere la distribuzione statistica della concentrazione di radon in ambienti chiusi sul territorio. Dalle elaborazioni statistiche effettuate sulle misurazioni di concentrazione media annuale è risultato che:

- la distribuzione del radon nelle abitazioni lombarde è disomogenea: i valori più alti si registrano in zone situate nella fascia nord della regione, nelle province di Sondrio, Bergamo, Varese, Lecco, Como e Brescia, mentre nell'area della pianura padana la presenza di radon è più bassa;
- i valori medi annuali di concentrazione di radon nelle abitazioni sono risultati compresi tra 9 e 1796 Bq/m³; la media aritmetica regionale è di 124 Bq/m³;
- il 15 % dei locali indagati presenta valori superiori a 200 Bq/m³ e il 4,3% presenta valori superiori a 400 Bq/m³.

In ogni caso va evidenziato che, anche in aree statisticamente considerate come a basso rischio, potrebbero essere registrate concentrazioni elevate di gas radon.

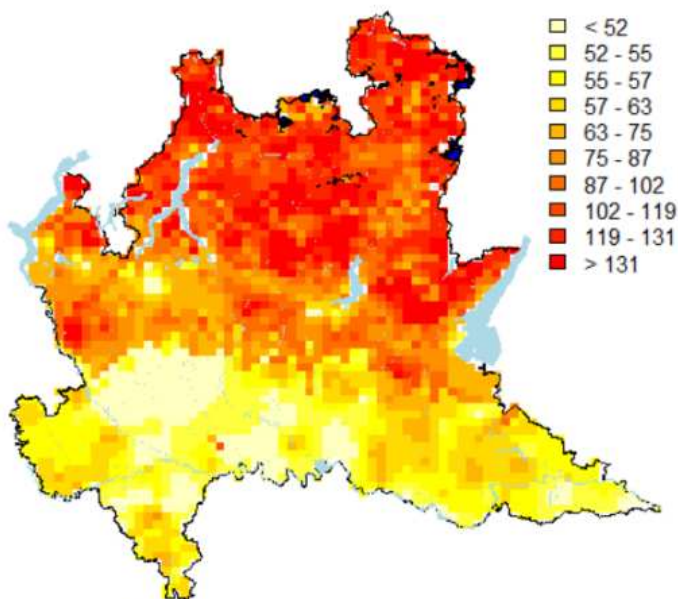


Figura 2: Mappa della concentrazione del radon indoor in Lombardia [fonte: ARPA Lombardia]

NOVITA' LEGISLATIVE DI LIVELLO STATALE IN MATERIA DI ESPOSIZIONE AL RADON

Il decreto legislativo n. 101/2020 recepisce la direttiva 2013/59/Euratom in tema di protezione dai pericoli derivanti dall'esposizione a radiazioni ionizzanti; ha aggiornato e raccolto in un quadro unitario le disposizioni in materia contenute in cinque precedenti direttive contestualmente abrogate, introducendo ulteriori tematiche in precedenza trattate solo in raccomandazioni europee, come l'esposizione al radon nelle abitazioni e nei luoghi di lavoro.

Il d.lgs. 101/2020, entrato in vigore il 27 agosto 2020, disciplina, infatti, in termini più ampi e rigorosi rispetto al previgente d.lgs. 230/1995, sia la protezione sanitaria delle persone soggette a qualsiasi tipo di esposizione (esposizione professionale, esposizione per finalità mediche, esposizione a sorgenti naturali), sia la gestione in sicurezza di impianti e attrezzature che impiegano materiali radioattivi, sia lo smaltimento di rifiuti radioattivi.

Per quanto concerne l'esposizione al gas radon il d.lgs. 101/2020 al Capo I del Titolo IV: - definisce i livelli massimi di riferimento radon per le abitazioni e i luoghi di lavoro espressi in termini di valore medio annuo della concentrazione di attività di radon in aria (art. 12);

