



COMUNE DI LOMAZZO  
Provincia di Como

**Variante al  
Piano di Governo del Territorio**

**VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA**

(comprensiva di valutazioni delle Varianti al Piano delle Regole e al Piano  
dei Servizi in ottemperanza alla DGR 25 luglio 2012 - n. IX/3836)

***Rapporto Preliminare di Scoping***

novembre 2022

**NQA Nuova Qualità Ambientale Srl**

Via Matteo Bandello 12-14 - 27100 Pavia (PV)

Tel.: +39.0382.304260

E-mail: [nqa@iol.it](mailto:nqa@iol.it) / PEC-mail: [nqa@pec.it](mailto:nqa@pec.it)

CF / P.IVA / Reg. Imprese: 01286330186

**Redazione a cura di:**

Giovanni Luca Bisogni - *Biologo Ambientale*

Anna Gallotti - *Naturalista*

Davide Bassi - *Pianificatore territoriale*

**Indice**

1. PREMESSA .....	2
2. Quadro di riferimento normativo .....	4
2.1 Normativa Comunitaria .....	4
2.2 Normativa nazionale .....	4
2.3 Normativa regionale.....	5
3. Metodologia adottata per la valutazione .....	9
3.1 Schema processuale complessivo .....	9
3.2 Soggetti coinvolti nel processo.....	13
3.3 Percorso di Partecipazione e Consultazione .....	14
3.4 Struttura del Rapporto Ambientale di VAS .....	15
3.5 Sintesi non Tecnica .....	17
3.6 Formulazione del Parere Motivato.....	17
3.7 Dichiarazione di Sintesi.....	17
4. Il quadro di riferimento per lo sviluppo sostenibile e i Criteri di Sostenibilità per la valutazione .....	18
5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO .....	19
5.1 Piani e Programmi selezionati ai fini della valutazione .....	19
6. Definizione preliminare dell'ambito di influenza del piano.....	60
6.1 Il Contesto.....	60
6.2 Demografia .....	62
6.3 Infrastrutture per la mobilità e traffico .....	63
6.4 La qualità dell'aria .....	70
6.5 Idrografia e gestione delle acque .....	75
6.6 Suolo e sottosuolo .....	81
6.7 Paesaggio ed elementi storico-architettonici.....	92
6.8 Ecosistema, natura e biodiversità .....	94
6.9 Rischio.....	111
6.10 La produzione e la gestione dei rifiuti .....	116
6.11 Rumore .....	116
6.12 Consumi energetici.....	117
6.13 Radiazioni .....	121
7. LA VARIANTE AL PGT: obiettivi e politiche.....	123
7.1 Obiettivi e linee di indirizzo della variante .....	123

## 1. PREMESSA

La Regione Lombardia, con la Legge n. 12 dell'11 marzo 2005 "*Legge per il governo del Territorio*", definisce gli strumenti di cui si devono dotare gli Enti Locali per la pianificazione del proprio territorio e ha recepito dalla Direttiva CEE 42/2001 l'obbligo di associare all'iter di definizione di piani e programmi uno specifico processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS). La L.R. 12/2005 introduce il Piano di Governo del Territorio (PGT) quale strumento di pianificazione locale che definisce l'assetto dell'intero territorio comunale.

Il PGT si compone di tre diversi documenti:

- il Documento di Piano (DdP)
- il Piano dei Servizi (PdS)
- il Piano delle Regole (PdR)

Il Comune di Lomazzo è dotato del Piano di Governo del Territorio (PGT) adottato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 26 del 17/07/2012 ed approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 49 del 18/12/2012, divenuto pienamente efficace a seguito della sua pubblicazione sul BURL, serie Avvisi e Concorsi n. 12 del 20/03/2013.

Successivamente il Consiglio Comunale ha approvato le seguenti varianti:

- variante finalizzata alla riduzione del rischio idraulico, laminazione controllata delle piene e riqualificazione ambientale del Torrente Lura, approvata con deliberazione n. 3 del 13/02/2014 e pubblicata sul BURL, serie Avvisi e Concorsi n. 10 del 05/03/2014;
- variante parziale al P.G.T. per l'inserimento nelle previsioni urbanistiche comunali delle opere sostitutive dei passaggi a livello della linea ferroviaria FNM in località Manera, approvata con deliberazione n. 57 del 09/11/2017 e pubblicata sul BURL, serie Avvisi e Concorsi n. 12 del 21/03/2018;
- variante parziale al P.G.T. per lavori di messa in sicurezza delle strade provinciali costruzione nuova rotatoria tra la SP 32 e la Via delle Alpi, approvata con deliberazione n. 16 del 26/04/2018 e pubblicata sul BURL, serie Avvisi e Concorsi n. 25 del 20/06/2018;
- Con delibera di Consiglio Comunale n. 50 del 22.12.2019 è stata prorogata di validità del Documento di Piano, ai sensi dell'articolo 5, comma 5, della Legge Regionale 31/2014 e smi.
- Variante parziale al PGT finalizzata all'approvazione e recepimento del "Progetto di Piano Particolareggiato di attuazione del Parco Del Lura, approvata con delibera di Consiglio comunale n. 42 del 26.11.2020 e pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, Serie Avvisi e Concorsi, n. 2 del 13.01.2021.

Con delibera n. 100 del 22.09.2020 la Giunta Comunale ha dato avvio al procedimento per la redazione della Variante puntuale al Piano di Governo del Territorio e relativa procedura di Verifica di Assoggettabilità VAS finalizzata alla modifica di opere pubbliche e di interesse generale e all'ampliamento di attività economiche esistenti sul territorio ai sensi e per gli effetti dell'articolo 13 della LR 12/2005 e smi.

A seguito dei pareri pervenuti le autorità preposte alla VAS, con decreto del 06.05.2022, hanno stabilito di assoggettare la Variante puntuale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Lomazzo, modifica di opere pubbliche e di interesse generale – ampliamento di attività economiche esistenti sul territorio ai sensi e per gli effetti dell'art. 13, della L.R. n. 12/2005 e s.m.i, alla procedura di Valutazione Ambientale – VAS

Con la Delibera n. 30 della Giunta Comunale del 26-03-2020 (rettifica della DGC n° 88 del 16/07/2019) viene dato Avvio del procedimento per la redazione di variante generale del Piano di Governo del Territorio (PGT) e contestuale avvio del procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) ai sensi dell'artt.4 comma 2 bis e 14, comma 5 della LR 11 marzo 2005 n.12, di nomina delle Autorità Procedente e Competente e dei soggetti competenti in materia ambientale o interessati territorialmente da invitare alla conferenza di valutazione.

La stesura di una Variante di Piano implica la rilettura del contesto, aggiornando le informazioni e adeguando gli obiettivi del Documento di Piano alle nuove istanze politico-economiche che si sono sviluppate negli anni di vigenza del PGT.

Il PGT vigente non deve, tuttavia, essere dimenticato e deve essere usato come punto di partenza e metro di confronto per comprendere quali criticità e quali opportunità sono state prodotte dall'attuazione delle scelte ivi contenute.

Si ritiene che l'attività di valutazione della Variante dovrebbe perseguire i seguenti obiettivi principali:

- **integrazione** tra percorso di VAS e percorso di pianificazione, al fine di arricchire le potenzialità del piano con gli strumenti propri della valutazione;
- attenzione rivolta anche a sviluppare un quadro di indicazioni e strumenti da utilizzare nelle fasi di **attuazione e gestione** del piano, per la valutazione di piani e progetti attuativi;
- la formazione del PGT come occasione per rileggere **obiettivi e strategie** della pianificazione comunale vigente, per valutarne sistematicamente la compatibilità con i criteri di sostenibilità, ed introdurre integrazioni e modifiche migliorative conseguenti.

Il presente documento rappresenta il Rapporto Preliminare di Scoping che rende conto della fase di orientamento del processo di VAS avviato dal Comune di Lomazzo.

All'interno del documento sono esplicitati i riferimenti normativi e culturali sui quali sarà basata l'intera attività di valutazione.

Inoltre, sarà definito l'ambito di influenza della VAS, ossia i confini più o meno materiali che definiscono i limiti entro i quali verrà definito il processo di valutazione della variante del PGT di Lomazzo.

Verrà, infine, dato conto anche della costruzione e della gestione del sistema di monitoraggio del PGT. Gli elementi contenuti nel presente documento, se condivisi da tutti i soggetti coinvolti nel procedimento di VAS, o verosimilmente variati, nel caso fossero richieste integrazioni o specificazioni in sede di prima conferenza di valutazione, diventeranno parti integranti del Rapporto Ambientale di VAS, che seguirà alla fase di orientamento, costituendone le basi.

---

## 2. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Vengono di seguito individuati e descritti i principali documenti normativi in materia di VAS di riferimento per il presente lavoro.

### 2.1 Normativa Comunitaria

La normativa sulla valutazione ambientale strategica ha come riferimento principale la Direttiva 2001/42/CE.

L'obiettivo generale della Direttiva è quello di *"...garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, ... assicurando che ... venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente"* (art 1).

La Direttiva stabilisce che *"per «valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione..."*.

Per *"rapporto ambientale"* si intende la parte della documentazione del piano o programma *"... in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o programma"*. I contenuti di tale Rapporto Ambientale sono definiti nell'Allegato I della Direttiva, come di seguito riportato.

La Direttiva introduce altresì l'opportunità di verificare, a livello preliminare, se i piani o i programmi possono avere effetti significativi sull'ambiente. A tale scopo gli Stati membri tengono comunque conto dei pertinenti criteri di cui all'Allegato II, al fine di garantire che i piani e i programmi con probabili effetti significativi sull'ambiente rientrino nell'ambito di applicazione della Direttiva 42/2001.

### 2.2 Normativa nazionale

A livello nazionale si è provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea il 1 agosto 2007, con l'entrata in vigore della Parte II del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale".

I contenuti della parte seconda del decreto, riguardante le *"Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)"* sono stati integrati e modificati con il successivo D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale".

Sono state apportate inoltre ulteriori modifiche ed integrazioni al Decreto con il D.Lgs. 128/2010.

Nel D.lgs 4/2008 si chiarisce che nel caso di piani soggetti a percorso di adozione e approvazione, la VAS deve accompagnare l'intero percorso, sia di adozione sia di approvazione.

Secondo il comma 2 dell'art. 7, i piani e programmi la cui approvazione compete alle regioni o agli enti locali sono sottoposti al percorso di valutazione ambientale secondo le disposizioni delle leggi regionali (vd. *Paragrafo successivo inerente alla normativa regionale*). Alle norme regionali è demandata

l'indicazione dei criteri con i quali individuare l'Autorità competente, che ha compiti di tutela, protezione e valorizzazione ambientale. Alle norme regionali è altresì demandata la disciplina per l'individuazione degli enti locali territorialmente interessati e per l'individuazione dei soggetti competenti in materia ambientale, oltre che le modalità di partecipazione delle regioni confinanti.

La VAS, ai sensi del suddetto decreto, deve essere avviata contestualmente al processo di formazione del piano o programma (Art. 11, comma 1) e deve comprendere lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità, l'elaborazione del rapporto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni, la decisione, l'informazione sulla decisione, il monitoraggio.

Anteriormente all'adozione o all'approvazione del Piano o del Programma, decorsi i termini previsti dalla consultazione ai sensi dell'art. 14, l'Autorità competente esprime il proprio parere motivato sulla base della documentazione presentata e delle osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati. Il decreto prevede, inoltre, che al termine del processo di VAS siano resi pubblici il piano o il programma adottato, la documentazione oggetto dell'istruttoria, il parere motivato espresso dall'Autorità competente ed una Dichiarazione di Sintesi in cui si illustrino le modalità di integrazione delle considerazioni ambientali e degli esiti delle consultazioni nell'elaborazione del Piano o Programma, nonché le ragioni delle scelte effettuate alla luce delle possibili alternative e le misure adottate in merito al monitoraggio.

## 2.3 Normativa regionale

### Legge regionale 11 marzo 2005, n. 12

La valutazione ambientale degli effetti determinati dall'attuazione di piani e programmi viene introdotta in Lombardia dall'art. 4 della Legge Regionale 11 marzo 2005 n. 12 "*Legge per il governo del territorio*", che ha subito negli anni modifiche ed integrazioni.

Al comma 2 dell'art. 4 viene stabilito che la VAS, a livello comunale, si applica al solo Documento di Piano (e relative varianti), mentre al comma 2 bis si stabilisce che le varianti al Piano delle Regole ed al Piano dei Servizi sono soggette a verifica di assoggettabilità a VAS.

Sempre al comma 2 viene precisato che il processo di valutazione debba essere sviluppato nelle fasi preparatorie del piano ed anteriormente alla sua adozione.

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

Al comma 3 si afferma che "*... la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano, specie con riguardo al consumo di suolo, e le possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione...*" ed inoltre "*...individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e compensazione, anche agroambientali, che devono essere recepite nel piano stesso*". Deriva, quindi, da questa indicazione la necessità di svolgere innanzitutto un lavoro di verifica sulla completezza e sostenibilità degli obiettivi del piano e di evidenziare le interazioni con i piani di settore e con la pianificazione di area vasta.

I successivi commi 3-ter e 3-quater precisano caratteristiche e funzioni dell'autorità competente per la VAS.

L'autorità competente, individuata prioritariamente all'interno dell'ente cui compete l'adozione o anche l'approvazione del piano o programma (comma 3 bis), deve possedere i seguenti requisiti:

- a) separazione rispetto all'autorità procedente;
  - b) adeguato grado di autonomia;
  - c) competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.
- L'autorità competente per la VAS:
- a) emette il provvedimento di verifica sull'assoggettabilità delle proposte di piano o programma alla VAS, sentita l'autorità procedente;
  - b) collabora con il proponente al fine di definire le forme e i soggetti della consultazione pubblica, nonché l'impostazione ed i contenuti del rapporto ambientale e le modalità di monitoraggio;
  - c) esprime il parere motivato sulla proposta di piano o programma e sul rapporto ambientale, nonché sull'adeguatezza del piano di monitoraggio, in collaborazione con l'autorità procedente;
  - d) collabora con l'autorità procedente nell'effettuare il monitoraggio.

D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/0351

I criteri attuativi relativi al processo di VAS sono contenuti nel documento *"Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi"*, approvato dal Consiglio Regionale in data 13 marzo 2007 (D.C.R. 13 marzo 2007, n. VIII/351), che presenta dettagliate indicazioni, in attuazione di quanto previsto dall'art. 4 della LR 12/2005:

- la necessità di una stretta integrazione tra percorso di piano e istruttoria di VAS;
- la VAS deve essere intesa come un processo continuo che si estende a tutto il ciclo vitale del piano, prendendo in considerazione anche le attività da svolgere successivamente all'approvazione di quest'ultimo;
- la VAS deve *"essere effettuata il più a monte possibile, durante la fase preparatoria del P/P [piano/programma] e anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa"*;
- nella fase di preparazione e di orientamento, l'avvio del procedimento di VAS deve avvenire con apposito atto, reso pubblico, individuando l'Autorità competente, gli enti territorialmente interessati e le Autorità ambientali, l'indizione della conferenza di valutazione e le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico;
- nella fase di elaborazione e redazione del piano, la VAS deve contribuire all'individuazione degli obiettivi del piano ed alla definizione delle alternative, oltre a valutare le azioni attuative conseguenti, e deve infine concretizzarsi nell'elaborazione del Rapporto Ambientale comprensivo del programma di monitoraggio;
- l'Autorità competente per la VAS esprime la valutazione sul piano prima dell'adozione del medesimo, sulla base degli esiti della conferenza di valutazione e della consultazione pubblica;
- i momenti di adozione e approvazione sono accompagnati da una Dichiarazione di Sintesi nella quale si sintetizzano gli obiettivi ambientali, gli effetti attesi, le ragioni per la scelta dell'alternativa, e il programma di monitoraggio, e come il parere dell'Autorità competente sia stato preso in considerazione negli elaborati del piano;
- dopo l'approvazione del piano vengono avviate le attività di attuazione e gestione del monitoraggio e le connesse attività di valutazione e partecipazione.

La normativa vigente considera la partecipazione come uno degli elementi cardine della valutazione ambientale strategica. La Direttiva Europea 2001/42/CE dedica specifica attenzione alle consultazioni all'art 6, e demanda (art. 6, comma 5) agli Stati membri la determinazione delle modalità specifiche di informazione e consultazione delle Autorità e del pubblico. Anche la Direttiva 2003/4/CE (accesso del pubblico all'informazione ambientale) e la Direttiva 2003/35/CE (partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale) evidenziano la necessità di prevedere una partecipazione effettiva del pubblico, che sia allargata a tutte le fasi del processo di pianificazione.



Al punto 5 le linee d'indirizzo sulla VAS raccomandano di attivare l'integrazione della dimensione ambientale nei piani a partire dalla fase di impostazione del piano stesso. Il testo normativo prevede una serie articolata di corrispondenze per garantire un'effettiva integrazione tra piano e valutazione durante tutto il percorso di sviluppo, attuazione e gestione, del piano.

Al punto 6 prevedono una serie di indicazioni puntuali per integrare il processo di partecipazione nel piano. Per ciascuna fase significativa di costruzione del piano, così come per le successive fasi di attuazione e gestione, devono essere previste le seguenti attività di partecipazione (Schema B, Punto 6.4) al fine di "...arrivare ad accordi e soluzioni per ciascuna fase, in maniera che i soggetti partecipanti vedano riflesse le loro opinioni in tutto il processo e possano constatare la qualità che il loro sforzo conferisce al piano/programma":

- selezione del pubblico e delle Autorità da consultare;
- informazione e comunicazione ai partecipanti;
- fase di contributi/osservazioni dei cittadini;
- divulgazione delle informazioni sulle integrazioni delle osservazioni dei partecipanti al processo.

Sempre al punto 6 viene raccomandato di procedere alla richiesta di pareri e contributi ai soggetti esterni, e più in generale al pubblico, nei seguenti momenti del processo decisionale:

- fase di orientamento e impostazione;
- eventuale verifica di esclusione (*Screening*) del piano;
- fase di elaborazione del piano;
- prima della fase di adozione;
- al momento della pubblicazione del piano adottato.

#### D.G.R. 10 novembre 2010, n. IX/761

Con la DGR 761/2010 la Regione Lombardia specifica ulteriormente l'iter procedurale che deve seguire una VAS fornendo innanzi tutto una selezione di Piani e Programmi che sono assoggettabili a valutazione.

Per ogni tipologia di Piano / Programma viene fornita una scheda tipo nella quale sono riassunti i passaggi formali che devono essere eseguiti, i soggetti che devono essere coinvolti e le modalità del loro coinvolgimento, la scansione dei momenti di partecipazione, i documenti che dovranno essere prodotti e pubblicati come esito del processo.

Nel caso della VAS di un Documento di Piano si evince, con particolare riferimento ai soggetti coinvolti ed alle modalità di coinvolgimento, quanto segue:

#### **Soggetti interessati**

Sono soggetti interessati al procedimento:

- il proponente;
- l'Autorità procedente;
- l'Autorità competente per la VAS;
- i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati;
- il pubblico e il pubblico interessato.

Qualora il Piano si proponga quale raccordo con altre procedure sono soggetti interessati al procedimento, in qualità di soggetti competenti in materia ambientale, anche:

- l'autorità competente in materia di SIC e ZPS;
- l'autorità competente in materia di VIA.

Il **Proponente** è il soggetto pubblico o privato, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora il P/P soggetto alle disposizioni del d.lgs.

L'**Autorità procedente** è la pubblica amministrazione che elabora il P/P ovvero, nel caso in cui il soggetto che predispose il Piano sia un diverso soggetto pubblico o privato, la pubblica amministrazione che recepisce, adotta o approva il piano/programma.

E' la pubblica amministrazione cui compete l'elaborazione della dichiarazione di sintesi.

Tale autorità è individuata all'interno dell'ente tra coloro che hanno responsabilità nel procedimento di P/P.

L'**Autorità competente per la VAS** è la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato.

L'autorità competente per la VAS è individuata all'interno dell'ente con atto formale dalla pubblica amministrazione che procede alla formazione del Piano.

Essa deve possedere i seguenti requisiti:

- a) separazione rispetto all'autorità procedente;
- b) adeguato grado di autonomia nel rispetto dei principi generali stabiliti dal D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 29, comma 4, legge n. 448/2001;
- c) competenze in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale e di sviluppo sostenibile.

Un passaggio fondamentale per la VAS è la consultazione obbligatoria di **soggetti competenti in materia ambientale** (le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano, come ad esempio: ARPA, ASL, gli enti gestori delle aree protette, la sovrintendenza, ecc.) e degli **enti territorialmente interessati** (ad es.: Regione, Provincia, Comunità Montana, comuni confinanti, ecc.) ove necessario anche transfrontalieri, individuati dall'Autorità procedente ed invitati a partecipare a ambiti istruttori convocati al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, specificamente per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile e ad acquisire i loro pareri (Conferenza di Valutazione).

Il **pubblico** è definito come una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, mentre il **pubblico interessato** è definito il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure.

#### **Modalità di Consultazione, Comunicazione e Informazione**

La consultazione, la comunicazione e l'informazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale. Si prevede l'allargamento della partecipazione a tutto il processo di pianificazione/programmazione, individuando strumenti atti a perseguire obiettivi di qualità.

La partecipazione è supportata da forme di comunicazione e informazione e dalla consultazione che si avvale della Conferenza di Valutazione.

#### **Conferenza di Valutazione**

Al fine di acquisire elementi informativi volti a costruire un quadro conoscitivo condiviso, per quanto concerne i limiti e le condizioni per uno sviluppo sostenibile, e ad acquisire i pareri dei soggetti interessati è attivata la Conferenza di Valutazione.

L'Autorità procedente, d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, convoca i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, alla Conferenza di Valutazione.

La Conferenza di Valutazione è articolata in almeno due sedute:

- la prima, di tipo introduttivo è volta ad illustrare il documento di scoping e ad acquisire pareri, contributi ed osservazioni nel merito;
- la seconda, è finalizzata a valutare la proposta di P/P e di Rapporto Ambientale, esaminare le osservazioni ed i pareri pervenuti, prendere atto degli eventuali pareri obbligatori (eventuale raccordo con Verifica di VIA e Valutazione di Incidenza) previsti.

Di ogni seduta della conferenza è predisposto apposito verbale.

#### **Comunicazione e Informazione**

Comunicazione e informazione caratterizzano il processo decisionale partecipato (P/P e valutazione ambientale VAS), volto ad informare e coinvolgere il pubblico.

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.

### **3. METODOLOGIA ADOTTATA PER LA VALUTAZIONE**

#### **3.1 Schema processuale complessivo**

Per il processo di valutazione ambientale della Variante al PGT del Comune di Lomazzo ci si riferisce a quanto riportato nel quadro di riferimento normativo precedentemente analizzato, a cui si fa esplicito rimando, ed in particolare: all'allegato 1a alla DGR 761/2010 ed allo schema allegato alla DGR 3836/2012.

La VAS sarà effettuata secondo le indicazioni specificate nei punti seguenti:

1. avviso di avvio del procedimento;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione;
3. definizione del quadro di orientamento della VAS;
4. definizione dello schema operativo per la VAS;
5. apertura della Conferenza di Valutazione;
6. elaborazione e redazione del Rapporto Ambientale di VAS;
7. messa a disposizione della documentazione e raccolta dei pareri;
8. chiusura della Conferenza di Valutazione;
9. formulazione Parere Motivato Preliminare con risposta ai pareri pervenuti;
10. eventuali modificazioni alla Variante al PGT ed al Rapporto Ambientale conseguenti al recepimento dei pareri;
11. formulazione della Dichiarazione di Sintesi Preliminare;
12. adozione della Variante al PGT;
13. pubblicazione e raccolta osservazioni;
14. formulazione delle controdeduzioni alle eventuali osservazioni pervenute;
15. formulazione Parere Motivato Finale e Dichiarazione di Sintesi Finale;
16. approvazione della Variante al PGT;
17. gestione e monitoraggio.

La tabella seguente, che riprende in gran parte quanto riportato negli indirizzi regionali, esplicita i passaggi fondamentali sopra riportati individuando le azioni specifiche del processo di VAS parallelamente a quelle del processo di pianificazione.

Tabella 3-1– Schema processuale della VAS della Variante al PGT

Fase	Processo di Variante al PGT	Valutazione Ambientale VAS
<b>Fase 0</b> Preparazione	PO. 1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento PO. 2 Incarico per la stesura della Variante PO. 3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0. 1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0. 2 Individuazione e Autorità competente per la VAS
<b>Fase 1</b> Orientamento	P1. 1 Orientamenti iniziali della Variante	A1. 1 Integrazione della dimensione ambientale nella Variante
	P1. 2 Definizione schema operativo della Variante	A1. 2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1. 3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'ente su territorio e ambiente	A1. 3 Verifica della presenza di Siti Rete Natura 2000 (SIC/ZPS)
<b>Inizio Conferenza di valutazione (I conferenza)</b>	<b>avvio del confronto</b>	
<b>Fase 2</b> Elaborazione e redazione	P2. 1 Determinazione obiettivi generali	A2. 1 Definizione dell'ambito di influenza (Scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2. 2 Costruzione scenario di riferimento e della Variante	A2. 2 Analisi di

Fase	Processo di Variante al PGT	Valutazione Ambientale VAS
		coerenza esterna
	P2. 3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2. 3 Stima degli effetti ambientali attesi A2. 4 Valutazione delle alternative di piano A2. 5 Analisi di coerenza interna A2. 6 Progettazione e del sistema di monitoraggio A2. 7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto)
	P2. 4 Proposta di Variante	A2. 8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
	Deposito della proposta di Variante al PGT, del Rapporto Ambientale, e dello Studio di Incidenza (se previsto) pubblicazione sul sito SIVAS della Regione Lombardia e raccolta dei pareri e dei contributi pervenuti nei successivi <b>60 gg</b>	
<b>Chiusura Conferenza di valutazione (II conferenza)</b>	<b>Valutazione della proposta di Variante al PGT e del Rapporto Ambientale</b>	
<b>Decisione</b>	<b>PARERE MOTIVATO</b> predisposto dall'Autorità competente per la VAS d'intesa con l'Autorità procedente	
<b>Fase 3</b> Adozione approvazione ( I Parte )	<b>3. 1 ADOZIONE</b> Il Consiglio Comunale adotta: <input type="checkbox"/> La Variante al PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole) <input type="checkbox"/> Rapporto Ambientale <input type="checkbox"/> Dichiarazione di sintesi	

Fase	Processo di Variante al PGT	Valutazione Ambientale VAS
	<p>3.2 DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / INVIO ALLA PROVINCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> deposito degli atti di Variante al PGT (DdP, Piano dei Servizi e Piano delle Regole, Rapporto Ambientale, Dichiarazione di sintesi) nella segreteria comunale (ai sensi del comma 4, art. 13, L.R. 12/2005)</li> <li><input type="checkbox"/> trasmissione in Provincia (ai sensi del comma 5, art. 13, L.R. 12/2005)</li> <li><input type="checkbox"/> trasmissione ad ASL e ARPA (ai sensi del comma 6, art. 13, L.R. 12/2005)</li> </ul> <p>3.3 RACCOLTA OSSERVAZIONI (ai sensi comma 4, art. 13, L.R. 12/2005)</p> <p>3.4 Controdeduzioni alle osservazioni presentate a seguito di analisi di sostenibilità.</p>	
<b>Verifica di compatibilità della Provincia</b>	La Provincia, garantendo il confronto con il comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del DdP con il proprio Piano Territoriale di Coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente (ai sensi comma 5, art. 13, L.R. 12/2005)	
<b>Fase 3</b> Adozione e approvazione (II Parte)	<p><b>PARERE MOTIVATO FINALE</b> <b>nel caso in cui siano presentate osservazioni attinenti il procedimento di VAS</b></p> <p>3.5 APPROVAZIONE (ai sensi del comma 7, art. 13, L.R. 12/2005)</p> <p>Il Consiglio Comunale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> decide sulle osservazioni apportando agli atti di Variante al PGT le modifiche conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni, predisponendo ed approvando la dichiarazione di sintesi finale</li> <li><input type="checkbox"/> provvede all'adeguamento del DdP adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio Piano Territoriale di Coordinamento, o con i limiti di cui all'art. 15, comma 5, ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> deposito nella segreteria comunale ed invio alla Provincia e alla Regione (ai sensi del comma 10, art. 13, L.R. 12/2005);</li> <li><input type="checkbox"/> pubblicazione su web;</li> <li><input type="checkbox"/> pubblicazione dell'avviso dell'approvazione definitiva all'Albo pretorio e sul BURL (ai sensi del comma 11, art. 13, L.R. 12/2005);</li> </ul>	
<b>Fase 4</b> Attuazione e gestione	<p>P4.1 Monitoraggio dell'attuazione Della Variante</p> <p>P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti</p> <p>P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi</p>	A4. 1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

## 3.2 Soggetti coinvolti nel processo

Con Delibera n. 30 della Giunta Comunale del 26-03-2020 (rettifica della DGC n° 88 del 16/07/2019) sono stati nominati le Autorità Procedente e Competente e i soggetti competenti in materia ambientale o interessati territorialmente da invitare alla conferenza di valutazione.

### **Autorità procedente**

- Responsabile del Settore Urbanistica, Edilizia Privata, arch. Elena Sala

### **Autorità competente per la VAS**

- Responsabile del Settore Lavori Pubblici Manutenzioni ed Ecologia geom. Emilio Salvatore Briancesco .

### **Soggetti competenti in materia ambientale e Enti territorialmente interessati:**

- Regione Lombardia – Direzione Generale Territorio Della Lombardia – Struttura V.A.S.
- Direzione Generale Per I Beni Culturali E Paesaggistici Della Lombardia – U.O. Tutela E Valorizzazione Del Territorio
- Soprintendenza Per I Beni Architettonici E Paesaggistici Per La Provincia Di Como
- Provincia Di Como – Settore Ambiente E Pianificazione
- Comune Di Rovellasca
- Comune Di Turate
- Comune Di Cirimido
- Comune Di Bregnano
- Comune Di Cadorago
- Comune Di Guanzate
- Comune Di Rovello Porro
- A.R.P.A Lombardia – Dipartimento Di Como
- A.T.S. Della Provincia Di Como
- Consorzio Parco Del Lura
- Wwf Sezione Di Como
- Lega Ambiente Lombardia
- Ordine Dei Geologi
- Ordine Degli Ingegneri Della Provincia Di Como
- Ordine Degli Architetti Della Provincia Di Como
- Collegio Dei Geometri
- Collegio Dei Periti Industriali
- Unione Industriali – Ass. Piccole E Medie Industrie Di Como – Api
- Confederazione Nazionale Dell’artigianato Di Como - Cna
- Confartigianato Imprese Di Como
- C.C.I.A.A. Di Como
- Confederazione Italiana Agricoltori Di Como
- Coldiretti Lombardia
- Ance
- Comando Provinciale VV.FF. Di Como
- 2i Rete Gas
- Enel Distribuzione
- Telecom Italia
- Ferrovienord Spa

**Pubblico interessato:**

La popolazione comunale, le loro associazioni, organizzazioni o gruppi operanti sul territorio.

La delibera conferma inoltre di svolgere la consultazione utilizzando come mezzi di comunicazione l'affissione all'Albo Pretorio e la pubblicazione nei luoghi istituzionali degli atti relativi alla procedura di VAS e sul sito web comunale.

### 3.3 Percorso di Partecipazione e Consultazione

Comunicazione, Informazione e Consultazione sono elementi imprescindibili della valutazione ambientale.

#### Informazione e condivisione della documentazione di Piano e di VAS

Al fine di mettere a disposizione dei soggetti coinvolti nel procedimento, e di coloro che fossero interessati, la documentazione inerente la Variante di Piano e la VAS, il Comune di Lomazzo, oltre alla pubblicazione sul sito web SIVAS della Regione Lombardia, provvederà a depositare presso i propri uffici, e a pubblicare sul sito dell'amministrazione, tutti gli elaborati tecnici, affinché se ne possa prendere visione ed inviare specifiche proposte e/o osservazioni in merito.

#### Conferenza di Valutazione

Alla Conferenza di Valutazione, convocata dall'Autorità procedente d'intesa con l'Autorità competente per la VAS, devono essere invitati i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, individuati in sede di avvio del procedimento, al fine di acquisirne i relativi suggerimenti, proposte di integrazione, riguardanti la Variante di Piano e la VAS.

Non si può stabilire a priori quanti incontri legati al procedimento di VAS saranno necessari per la conclusione del medesimo, tuttavia la normativa impone che vengano convocate almeno due sedute della Conferenza di Valutazione:

1. **Prima conferenza (o conferenza di apertura):** durante la quale viene presentato il Documento di Scoping e vengono concordati con i soggetti coinvolti l'ambito di influenza della valutazione, i contenuti del Rapporto Ambientale e gli orientamenti per il Sistema di Monitoraggio
2. **Seconda conferenza (o conferenza di chiusura):** durante la quale vengono illustrate ai soggetti coinvolti la bozza di Variante al PGT ed il Rapporto Ambientale contenente le risultanze del lavoro di valutazione effettuato sul contesto e sul Piano.

La documentazione propedeutica allo svolgimento delle conferenze (Rapporto di Scoping, Rapporto Ambientale, Sintesi non tecnica, Proposta di Variante) sarà messa a disposizione ai soggetti coinvolti nel procedimento prima di ogni conferenza utilizzando prevalentemente i canali informatici (sito SIVAS della Regione Lombardia, sito istituzionale del Comune), inoltre saranno depositati in forma cartacea anche presso la sede comunale.

Di ogni seduta della conferenza sarà predisposto apposito verbale che confluirà all'interno del Parere Motivato.

Si precisa che, a valle della conferenza di chiusura, l'Autorità procedente metterà a disposizione presso i propri uffici e pubblicherà sui siti web (regionale e comunale) la proposta di Variante, il Rapporto Ambientale e la Sintesi non tecnica, per 30 giorni, dandone notizia anche mediante pubblicazione all'Albo Pretorio.

L'Autorità competente, in collaborazione con l'Autorità procedente, dovrà trasmettere ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, la proposta di Variante ed il



Rapporto Ambientale al fine dell'espressione del parere, che dovrà essere inviato entro sessanta giorni dalla messa a disposizione, all'Autorità competente per la VAS ed all'Autorità procedente.

### 3.4 Struttura del Rapporto Ambientale di VAS

Come previsto dalla normativa l'attività di valutazione del contesto di intervento e dell'influenza che su questo hanno le azioni della Variante al PGT trova riscontro all'interno del Rapporto Ambientale.

A tal proposito si precisa che la VAS non è uno strumento di pianificazione e che il Rapporto Ambientale non si configurerà come un Rapporto Stato Ambiente di Agenda 21.

Di conseguenza all'interno del Rapporto Ambientale non si troveranno elementi di prescrizione riferiti alla Variante al PGT in quanto la VAS deve avere solo uno scopo di indirizzo e deve riferirsi unicamente all'oggetto di valutazione non potendo proporre azioni che escano dal raggio di influenza del Piano. In considerazione di ciò gli elementi analizzati dal Rapporto Ambientale e le considerazioni conclusive sono tutte riferite ai possibili effetti del Piano sul contesto di intervento. Ne deriva che non si troverà accenno alcuno nel Rapporto Ambientale a tematiche sulle quali la Variante al PGT non può avere un controllo o un'influenza diretta.

La normativa vigente attribuisce al Rapporto Ambientale i seguenti contenuti:

- descrizione del PGT: individuazione delle scelte strategiche del piano, attraverso l'esplicitazione degli Obiettivi generali, degli Obiettivi specifici e delle Azioni correlate;
- definizione del quadro di riferimento per la VAS del PGT;
- individuazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale, territoriale e sociale, di salubrità e sicurezza, di qualificazione paesaggistica e di protezione ambientale stabiliti da riferimenti internazionali, dalla normativa nazionale;
- individuazione degli obiettivi e delle azioni della pianificazione sovraordinata contestualizzate per l'ambito di influenza del Piano;
- individuazione dei vincoli e delle tutele ambientali;
- definizione dei punti di attenzione ambientale sia orientativi per il piano sia di riferimento per le successive valutazioni, individuandone le Sensibilità e le Pressioni attuali;
- verifica di congruenza tra obiettivi di piano rispetto ad un sistema di criteri di compatibilità ambientale assunti per il comune. Utilizzo di matrici e schede di approfondimento per sistematizzare e valutare le differenti eventuali incongruenze;
- identificazione degli effetti (positivi e negativi) del piano sull'ambiente e associazione delle relative misure di mitigazione e compensazione;
- individuazione di un sistema di indicatori per il monitoraggio degli effetti del Piano. Il monitoraggio consente di verificare l'attuazione delle azioni e degli interventi previsti dal piano e di controllarne gli effetti sull'ambiente nel tempo;
- redazione di una relazione di sintesi in linguaggio non tecnico, illustrativa degli obiettivi, delle metodologie seguite e dei risultati delle valutazioni sulla sostenibilità del piano.

Di seguito si riporta la struttura che si intende dare al Rapporto Ambientale della VAS della Variante al PGT del Comune di Lomazzo nel rispetto dei contenuti richiesti dalla normativa.

#### 1. Premessa

Vengono richiamati gli atti dell'amministrazione con cui viene dato avvio al procedimento e con i quali vengono nominati i soggetti che devono essere coinvolti.

Si dà conto dei contenuti principali del Documento di Scoping soffermandosi in particolare sulle criticità e le risorse individuate in prima istanza per le quali devono essere prodotti adeguati approfondimenti.

## 2. Descrizione del PGT vigente e della relativa VAS

All'interno del presente documento di Scoping si farà un primo riferimento al PGT vigente verificando i suoi contenuti e le principali criticità emerse sia in sede di VAS, sia nel corso della sua attuazione, al fine di avere un quadro preciso delle possibili pressioni sulle quali occorre orientare opportune scelte della Variante in corso di redazione.

Nel Rapporto Ambientale verrà nuovamente riportata tale disamina aggiornandola rispetto alle ultime informazioni a disposizione, soprattutto dal punto di vista quantitativo.

Ciò consente inoltre di avere un'idea di quale potrebbe essere l'evoluzione del territorio in assenza di Variante al PGT contribuendo ad arricchire l'analisi degli scenari alternativi.

## 3. Analisi della proposta di Variante al PGT vigente

Per l'analisi della Variante al Documento di Piano verranno utilizzati ampi stralci della Relazione che la accompagna e delle cartografie analitiche e progettuali. In particolare si punterà l'attenzione sui seguenti elementi:

- Obiettivi e strategie
- Azioni
- Metodologie di attuazione
- Quantificazione delle azioni di trasformazione

## 3. Valutazione della coerenza interna del Piano

Terminata la disamina dei contenuti principali della Variante si procederà all'analisi di coerenza interna finalizzata a verificare il grado di attinenza tra gli obiettivi e le azioni introdotte dalla Variante di Piano.

## 4. Analisi del quadro programmatico e valutazione di coerenza esterna della Variante

Nel presente capitolo verranno analizzati i Piani e Programmi che costituiscono il quadro programmatico sovralocale di riferimento per la Variante in oggetto e, immediatamente di seguito alla trattazione del singolo strumento, verrà svolta l'analisi di coerenza esterna volta a valutare la congruenza tra gli indirizzi sovraordinati e la strategia della Variante.

Per l'analisi di coerenza della Variante con il Piano Territoriale Regionale e con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale si utilizzeranno matrici a doppia entrata, in cui i gradi di congruità sono espressi qualitativamente tramite giudizi che riportano i vari livelli di coerenza: coerenza piena, coerenza parziale, coerenza da verificare, mancata coerenza, indifferenza tra i due elementi analizzati. In particolare, per quanto concerne la coerenza parziale si considerano due condizioni:

- la coerenza è solo parziale e non piena, in questo caso, la relazione tra gli Obiettivi del PGT e gli Obiettivi sovraordinati è diretta, ma l'Obiettivo del Piano contribuisce solo parzialmente al raggiungimento dell'Obiettivo sovraordinato;
- la relazione è indiretta, ovvero l'obiettivo individuato dal Piano è coerente in maniera indiretta con l'obiettivo sovraordinato (alcuni esempi possono essere gli obiettivi relativi alle scelte di miglioramento della mobilità in relazione ai criteri di miglioramento della forma urbana complessiva: in questo caso gli obiettivi sono coerenti, ma in maniera indiretta, ovvero la razionalizzazione del sistema della mobilità è coerente, seppur non agisce direttamente, al raggiungimento di una forma urbana compatta e ben strutturata)

Per le restanti valutazioni verranno introdotti box descrittivi che affrontano il confronto in termini più generali.

La scelta dei Piani e Programmi che verranno analizzati nel presente caso deriva da una necessità pratica di limitare la ridondanza di informazioni che ne deriva (che ha poi effetti negativi sull'attività di analisi delle coerenze) e di selezionare.

Nella fase di valutazione delle modifiche apportate in sede di variante si ritiene opportuno analizzare i seguenti Piani e Programmi:

ENTE	NOME PIANO/PROGRAMMA
Regione	PTR – Piano Territoriale Regionale e componente paesaggistica (PPR)
Provincia di Como	PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
Parco del Lura	PPA – Piano Particolareggiato di Attuazione
Comune di Lomazzo	PGT vigente

### 3.5 Sintesi non Tecnica

La Sintesi non tecnica, richiesta alla lettera j) dell'Allegato I della Direttiva 42/2000/CEE, è un documento di grande importanza in quanto costituisce il principale strumento di informazione e comunicazione con il pubblico.

In tale documento, fornito in concomitanza con il Rapporto Ambientale, saranno sintetizzate e riassunte, in linguaggio il più possibile non tecnico e divulgativo, le descrizioni, questioni, valutazioni e conclusioni esposte nel Rapporto Ambientale.

### 3.6 Formulazione del Parere Motivato

Come previsto al punto 5.14 degli Indirizzi generali della Regione Lombardia per la VAS dei piani, l'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'Autorità procedente, alla luce della proposta di Variante al PGT e di Rapporto Ambientale, formula il Parere Motivato, che costituisce presupposto per la prosecuzione del procedimento di approvazione del Piano.

A tal fine, sono acquisiti il verbale della conferenza di valutazione, nonché le osservazioni e gli apporti inviati dal pubblico.

Il Parere Motivato può essere condizionato all'adozione di specifiche modifiche ed integrazioni della proposta del Piano valutato.

### 3.7 Dichiarazione di Sintesi

L'Autorità competente per la VAS, d'intesa con l'Autorità procedente svilupperanno, infine, uno specifico documento di Dichiarazione di Sintesi, da allegare alla Delibera di Adozione, che illustra come le considerazioni ambientali sono state integrate nel Piano, come sono state valutate le alternative e le ragioni per le scelte effettuate e come si è tenuto conto delle osservazioni emerse durante le consultazioni con le autorità ambientali.

## 4. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE E I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ PER LA VALUTAZIONE

Gli obiettivi di sostenibilità rappresentano il riferimento per il processo di predisposizione del piano e di Valutazione Ambientale e, in questa fase, sono posti alla base dell'individuazione degli Orientamenti preliminari per la sostenibilità della proposta .

L'individuazione degli Obiettivi di sostenibilità per la VAS ha fatto riferimento al quadro nazionale e regionale per lo sviluppo sostenibile.

In particolare si fa riferimento agli elaborati dell'aggiornamento del PTR che sono aggiornati rispetto ai riferimenti culturali tecnici e legislativi attuali.

La proposta di aggiornamento del PTR è attualmente nella fase di valutazione Ambientale Strategica ; la nuova proposta di Piano aggiorna agli attuali riferimenti normativi tecnici e culturali gli obiettivi e la strutturazione di PTR. Per tale motivo, sebbene la proposta di piano non sia vigente, si ritiene di riportarne gli obiettivi in quanto necessariamente di riferimento per la presente valutazione.

I pilastri sui quali si basa il PTR sono i seguenti

- PILASTRO 1. COESIONE E CONNESSIONI
- PILASTRO 2. ATTRATTIVITÀ
- PILASTRO 3. RESILIENZA E GOVERNO INTEGRATO DELLE RISORSE
- PILASTRO 4. RIDUZIONE DEL CONSUMO DI SUOLO E RIGENERAZIONE
- PILASTRO 5. CULTURA E PAESAGGIO

In considerazione dei cinque pilastri il PTR si pone i seguenti obiettivi generali, che possono essere assunti quali quadro di riferimento per la pianificazione settoriale e per la pianificazione locale:

1. Rafforzare l'immagine di Regione Lombardia e farne conoscere il capitale territoriale e le eccellenze
2. Sviluppare le reti materiali e immateriali: - per la mobilità di merci, plurimodali e interconnesse alla scala internazionale;  
- per la mobilità di persone, metropolitane e interconnesse alla scala locale;  
- per l'informazione digitale e il superamento del digital divide.
3. Sostenere il sistema policentrico riconoscendo il ruolo di Milano e quello delle altre polarità, in modo che si sviluppino rapporti sinergici di collaborazione tramite reti di città e territori
4. Valorizzare le vocazioni e le specificità dei territori
5. Attrarre nuovi abitanti e contrastare il brain drain
6. Migliorare la qualità dei luoghi dell'abitare, anche garantendo l'accessibilità, l'efficienza e la sicurezza dei servizi
7. Tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali nei diversi contesti territoriali
8. Promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per la sostenibilità e la qualità urbana e territoriale
9. Ridurre il consumo di suolo, preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturale per supportare le produzioni agroalimentari e le eccellenze enogastronomiche
10. Custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa e sostenibile

11. Garantire un sistema ambientale di qualità, nei suoi elementi primari, ma anche nei suoi elementi residuali riconoscendo il valore degli spazi aperti
12. Favorire un nuovo green deal nei territori e nel sistema economico e sviluppare la gestione integrata delle risorse e l'economia circolare attraverso l'innovazione e la ricerca, la conoscenza, la cultura di impresa
13. Promuovere un modello di governance multiscalare e multidisciplinare che sappia integrare obiettivi, esigenze e risorse

## 5. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

L'insieme dei piani e programmi che governano il territorio di area vasta nel quale il territorio di Lomazzo si inserisce, costituiscono il quadro pianificatorio e programmatico nel quale si colloca la Variante oggetto di valutazione.