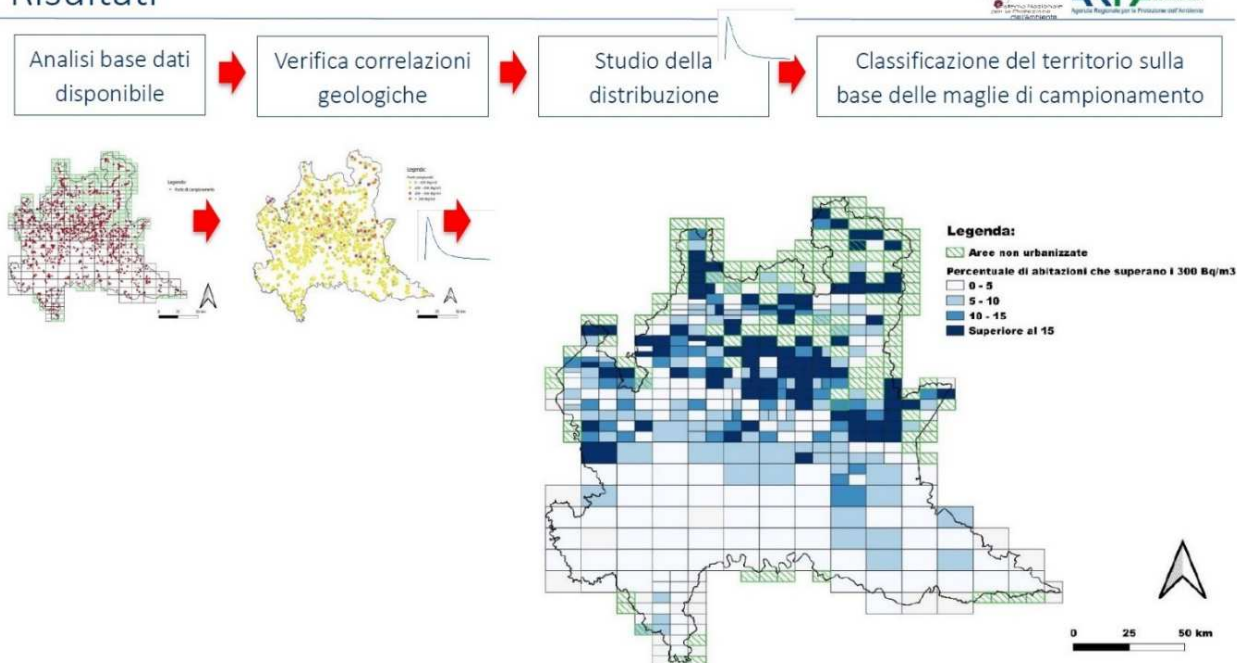
- prevede l'adozione, entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore del decreto, di un piano nazionale d'azione per il radon;
- prevede l'individuazione da parte delle Regioni e delle Province autonome di aree prioritarie ad avvenuta approvazione del piano nazionale e medio tempore (art. 11);
- introduce all'art. 15 la figura dell'esperto in interventi di risanamento da radon, i cui requisiti sono indicati dall'Allegato II del decreto stesso, senza nulla disporre in ordine alle qualifiche dei tecnici incaricati di eseguire interventi preventivi;
- contiene specifiche disposizioni sull'esposizione al radon nei luoghi di lavoro (articoli da 16 a 18) e nelle abitazioni (art. 19);
- prevede l'istituzione nell'ambito della banca dati della rete nazionale di sorveglianza della radioattività ambientale di una sezione nella quale inserire anche i dati sulla concentrazione di radon relativi alle abitazioni e ai luoghi di lavoro (art. 13);
- dispone che i soggetti qualificabili come "servizio di dosimetria" ovvero "organismi di misura" che effettuano misurazioni della concentrazione di radon in ambienti di vita e di lavoro devono essere riconosciuti idonei nell'ambito delle norme di buona tecnica da istituti previamente abilitati secondo modalità definite con uno o più decreti ministeriali e nelle more dell'adozione di tali decreti, sono attribuite funzioni di istituti abilitati all'ISIN e all'INAIL. Infine il d.lgs. 101/2020 prescrive l'effettuazione di misurazioni dei livelli di radon in aria di durata

almeno annuale per poter effettuare una diagnosi attendibile dell'esposizione al radon in ambienti chiusi. Poiché gli effetti sulla salute del gas radon non sono immediati, ma si producono per effetto di esposizione prolungata, le misurazioni, riferite ad abitazioni o a luoghi di lavoro, devono essere effettuate, come precisato nell'Allegato II del d.lgs. 101/2020, privilegiando i piani più bassi dell'edificio e i locali con più alto fattore di occupazione, quali, ad esempio, le camere da letto. Per quanto riguarda i tempi di occupazione, in mancanza di indicazioni puntuali su quest'aspetto contenute nel d.lgs. 101/2020, si fa riferimento al documento tecnico della Commissione europea "Radiation Protection n. 193 Radon in workplaces" con cui si indica come prioritaria l'esecuzione delle misure nei locali con tempi di occupazione superiori a 100 ore all'anno.

Per effetto del D. Lgs. 101/2020 (art. 11), le Regioni individuano le Aree prioritarie = zone nelle quali la stima della percentuale di edifici che supera il livello di riferimento di 300 Bq/m³ è pari o superiore al 15%.

Il risultato espresso nella Figura sottostante è la rappresentazione del territorio regionale classificato in maglie cui corrispondono valori diversi della % di abitazioni che supera 300 Bq/m³.

Risultati



Nei comuni in area prioritaria

Luoghi di lavoro (artt. 16 e 17 D.Lgs.101/2020):

l'esercente provvede ad effettuare la misurazione della concentrazione media annua di attività di radon nei luoghi di lavoro situati in locali semi-sotterranei situati al piano terra;

le misurazioni devono essere effettuate avvalendosi di servizi di dosimetria che soddisfino i requisiti del Decreto (riconosciuti ai sensi dell'articolo 155 idoneamente attrezzati secondo l'allegato II);

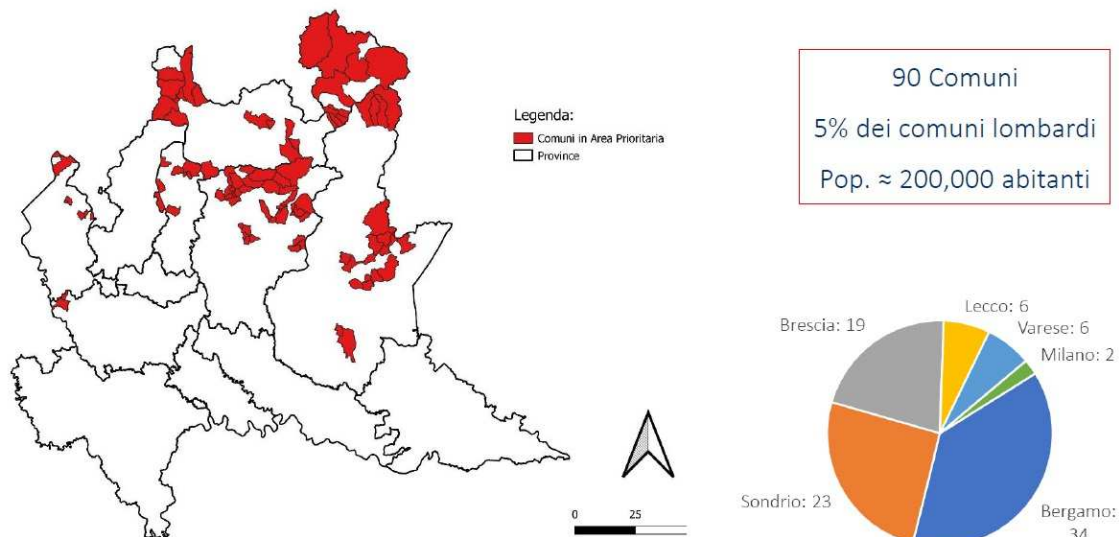
l'esito delle misurazioni deve essere attestato, valutato e gestito nel rispetto di quanto stabilito negli artt. 17 e 18 del Decreto.

Abitazioni (art. 19 D.Lgs.101/2020):

la Regione promuove campagne per incentivare i proprietari di immobili ad uso abitativo con locali situati al pianterreno o a un livello semi sotterraneo o sotterraneo ad effettuare la misura della concentrazione di radon la Regione provvede a intraprendere specifici programmi di misurazione per il patrimonio di edilizia residenziale pubblica.

I Comuni in area prioritaria sono 90 (5% dei Comuni lombardi).

Gorla Maggiore non fa parte dell'area prioritaria.



Radiazioni non ionizzanti

Dal CATaSto informatizzato impianti di TELEcomunicazione e radiotelevisione (CASTEL) di ARPA Lombardia, istituito ai sensi dall'art. 5 della LR 11/2001 - Norme sulla protezione ambientale dall'esposizione a campi elettromagnetici indotti da impianti fissi per le telecomunicazioni e la radiotelevisione, è stato possibile accedere ai dati riferiti agli impianti fissi per le telecomunicazioni e la radiotelevisione (antenne con frequenza compresa nell'intervallo 100 kHz -300 GHz) con informazioni tecniche, amministrative e territoriali degli impianti installati e attivi.

L'area in cui si trova il Comune di Gorla Maggiore risulta interessata da un'elevata concentrazione degli impianti di telefonia ed esigua dagli impianti radio.

Di seguito si riportano i dettagli degli impianti, stato dell'impianto e la localizzazione.