L'analisi dei principali contenuti di vincolo e di indirizzo del quadro programmatico consente anche di valutare la relazione della Variante con gli altri piani e programmi agenti sul medesimo territorio, evidenziando sinergie e punti di criticità.

### 5.1 Piani e Programmi selezionati ai fini della valutazione

#### 1 - Piano Territoriale Regionale (PTR)

Il PTR è stato approvato definitivamente dal Consiglio Regionale il 19 gennaio 2010 e successivamente soggetto a variazioni ed aggiornamenti di cui l'ultimo approvato con d.c.r. n. 766 del 26 novembre 2019.

Con Delibera del Consiglio regionale n. 411 del 19 dicembre 2018 è stata approvata l'Integrazione del PTR, ai sensi della LR n. 31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo, che ha acquistato efficacia il 13 marzo 2019 con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, dell'avviso di approvazione (comunicato regionale n. 23 del 20 febbraio 2019).

Il Piano individua 24 obiettivi generali che sono alla base degli orientamenti della pianificazione e della programmazione a livello regionale toccando tematiche ampie e differenziate specificate poi da strumenti settoriali di livello regionale o provinciale.

Tali obiettivi sono declinati a livello tematico e territoriale:

#### Obiettivi tematici

Degli obiettivi tematici viene fatta una selezione funzionale alla valutazione della Variante in oggetto.

##### *1. Ambiente*

TM 1.1 Migliorare la qualità dell'aria e ridurre le emissioni climalteranti ed inquinanti

- incentivare l'utilizzo di veicoli a minore impatto
- disincentivare l'utilizzo del mezzo privato
- ridurre le emissioni inquinanti e climalteranti in atmosfera degli edifici, favorendo, la progettazione e la realizzazione di nuovi edifici, nonché la riqualificazione di quelli esistenti, con criteri costruttivi idonei ad assicurare la riduzione dei consumi energetici, l'autoproduzione di energia, e la sostenibilità ambientale dell'abitare

TM 1.2 Tutelare e promuovere l'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili, per assicurare l'utilizzo della "risorsa acqua" di qualità, in condizioni ottimali (in termini di quantità e di costi sostenibili per l'utenza) e durevoli

- contenere i consumi idrici mediante la promozione del riciclo/riuso delle acque
- gestire la rete idrica in maniera mirata alla riduzione delle perdite idriche, nei settori civile ed agricolo
- promuovere in aree in cui esiste il problema di disponibilità d'acqua di diversa qualità, la realizzazione di una doppia rete idrica – potabile e non potabile - allo scopo di razionalizzare l'uso della "risorsa acqua"
- utilizzare le acque reflue urbane a fini irrigui
- tutelare e gestire correttamente i corpi idrici

TM 1.3 Mitigare il rischio di esondazione

- promuovere modalità di uso del suolo negli ambiti urbani che ne riducano al minimo l'impermeabilizzazione, anche attraverso forme di progettazione attente a garantire la permeabilità dei suoli
- promuovere la delocalizzazione di insediamenti e di infrastrutture dalle aree a rischio di esondazione
- vietare la costruzione in aree a rischio di esondazione

TM 1.4 Perseguire la riqualificazione ambientale dei corsi d'acqua

- gestire le aree ad elevato rischio idrogeologico che comportano limitazioni e particolari attenzioni nella definizione dello sviluppo insediativo e infrastrutturale
- migliorare la gestione delle reti fognarie e dei depuratori

TM 1.5 Promuovere la fruizione sostenibile ai fini turistico – ricreativi dei corsi d'acqua

- perseguire la ciclopedonabilità delle rive e la navigabilità turistica dei corsi d'acqua

TM 1.7 Difendere il suolo e la tutela dal rischio idrogeologico e sismico

- delocalizzare gli insediamenti e le infrastrutture da aree a rischio idrogeologico e sismico
- vietare la costruzione in aree a rischio idrogeologico e sismico

TM 1.8 Prevenire i fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione dei suoli

- contenere il consumo di suolo negli interventi per infrastrutture e nelle attività edilizie e produttive
- ridurre il grado di impermeabilizzazione dei suoli e promuovere interventi di rinaturalizzazione degli spazi urbani non edificati

TM 1.9 Tutelare e aumentare la biodiversità, con particolare attenzione per la flora e la fauna minacciate

- conservare gli habitat non ancora frammentati
- sviluppare una pianificazione finalizzata ad azioni di recupero e di riqualificazione della naturalità ed alla protezione delle specie floristiche e faunistiche autoctone
- proteggere, estendere e gestire correttamente il patrimonio forestale lombardo

TM 1.10 Conservare e valorizzare gli ecosistemi e la rete ecologica regionale

- valorizzare e potenziare la rete ecologica regionale, i parchi interregionali, i collegamenti ecologici funzionali fra le aree di Rete Natura 2000
- scoraggiare le previsioni urbanistiche e territoriali che possano compromettere la valenza della rete ecologica regionale
- ripristinare e tutelare gli ecosistemi - in modo particolare nei grandi fondovalle - anche attraverso l'innovazione nella progettazione delle infrastrutture con forme che tengano conto, ad esempio, dei corridoi per la fauna

TM 1.11 Coordinare le politiche ambientali e di sviluppo rurale

- promuovere attività agricole in grado di valorizzare l'ambiente e di tutelare la salute umana, contenendo l'inquinamento atmosferico, idrico e dei suoli
- incentivare e assistere le imprese agricole multifunzionali
- promuovere i corridoi rurali anche in funzione del completamento della rete ecologica regionale

TM 1.12 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento acustico

- promuovere azioni per favorire gli interventi di contenimento ed abbattimento del rumore
- promuovere azioni per il monitoraggio del rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto
- assicurare la compatibilità tra sorgenti e recettori, elemento essenziale per la qualità della vita nelle dimensioni economica, sociale e ambientale, attraverso la classificazione e la mappatura acustica del territorio

TM 1.13 Prevenire, contenere e abbattere l'inquinamento elettromagnetico e luminoso

- tutelare dall'inquinamento luminoso, con particolare attenzione alle aree di pregio naturalistico e ambientale

## 2. Assetto territoriale

### TM 2.2 Ridurre i carichi di traffico nelle aree congestionate

- incrementare la qualità e l'efficienza degli itinerari stradali, anche agendo sulla gerarchia della rete viaria
- valorizzare la mobilità dolce come importante complemento per la mobilità quotidiana di breve raggio, realizzando idonee infrastrutture protette
- nell'ambito dello sviluppo di progetti di trasformazione urbanistica o di scala territoriale, prevedere l'infrastrutturazione necessaria a consentire adeguate condizioni di accessibilità con il sistema di trasporto pubblico

### TM 2.9 Intervenire sulla capacità del sistema distributivo di organizzare il territorio affinché non si creino squilibri tra polarità, abbandono dei centri minori e aumento della congestione lungo le principali direttrici commerciali

- integrare le politiche di sviluppo commerciale con la pianificazione territoriale, ambientale e paesistica in particolare limitando l'utilizzo di suolo libero
- ridurre la tendenza alla desertificazione commerciale

### TM 2.10 Perseguire la riqualificazione e la qualificazione dello sviluppo urbano

- riutilizzare e riqualificare il patrimonio edilizio esistente e gli spazi collettivi ponendo attenzione ai principali fattori di pericolo per la salute della popolazione
- recuperare le aree dismesse per il miglioramento e la riqualificazione complessiva dell'ambito urbano
- riqualificare gli ambiti urbani adiacenti al sistema ferroviario
- fare ricorso alla programmazione integrata
- qualificare paesaggisticamente le aree produttive e commerciali
- creare sistemi verdi nei contesti urbani e a protezione delle aree periurbane
- porre attenzione a mantenere, rafforzare e reinventare le differenze dei paesaggi urbani, specie nella regione metropolitana, per evitare il realizzarsi di un paesaggio urbano omologato e banalizzato

### TM 2.12 Garantire un'equilibrata dotazione di servizi nel territorio e negli abitati al fine di permetterne la fruibilità da parte di tutta la popolazione, garantendo ai comuni marginali un adeguato accesso ai servizi per arrestarne e ridurre l'emarginazione

- concentrare i servizi di ordine superiore nei poli di maggiore importanza e più prossimi alle infrastrutture di trasporto pubblico
- garantire una corretta distribuzione dei servizi capillari, pubblici e privati, attraverso, ad esempio, l'innovazione e sviluppo dell'e-commerce, il controllo della tendenza alla desertificazione commerciale, il presidio di servizi di base
- creare "telecentri" per il lavoro a distanza a favore della conciliazione famiglia lavoro
- garantire anche ai piccoli centri idonee condizioni di accessibilità con sistemi di trasporto pubblico

### TM 2.13 Contenere il consumo di suolo

- recuperare e riqualificare i territori sottoutilizzati, degradati e le aree dismesse, nonché il patrimonio edilizio esistente, in particolare i nuclei di interesse storico, garantendo un equilibrio nei processi di trasformazione
- razionalizzare, riutilizzare e recuperare le volumetrie disponibili, anche favorendo l'uso ricreativo/sociale del patrimonio edilizio
- controllare l'urbanizzazione nei pressi delle grandi infrastrutture di collegamento, in modo da minimizzare la frammentazione del territorio rurale e naturale e l'interferenza con il reticolo irriguo
- contenere la frammentazione, la dispersione urbana e l'impermeabilizzazione, limitando conurbazioni e saldature fra nuclei e conservando i varchi insediativi
- mitigare l'espansione urbana grazie alla creazione di sistemi verdi e di protezione delle aree periurbane, preservando così gli ambiti "non edificati"
- programmare gli insediamenti a forte capacità attrattiva, localizzandoli in ambiti ad alta accessibilità

### TM 2.20 Azioni di mitigazione del rischio integrato - Incrementare la capacità di risposta all'impatto di eventi calamitosi e/o emergenziali possibili causati dalla interrelazione tra rischi maggiori (idrogeologico, sismico, industriale, meteorologico, incendi boschivi, insicurezza e incidentalità stradale, incidentalità sul lavoro, insicurezza urbana) compresenti nel territorio antropizzato

- tutelare la sicurezza dei cittadini riducendo la vulnerabilità ed incrementando la resilienza



### 3 Assetto economico/produttivo

TM 3.3 Incentivare il risparmio e l'efficienza energetica, riducendo la dipendenza energetica della Regione

- incrementare la capacità di generazione energetica degli impianti
- garantire l'efficienza energetica di infrastrutture, edifici, processi produttivi, mezzi di trasporto, sistemi energetici
- incentivare l'innovazione e l'utilizzo delle nuove tecnologie energetiche
- contenere i consumi energetici nei trasporti, nell'industria, nel terziario e nell'edilizia
- promuovere l'edilizia a basso consumo energetico (domotica, risparmio energetico e risparmio idrico, architettura bioclimatica e bioedilizia)
- promuovere la produzione di componenti e prodotti per l'edilizia ecocompatibili e finalizzati al risparmio energetico degli edifici
- incentivare l'utilizzo di apparecchiature e attrezzature ad elevata efficienza presso i consumatori domestici, del terziario e dell'illuminazione pubblica
- incentivare la diffusione di comportamenti virtuosi tesi al risparmio energetico presso i consumatori domestici

TM 3.5 Valorizzare la produzione agricola ad elevato valore aggiunto

- promuovere e sostenere le produzioni tipiche e le denominazioni protette
- promuovere le produzioni biologiche e maggiormente compatibili nelle aree protette
- valorizzare il turismo in un'ottica di sostenibilità
- salvaguardare i territori agricoli con carattere di alta produttività e/o di specializzazione culturale

### 4. Paesaggio e patrimonio culturale

TM 4.5 Riconoscere e valorizzare il carattere trasversale delle politiche inerenti il paesaggio e il loro carattere multifunzionale, con riferimento sia ai settori di potenziale rapporto sinergico (cultura, agricoltura, ambiente, turismo), sia a quei settori i cui interventi presentano un forte impatto sul territorio (infrastrutture, opere pubbliche, commercio, industria) e che possono ottenere un migliore inserimento ambientale e consenso sociale integrando i propri obiettivi con gli obiettivi di valorizzazione paesaggistica del contesto

- promuovere la qualità del progetto estesa all'assetto paesaggistico del territorio interessato come strumento di ricomposizione ambientale favorevole alla qualità di vita delle comunità interessate nell'ambito della progettazione infrastrutturale e nella riqualificazione degli ambiti degradati

TM 4.6 Riquilibrare e recuperare dal punto di vista paesaggistico le aree degradate o compromesse e mettere in campo azioni utili ad impedire o contenere i processi di degrado e compromissione in corso o prevedibili

- promuovere politiche di recupero residenziale dei nuclei e borghi storici minori in aree svantaggiate

### Obiettivi territoriali

Dal punto di vista dei Sistemi Territoriali in cui viene suddiviso il territorio regionale dal PTR, il comune di Lomazzo può essere considerato parte del Sistema territoriale pedemontano, per il quale vengono selezionati i seguenti obiettivi in quanto maggiormente attinenti alla Variante in oggetto:

- ST3.1 Tutelare i caratteri naturali diffusi attraverso la creazione di un sistema di aree verdi collegate tra loro (reti ecologiche)
  - Tutelare i caratteri naturali diffusi costituiti dai biotopi lungo i corsi d'acqua e le rive dei laghi, dalle macchie boscate che si alternano ai prati in quota e alle colture del paesaggio agrario nella zona collinare
  - Creare un sistema di aree naturali e di connessione verde che si inserisce nella maglia infrastrutturale di nuova previsione e garantisce il collegamento tra parti della rete ecologica soprattutto in direzione nord-sud
- ST3.2 Tutelare sicurezza e salute dei cittadini attraverso la riduzione dell'inquinamento ambientale e la preservazione delle risorse
  - Migliorare qualità ed efficienza del parco veicolare incentivando il ricambio di quello vetusto, in particolare dei mezzi commerciali, per ridurre gli elevati livelli di inquinamento atmosferico ed acustico
  - Adeguare la qualità ed efficienza degli impianti delle attività produttive favorendo l'introduzione di nuove tecnologie finalizzati a processi produttivi più sostenibili; incentivare la sostituzione degli impianti di riscaldamento ad olio combustibile sia ad uso civile che industriale



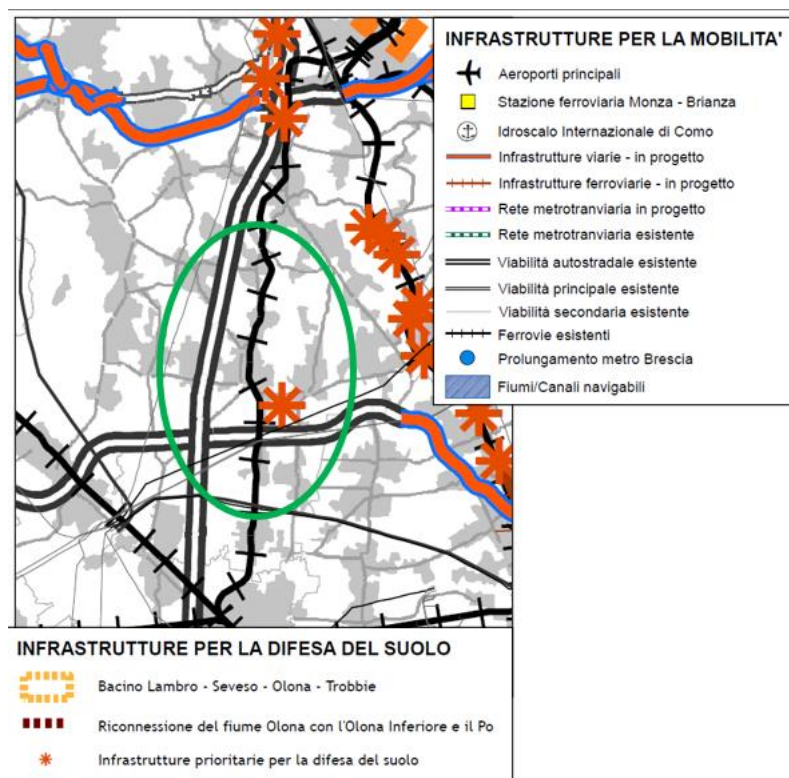
- 
- Evitare l'eccessiva pressione antropica sull'ambiente e sul paesaggio che potrebbe condurre alla distruzione di alcune risorse di importanza vitale (suolo, acqua, ecc.), oltre che alla perdita delle potenzialità di attrazione turistica di alcune aree di pregio
  - ST3.3 Favorire uno sviluppo policentrico evitando la polverizzazione insediativa
    - Rafforzare la struttura policentrica mediante la valorizzazione dei comuni capoluogo con l'insediamento di funzioni di alto rango, evitando la saldatura tra l'urbanizzato soprattutto lungo le vie di comunicazione e nei fondovalle vallivi e creando una gerarchia di rete tra i centri
    - Favorire politiche insediative tese a contenere la polverizzazione insediativa e la saldatura dell'urbanizzato lungo le direttrici di traffico, con conseguente perdita di valore paesaggistico, favorendo la ricentralizzazione delle funzioni e delle attività attorno ai punti di massima accessibilità ferroviaria
    - Ridurre il consumo di suolo e presidiare le aree libere e gli ambiti agricoli a cesura del continuum urbanizzato
    - Favorire lo sviluppo dei Distretti diffusi del Commercio quali strumenti di integrazione e valorizzazione delle risorse del territorio per rigenerare il tessuto urbano, incrementare l'attrattività e sostenere la competitività
  - ST3.4 Promuovere la riqualificazione del territorio attraverso la realizzazione di nuove infrastrutture per la mobilità pubblica e privata
    - Promuovere il trasporto su ferro attraverso la riqualificazione e il potenziamento delle linee ferroviarie
    - Rafforzare il sistema infrastrutturale est-ovest, stradale e ferroviario, per ridisegnare il territorio intorno ad un progetto condiviso di sviluppo urbano policentrico, comprendente anche il capoluogo regionale, alternativo allo sviluppo diffuso che provoca la saldatura delle aree urbane
    - Potenziare il Servizio Ferroviario Regionale, per favorire le relazioni interpolo, ed estendere i Servizi Suburbani a tutti i poli urbani regionali, per dare un'alternativa modale al trasporto individuale e ridurre la congestione da traffico
    - Ridurre la congestione da traffico veicolare ingenerato dalla dispersione insediativa con investimenti sul rafforzamento del Servizio Ferroviario Suburbano e Regionale e comunque tesi a favorire l'uso del mezzo pubblico (centri di interscambio modale e sistemi di adduzione collettiva su gomma di tipo innovativo)
    - Promuovere un progetto infrastrutturale e territoriale integrato per il territorio interessato dalla BreBeMi per favorire il riequilibrio dell'assetto insediativo regionale e il miglioramento della qualità ambientale delle aree attraversate
  - ST3.5 Applicare modalità di progettazione integrata tra infrastrutture e paesaggio
    - Prevedere nei programmi di realizzazione di opere infrastrutturali risorse finanziarie per promuovere progetti di ricomposizione e qualificazione paesaggistico/ambientale dei territori attraversati dai nuovi assi viari e applicazione sistematica delle modalità di progettazione integrata che assumano la qualità ambientale e paesaggistica del contesto come riferimento culturale
    - Applicare sistematicamente modalità di progettazione integrata che assumano la qualità paesaggistica del contesto come riferimento culturale per la nuova progettazione per una migliore integrazione territoriale e paesistica dei progetti
  - ST3.6 Tutelare e valorizzare il paesaggio caratteristico attraverso la promozione della fruibilità turistico-ricreativa e il mantenimento dell'attività agricola
    - Tutela e ricognizione dei percorsi e dei belvedere panoramici come luoghi di fruizione ampia del paesaggio anche attraverso il recupero dei sentieri escursionistici e dei percorsi ferroviari come itinerari di fruizione turistica privilegiati
    - Tutela e rafforzamento delle caratteristiche dei diversi paesaggi del Sistema Pedemontano (prealpino, collinare e dei laghi morenici) caratterizzati per l'elevata attrazione per la residenza e il turismo
    - Garantire il mantenimento di attività agricole in funzione di miglioramento della qualità ambientale complessiva e di valorizzazione del paesaggio
  - ST3.7 Recuperare aree e manufatti edilizi degradati in una logica che richiami le caratteristiche del territorio pedemontano
    - Promuovere interventi di recupero delle aree degradate a seguito di una intensa attività estrattiva
    - Incentivare il recupero, l'autorecupero e la riqualificazione dell'edilizia rurale, mediante i principi della bioedilizia e il rispetto delle tradizioni costruttive locali
  - ST3.8 Incentivare l'agricoltura e il settore turisticoricreativo per garantire la qualità dell'ambiente e del paesaggio caratteristico
-

- 
- Promuovere e supportare interventi per l'organizzazione integrata e diversificata dell'offerta turistica, favorendo una fruizione sostenibile del territorio (turismo culturale, termale, congressuale, enogastronomico, naturalistico)
  - Incentivare l'agricoltura biologica e di qualità come modalità per tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente e per contenere la dispersione insediativa
  - Favorire la creazione di filiere corte ed extracorte della produzione ortofrutticola e zootecnica locale per mantenere la presenza di ambiti agricoli e di produzioni di nicchia anche per evitare la saldatura del territorio urbanizzato
  - ST3.9 Valorizzare l'imprenditoria locale e le riconversioni produttive garantendole l'accessibilità alle nuove infrastrutture evitando l'effetto "tunnel"
    - Valorizzare le iniziative di progettualità comune e condivisa dell'imprenditoria locale sfruttando l'accessibilità internazionale e le sinergie con Milano
    - Favorire politiche di riconversione produttiva delle aree interessate da settori produttivi in crisi (tessile-seta, ad esempio) facendo leva sulle punte di eccellenza in alcuni settori, sulle autonomie funzionali radicate sul territorio e sulle potenzialità innovative presenti sul territorio grazie al mix università-esperienza
    - Valorizzare il passaggio di infrastrutture di collegamento di livello alto con politiche appropriate di ordine economico (riconversioni produttive, localizzazione di nuovi servizi alle imprese) tali da evitare il rischio dell'effetto "tunnel" con perdita di opportunità di carattere economico e sociale
  - Uso del suolo
    - Limitare il consumo di suolo: coerenza 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
    - Evitare l'impermeabilizzazione del suolo
    - Limitare l'ulteriore espansione urbana
    - Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio
    - Conservare i varchi liberi, destinando prioritariamente le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale, anche mediante la proposta di nuovi Parchi Locali di Interesse Sovracomunale
    - Evitare la dispersione urbana, mantenendo forme urbane compatte
    - Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture
    - Realizzare le nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile
    - Coordinare a livello Sovracomunale nell'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale
    - Evitare la riduzione del suolo agricolo

La tavola 3 del PTR relativa alle infrastrutture prioritarie, il cui stralcio è più oltre riportato, mostra il progetto di prolungamento dell'Autostrada Pedemontana da Lentate sul Seveso.

Per quanto concerne la Rete Ecologica Regionale come infrastruttura prioritaria, le influenze che su di essa hanno delle scelte della Variante verranno trattate nel Rapporto Ambientale in connessione con le interferenze con la relativa componente di contesto.

Figura 5—1 – Le infrastrutture prioritarie per la Lombardia (stralcio Tav. 3 PTR)



Rispetto all'integrazione al PTR si desumono i criteri insediativi:

1. rigenerare il patrimonio edilizio storico sottoutilizzato (o inutilizzato) e i centri storici in generale, per accogliere parte del fabbisogno insediativo che altrimenti si localizzerebbe su suolo libero;
2. definire il disegno delle trasformazioni in armonia con il tessuto presente, compattando le forme urbane, limitando conurbazioni e saldature fra nuclei, mantenendo i varchi insediativi, contenendo la frammentazione, riqualificando vuoti, frange e margini urbani e definendo un corretto rapporto fra aree verdi e aree edificabili e fra aree impermeabili, permeabili ed elementi vegetazionali;
3. attuare interventi di mitigazione e compensazione adeguati alla struttura territoriale sulla quale si interviene, prioritariamente volti alla compensazione effettiva della perdita di naturalità, delle funzioni ambientali del suolo (valore ecologico, capacità di stoccaggio di carbonio organico, fertilità, permeabilità...) e di connettività connessa alla trasformazione e inseriti all'interno di uno schema generale di qualificazione del sistema del verde;
4. verificare la coerenza fra le potenzialità e l'efficienza delle reti esistenti (in particolare fognarie e di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche) e i servizi esistenti e le nuove previsioni di insediamento;
5. considerare gli impatti (sulla qualità dell'aria, sul clima acustico, sulla mobilità, sul paesaggio, sul sistema rurale, sul sistema naturale, ecc.) generati dalle nuove trasformazioni rispetto sul contesto, ma anche gli impatti derivanti alle nuove trasformazioni dal contesto e dalle funzioni preesistenti. Considerare dunque la presenza di sorgenti di rumore, di rischio, di emissioni olfattive, ecc. nel definire la localizzazione di nuove trasformazioni;
6. rifunzionalizzare e recuperare negli ambiti consolidati sia i nuclei di interesse storico che le aree degradate e dismesse perfezionandone, mediante opportune scelte progettuali, il potenziale ruolo di faiatrici di ricomposizione e qualificazione del territorio;
7. armonizzare le trasformazioni con i segni territoriali preesistenti e con le caratteristiche morfologiche e paesaggistiche dei luoghi. In particolare le nuove previsioni infrastrutturali,

- comportanti inevitabilmente consumo di suolo, siano progettare in modo da minimizzare la frammentazione del territorio rurale e naturale e l'interferenza con il reticolo irriguo;
8. garantire un adeguato livello di accessibilità in funzione della tipologia e della strategicità delle funzioni da insediare, e viceversa prevedere funzioni strategiche (interventi logistici e insediamenti commerciale, per lo sport e il tempo libero a forte capacità attrattiva) in luoghi ad alta accessibilità pubblica, meglio se di tipo ferroviario, concentrando prioritariamente in corrispondenza delle stazioni di trasporto collettivo, gli ambiti di trasformazione, così da costituire nuclei ad alta densità e caratterizzati da usi del suolo misti, che riducano il bisogno di spostamenti aggiuntivi;
  9. incentivare l'integrazione tra le diverse forme di mobilità

## 2- Piano paesaggistico Regionale (PPR)

Il PPR costituisce la componente del PTR dedicata alla tutela e alla valorizzazione del paesaggio riprendendo ed approfondendo le tematiche già affrontate dal PTPR che rimane valido per la parte descrittiva e per le prescrizioni legate alle Unità di paesaggio. I documenti che lo compongono sono stati approvati con D.G.R. 16 gennaio 2008 n. VIII/6447.

Il **PTPR**, Piano Paesistico Regionale è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 7/197 del 6 marzo 2001.

Gli obiettivi generali del Piano Territoriale Paesistico Regionale si possono così riassumere:

- conservazione delle preesistenze e dei relativi contesti e loro tutela nei confronti dei nuovi interventi ;
- miglioramento della qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione del territorio;
- aumento della consapevolezza dei valori e della loro fruizione da parte dei cittadini.

Il comune di Lomazzo è collocato dal PPR nell'ambito geografico del Comasco ed all'interno dell'unità tipologica di paesaggio denominata "fascia dell'alta pianura" all'interno della quale si riconoscono i "Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta" per i quali il Piano contiene la seguente descrizione ed esprime i corrispondenti indirizzi di tutela:

### Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta

*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.*

*I segni e le forme del paesaggio sono spesso confusi e contraddittori. E se il carattere dominante è ormai quello dell'urbanizzazione diffusa l'indicazione di una tipologia propria desunta dai caratteri naturali (alta pianura e ripiani diluviali) è semplicemente adottata in conformità allo schema classificatorio scelto, rimandando a notazioni successive una più dettagliata descrizione dell'ambiente antropico.*

#### *Indirizzi di tutela*

##### *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. 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'Olonà).

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 ordinati 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.

Dalla cartografia del PPR vengono di seguito forniti gli estratti delle tavole B, C, D, E con le indicazioni puntuali ivi contenute.



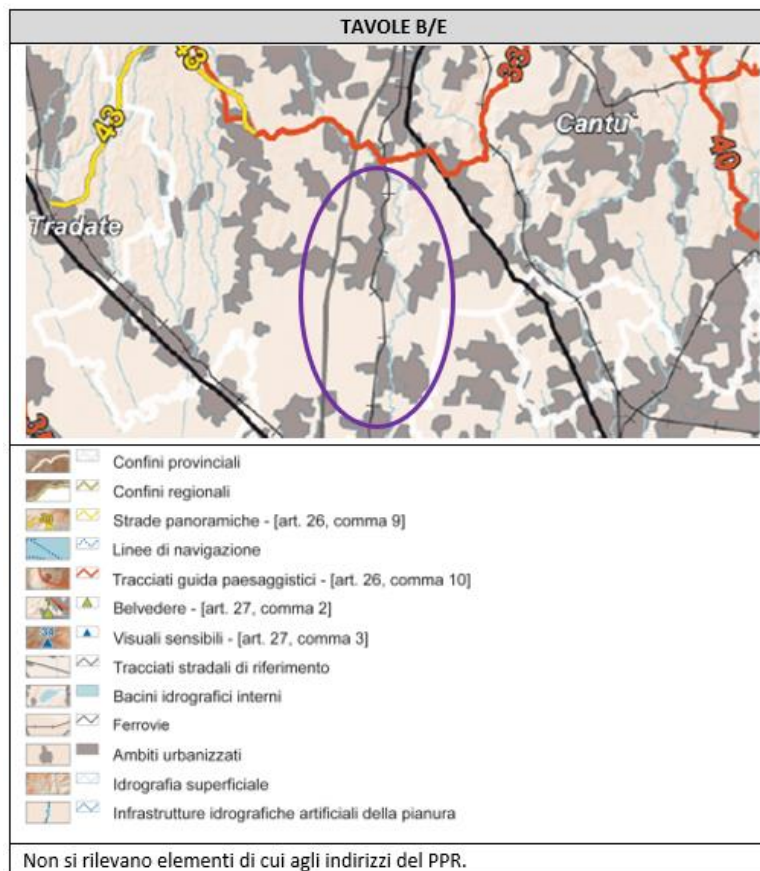
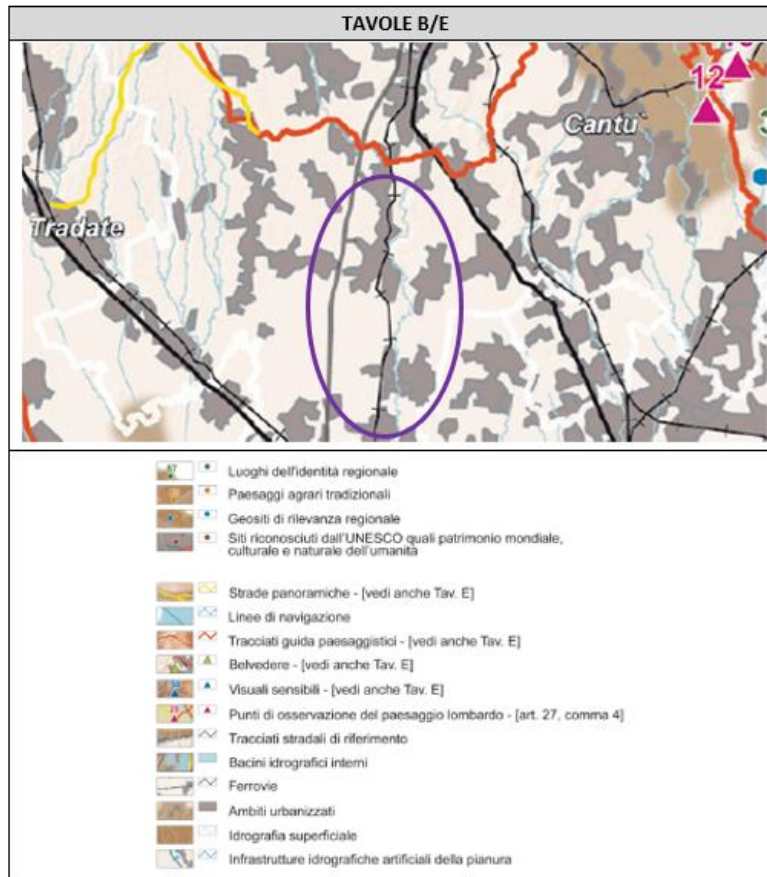
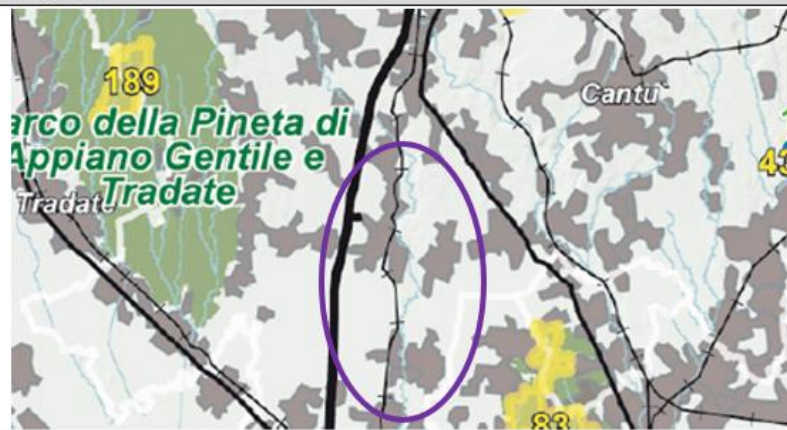


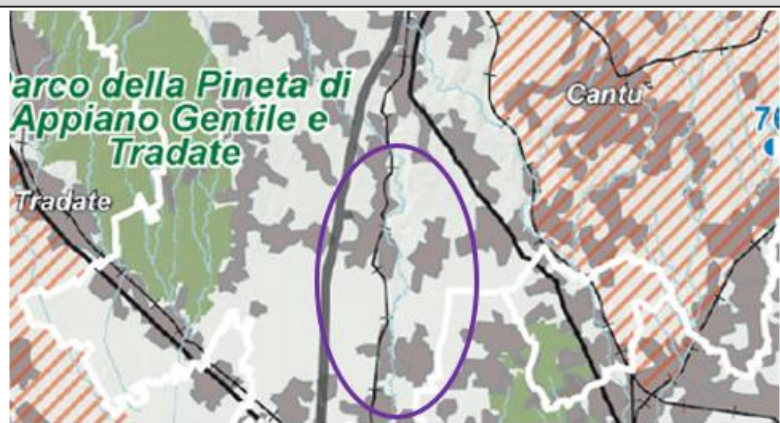
TAVOLA C



- Monumenti naturali
  - Riserve naturali
  - Geositi di rilevanza regionale
  - SIC - Siti di importanza comunitaria
  - ZPS - Zone a protezione speciale
- PARCHI REGIONALI
- Parchi regionali istituiti con ptcp vigente
  - Parchi regionali istituiti senza ptcp vigente

Non si rilevano elementi di cui agli indirizzi del PPR.

TAVOLA D



- AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE-PAESISTICO
- Ambiti di elevata naturalità - [art. 17]
  - Ambito di specifico valore storico ambientale - [art. 18]
  - Ambito di salvaguardia e riqualificazione dei laghi di Mantova [art. 19, comma 2]
  - Laghi insubrici. Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19, comma 4 - vedi anche Tavole D1a - D1b - D1c - D1d]
  - Ambito di specifica tutela paesaggistica del fiume Po - [art. 20, comma 6]
  - Ambito di tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po [art. 20, comma 5]
  - Naviglio Grande e Naviglio di Pavia - [art. 21, comma 3]
  - Naviglio Martesana - [art. 21, comma 4]
  - Canali e navigli di rilevanza paesaggistica regionale - [art. 21, comma 5]
  - Geositi di interesse geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico, idrogeologico, sedimentologico - [art. 22, comma 3]
  - Geositi di interesse geologico-stratigrafico, geominerario, geologico-strutturale, petrografico e vulcanologico - [art. 22, comma 4]
  - Geositi di interesse paleontologico, paleoantropologico e mineralogico - [art. 22, comma 5]
  - Oltrepò pavese - ambito di tutela - [art. 22, comma 7]
  - Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'umanità - [art. 23]
  - Ambiti di criticità - (Indirizzi di tutela - Parte III)

Non si rilevano elementi di cui agli indirizzi del PPR.

La tavola F (“Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale”) e la tavola G (“Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale”) del PPR evidenziano alcuni ambiti e aree che necessitano prioritariamente di attenzione in quanto indicative a livello regionale di situazioni potenzialmente interessate da fenomeni di degrado o a rischio di degrado paesaggistico.








**TAVOLA G – Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale**



-  Principali centri commerciali - [par. 2.4]
-  Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]
-  Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]
-  Distretti industriali - [par. 2.5]
-  Ambiti scelti (per numero di impianti) - [par. 2.6]
-  Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]
-  Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]

**1. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA DISSESTI IDROGEOLOGICI E AVVENIMENTI CALAMITOSI E CATASTROFICI**

-  Aree sottoposte a fenomeni frastosi - [par. 1.2]
-  Fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione (fasce A e B) - [par. 1.4]
-  Fascia fluviale di inondazione per piena catastrofica (fasce C) - [par. 1.4]

**2. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA PROCESSI DI URBANIZZAZIONE, INFRASTRUTTURAZIONE, PRATICHE E USI URBANI**

-  Ambiti del "Sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate - [par. 2.1]
-  Ambito di possibile "dilatazione" del "Sistema metropolitano lombardo" - [par. 2.1]
-  Conurbazioni lineari (lungo i tracciati di fondovalle, lacuale, ...) - [par. 2.2]
-  Neo-urbanizzazione - [par. 2.1 - 2.2]  
incremento della popolazione maggior del 1% (dal periodo 1991-2001)
-  Aeroporti - [par. 2.3]
-  Rete autostradale - [par. 2.3]
-  Elettrodotti - [par. 2.3]
-  Linee ferroviarie alta velocità/alta capacità (esistenti e programate) - [par. 2.3]
-  Interventi di grande viabilità programati - [par. 2.3]

TAVOLA G – Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale	
<b>3. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA</b>	
	Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi - [par. 3.4]
<b>4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE</b>	
	Cave abbandonate - [par. 4.1]
	Pascoli sottoposti a rischio di abbandono - [par. 4.6]
	Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8] <small>Abbandono di superficie compreso il 15% e il 17% (periodo di riferimento 1990-2004)</small>
	Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8] <small>Abbandono di superficie maggiore del 17% (periodo di riferimento 1990-2004)</small>
<b>5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITÀ AMBIENTALI</b>	
	Aree soggette a più elevato inquinamento atmosferico (zone critiche) - [par. 5.1]
	Corsi e specchi d'acqua fortemente inquinati - [par. 5.2]
	Siti contaminati di interesse nazionale - [par. 5.4]

I principali fenomeni degrado esistenti o potenziali riconoscibili sono:

#### 1. Aree di frangia destrutturate

##### Indirizzi di riqualificazione

Ridefinizione di un chiaro impianto morfologico prioritariamente attraverso

- la conservazione e il ridisegno degli spazi aperti, secondo un'organizzazione sistemica e polifunzionale, come contributo alla costruzione di una rete verde di livello locale che sappia dare continuità alla rete verde di scala superiore; in particolare:
  - conservando, proteggendo e valorizzando gli elementi del sistema naturale e assegnando loro un ruolo strutturante
  - riqualificando il sistema delle acque - attribuendo alle aree destinate a verde pubblico esistenti e previste nell'ambito considerato una elevata qualità ambientale, paesaggistica e fruitiva
  - rafforzando la struttura del paesaggio agricolo soprattutto nei casi ove questo sia ancora fortemente interconnesso con il grande spazio rurale, conservando e incentivando le sistemazioni culturali tradizionali, promuovendo programmi specifici per l'agricoltura in aree periurbane, etc.
- la riqualificazione del tessuto insediativo, in particolare:
  - conservando e assegnando valore strutturante ai sistemi ed elementi morfologici e architettonici preesistenti significativi dal punto di vista paesaggistico
  - definendo elementi di relazione tra le diverse polarità, nuove e preesistenti
  - preservando le „vedute lontane' come valori spaziali irrinunciabili e curando l'architettura dei fronti urbani verso i territori aperti
  - riconfigurando l'impianto morfologico ove particolarmente destrutturato
  - orientando gli interventi di mitigazione al raggiungimento degli obiettivi di cui sopra
- il recupero e la valorizzazione delle aree degradate, sottoutilizzate e in abbandono con finalità paesistico-fruitive e ambientali

##### Prevenzione del rischio

Pianificazione attenta delle nuove previsioni di sviluppo alla chiara e forte definizione dell'impianto morfologico in termini di efficace correlazione con le tessiture territoriali ed agrarie storiche, con specifica attenzione agli ambiti di trasformazione ed alla piena valorizzazione della qualità paesaggistica nella pianificazione attuativa; in particolare:

- conservando e assegnando valore strutturante ai sistemi ed elementi morfologici e architettonici preesistenti significativi dal punto di vista paesaggistico
- difendendo gli spazi aperti e attribuendo al loro ridisegno un valore strutturante
- localizzando in modo mirato le eventuali nuove necessità in modo tale da riqualificare i rapporti tra i margini urbani e i territori aperti
- impedendo la saldatura di nuclei urbani contigui
- conservando e assegnando valore strutturante ai sistemi ed elementi morfologici e architettonici preesistenti significativi dal punto di vista paesaggistico
- individuando e promuovendo prestazioni di elevata qualità per i piani attuativi e i progetti urbani

## 2. reti infrastrutturali della mobilità

### Indirizzi di riqualificazione

- interventi di mitigazione anche tramite equipaggiamenti verdi in grado di relazionarsi con il territorio
- interventi correlati alle infrastrutture esistenti attenti alle zone marginali e volti a ridurre la loro estraneità al contesto e l'effetto frattura che generano
- attenta considerazione degli interventi di servizio alle infrastrutture cercando di evitare la possibile accentuazione dell'effetto di frattura indotto, operando riconessioni funzionali tra i territori separati e recuperando gli ambiti marginali con la massima riduzione dell'impatto intrusivo

### Prevenzione del rischio

- progettazione integrata del tracciato, comprensivo del suo equipaggiamento verde, attenta ai caratteri paesistici dei contesti
- progettazione unitaria dei manufatti e delle relative aree di servizio attenta ai caratteri paesistici dei contesti
- eventuale acquisizione delle aree laterali all'infrastruttura in misura adeguata allo sviluppo e attuazione di un progetto di valorizzazione paesaggistica dei territori attraversati

## 3- Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Como (PTCP)

E' stato approvato dal Consiglio Provinciale in data 2 agosto 2006, con Deliberazione n° 59.

*Nella Relazione si legge che esso mira allo sviluppo sostenibile del territorio e alla tutela degli interessi sovra comunali secondo un modello di dialogo e di leale cooperazione con le amministrazioni locali e con le varie articolazioni della società, in coerente applicazione del principio costituzionale di sussidiarietà e nel rispetto degli indirizzi e delle linee guida degli strumenti di pianificazione territoriale regionale.*

Gli obiettivi strategici del PTCP di Como riguardano:

- l'assetto idrogeologico e la difesa del suolo;
- la tutela dell'ambiente e la valorizzazione degli ecosistemi;
- la costituzione della rete ecologica provinciale per la conservazione della biodiversità;
- la sostenibilità dei sistemi insediativi mediante la riduzione del consumo di suolo;
- la definizione dei Centri urbani aventi funzioni di rilevanza sovracomunale;
- l'assetto della rete infrastrutturale della mobilità;
- il consolidamento del posizionamento strategico della Provincia di Como nel sistema economico globale;

- l'introduzione della perequazione territoriale;
- la costruzione di un nuovo modello di "governance" urbana.

A livello generale il PTCP esprime le seguenti direttive per la **pianificazione comunale**:

- a) nelle trasformazioni degli ambiti vincolati, o comunque di rilevanza paesaggistica, qualora ecosostenibili, sono preferibili le proposte che consentano in modo permanente la rigenerazione, la diversificazione e la conservazione;
- b) gli interventi edilizi debbono preferibilmente considerare la struttura degli habitat naturali e le esigenze delle forme di vita interessate e prefigurare le ripercussioni – nel tempo e nello spazio – che tali interventi comportano;
- c) ispirare gli interventi edilizi agli esempi di architettura locale, alle tradizioni dei luoghi, alle forme, alle dimensioni, ai materiali ed ai colori tipici; ogni innovazione, per quanto possibile, deve rapportarsi con l'esistente secondo un modello espressivo di uno specifico significato culturale e come testimonianza di un valore attuale che dialoga e non si scontra con i valori del passato;
- d) indirizzare gli interventi edilizi verso la riscoperta dell'anima del luogo, con l'eliminazione delle sovrastrutture e delle superfetazioni incoerenti, di scarso pregio architettonico-estetico e prive di valore storico, seguendo l'insegnamento secondo cui "architettura non è costruire in quel luogo, ma è costruire (o ricostruire) quel luogo";
- e) orientare gli interventi edilizi per conseguire un valido risultato estetico, sia nell'interrelazione interna degli elementi che lo compongono, sia nella relazione con il contesto circostante, che non deve costituire uno scenario estraneo, ma deve armonicamente dialogare con l'opera dell'uomo;
- f) evitare possibilmente gli interventi di recupero edilizio ed ambientale orientati ad un mero e pedissequo ripristino dello status quo, cercando piuttosto di interpretare ed esprimere l'anima del luogo alla luce delle esigenze e dei valori attuali;
- g) evitare possibilmente gli interventi di eccessiva e caricaturale pomposità scenografica, così come gli interventi posticci e trapiantati da altri contesti;
- h) prevedere possibilmente il mantenimento di adeguate condizioni di permeabilità dei suoli ed assicurare congrue dotazioni di verde con funzione ecologica e di inserimento nel paesaggio.
- i) definire appropriatamente il rapporto tra aree libere ed aree fabbricabili in ciascuna area vincolata, tra volumi edilizi e superfici coperte, nonché la tipologia degli spazi aperti;
- j) definire possibilmente puntuali norme tipologiche per i diversi tipi di costruzione, individuando apposita disciplina di tutela e valorizzazione per i nuclei storici e per i beni storico-architettonici;
- k) definire possibilmente le modalità di sviluppo e di recupero dell'assetto edilizio, indicando l'ubicazione, la distribuzione e gli allineamenti obbligatori, nonché i limiti delle visuali da rispettare;
- l) definire possibilmente le modalità per la realizzazione di parchi e giardini;
- m) definire possibilmente le modalità di intervento sulla vegetazione naturale e para-naturale, in coerenza con le indicazioni del PTCP, privilegiando l'impiego di specie autoctone, gli interventi di ingegneria naturalistica nonché la creazione di barriere vegetali in grado di ridurre l'inquinamento acustico e fungere da ecosistemi-filtro (fitodepurazione).