Localizzazione degli impianti e reti esistenti (Fonte: CASTEL - CAtaSto informatizzato impianti di TELEcomunicazione e radiotelevisione, ARPA Lombardia)

Comune	Gestore	Tipo Impianto	Indirizzo	Potenza
Gorla Maggiore	ILIAD ITALIA S.p.A.	Telefonia	Via DELLO ZERBO,	> 300 e <= 1000
Gorla Maggiore	ILIAD ITALIA S.p.A.	Telefonia	Via MADONNINA,	> 300 e <= 1000
Gorla Maggiore	ILIAD ITALIA S.p.A.	Telefonia	Via E. Mattei, 314	> 1000
Gorla Maggiore	OpNet S.p.A.	Ponte	Via Enrico Mattei, 314	<= 7
Gorla Maggiore	OpNet S.p.A.	Ponte	Via BARAGIOLA, 6	<= 7
Gorla Maggiore	TIM S.p.A.	Telefonia	Via Mattei, 256	> 300 e <= 1000
Gorla Maggiore	TIM S.p.A.	Telefonia	Via ROMA, 69	> 300 e <= 1000
Gorla Maggiore	VODAFONE	Telefonia	Via ROMA, 1	> 300 e <= 1000
Gorla Maggiore	VODAFONE	Telefonia	Via MATTEI, 314	> 300 e <= 1000
Gorla Maggiore	Wind Tre S.p.A.	Telefonia	Via BOSCHI BELLI DELLO ZERBIO,	> 1000
Gorla Maggiore	Wind Tre S.p.A.	Telefonia	Via MADONNINA,	> 300 e <= 1000
Gorla Maggiore	Wind Tre S.p.A.	Telefonia	Via MATTEI, 314	> 300 e <= 1000

Insedimenti a rischio di incidente rilevante

A livello comunitario la direttiva 96/82/CE “Seveso 2” ha introdotto obblighi di censimento e controllo degli stabilimenti cosiddetti a rischio di incidente rilevante, in quanto le attività industriali ad esse connesse, al verificarsi di determinati avvenimenti (emissioni, incendi, esplosioni) potrebbero “dare luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per l’uomo, all’interno o all’esterno dello stabilimento, e per l’ambiente”. Tale direttiva è stata recepita a livello nazionale dal Decreto Legislativo 334/1999.

Attualmente, la normativa di riferimento è costituita dal Decreto Legislativo n. 105 del 26 giugno 2015 con cui l’Italia ha recepito la Direttiva 2012/18/UE – la Seveso III – relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

L’aggiornamento della normativa è dovuto principalmente alla necessità di adeguare la disciplina al **nuovo sistema di classificazione delle sostanze chimiche introdotto con il regolamento CE n. 1272/2008 (CLP)**, relativo alla classificazione, all’etichettatura ed all’imballaggio delle sostanze e delle miscele, al fine di

armonizzare il sistema di individuazione e catalogazione dei prodotti chimici all'interno dell'UE con quello adottato a livello internazionale in ambito ONU (GHS - Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals).

Il D.Lgs. 105/2015 è entrato in vigore il 29 luglio 2015 e ha aggiornato, completato e razionalizzato la normativa precedente al fine di garantire la piena operatività delle disposizioni previste (allegati da A ad M) diventando di fatto il testo unico in materia di rischio di incidente rilevante.

Sul territorio di Gorla Maggiore non sono insediati stabilimenti a Rischio d'Incidente Rilevante. Di seguito si riporta l'elenco degli impianti localizzati nei comuni limitrofi a Gorla Maggiore.

Elenco degli Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevanti localizzati nei comuni limitrofi a Gorla Maggiore – Ministero Ambiente e sicurezza (2021)

Notifica	Codice Univoco	Soglia	Ragione Sociale	Attività	Regione Stabilimento	Provincia Stabilimento	Comune Stabilimento
Notifica Pubblica	DD044	D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Superiore	CHIMITEK S.P.A.	(16) Stoccaggio e distribuzione all'ingrosso e al dettaglio (ad esclusione del GPL)	LOMBARDIA	VARESE	FAGNANO OLONA
Notifica Pubblica	ND058	D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Superiore	ORSA FOAM S.P.A.	(24) Fabbricazione di plastica e gomma	LOMBARDIA	VARESE	GORLA MINORE
Notifica Pubblica	ND060	D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Superiore	BAKELITE ITALIA S.P.A.	(22) Impianti chimici	LOMBARDIA	VARESE	SOLBIATE OLONA
Notifica Pubblica	DD158	D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Inferiore	SIR INDUSTRIALE	(22) Impianti chimici	LOMBARDIA	VARESE	CASTELSEPRIO
Notifica	Codice Univoco	Soglia	Ragione Sociale	Attività	Regione Stabilimento	Provincia Stabilimento	Comune Stabilimento
Notifica Pubblica	DD042	D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Superiore	BI-QEM SPA	(24) Fabbricazione di plastica e gomma	LOMBARDIA	COMO	CARBONATE
Notifica Pubblica	DD160	D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Inferiore	TERGAS KEROS SRL	(10) Stoccaggio di combustibili (anche per il riscaldamento, la vendita al dettaglio ecc.)	LOMBARDIA	COMO	TURATE
Notifica Pubblica	ND101	D.Lgs 105/2015 Stabilimento di Soglia Inferiore	ROHM AND HAAS ITALIA SRL	(22) Impianti chimici	LOMBARDIA	COMO	MOZZATE

Inquinamento elettromagnetico

Le attività umane che prevedono l'utilizzo dell'elettricità hanno introdotto nell'ambiente apparati ed impianti che, quando in esercizio, sono sorgenti di campo elettromagnetico. Tale campo costituisce un contributo aggiuntivo al fondo elettromagnetico naturale prodotto dal sole, dall'atmosfera e dalla Terra stessa.

Le principali sorgenti di campo elettromagnetico in ambiente esterno ad **alta frequenza** sono rappresentate dagli impianti radiotelevisivi e dagli impianti di telecomunicazione, fra cui la telefonia cellulare; sorgenti di campo a **bassa frequenza** sono, invece, le linee e le cabine elettriche e tutti gli apparati alimentati dalla corrente elettrica.

Per frequenze estremamente basse (ELF = Extremely Low Frequencies) si intendono le frequenze comprese fra 0 Hz e 3000 Hz.

Fra le sorgenti vi sono:

gli elettrodotti, ossia l'insieme delle linee elettriche, delle sottostazioni e delle cabine di trasformazione, utilizzate per il trasporto e la distribuzione di energia elettrica, che in Italia avviene alla frequenza di 50 Hz; gli apparecchi alimentati da corrente elettrica, ossia elettrodomestici e videotermini.

Le linee elettriche possono essere classificate in:

altissima e alta tensione (380 kV, 220 kV e 132 kV), impiegate nelle linee di trasporto;

media tensione (15 kV) impiegata della rete di distribuzione;

bassa tensione (380 V e 220 V), impiegate nelle reti di distribuzione della corrente alle piccole utenze (abitazioni, esercizi pubblici, ecc.).

Per le linee elettriche, maggiori sono la tensione e la corrente circolante, maggiore è l'entità del campo magnetico prodotto e quindi presente nelle vicinanze.

La normativa sui campi elettromagnetici affida ad ARPA il ruolo di vigilanza e controllo per la verifica del rispetto dei limiti di legge, che sono stabiliti nel DPCM dell'8 luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e

magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti” (GU n. 200 del 29-8-2003).

Nel 2002 l’OMS - tramite l’agenzia per la ricerca sul cancro, IARC (International Agency for Research on Cancer) - ha classificato l’esposizione a campi elettrici e magnetici a bassissima frequenza come “possibilmente cancerogena” (classe 2B) sulla base di una limitata correlazione statistica fra alti livelli di campo magnetico ELF e un aumento del rischio di leucemia infantile.

Le attività di controllo di ARPA sul territorio mostrano che in Lombardia, nonostante siano presenti elettrodotti la cui estensione in termini di km è elevatissima, si riscontra di fatto un sostanziale rispetto dei limiti di campo magnetico.

L’estensione delle linee elettriche negli ultimi 10 anni non è aumentata in modo rilevante; la loro presenza deve essere considerata nella pianificazione dell’uso del territorio stesso, data la non compatibilità di edifici adibiti a permanenza superiore alle quattro ore con le fasce di rispetto delle linee elettriche.

Per la valutazione dell’inquinamento elettromagnetico, vengono presi in considerazione i conduttori di alimentazione elettrica e gli elettrodotti ad alta tensione in quanto generatori di campi elettrici e magnetici. Diversamente dal campo elettrico che risulta facilmente schermabile, il campo magnetico è più difficile da attenuare attraverso ostacoli, la sua intensità si riduce infatti soltanto in considerazione della distanza dalla sorgente.

Tra le principali sorgenti di campo elettromagnetico, a livello ambientale, vi sono gli elettrodotti. L’intensità del campo magnetico di un elettrodotto è direttamente proporzionale alla quantità di corrente che attraversa i conduttori che lo generano pertanto non è costante ma varia di momento in momento al variare della potenza assorbita (i consumi).

Non sono presenti nel tessuto urbano consolidato di Gorla Maggiore tralicci dell’Alta tensione. Infatti i tralicci adiacenti alla zona produttiva a sud del territorio comunale sono localizzati nel comune di Gorla Minore. Le altre linee sono localizzate in territorio agricolo o boschivo.