Per quanto concerne le **aree agricole** il PTCP pone particolare attenzione a prefigurare politiche di **limitazione del consumo di superfici ad uso agricolo** e di diretto coinvolgimento del mondo agricolo nell'attuazione delle scelte di pianificazione territoriale.

Per quanto riguarda le **reti ecologiche** il PTCP persegue:

- la tutela ed il potenziamento della biodiversità, attraverso l'interconnessione tra gli spazi naturali e para-naturali presenti sul territorio;
- la riqualifica delle aree maggiormente depauperate e degradate, con particolare riferimento al territorio di pianura, promuovendo la realizzazione di interventi di riqualificazione o creazione di nuovi spazi naturali o para-naturali;

- il miglioramento dell'ambiente di vita delle popolazioni residenti, integrando la funzione ecologica delle reti con l'ampliamento dell'offerta di fruizione ricreativa del territorio (piste ciclo-pedonali ed altre greenways).

Il PTCP pone Lomazzo all'interno:

1. dell'Unità tipologica di paesaggio n. 25 "Collina olgiatese e pineta di Appiano Gentile" per la quale vengono identificati i seguenti elementi di criticità:
  - Perdita di valore del paesaggio per la progressiva e non controllata espansione dell'edificato residenziale e produttivo
  - Diffusa presenza di ambiti estrattivi
  - Interruzione dei corridoi ecologici
  - Presenza di specie estranee al contesto ecologico
2. dell'Unità tipologica di paesaggio n. 27 "Pianura comasca" per la quale vengono identificati i seguenti elementi di criticità:
  - Perdita di valore del paesaggio per la progressiva e non controllata espansione dell'edificato residenziale e produttivo
  - Interruzione dei corridoi ecologici
  - Progressiva sottrazione di terreni all'attività agricola
  - Presenza di specie estranee al contesto ecologico

Vengono inoltre forniti gli indirizzi per la pianificazione comunale in relazione alla tutela paesaggistica:

- Valorizzare le risorse paesaggistiche e territoriali attraverso il sostegno a piani e progetti di conservazione, riqualificazione e fruizione sostenibile, soprattutto in termini ecologici e di rapporto costi/benefici
- Effettuare una rigorosa e dettagliata analisi del rapporto costi/benefici in riferimento al paesaggio ogni qual volta si prefiguri l'ipotesi di realizzare, in ambiti di valore paesaggistico, strade ed altre infrastrutture, impianti sportivi di ampia estensione, insediamenti turistici, residenziali o produttivi ed altre opere di significative dimensioni
- Riqualificare e valorizzare i principali punti e percorsi di interesse paesaggistico, ponendo attenzione anche alla conservazione dei sedimi e dei manufatti di interesse storico
- Salvaguardare con particolare attenzione l'integrità paesaggistica ed ambientale delle aree di affaccio al Lario e agli altri bacini lacustri del territorio provinciale, escludendo di norma l'edificazione o comunque rendendo prassi consolidata l'attivazione di progetti di dettaglio, in termini urbanistici, paesaggistici, ecologici e di rapporto costi/benefici, che pongano particolare attenzione all'uso di idonei materiali edilizi e di adeguate tinte cromatiche
- Progettare razionalmente gli spazi visivi di raccordo tra i fondovalle e i versanti retrostanti
- Concentrare l'espansione edilizia "alle spalle" dei nuclei storici rispetto ai principali siti o direttrici di percezione del paesaggio, ove la natura dei luoghi lo consenta
- Salvaguardare, riqualificare e valorizzare gli scenari e gli elementi di rilevanza paesaggistica, con particolare attenzione nei confronti dei luoghi dell'identità e nei landmarks individuati da PTPR e dal PTCP
- Attuare una più moderna e razionale gestione dei complessi forestali, in coerenza con quanto disposto dal PTCP e dal Piano di Indirizzo Forestale
- Sostenere ed agevolare le iniziative di istituzione di parchi locali di interesse sovracomunale (PLIS), in coerenza con i criteri dettati dal PTCP
- Prevedere e pianificare la progressiva rimozione della cartellonistica nei siti e lungo i percorsi paesaggisticamente sensibili
- Prevedere il monitoraggio di dettaglio ed il recupero dei tracciati (manufatti, arredi) della viabilità antica pubblica e privata che hanno conservato in tutto o in parte i caratteri originari, così come la valorizzazione dei tracciati recenti che conservano la memoria di quelli storici
- Effettuare scelte di pianificazione tali da non incidere sulla funzionalità della rete ecologica provinciale, con particolare riferimento alla salvaguardia di varchi e corridoi strategici, ivi compresi gli alvei dei corsi d'acqua

- Privilegiare l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica, o comunque di tecniche rispettose dei valori del paesaggio e degli equilibri ambientali, anche nel contesto dei piani di prevenzione e recupero del dissesto idrogeologico, in particolare per quanto concerne la messa in sicurezza delle strutture e delle infrastrutture ubicate nelle fasce perifluviali a rischio
- Limitare il consumo delle aree agricole di maggiore pregio a livello provinciale, evitando in linea generale l'eccessiva frammentazione dei comparti agricoli
- Salvaguardare e valorizzare gli alberi monumentali, eventualmente anche proponendo attraverso il PGT nuove integrazioni all'elenco del PTCP, nonché i filari arborei e le siepi, soprattutto se parti integranti di scenari paesaggistici di pregio.
- Monitorare, conservare e valorizzare le zone umide di rilevanza paesaggistica e le altre aree e rilevanze di importanza floristica, vegetazionale, faunistica, geomorfologica e paleontologica, anche in riferimento a quanto previsto dal Piano d'Indirizzo Forestale, dal Piano Faunistico-Venatorio provinciale e dai piani di gestione dei siti di interesse comunitario e delle zone di protezione speciale per l'avifauna
- Compiere scelte di pianificazione tali da non inficiare la lettura e la comprensione dell'assetto storico degli insediamenti e dei loro rapporti con i contesti paesaggistici, soprattutto se visivamente fragili, evitando in particolare l'occupazione polverizzata del territorio e l'inserimento di elementi dissonanti
- Evitare ogni scelta di pianificazione che possa compromettere le condizioni di visibilità e la libera fruizione di paesaggi e orizzonti sensibili e di pregio, con particolare attenzione nei alle vette e ai crinali

In **campo forestale** il PTCP esprime i seguenti obiettivi:

- conservazione (incremento in pianura) e miglioramento qualitativo del patrimonio boschivo provinciale
- gestione del patrimonio forestale, anche attraverso una selvicoltura sostenibile
- gestione efficace ed efficiente delle risorse economiche disponibili per il settore, anche mediante l'individuazione delle priorità d'intervento
- aumento della stabilità nel tempo dei popolamenti arborei ed arbustivi, anche mediante la conservazione della biodiversità vegetale ed animale e la salvaguardia di essenze tipiche locali
- salvaguardia idrogeologica del territorio
- creazione, conservazione e completamento di reti ecologiche
- salvaguardia di esemplari o gruppi arborei di particolare pregio ambientale, storico, naturalistico o architettonico
- definizione di regole, criteri e linee di indirizzo per il rilascio di autorizzazioni, pareri e nulla osta in materia forestale ed idrogeologica di competenza provinciale.

Il PTCP individua Lomazzo quale **centro urbano con caratteristiche di polo attrattore di rilevanza sovracomunale**. Il riconoscimento di centro di rilevanza sovracomunale costituisce il presupposto di base per l'orientamento delle scelte localizzative di funzioni a servizio della collettività non solo del Comune di riferimento ma anche nel contesto dell'ambito territoriale omogeneo identificato dal Piano. Obiettivi per i poli attrattori sono:

- L'individuazione di aree strategiche per la localizzazione di funzioni di rilevanza sovracomunale, come definite nella tabella delle Categorie funzionali di rilevanza sovracomunale.
- Il miglioramento delle condizioni di accessibilità pubblica e privata con la previsione di nodi di interscambio modale e la previsione di infrastrutture e servizi di supporto
- La coerenza e l'integrazione fra sistema insediativo e sistema della mobilità
- Il potenziamento della dotazione di servizi di carattere sovracomunale
- L'ottimizzazione dell'accessibilità ai servizi di carattere sovracomunale attraverso i mezzi di trasporto collettivo
- La facilitazione degli spostamenti fra centri urbani di rilevanza sovracomunale e i capoluoghi di Provincia e Regione attraverso i mezzi del trasporto collettivo



- La rivitalizzazione dei centri storici, attraverso il sostegno di progetti ed iniziative in grado di attivare sinergie fra soggetti pubblici e privati

Ai Comuni definiti Centri urbani di rilevanza sovracomunale viene riconosciuta una quota di espansione insediativa nella misura massima del 1,5% dell'area urbanizzata, rispetto a quanto previsto dai Criteri di Sostenibilità Insediativa relativamente al consumo del suolo non urbanizzato.

Il PTCP fornisce:

1. **indirizzi** per la pianificazione comunale connessi agli obiettivi strategici precedentemente elencati:
  - La compatibilità ecologica e paesistico-ambientale delle trasformazioni territoriali
  - La definizione della rete ecologica provinciale
  - La valorizzazione del sistema policentrico e la razionalizzazione e riordino quali quantitativo degli insediamenti urbani
  - La rete delle principali infrastrutture e l'integrazione fra il sistema della mobilità e il sistema insediativo
  - Il miglioramento della qualità urbana in relazione alle peculiarità storico-culturali e paesistico-ambientali
2. **criteri guida** per la determinazione delle politiche di pianificazione comunale:
  - Verifica delle scelte localizzative di sviluppo del sistema insediativo rispetto alle esigenze di tutela paesistico-ambientale
  - Contenimento della frammentazione e della dispersione insediativa, orientando le scelte verso forme urbane compatte, ai fini fra gli altri, di contenere i costi di infrastrutturazione primaria e migliorare l'accessibilità
  - Priorità alla riqualificazione funzionale e alla ristrutturazione urbanistica delle frange e dei vuoti urbani
  - Limitazione dei processi conurbativi e di saldatura degli insediamenti urbani
  - Localizzazione degli interventi di carattere sovracomunale nelle aree urbane adeguatamente infrastrutturate e dotate di servizi
  - Valorizzazione delle specificità locali attraverso strategie di marketing territoriale in rapporto alla caratterizzazione culturale ed economica delle comunità locali
  - Rispetto dei caratteri storico-architettonici
  - Mantenimento della struttura morfologica dei suoli in funzione della percezione degli elementi connotativi del paesaggio nel caso di nuove espansioni insediative
3. **direttive** per la pianificazione comunale contenute nelle NTA:
  - Elaborare un progetto urbanistico ispirato al criterio dell'ecosostenibilità dello sviluppo, ossia alla compatibilità tra le attività antropiche e l'uso delle risorse naturali locali
  - Prevedere meccanismi di verifica periodica della sostenibilità delle nuove trasformazioni urbanistiche
  - Prevedere normative di dettaglio per meglio specificare la tutela paesaggistico-ambientale, anche attraverso il Piano Paesistico Comunale
  - Limitare la suddivisione del territorio in sottozone rispetto alle zone omogenee caratterizzate da uniformità
  - Favorire la realizzazione di nuove zone per attività produttive in contesti separati dall'aggregato residenziale e non sparsi sul territorio, ma concentrati in ambiti serviti in modo ottimale dalla rete delle infrastrutture
  - Favorire la riconversione delle aree produttive dismesse site nei nuclei edificati attraverso procedimenti pianificatori che favoriscano gli obiettivi dell'ingresso di nuove attività economiche e terziarie avanzate e del potenziamento dei livelli occupazionali
  - Aumentare la tutela e la qualità della vita nei nuclei storici edificati attraverso l'ampliamento delle zone pedonalizzate, il potenziamento dei parcheggi esterni pubblici e privati ed il miglioramento delle reti di trasporto di superficie

- Favorire l'equilibrato utilizzo delle risorse lago migliorando e riqualificando le relative infrastrutture esistenti secondo progetti ambientalmente compatibili, nonché incentivando il recupero dei pontili e degli imbarcaderi privati in disuso
- Promuovere iniziative di edilizia pubblica attivando, nelle trasformazioni urbanistiche e nelle nuove espansioni delle aree urbane, ove possibile, strumenti urbanistici quali il Programma Integrato di Intervento (PII), il Programma di Recupero Urbano (PRU) e i Programmi Integrati di Recupero (PIR), o anche mediante idonee previsioni nei piani dei servizi o promozione di strumenti di programmazione negoziata.

Inoltre viene definito l'incremento massimo ammissibile delle aree urbanizzate in ogni singolo Comune.

E' prevista la classificazione dei Comuni, per ogni ambito territoriale, in cinque classi omogenee (dalla A alla E) in relazione al consumo di suolo, calcolato attraverso l'Indice del Consumo del Suolo (I.C.S.), che esprime il rapporto percentuale tra la superficie urbanizzata (A.U.) e la superficie territoriale complessiva del Comune (S.T.).

Ad ogni classe è attribuita una percentuale di incremento massimo ammissibile (L.A.E.) della superficie urbanizzata (A.U.), secondo valori decrescenti al crescere del consumo di suolo.

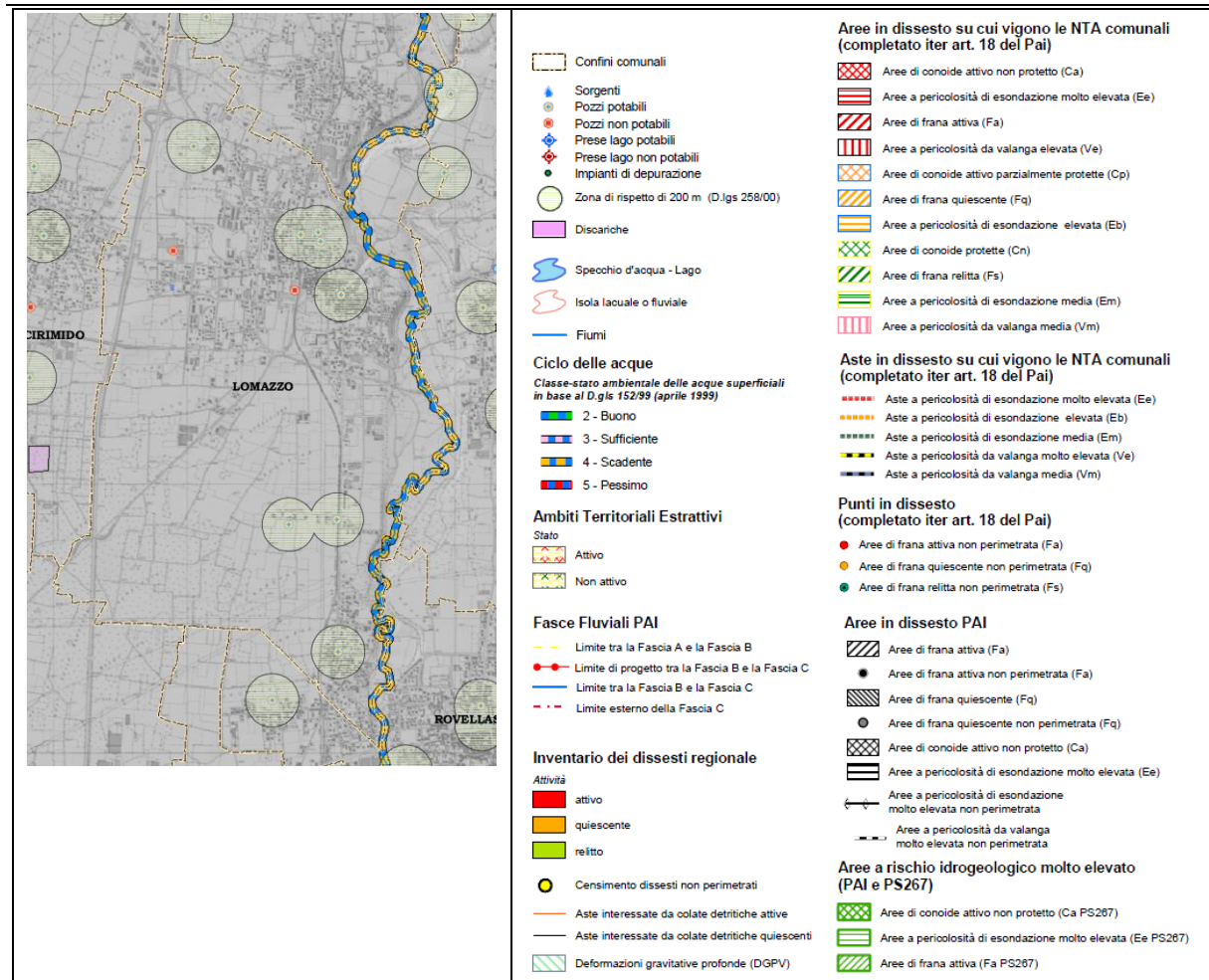
Ambito territoriale	Classi di I.C.S. (% di A.U. rispetto S.T.)				
	A	B	C	D	E
1 Alto Lario	0-3%	3-6%	6-9%	9-12%	12-100%
2 Alpi Lepontine	0-2,5%	2,5-5%	5-7,5%	7,5-10%	10-100%
3 Lario Intelvese	0-6%	6-9%	9-12%	12-18%	18-100%
4 Triangolo Lariano	0-10%	10-17,5%	17,5-25%	25-40%	40-100%
5 Como e area urbana	0-30%	30-35%	35-40%	40-45%	45-100%
6 Olgiatese	0-20%	20-25%	25-30%	30-40%	40-100%
7 Canturino e marianese	0-25%	25-30%	30-35%	35-40%	40-100%
8 Brughiera comasca	0-25%	25-30%	30-35%	35-40%	40-100%
<b>Limiti ammissibili di espansione della superficie urbanizzata (L.A.E.)</b>					
	6,00%	2,70%	1,70%	1,30%	1,00%
	+ I.Ad. (max 1,00%)				

Lomazzo fa parte dell'ambito 8 ed appartiene alla classe B (28,2% di territorio urbanizzato) cui corrisponderebbe un'espansione ammissibile del 2,7%, tuttavia, essendo stato individuato quale polo attrattore, gode di una capacità edificatoria superiore a quella quantificata nella media, pari all'1,5% in più rispetto a quanto previsto dai limiti di sostenibilità insediativa indicati nella tabella precedente.

Di seguito si riportano stralci delle tavole di PTCP riferiti specificamente all'area di analisi desumendo le relative linee di indirizzo contenute nelle NdA.

<b>TAVOLA A1 – Difesa del suolo</b>	
-------------------------------------	--





Non sono rilevati particolari elementi di dissesto o rischio idrogeologico.

Lo stato delle acque del Lura è classificato scadente, sebbene tale classificazione derivi da analisi effettuate nel 1999.

La tavola identifica i pozzi potabili (con relativa fascia di rispetto) e quelli non potabili. L'aggiornamento cartografico del PTCP riporta che i 3 pozzi ad uso industriale posti nell'isolato tra le vie Como e Cantù, risultano dismessi.

Rispetto alla tutela delle acque valgono gli indirizzi di cui all'art. 22 delle NdA:

1. Il PTCP promuove la tutela della risorsa idrica, attraverso le seguenti direttive per gli strumenti urbanistici comunali e intercomunali:

- individuare gli obiettivi di qualità ambientale per specifica destinazione dei corpi idrici;
- tutelare gli aspetti qualitativi e quantitativi nell'ambito di ciascun bacino idrografico;
- definire valori limite agli scarichi, nel rispetto della normativa vigente, in relazione agli obiettivi di qualità del corpo recettore;
- adeguare i sistemi di fognatura, collettamento e depurazione degli scarichi idrici nell'ambito del servizio idrico integrato;
- individuare le misure di prevenzione e di riduzione dell'inquinamento nelle zone vulnerabili e nelle aree sensibili;
- favorire le misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche.

2. Il PTCP si pone altresì l'obiettivo del contenimento dello sfruttamento improprio dell'acqua, della rinaturalizzazione delle reti di canalizzazione, della diversificazione dell'utilizzazione delle acque in ragione della qualità, della riduzione dei fenomeni inquinanti, della tutela delle sorgenti, delle falde e dei corsi d'acqua superficiali mediante:

- promozione di opere e interventi di infrastrutture acquedottistiche, fognarie e depurative, in accordo con l'Autorità dell'Ambito territoriale ottimale prevista dalla normativa sul servizio idrico integrato;

b) sviluppo dei Contratti di Fiume e dei Contratti di Lago, quali strumenti di programmazione negoziata, secondo le indicazioni dell'art. 45 comma 9 della L.R. 26/2003, in collaborazione con la Regione Lombardia e gli altri Enti territoriali coinvolti;

c) definizione di nuovi limiti allo scarico, in termini sia di concentrazione sia di carico, necessari a perseguire gli obiettivi di qualità per i corsi d'acqua non significativi per i quali il Piano di Tutela delle Acque non preveda già degli standard definiti;

d) revisione delle autorizzazioni allo scarico e delle concessioni alla derivazione, al fine di regolamentare gli utilizzi della risorsa idrica e la restituzione nell'ambiente delle acque reflue, in funzione dei limiti e dei divieti indicati nel Piano di Tutela delle Acque e dei regolamenti attuativi della L.R. 26/2003.

3. Il PTCP si pone l'obiettivo del risparmio, riutilizzo e tutela qualitativa delle acque dettando le seguenti direttive per gli strumenti urbanistici comunali e intercomunali:

a) la previsione di impianti di depurazione e l'ampliamento di quelli esistenti compreso l'adozione di processi di affinamento della qualità delle acque quali la fitodepurazione o il lagunaggio;

b) la incentivazione al riuso delle acque depurate attraverso una progettazione mirata dei nuovi impianti di depurazione, al fine del raggiungimento di requisiti di qualità minimi degli scarichi idrici per il riutilizzo in agricoltura o nell'industria, anche attraverso l'eventuale recapito diretto dei terminali degli impianti nelle reti acquedottistiche industriali;

c) la definizione di apposite prescrizioni che impongano (anche in sostituzione delle reti esistenti) la formazione di reti duali, in modo da destinare acque meteoriche, acque reflue ed industriali per gli usi non potabili;

d) la definizione di apposite prescrizioni, per gli interventi di nuova edificazione e recupero del patrimonio edilizio esistente, per l'installazione di contatori dell'acqua per ogni singola unità abitativa, nonché l'allacciamento alle reti duali, ove già disponibili;

e) la perimetrazione delle zone di rispetto dei pozzi idrici e la disciplina degli usi del suolo compatibili al loro interno, prevedendo le opportune misure per la dismissione e la riconversione degli insediamenti e delle attività incompatibili site all'interno di queste zone nei tempi e nelle modalità dettate dal D.Lgs. 152/99.

4. Il PTCP tutela la rete idrografica principale e minore del territorio provinciale e le relative aree di pertinenza, con le seguenti finalità generali:

a) la riduzione del rischio idraulico;

b) la salvaguardia e la valorizzazione delle aree fluviali e delle aree di pertinenza fluviale in base alle loro caratteristiche morfologiche, naturalistico - ambientali e idrauliche. [...]

6. Il PTCP recepisce integralmente le disposizioni delle NdA del PAI relative alle Fasce fluviali per la prevenzione del rischio idraulico, secondo la specifica disciplina ivi contenuta, mirando alla prevenzione dei fenomeni di esondazione ed alluvionamento attraverso scelte pianificatorie orientate al ripristino degli equilibri ambientali della rete idrografica principale e minore, al recupero degli ambiti fluviali e alla programmazione degli interventi di mitigazione delle piene.

7. In particolare alle fasce fluviali si applicano le norme del Titolo II delle NdA del PAI, per le derivazioni delle acque pubbliche. [...]

10. Negli strumenti urbanistici comunali e intercomunali, al fine del riequilibrio e del miglioramento del sistema delle acque superficiali, dovranno essere previste apposite azioni di riequilibrio del sistema idrico locale, in collaborazione con tutti gli enti interessati, ed in particolare:

a) riduzione, per le aree di nuova espansione, delle superfici impermeabilizzate sia per evitare la dispersione delle acque meteoriche sia per ravvenare la locale falda freatica;

b) azioni tese all'implementazione delle tecniche di inerbimento delle colture specializzate arboree ed alla cura delle sistemazioni idrauliche agrarie;

c) azioni tese a ridurre i tempi di permanenza delle acque su suoli denudati;

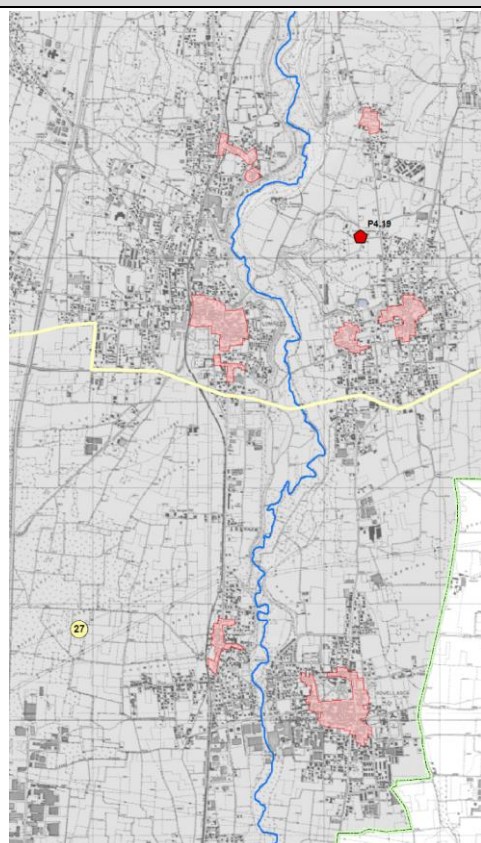
d) azioni per favorire l'espansione delle acque negli alvei dei corsi d'acqua da rinaturalizzare, con l'introduzione di aree per la ricarica delle falde e di casse di espansione;

e) creazione di zone di accumulo mediante laghetti e piccoli invasi per uso plurimo nelle zone pedemontane, collinari e di pianura che producano effetti positivi come laminazione delle piene, integrazione delle portate di magra, usi antincendio, usi irrigui, usi idropotabili, effetti microclimatici; tali azioni dovranno essere improntate a criteri di ecosostenibilità ed effettuati con modalità tali da non arrecare pregiudizio alla rete ecologica provinciale ed ai valori paesistici diffusi.

11. Gli strumenti urbanistici comunali e intercomunali possono altresì prevedere ulteriori disposizioni normative:

- a) per verificare che le attività per lo sport e tempo libero quali la pesca sportiva, i piccoli allevamenti, etc. siano compatibili con la risorsa idrica e non aggravino eventuali fenomeni di degrado ambientale in atto;
- b) per favorire la riapertura, la nuova attivazione ed il potenziamento degli stabilimenti termali sul territorio, programmando le necessarie infrastrutture di servizio turistico - sanitarie per gli utenti e la riqualificazione delle relative urbanizzazioni;
- c) per garantire (sia negli interventi di nuova edificazione sia negli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente) adeguate superfici filtranti per consentire il ricambio idrico ed evitare l'eccessiva impermeabilizzazione e l'eccessivo scorrimento superficiale delle acque meteoriche;
- d) per prevedere, sia negli interventi di nuova edificazione che di recupero del patrimonio edilizio esistente, la formazione di vasche di accumulo dell'acqua piovana, da utilizzare per gli usi non potabili ed antincendio.

**TAVOLA A2 – Paesaggio**



**ELEMENTI FISICO-MORFOLOGICI**

- Fiumi
- Laghi
- Area con fenomeni carsici
- Area con rocce montonate
- Area con massi erratici
- Orrido o forra
- Laghetto alpino
- Conoide o promontorio
- Rock glacier
- Piana alluvionale
- Isola
- Scultura naturale
- Cascata
- Circo glaciale
- Grotta
- Masso erratico
- Orrido o forra

**CODIFICA ELEMENTI**

- Pn.m Codifica elemento puntuale
- An.m Codifica elemento areale
- n = classe
- m = progressivo

**ELEMENTI NATURALISTICI**

- Giardino botanico
- Ambito di interesse paleontologico
- ▲ Sito paleontologico
- ▲ Zona umida
- ▲ Valico per l'avifauna
- ▲ Albero monumentale

**ELEMENTI PAESAGGISTICI**

- Parete di interesse paesaggistico
- Area con presenza di alpeggi
- Punto panoramico
- Luogo dell'identità del PTPR
- Paesaggio agrario tradizionale del PTPR

**ELEMENTI STORICO-CULTURALI**

- ☆ Mulino
- Chiesa, oratorio, santuario, abbazia
- Villa, palazzo
- Torre, castello, rudere
- Altri monumenti (faro, fontana, ecc)
- Centro storico

Il territorio comunale ricade all'interno delle seguenti Unità Tipologiche di Paesaggio:

1. n. 25 "Collina oligiatese e pineta di Appiano Gentile"
2. n. 27 "Pianura comasca"

Sono evidenziati dalla tavola i nuclei storici di Lomazzo e Manera di cui all'art. 18 delle NdA:

1. Il PTCP si pone l'obiettivo di definire strategie per la tutela e valorizzazione dei bacini culturali del territorio provinciale.

2. A tale proposito i beni di interesse storico e culturale costituiscono parte integrante del patrimonio ambientale complessivo della Provincia e debbono essere preservati nella loro integrità, favorendone la fruizione controllata.

3. Il PTCP persegue tale obiettivo mediante le seguenti disposizioni per gli strumenti urbanistici comunali e intercomunali:

a) delimitazione e classificazione dei beni territoriali di interesse storicoculturale, prevedendo, ove necessario, specifiche norme di tutela integrative dei vincoli di legge gravanti su tali beni;

b) Individuazione di adeguate aree di rispetto attorno ai beni storico-culturali in relazione al valore intrinseco di tali beni, al rapporto morfologico con il paesaggio circostante ed ai criteri di visibilità e fruibilità controllata, vietando nuove edificazioni all'interno di tali aree di rispetto;

*c) individuazione degli ambiti di interesse archeologico e archeologici e delle relative aree di rispetto compreso apposite normative delle stesse.*

*4. Il PTCP, anche al fine di limitare il consumo di suolo non urbanizzato e nel rispetto dei valori socioculturali, storici, architettonici, urbanistici, ambientali ed economici, considera di preminente interesse il recupero, la riqualificazione e la valorizzazione dei centri e nuclei storici del territorio provinciale.*

*5. Ai fini delle presenti norme, sono considerati centri e nuclei storici, gli agglomerati urbani di antica formazione che conservano, nell'organizzazione territoriale, nell'impianto urbanistico e nelle strutture edilizie, i connotati della loro formazione, delle proprie originarie funzioni abitative, economiche, sociali, politiche e culturali.*

*6. Essi sono materialmente costituiti dal patrimonio edilizio, dalla rete viaria, dagli spazi inedificati e dagli altri manufatti storici.*

*7. Sono assimilati ai centri e nuclei storici, gli agglomerati e i nuclei non urbani di interesse storico, anche a carattere locale, unitamente alle aree che ne costituiscono l'integrazione storico ambientale e paesaggistica.*

*8. Gli insediamenti e le infrastrutture di rilevanza storico culturale del territorio rurale, sono costituiti da strutture insediative generalmente puntuali, quali edifici, e spazi inedificati pertinenziali, nonché dalle infrastrutture e dagli assetti di organizzazione storica del territorio, tra i quali: le centuriazioni, le sistemazioni agrarie tradizionali, gli usi civici.*

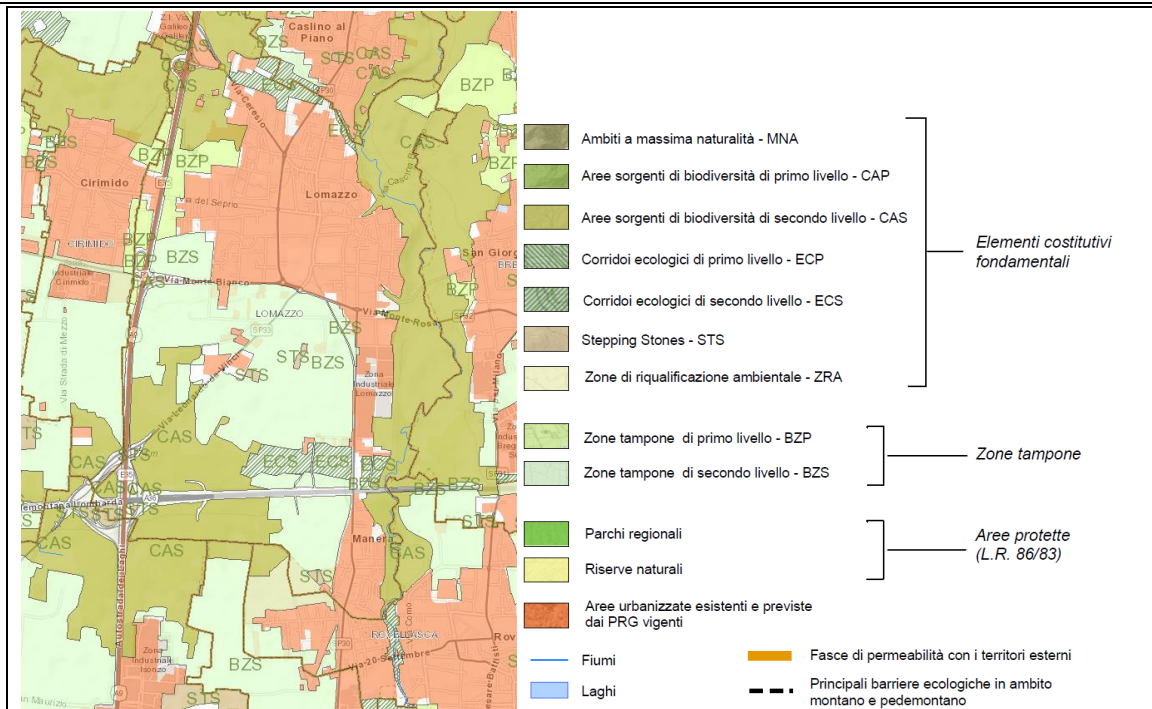
*9. Gli strumenti urbanistici comunali e sovracomunali, definiscono la perimetrazione dei centri storici, individuandone le peculiarità, gli eventuali fattori di degrado sociale, ambientale ed edilizio, nonché le potenzialità di riqualificazione e di sviluppo.*

*10. I medesimi strumenti urbanistici, disciplinano ed integrano le politiche di salvaguardia e riqualificazione dei centri e nuclei storici, con le esigenze di rivitalizzazione degli stessi, e di tutela delle attività aventi valore storico e artistico.*

*11. I comuni possono individuare gli edifici di rilevanza storica, architettonica e culturale, con le relative aree pertinenziali e di salvaguardia, specificando per ciascuno le categorie di intervento con le finalità di recupero ammissibili, gli indirizzi tecnici relativi alle modalità di intervento, i materiali utilizzabili, nonché le destinazioni d'uso compatibili con la struttura e la tipologia dell'edificio, e con il contesto ambientale. [...]*

*13. I comuni, nell'ambito degli strumenti urbanistici comunali e sovracomunali, promuovono la formazione di piani integrati di intervento con obiettivi di riqualificazione urbana ed ambientale dei centri e nuclei storici.*





La valle del Lura, le aree non edificate a nord – ovest del nucleo di Lomazzo e le aree boschive poste in corrispondenza dello snodo tra la Pedemontana e l’autostrada A9, sono classificate come “aree sorgenti di biodiversità di secondo livello” (CAS).

A collegamento della Valle del Lura con le rimanenti aree sorgenti sono individuati due “corridoi ecologici di secondo livello” (ECS), posti rispettivamente a nord dei nuclei di Lomazzo e di Manera. Rispetto alla versione originaria della Tavola A4, l’aggiornamento prevede una riduzione dei corridoi in coerenza con l’evoluzione dello stato dei luoghi e delle previsioni.

Le rimanenti aree non edificate sono classificate come “zone tampone di secondo livello” (BZS), all’interno delle quali sono presenti alcune “stepping stones” (STS).

L’art. 11 delle NdA definisce gli elementi della REP come segue:

7. La rete ecologica provinciale è articolata in:

a) elementi costitutivi fondamentali, che comprendono le seguenti unità ecologiche diffuse sul territorio:

(1) sorgenti di biodiversità di primo livello, comprendenti aree generalmente di ampia estensione caratterizzate da elevati livelli di biodiversità, le quali fungono da nuclei primari di diffusione delle popolazioni di organismi viventi, destinate ad essere tutelate con massima attenzione e tali da qualificarsi con carattere di priorità per l’istituzione o l’ampliamento di aree protette;

(2) sorgenti di biodiversità di secondo livello, comprendenti aree generalmente di ampia estensione caratterizzate da medi livelli di biodiversità, le quali fungono da nuclei secondari di diffusione delle popolazioni di organismi viventi, destinate ad essere tutelate con attenzione, attraverso corrette strategie di conservazione degli ecosistemi e del paesaggio e l’eventuale istituzione od ampliamento di aree protette;

(3) corridoi ecologici di primo e secondo livello, comprendenti aree con struttura generalmente lineare, le quali connettono geograficamente e funzionalmente le sorgenti di biodiversità consentendo il mantenimento dei flussi riproduttivi tra le popolazioni di organismi viventi, meritevoli di tutela con la massima attenzione, attraverso corrette strategie di conservazione degli ecosistemi e del paesaggio e l’eventuale istituzione od ampliamento di aree protette;

(4) elementi areali di appoggio alla rete ecologica (“stepping stones”), comprendenti aree di modesta estensione, le quali fungono da supporto funzionale alla rete ecologica in assenza di corridoi ecologici continui, meritevoli di tutela con attenzione, attraverso corrette strategie di conservazione degli ecosistemi e del paesaggio;

(5) zone di riqualificazione ambientale, comprendenti aree ove è necessario attivare interventi di ricostruzione e ricucitura della rete ecologica, fatte salve le disposizioni del vigente piano provinciale cave;

*(6) ambiti di massima naturalità, comprendenti le aree di più elevata integrità ambientale del territorio provinciale montano.*

*b) zone tampone, con funzioni di preservazione e salvaguardia della rete ecologica provinciale, nonché di cerniera ecologica e paesaggistica con i contesti insediativi, a loro volta suddivise in:*

*(1) zone tampone di primo livello, comprendenti aree con funzione cuscinetto caratterizzate dalla presenza di ecosistemi aperti e mediamente diversificati, da gestire con attenzione prioritaria nei confronti delle problematiche legate all'economia agricola e al paesaggio, in aderenza ai principi dello sviluppo sostenibile;*

*(2) zone tampone di secondo livello, comprendenti aree con funzione cuscinetto caratterizzate dalla presenza di ecosistemi aperti e poco diversificati, da gestire con attenzione prioritaria nei confronti delle problematiche legate all'economia agricola e al consumo di suolo, in aderenza ai principi dello sviluppo sostenibile.*

*8. Nelle aree corrispondenti alla rete ecologica provinciale sono escluse le seguenti attività:*

*a) l'edificazione e il mutamento di destinazione d'uso del suolo, con le seguenti eccezioni:*

*(1) l'edificazione e il mutamento di destinazione d'uso del suolo ricadenti nelle zone tampone;*

*(2) la costruzione della sola struttura edilizia strettamente pertinente la conduzione dei fondi agricoli, nel rispetto delle disposizioni di cui al titolo terzo della parte seconda della L.R. 12/2005, "Legge per il Governo del Territorio", limitatamente alle aziende agricole con attività diretta esclusivamente alla coltivazione del fondo, all'allevamento e alla silvicoltura;*

*(3) i mutamenti d'uso del suolo finalizzati alla conservazione e al miglioramento dell'ambiente naturale e alla tutela idrogeologica, da conseguirsi prioritariamente mediante tecniche di ingegneria naturalistica;*

*(4) la realizzazione di piste forestali, piste ciclabili ed altre vie verdi (greenways);*

*(5) la costruzione di recinzioni permanenti, purché poste nelle immediate adiacenze delle abitazioni e delle strutture aziendali o realizzate con siepi di specie vegetali autoctone e congruenti con l'orizzonte fitoclimatico, nonché di recinzioni temporanee a protezione di nuove piantagioni e colture pregiate o di particolare valore economico.*

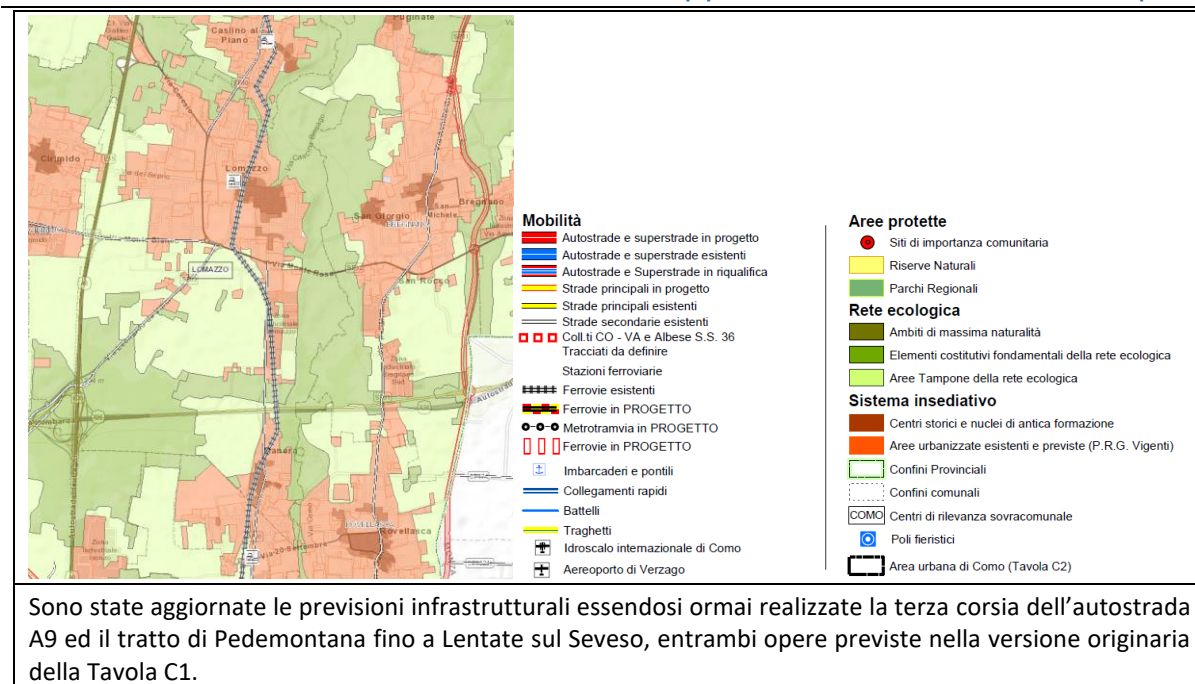
*b) la chiusura di sentieri esistenti e di altre vie verdi (greenways), salvo per esigenze di incolumità pubblica e di tutela ambientale;*

*c) l'alterazione delle tipologie dei materiali di sentieri e manufatti di valore storico-testimoniale;*

*d) la distruzione o l'alterazione di zone umide, vegetazioni di brughiera e prati magri;*

*e) l'introduzione nell'ambiente naturale di specie e sottospecie arboree ed arbustive estranee agli ecosistemi presenti nel territorio provinciale e ai relativi orizzonti fitoclimatici; tale prescrizione non si estende alla coltivazione di specie di utilizzo agricolo, né si applica nei giardini pubblici e privati;*

*f) l'immissione nell'ambiente naturale di fauna appartenente a specie e sottospecie non autoctone del territorio provinciale. [...]*



#### 4 -Piano Particolareggiato di Attuazione del Parco del Lura

Il Parco Locale d'Interesse Sovracomunale (PLIS) "Valle del Torrente Lura" è stato istituito con D.G.R. n. VI/5311 del 24 Novembre 1995. Esso si estende per 924 ettari sui Comuni di Guanzate, Cadorago, Cermenate, Lomazzo, Bregnano, Rovellasca, Rovello Porro (Provincia di Como) e Saronno (Provincia di Varese).

E' in corso il recepimento presso i comuni della Revisione del PPA che ha visto la sua conclusione nel dicembre 2018.

Il Comune di Lomazzo ha avviato una procedura di Variante al PGT funzionale al recepimento della revisione che è giunta all'adozione con Delibera di Consiglio Comunale n. 4 del 21.01.2020.

Si farà riferimento alla documentazione più recente per la disamina dello strumento di governo del territorio.

Le strategie che guidano il Parco del Lura sono:

##### 1. rafforzamento dell'ambito fluviale

Il rafforzamento dell'ambito fluviale è una strategia che si sviluppa in continuità con la missione e l'identità storica del Parco, ossia quella di tutelare e promuovere la qualità naturalistica e fruitiva del corso d'acqua, della valle e dello spazio aperto attiguo in un'ottica di parco fluviale.

##### 2. connessioni ecologiche territoriali.

Il Parco è stato promotore negli ultimi anni di diversi studi e interventi mirati alla tutela e alla ricostruzione di corridoi ecologici.

Lo studio della rete ecologica e dei progetti in atto hanno, nel loro insieme, definito una strategia di connessione est ovest dell'ambito centrale del Lura con i contesti agricoli e naturale ad est (sistema delle Groane e della ex Brughiera Briantea) ed ad ovest (sistema dei boschi di Appiano Gentile, del Rugareto, corridoio ecologico del Villoresi e del PLIS dei Mughetti).