Inquinamento luminoso

Regione Lombardia con la LR 17/2000 e s.m.i. “Misure urgenti in tema di risparmio energetico ad usi di illuminazione esterna e di lotta all’inquinamento luminoso” obbliga i Comuni a dotarsi di un Piano di illuminazione pubblica (*di seguito* PRIC) con le presenti finalità:

- a) la riduzione dell’inquinamento luminoso ed ottico sul territorio regionale attraverso il miglioramento delle caratteristiche costruttive e dell’efficienza degli apparecchi, l’impiego di lampade a ridotto consumo ed elevate prestazioni illuminotecniche e l’introduzione di accorgimenti antiabbagliamento;
- b) la razionalizzazione dei consumi energetici negli apparecchi di illuminazione, in particolare da esterno, l’ottimizzazione dei costi di esercizio e di manutenzione degli stessi;
- c) la riduzione dell’affaticamento visivo e il miglioramento della sicurezza per la circolazione stradale;
- d) la tutela delle attività di ricerca scientifica e divulgativa degli osservatori astronomici ed astrofisici, professionali e non, di rilevanza nazionale, regionale o provinciale e di altri osservatori individuati dalla Regione;
- e) la conservazione e la tutela degli equilibri ecologici sia all’interno che all’esterno delle aree naturali protette.

Tale legge regionale definisce l’inquinamento luminoso come “ogni forma di irradiazione di luce artificiale che si disperda al di fuori delle aree cui essa è funzionalmente dedicata e, in particolare, oltre il piano dell’orizzonte”. La LR 17/2000 fissa inoltre delle fasce di rispetto attorno agli Osservatori Astronomici lombardi prevedendo all’interno di queste particolari prescrizioni all’impianto di illuminazione, il comune di Gorla Maggiore ricade nella fascia di rispetto di due Osservatori:

11 - New Millennium Observatory di Mozzate (CO)

16 - Osservatorio Astronomico Città di Legnano (MI)



Individuazione delle fasce di rispetto degli osservatori regionali (Fonte: LR 17/2000)

Rischio sismico

La Giunta Regionale ha approvato il 30 marzo 2016 - D.G.R. n. X/5001 le linee di indirizzo e coordinamento per l'esercizio delle funzioni trasferite ai comuni in materia sismica. La nuova zonazione sismica e la L.R. 33/2015 sono entrambe efficaci dal 10 aprile 2016.

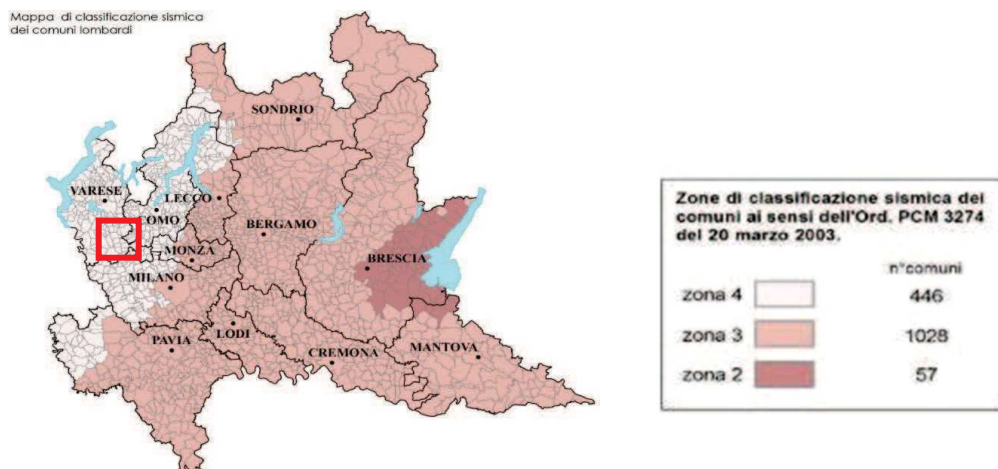
Le nuove norme si applicano ai lavori relativi a opere pubbliche o private localizzate nelle zone dichiarate sismiche, comprese le varianti influenti sulla struttura che introducano modifiche tali da rendere l'opera stessa, in tutto o in parte, strutturalmente diversa dall'originale o che siano in grado di incidere sul comportamento sismico complessivo della stessa.

Le novità immediate introdotte dalla L.R. n. 33/2015 e dalla D.G.R. 5001/2016 sono:

- *trasferimento ai comuni delle competenze in materia di opere o costruzioni e vigilanza in zone sismiche, per le opere ricadenti sul loro territorio;*
- *per i comuni in zona 3 e 4 (sismicità bassa e molto bassa): obbligo del deposito della documentazione relativa al progetto prima dell'avvio dei lavori;*
- *attività di controllo sistematico degli interventi relativi a opere o edifici pubblici o, in genere, edifici destinati a servizi pubblici essenziali, ovvero progetti relativi ad opere comunque di particolare rilevanza sociale o destinate allo svolgimento di attività, che possono risultare, in caso di evento sismico, pericolose per la collettività;*
- *attività di controllo su tutti gli altri tipi di edifici in tutte le zone sismiche.*

Gorla Maggiore fa parte della zona sismica 4 (sismicità da bassa a molto bassa).