##### 3. verso un Parco Agricolo

Questa strategia orienta le scelte di pianificazione in due principali direzioni: la prima è una espansione del Parco negli ambiti agricoli che si sviluppano parallelamente al corso del Lura ad est ed ad ovest, contribuendo in misura sostanziale alla connessione con i sistemi di parchi limitrofi; la



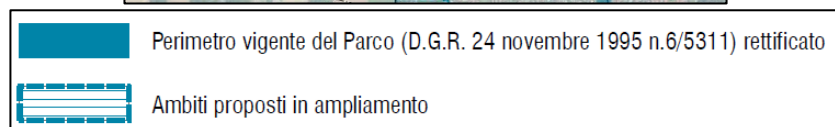
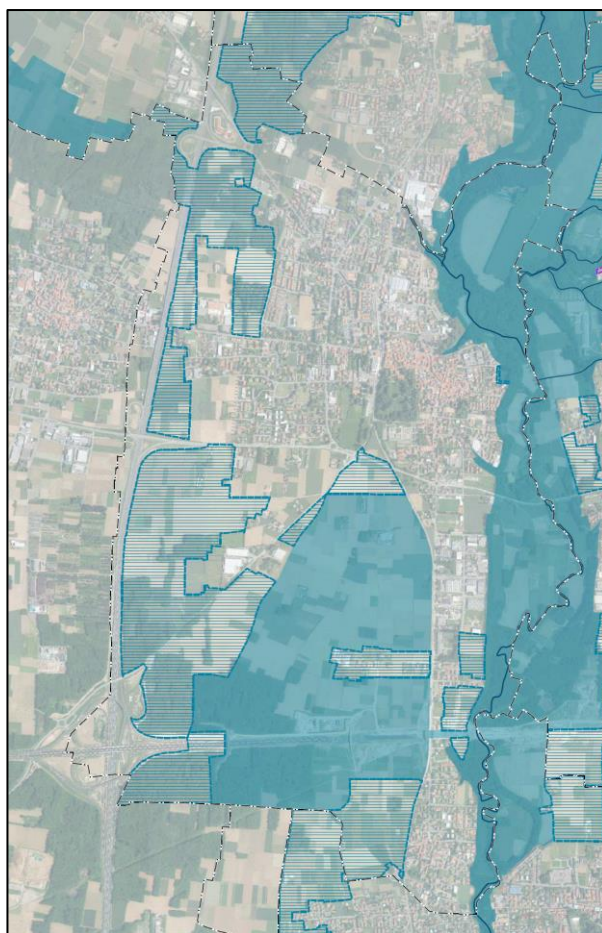
seconda è una diversa definizione e trattamento normativo delle aree agricole di valle e quelle agricole di pianura asciutta, caratterizzate da insediamenti più diffusi e da modalità di sfruttamento agricolo più intensivo.

#### 4. definizione di una rete di polarità e fruizione

Questa strategia tende a mettere in relazione il sistema delle centralità del Parco, di carattere fruitivo (parchi pubblici, emergenze storico architettoniche, ambiti naturalistici, centri urbani, nodi di interscambio) con il sistema dei percorsi e con la connessione di questi da una parte con sistemi territoriali di fruizione più ampi (ciclovie, Lura, Olona, Villoresi, Greenway Pedemontana) e dei parchi attigui (Groane, ex Brughiera Briantea), dall'altra con la creazione di anelli di fruizione locale, che si relazionino con il tracciato principale nord sud del Parco.

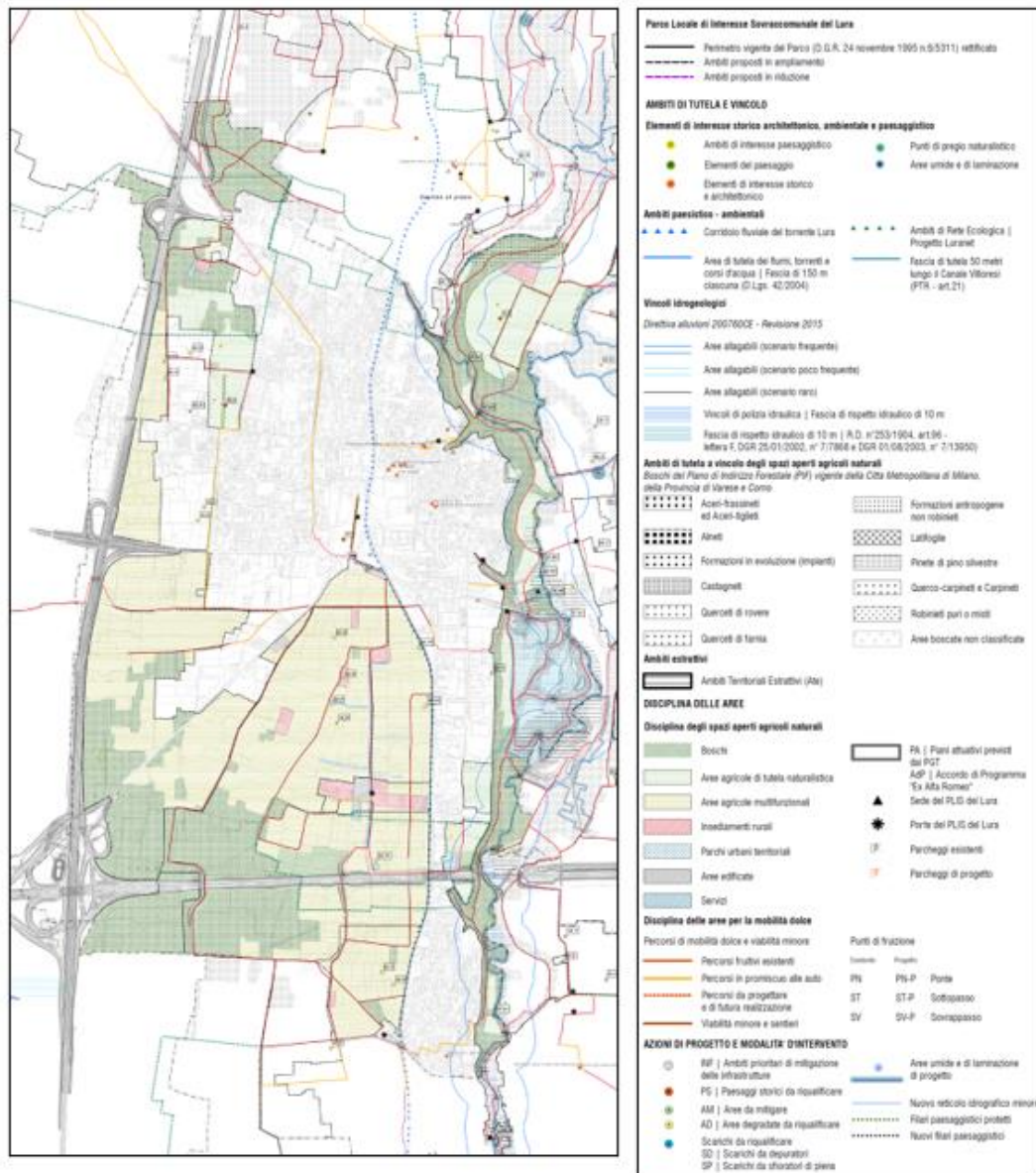
Per quanto concerne il territorio del Comune di Lomazzo la Variante proposta dal Parco Lura (e recepita dal Comune con l'adozione della variante al PGT) contempla l'estensione delle aree soggette a tutela comprendendo in particolare quelle poste tra i nuclei abitati e l'autostrada A9 ed alcune aree di minore estensione a nord e ad ovest del nucleo di Manera.

Figura 5—2 – Territorio del Parco del Lura (in verde scuro) e aree per le quali è proposto l'ampliamento (verde chiaro) (fonte: PPA – Tav. 01a)



La Variante al PPA introduce un nuovo azionamento per le aree del Parco che, nel territorio di Lomazzo, si declina come mostrato nella seguente figura.

Figura 5—3 – Disciplina delle aree (fonte: PPA – Tav. 07)



Nel dettaglio si riscontrano i seguenti elementi accompagnati dalla disciplina estrapolata dalle NTA:

### 1. Ambiti di tutela e vincolo

Sono presenti elementi di interesse storico – architettonico e un ambito di interesse paesaggistico.

La porzione est del nucleo di Lomazzo e il nucleo di Manera sono inclusi all'interno dell'ambito paesistico-ambientale del corridoio fluviale.

I corridoi e l'area a nord-ovest del territorio comunale della REP sono recepiti quali Ambiti di Rete Ecologica.

Sono recepite le aree boscate vincolate dal PIF.

Per quanto concerne le azioni di progetto si rilevano:

- Paesaggi storici da riqualificare
- Aree da mitigare
- Aree degradate da riqualificare
- Scarichi da riqualificare

### Art. 13 Tutela del paesaggio e dell'ambiente

1. Ogni intervento deve essere effettuato nel massimo rispetto del paesaggio e dell'ambiente del Parco e dei caratteri specifici dell'area in cui s'inserisce, sia nella scelta delle attrezzature e delle attività da insediare, sia nella scelta delle soluzioni morfologiche e dei materiali da costruzione, sia nella progettazione ed utilizzazione del verde e degli spazi aperti.
2. Con apposito simbolo grafico sulle tavole 2-13 sono individuate gli ambiti di interesse paesaggistico e gli ambiti di pregio naturalistico, anche esterni al Parco. Le opere da eseguire in tali aree, ferme restando le norme di zona dello strumento di pianificazione comunale, in caso di aree esterne al perimetro del Parco, non devono produrre alterazione all'effetto spaziale e devono essere armoniche, qualora eventualmente ammissibili, per quanto attiene il rapporto planivolumetrico, materiali e colori rispetto al contesto in cui s'inseriscono. A tal fine il progetto deve essere integrato con fotografie panoramiche e schemi grafici prospettici dalla stessa angolatura, che illustrino le modifiche al paesaggio che sarebbero introdotte. Sul corretto inserimento si pronuncia la Commissione per il Paesaggio. in base all'ordinamento vigente.
3. Con apposito simbolo grafico sulle tavole 2-13 sono individuati i filari paesaggistici protetti. Il taglio e lo sradicamento sono soggetti ad autorizzazione comunale che può essere concessa solo nel caso delle piante morte o deperenti, o che possano costituire pericolo per l'incolumità dei passanti. Nel caso è fatto obbligo di reimpianto della stessa specie o in subordine con altra specie autoctona. Il Comune, prima del rilascio, deve acquisire il parere del Consorzio.
4. Con apposito simbolo grafico sulle tavole 2-13 sono individuate le aree da mitigare, anche esterne al Parco, ma visibili dallo stesso, che richiedono mitigazioni paesaggistiche. Gli interventi sui suddetti beni, diversi dall'ordinaria manutenzione, sono subordinati al procedimento di cui al precedente comma 2. Sono considerate opere di mitigazione il miglioramento formale e nei rivestimenti, le scelte cromatiche nei colori delle terre e con materiali naturali, la formazione di opportune cortine alberate, il trattamento verde delle recinzioni, nonché ogni tipo di riduzione dell'inquinamento (visivo, acustico, elettromagnetico, luminoso relativo a immissioni nell'ambiente), in ottemperanza alle normative specifiche vigenti. Il Comune può richiedere idonee garanzie prima del rilascio dei titoli abilitativi. Specifici indirizzi progettuali sono indicati nelle schede allegate alle presenti NTA.
5. Con apposito simbolo grafico sulle tavole 2-13 sono individuate gli ambiti di rete ecologica, desunti dallo studio di fattibilità Luranet, entro i quali il Parco promuove, progetti e azioni volte al mantenimento e alla riattivazione dei corridoi ecologici e attiva interventi di deframmentazione dello spazio aperto attraverso opere specifiche. Qualora i PGT, in coerenza con i PTCP, prevedano norme più restrittive o integrative rispetto alla salvaguardia della rete ecologica si applicano quest'ultime
6. Con apposito simbolo grafico sulle tavole 2-13 sono individuate gli elementi del paesaggio e gli elementi di interesse storico e architettonico che costituiscono un elemento connotante del Parco e un elemento di ricchezza per l'identità dei luoghi.  
Per tali elementi il Parco collabora con le amministrazioni ed i privati al recupero e alla valorizzazione dei beni. Specifici indirizzi progettuali sono indicati nelle schede allegate alle presenti NTA.
7. In assenza di specifiche normative del regolamento edilizio comunale o del PGT, si applicano, agli interventi edilizi, le seguenti tipologie:
  - a. Le facciate sono di norma in cotto faccia a vista e intonaco nei colori delle terre.
  - b. la ritinteggiatura delle facciate deve essere effettuata utilizzando i colori delle terre.
  - c. Il tetto deve essere a falda fra i 17 e i 30 gradi, con copertura in coppi, tegole di cotto, lastre in rame o colore bruno scuro;
  - d. Gli infissi sono in legno naturale o in colore bruno scuro o verde bottiglia;
  - e. I rivestimenti in pietra possono interessare esclusivamente gli zoccoli per un'altezza massima di cm.80, i gradini delle scale e i poggiali;
  - f. Sono ammesse le opere in legno naturale, trattato e in legno lamellare;
  - g. Le strutture in calcestruzzo a vista e le vetrate continue non devono superare il 30% delle facciate;
  - h. Le recinzioni delle pertinenze edilizie non devono superare il lotto individuato nel Piano e comunque 5 volte la superficie coperta; devono essere a permeabilità ottica o in siepe di essenze locali. Qualora i

*PGT, in coerenza con i PTCP, prevedano norme più restrittive o integrative rispetto alla salvaguardia della rete ecologica si applicano quest'ultime*

*9. Ai fini dell'esame paesistico dei progetti le aree comprese nel Parco si considerano a sensibilità molto alta. In coerenza con la presente, i PGT dei singoli comuni dovranno adeguare la carta della sensibilità paesaggistica dei luoghi.*

#### *Art. 14 Situazioni di incompatibilità ambientale*

*1. Nel Parco non è ammesso il nuovo insediamento di attività insalubri di prima classe, ad esclusione degli allevamenti di bestiame anche stabulati, nei limiti del presente Piano; per quelle esistenti alla data di adozione del presente Piano, sono ammesse opere di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché gli interventi di messa in sicurezza e quelli atti a sostituire le attività di prima classe con altre attività. La norma non si applica ai depuratori delle acque e alle attrezzature tecnologiche di pubblici servizi.*

*2. Con apposito simbolo grafico sulle tavole 2-13 sono individuate le aree degradate da riqualificare, per le quali sono ammessi solo gli interventi di risanamento ambientale e di demolizione degli abusi edilizi. Per i manufatti legittimamente realizzati, si applica il precedente art.13 comma 5. Specifici indirizzi progettuali e di tutela sono indicate nelle schede allegate alle presenti NTA.*

## *2. Disciplina delle aree*

Sono individuate aree boscate lungo il margine della valle del Lura, all'estremità nord-ovest del territorio comunale e in corrispondenza dello svincolo di intersezione tra Pedemontana e autostrada A9.

#### *Art. 17 Boschi*

*1. La zona dei boschi è destinata alla conservazione e al miglioramento dell'ambiente naturale e forestale, anche di origine artificiale. Le norme del presente articolo si applicano agli ambiti boscati così come perimetrati nei Piani di indirizzo Forestale approvati e vigenti.*

*2. Nella zona si applicano le disposizioni della L.R. 31/2008, del r.r. 5/2007 e dei rispettivi Piani di indirizzo Forestale. I complessi boscati e le aree di rinnovazione spontanea delle specie arboree devono essere mantenuti a cura dei proprietari o dei possessori nel miglior stato di conservazione colturale. Gli interventi devono tendere alla conservazione e alla ricostruzione della vegetazione in equilibrio con l'ambiente, favorendo la diffusione delle specie tipiche locali e, ove possibile, la conversione dei cedui in cedui composti e boschi d'alto fusto. Alla zona si applica il vincolo di cui al titolo III del Decreto L.vo 42/04, in materia di tutela del paesaggio.*

*3. Il taglio delle piante nei boschi è soggetto a presentazione di denuncia di inizio attività, nei modi di legge (art. 50, L.R. n. 31/2008; Regolamento Regionale 5/2007 "Norme Forestali Regionali"). Le Province o Città Metropolitana trasmettono al Consorzio copia o elenco delle denunce presentate, ai fini di coadiuvare nella vigilanza.*

*4. Nei periodi in cui vige lo stato di rischio incendio, decretato dall'organo competente, è vietato accendere fuochi nei boschi e a distanza di 100 metri dagli stessi. Al di fuori del periodo di grave rischio di incendio l'accensione di fuochi non può avvenire in giornate ventose, i fuochi devono essere sempre e costantemente custoditi e quelli per la ripulitura delle masse vegetali devono essere spenti entro le ore 14:00 e, nei giorni con ora legale, entro le ore 16:00*

*5. E' ammessa la fruizione da parte dei cittadini, a scopo culturale ed educativo, secondo gli usi e le consuetudini.*

*6. Norme particolari di tutela della zona, applicabili solo in assenza di prescrizioni relative agli stessi temi nel Piano di indirizzo forestale vigente:*

*a. è vietato recintare i terreni, fatta eccezione per le delimitazioni provvisorie con staccionate in legno, a protezione delle macchie di nuova vegetazione, anche spontanea, o delle zone oggetto di intervento di riforestazione, ovvero delle aree che, a giudizio del Consorzio, debbano essere temporaneamente escluse dalla libera fruizione ai fini della loro salvaguardia, per scopi di studio o ricerca scientifica, per*



gli interventi previsti dalla L.R.26/93 in materia di ripopolamento faunistico, o per ragioni di pubblica incolumità, previa autorizzazione comunale;

b. è ammesso delimitare il margine del bosco lungo le strade carrozzabili asfaltate con un parapetto in legno di altezza non superiore a un metro, da posare in conformità con il vigente Codice della Strada;

c. è vietato il cambio di destinazione d'uso;

d. l'attività selvicolturale è disciplinata dall'art. 50 della LR 31/2008, dal R.R. 5/2007 e dai Piani di Indirizzo Forestale

e. è vietato alterare o danneggiare l'ambiente forestale ed i terreni cespugliati, o a rinnovazione spontanea;

f. è ammesso lo sradicamento delle piante, anche giovani, di specie esotiche invasive pericolose per la biodiversità, quali Ciliegio tardivo (*Prunus serotina*), Ailanto (*Ailanthus altissima*), Acero negundo (*Acer negundo*), Quercia rossa (*Quercus rubra*) e altre specie indicate all'allegato B del R.R. 5/2007 secondo le modalità stabilite dal comma 5 art. 50 LR 31/2008, dall'art. 30 R.R. 5/2007 e dai Piani di Indirizzo Forestale;

g. la zona è dichiarata inedificabile, fatta salva la possibilità di realizzare i manufatti tecnologici connessi con l'esercizio dell'impianto di risanamento del bacino del Lura e di altre reti tecnologiche nei limiti del presente Piano;

h. è ammessa la realizzazione da parte del Consorzio o dei Comuni di percorsi ciclopedonali, servizi igienici, chioschi di informazione e assistenza al pubblico, ricovero per attrezzature forestali e antincendio, in corrispondenza dei principali accessi o percorsi interni al Parco avuto riguardo a non danneggiare l'ambiente naturale e le formazioni boschive, fatti salvi i diritti di terzi;

i. è vietato costruire nuove strade, fatte salve quelle interpoderali, previa autorizzazione del Comune su conforme parere del Consorzio, e quelle previste nelle tavole 2-13 così come previsto dai successivi artt. 26 e 27;

l. è vietato asportare minerali o terriccio vegetale;

m. è vietato produrre rumori o suoni molesti, tenere ad alto volume apparecchi di diffusione sonora oltre i limiti prefissati dai piani di zonizzazione acustica comunali;

n. le manifestazioni sportive e folkloristiche sono soggette a nulla osta consortile; il Consorzio ne verifica la compatibilità ambientale, la compatibilità con altre iniziative eventualmente già programmate e l'avvenuto consenso del proprietario del fondo interessato.

7. La zona è disciplinata dal Piano d'indirizzo forestale ai sensi dell'art 47 della LR 31/2008; in assenza, si applicano le seguenti disposizioni:

a. sono considerate piante autoctone le seguenti specie arboree: *Quercus robur* (farnia), *Quercus petraea* (rovere) e ibridazioni fra le due specie, *Carpinus betulus* (carpino bianco), *Fraxinus excelsior* (frassino), *Fraxinus ornus* (Orniello) *Castanea sativa* (castagno), *Pinus sylvestris* (pino silvestre), *Acer pseudoplatanus* (Acero di monte), *Acer campestre* (Acero campestre), *Acer platanoides* (Acero riccio), *Betula pendula* (Betulla verrucosa), *Prunus avium* (ciliegio nostrano), *Prunus padus* (Pado), *Populus ssp.* (Pioppo bianco, nero e tremulo), *Salix ssp.* (Salice bianco, Salice da vimini, salice dafnoide, salice fragile, salice grigio, salice odoroso, salice ripariolo, salice rosso, salice stipolato, salicone), *Ulmus minor* (Olmo), *Alnus glutinosa* (Ontano nero) *Malus sylvestris* (melo selvatico), *Crataegus monogyna* (Biancospino), *Ilex aquifolium* (agrifoglio), *Corylus avellana* (nocciolo), *Cornus sanguinea* (sanguinella), *Prunus spinosa* (prugnolo), *Euonimus europaeus* (Fusaggine), *Cornus mas* (corniolo), *Frangola alnus* (Frangola), *Viburnum opulus* (Pallon di maggio), *Sorbus aucuparia* (Sorbo degli uccellatori), *Taxus baccata* (Tasso), *Tilia platyphyllos* (Tiglio nostrano), *Tilia cordata* (Tiglio selvatico), *Cytisus scoparius* (Ginestra dei carbonai).

b. Nei boschi di piante autoctone, come sopra indicate, gli interventi devono favorire e orientare l'evoluzione dell'ambiente naturale verso il miglior equilibrio tra vegetazione e condizioni ambientali (climax). In particolare deve essere favorita la diffusione delle specie tipiche locali e la conversione dei cedui in cedui composti e in boschi d'alto fusto.

c. Lungo i pendii della valle del Lura gli interventi devono assicurare la tenuta delle scarpate di valle e delle sponde dell'alveo del torrente.

d. Fuori dai casi di cui alla precedente lett. c., è sempre ammesso il governo dei boschi di Robinia pseudoacacia a ceduo matricinato.

e. Con apposito simbolo grafico nelle tavole 2-13, sono indicate le aree di particolare pregio naturalistico, per formazioni forestali ad alto fusto o peculiari condizioni della flora e del suolo; il Consorzio attua progetti di miglioramento ambientale, d'intesa con le proprietà;

f. Nelle aree di competenza fluviale deve operarsi nel tempo la conversione dei cedui a fustaia di latifolia autoctona, con priorità alle specie idonee per le aree golenali, ripariali e alluvionali, in conformità con i piani di intervento idraulico e forestale ove esistenti.

8. Negli edifici esistenti, qualora legittimamente edificati, è ammessa l'ordinaria e straordinaria manutenzione nonché l'adeguamento igienico, statico e tecnologico in assenza di incrementi planivolumetrici o di superficie coperta.

Nei pressi delle aree boscate sono individuate aree agricole di tutela naturalistica

#### Art. 18 Aree agricole di tutela naturalistica

1. Le aree agricole di tutela naturalistiche sono individuate a partire dall'appartenenza al contesto vallivo e dalla valenza paesaggistica dei luoghi, mediante una valutazione integrata della qualità paesaggistica e del valore naturalistico delle aree. Si tratta altresì di aree a margine dell'urbanizzato o di infrastrutture di progetto, da preservare dall'edificazione. L'attività agricola condotta in linea con i protocolli internazionali a tutela dello sviluppo sostenibile è soggetto manutentore del territorio e come tale tutelato dalle presenti norme. Il Consorzio agisce nei limiti dei poteri assegnati ai Comuni e da questi delegati o sub delegati allo stesso in base al presente Piano, o dalla Regione e dalle Province e da Città Metropolitana di Milano, in base a specifici atti. Le aree comprese in questa zona sono destinate all'esercizio dell'agricoltura, unitamente al perseguimento degli interessi pubblici di ricostituzione ambientale e di fruizione del Parco e all'agriturismo. Gli interventi devono prioritariamente interessare il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente, con particolare attenzione alla salvaguardia delle testimonianze e delle tipologie tradizionali.

2. Attività consentite:

a. esercizio dell'attività di coltivazione dei fondi;

b. rimboschimento

c. colture industriali di specie arboree a rapido accrescimento;

d. impianti di irrigazione

e. pascolo per l'allevamento allo stato semi brado del bestiame, esclusivamente recintato elementi temporanei (pali e fili elettrificati o parapetti in legno);

f. interventi esecutivi di iniziativa pubblica per la tutela, in ambiti delimitati, di particolari ecosistemi o specie vegetali o animali;

g. realizzazione di percorsi ciclopedonali;

h. realizzazione di servizi igienici, chioschi di informazione e assistenza al pubblico, ricovero per attrezzature forestali e antincendio, in corrispondenza dei principali accessi, limitatamente agli interventi di interesse pubblico e che non costituiscono consumo di suolo ai sensi della L.R. 31/2014;

3. Le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, di rotazione agraria, di taglio colturale delle siepi boscate sono liberamente ammesse, secondo i procedimenti previsti dalle vigenti norme di settore.

4. La costruzione di nuovi edifici residenziali, edifici accessori, edifici agricoli, non è ammessa.

5. Nella zona si applicano i seguenti divieti:

a) realizzare opere salvo le opere pubbliche nei modi previsti dalle vigenti leggi;

b) asportare minerali o terriccio vegetale, salve le operazioni di sovescio;

c) mantenere al pascolo brado o semibrado bestiame per carichi superiori a quelli di legge;

d) alterare o danneggiare i terreni a rinnovazione spontanea come definiti dalle vigenti leggi;

e) produrre rumori o suoni molesti, tenere ad alto volume apparecchi di diffusione sonora;

f) allevare suini; sono esclusi dal divieto gli allevamenti per il solo uso familiare ed agrituristico;

g) costituire nuovi fondi chiusi, delimitazioni in legno a tutela di colture in serra, attività vivaistiche, recinti per il bestiame (permanenti), colture ortofrutticole particolarmente vulnerabili;

6. Negli edifici legittimamente esistenti alla data di adozione delle varianti dei PGT che recepiscono la variante del PPA del Parco, è sempre ammessa l'ordinaria e straordinaria manutenzione nonché l'adeguamento igienico, statico e tecnologico. Non sono ammessi i cambi d'uso per destinazione residenziale, artigianale, industriale e commerciale. La commercializzazione dei prodotti aziendali non costituisce cambio d'uso. Il cambio d'uso per destinazione residenziale di servizio al fondo è disciplinato ai sensi del successivo art. 20.

Le restanti aree agricole sono classificate come multifunzionali

#### Art. 19 Aree agricole multifunzionali

1. Le aree agricole multifunzionali sono individuate a partire dall'appartenenza al contesto delle piane agricole, mediante una valutazione integrata della presenza di aziende agricole insediate, di strutture agricole, di forme di produzione agricola che prevedano la realizzazione di strutture provvisorie o stabili, di altre modalità d'uso compatibili con le zone agricole in essere.

L'attività agricola condotta in linea con i protocolli internazionali a tutela dello sviluppo sostenibile è soggetto manutentore del territorio e come tale tutelato dalle presenti norme. Il Consorzio agisce nei limiti dei poteri assegnati ai Comuni e da questi delegati o sub delegati allo stesso in base al presente Piano, o dalla Regione e dalle Province, in base a specifici atti. Le aree comprese in questa zona sono destinate all'esercizio dell'agricoltura, unitamente al perseguimento degli interessi pubblici di ricostituzione ambientale e di fruizione del Parco e all'agriturismo. Gli interventi devono prioritariamente interessare il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente, con particolare attenzione alla salvaguardia delle testimonianze e delle tipologie tradizionali.

2. Attività consentite: esercizio dell'attività di coltivazione dei fondi;

a. rimboschimento

b. colture industriali di specie arboree a rapido accrescimento;

c. impianti di irrigazione

d. colture in serra temporanee e stagionale, in tubolare zincato e telo di polietilene o simile, così come definite e regolamentate dalla D.g.r. 25 settembre 2017 - n. X/7117

e. colture in serra permanente nei limiti definiti dal comma 7 punto e del presente articolo

f. pascolo per l'allevamento allo stato semi brado del bestiame, eventualmente recintato con parapetti in legno;

g. interventi esecutivi di iniziativa pubblica per la tutela, in ambiti delimitati, di particolari ecosistemi o specie vegetali o animali;

h. realizzazione di percorsi ciclopedonali;

i. realizzazione di servizi igienici, chioschi di informazione e assistenza al pubblico, ricovero per attrezzature forestali e antincendio, in corrispondenza dei principali accessi, limitatamente agli interventi di interesse pubblico e che non costituiscono consumo di suolo ai sensi della L.R. 31/2014;

j. edilizia rurale nei limiti di cui ai successivi commi;

k. delimitazioni di frutteti e colture di piccoli frutti, mediante palificata in legno e filo a maglia non inferiore a cm 10, altezza massima cm.150 dal piano di campagna;

3. Le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, di rotazione agraria, di taglio colturale delle siepi boscate sono liberamente ammesse, secondo i procedimenti previsti dalle vigenti norme di settore. Tutti gli altri interventi sono regolati dalla convenzione di cui ai successivi commi 5, 6, 7.

4. La costruzione di nuovi edifici è soggetta a Permesso di Costruire Convenzionato con Parere obbligatorio del Consorzio.

5. L'edificazione è ammessa qualora le esigenze abitative o legate alla produzione agricola non possano essere soddisfatte attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente.

L'edificazione rurale deve essere allocata come segue: [...]

6. Lo sviluppo delle aziende agricole, l'accesso del pubblico, le forme di incentivazione locale alle aziende sono regolati da convenzioni redatte ai sensi del Capo III del D.L.vo 18 maggio 2001 n. 228 avente per oggetto "Orientamento e modernizzazione del settore agricolo, a norma dell'art.7 della Legge 5 marzo 2001 n.57", e sottoscritte dal proprietario del fondo, dal Comune e dal Consorzio,



nonché, se diverso dal proprietario, anche dal conduttore avente i requisiti di cui all'art. 60 della L.R.12/05 di governo del territorio e al Capo I del medesimo decreto legislativo. Le convenzioni sono estese a tutta la proprietà inclusa nel parco e regolano il programma di interventi strutturali, lo sviluppo rurale, l'accessibilità, la tutela delle risorse naturali, della biodiversità, del patrimonio culturale e del paesaggio agrario e forestale. Le forme di incentivazione non possono avere durata superiore al programma di sviluppo aziendale di cui al comma 7 e devono rientrare nei limiti di cui all'art.15 del citato decreto. Le convenzioni possono prevedere l'erogazione di corrispettivi economici nei limiti ammissibili al sostegno interno e di disponibilità finanziaria, per l'attuazione dei benefici ambientali e fruitivi.

7. La convenzione prevede i seguenti contenuti e osserva i seguenti limiti, nel rispetto degli orientamenti comunitari in materia di aiuti di stato all'agricoltura: [...]

8. Il presente Piano costituisce atto di indirizzo dell'Assemblea Consortile e del Consiglio Comunale, rispettivamente al Consiglio d'Amministrazione e alla Giunta Comunale, per l'approvazione delle convenzioni esecutive.

9. Nella zona si applicano i seguenti divieti:

a) realizzare opere non previste dalla succitata convenzione, salvo le opere pubbliche nei modi previsti dalle vigenti leggi;

c) asportare minerali o terriccio vegetale, salve le operazioni di sovescio;

d) mantenere al pascolo brado o semibrado bestiame per carichi superiori a quelli di legge;

e) alterare o danneggiare i terreni a rinnovazione spontanea come definiti dalle vigenti leggi;

f) produrre rumori o suoni molesti, tenere ad alto volume apparecchi di diffusione sonora;

g) allevare suini; sono esclusi dal divieto gli allevamenti per il solo uso familiare ed agrituristico;

h) costituire nuovi fondi chiusi, salva la recinzione delle pertinenze edilizie ai sensi del precedente comma 6, nonché delimitazioni in legno, eventualmente accompagnate da siepi, a tutela di colture in serra, attività vivaistiche, recinti per il bestiame, colture ortofrutticole particolarmente vulnerabili;

10. Nella zona si applicano le seguenti norme morfologiche:

- per gli edifici agricoli: altezza massima al colmo Mt. 7,5 fatta eccezione per silos, serbatoi e impianti tecnologici; altezza massima per le serre Mt. 4;

- per edifici residenziali: altezza massima Mt. 7,5 all'intradosso dell'ultima soletta;

11. Negli edifici esistenti, qualora legittimamente edificati, è sempre ammessa l'ordinaria e straordinaria manutenzione nonché l'adeguamento igienico, statico e tecnologico. Non sono ammessi i cambi d'uso per destinazione residenziale, artigianale, industriale e commerciale. La commercializzazione dei prodotti aziendali non costituisce cambio d'uso. Il cambio d'uso per destinazione residenziale di servizio al fondo è disciplinato ai sensi dei precedenti commi 4, 5 e 6, 7.

Sono identificati gli insediamenti rurali posti prevalentemente tra i nuclei di Lomazzo e Manera

#### Art. 20 Insediamenti rurali

1. La zona è destinata alla concentrazione delle strutture ed attrezzature per l'agricoltura e dei relativi edifici di servizio non allocabili all'esterno del Parco. L'edificazione è ammessa solo da parte dei soggetti aventi i requisiti specificati all'art. 60 della L.R.12/05 di governo del territorio, qualora le esigenze abitative ed agricole non possano essere soddisfatte attraverso interventi sul patrimonio edilizio esistente, nonché al Capo primo del D.L.vo 228/2001, ed è subordinata agli accertamenti ivi previsti; alla presentazione al Sindaco di un atto unilaterale di impegno che preveda il mantenimento della destinazione dell'immobile a servizio dell'attività agricola, da trasciversi nel pubblico registro della proprietà immobiliare a cura e spese del soggetto attuatore. Gli interventi diversi dalla manutenzione ordinaria e straordinaria, dall'adeguamento igienico, statico e tecnologico, sono sottoposti alla preventiva convenzione di cui all'articolo precedente.

Nel caso di aziende agricole o rami d'azienda agricola da insediare, la convenzione deve prevedere che, nel caso in cui l'azienda o il ramo d'azienda non sia insediata entro il termine pattuito, o non siano subentrati altri soggetti abilitati, l'imprenditore agricolo o suoi aventi causa siano tenuti alla demolizione delle opere eseguite. A garanzia dell'obbligo deve essere costituita garanzia nelle forme

previste dalla normativa in materia di cauzioni per i contratti pubblici di importo ragguagliato ai costi di demolizione, smaltimento del materiale demolito e ripristino dell'area.

2. La costruzione di nuovi edifici è soggetta a Permesso di Costruire Convenzionato con parere obbligatorio del Consorzio.

3. Nella zona si applicano le seguenti norme morfologiche:

- per gli edifici agricoli: altezza massima al colmo Mt. 7,5 fatta eccezione per silos, serbatoi e impianti tecnologici; altezza massima per le serre Mt. 4;

- per gli edifici residenziali altezza massima Mt. 7,5 all'intradosso dell'ultima soletta;

- la qualità formale degli edifici dovrà essere garantita con utilizzo dei materiali naturali, quali legno e laterizio a vista, superfici intonacate con colori nelle terre naturali, coperture a falda 17-30 gradi con uso di tegole o coppi;

4. L'edificazione è soggetta, inoltre, alla verifica dell'indice territoriale sull'intera superficie aziendale agricola vincolabile mediante atto certo, pari a mc/mq 0,03 mc/mq per la residenza e 10% di superficie coperta, al netto dei terreni già vincolati per altre edificazioni.

5. Le stalle per l'allevamento zootecnico debbono essere dimensionate nei limiti di legge, in rapporto ai carichi di bestiame ammessi sul fondo in proprietà o utilizzo.

6. La zona è dichiarata di interesse agrituristico, ai sensi della legge 96/2006 e successive modifiche e integrazioni.

7. Oltre ai divieti stabiliti dal precedente Titolo II, nella zona suddetta è inoltre vietato:

-introdurre attività commerciali che abbiano prevalenza sull'attività produttiva primaria;

-effettuare modificazioni della destinazione d'uso per destinazioni artigianali o industriali;

- attivare allevamenti di suini; sono esclusi dal divieto gli allevamenti per il solo uso familiare ed agrituristico.

Per le attività non ammesse, esistenti alla data di adozione delle Varianti di PGT che recepiscono la variante del PPA del Parco, è consentita l'ordinaria e straordinaria manutenzione delle strutture, degli edifici e delle attrezzature legittimamente realizzate.

8. Le recinzioni sono ammesse fino al limite della zona definita nelle tavole 2-13; è vietata la realizzazione di recinzioni piene in calcestruzzo o in altro materiale che costituisca barriera visiva; è ammesso l'uso di zoccoli in calcestruzzo o pietra a spacco fino a cm. 50 dal piano di campagna.

Materiale d'uso: metallo antiossidante eventualmente tinteggiato nei colori delle terre, legno trattato intumescente, plastica riciclata colore bruno, eventuali pilastri in mattoni a vista.

9. Per le cascine storiche e il patrimonio rurale storico è ammessa la redazione di uno specifico Piano di Recupero che indichi le modalità di valorizzazione del bene e le possibilità di edificazione di nuove strutture per far fronte all'ammodernamento dell'azienda agricola, nel rispetto delle norme del presente Piano; nel caso tali strutture siano classificate come beni storici oggetto di vincolo ai sensi della D. Lgs 42/2004 o siano compresi in nuclei di antica formazione o/o soggetti a specifici regolamenti edilizi morfologici sull'edilizia storica, sono prevalenti le prescrizioni delle soprintendenze e delle norme dei PGT e dei Regolamenti edilizi comunali. [...]

Vengono identificate alcuni punti deputati a divenire porte del PLIS

#### Art. 28 Porte del parco e parcheggi

1. Con apposito simbolo grafico nelle tavole 2-13, sono indicate le porte del Parco. Esse sono poste all'inizio dei percorsi nel Parco e sono formate da accessi veicolari lungo le strade, parcheggi per le auto alberati, pannelli informativi e eventuali chioschi di informazione e ristoro in legno o muratura, fino a un massimo di 30 metri quadri di Superficie lorda di pavimento. Le aree interessate sono di pubblica utilità. Le opere suddette sono realizzate dal Consorzio, dal Comune o da privati in regime di convenzione o concessione nel caso di proprietà comunali, ai sensi del precedente art.7.

2. Possono essere realizzati parcheggi anche al di fuori delle zone suddette, attraverso progetti a cura del Consorzio o del Comune o di privati, ove ciò sia necessario per la miglior fruizione del Parco secondo i procedimenti di legge, compatibilmente con le esigenze di tutela ambientale e comunque escluse le aree coperte da bosco.

*3. Nella definizione architettonica delle aree di parcheggio si deve tener conto dell'inserimento ambientale, soprattutto per quanto riguarda la pavimentazione, che deve essere preferibilmente di tipo permeabile, così da permettere il parziale mantenimento del tappeto erboso, nonché le alberature interne e di contorno.*

Sono identificati i tracciati di completamento della rete della mobilità dolce.

#### *Art. 27 Percorsi di mobilità dolce*

*1. Oltre a quanto previsto dall'articolo precedente, per la fruibilità del Parco il Consorzio individua o realizza una rete di percorsi pedonali, ciclabili o equestri, ai sensi del precedente art.7. La rete dei percorsi di mobilità dolce indicata nelle tavole 2-13, del presente Piano è riconosciuta di interesse pubblico. L'attuazione dei percorsi di mobilità dolce può essere perseguita anche con la collaborazione dei soggetti proprietari attraverso forma di convenzionamento e o partecipazione diretta in attuazione del art. 9 comma 13 della L.R. 12/2005.*

*Le aree così come definite dalle tavole 2-13 hanno larghezza minima convenzionale di 5 metri.*

*2. I percorsi di mobilità dolce, in assenza di percorsi adibiti ad uso esclusivo ciclopedonale, si sviluppano in promiscuo alle strade carrabili. Lungo questi tratti di viabilità, le norme di comportamento rimandano al Codice della Strada e ai regolamenti comunali di settore.*

*3. Nei progetti di intervento esecutivo il tracciato di tali percorsi deve essere definito con particolare attenzione al rispetto dell'attività agricola e forestale e alla continuità dei percorsi tra le diverse parti del Parco.*

*4. Nel caso di progetti di opere pubbliche che interferiscono con la rete di mobilità dolce esistente, all'interno e a costo del progetto in oggetto deve essere garantita e ripristinata la continuità dei tracciati e dei sistemi verdi di accompagnamento.*

*5. Il Consorzio provvede inoltre alla realizzazione di percorsi e sentieri di servizio anche a carattere frangifuoco.*

## 4 -Approfondimento per il territorio del Comune di Lomazzo del Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Como

A supporto della variante 2022 del PGT è stato condotto un approfondimento del Piano di Indirizzo Forestale (PIF) della Provincia di Como per il territorio del comune di Lomazzo, per verificare la possibilità di una rilocalizzazione delle superfici forestali per le quali il PIF ammette la trasformazione, in coerenza con quanto all'art.13 delle norme tecniche di attuazione

Infatti l'approfondimento dell'indagine forestale a scala comunale è condizione obbligatoria per l'eventuale rilocalizzazione dei "Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta propriamente detta", di cui all' art. 28 delle NTA e con le specifiche di cui al medesimo articolo.

Sulla base degli obiettivi della variante al PGT sono state valutate le conseguenze per il territorio boscato, per riconoscere le esigenze di trasformazione e si è quindi proceduto alla ridefinizione dei boschi soggetti a trasformazione, con una proposta di ricollocazione

La relazione del Piano di Indirizzo Forestale (paragrafo 12.2.1) attribuiva al territorio del comune di Lomazzo una superficie forestale di 186,71 ha.

Per effetto delle modifiche apportate con la rettifica 2020 la superficie è divenuta di 184,00 ha.

L'estensione definita a seguito dell'approfondimento è di 188,32 ha, a seguito di una variazione di 10,87 ha in aumento e di 6,55 ha in diminuzione.

Con la variante PGT 2022 viene attribuita destinazione industriale ad una superficie precedentemente compresa negli ambiti boscati.

Viene inoltre mutata la previsione alle due aree prima attribuite al Verde privato, che vengono ora comprese negli ambiti boscati.

Per il Piano di Indirizzo Forestale le due aree vengono quindi assegnate ai Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile.

La corrispondente "quota" di superficie di trasformazione ordinaria a delimitazione esatta viene quindi localizzata in corrispondenza delle aree a cui è stata attribuita destinazione industriale.

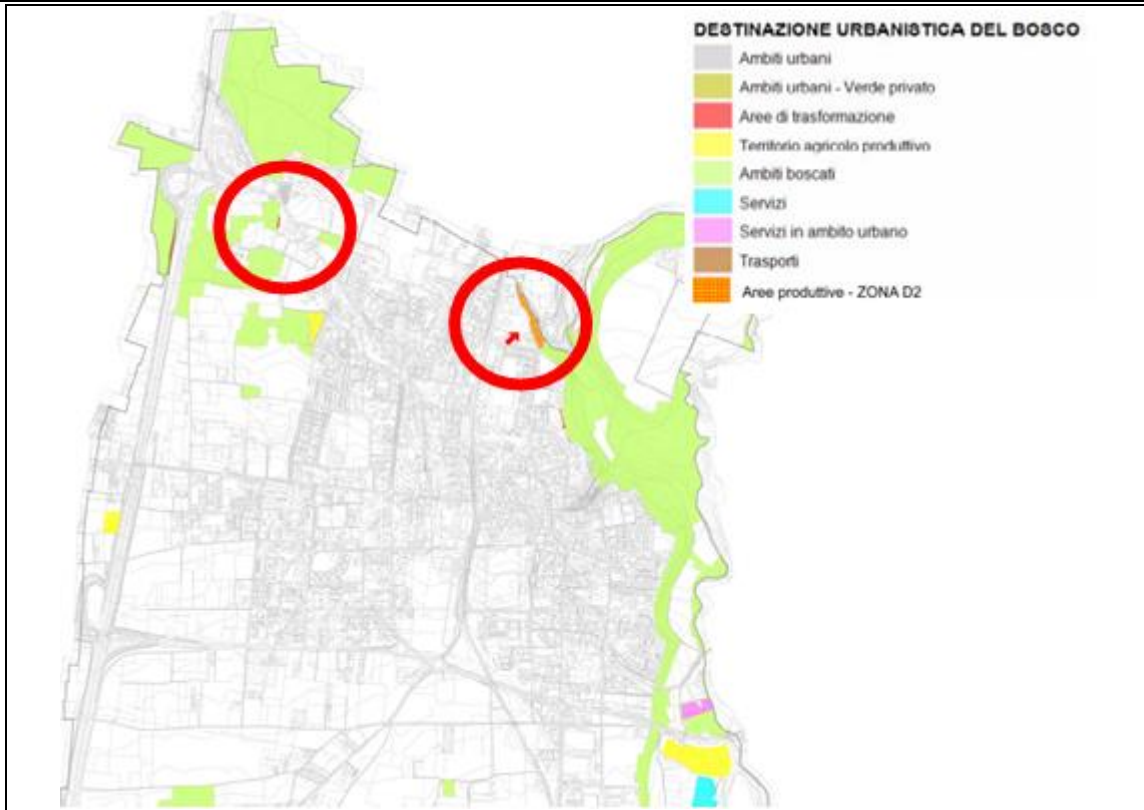
Ne risulta il seguente quadro.

PIF MODIFICATO NEL PERIMETRO DEL BOSCO E CORRETTO NELL'ATTRIBUZIONE DELLE MODALITA' DI TRASFORMAZIONE STRIBUITE ALLE ZONE DEL PGT VIGENTE					
DESTINAZIONI PGT	Boschi non trasformabili (ha)	Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta con vincolo di destinazione (ha)	Boschi soggetti a trasformazione ordinaria a delimitazione esatta: previsioni degli strumenti urbanistici vigenti (ha)	Boschi soggetti a trasformazione speciale non cartografabile (ha)	Totale complessivo (ha)
Ambiti urbani				0,33	0,33
Aree di trasformazione			0,37		0,37
Aree produttive - ZONA D2			0,60		0,60
Territorio agricolo produttivo	2,34			1,51	3,85
Ambiti boscati				177,53	177,53
Servizi		0,36		0,60	0,96
Servizi in ambito urbano				0,59	0,59
Trasporti				4,09	4,09
<b>Totale complessivo</b>	<b>2,34</b>	<b>0,36</b>	<b>0,97</b>	<b>184,65</b>	<b>188,32</b>

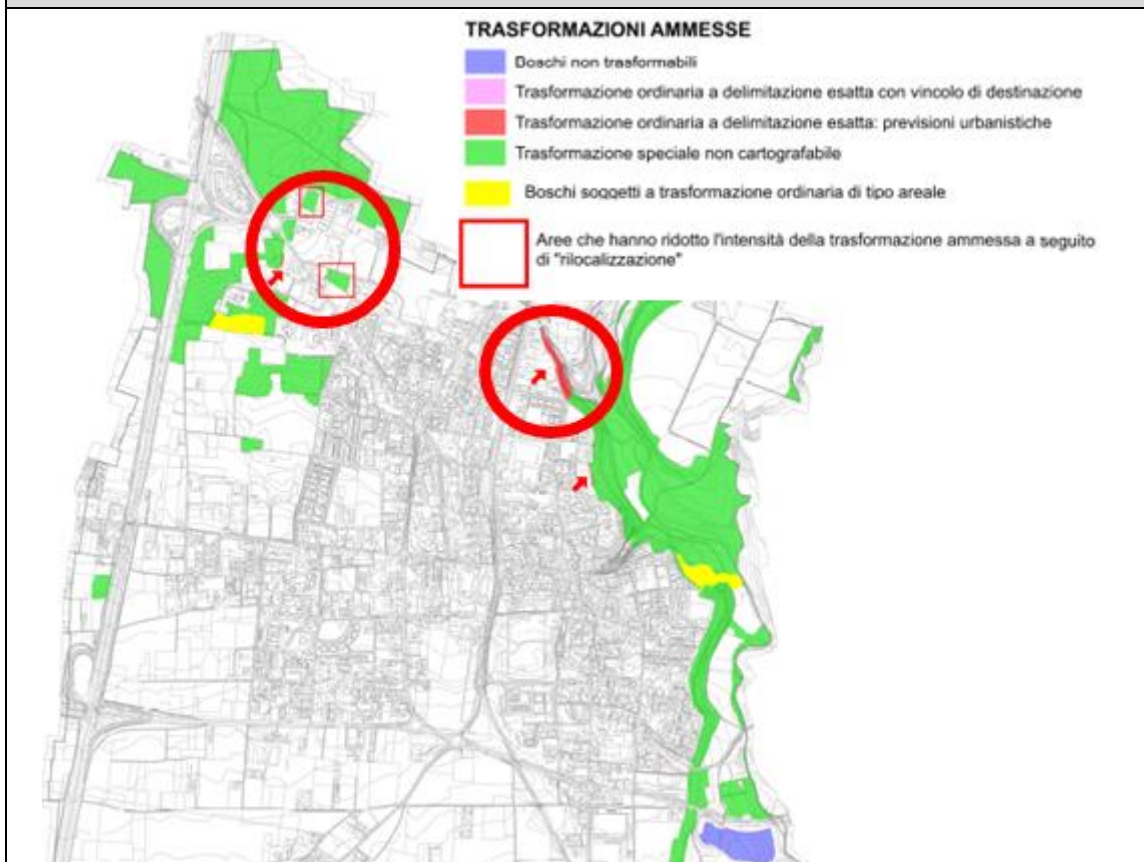
L'area di trasformazione ordinaria di tipo areale, per attività agricole, collocata dal PIF nella Valle del Lura, non appare coerente con le previsioni del PGT ed il regime di tutele del Parco del Lura, e viene quindi rimossa.

Non sono variare le altre aree di trasformazione ordinaria di tipo areale, la cui superficie è qui attribuita alla trasformazione speciale non cartografabile, che vi può comunque essere praticata.

**TAVOLA 9 – Il bosco nelle previsioni del PGT a seguito della variante - stralcio**



**TAVOLA 10 – Trasformazioni ammesse dal PIF nuova definizione - stralcio**





Il Comune di Lomazzo è dotato di Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 49 del 18.12.2012 e divenuto pienamente efficace a seguito della sua pubblicazione sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, Serie Avvisi e Concorsi, n. 3 del 13.02.2013. Successivamente sono intervenute le seguenti Varianti:

- Variante al PGT per la realizzazione delle “Opere per la riduzione del rischio idraulico, la laminazione controllata delle piene e la riqualificazione ambientale del torrente Lura nei Comuni di Bregnano e Lomazzo”, approvata con delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 13.02.2014 e pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, Serie Avvisi e Concorsi, n. 10 del 05.03.2014;
- Variante parziale al PGT per l’inserimento nelle previsioni urbanistiche comunali delle opere sostitutive dei passaggi a livello della linea ferroviaria FNM in località Manera (sottopasso) approvata con delibera di Consiglio Comunale n. 57 del 19.11.2017 e pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, Serie Avvisi e Concorsi, n. 12 del 23.03.2018;
- Variante parziale al PGT per lavori di messa in sicurezza delle strade provinciali costruzione nuova rotonda tra la SP 32 e la Via delle Alpi a Lomazzo, approvata con delibera di Consiglio Comunale n. 16 del 26.04.2018 e pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, Serie Avvisi e Concorsi, n. 25 del 20.06.2018;
- Con delibera di Consiglio Comunale n. 50 del 22.12.2019 è stata prorogata di validità del Documento di Piano, ai sensi dell’articolo 5, comma 5, della Legge Regionale 31/2014 e smi.
- Variante parziale al PGT finalizzata all’approvazione e recepimento del “Progetto di Piano Particolareggiato di attuazione del Parco Del Lura, approvata con delibera di Consiglio comunale n. 42 del 26.11.2020 e pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, Serie Avvisi e Concorsi, n. 2 del 13.01.2021.
- Variante parziale finalizzata alla modifica di opere pubbliche e di interesse generale e all’ampliamento di attività economiche esistenti sul territorio ai sensi e per gli effetti dell’articolo 13 della LR 12/2005 e smi. , adottata con delibera di Consiglio comunale n. 36 del 11/10/2022

Gli obiettivi del Documento di Piano vigente sono i seguenti:

<b>Obiettivi</b>	<b>Strategie</b>	<b>Influenze della Variante</b>
<b>Obiettivo 1</b> <i>Contenimento del consumo di suolo e definizione di risposte qualitative al fabbisogno abitativo</i>	<i>Contenere le espansioni residenziali</i>	La proposta di Variante mira a consentire l’ampliamento di un’impresa esistente su suoli appartenenti per la maggior parte al TUC, evitando la necessità di reperire gli appositi spazi in corrispondenza di un’area libera di analoghe dimensioni.
	<i>Favorire la qualità degli interventi e contenere l’impatto sulla città e il territorio</i>	L’art. 48bis introdotto dalla Variante nelle NTA del PdR include direttive atte a garantire interventi di mitigazione e compensazione dell’intervento di completamento sotteso al comparto di nuova individuazione
<b>Obiettivo 2</b> <i>Valorizzazione del patrimonio storico e abitativo esistente</i>	<i>Tutelare e riqualificare, da un punto di vista urbanistico ed edilizio, i nuclei storici e il tessuto consolidato</i>	La proposta di Variante non incide su elementi del patrimonio storico
<b>Obiettivo 3</b> <i>Sviluppo della produzione e dell’innovazione</i>	<i>Consolidare le attività produttive e la rete commerciale</i>	La proposta di Variante è proprio funzionale al mantenimento ed alla



	<b>Incentivare l'insediamento di nuove attività ad alto valore aggiunto</b>	riorganizzazione aziendale di un'attività storicamente presente sul territorio
<b>Obiettivo 4</b> <b>Diminuzione dell'impatto del traffico</b>	<b>Adeguare la viabilità di rilievo sovracomunale per il miglioramento dei percorsi di attraversamento extraurbano, il miglioramento del rapporto con il tessuto urbano e l'integrazione della viabilità comunale</b>	Il progetto di collegamento tra via Luini e la SP 30 con relativo sottopasso della ferrovia, recepito dalla proposta di Variante, è funzionale a ridurre gli impatti del traffico pesante sulle aree urbane circostanti l'attuale passaggio a livello.
	<b>Diminuire l'impatto della nuova infrastruttura con interventi di mitigazione</b>	
<b>Obiettivo 5</b> <b>Promozione di forme di mobilità sostenibile</b>	<b>Promuovere la mobilità ciclopedonale</b>	L'art. 48bis proposto dalla Variante implica l'obbligo di individuare una connessione pedonale tra l'area del comparto e la Valle del Lura promuovendo l'accessibilità ciclopedonale al parco
<b>Obiettivo 6</b> <b>Verifica dell'impatto delle nuove infrastrutture ambientali</b>	<b>Inserire da un punto di vista ambientale e paesistico le nuove infrastrutture programmate</b>	Non pertinente
<b>Obiettivo 7</b> <b>Valorizzazione paesaggistica</b>	<b>Prevedere interventi di valorizzazione delle presenze naturalistiche e del paesaggio agrario</b>	La proposta di Variante non incide sulle emergenze naturalistiche e del paesaggio rurale per la maggior parte concentrate nel territorio del Parco del Lura.
<b>Obiettivo 8</b> <b>Promozione dell'Agricoltura</b>	<b>Salvaguardare la destinazione agricola dei suoli e valorizzare il territorio rurale</b>	La proposta di Variante non comporta la riduzione di aree agricole produttive
<b>Obiettivo 9</b> <b>Qualità ambientale diffusa</b>	<b>Valorizzare il Parco del Lura</b>	L'art. 48bis proposto dalla Variante implica l'obbligo di individuare una connessione pedonale tra l'area del comparto e la Valle del Lura promuovendo l'accessibilità ciclopedonale al parco
	<b>Ricostruire la rete ecologica e incrementare la biodiversità</b>	La proposta di Variante non presuppone la perdita di funzionalità degli elementi delle Reti Ecologiche agenti sul territorio, intervenendo sul un comparto che mostra scarse possibilità di connessione ecosistemica, essendo costituito da un lembo di superfici inedificate posto tra un'area produttiva densamente urbanizzata a nord ed aree urbane più permeabili, ma comunque edificate a sud e ad ovest. Ad ovest del comparto è posta inoltre la barriera costituita dalla rete ferroviaria affiancata dalla viabilità locale. Le indicazioni operative contenute nel nuovo art. 48bis introdotto dalla proposta di variante impongono la realizzazione di fasce vegetali di mitigazione al confine dell'ambito che possano comunque garantire una continuità con le aree naturalisticamente più rilevanti della valle del Lura.

## 6. DEFINIZIONE PRELIMINARE DELL'AMBITO DI INFLUENZA DEL PIANO

Per la definizione dell'ambito di influenza della Variante di Piano, e dunque dei termini della sua valutazione, occorre innanzi tutto tenere in considerazione che la normativa vigente attribuisce al PGT il compito di definire le strategie e le azioni inerenti il governo del territorio di un determinato comune. Di conseguenza la portata delle azioni di Piano sarà prevalentemente, se non esclusivamente, rapportata alla dimensione geografica dei confini comunali.

L'analisi che segue si concentrerà pertanto sul territorio comunale di Lomazzo, rilevando in ogni caso anche le relazioni che le componenti che ricadono all'interno del territorio interessato dal Piano intrattengono con l'intorno, in quanto si deve considerare che un comune è inserito in un contesto più ampio dal quale riceve sollecitazioni positive e negative.

In considerazione del fatto che il presente documento si riferisce ad una Variante di PGT e che in occasione della stesura del PGT vigente e della relativa VAS sono state prodotte analisi dettagliate, si cercherà per quanto possibile di procedere all'aggiornamento dei dati ivi contenuti e di proporre una sintesi ragionata che si concentri soprattutto sugli elementi di criticità e risorsa desumibili per ogni componente del contesto.

### 6.1 Il Contesto

E' necessario prima di tutto introdurre brevemente il contesto di intervento dal punto di vista localizzativo.

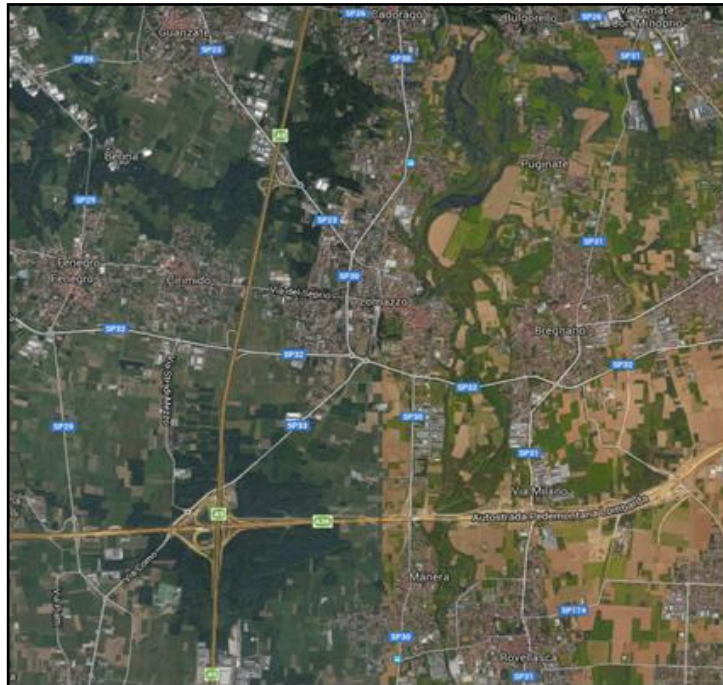
Il Comune di Lomazzo confina con Guanzate e Cadorago a nord, Rovellasca, Rovello Porro e Turate a sud, Cirimido a ovest e Bregnano e Rovellasca a est.

Si situa nella porzione sud-occidentale della provincia di Como, nell'ambito della Brughiera Comasca, all'interno della conurbazione dell'alta pianura che da Varese si estende verso la Brianza. La presenza del torrente Lura, che limita ad est il territorio comunale, costituisce una rilevante rottura nell'omogeneità dell'urbanizzazione diffusa dell'intorno ed è valorizzata dalla presenza del PLIS.

Sebbene inserito in un territorio interessato da importanti dinamiche produttive e commerciali, conserva tutt'ora un tessuto agricolo che se da un lato risente di profonde frammentazioni determinate dalla pesante infrastrutturazione stradale, dall'altro vede anche la presenza del già citato PLIS quale elemento di tutela almeno lungo il corso del Lura.

Oltre che tramite le infrastrutture stradali, tra le quali le principali sono le autostrade A9 (Milano – Como – Chiasso) e A36 (Pedemontana Lombarda), Lomazzo è raggiungibile anche tramite la linea Milano – Saronno – Como che fa capo alle Ferrovie Nord Milano e che effettua fermata sia a Lomazzo che presso la frazione di Manera.

Figura 6—1 – Il contesto di inserimento del Comune di Lomazzo

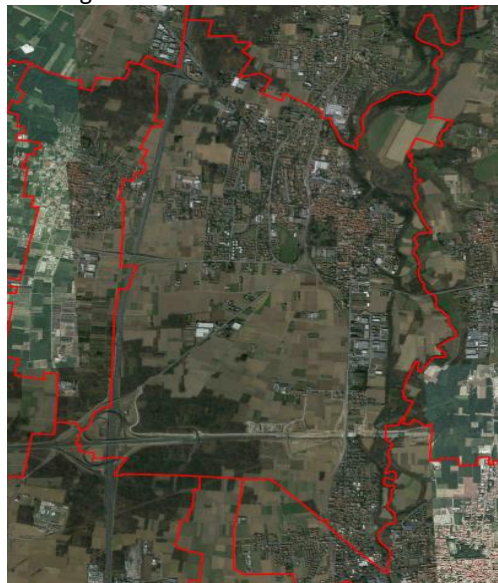


Fonte: dati Regione Lombardia

### Componenti del contesto di intervento

Di seguito vengono descritte le componenti che costituiscono il contesto di intervento dalle quali verranno desunti i punti di forza e debolezza che dovranno essere tenuti in considerazione sia dalla Variante di Piano che dalla VAS. Questa prima analisi è passibile di un successivo approfondimento che costituirà l'ossatura analitica del Rapporto Ambientale per quanto riguarda la definizione dello stato del territorio di intervento.

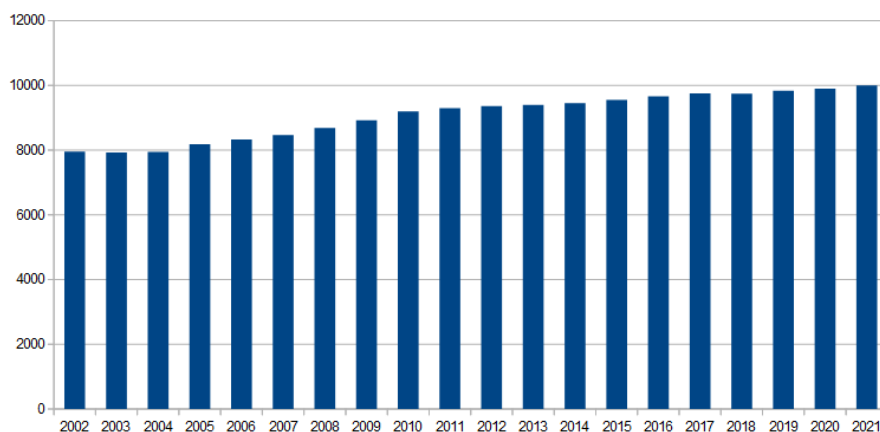
Figura 6—2 – Il territorio di Lomazzo



## 6.2 Demografia

La popolazione residente nel comune di Lomazzo ha mostrato una crescita quasi continuativa dal 2002 al 2021, anno in cui la popolazione ha raggiunto le 9.998 unità, con una crescita percentuale dal 2002 del 26%. Tale livello di crescita si pone in linea con quello di Rovellasca (26%) e Bregnano (26%). Crescite meno importanti sono registrate per Turate (21%), Cadorago (20%), Guanzate (15%), Rovello Porro (13%) e Cirimido (9%). La popolazione di Lomazzo, stando ai dati del 2021, comprende il 18% dei residenti su di un territorio esteso fino ai confini esterni dei comuni confinanti; il contributo degli altri comuni risulta del 17% per Turate, 14% per Cadorago e Rovellasca, 12% per Bregnano, 11% per Rovello Porro, 10% per Guanzate e 4% per Cirimido.

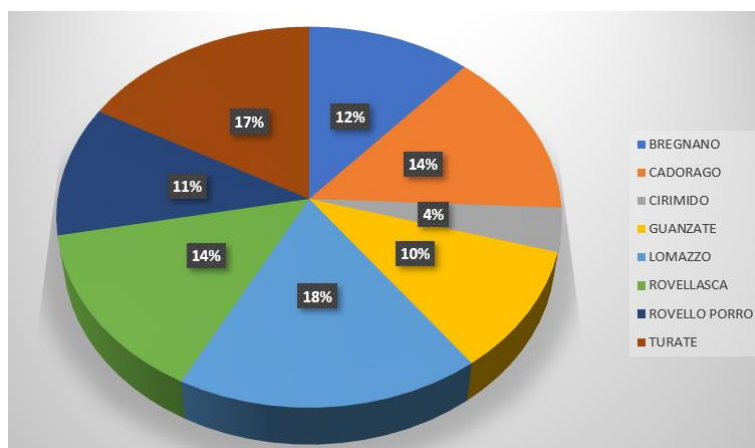
Figura 6—3 Andamento demografico nel comune di Lomazzo (2002-2021)



Fonte: elaborazione dati DEMO-ISTAT

Nel 2021, il comune di Lomazzo presentava una densità di popolazione di 1.052 abitanti per kmq, valore superiore a quello medio regionale di 466 ab/kmq e a quello medio provinciale di 418 ab/kmq. Rispetto alla densità abitativa dei comuni dell'area, Lomazzo si inserisce in un contesto caratterizzato da un valore massimo di 2.214 ab/kmq (comune di Rovellasca) ad un valore minimo di circa 800 ab/kmq (comune di Cirimido).

Figura 6—4 Distribuzione % della popolazione di Lomazzo e comuni limitrofi (2021)



Fonte: elaborazione dati ISTAT

<b>Elementi di sensibilità</b>
• Popolazione in crescita dal 2002
<b>Elementi di criticità</b>
• Densità di popolazione superiore rispetto a quella media regionale e provinciale

### 6.3 Infrastrutture per la mobilità e traffico

Le informazioni che seguono sono desunte dal Piano Urbano del Traffico del Comune di Lomazzo nel suo aggiornamento del gennaio 2019, che, pur non essendo giunto ad approvazione, costituisce la fonte descrittiva più recente rispetto alla panoramica generale dell'assetto della viabilità e degli impatti del traffico veicolare.

#### Quadro infrastrutturale territoriale e locale

*La viabilità principale del comune di Lomazzo è costituita da Autostrada A9 "Como-Chiasso"*

*Autostrada A36 "Pedemontana Lombarda"*

*SP 32 "di Novedrate", che attraversa territorio comunale da est a ovest e lo collega al comune di Fenegrò (a ovest) e al comune di Bregnano (a est)*

*SP 30 "Fino-Rovello", da nord a sud, collega al comune di Cadorago (a nord) col comune di Rovello Porro (a sud).*

*Il segmento B1 dell'Autostrada A36 "Pedemontana Lombarda", lungo 7,5 chilometri tra Lomazzo e Lentate sul Seveso, inaugurato nel novembre 2015, prosegue il primo tratto di 15 chilometri tra Cassano Magnago e Lomazzo.*

*Il tracciato si sviluppa su due corsie per ogni senso di marcia e per la maggior parte in trincea; l'unico viadotto è stato progettato per l'attraversamento del torrente Lura.*

*Tre gli svincoli: a Lomazzo, per l'interconnessione con l'autostrada A9, a Lazzate e a Lentate sul Seveso, all'innesto con la Milano-Meda.*

*La rete interna sulla quale grava in massima parte il compito di distribuzione dei viaggi di scambio, risulta poco adeguata. Manca in particolare una circonvallazione interna attrezzata a protezione dell'area centrale, così che gran parte di tale compito resta affidato agli assi nord-sud Via Como-Via Cavour e Via Monte Bisbino –Via Monte Generoso (SP 30), sui quali infatti si registra un traffico piuttosto intenso.*

*Da osservare è, infine, la presenza di 3 importanti previsioni infrastrutturali, che potrebbero (soprattutto 2) avere impatti significativi sulla mobilità locale:*

*Circonvallazione esterna di Cadorago che avrebbe come innesto la rotatoria all'uscita autostradale della A9 e, quindi, sul territorio di Lomazzo. Possibili ripercussioni potranno aversi sui carichi viabilistici di Via Ceresio anche se, verosimilmente, saranno paralleli alla diminuzione dei passaggi sull'asse Via Como- Via Graffignana oppure Via Como- Via Trento (cioè i cittadini di Cadorago che devono raggiungere la viabilità provinciale);*

*Sovrappasso ferroviario carrabile al confine nord comunale in corrispondenza di un importante impianto produttivo: tale infrastruttura permetterebbe di risolvere i problemi che si verificano su Via Como e al passaggio a livello di Via Graffignana;*

*Sottopasso ferroviario carrabile a Manera al confine comunale con Rovellasca: anche questa opera infrastrutturale permetterebbe di eliminare quasi totalmente i problemi generati dal traffico pesante di attraversamento della frazione.*



### Il sistema della sosta locale

Lomazzo non è soggetta ad una forte pressione di sosta e, quindi, ad una ingente domanda di parcheggi: non sono presenti nel territorio comunale quelle polarità, quei servizi che generano tipicamente una diffusa eccentricità di utenti e un consistente supporto delle aree per la sosta. Un discorso a parte va effettuato per la stazione ferroviaria che richiama diversi fruitori del servizio. Si può evidenziare come la sosta nel centro cittadino sia quasi totalmente del tipo regolamentato (disco orario) lasciando le aree a sosta libera nelle aree prettamente residenziali esterne.

### La rete ciclopedonale

Il sistema ciclopedonale esistente risulta alquanto limitato e si esplica in due soli tracciati, uno di collegamento tra la frazione di Manera e l'inizio del capoluogo (all'altezza della SP 32) e l'altro lungo la SP 30 (di distribuzione principale e di collegamento nord-sud nel tessuto di più recente formazione rispetto la città storica).

Le reti previste, quelle di progetto, riguardano in particolare la cosiddetta "Greenway pedemontana" ossia un sistema territoriale di connessione ciclopedonale di collegamento est-ovest parallelo al tracciato della Pedemontana che si interseca e si relaziona con il "Veluplan" (collegamento ciclopedonale sull'asse nord-sud del fiume Lura attraverso le aree verdi del PLIS).

Ad integrazione di quanto contenuto nell'aggiornamento del PUT, si rileva come, a titolo di compensazione per la realizzazione delle vasche di laminazione lungo il Lura e dell'Autostrada Pedemontana, sono stati finanziati progetti di prolungamento dei percorsi della rete ciclabile, come evidenziato dalle figure seguenti.

Figura 6—5 - Compensazioni Pedemontana – Collegamento via del Guggiavello – via Monte Rosa

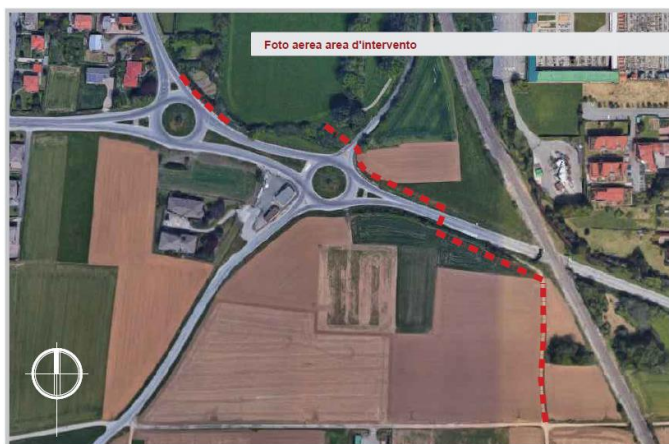


Figura 6—6 – Compensazioni Pedemontana – Collegamento fraz. Manera – via Leonardo da Vinci attraverso la piana agricola

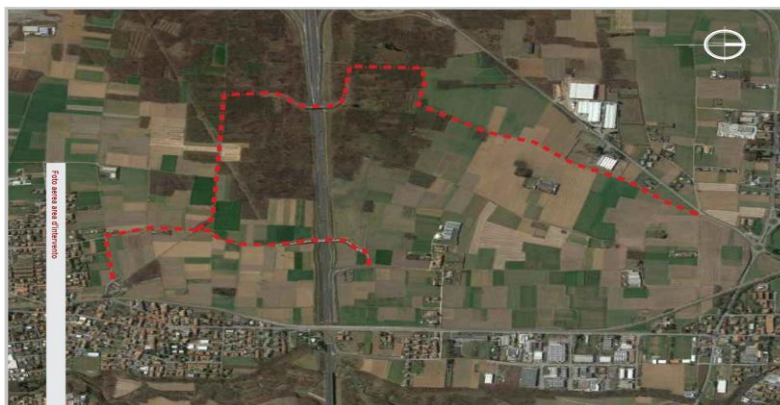
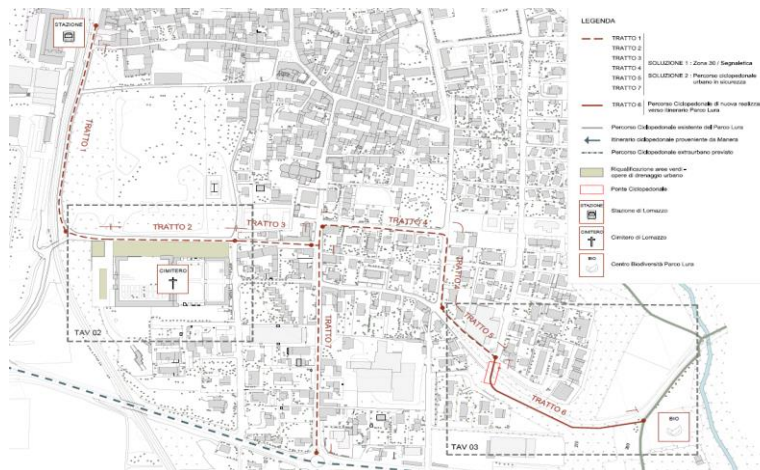




Figura 6—7 – Compensazioni Vasche di Laminazione – Collegamento via del Guggiavello – via Braghe



Figura 6—8 – Compensazioni Vasche di Laminazione – Collegamento Stazione ferroviaria – Parco Lura



### Le aree pedonali

Se l'area centrale regolata con il dispositivo di ZTL permanente rappresenta un luogo di elevata qualità per la fruizione pedonale (anche se piuttosto limitata nella sua estensione lineare), va rilevata una sotto-dotazione di infrastrutture dedicate alla circolazione pedonale su gran parte della rete urbana. Gli spazi appositamente dedicati al transito e agli spostamenti dei pedoni risultano alquanto frammentati e non continuativi: non si è in presenza di una quota poco consistente di marciapiedi (e di piste ciclopedonali utilizzabili anche dai pedoni stessi, anche se non in sede protetta) ma questa dotazione ha alcune criticità che ne diminuiscono notevolmente il valore e la percezione che restituiscono di "insicurezza" complessiva della vivibilità locale. In particolare:

- La maglia risulta alquanto frastagliata, con molti tratti mancanti e discontinui che non permettono di poter percorrere interi tragitti in sicurezza;
- Spesso si verifica la spiacevole situazione di avere tronchi di marciapiedi diversi su lati opposti della strada (per cui per usufruirne è necessario attraversare la carreggiata);
- In diversi casi la dimensione del marciapiede è "minima", che obbliga comunque i pedoni a prestare particolare attenzione perché molto prossimi agli spazi di movimento dei veicoli. A questo si aggiunge l'altezza degli stessi marciapiedi, che spesso non è adeguata (per via dei successivi strati di asfaltatura nonché di cedimento del cordolo di supporto).

Si verificano, inoltre, situazioni molto particolari e pericolose in cui la mancanza di marciapiede lungo strade con un calibro molto ristretto e doppio senso di circolazione, inducono i pedoni a rischi

considerevoli e a potenziali incidenti stradali. È, ad esempio, il caso di Via Cavour, Via Rocchetta e Via Carcano.

#### Il Pedibus locale

Sono presenti 5 linee Pedibus attive nel territorio comunale (3 per Lomazzo e 2 per Manera) gestite da associazioni di volontari in coordinamento con il Comune. Queste linee permettono di coprire in maniera molto agevole la quasi totalità del territorio urbano fornendo agli alunni una valida alternativa all'utilizzo degli spostamenti casa-scuola (da parte dei genitori/accompagnatori).

#### Le zone 30

L'attuazione del precedente aggiornamento del PUT ha portato all'individuazione e realizzazione di diverse zone "30": il Piano voleva aderire alle più aggiornate acquisizioni tecniche in materia che riconoscono nell'abbassamento del limite di velocità dai 50 ai 30 km/h nelle aree urbane una condizione indispensabile per garantire livelli di sicurezza coerenti con gli obiettivi di riduzione dell'incidentalità grave stabiliti dall'Unione Europea e ratificati anche dal nostro paese.

In definitiva è stato proposto l'abbassamento del limite di velocità per diverse aree urbane compatte, ricomprese cioè all'interno dei confini del centro abitato a carattere prevalentemente residenziale, con la sola esclusione dei rami di viabilità principale.

Si ritiene di confermare la validità di tale individuazione, senza apportare modifiche o variazioni.

#### Il trasporto pubblico locale

Il Comune di Lomazzo continua, come in passato, ad essere servito in modo diretto da cinque autolinee extraurbane, che lo collegano con i centri di Olgiate Comasco a nord, Tradate ad ovest ed a nord-ovest, Saronno a sud, Cantù ad est.

Tutte le linee continuano a mantenere il percorso tradizionale passando, quindi, per la stazione delle Ferrovie Nord che, oltre ad essere nodo di interscambio tra le diverse linee, funziona anche da capolinea.

#### Rilievo traffico locale

Al fine di verificare il traffico presente sulle principali arterie comunali e di confrontarle con i precedenti rilevamenti, è stata fatta una campagna di rilevamenti nel periodo di febbraio-marzo 2017, più precisamente mercoledì 15 febbraio, venerdì 17 febbraio, mercoledì 01 marzo e venerdì 03 marzo: sono stati scelti 3 punti significativi per la valutazione del traffico (Via Monte Bisbino, Via Roma, Via Monte Rosa). Sono stati scelti queste due giornate in quanto mercoledì rappresenta il "tipico" giorno ferialo, con un traffico senza particolari variazioni rispetto alle medie settimanali, mentre venerdì rappresenta un giorno "atipico" con punte di traffico particolari.

Le considerazioni che possono essere fatte rispetto ai dati quantitativi sono riferite essenzialmente alla apertura dello svincolo di Lomazzo sud e della Pedemontana: l'aumento del traffico veicolare e di mezzi pesanti su determinate direttrici (est/ovest lungo la SP32 e nord/sud lungo la SP 30), avvenuto costantemente dal 1990 (primi rilevamenti del PUT) fino al 2015, è stato parzialmente assorbito (anche se non in maniera sostanziale) dai due nuovi interventi infrastrutturali. Il problema effettivo e sostanziale non è tanto da ricercare in un puro valore quantitativo e numerico del traffico locale quanto, piuttosto, in una valutazione qualitativa dello stesso traffico, in una sua valutazione in riferimento alla dotazione delle stesse infrastrutture e al loro inserimento nella matrice della mobilità sovralocale.

#### I flussi di traffico locale

Analizzando e valutando criticamente i dati riferiti ai flussi quantitativi di traffico veicolare possono essere tratte alcune considerazioni e alcune riflessioni:

- È ancora presto per poter analizzare e valutare in dettaglio gli impatti sulla viabilità dell'apertura della Pedemontana: si registra, per ora, un certo miglioramento nella scorrevolezza dei flussi gravanti sulla SP 32 nel tratto comunale, anche durante il venerdì alle ore 17 che rappresenta il momento

della settimana con più veicoli in movimento. Al contrario, all'innesto tra SP 32 e SP 44, proprio all'altezza del nuovo casello della Pedemontana nel comune di Cermenate, si registra già un deciso aumento del traffico e degli incolonnamenti;

- Il nodo viabilistico che risulta maggiormente congestionato sul territorio comunale è quello tra la SP 32 e la SP 30 (proveniente da Manera) dovuto soprattutto al numero di veicoli;
- Le altre intersezioni, soprattutto nel tratto urbano, tra la SP 32 e la SP 30 non generano particolari criticità anche durante gli orari di punta di spostamenti pur rilevando un consistente numero di utenti/ora;
- Le due intersezioni lungo l'asse Via Cavour-Via Como (all'altezza dei due passaggi a livello) risultano piuttosto critiche non tanto dal punto di vista quantitativo dei flussi di traffico ma soprattutto da quello qualitativo. In particolare, un aspetto di particolare criticità riguarda l'inadeguatezza della Via Como a sopportare il traffico e le dimensioni dei mezzi articolati indotti dalla presenza di due importanti stabilimenti produttivi: uno a Lomazzo e uno immediatamente a nord, adiacente il confine comunale (distanti tra loro poche centinaia di metri). Ad oggi tutti i mezzi raggiungono gli impianti affrontando il passaggio a livello tra Via Como e Via Graffignana per poi proseguire fino al casello autostradale della A9: il calibro, la conformazione e i raggi di curvatura di tale svincolo-passaggio a livello sono del tutto inadeguati

#### Statistiche di incidentalità

L'incidentalità ha mantenuto un trend piuttosto costante nell'ultimo decennio: i dati del comando di polizia locale di Lomazzo hanno rilevato un assestamento dei valori di sinistri, sia per quanto concerne il numero totale sia a riguardo del numero di feriti e di non feriti.

Gli assi stradali particolarmente coinvolti sono quelli costituiti dalle strade provinciali (SP 23, 30, 32, 33).

#### Partecipazione

Sono pervenute all'Amministrazione comunale, all'interno di un processo partecipativo che ha inteso coinvolgere la cittadinanza tutta nella stesura di questo aggiornamento del Piano Urbano del Traffico, alcuni spunti e riflessioni e proposte operative da parte di alcuni comitati. Tali proposte fanno emergere alcuni elementi chiave comuni che, pertanto, saranno presi in considerazione nella fase di definizione delle sintesi problematiche, degli obiettivi del PUT e degli scenari strategici proposti.

Questi elementi comuni possono essere così sintetizzati:

- La necessità di istituire sensi unici o di rivedere quelli già esistenti e, in complesso, rivedere lo schema di gestione dei flussi di spostamento all'interno delle aree residenziali e di arrivo ai principali servizi comunali (municipio, istituti scolastici, stazione, ecc. lontano cioè dagli assi principali di scorrimento);
- Gerarchizzare e specializzare le fasi di immissione ed emissione dalla SP 32: non tutte le strade direttamente connesse all'arteria principale costituita dalla strada provinciale possono contemporaneamente svolgere il ruolo di punto di ingresso/uscita dall'urbanizzato;
- I due centri storici (Lomazzo e Manera) devono avere unici sensi di circolazione (probabilmente questa necessità deriva dal calibro troppo ridotto di alcune sezioni stradali che non permettono un doppio senso di marcia in sicurezza e senza spazi per la protezione dei pedoni);
- Nella frazione di Manera è richiesta la previsione di piste ciclabili (più o meno in sede protetta) a servizio del centro urbano, che permetta di evitare (e scoraggi) l'utilizzo delle autovetture per gli spostamenti interni alla frazione;
- Valutare la possibilità di realizzare lungo la SP 30 (nel tratto tra la frazione e il capoluogo) un collegamento ciclabile in sede protetta.

#### Identificazione delle problematiche

La sintesi delle analisi e degli approfondimenti volti a restituire un quadro conoscitivo il più efficace possibile permette di evidenziare alcune criticità emerse in maniera diffusa sul territorio comunale, per

le quali il Piano Urbano del Traffico dovrà dare adeguate risposte e fornire possibili soluzioni (anche nel medio-lungo periodo).

- Presenza di barriere infrastrutturali e naturali con permeabilità medio-bassa o bassa (strade provinciali, ferrovia, parco e aree verdi non urbanizzate)
- Presenza di parziale viabilità con dimensioni limitate o frequenti restrizioni della carreggiata (edifici a cortina definiscono il confine stradale)
- Presenza di viabilità non specializzata con ruolo multifunzione (tratti e incroci destinati a smistare viabilità locale e sovralocale)
- Percorsi pedonali con frequenti interruzioni e larghezza inadeguata
- Percorsi ciclopedonali radi, parzialmente non protetti, poco connessi e con caratteristiche differenti
- Spazi destinati per un uso esclusivamente automobilistico
- Assenza o scarsa presenza di elementi rivolti alla moderazione del traffico e delle velocità
- Spazi multifunzionali con disordine viabilistico e conflittualità tra utenti
- Presenza di aree industriali in ambiti urbanizzati e residenziali
- Presenza di tratti e nodi interessati da rallentamenti e congestioni
- Assenza di itinerari privilegiati per la connessione tra nuclei urbani
- Spazi di sosta estremamente frammentati e con regolamentazioni da rivedere
- Spazi di rappresentanza/accesso ai servizi privi di qualità e destinati ad usi impropri

Figura 6—9 – Infrastrutture del territorio

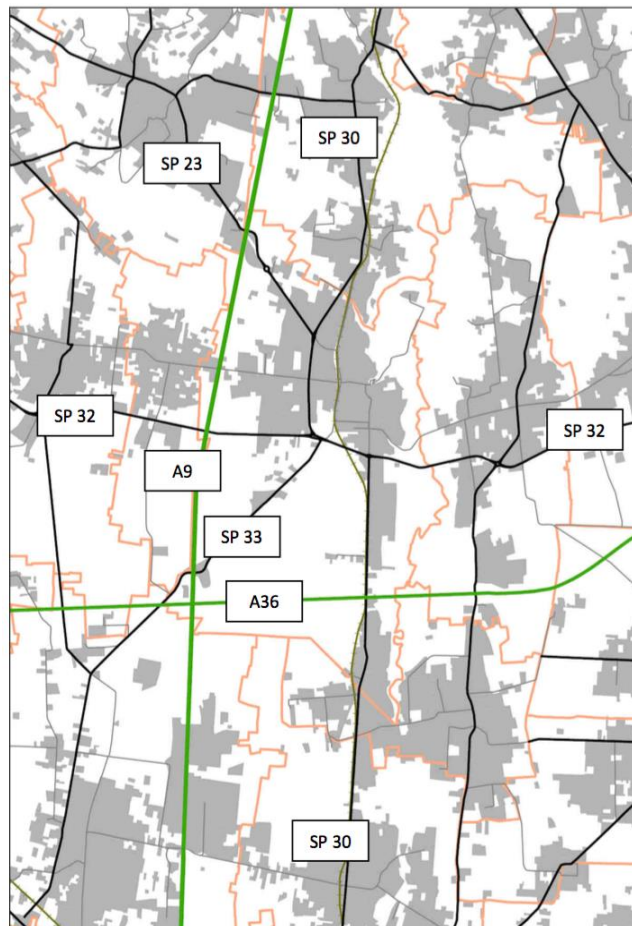
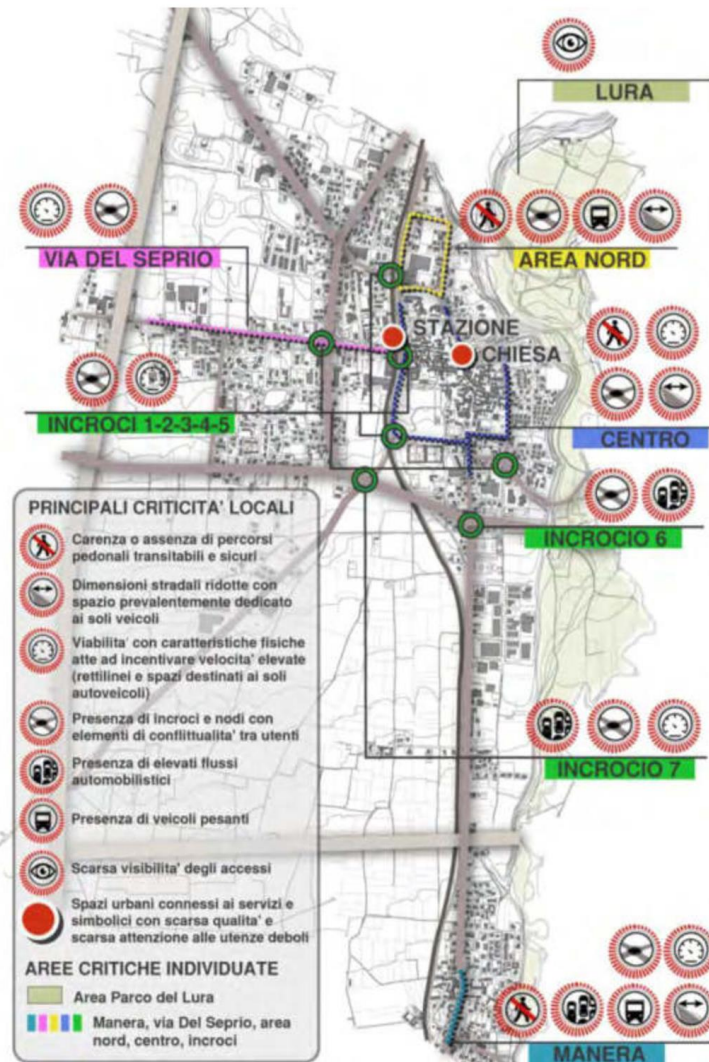




Figura 6—10 – Sintesi delle problematiche e delle aree critiche



**Elementi di sensibilità**

- Il centro storico, impostato sui due assi di via Pace e via Unione, presenta livelli di criticità inferiori
- Assenza di un'alta pressione di sosta;
- Presenza di 5 linee Pedibus;
- Sono state realizzate diverse zone "30";
- Miglioramento nella scorrevolezza dei flussi gravanti sulla SP32 dopo l'apertura della Pedemontana.

- **Elementi di criticità**

- La rete interna risulta poco adeguata;
- Traffico piuttosto intenso sugli assi nord-sud Via Como-Via Cavour e Via Monte Bissino - Via Monte Generoso (SP30);
- Presenza di previsioni infrastrutturali che potrebbero avere impatti significativi sulla mobilità locale;
- Sistema ciclopedonale alquanto limitato;
- Presenza di alcune criticità nella rete dei marciapiedi;
- Nodo viabilistico maggiormente congestionato è quello tra la SP32 e la SP30 (proveniente da Manera);
- Le due intersezioni lungo l'asse via Cavour-via Como (all'altezza dei passaggi a livello) risultano piuttosto critiche;
- Gli assi stradali particolarmente coinvolti negli incidenti sono le strade provinciali (SP23, 30, 32, 33);
- Presenza di barriere infrastrutturali e naturali con permeabilità medio-bassa o bassa;
- Presenza di parziale viabilità con dimensioni limitate o frequenti restrizioni della carreggiata;
- Presenza di viabilità non specializzata con ruolo multifunzionale;
- Presenza di aree industriali in ambiti urbanizzati e residenziali;
- Spazi multifunzionali con disordine viabilistico e conflittualità tra utenti;
- Presenza di tratti e nodi interessati da rallentamenti e congestioni.

## 6.4 La qualità dell'aria

Il D.Lgs 155/2010 recepisce la Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/50/CE, del 21 maggio 2008, (relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa) e costituisce un testo unico sulla qualità dell'aria che, tra le altre cose, riporta i valori limite o obiettivo definiti per gli inquinanti normati (PM 2.5, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, Piombo, CO, Benzene, Ozono, Arsenico, Cadmio, Nichel, Idrocarburi policiclici aromatici) ai fini della protezione della salute umana.

Il Decreto 155/2010, ai fini del raggiungimento degli obiettivi individuati, ha previsto quattro fasi fondamentali:

- la zonizzazione del territorio in base a densità emissiva, caratteristiche orografiche e meteorologiche, grado di urbanizzazione;
- la rilevazione e il monitoraggio del livello di inquinamento atmosferico;
- l'adozione, in caso di superamento dei valori limite, di misure di intervento sulle sorgenti di emissione;
- il miglioramento generale della qualità dell'aria entro il 2020.