Mappatura della classificazione sismica - Fonte: D.G.R. n. 2129/14 Aggiornamento delle zone sismiche in Regione Lombardia



7.10 Linee d'azione per la pianificazione urbanistica

L'analisi delle componenti ha permesso di delineare un quadro ambientale del Comune di Gorla Maggiore. Questo permette di fare alcune considerazioni preliminari sui possibili effetti, e rispettivi campi d'azione, della Variante al PGT di Gorla Maggiore.

Aria

La qualità dell'aria non è direttamente influenzata dal Piano, tuttavia esistono alcuni effetti su tale componente che possono essere ricondotti a scelte di Piano. Per questo motivo è possibile adottare alcune soluzioni atte a prevenire un peggioramento della qualità dell'aria.

L'incentivazione della mobilità dolce a favore della riduzione della necessità di utilizzo dei mezzi di trasporto privato per gli spostamenti quotidiani della popolazione può avere effetti benefici sullo stato dell'aria. Ciò può essere coadiuvato anche attraverso uno studio attento della localizzazione di servizi e funzioni. Lo sviluppo delle reti ecologiche e l'incremento delle coperture arboree rappresenta un'opportunità anche per l'assorbimento della CO₂ emessa.

Cambiamenti climatici

Le azioni del Piano possono influire significativamente sull'evoluzione del quadro climatico locale e mitigare effetti derivanti da cambiamenti di scala globale.

La promozione di interventi volti a incrementare la presenza di verde e aree ombreggiate, soprattutto nelle zone maggiormente carenti, oltre che di misure che favoriscano il rinnovo degli edifici, migliorandone l'efficienza energetica, sono azioni che possono contribuire in modo significativo al miglioramento del clima urbano.

A queste si aggiunge l'incentivazione della mobilità lenta per gli spostamenti all'interno del comune e la preservazione degli spazi agricoli.

Uso del suolo

La spinta al contenimento delle nuove previsioni insediative, così come normata dalla LR 31/2014, deve portare ad una rilettura delle previsioni urbanistiche già presenti nel Piano vigente.

La Variante al PGT deve partire dal migliore utilizzo delle parti già edificate e dalla rigenerazione e riqualificazione delle aree dismesse, limitando il più possibile il consumo di nuovo suolo. È, innanzitutto, dalla città costruita che

la Variante dovrà operare, attraverso un approccio che punti a evitare consumo di suolo, mirando a uno sviluppo equilibrato e sostenibile.

Naturalità e aree agricole

Il PGT può prevedere azioni volte alla salvaguardia del patrimonio naturale e agricolo comunale. Le politiche regionali volte alla riduzione del consumo di suolo possono rappresentare un'occasione per preservare la naturalità dei suoli e la loro valenza di connessione ecologica. A tali politiche va aggiunta l'azione di tutela dei Parchi Locali di interesse Sovracomunale. L'attuazione degli ambiti di trasformazione può prevedere soluzioni per il miglioramento delle connessioni ecologiche e lo sviluppo della Rete Ecologica locale. La preservazione di aree verdi interne all'urbanizzato può essere indirizzata all'ampliamento e potenziamento delle connessioni ecologiche.

Per le aree agricole sarebbe utile prevedere coltivazioni a basso impatto ambientale, cioè che limitino il deterioramento delle proprietà dei suoli e limitino il consumo delle risorse idriche.

Acque sotterranee

Il Piano non influisce direttamente sullo stato delle acque, ma può favorire l'adozione di incentivi per il risparmio della risorsa idrica, favorendone, se possibile, il riutilizzo per gli usi consentiti dalla normativa vigente in materia.

Paesaggio e patrimonio culturale

Il Piano deve prevedere azioni volte alla tutela del patrimonio culturale presente sul territorio comunale e, per quanto possibile, interventi volti alla conservazione, valorizzazione e ripristino del paesaggio originario.

Energia

Le scelte di piano possono generare effetti positivi sui consumi energetici comunali. È possibile fornire indicazioni dirette oppure prevedere incentivi/premialità per la produzione di energia rinnovabile e per gli altri elementi che possono contribuire alla riduzione dei consumi energetici, come ad esempio l'incentivazione della classificazione energetica degli edifici in classe A. Altre azioni possono essere rivolte al rinnovamento del parco edilizio esistente e al rispetto di standard energetici elevati per la nuova edificazione, oltre che al corretto posizionamento degli edifici sul territorio, in modo da sfruttare le correnti d'aria naturali per il loro raffrescamento, o ancora la costruzione di tetti verdi e la previsione di adeguati spazi alberati e ombreggiati, nonché la scelta di materiali chiari e riflettenti. Tutte queste misure possono contribuire indirettamente ad abbassare i consumi energetici degli edifici.