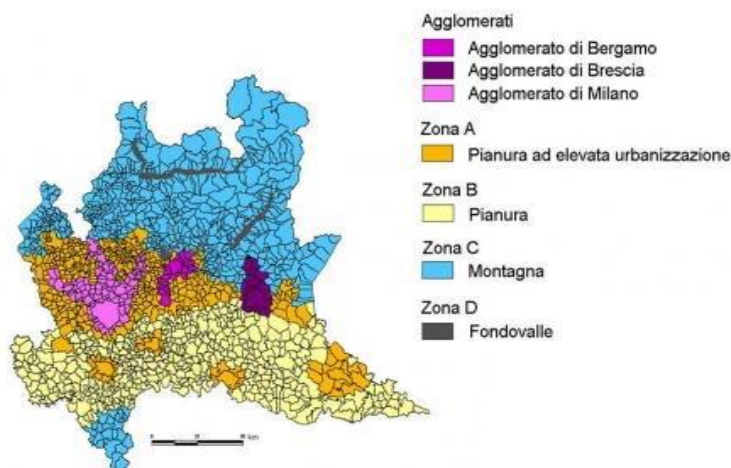
In recepimento a queste disposizioni la Regione Lombardia ha provveduto ad adeguare la propria zonizzazione (con DGR n. 2605 del 30 novembre 2011).

Proprio sulla base di questa zonizzazione si può affermare che il Comune di Lomazzo ricade nell'area, denominata "Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione" che risulta caratterizzata da:

- più elevata densità di emissioni di PM<sub>10</sub> primario, NO<sub>x</sub> e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.



Figura 6—11– La zonizzazione regionale ai sensi della DGR 2605/2011



Per avere un quadro complessivo della qualità dell'aria nel contesto provinciale, si riportano le conclusioni del “Rapporto sulla qualità dell’aria della Provincia di Como – anno 2021” redatto a cura di ARPA Lombardia che ha basato le proprie considerazioni sulla base delle centraline di rilevamento poste sul territorio.

Dalla relazione vengono estratte le conclusioni riportate di seguito:

In provincia di Como gli inquinanti normati che sono risultati critici nell’anno 2021 sono il particolato atmosferico (in particolare il PM10 per quanto attiene agli episodi acuti) e l’ozono. Solo a Como la concentrazione media giornaliera del PM10 è stata superiore al valore limite di 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  per un numero di volte maggiore di quanto concesso dalla normativa (35 giorni); ciò avviene, per quanto già detto, con particolare frequenza nei mesi più freddi dell’anno. Invece, la concentrazione media annuale del PM10 non ha superato, in nessuna postazione, il relativo valore limite di 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Le concentrazioni di PM2.5 misurate a Como e a Erba hanno rispettato il limite per la media annuale, anche se a Como hanno superato un valore annuale superiore al valore limite indicativo di 20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Relativamente all’ozono sono da segnalarsi superamenti della soglia di informazione in tutte le stazioni della provincia, mentre la soglia di allarme non mai è stata raggiunta. Considerando le medie degli ultimi anni, sono superati ovunque i valori obiettivo per la protezione della salute umana.

Di seguito vengono riportate le mappe di emissioni annuali (anno 2019) tratte dal sito di ARPA Lombardia.

Figura 6—12 – Mappa delle emissioni annuali 2017 di PM10 per km<sup>2</sup> (Risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera espressi in tonnellate/km<sup>2</sup>)

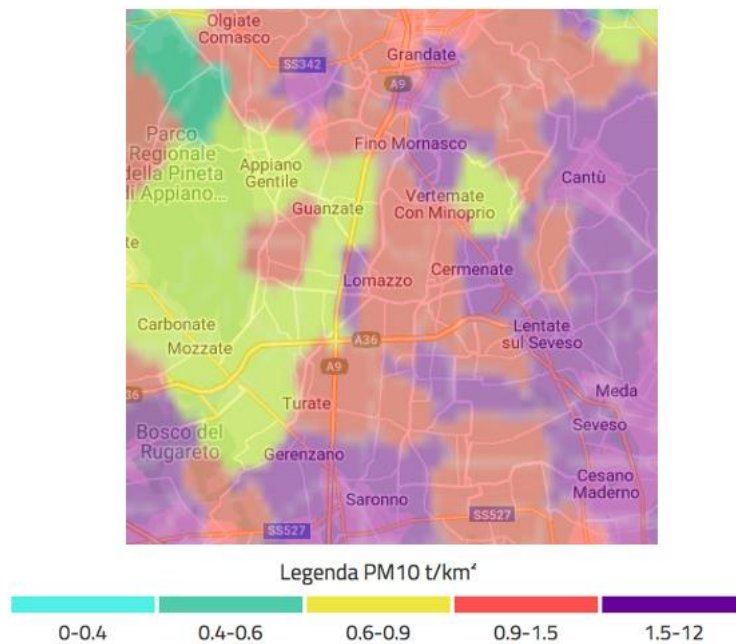


Figura 6—13 – Mappa delle emissioni annuali 2017 di NO<sub>x</sub> per km<sup>2</sup> (Risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera espressi in tonnellate/km<sup>2</sup>)

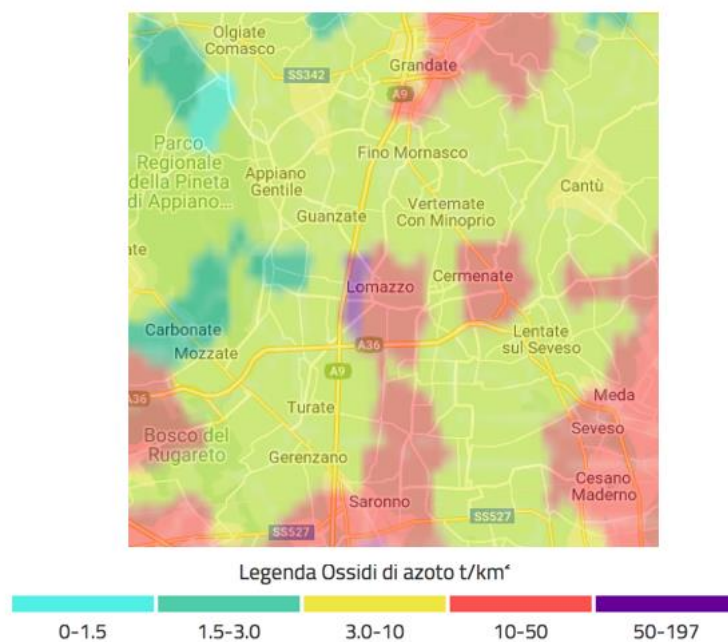


Figura 6—14 – Mappa delle emissioni annuali 2017 di COVNM per km<sup>2</sup> (Risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera espressi in tonnellate/km<sup>2</sup>)

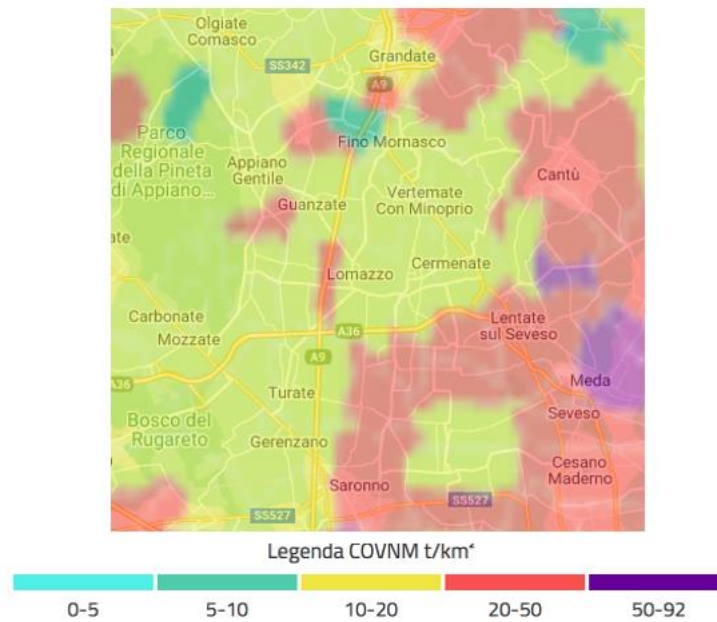


Figura 6—15 – Mappa delle emissioni annuali 2017 di NH<sub>3</sub> per km<sup>2</sup> (Risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera espressi in tonnellate/km<sup>2</sup>)

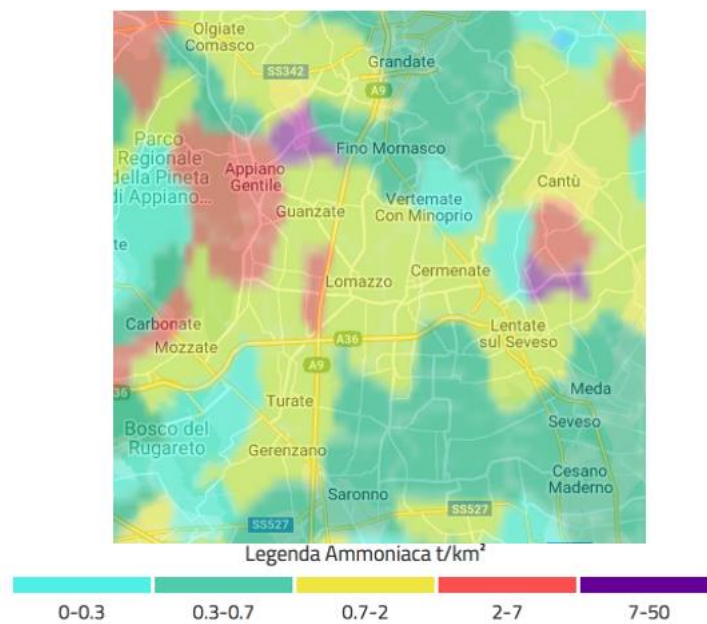
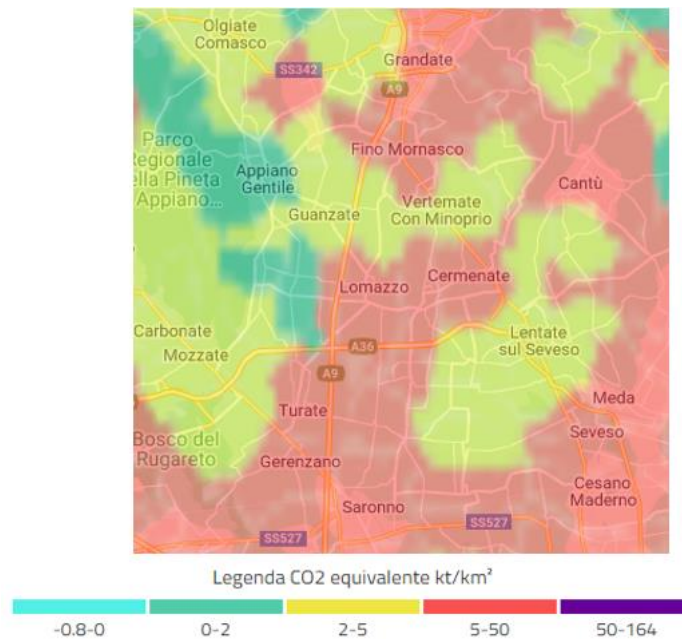
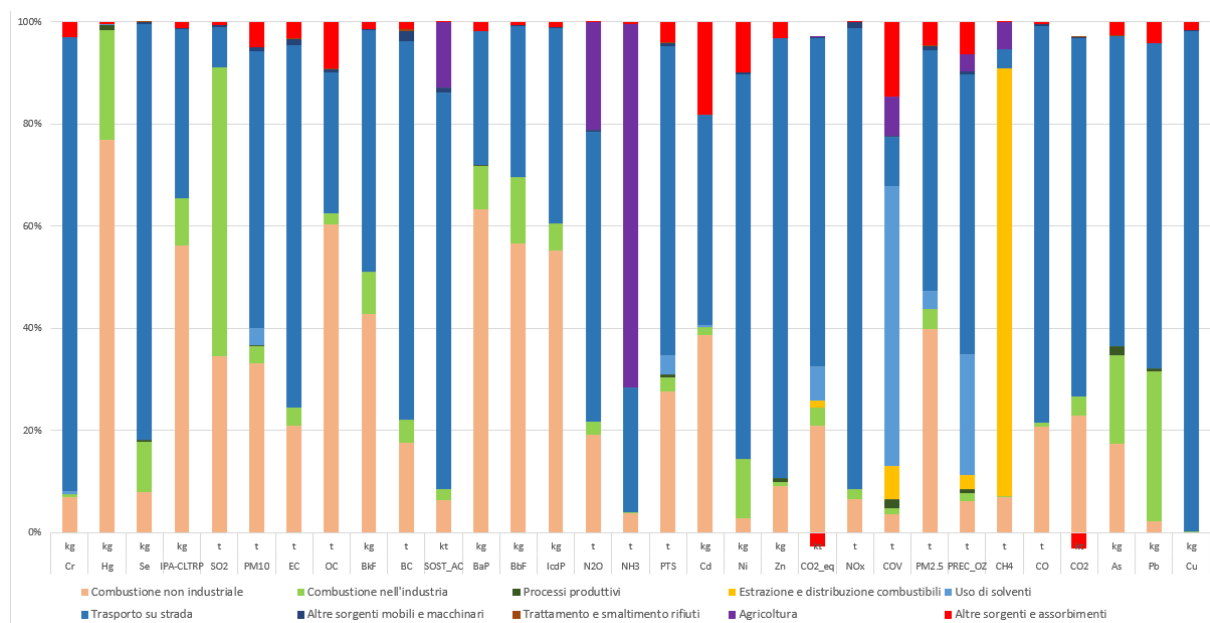


Figura 6—16— Mappa delle emissioni annuali 2017 di GAS SERRA per km<sup>2</sup> (Risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera espressi in tonnellate/km<sup>2</sup>)



Nella figura seguente sono riportati i risultati delle elaborazioni INEMAR per l'anno 2019 relativamente ai contributi percentuali dei diversi settori per ogni tipo di inquinante. Dalle immagini si nota che i settori che contribuiscono maggiormente alle emissioni degli inquinanti in atmosfera in comune di Lomazzo sono il trasporto su strada e la combustione non industriale.

Figura 6—17 – Maggiori contributi dei macrosettori alle emissioni in atmosfera (dati 2019)



<b>Elementi di sensibilità</b>
<b>Elementi di criticità</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• il territorio ricade in “Zona A – pianura ad elevata urbanizzazione” che risulta caratterizzata da: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV;</li> <li>○ 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);</li> <li>○ alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico</li> </ul> </li> <li>• i parametri particolarmente critici per l’inquinamento atmosferico sono il PM10, il biossido di azoto e l’ozono;</li> <li>• principali responsabili delle emissioni di inquinanti in atmosfera: trasporto su strada, combustione non industriale, agricoltura, combustione industriale</li> </ul>

## 6.5 Idrografia e gestione delle acque

### Acque superficiali

Dalla relazione della componente geologica del PGT vigente si desume quanto segue.

*L'idrografia del territorio comunale di Lomazzo è contraddistinta dalla presenza di un elemento rilevante, costituito dal tracciato del torrente Lura che caratterizza con il suo corso la porzione orientale del territorio comunale.*

*Dal punto di vista delle caratteristiche morfologiche dell'alveo il torrente Lura nel tratto in esame, e verso Sud sino all'altezza di Saronno, è caratterizzato da un alveo naturale con andamento sinuoso che attraversa un territorio extraurbano e scarsamente urbanizzato, con alveo di magra incassato e ben definito (largo mediamente 6÷8 m per un'altezza che raramente supera i 2 m) e costeggiato per alcuni tratti da ampi spazi golenali (soprattutto a valle del ponte sulla SP32) con larghezze anche superiori ai 20 m e incassati di circa 10 m rispetto al p.c. circostante.*

*Il regime è di tipo torrentizio e quindi caratterizzato da pressione e velocità dell'acqua che variano nello spazio e nel tempo. Le fasi di piena e di magra si alternano in funzione delle precipitazioni atmosferiche con portate minime assicurate dal rilascio graduale dell'acqua di infiltrazione contenuta nei terreni morenici.*

ARPA Lombardia ha pubblicato i valori di LimECO delle acque del torrente Lura relativi alla stazione di monitoraggio di Lomazzo per gli anni 2011 – 2014:

ANNO	VALORE	CLASSE
2011	0,250	SCARSO
2012	0,141	CATTIVO
2013	0,181	SCARSO
2014	0,156	CATTIVO

Il LimECO rappresenta il Livello di Inquinamento da Macrodescriptors per lo Stato Ecologico ed è un descrittore che integra i valori di 4 parametri rilevati su un corso d'acqua: azoto ammoniacale, azoto

nitrico, fosforo totale e ossigeno disciolto (100 - % di saturazione). I valori ottenuti vengono suddivisi in 5 classi di qualità da cattivo ad elevato.

Come si vede lo stato del Lura a Lomazzo mostra valori oscillanti tra lo scarso ed il cattivo.

La tabella seguente mostra lo Stato Chimico delle acque superficiali per il Torrente Lura

COMUNE	2015	2016	2017	2018
BULGAROGRASSO	NON BUONO	BUONO	NON BUONO	BUONO
LOMAZZO	BUONO	BUONO	NON BUONO	BUONO

Dalla relazione della Componente Geologica del PGT vigente si desume quanto segue.

*Oltre al t. Lura nel territorio comunale di Lomazzo si possono individuare, come emerge dallo studio relativo al reticolo idrico minore, alcuni elementi di secondaria importanza che, tuttavia, sono cartografabili e svolgono funzione idraulica.*

*In particolare si sono individuati i seguenti elementi:*

- [...]¹.
- *Roggia Luretta o Murella: posta in sinistra idrografica è un'incisione a carattere torrentizio che segue in parte il confine comunale frastagliato; nel tratto di Lomazzo costituisce la prosecuzione di un più complesso sistema idrografico che si imposta a Bregnano dove è estremamente ramificato. Per un lungo tratto il limite amministrativo interseca il corso d'acqua e la morfologia del reticolo è condizionata dalla presenza di numerose formazioni vegetali spontanee e alcuni interventi antropici condizionano il drenaggio. Nel tratto prossimo alla confluenza riprende una morfologia più evidente, anche per la natura più erodibile dei terreni che mostrano elevate percentuali argillose, per aumentare ulteriormente la sua definizione dopo la confluenza di un nuovo ramo da Bregnano sino alla confluenza nel torrente Lura, dove il rigurgito di corrente determina sovralluvionamento con conseguente modifica delle direzioni di flusso ed erosione spondale.*

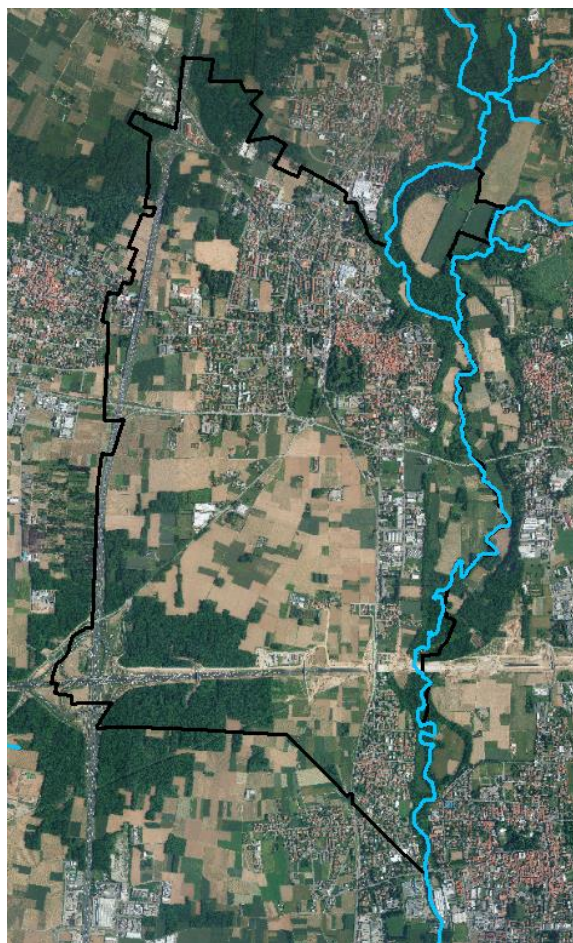
*Nello studio del reticolo idrico minore sono stati evidenziati alcuni elementi idrografici lineari, non collegati in maniera evidente al reticolo, tipo scoline i quali, pur non facendo parte del reticolo minore, sono stati rappresentati al fine di preservarne la loro funzionalità idraulica.*

*L'assenza di altri affluenti è riconducibile alla tipologia del reticolato idrografico di tipo centrifugo che si ha in coincidenza delle cerchie moreniche convesse verso Sud, per cui le acque si disperdono nei terreni della piana fluvioglaciale.*

¹ Elemento rimosso in occasione della revisione del RIM nel 2013



Figura 6—18 – Reticolo idrico principale



### Acque sotterranee

Informazioni relative all'idrogeologia locale sono contenute nello studio geologico a corredo dello strumento urbanistico, e di seguito riportate.

*Il primo acquifero è costituito in prevalenza da depositi ghiaioso-sabbiosi di origine alluvionale e fluvioglaciale delimitati alla base dai conglomerati del Ceppo; come accennato in precedenza in corrispondenza di settori particolarmente incisi del paleoalveo del Lura tali depositi potrebbero venire a diretto contatto con le argille villafranchiane (Pleistocene inferiore). L'alimentazione avviene per infiltrazione diretta dalla superficie di acque di origine meteorica o dalle perdite dei corsi d'acqua. Il grado di protezione della falda contenuta in tali acquiferi risulta limitato ed è connesso alla presenza di orizzonti superficiali a bassa permeabilità. Tale acquifero è contraddistinto da una buona produttività, tanto che sono state riscontrate portate specifiche anche superiori ai 20 l/s. per metro di abbassamento. Nell'ambito del territorio di Lomazzo tale acquifero risulta improduttivo in seguito all'elevata soggiacenza posseduta dalla falda, la cui superficie piezometrica si attesta all'incirca all'interno dell'orizzonte conglomeratico sottostante.*

*Il secondo acquifero è costituito dai livelli più fratturati e meno cementati presenti nella parte inferiore dei conglomerati tipo Ceppo e dagli orizzonti ghiaioso-sabbiosi ad essi sottostanti che vengono definiti "Acquifero sotto il Ceppo" e risulta delimitato alla base dalle argille "Villafranchiane". L'alimentazione può avvenire sia per intercomunicazione con il primo acquifero con il quale viene in contatto principalmente nelle strutture di paleoalveo sia direttamente dalla superficie nei settori nei quali i*

terreni costituenti tale acquifero risultano affioranti. Nell'ambito di tale acquifero possono ritrovarsi setti impermeabili limoso-argillosi di limitato spessore ed estensione areale. Il grado di protezione della falda contenuta nel secondo acquifero è condizionato dal grado di cementazione degli orizzonti conglomeratici del Ceppo il quale pur essendo generalmente buono presenta tuttavia dei settori fratturati o poco cementati; lungo tali settori potrebbero essere veicolate verso le falde profonde le acque qualitativamente più scadenti o contaminate provenienti dalla superficie. Va evidenziato come la conservazione di caratteristiche quali-quantitative idonee all'approvvigionamento idropotabile delle falde contenute in tale acquifero risulti indispensabile dato che esso risulta captato da tutti i pozzi pubblici comunali collegati alla rete acquedottistica. La potenzialità idrica del secondo acquifero è generalmente inferiore a quella del primo, presentando portate specifiche comprese tra i 3 e i 10 l/s per metro di abbassamento.

Il terzo acquifero è costituito dalle lenti sabbioso - ghiaioso comprese nei depositi villafranchiani ("Argille sotto il Ceppo") prevalentemente impermeabili e risulta delimitato inferiormente dal substrato roccioso (Gonfolite - Scaglia). L'alimentazione di tale acquifero proviene in massima parte per interscambio con le falde contenute negli acquiferi soprastanti con le quali può risultare talora in comunicazione consentendo perciò locali episodi di commistione; le intercomunicazioni risultano comunque limitate in ragione del notevole grado di confinamento che garantisce inoltre una notevole protezione nei confronti della migrazione di eventuali sostanze inquinanti provenienti dalla superficie. In ragione di questi ultimi aspetti questo acquifero possiede minori capacità di rialimentazione rispetto a quelli soprastanti, il che gli attribuisce una minore potenzialità idrica come d'altronde testimoniano i valori medi delle portate specifiche che sono intorno ai 4-5 l/s per metro di abbassamento.

#### *Andamento del flusso idrico sotterraneo*

L'osservazione dell'andamento della superficie piezometrica, consente di evidenziare come la direzione prevalente del deflusso idrico si mantenga sostanzialmente costante secondo un orientamento in senso NNO-SSE, risultando di conseguenza indirizzato verso il percorso del Torrente Lura.

Le quote piezometriche nel territorio comunale risultano all'incirca comprese tra valori massimi di 240 m s.l.m. nel settore settentrionale e valori minimi di 190 m s.l.m. nel settore meridionale all'altezza di Manera.

L'inclinazione della superficie piezometrica (gradiente idraulico), si mantiene sostanzialmente costante in tutto il territorio comunale, risultando compresa all'incirca tra valori di 6 e 10‰.

La soggiacenza della falda presenta variazioni riconducibili alle caratteristiche morfologiche del territorio, con valori compresi tra massimi di circa 80 m rinvenibili in corrispondenza dei rilievi morenici (centro storico) e minimi di circa 60 m nell'ambito dei terreni fluvioglaciali costituenti in affioramento la parte meridionale del territorio. Va inoltre rilevato che in corrispondenza dell'alveo del Torrente Lura la soggiacenza della falda si riduce sino a valori compresi all'incirca tra 40 e 50 m rendendo peraltro evidente come l'alveo del Torrente Lura risulti ovunque sospeso rispetto alla quota piezometrica media posseduta dalla falda.

#### *Oscillazioni della falda*

Nel settore esaminato tra i fattori di ricarica degli acquiferi, oltre agli afflussi della falda da monte, predominano gli effetti di rialimentazione dovuti alle precipitazioni e alle perdite di subalveo dei corsi d'acqua mentre i fattori di uscita sono ascrivibili essenzialmente ai prelievi dei pozzi.

Si può evidenziare come, fatte salve alcune limitate oscillazioni a carattere stagionale, sia registrabile una tendenza all'abbassamento dei livelli piezometrici, sostanzialmente uniforme in tutti i punti monitorati riferiti sia al settore settentrionale (pozzo Morivasco) che centro-meridionale (pozzi Braghe).

In corrispondenza dei pozzi Braghe si è registrato un abbassamento nell'ordine di ca. 6 m che può essere esteso anche al pozzo Morivasco in quanto, nel periodo in cui si sono reso disponibili i dati, ha presentato variazioni analoghe sia come trend che come entità dei valori assoluti.

#### Vulnerabilità intrinseca degli acquiferi all'inquinamento

Sono state così individuate tre classi di vulnerabilità:

- *Vulnerabilità estremamente elevata – elevata (EE-E): in corrispondenza dell'affioramento dei terreni costituenti le alluvioni terrazzate del torrente Lura, con falda libera avente soggiacenza maggiore di 40 metri e corso d'acqua sospeso rispetto alla superficie piezometrica media;*
- *Vulnerabilità media (M): in corrispondenza dell'affioramento del complesso sedimentario fluvioglaciale, contraddistinto dalla presenza di una copertura a ridotta permeabilità, con falda libera avente soggiacenza maggiore di 40 metri;*
- *Vulnerabilità medio bassa (M-B): in corrispondenza dell'affioramento di terreni morenici, contraddistinto dalla presenza di copertura a permeabilità da ridotta a molto ridotta, con falda libera avente soggiacenza maggiore di 40 metri.*

I dati reperibili nell'ultimo Rapporto Stato Ambiente di ARPA (2012 – 2014) relativamente allo stato chimico delle acque sotterranee collocano il territorio comunale in un ambito appartenente ad uno SCAS non buono<sup>2</sup>:

ANNO	SCAS	CAUSE SCAS SCARSO
2011	Non buono	Triclorometano, Tetracloroetilene
2012	Non buono	Tetracloroetilene
2013	Non buono	Triclorometano, Tetracloroetilene
2014	Non buono	Triclorometano, Tetracloroetilene

Stato Chimico delle acque sotterranee nell'anno 2016 risulta non buono.

ANNO	STATO	NOTE
2016	NON BUONO	Tetracloroetilene Triclorometano

#### Acquedotto, fognatura, depurazione

La gestione integrata delle acque del comune di Lomazzo è competenza di Como Acque Sr che l'ha temporaneamente assegnata a Lura Ambiente SpA.

Dai dati desunti dal Piano d'Ambito 2014, risulta che la rete idrica comunale ha uno sviluppo complessivo di 47,5 km e distribuisce l'acqua tramite 5 captazioni attive.

Per quanto riguarda gli aspetti quantitativi al 2015 all'ente gestore del Servizio idrico integrato risultavano erogati circa 530.000 mc di acqua per usi civili e circa 165.000 mc per usi produttivi.

Il consumo procapite nel 2015 può essere dunque quantificato in 147 l/ab\*giorno.

Dai dati aggiornati dell'ente gestore del Servizio idrico integrato risulta che la rete fognaria è costituita da circa 44 km di condotte a servire il 97% della popolazione.

La rete vede anche la presenza di 5 scolmatori.

<sup>2</sup> Lo Stato Chimico (S.C.) è l'indicatore che esprime lo Stato chimico di un corpo idrico sulla base dei superamenti degli standard di qualità per le sostanze ricercate in ogni punto di monitoraggio appartenente al corpo idrico.

Lura Ambiente svolge il servizio di depurazione attraverso l'impianto centralizzato sito in Comune di Caronno Pertusella (Va) a servizio di 9 comuni.

L'impianto ha una potenzialità di 400.000 abitanti equivalenti di progetto ed entrò in funzione nel 1987. La tipologia dei reflui trattati è mista ed è dotato di un impianto per il trattamento dei liquami provenienti da fosse biologiche e pozzetti stradali. Il depuratore è di tipo a digestore anaerobico con produzione di biogas per il recupero energetico. Il sistema depurativo possiede una linea di trattamento acque (grigliatura, dissabbiatura e disoleatura, sedimentazione primaria, predenitrificazione, nitrificazione e sedimentazione finale) ed una linea di trattamento fanghi (ispessimento, digestione anaerobica, disidratazione meccanica e cogenerazione elettrica).

I dati contenuti nel Rapporto Stato Ambiente di ARPA Lombardia e riferiti al 2014 riportano per il depuratore una potenzialità autorizzata di 220.000 Abitanti Equivalenti.

#### Elementi di sensibilità

- Il regime del Lura è di tipo torrentizio e quindi caratterizzato da pressione e velocità dell'acqua che variano nello spazio e nel tempo. Le fasi di piena e di magra si alternano in funzione delle precipitazioni atmosferiche con portate minime assicurate dal rilascio graduale dell'acqua di infiltrazione contenuta nei terreni morenici;
- La soggiacenza della falda presenta valori compresi tra massimi di circa 80 m e minimi di circa 60 m. Va inoltre rilevato che in corrispondenza dell'alveo del Torrente Lura la soggiacenza della falda si riduce sino a valori compresi all'incirca tra 40 e 50 m.
- Vulnerabilità dell'acquifero agli inquinanti media in corrispondenza dell'affioramento del complesso sedimentario fluvioglaciale, contraddistinto dalla presenza di una copertura a ridotta permeabilità, con falda libera avente soggiacenza maggiore di 40 metri;
- Vulnerabilità dell'acquifero agli inquinanti medio bassa in corrispondenza dell'affioramento di terreni morenici, contraddistinto dalla presenza di copertura a permeabilità da ridotta a molto ridotta, con falda libera avente soggiacenza maggiore di 40 metri.
- Al 2014 risultano erogati circa 814.000 mc di acqua per usi civili e circa 167.000 mc per usi produttivi. Il consumo procapite nel 2014 può essere dunque quantificato in 229 l/ab\*giorno;
- Al 2014 i dati di ARPA riportano per il depuratore di Caronno Pertusella una potenzialità autorizzata di 220.000 Abitanti Equivalenti.
- Stato Chimico del Torrente Lura BUONO nel 2018.

#### Elementi di criticità

- Lo stato del torrente Lura a Lomazzo mostra valori del LIMeco oscillanti tra lo scarso ed il cattivo tra il 2011 ed il 2014;
- Stato Chimico delle acque sotterranee non buono a causa di presenza di Tetracloroetilene e Triclorometano
- Vulnerabilità dell'acquifero agli inquinanti da estremamente elevata a elevata in corrispondenza dell'affioramento dei terreni costituenti le alluvioni terrazzate del torrente Lura, con falda libera avente soggiacenza maggiore di 40 metri e corso d'acqua sospeso rispetto alla superficie piezometrica media;
- I dati reperibili nell'ultimo Rapporto Stato Ambiente di ARPA (2012 – 2014) relativamente allo stato chimico delle acque sotterranee collocano il territorio comunale in un ambito appartenente ad uno SCAS non buono

## 6.6 Suolo e sottosuolo

### 1. Caratteristiche geologiche e geomorfologiche

Dalla Relazione della Componente Geologica del PGT vigente si traggono le informazioni che seguono.

*Nell'ambito del territorio comunale sono presenti esclusivamente formazioni attribuibili al quaternario (la più recente delle ere geologiche) aventi per lo più litologia incoerente.*

*La genesi di questi depositi è legata ai ghiacciai e alla relativa azione di esarazione delle rocce e di trasporto dei detriti lungo le valli alpine. Giunti nella zona di ablazione, i detriti si disposero a formare i rilievi degli archi morenici che caratterizzano il paesaggio della parte occidentale e meridionale della provincia comasca, mentre parte del materiale morenico fu preso in carico dai torrenti uscenti dalle fronti glaciali che risedimentarono le ghiaie e le sabbie formando la piana fluvio-glaciale (outwash plain).*

[...]

*Nel territorio possiamo dire in prima istanza che compaiono due tipi principali di suolo secondo la classificazione francese (Mancini, 1966):*

*⇒ nella parte occidentale, suoli lisciviati a pseudoglej, suoli bruni e lisciviati e suoli alluvionali;*

*⇒ a oriente suoli bruni lisciviati, suoli bruni e suoli alluvionali.*

[...]

*I processi esogeni che hanno configurato l'attuale morfologia del territorio comunale sono legati al citato glacialismo quaternario. Intorno a 20.000 anni fa, l'area di Lomazzo era interessata dai processi morfogenetici determinati dai ghiacciai che discendevano dalla Val Chiavenna, Valtellina e dalla Val Masino Bregaglia a formare i lobi pedemontani di cui restano ora testimonianza gli arcuati rilievi degli anfiteatri morenici tra l'Adda e il Ticino.*

*Le colline caratterizzano la parte settentrionale del territorio oggetto della presente indagine, dove si alternano cordoni morenici e piccole piane fluvio-glaciale, queste ultime prevalgono a meridione del centro urbano affiorando con continuità in corrispondenza del pianalto ferrettizzato che presenta una debole inclinazione vergente Sud.*

*L'elemento tuttora attivo quale agente morfodinamico è il torrente Lura; la valle in cui scorre è per lo più articolata in diversi ordini di terrazzi morfologici sino a formare un'incisione che in alcuni settori raggiunge i 40-50 metri la cui genesi è legata principalmente ai movimenti eustatici dei bacini marini di recapito.*



*Infatti, il livello del mare durante le glaciazioni si abbassava per tornare ad occupare la propria sede (corrispondente indicativamente all'attuale Mar Adriatico) successivamente alle fasi di ritiro dei ghiacci. In occasione delle glaciazioni più recenti ciò accadeva a quote via via minori rispetto ai periodi interglaciali precedenti tanto che i fiumi cominciarono quindi ad erodere i propri sedimenti in varie fasi, formando quei terrazzi in cui si divide l'alta pianura: il pianalto formato da sedimenti mindelliani e rissiani e le valli alluvionali ad alterazione scarsa o nulla.*

#### **Forme, processi e depositi gravitativi di versante**

*Nell'ambito dei versanti della valle del Lura a maggiore acclività si possono avere fenomeni di creep e piccoli smottamenti. Le piccole frane sono favorite da prolungati periodi di precipitazione che vanno a saturare i terreni facendone diminuire la coesione della frazione fine.*

#### **Forme, processi e depositi per acque correnti superficiali**

*Sono due le tipologie principali di orli di scarpata di erosione fluviale:*

- terrazzi topograficamente superiori: si possono considerare non più attivi in quanto originati da un contesto morfogenetico diverso dall'attuale;*
- terrazzi topograficamente inferiori: delimitano il percorso attuale del corso d'acqua con chiari segni di evoluzione in atto.*

*Nei pressi del confine con Bregnano è presente un reticolato dendritico di alcuni torrenti a regime idraulico assai variabile, delimitati da orli di scarpata a carattere quiescente per i quali, tuttavia, non si può escludere un progressivo ampliamento delle valli verso Est.*

*L'osservazione delle foto aeree ha evidenziato la presenza di alvei relitti sia all'interno dell'incisione valliva del Lura sia sulla superficie del pianalto. Nel primo caso possiamo ipotizzare che gli alvei corrispondano a tratti abbandonati dal fiume migrato nell'ambito di una evoluzione meandriforme del letto, nel secondo caso si può supporre che corrispondano alla posizione di antichi scaricatori glaciali che hanno generato l'attuale piana fluvioglaciale*

#### **Forme e depositi glaciali**

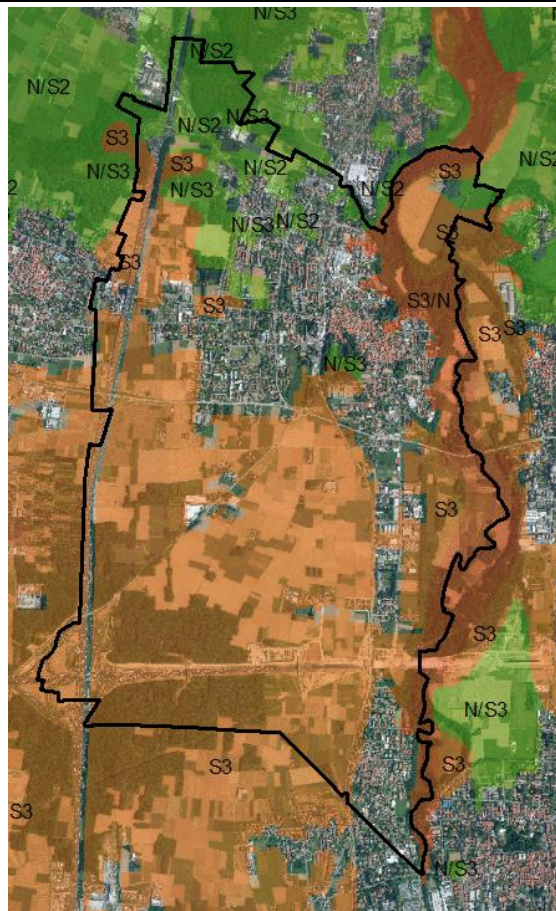
*Le tracce dell'azione morfologica delle glaciazioni pleistoceniche si riscontrano in primo luogo nel settore settentrionale del comune. In questa parte del territorio compaiono rilievi di ablazione organizzati in cerchie moreniche e terrazzi che degradano nella outwash plain.*

*Si sono così osservati diversi cordoni morenici ad asse maggiore diretto lungo la direzione Nord Ovest - Sud Est. La morfologia è piuttosto blanda a testimonianza dell'azione erosiva accentuata sui rilievi di epoca glaciale rissiana. In questi rilievi allungati possiamo distinguere un'area di cresta e gli orli di scarpata di erosione (ad opera dei fiumi proglaciali) o gradino di valli glaciali (per quanto riguarda gli episodi würmiani). Ricordiamo, tra gli altri, i cordoni delle località Malpensata, Campocorbella e Maniasco.*

## 2. Caratteristiche dei suoli

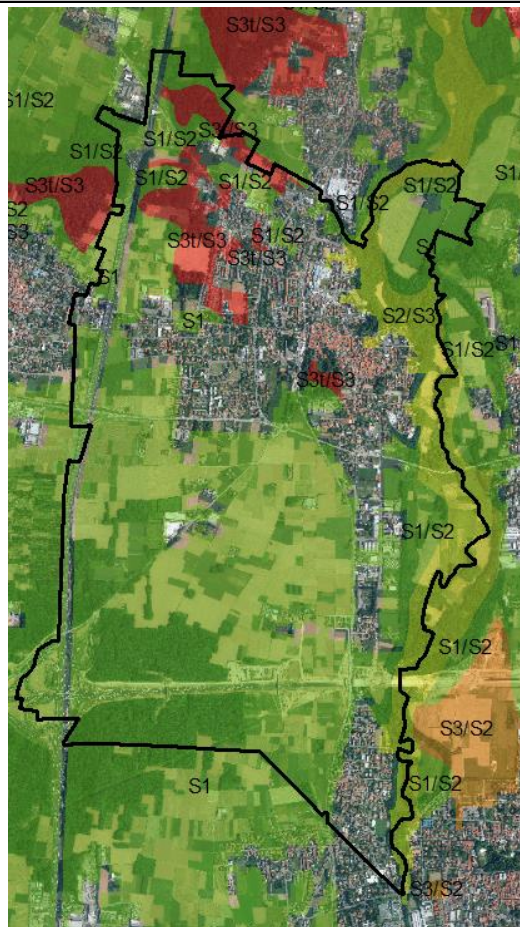
Di seguito si presenta una tabella riassuntiva delle caratteristiche dei suoli, desunte dalle informazioni messe a disposizione dalla Regione Lombardia sul geoportale.

**Attitudine allo spandimento di fanghi**

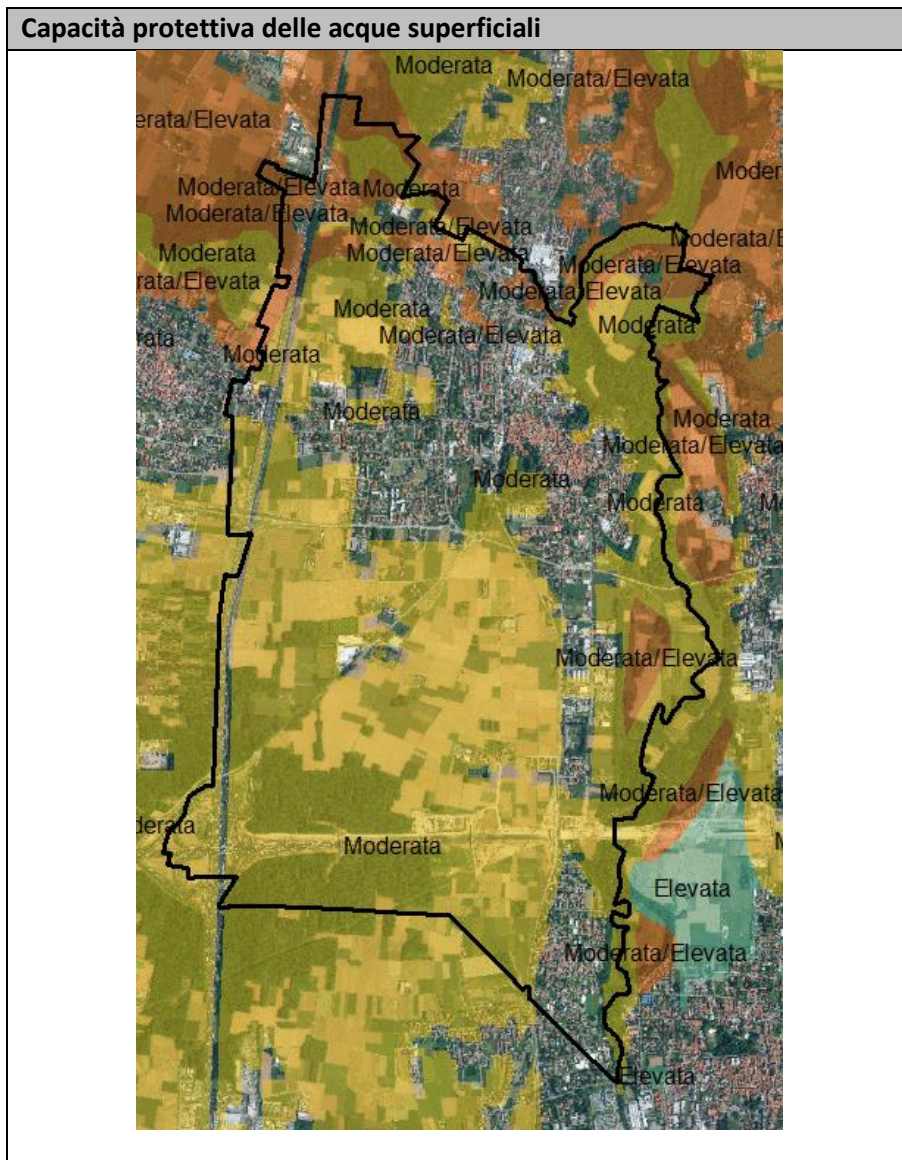


**S3 – Suoli adatti con moderate limitazioni:** richiedono attenzioni specifiche e possono presentare ostacoli nella gestione dei fanghi di depurazione  
**N/S2 - Suoli non adatti/Suoli adatti con lievi limitazioni**  
**N/S3 - Suoli non adatti/Suoli adatti con moderate limitazioni**

**Attitudine allo spandimento di reflui zootecnici**



**S1 – Suoli adatti senza limitazioni:** la gestione dei liquami zootecnici può generalmente avvenire senza particolari ostacoli  
**S1/S2 - Suoli adatti senza limitazioni/Suoli adatti con lievi limitazioni**  
**S3t/S3 - Suoli adatti con moderate limitazioni (tessitura)/Suoli adatti con moderate limitazioni**



### 3. Elementi di degrado e vincoli geologici

Il comune di Lomazzo, ricade interamente in area vulnerabile da nitrati di origine agricola. Nel territorio comunale di Lomazzo il Piano Cave Provinciale vigente non individua aree per attività estrattive.