Rumore

Le scelte del Piano possono influenzare il clima acustico, in ragione della localizzazione di ambiti di trasformazione a diversa destinazione, per i quali sarà necessario la preventiva verifica di compatibilità con la classificazione acustica vigente. Attraverso le sue previsioni il Piano può inoltre individuare aree dove effettuare interventi di mitigazione acustica, da effettuare anche attraverso inserimento di elementi arborei.

Rifiuti

Il Piano non ha diretta influenza sulla gestione dei rifiuti urbani ma dovrebbe essere verificata la compatibilità fra il nuovo carico insediativo previsto e la capacità di smaltimento e trattamento dei rifiuti degli impianti attualmente utilizzati.

Elettromagnetismo

Il Piano non ha diretta influenza sulle fonti elettromagnetiche ma può individuare le aree più appropriate per l'insediamento delle attività umane affinché esse non siano eccessivamente prossime a fonti di onde elettromagnetiche.

8. VARIANTE GENERALE AL PGT: OBIETTIVI E FINALITÀ

Con l'avvio del procedimento di revisione del PGT, l'Amministrazione Comunale ha definito alcune strategie principali, sulla base delle quali è impostato il lavoro di ridefinizione della strumentazione urbanistica locale.

In particolare,

- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 33 del 06/10/2020 sono state approvate le Linee Programmatiche relative alle azioni ed ai progetti da realizzare nel corso del mandato;
- le Linee Programmatiche, pur ponendosi in continuità con le precedenti, imprimono un carattere nuovo alle politiche urbane mirando, in particolare, a rendere il Comune un centro attrattivo in cui vivere bene, imparare, lavorare e divertirsi in sicurezza, prevenendo **azioni** quali:

- la realizzazione del progetto GORLA 2030;
- la valorizzazione del patrimonio pubblico;
- lo sviluppo di una mobilità sicura;
- la realizzazione di un parco tecnologico;
- la valorizzazione dei percorsi e delle aree verdi;
- lo sviluppo dell'area feste;
- incentivi economici e volumetrici per il recupero e/o l'efficientamento energetico del patrimonio edilizio esistente.

Le linee di indirizzo attraverso cui attuare la ridefinizione degli **obiettivi e gli strumenti** per il governo del territorio del Comune sono:

- rinnovare la visione strategica di sviluppo del Documento di Piano, aprendo a una visione moderna delle politiche di governo del territorio e favorendo una logica di sostenibilità anche mediante strategie urbane orientate alla **gestione efficace dei rischi ambientali** e in grado di implementare la capacità di adattamento al cambiamento climatico

- implementare la **sostenibilità delle trasformazioni**, riducendo il **consumo di suolo**, unitamente a misure da perseguire con azioni semplici e innovative, che aiutino e incentivino processi di **recupero del patrimonio edilizio esistente sottoutilizzato**;

- avviare politiche di **rigenerazione urbana** capaci di adattarsi alle differenti necessità e opportunità della società locale, attivando specifiche strategie di intervento;

- avviare politiche di **riqualificazione di edifici e spazi pubblici**, favorendo la valorizzazione dello spazio pubblico come luogo di socialità e benessere;

- valorizzare i tessuti con puntuali revisioni qualitative, utili a garantire le necessità del contesto locale espresse dal territorio;

- salvaguardare e **valorizzare le aree agricole**, con il riconoscimento dei suoli destinati all'agricoltura, sui quali impedire processi di trasformazione non coerenti, sostenendo il ruolo dell'agricoltura come fattore di produzione e come elemento di salvaguardia ambientale;

- sviluppare la rete ecologica con l'implementazione della **Rete Ecologica Comunale (REC)**,

- affinare l'apparato normativo del piano delle regole ed aggiornare il piano dei servizi anche alla luce delle esperienze applicative del Legislatore nazionale dei modelli incentivati e compensativi;

- intervenire sull'apparato normativo del Piano delle Regole operando modifiche atte alla **semplificazione** sia

della lettura delle norme, sia dei contenuti disciplinatori specifici, favorendo lo sviluppo di strumenti utili a stimolare la dimensione qualitativa dei progetti, sia privati sia della città pubblica,

- **semplificare l'impianto del piano** perché possa essere fattore abilitante per lo sviluppo, in modo da promuovere innovazione ed inclusione e al fine di agevolare le procedure di attuazione del Piano medesimo.