Della componente geologica al PGT vigente fa parte anche la carta di sintesi che *rappresenta le aree omogenee dal punto di vista della pericolosità riferita allo specifico fenomeno che la genera. In particolare per il comune di Lomazzo sono state evidenziate:*

*Aree pericolose dal punto di vista dell'instabilità dei versanti*

*Aree a pericolosità potenziale legate alla presenza di terreni a granulometria fine su pendii inclinati: ambito dei versanti che costituiscono la scarpata morfologica principale del torrente Lura;*



---

*Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico*

- *Aree ad elevata vulnerabilità dell'acquifero sfruttato ad uso idropotabile e/o del primo acquifero: ricadono in queste aree i settori di fondovalle del torrente Lura contraddistinti da una sottostante falda libera (seppure con soggiacenza 40 m) e corso d'acqua sospeso rispetto alla superficie piezometrica;*
- *Aree di salvaguardia delle captazioni ad uso idropotabile (aree di tutela assoluta e zone di rispetto);*

*Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico*

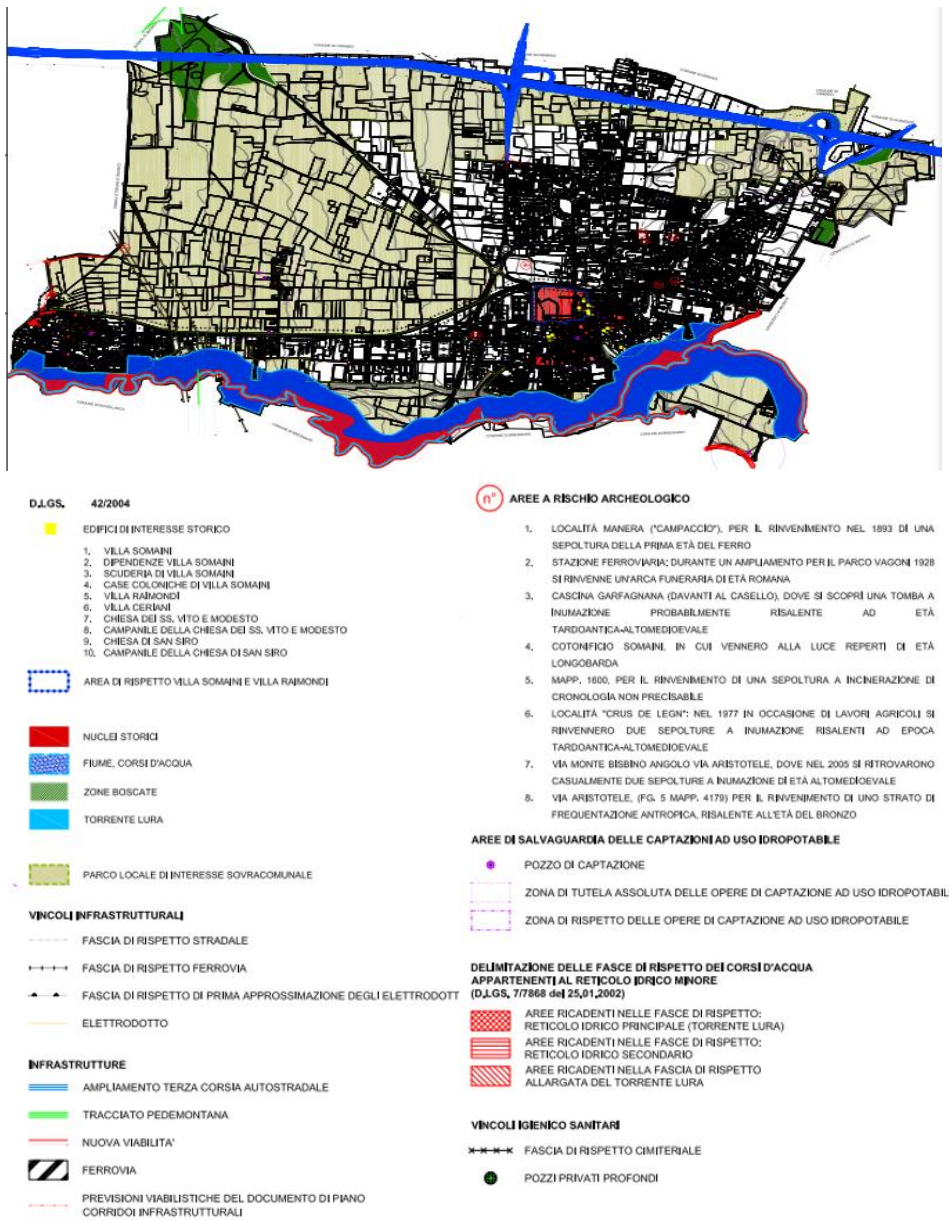
- *Aree ricadenti nelle fasce di rispetto dei corsi d'acqua appartenenti ai reticoli idrici principale e minore definiti ai sensi della d.g.r. 25 gennaio 2002, n.7/7868 e s.m.i.;*
- *Aree frequentemente inondabili (indicativamente con tempi di ritorno inferiori a 100 anni) con significativi valori di velocità e/o altezze d'acqua o con consistenti fenomeni di trasporto solido;*
- *Aree allagabili in occasione di eventi meteorici eccezionali (indicativamente con tempo di ritorno superiori a 100 anni) e/o con modesti valori di velocità ed altezze d'acqua.*

*Aree che presentano scadenti caratteristiche geotecniche*

*Aree prevalentemente limo-argillose che in base alle informazioni bibliografiche e alla facies possiedono prevedibilmente limitata capacità portante.*

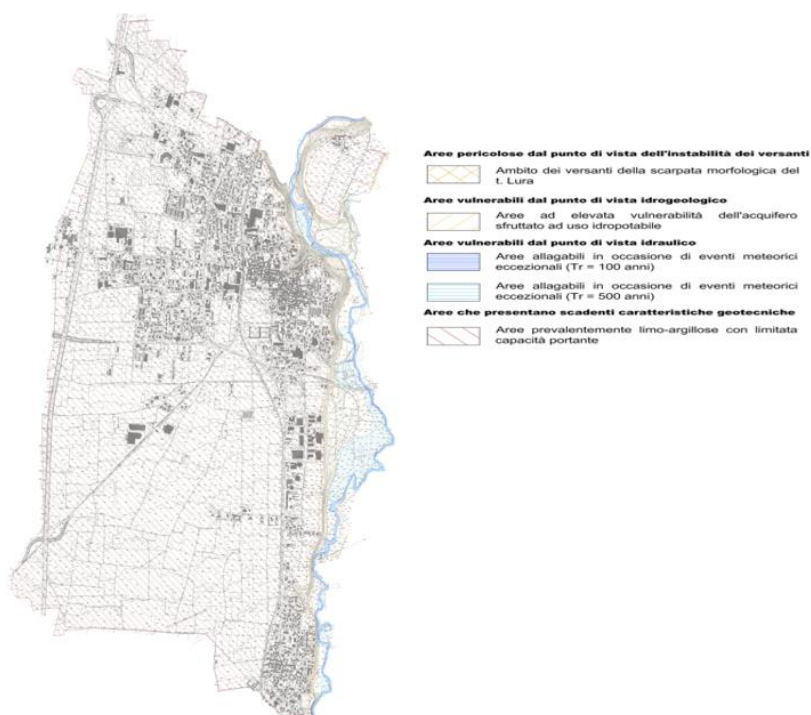


Figura 6—19 – Carta dei Vincoli



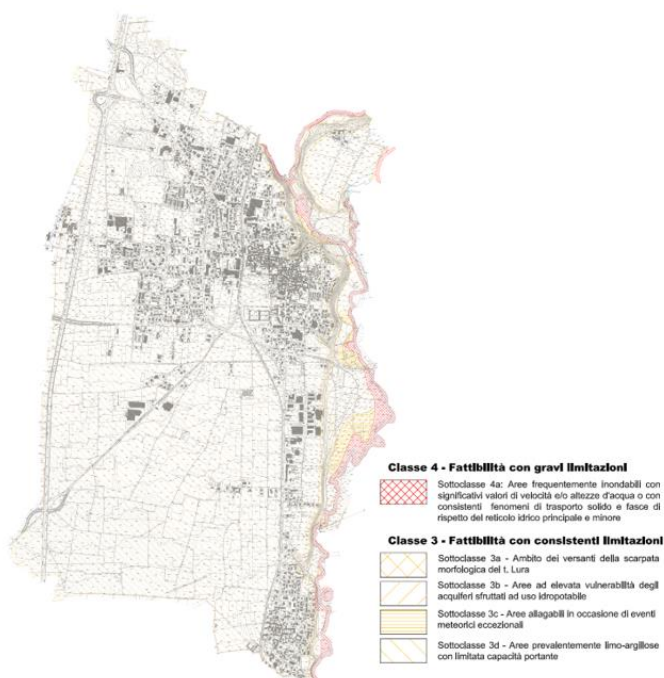
Fonte: Variante PPA PLIS Lura – TAV. A19 - 2020

Figura 6—20 – Carta di sintesi



Per quanto riguarda la Fattibilità Geologica, come mostrato dall'immagine che segue, gran parte del territorio comunale, comprensivo delle aree urbanizzate, è ricompreso in classe 3d (Fattibilità con consistenti limitazioni in presenza di aree prevalentemente limo-argillose con limitata capacità portante). Le aree prospicienti il Lura (comprese le zone soggette a frequente inondabilità) sono poste in classe 4 (fattibilità con gravi limitazioni), mentre le aree a queste adiacenti sono poste nelle sottoclassi 3a (ambito dei versanti della scarpata morfologica del Lura), 3b (aree ad elevata vulnerabilità degli acquiferi sfruttati ad uso idropotabile) e 3c (aree allagabili in occasione di eventi meteorici eccezionali).

Figura 6—21 – Carta della fattibilità geologica



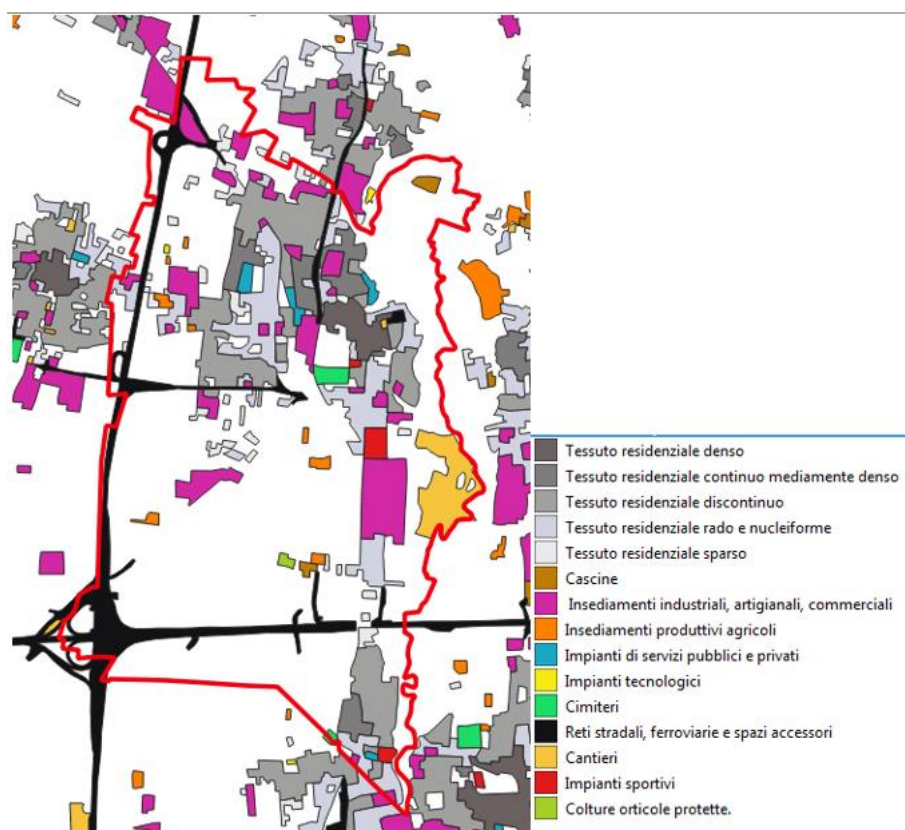
#### 4. Uso del suolo urbano ed extraurbano

Il territorio del comune di Lomazzo risulta per quasi il 72% non urbanizzato, come dichiarato dalla relazione di Documento di Piano vigente.

Buona parte del suolo extraurbano del comune di Lomazzo è interessata dalla presenza di coltivazioni tra le quali prevalgono i seminativi intensivi. La vegetazione naturale è invece presente con una certa continuità lungo il corso del Lura e nella porzione sud-occidentale del territorio, prevalentemente in forma di boschi di latifoglie governate a ceduo.

Proprio in corrispondenza della porzione sud-ovest la realizzazione del tracciato della Pedemontana e lo svincolo di intersezione con la A9 hanno parzialmente ridotto la superficie delle aree boscate oltre ad agire come una barriera che frammenta la continuità nord-sud degli spazi agricoli.

Figura 6—22 – Uso del suolo urbanizzato



Dalla Relazione del Documento di Piano vigente si rileva che *"Il territorio comunale ha una estensione di 936 ettari, dei quali circa 267,23 utilizzati per funzioni urbane (suoli urbanizzati comprensivi delle aree destinate a servizi) pari al 28,55% del territorio comunale e 668,77 ettari di aree non urbanizzate."*

I nuclei storici urbanizzati di cui si compone il comune sono il capoluogo e la frazione Manera. L'evoluzione dell'urbanizzato è avvenuta per progressiva espansione dei nuclei originari, tramite localizzazione di funzioni residenziali e produttive all'interno dei lotti interclusi o lungo la viabilità provinciale.

Si è così venuto a formare un disegno urbano sfrangiato, soprattutto lungo la SP 30 nel tratto tra Lomazzo e Manera, che ha implicato anche la saldatura con i nuclei di Rovellasca a sud e di Caslino al Piano a nord.

L'altra direttrice di espansione urbana è quella verso il Comune di Cirimido ad ovest lungo via del Seprio, interrotta dall'Autostrada A9.

Verso est il disegno urbano segue l'andamento della valle del Lura la cui presenza ha costituito un argine naturale alla progressiva espansione dell'abitato.

Dalla relazione del Piano delle Regole del PGT vigente si traggono le seguenti informazioni circa la caratterizzazione tipologica dei nuclei urbani:

*I due centri storici di Lomazzo, quello della frazione capoluogo e quello di frazione Manera, sono caratterizzati da un impianto di tipo rurale, con prevalenza di cascine a corte che hanno dato vita ad una serie di isolati chiusi con corti ed edifici pluripiano allineati su strada.*

*Gli interventi di recupero e ristrutturazione effettuati negli anni hanno in parte compromesso l'impianto originario, consentendone comunque una certa riconoscibilità.*

*In alcuni particolari contesti, gli edifici di origine agricola, ma collocati fuori e nelle immediate vicinanze dei nuclei centrali, che sono quindi stati inglobati nell'abitato all'espandersi dei nuclei più antichi, hanno subito meno trasformazioni di carattere strutturale, ma hanno comunque perso la loro funzione agricola: sono edifici lineari o a corte aperta, in fregio a strade che dal nucleo storico si dirigono verso i campi.*

*Sono quasi scomparse le cascine legate alle origini storiche dell'insediamento; è tuttavia da evidenziare l'antica cascina Bissolago (le tre grazie), ancora attiva, collocata nella zona Nord Est del Comune all'interno del Parco del Lura.*

*In questo contesto di architettura minore, da valorizzare nella sua dimensione urbanistica più ancora che strettamente architettonica, sono presenti una serie di testimonianze storiche, rappresentate dalle antiche ville di villeggiatura e di residenza delle famiglie dell'epoca: la Villa Sanguettola, in via del Rampone, la ex Villa Rezzonico ora Somaini, in via Arconati, la ex Villa Raimondi, vincolata ai sensi della L. 42/2004, accanto alla Villa Rezzonico, il Palazzo degli Arconati, sempre in via Arconati e la Torre dell'acqua in via Unione, costruita nel 1908 in stile medievale.*

*Un'altra testimonianza storica è rappresentata dagli edifici produttivi e di residenza del complesso della Filanda Somaini, contesto del quale l'Amministrazione ha già realizzato interventi di recupero e valorizzazione.*

*Al di là degli spazi di verde pubblico, spiccano alcuni giardini di pregio, di pertinenza delle ville storiche, che vantano la presenza di alberature secolari.*

*In generale è da rilevare un discreto stato di conservazione del tessuto storico, con alcuni interventi ancora in corso, sia a Lomazzo che a Manera, come evidenziato nella relazione del documento di Piano. Lo sviluppo più moderno ha dato luogo alla formazione di una discreta quantità di edifici del tipo a condominio, con quattro – cinque piani (senza dunque edifici di altezza eccessiva), o di villette monofamiliare o a schiera, soprattutto nell'area urbana compresa fra il centro storico e l'autostrada, mentre la frazione di Manera si caratterizza quasi esclusivamente per la presenza di villette.*

*Nelle aree di espansione meno recenti le tipologie degli edifici sono piuttosto frammiste, con la presenza sia di villette mono o bifamiliari, sia di edifici tipo condominio, per quanto di modeste dimensioni.*

*Il percorso cittadino della ferrovia, e in particolare l'ampia zona compresa fra il capoluogo e la frazione Manera, è caratterizzato anche dalla presenza di edifici a destinazione produttiva di taglia variabile, dal piccolo e semplice capannone al complesso produttivo di dimensioni maggiori.*

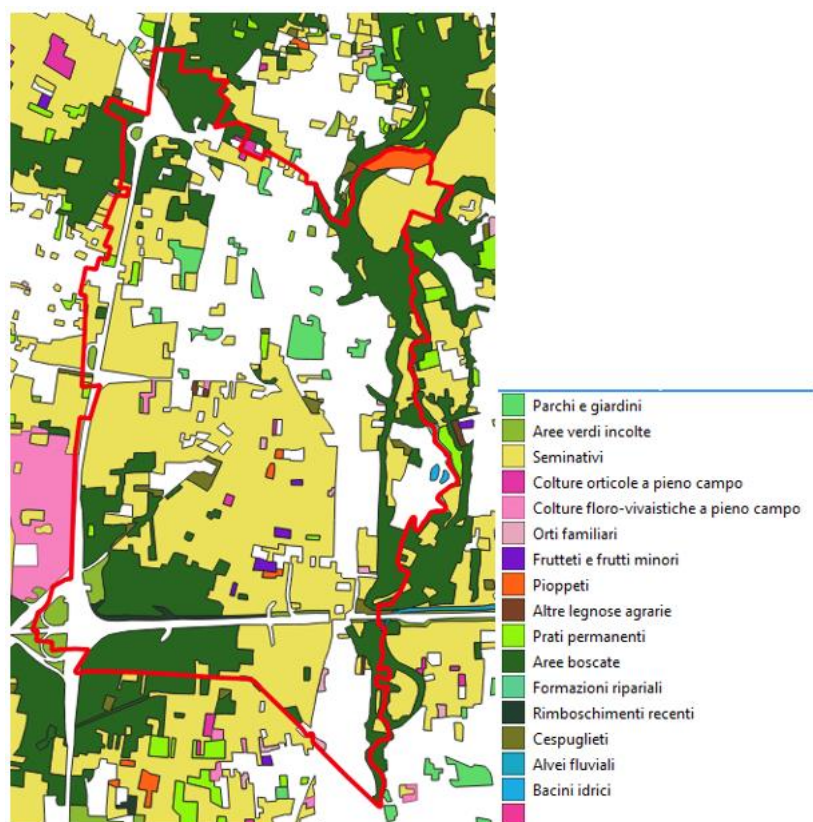
*Tra gli edifici marcatamente di tipo industriale sono inclusi edifici civili di tipo condominiale e villette.*

Per quanto riguarda l'uso del suolo extraurbano dall'immagine che segue si desume che gran parte del territorio è adibito alla pratica agricola per la maggior parte destinata alle colture seminate.

Tra le aree non destinate all'agricoltura si riconoscono soprattutto aree boscate e cespuglieti.



Figura 6—23 – Uso del suolo non urbanizzato

**Elementi di sensibilità**

- Il territorio del comune di Lomazzo risulta per quasi il 72% non urbanizzato
- Buona parte del suolo extraurbano del comune di Lomazzo è interessata dalla presenza di coltivazioni tra le quali prevalgono i seminativi intensivi.
- La vegetazione naturale è presente con una certa continuità lungo il corso del Lura e nella porzione sud-occidentale del territorio
- Nel territorio comunale di Lomazzo il Piano Cave Provinciale vigente non individua aree per attività estrattive.
- Presenza di elevata capacità protettiva delle acque sotterranee in buona parte del territorio

**Elementi di criticità**



- Il comune di Lomazzo, ricade interamente in area vulnerabile da nitrati di origine agricola
- Sono presenti aree a pericolosità potenziale nell'ambito dei versanti che costituiscono la scarpata morfologica principale del torrente Lura
- I settori di fondovalle del torrente Lura sono classificati come "aree ad elevata vulnerabilità dell'acquifero sfruttato ad uso idropotabile e/o del primo acquifero"
- Presenza di aree con bassa o moderata capacità protettiva delle acque sotterranee e superficiali
- Valore naturalistico dei suoli moderato su gran parte del territorio
- Presenza di suoli che presentano limitazioni importanti all'uso agronomico
- Presenza di aree pericolose dal punto di vista della instabilità dei versanti
- Presenza di aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico ed idraulico
- Presenza di aree con scadenti caratteristiche geotecniche
- Gran parte del territorio ricadente in classi di fattibilità 3 e 4

## 6.7 Paesaggio ed elementi storico-architettonici

Il PTCP della Provincia di Como pone il comune di Lomazzo nell'unità tipologica di paesaggio n.27 denominato "Pianura comasca". Dalla relazione si estrapolano le informazioni che seguono.

### *Sintesi dei caratteri tipizzanti*

*Nell'estrema frazione sud-occidentale del territorio provinciale, indicativamente ad ovest di Cermenate e a meridione della Novedratese e dalle ultime propaggini del Parco Pineta, si estende una vasta area pianeggiante, coincidente con il margine settentrionale dell'alta pianura asciutta lombarda.*

*Caratteristica di tale ambito è un'improvvisa e radicale variazione di tutte le componenti paesaggistiche (percorsi, idrografia, parcellizzazione, insediamenti) rispetto al resto del territorio provinciale. Gli elementi costitutivi che hanno maggiore evidenza paesaggistica in tale unità sono infatti le aree agricole. Pur marginali e precarie se rapportate al contesto regionale, esse assumono qui importanza rilevante se riferite alla più modesta realtà della provincia di Como. Di contro gli insediamenti hanno perso già da tempo la loro struttura originaria ed i centri storici non sono che minuscoli e difficilmente percepibili frammenti del paesaggio urbanizzato.*

*In tale contesto si manifesta una rarefazione dei complessi boscati, che attualmente sopravvivono soprattutto a margine dell'autostrada tra Lomazzo e Turate e ad ovest della "città diffusa" che bordeggia la strada statale che collega Milano a Varese. Residue zone umide sopravvivono in rarissime località, come presso Cascina Mascazza.*

*Tale quadro, unitamente alla presenza di altri elementi di degrado paesaggistico (discariche, elettrodotti ecc.), rende estremamente urgente l'esigenza di garantire quanto meno una funzionalità parziale della rete ecologica, sia attraverso la salvaguardia del comparto agricolo sia mediante veri e propri interventi di "ricostruzione" degli ecosistemi.*

### *Landmarks di livello provinciale*

*Paesaggi agrari dell'alta pianura comasca*

### *Principali elementi di criticità*

- Perdita di valore del paesaggio per la progressiva e non controllata espansione dell'edificato residenziale e produttivo
- Interruzione dei corridoi ecologici
- Progressiva sottrazione di terreni all'attività agricola
- Presenza di specie estranee al contesto ecologico

L'area compresa entro i 150 m dal corso del Lura è tutelata a fini paesaggistici ai sensi del D.Lgs 42/2004. Altri elementi naturali vincolati sono le aree boscate presenti sul territorio.

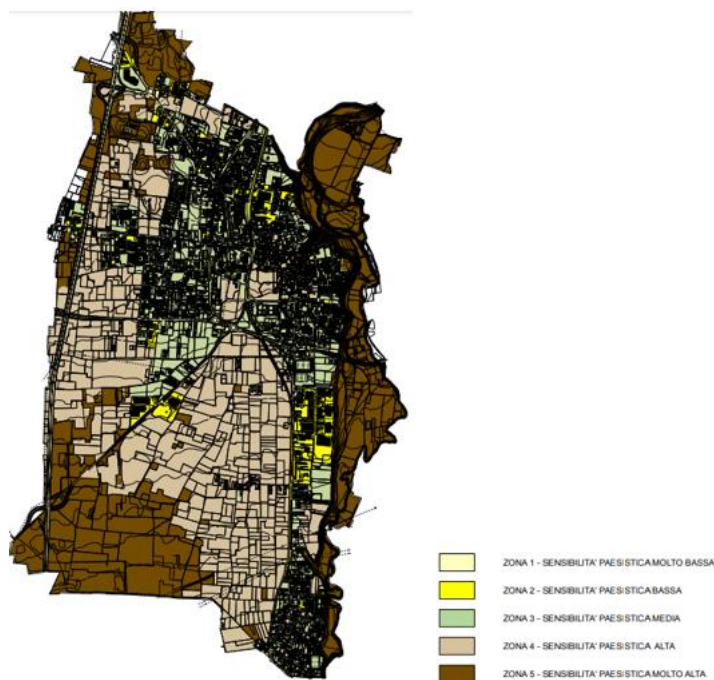
Inoltre l'ambito fluviale, comprendente l'asta idrografica e la valle in cui è compresa, è tutelato dalla presenza del PLIS del Lura che, tra le prerogative, ha anche quella della preservazione dei caratteri paesaggistici del contesto.

Sono individuati i seguenti edifici di interesse storico vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004:

1. Villa Somaini
2. Dipendenze villa Somaini
3. Scuderia di villa Somaini
4. Casa colonica di villa Somaini
5. Villa Raimondi
6. Villa Ceriani
7. Chiesa dei SS. Vito e Modesto
8. Campanile della chiesa dei SS. Vito e Modesto
9. Chiesa di San Siro
10. Campanile della Chiesa di San Siro

Coerentemente con le caratteristiche proprie del territorio comunale, il PGT, nella tavola della sensibilità paesistica, attribuisce le classi più elevate alle porzioni di territorio corrispondenti alla valle del Lura, alle aree boscate ed alle zone agricole extraurbane.

Figura 6—24 – Classi di sensibilità paesistica



Fonte: PGT vigente – TAV. C5 - 2020

Elementi di sensibilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Le aree agricole costituiscono il principale elemento caratterizzante il paesaggio della Pianura Comasca</i></li> <li>• <i>Presenza degli ultimi complessi boscati della Pianura Comasca</i></li> <li>• <i>l'area compresa entro i 150 m dal corso del Lura e le aree boscate sono tutelate a fini paesaggistici;</i></li> <li>• <i>sono presenti alcune chiese di interesse storico e alcuni esempi di architettura rurale di rilievo;</i></li> <li>• <i>presenza del PLIS quale elemento di tutela paesaggistico-ambientale</i></li> </ul>
Elementi di criticità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Perdita di riconoscibilità dei nuclei storici del contesto della Pianura Comasca</i></li> <li>• <i>Perdita di valore del paesaggio per la progressiva e non controllata espansione dell'edificato residenziale e produttivo</i></li> <li>• <i>Interruzione dei corridoi ecologici</i></li> <li>• <i>Progressiva sottrazione di terreni all'attività agricola</i></li> <li>• <i>Presenza di specie estranee al contesto ecologico</i></li> </ul>

## 6.8 Ecosistema, natura e biodiversità

Il territorio del comune di Lomazzo presenta un'area urbanizzata che si sviluppa in senso nord-sud seguendo il tracciato ferroviario e legandosi agli agglomerati di Cadorago e Rovellasca.

Gli spazi extraurbani sono prevalentemente occupati da suoli agricoli che presentano scarse dotazioni vegetazionali, con l'eccezione della valle del Lura, all'estremità orientale del territorio comunale, e delle aree boscate nel settore sud-ovest, in parte compromesse dalla presenza del tracciato autostradale recentemente realizzato.

Si rileva quindi la presenza di barriere infrastrutturali sia in senso nord-sud (principalmente la linea ferroviaria e l'autostrada A9), sia in senso est-ovest (principalmente la Pedemontana) che frammentano gli elementi che compongono le reti ecologiche di livello regionale e provinciale.

Dal Piano Pluriennale degli Interventi del Parco del Lura (2005) si estrapolano le informazioni che seguono rispetto alle caratteristiche faunistico-vegetazionali del territorio tutelato.

*Il Parco comprende un ambiente delle formazioni geologiche tipiche delle Prealpi e caratteristiche dei paesaggi lombardi, con terrazzamenti, i pianalti, elevati rispetto al livello della pianura. Il suo territorio è formato da zone boscate, popolate principalmente da farnie, carpini, pioppi, residui di pineta e boschi ripariali, oltre a specie non autoctone e invasive come le robinie, il ciliegio tardivo la quercia rossa, e da territori agricoli coltivati a cereali o a prato.*

*Il parco riveste una grande importanza come corridoio nord sud per tutta la fauna vertebrata; la possibilità di collegamento mediante ulteriori corridoi al vicino Parco delle Groane o al Parco Pineta lo caratterizza come punto strategico per la conservazione della natura a livello regionale soprattutto per l'interscambio genetico tra le specie.*

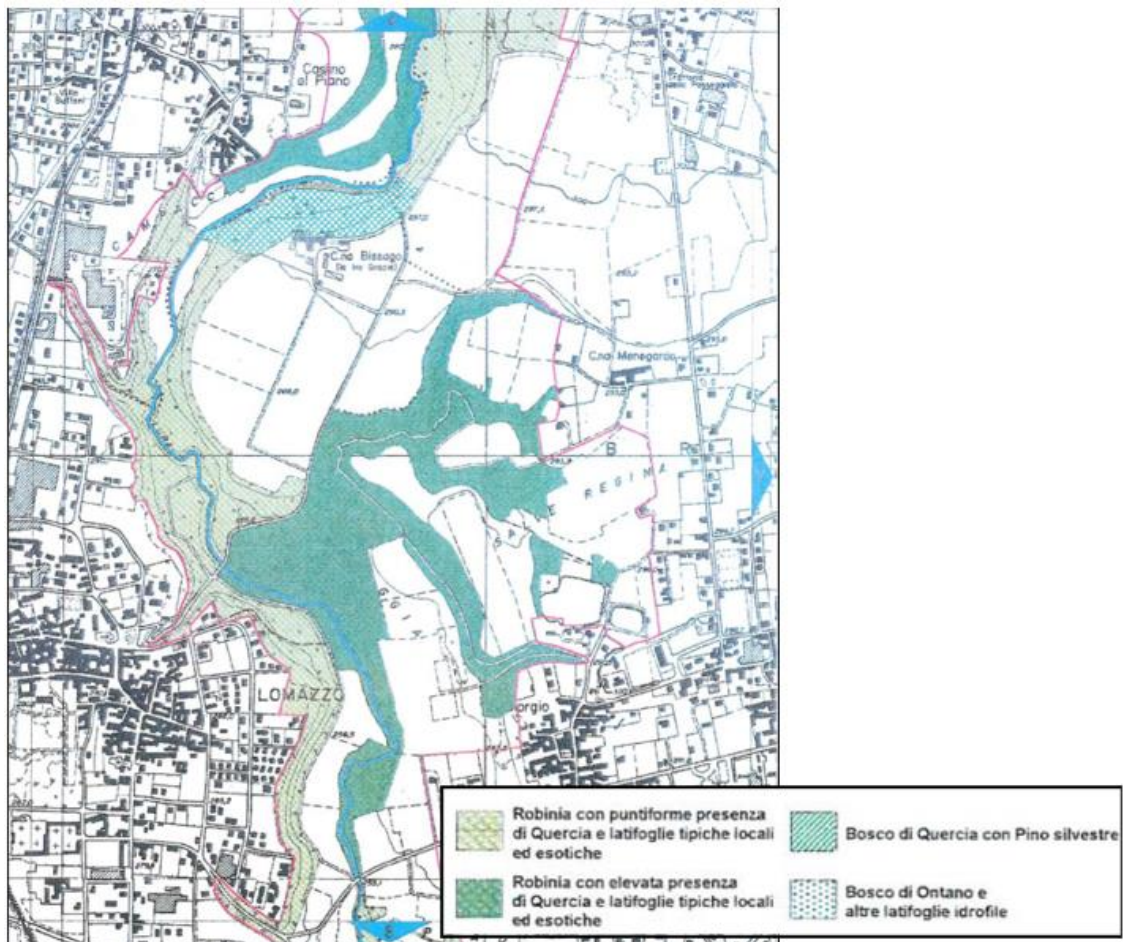
*L'area del parco è situata, seguendo le suddivisioni in zone climatico-forestali, nel Castanetum, sottozona fredda. In queste condizioni ambientali e in assenza di disturbi antropici, si hanno sviluppi di foreste planziali mesofile costituite quasi totalmente da farnia (*Quercus robur*) e rovere (*Quercus petraea*); laddove il livello della falda acquifera è più elevato, si trova il carpino bianco (*Carpinus betulus*), il frassino (*Fraxinus excelsior*) e, in presenza di ancor più altri livelli idrici, l'ontano (*Alnus glutinosa*) ed il salice (*Salix alba*, *Salix fragilis*, *Salix purpurea* ecc.); la fascia arbustiva è rappresentata*

dal nocciolo (*Corylus avellana*), dal pado (*Prunus padus*), dal pallon di Maggio (*Viburnum opulus*), dai rovi (*Rubus fruticosus* e *Rubus caesius*), dalla frangula (*Rhamnus frangula*) e dal cappel del prete (*Euonymus europaeus*).

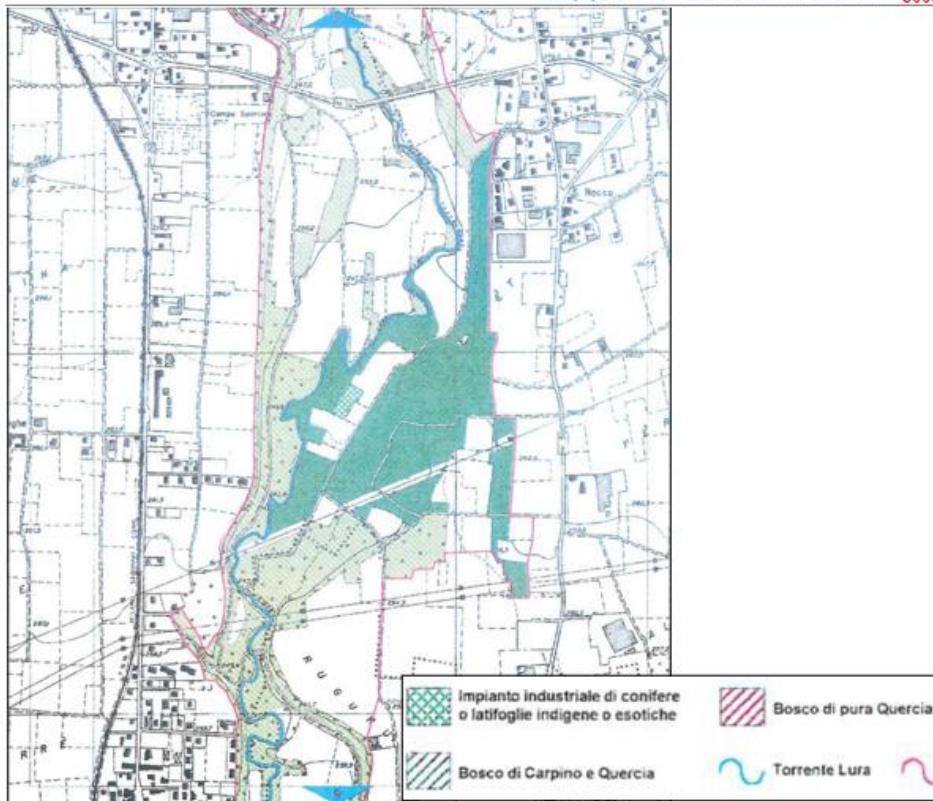
Lo stato fisionomico del Parco del Lura è rappresentato prevalentemente da specie arboree invadenti di origine esotica, come la Robinia pseudoacacia ed in forte espansione il *Prunus serotina*, da impianti industriali di conifere (*Pinus spp.*, *Picea spp.*) e latifoglie indigene ed esotiche (*Quercus rubra*).

In particolare, nel territorio comunale di Lomazzo, oltre ai robinieri, è interessante citare la località Cascina Bissago, dove si trova un'area occupata da *Quercus rubra*, da qualche *Betula alba* e *Acer pseudoplatanus*. Lungo le strade d'accesso alla cascina sono presenti filari di *Populus nigra* "Italica", *Tilia cordata*, *Platanus acerifolia* e *Acer negundo*. Sul retro della cascina si trova un gruppo di *Pinus strobus* con qualche *Larix leptolepis* e *Cryptomeria japonica*. Tra gli arbusti sono frequenti il *Sambucus nigra*, il *Prunus serotina*, il *Corpus sanguinea*, la *Euonymus europaeus*. Mentre, in alcuni tratti, il sottobosco è caratterizzato da pregevoli *Carex spp.*

Figura 6—25 – Stralci della Carta fisionomica forestale (Piano Pluriennale degli Interventi Parco Lura)





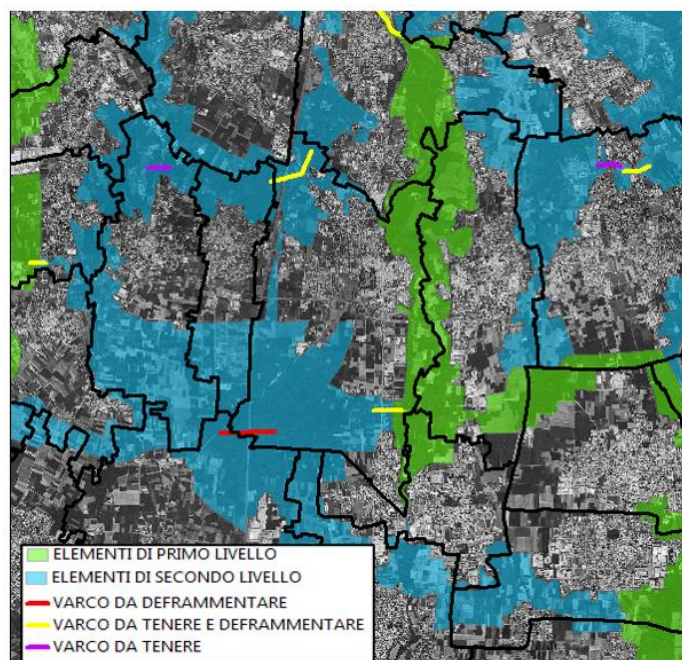


### Rete Ecologica Regionale

Il progetto di Rete Ecologica Regionale (RER) identifica sul territorio comunale la presenza di:

- Elementi di primo livello lungo la valle del Lura;
- Elementi di secondo livello nella parte occidentale del territorio;
- Varchi da tenere e de frammentare.

Figura 6—26— Rete Ecologica Regionale



Fonte: elaborazione dati Regione Lombardia



Le schede del progetto RER nelle quali è compreso il Comune di Lomazzo sono la n. 50 “Laghi Briantei” e n. 51 “Groane”. Di seguito sono riportati alcuni stralci del documento regionale.

*Il settore 50 è in larghissima parte incluso nell’area prioritaria per la biodiversità 01 – Colline del Varesotto e dell’alta Brianza, a testimonianza di un valore naturalistico residuo molto elevato. Buona parte dell’area è ricompresa in aree di primo livello della rete ecologica, che coincidono con una porzione di territorio molto interessante per la presenza di boschi misti e di latifoglie di valore discreto e localmente buono, brughiere residue, corsi d’acqua e risorgive in alcuni punti di valore particolarmente elevato (es. Fontana del Guercio), e di alcuni siti di eccezionale valore naturalistico, quali la Palude di Albate (Torbiere di Albate-Bassone) e alcuni dei Laghi Briantei (Montorfano, Alserio, Pusiano).*

*Tutta l’area è interessata da forte urbanizzazione ed infrastrutturazione, soprattutto nell’area comasco-canturina. Ciò si riflette su consumo del suolo e crescente frammentazione/isolamento delle aree naturali. La conservazione delle aree a maggior valore naturalistico in questa porzione dell’area di studio è di fondamentale importanza anche per il mantenimento di popolazioni vitali di molte specie in aree ubicate più a sud, verso Milano. Molte delle specie presenti nell’area compresa tra questo settore e Milano necessitano del continuo apporto di nuovi individui da queste aree più settentrionali, dal momento che le ridotte superfici di habitat della fascia a nord di Milano non consentono il mantenimento di popolazioni sufficientemente grandi per sopravvivere ad eventi stocastici e demografici sfavorevoli. Il mantenimento quindi delle aree sorgente e delle connessioni tra tessere di habitat interne ed esterne a questo settore riveste pertanto un’importanza che va oltre alla pura conservazione di questi siti.*

#### INDICAZIONI PER L’ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

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

*01 – Colline del Varesotto e dell’alta Brianza: favorire il mantenimento dell’agricoltura estensiva ed in particolare dei prati a sfalcio; promuovere la presenza di siepi al margine dei campi coltivati; gestione dei boschi da attuarsi tramite selvicoltura naturalistica; importante mantenere buone popolazioni delle specie selvatiche per consentire la loro sopravvivenza anche in aree limitrofe, in un contesto di metapopolazioni inserite in un ambiente molto frammentato con probabili dinamiche di tipo source-sink.*

[...]

*Boschi e brughiere tra Cantù-Como e il torrente Lura; Boschi, brughiere e aree agricole tra il torrente Lura e il Parco Pineta di Appiano Gentile – Tradate: gestione degli ambienti boschivi con criteri di selvicoltura naturalistica; mantenimento siepi e vegetazione marginale in aree agricole; conservazione e gestione attiva dei tratti residui di brughiera;*

[...].

##### 2) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella Rete Ecologica:

*Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; 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.*

#### CRITICITÀ

*L’area prioritaria 01 – Colline del Varesotto e dell’alta Brianza è caratterizzata da un buon livello generale di naturalità e dalla presenza di aree ad elevatissimo valore naturalistico, accompagnate da una forte pressione antropica sotto forma di urbanizzazione e frammentazione dovuta all’elevata infrastrutturazione. Numerosi punti necessitano di interventi di deframmentazione per ripristinare la connettività ecologica. Tali contesti sono riportati nella cartografia di settore, cui si rimanda per una visualizzazione di dettaglio delle principali emergenze in questo senso. In generale, si deve comunque rimarcare la necessità che le nuove espansioni dei centri urbani e la realizzazione di nuove infrastrutture*

avvengano senza compromettere la connessione ecologica tra tessere di habitat, già fortemente ridotta e compromessa in molte situazioni.

**Il settore 51** è un settore fortemente urbanizzato dell'alto milanese, che però presenta importanti aree sorgente in termini di rete ecologica quali le Groane, la Brughiera Briantea, i Boschi di Turate e un tratto di Valle del Lambro. Comprende inoltre altre aree di pregio quali il Parco regionale Bosco delle Querce, la Valle del Lura, il PLIS della Brianza centrale e parte del PLIS Grugnotorto – Villorosi. Le Groane, in particolare, occupano il più continuo ed importante terreno semi-naturale dell'alta pianura a nord di Milano, caratterizzato da un mosaico di boschi misti di Pino silvestre, Farnia, Castagno, Betulla, Carpino nero; brughiere relitte a Brugo; stagni; "fossi di groana", ovvero canali a carattere temporaneo scavati nell'argilla grazie allo scorrimento dell'acqua piovana e ospitanti numerose specie di anfibi durante la riproduzione. Il Parco delle Groane ospita specie di grande interesse naturalistico quali il raro lepidottero *Maculinea alcon*, la Rana di Lataste, il Capriolo, il Succiacapre (nidificante) e il Tarabuso (svernante). Il settore è localizzato a cavallo tra le province di Milano, Como e Varese e comprende centri urbani di dimensioni significative quali Saronno, Desio, Lissone, Seregno, Meda. È delimitato a W dagli abitati di Gerenzano e Turate, a S dagli abitati di Garbagnate Milanese e Sonago, a SE dalla città di Monza e a N da Mariano Comense e Giussano. È percorso da corsi d'acqua naturali quali il Fiume Lambro, il Torrente Lura, il Torrente Seveso e, nell'area delle Groane, dai torrenti Lombra, Gusa e Gambogera. L'area è interessata dal progetto per una "Dorsale Verde Nord Milano" coordinato dalla Provincia di Milano.

#### INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

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

- lungo la Dorsale Verde Nord Milano
- verso E con il Parco della Valle del Lambro;
- verso W con l'area prioritaria 03 Boschi dell'Olonia e del Bozzente;

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

[...] Fiume Lambro e Laghi Briantei; Torrente Lura; Torrente Seveso; Torrente Lombra; Torrente Gusa; Torrente Gambogera – Ambienti acquatici lotici: definizione di un coefficiente naturalistico del DMV, con particolare attenzione alla regolazione del rilascio delle acque nei periodi di magra; ripristino di zone umide laterali; collettare gli scarichi fognari; 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); eventuale ripristino di legnaie (nursery per pesci); mantenimento dei siti riproduttivi dei pesci e degli anfibi; contrastare l'immissione di specie alloctone, anche attraverso interventi di contenimento ed eradicazione (es. Nutria, pesci alloctoni);

Fiume Lambro e Laghi Briantei; 01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 03 Boschi dell'Olonia e del Bozzente; 05 Groane; PLIS Valle del Lura; PR Bosco delle Querce; PLIS della Brughiera Briantea; Boschi di Turate; Boschi e aree agricole tra Rovellasca e Lentate sul Seveso -Boschi: conversione a fustaia; mantenimento della disetaneità del bosco; mantenimento delle piante vetuste; creazione di cataste di legna; conservazione della lettiera; prevenzione degli incendi; conservazione di grandi alberi; creazione di alberi-habitat (creazione cavità soprattutto in specie alloctone);

[...] Fiume Lambro e Laghi Briantei; 01 Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza; 03 Boschi dell'Olonia e del Bozzente; 05 Groane; PLIS della Brughiera Briantea; PLIS Grugnotorto – Villorosi; PLIS della Brianza Centrale; PLIS Fontanile di San Giacomo; Boschi e aree agricole tra Rovellasca e Lentate sul Seveso – Ambienti agricoli: conservazione e ripristino degli elementi naturali tradizionali dell'agroecosistema; 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 dei prati stabili; 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; creazione di siti idonei per la riproduzione dell'avifauna legata ad ambienti agricoli tramite: 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 della biodiversità floristica (specie selvatiche ad es. in coltivazioni cerealicole); creazione di piccole zone umide naturali su terreni ritirati dalla produzione grazie alle misure agroambientali contenute nei PSR; mantenimento delle stoppie nella stagione invernale.*

*Aree urbane: mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chiroterteri; 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 e deframmentare:*

- 1) A Nord di Manera, nei pressi del fiume Lura
- 2) A Est di Lentate sul Seveso, lungo la Roggia Sevesetto

*2) Aree soggette a forte pressione antropica inserite nella Rete Ecologica:*

*Superfici urbanizzate: favorire interventi di deframmentazione; 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 in particolare a favorire la connettività con aree sorgente (Aree prioritarie) a N e a W del settore.*

**CRITICITÀ**

*a) Infrastrutture lineari: frammentazione derivante dalla fitta rete di infrastrutture lineari, in particolare dall'autostrada Milano – Como Chiasso, che divide in due i Boschi di Turate e funge da elemento di frammentazione tra le Groane a E e la Pineta di Tradate e l'area prioritaria Boschi dell'Olonza e del Bozzente a W;*

*b) Urbanizzato: area fortemente urbanizzata.*

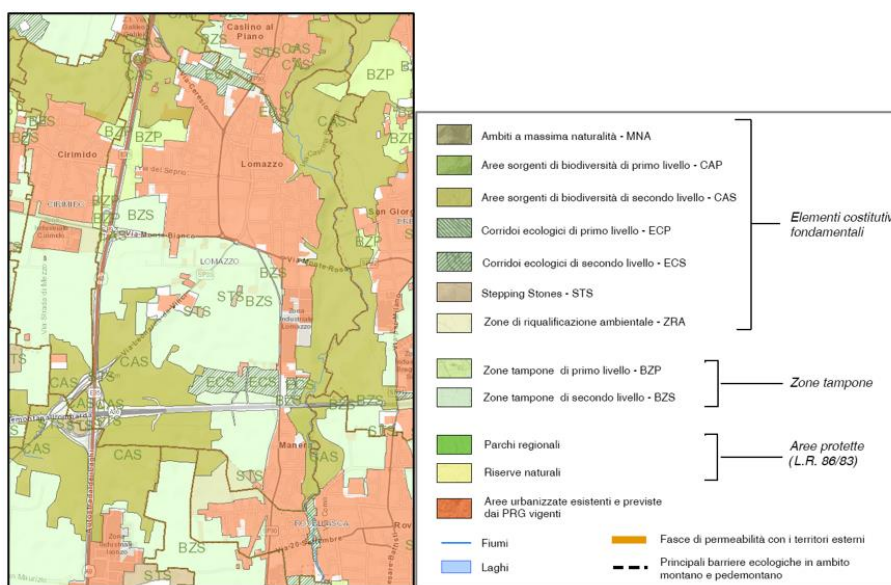
*c) Cave, discariche e altre aree degradate: presenza di cave soprattutto nel Parco delle Groane e nel PLIS della Brughiera Briantea. Necessario il ripristino della vegetazione naturale al termine del periodo di escavazione. Possono svolgere un significativo ruolo di stepping stone qualora fossero oggetto di oculati interventi di rinaturalizzazione, in particolare attraverso la realizzazione di aree umide con ambienti prativi e fasce boscate ripariali.*

La Rete Ecologica della Provincia di Como per il territorio di Lomazzo individua i seguenti elementi costitutivi fondamentali:

- aree sorgenti di biodiversità di secondo livello corrispondenti alla valle del Lura e alle aree boscate di nord-ovest e sud-ovest.
- Due corridoi ecologici di secondo livello dei quali:
  - Uno posto tra le aree urbanizzate di Lomazzo e Cadorago di collegamento tra la valle del Lura e l'area boscata di nord-ovest
  - Il secondo posto a nord della Pedemontana di collegamento tra la valle del Lura e l'area boscata di sud-ovest, pur con inframmezzazione del tessuto urbano lungo la SP 30 e la ferrovia.
- Le aree agricole del territorio comunale sono per la maggior parte considerate zone tampone di secondo livello, ad eccezione di quelle periurbane poste tra Lomazzo e Cirimido identificate quali zone tampone di primo livello

- Sono individuate anche delle stepping stones corrispondenti ad aree boscate in territorio agricolo

Figura 6—27 - Stralcio della rete ecologica del PTCP

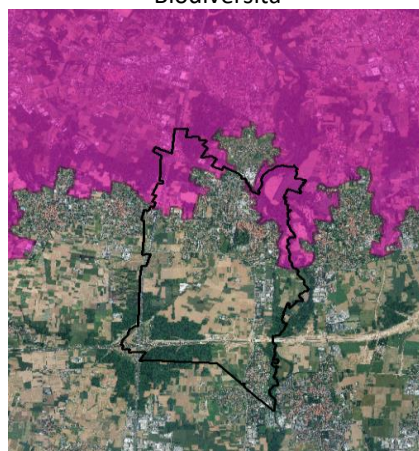


La parte settentrionale del comune di Lomazzo è compresa in una delle aree individuate come prioritarie per la conservazione della biodiversità dallo studio condotto dalla Regione Lombardia e dalla Fondazione Lombardia per l’Ambiente per la redazione della Rete ecologica della pianura padana lombarda. La Regione Lombardia ha approvato gli elaborati relativi a tale studio con il Ddg n.3376 del 3 aprile 2007. Tale area, denominata AP1 “Colline del Varesotto e dell’Alta Brianza” risulta importante per la conservazione di:

- flora e vegetazione (unitamente all’area boscata di sud-ovest, classificata come AI 35 “Boschi di Turate”);
- briofite e licheni (unitamente all’area boscata di sud-ovest, compresa nell’AI 8 “Colline moreniche del Lambro Olona”).

Inoltre il corso dell’alto Lura è classificato quale area importante per la conservazione di pesci e cenosi acquatiche (AI17).

Figura 6—28 – Localizzazione del comune di Lomazzo rispetto al sistema delle Aree Prioritarie per la Biodiversità



Il Territorio del Comune di Lomazzo non è interessato dalla presenza di alcun sito appartenente alla Rete Natura 2000, così come nessuno dei comuni confinanti.



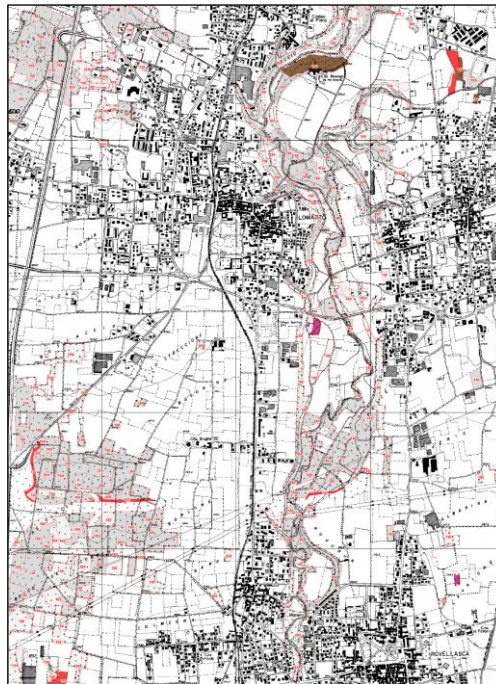
Il sito più prossimo è il SIC IT2050002 "Boschi delle Groane" che si estende in senso nord sud tra i comuni di Lentate sul Seveso e Solaro in un'area dalla connotazione fortemente urbanizzata.

Il Piano di Indirizzo Forestale della Provincia di Como approvato a marzo del 2016 riporta nella tavola di studio 5 i tipi forestali.

A Lomazzo è evidente come le formazioni boschive si sviluppino, come più volte ribadito, lungo il Lura e nel settore sud-ovest del territorio comunale.

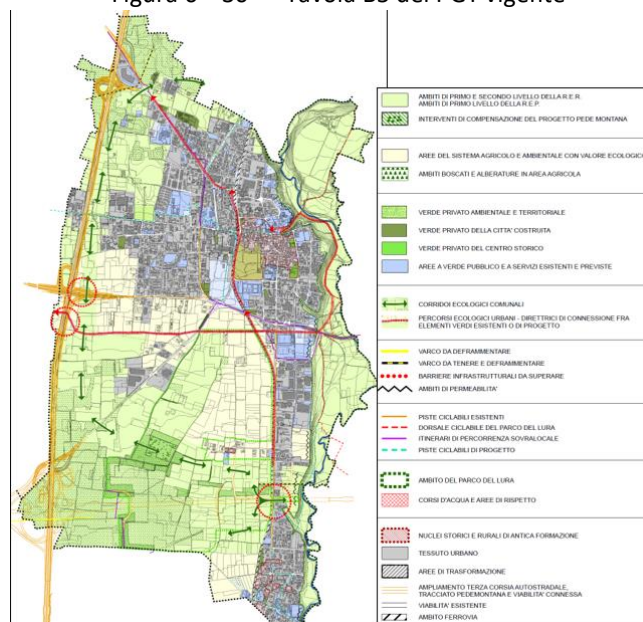
Dal punto di vista della tipologia si tratta per la maggior parte di robinieto puro o misto.

Figura 6—29 — Tavola 5 PIF



Il PGT vigente raccoglie ed integra le indicazioni in merito alla tutela ambientale provenienti dagli strumenti e dalle normative di scala sovralocale e le sintetizza nella Tavola del Piano dei Servizi B5 – Rete Ecologica Comunale.

Figura 6—30 — Tavola B5 del PGT vigente





Di seguito si riporta lo stralcio della normativa del Piano dei Servizi vigente relativa alla Rete Ecologica Comunale:

#### **ART. 10. FORMAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA COMUNALE**

1. *La tavola B5 del presente Piano dei Servizi individua il sistema ambientale paesistico comunale, al cui interno sono definiti gli elementi della rete ecologica comunale.*
2. *Lo schema di rete ecologica comunale è complementare e integrativo con quanto individuato nel PTR per la rete ecologica regionale e nel PTCP per la rete ecologica provinciale, oltre che con quanto individuato nel Piano particolareggiato del Parco del Lura.*
3. *Gli elementi e ambiti appartenenti al sistema della rete ecologica comunale sono di tipo areale (gli ambiti), di tipo connettivo (i corridoi) e di tipo puntuale (piccole aree e singoli elementi), e sono così suddivisi:*
  - a. *Ambiti di primo e secondo livello della RER e della REP*
  - b. *Ambito del Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Parco del Lura*
  - c. *Aree del sistema agricolo e ambientale con valore ecologico*
  - d. *Interventi di compensazione del progetto Pedemontana*
  - e. *Elementi boscati in area agricola*
  - f. *Corsi d'acqua e aree di rispetto*
  - g. *Verde privato di interesse ambientale e territoriale*
  - h. *Aree a verde pubblico e a servizi esistenti o previste*
  - i. *Corridoi ecologici comunali e percorsi ecologici urbani*
  - j. *Varchi da mantenere e barriere infrastrutturali da superare*
  - k. *Ambiti di permeabilità*
4. *Gli ambiti e gli elementi di cui al precedente comma 3 sono sottoposti alle relative normative di zona, così come individuate nel Piano delle Regole, oltre che alle presenti norme, e alle specifiche disposizioni settoriali dettate dalle normative vigenti nazionali e regionali (legge forestale, tutela delle acque ecc..). Il successivo ART. 11 individua prescrizioni ed indirizzi integrativi, allo scopo di dare attuazione a quanto previsto nel PTR e circolari applicative in materia di RER, e contribuire a realizzare l'infrastruttura verde del territorio regionale.*

#### **ART. 11. PRESCRIZIONI ED INDIRIZZI PER GLI ELEMENTI APPARTENENTI ALLA RETE ECOLOGICA COMUNALE**

1. *Sono individuate, nel presente articolo, le prescrizioni e gli specifici indirizzi cui ogni ambito ed elemento è sottoposto, allo scopo di creare o rafforzare un sistema di connessioni ecologiche in grado di garantire la diffusione degli elementi di biodiversità (flora e fauna) sul territorio e migliorare la qualità ambientale dello stesso.*

##### **a) Ambiti di primo e secondo livello della RER e della REP**

*Negli elaborati grafici sono individuati gli elementi di primo e secondo livello della Rete Ecologica Regionale e della Rete Ecologica Provinciale sottoposti alle disposizioni dei relativi strumenti di riferimento. Entro tali ambiti ricadono alcuni degli altri elementi (dalla lettera b. alla lettera k) del comma 3 del precedente articolo, che sostanziano e danno attuazione alle disposizioni di cui sopra, e ne ampliano la portata connettendoli con altri settori del territorio comunale.*

##### **b) Ambito del Parco Locale di Interesse Sovracomunale del Parco del Lura**

*Sono aree di particolare valore dal punto di vista ambientale, la cui disciplina di salvaguardia è individuata all'interno del Piano particolareggiato di attuazione del Parco del Lura come specificato al successivo ART. 13. Queste aree sono da intendersi quale principale fonte di biodiversità della Rete Ecologica Comunale (REC), da connettere con un sistema di verde che deve costituire anche opportunità di fruizione naturalistica per gli abitanti della città.*

**c) Aree del sistema agricolo e ambientale con valore ecologico**

L'attività agricola riguarda le ordinarie attività di coltivazione del suolo, di allevamento del bestiame, di trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli aziendali e le altre attività connesse, come disciplinate dalla normativa del Piano delle Regole.

Essa è però da considerare anche una opportunità per il passaggio dei corridoi ecologici per la Rete Ecologica Comunale (REC), oltre che parte integrante della rete ecologica sovracomunale. A tale fine è sollecitata, e in alcuni casi incentivata, la valorizzazione e il recupero degli elementi paesistici agricoli (prati stabili, filari, alberi in gruppo o alberi singoli, ecc.) in particolare nei contesti di maggiore rilevanza ambientale o, per contro, nelle aree più fragili dal punto di vista produttivo, a ridosso delle urbanizzazioni.

Le aree qui considerate sono sia quelle comprese all'interno della proposta di ampliamento del Parco del Lura, sottoposte alla disciplina del Parco stesso, sia quelle agricole produttive del territorio comunale.

Gli indirizzi di tutela sono individuati al successivo ART. 12 delle presenti norme, fatto salvo il rispetto della normativa del PLIS e l'esigenza di concordare strategie di intervento comune per la valorizzazione del territorio interessato.

**d) Interventi di compensazione del progetto Pedemontana**

Il progetto di realizzazione dell'autostrada Pedemontana prevede una serie di interventi di compensazione che interessano il comune di Lomazzo. Fra questi, sono da considerare di maggiore importanza ai fini della rete ecologica le aree di riqualificazione ambientale composte da prati e zone boscate disposte in parte lungo l'itinerario ciclabile sovracomunale. Tali aree rappresentano elemento di riferimento della rete ecologica comunale in quanto opportunità di riequipaggiamento delle campagne e ricostituzione delle zone boscate che verranno sottratte con la realizzazione dell'opera viabilistica. L'Amministrazione, insieme al Parco del Lura, verificherà la congruenza di tali interventi con la realizzazione della rete ecologica locale, allo scopo di ottimizzarne le ricadute positive in termini di miglioramento della qualità ecologica del territorio.

**e) Elementi boscati in area agricola**

Fatta salva la salvaguardia delle aree boscate sottoposte alla normativa forestale oltre che alle disposizioni del Parco del Lura, le piccole aree boscate sparse, comprese nelle aree agricole, sono da considerare parte integrante della rete ecologica comunale.

Per quanto riguarda le aree boscate o alberature comprese in processi di trasformazione in corso di definizione, esse dovranno essere oggetto di specifica attenzione e tutela nella formazione dei definitivi progetti attuativi, in modo che possano contribuire a realizzare elemento di connessione locale fra le aree di maggiore naturalità e il resto del territorio. Tali aree, oltre che essere mantenute ed eventualmente integrate con l'apporto dei processi di trasformazione previsti, dovranno essere oggetto di interventi di riqualificazione volti alla sistemazione del bosco, con l'inserimento di specie autoctone e l'eliminazione degli esemplari malati. Esse possono essere anche quantificate come standard degli interventi e conseguentemente cedute al comune.

**f) Corsi d'acqua e aree di rispetto**

Gli ambiti interessati sono le parti di territorio prossime ai corsi d'acqua, definiti dal letto dei canali e dalle sponde. Essi sono da considerare elemento fondamentale della rete ecologica. Pur presentando specificità fra loro diverse, per dimensione e per contesto, richiedono particolare attenzione per il loro mantenimento o recupero. Per tale motivo, oltre a quanto disposto dal Reticolo Idrico Minore e dal Piano del Parco del Lura, è previsto che all'interno di una fascia di attenzione di 5 metri dal corso d'acqua vengano incentivati interventi di rinaturalizzazione. I principali indirizzi sono i seguenti:

- ricostruzione e/o mantenimento delle unità ecosistemiche acquatiche;
- potenziamento della vocazione faunistica degli habitat periacquatici;
- salvaguardia della qualità delle acque;
- potenziamento di siepi arboreo - arbustive con essenze autoctone e fasce boscate con essenze autoctone;

- ricorso all'ingegneria naturalistica ricorrendo alle specie arboree e arbustive comprese nell'allegato alla relazione del PTCP della Provincia di Como;
- recupero delle aree inquinate.

Sono vietati gli scarichi in acque superficiali e l'abbandono di materiali di qualsiasi natura nell'alveo e in prossimità del corso d'acqua. Per quanto concerne gli scarichi eventualmente esistenti si dovrà procedere ad un progressivo collettamento alla rete fognaria comunale dove tecnicamente possibile. E' vietata l'alterazione ambientale e la modificazione dell'alveo e delle sponde.

#### **g) Verde privato di interesse ambientale e territoriale e verde privato urbano**

Costituiscono elemento di attenzione della rete ecologica comunale anche le zone a verde privato di interesse ambientale e territoriale, disciplinate dalla normativa del Piano delle Regole, al cui interno sono presenti piantumazioni e/o sistemazioni a parco (specie vegetali prative, arbustive, d'alto fusto, ecc.). Tali zone devono essere mantenute a verde con funzione di riequilibrio ambientale e di opportunità di connessione ecologica all'interno del territorio urbano, con divieto di abbattimento degli alberi, fatta salva la normale rotazione determinata dalla necessità di sostituire alberi vecchi e malati o per il miglioramento ecologico della qualità del bosco. In caso di documentata necessità, o di programma di riqualificazione dello spazio alberato accompagnato da una relazione botanica, l'abbattimento potrà essere concesso previa autorizzazione da rilasciarsi a cura dell'Amministrazione Comunale, fatti salvi i pareri di eventuali organi superiori.

Sono inoltre considerati in questa categoria i Parchi e giardini annessi ad edifici privati, per i quali è prevista la conservazione del patrimonio verde quale contributo essenziale alla qualità ambientale e paesistica della città. Essi sono intesi anche come "stepping stones", o elementi puntuali di interesse della rete ecologica, essendo in grado di favorire la penetrazione degli elementi ecologici dalle aree di maggiore interesse naturalistico nel contesto urbano, fornendo punti di appoggio alla flora e alla piccola fauna locale. Non è consentito l'abbattimento degli alberi se non nei casi di documentata necessità e previa autorizzazione da parte dell'Amministrazione Comunale oltre che, se del caso, degli organi superiori competenti a riguardo.

#### **h) Aree a verde pubblico esistenti o previste e servizi in genere**

Gli ambiti di questa unità sono riferibili prima di tutto a quelle parti di territorio destinate ad uso pubblico-ricreativo quali i parchi pubblici, le aree per il gioco e sportive esistenti e previste. Esse svolgono una importante funzione ricreativa e al tempo stesso rappresentano una opportunità di penetrazione della rete ecologica nel contesto urbano.

Tali aree saranno oggetto di interesse ai fini dei percorsi di connessione ecologica comunale e dei percorsi ciclo-pedonali e, per quanto riguarda le parti a verde comprese in queste aree, dovrà essere predisposto il miglioramento dell'equipaggiamento vegetazionale esistente oltre che essere garantita, come di norma, la corretta manutenzione del verde.

Con riferimento agli indirizzi su esposti dovranno in particolare essere considerate le seguenti prescrizioni:

- realizzazione e/o recupero di attraversamenti, camminamenti e percorsi, adeguatamente inseriti nel contesto, da realizzarsi preferibilmente con fondo in materiale permeabile e impianto di siepi arboreo - arbustive e filari;
- realizzazione delle aree a verde pubblico favorendo l'integrazione fra il contesto agricolo e i valori storici e paesistici del contesto. Anche gli spazi verdi destinati ad attività sportive o per il tempo libero devono costituire occasione di connessione ecologica, sia attraverso la disposizione delle parti a verde, sia migliorando la valenza ecologica delle stesse.

Le altre aree destinate a servizi pubblici in genere, ricadenti nell'area di interesse della rete ecologica, devono essere realizzate o migliorate valorizzando le parti a verde al fine di sfruttare al meglio le potenzialità naturalistiche offerte dal territorio.

Nei parcheggi pubblici e privati di nuova realizzazione o soggetti a eventuali progetti di riqualificazione dovrà essere prestata particolare attenzione alla riduzione delle superfici impermeabili a favore di superfici drenanti, unitamente al migliore inserimento ambientale e paesistico attraverso un'adeguata dotazione vegetazionale.

***i) Corridoi ecologici comunali e percorsi ecologici urbani – direttrici di connessione fra gli spazi verdi esistenti e di progetto***

*I corridoi ecologici comunali, oltre che concorrere al miglioramento della qualità ecologica e ambientale di tutto il territorio, hanno lo scopo di connettere le aree di maggior interesse ambientale e paesistico (Parco del Lura e Bosco della Moronera) con le aree agricole a Sud della strada Provinciale SP 32 e quelle a Nord Ovest, percorrendo a semicerchio il territorio comunale da Nord-Ovest a Nord-Est, pur con i limiti che la ferrovia e i nuovi interventi infrastrutturali andranno a determinare.*

*I corridoi individuati hanno caratteristiche fra loro differenti: con prioritari obiettivi di conservazione dell'esistente da una parte, e con prevalenti ricadute progettuali dall'altra, dando vita a connessioni reali di dimensioni ed efficacia differente.*

*Nelle aree interessate dai corridoi ecologici principali deve essere garantita la tutela dell'assetto morfologico (conformazione del terreno, suddivisione dei lotti agricoli, tracciati poderali, canali di scolo e irrigazione, filari alberati, ...), idrografico (rete irrigua e corsi d'acqua naturali) e del paesaggio nel rispetto dei seguenti indirizzi:*

- *tutela e miglioramento della vegetazione caratterizzante la tessitura di tale paesaggio (alberate, siepi, ripe boscate,) e potenziamento del sistema delle alberature campestri;*
- *conservazione della maglia fondiaria delle aree agricole storiche, evitando frammentazioni della maglia aziendale e della rete irrigua;*
- *cura dell'inserimento paesistico di eventuali nuovi manufatti.*

*Gli indirizzi sopra riportati devono essere armonizzati, in quanto compatibili, con le previsioni del Piano Particolareggiato del Parco del Lura.*

*In tutti i casi l'obiettivo principale è quello di favorire la comunicazione fra sistemi ecologici continuamente interrotti dalle interferenze stradali, verificando in particolare la possibilità di superare il nodo critico che si determina nel punto di incontro fra la ferrovia e il nuovo tracciato autostradale, e che costituisce una barriera fra il Parco del Lura esistente e l'ampliamento programmato.*

*La possibile partecipazione delle aree di trasformazione alla realizzazione dei corridoi potrà essere realizzata attraverso l'opportunità di continuità del verde in particolare facendo perno sulle piccole zone boscate esistenti, e progettando i nuovi interventi previsti garantendo il mantenimento di aree verdi fra loro interconnesse, con presenza di alberature e siepi ecologicamente qualificate.*

*La profondità minima del corridoio dovrà essere di 15 metri, con allargamenti nelle zone boscate o nelle zone agricole non soggette ad intervento.*

*I percorsi ecologici urbani costituiscono infine il presupposto per il miglioramento della qualità ecologica e paesistica urbana, basata sulla creazione di connessioni fra gli spazi verdi di qualunque natura essi siano, finalizzati anche alla messa in rete dei diversi servizi tramite percorsi pedonali e ciclabili.*

*La realizzazione del sistema sarà prevalentemente a carico dell'Amministrazione Comunale, ma dovrà vedere la partecipazione anche degli altri soggetti competenti di natura sovracomunale (Parco del Lura, Provincia di Como, società Autostrade per l'Italia, Società pedemontana, ecc.), di volta in volta coinvolti, con particolare riferimento ai percorsi nel Parco del Lura, agli attraversamenti delle strade provinciali e al superamento della barriera autostradale, o ai percorsi ciclabili di natura sovracomunale e/o lungo le provinciali, compresi gli eventuali interventi per migliorarne le attrezzature a verde (siepi e alberature).*

*La realizzazione del sistema potrà inoltre vedere la partecipazione di soggetti privati, là dove la continuità del verde sia garantita da giardini privati, non fruibili dall'esterno ma comunque funzionali alla creazione della continuità del sistema. In questi casi potranno essere prescritte tutele della vegetazione aggiuntive rispetto a quelle già previste dal Piano delle Regole, in caso di interventi di ristrutturazione, demolizione con ricostruzione e nuova costruzione all'interno dei lotti interessati.*

*L'Amministrazione darà inoltre vita ad iniziative di coinvolgimento della popolazione per il completamento, mantenimento e gestione dei suddetti percorsi, nonché per la sensibilizzazione della cittadinanza ai temi cui essi sottendono.*

***j) Varchi da mantenere e deframmentare e barriere infrastrutturali da superare***

*Per evitare o contenere l'effetto barriera prodotto dalle infrastrutture e l'interruzione della continuità del verde prodotta dagli insediamenti, è identificato un varco da deframmentare in zona Sud Est, come individuato all'interno della RER, e punti che necessitano di opportunità di superamento, realizzabili attraverso sottopassi o attraversamenti protetti, dissuasori della velocità ecc..*

#### **k) Ambiti di permeabilità**

*Le componenti infrastrutturali esistenti in senso Nord – Sud, e la fascia urbanizzata fra la ferrovia e il torrente Lura nella parte bassa della valle del Lura, contribuiscono a separare il PLIS esistente dalla proposta di ampliamento. A tale fine sono individuati ambiti di permeabilità con riferimento ai quali dovranno essere verificate opportunità di interconnessione in senso Est-Ovest, interne alle aree agricole ma anche nei contesti privati delle parti urbanizzate, utilizzando il verde urbano e delle aree a standard.*

### **ART. 12. AREE DEL SISTEMA AGRICOLO E AMBIENTALE CON VALORE ECOLOGICO**

1. *Le aree del sistema agricolo e ambientale svolgono uno specifico ruolo ecologico funzionale alla qualità degli insediamenti residenziali e alla vita degli abitanti.*
2. *Tali aree devono essere mantenute in buono stato e deve essere preservata la loro funzione riequilibratrice dell'impatto prodotto dalle attività umane.*
3. *In tali aree, compatibilmente con le esigenze dell'attività agricola e con le normative delle aree a Parco in vigore, possono essere realizzati percorsi ciclabili e pedonali che consentano una fruizione degli spazi aperti e delle aree boscate, anche in connessione con gli altri punti di interesse del sistema urbano, a completamento delle specifiche previsioni del presente Piano dei Servizi.*
4. *Le aree del sistema agricolo e ambientale di cui al precedente comma 1 sono disciplinate al Titolo IIIC del Piano delle Regole.*
5. *Tenuto conto delle esigenze delle attività agricole, sono a tale riguardo individuate le seguenti linee di indirizzo con valore esclusivamente orientativo per le aziende e per la pubblica amministrazione:*
  - *sviluppo di attività agricole che svolgono o promuovono forme, anche sperimentali, di lotta biologica o che comunque operino con metodi biodinamici, biologici, meccanici agronomici estensivi, nonché l'applicazione di biotecnologie ecocompatibili;*
  - *integrazione fra l'esercizio dell'attività agricola e la fruizione dello spazio rurale, ad esempio attraverso la creazione di fattorie didattiche;*
  - *priorità alle aziende agricole locali nelle attività di realizzazione e gestione delle opere di strutturazione ricettiva, sviluppo di attività agricole multifunzionali e di manutenzione e ricostruzione degli elementi di interesse tradizionale e didattico presenti anche supportando tecnicamente l'accesso a contributi pubblici;*
  - *mantenimento degli elementi morfologici esistenti, compresa la rete viaria interpodereale e l'eliminazione di recinzioni che possano ostacolare il transito della fauna terrestre;*
  - *integrazione fra l'attività produttiva agricola con quelle di tutela faunistico - vegetazionale e ambientale - paesaggistica attraverso il mantenimento dei prati stabili, zone umide ecc..;*
  - *mantenimento degli alberi isolati aventi particolare interesse floristico per età, dimensione o specie se non per ragioni di sicurezza;*
  - *mantenimento dei filari con valore paesistico - testimoniale come filari di gelsi (*Morus alba*, *M. nigra*), noci (*Juglans regia*) e salici al di fuori delle aree classificate come bosco;*
  - *ricorso alle tecniche dell'ingegneria naturalistica per interventi lungo le rive dei corsi d'acqua e in qualunque altro contesto in cui interventi di sistemazione del terreno possano essere realizzati con tecniche ingegneristiche a basso impatto, utilizzando prioritariamente le specie arboree ed arbustive comprese in apposito elenco allegato alla relazione del PTCP della provincia di Como;*
  - *disincentivazione all'estesa coltivazione in serra.*

### **ART. 13. SERVIZI AMBIENTALI E PER LA FRUIZIONE DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE: PLIS DEL TORRENTE LURA**

1. *Nelle tavole di azionamento è individuato il perimetro del "Parco locale di interesse sovracomunale" (di cui alla LR 83/86) Torrente Lura, istituito con delibera della Giunta Regionale n. 5311 del 24.11.1995.*



2. *Obiettivo di quest'area è quella di migliorare la qualità ambientale del sistema fluviale lungo tutto il corso del torrente, salvaguardando le aree agricole e boscate attraversate, migliorando la qualità delle acque e creando potenzialità di fruizione per i cittadini dell'area.*
3. *Il presente piano contiene una proposta di ampliamento del PLIS Torrente Lura, che interessa aree del sistema agricolo e ambientale in grado di svolgere uno specifico ruolo ecologico funzionale alla qualità degli insediamenti residenziali e alla vita degli abitanti.*
4. *In tali aree, compatibilmente con le esigenze dell'attività agricola, devono essere realizzati percorsi ciclabili e pedonali che consentano una fruizione degli spazi aperti e delle aree boscate, a completamento delle specifiche previsioni del presente Piano dei Servizi.*
5. *Esse devono essere mantenute in buono stato e deve essere preservata la loro funzione riequilibratrice dell'impatto prodotto dalle attività umane.*
6. *In tale ambito si applicano le disposizioni del Piano Particolareggiato approvato dall'Assemblea consortile in data 25.11.2005 con delibera n. 18.*

Nel 2019 il comune di Lomazzo ha avviato una variante al PGT con l'obiettivo di approvare e recepire i contenuti e le indicazioni normative di cui al Piano Particolareggiato di Attuazione (PPA) elaborato dal Consorzio per la gestione del Parco Lura ed approvato con Deliberazione di Assemblea Consortile di presa d'atto n. 20 del 17/12/2018.

Dal Documento "PPA del Parco del Lura – Revisione del Piano Particolareggiato di Attuazione" dicembre 2018

Il territorio del Parco della valle del Lura costituisce un corridoio ecologico fluviale rilevante per l'ambito territoriale, in relazione ad un contesto particolarmente difficile e frammentato da urbanizzazioni, infrastrutture, densificazione delle aree agricole, presenza diffusa di recinti, fenomeni di diffusione delle urbanizzazioni lungo i tracciati stradali.

Il Parco si è dotata di uno strumento di studio e progettuale, Luranet, che ha sviluppato uno studio mirato alla verifica funzionale delle connessioni ecologiche del Parco del Lura con la progettazione di possibili interventi di rinaturazione compensativa e deframmentazione della rete ecologica. L'obiettivo dello studio di fattibilità sui corridoi ecologici è stato quello di produrre indicazioni pianificatorie e progettuali per il mantenimento e il potenziamento delle connessioni ecologiche (corridoi, varchi, stepping stones) ancora esistenti fra il Parco del Lura e le aree limitrofe ad alta naturalità, rappresentate da altre aree protette o da elementi "sorgente" della Rete Ecologica, ossia core areas e gangli.

Lo studio di fattibilità individua 54 connessioni potenziali, di cui 27 extra-parco e 27 intra-parco. Alla luce delle informazioni elaborate sono state considerate e analizzate con un dettaglio superiore solo le connessioni classificate attive o parzialmente attive per la fauna, che sono risultate 29 sulle 54 connessioni potenziali.

## **Gli ambiti naturali ed agricoli del Parco**

### I boschi

Il Parco Lura è coperto per la metà della sua superficie da boschi e aree ad evoluzione spontanea; la rimanente parte è agricola; non vi sono aree "naturali" nel senso stretto del termine, in quanto ovunque l'attività dell'uomo ha condizionato e condiziona l'ambiente e il paesaggio. Vi sono però aree dove l'ambiente si trasforma e si rinnova in base a processi spontanei frutto del contesto nel quale si collocano e delle attività che l'uomo produce. Il bosco, per esempio, è soggetto a tagli periodici, dette ceduzioni, che ne alterano l'aspetto con frequenza.

Se si risale il fiume da Lainate fino a Bulgarograsso, ci si rende conto di come il fiume incida maggiormente il paesaggio verso monte piuttosto che verso la pianura. Infatti nelle aree più prossime alla metropoli il suo ambiente ripariale è ridotto a pochi metri attorno alle sue sponde; il fiume si muove, spesso fra argini artificiali, quasi come un intruso fra campagne, stabilimenti e periferia urbana. Nell'area di Lainate e Caronno si possono osservare esclusivamente alcune lineari siepi disposte lungo il ciglio d'alveo, formate soprattutto da robinie (*Robinia pseudoacacia*), sambuchi (*Sambucus nigra*) e

altri arbusti alcuni dei quali d'origine non locale (alloctona), come il ciliegio tardivo (*Prunus serotina*), la zucca spinosa (*Sylcios angulatus*), la budleja (*Buddleja davidii*), o, più raramente, l'ailanto (*Ailanthus altissima*). L'incavo vallivo comincia ad accennarsi sopra a Saronno per accentuarsi progressivamente da Rovellasca verso nord. Tra Caslino e Bulgorello assume la dimensione di un piccolo canyon verde di suggestiva bellezza. In questa parte, la valle è formata in prevalenza da boschi di robinia con sporadiche farnie (*Quercus rubur*), aceri (*Acer sp.*), querce rosse nordamericane (*Quercus rubra*), olmi (*Ulmus sp.*), sambuchi, noccioli (*Corylus avellana*), biancospini (*Crataegus monogyna*). Oltre Cadorago il fiume si muove fra le colline dell'anfiteatro morenico più esterno, per aprirsi in un'ampia conca verso Bulgarograsso e poi Lurate Caccivio. In questa parte le formazioni boschive sono più estese e più ricche di biodiversità, con molte specie locali ben rappresentate: querce (farnie), betulle (*Betula sp.*), pini silvestri (*Pinus sylvestris*), castagni (*Castanea sativa*), noccioli. A Guanzate una intera collina è coperta da un impianto di querce rosse nordamericane, i cui polloni si espandano a spese del bosco locale; nella pineta vi sono alcune presenze di larici del giappone (*Larix kaempferi*), probabilmente impiantati a scopo ornamentale o produttivo. Nelle colline fra Bulgarograsso e Cassina Rizzardi, fino alla frazione di Ronco Vecchio, maggiore è la presenza di farnia. Nei paraggi c'è anche un bosco sperimentale e didattico di gelso (*Morus sp.*), che la Provincia di Como ha allestito per mantenere un impianto divulgativo della bachicoltura per perpetuare nel tempo la tradizione della seta: un tempo caratterizzava tutta l'economia della zona. Si tratta, probabilmente, dell'ultimo impianto superstite di una produzione ormai scomparsa nel nostro territorio, anche se la cultura del tessile è ancora fortemente radicata e, sebbene vittima della fortissima concorrenza orientale, ancora presente quale capisaldo imprenditoriale comasco.

Le tipologie forestali rilevabili nell'area del Parco sono quindi assimilabili alle formazioni di:

- Querceti di farnia delle cerchie moreniche associati al carpino (Quercocarpineti);
- Associazioni vegetali igrofile adiacenti a aree umide naturali o seminaturali con specie vegetali autoctone o di origine antropogena;
- Robinieti misti;
- Robinieti puri.

La distribuzione attuale dei boschi di maggior pregio sul territorio è diretta conseguenza del fatto che essi si collocavano nelle aree in cui minore è stata l'influenza dell'uomo sia in termini di urbanizzazione che di sfruttamento agricolo. La vegetazione naturale autoctona si limita a pochi lembi residui, frammenti della ben più ricca copertura vegetale originaria costituita dall'associazione Quercocarpineto, che rappresentava la vegetazione forestale di buona parte della pianura padana. La sua presenza è inoltre condizionata dalla continua disponibilità d'acqua nel suolo.

Queste superfici forestali hanno una grande importanza ecologica, poiché, venendo dalle Alpi, rappresentano gli ultimi spazi ad elevata naturalità prima della grande pianura coltivata ed urbanizzata.

In questo territorio il bosco si presenta in molte forme differenti, in relazione alle differenti condizioni ambientali ed all'azione dell'uomo.

Questi boschi, concentrati nei territori delle aree protette, salvo rare eccezioni, sono ridotti a lembi di limitata estensione, si possono trovare in situazioni particolari, ovvero dove il terreno è sufficientemente profondo, ricco di sostanze nutritive e con una buona disponibilità di acqua.

Tali condizioni si rinvergono, per lo più, lungo i corsi d'acqua o nelle aree in cui l'acqua piovana tende a raccogliersi senza ristagnare (impluvi). Un tempo erano estremamente diffusi e si può immaginare che coprissero gran parte della Pianura Padana. A partire dall'età del bronzo (2000-3000 a.C.) iniziò un progressivo ed inesorabile disboscamento e dissodamento di questi terreni ad opera dell'uomo che sostituì agli alberi le proprie colture. Le antiche selve vennero abbattute per far posto ai pascoli, ai campi e alle abitazioni degli uomini che stavano diventando agricoltori e allevatori.

Il bosco di quercia e carpino bianco appare costituito da alberi di diversa altezza. Osservando con una certa attenzione questi boschi possiamo distinguere due strati di vegetazione. Uno strato superiore, detto in gergo "piano dominante" a dominanza di farnia (*Quercus robur*) e carpino bianco (*Carpinus betulus*) ai quali si associano ciliegio (*Prunus avium*), olmo (*Ulmus minor*), acero campestre (*Acer campestre*), tiglio (*Tilia cordata*) e frassino maggiore (*Fraxinus excelsior*); tra gli arbusti sono presenti

corniolo (*Cornus mas*), nocciolo (*Corylus avellana*), biancospino (*Crataegus monogyna*), prugnolo (*Prunus spinosa*); la componente erbacea annovera anemone bianco (*Anemone nemorosa*), anemone giallo (*Anemone ranunculoides*), sigillo di Salomone (*Polygonatum multiflorum*), pervinca (*Vinca minor*), scilla (*Scillabifolia*) e viola (*Viola odorata*).

Presenti anche altre specie arbustive ed erbacee, quali sambuco (*Sambucus nigra*), fusaggine (*Euonymus europaeus*), rovo (*Rubus caesius*), pulmonaria (*Pulmonaria officinalis*).

Questi ambienti, sono particolarmente delicati e importanti in quanto costituiscono un bosco al massimo stadio dell'evoluzione che si viene a trovare in un delicato equilibrio il cui mantenimento è legato alla permanenza di tutte le sue componenti. Proprio perché così importanti e rari vanno salvaguardati e rispettati.

Larga parte dei boschi esistenti sono costituiti da Robinieti puri e Robinieti misti.

Il facile sviluppo della robinia nelle aree del Parco è dovuto dalla forte adattabilità e alla estrema capacità di riprodursi per via vegetativa. Questa specie esotica, estranea all'ambiente e agli ecosistemi, assume in questo contesto i caratteri di una specie infestante. Nei suoli migliori alla robinia spesso si associa il prugnolo tardivo, altra specie nord-americana, ancora più infestante, e capace di vivere anche sotto copertura di altre specie.

Probabilmente le doti ornamentali di alcune forme di robinia sono il motivo della sua diffusione in Europa; pare che vi sia giunta all'inizio del secolo XVII inviata a Jean Robin, erborista del re Enrico IV di Francia.

In Italia apparve verso la fine del secolo XVIII; dimostratasi subito vigorosa e di facile adattamento a diverse condizioni climatiche, venne presto impiegata negli usi forestali, per rinforzare i pendii, arricchire e consolidare il suolo.

Queste specie esotiche rischiano di alterare eccessivamente i boschi indigeni, impedendo la rinnovazione e la vegetazione delle specie locali. Una maggior complessità nella struttura e la partecipazione alla composizione del bosco da parte di un numero elevato di specie consente al bosco di essere ospitale nei confronti di un numero superiore di specie animali. I boschi che noi osserviamo sono però anche il risultato

dell'azione dell'uomo che, soprattutto in passato, ha utilizzato questa importante risorsa naturale, introducendo o favorendo le piante più utili, ed ha comunque influito, con l'attività selvicolturale sulla struttura del bosco.

Questi tasselli a maggior valenza naturalistico ambientale sono intervallati ad aree agricole, aree umide e a boschi di robinia (*Robinia pseudoacacia*) puri o in associazione con altre specie di latifoglie (misti).

#### Le aree agricole

Il paesaggio agricolo conserva all'interno del Parco ancora alcuni caratteri ed elementi tipici delle tradizioni agrarie: siepi e alberature di confine, filari e strutture storiche. A tal proposito è necessario sottolineare come col trascorrere degli anni la struttura della proprietà agricola e l'organizzazione aziendale siano sostanzialmente mutati, infatti dal secondo dopoguerra ad oggi la conduzione dei fondi ha portato all'abbattimento e al degrado dei filari, alla chiusura delle rogge e all'abbandono dei fabbricati rurali, con conseguente degrado delle strutture fondiarie e maggior uniformità del paesaggio. Tali fenomeni di mutamento interni alla conduzione dei fondi hanno però compromesso indirettamente la continuità ecologica del territorio agricolo. Questa degenerazione del paesaggio agrario è tanto più evidente quanto ci

allontaniamo dalla valle del Lura ed in particolare nelle fasce agricole ad est del Lura (Lomazzo, Saronno) nelle piane agricole fra il Lura e le Groane (Cermenate, Rovellasca, Rovello) e nelle zone più metropolitane

del Parco (Caronno Pertusella, Lainate, Garbagnate Milanese). In queste aree si densificano anche gli usi impropri del territorio agricolo, costituiti da recinzioni a deposito o ad orto.

#### La fauna

Il corridoio ecologico della valle del Lura, che dalle colline moreniche scende giù fino alle porte della città, è una strada maestra per consentire agli uccelli di spostarsi dalle grandi masse forestali della

Pineta d'Appiano- Tradate fino ai boschi delle Groane. Per questo è facile scorgere sul parco il volo in massa quasi acrobatico degli storni, o il passaggio in formazione a "V" delle anatre in migrazione. Ma il Parco, pur nella sua struttura esile e senza masse boschive compatte, ospita una nutrita fauna vertebrata: mammiferi, uccelli, anfibi e rettili; nel Lura sono ritornate anche talune popolazioni di pesci d'acqua dolce che sfidano l'inquinamento delle sue acque. Quanto ai gamberi d'acqua dolce (*Austropotamobius pallipes*), sono scomparsi. Per trovarli bisogna andare nelle polle sorgive dei torrentelli che formano il Seveso, non lontano dal Parco.

Una recente ricerca degli esperti della Lipu - Lega Italiana Protezione Uccelli - ha reperito una buona presenza di predatori: Volpi (*Vulpes vulpes*), Donnole (*Mustela nivalis*), Faine (*Martes foina*) e di piccoli mammiferi come il Riccio (*Erinaceus europaeus*), il Ghiro (*Glis glis*), il Moscardino (*Muscardinus avellanarius*), lo Scoiattolo europeo (*Sciurus vulgaris*). Più rare sono le Lepri (*Lepus europaeus*) e i Conigli selvatici (*Oryctolagus cuniculus*), sovente soppiantati dalle Minilepri o Silvilago (*Sylvilagus floridanus*) introdotte a scopo venatorio. Vi sono tracce storiche della presenza del tasso (*Meles meles*), anche se non vi sono effettivi riscontri aggiornati. Lo Scoiattolo rosso (*Sciurus vulgaris*), sempre più sporadico, è minacciato dall'invasione di scoiattoli grigi nord americani (*Sciurus carolinensis*) incautamente liberati nei giardini della Brianza e ormai diffusi ovunque, con un comportamento piuttosto aggressivo nei confronti delle specie locali. La Volpe è più diffusa di quanto si pensa, poiché la sua attività è sovente notturna e il suo comportamento molto guardingo e diffidente. Nella catena alimentare svolge un ruolo fondamentale che deve essere compreso e rispettato.

Gli altri predatori presenti nel parco sono rapaci diurni e notturni. Fra i primi va segnalata la Poiana (*Buteo buteo*), lo Sparviere (*Accipiter nisus*), il Gheppio (*Falco tinnunculus*), il Lodolaio (*Falco subbuteo*) e talvolta anche il Nibbio bruno (*Milvus migrans*); nei boschi fra Guanzate e Bulgarograsso è stato reperito anche il raro Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), specie a rischio d'estinzione e tutelato dalla direttiva comunitaria sugli uccelli e da quella sugli habitat. Si tratta di un falcone dedito quasi esclusivamente alla predazione di imenotteri: api, vespe e calabroni. Fra i rapaci notturni vi sono le Civette comuni (*Athene noctua*) e la Civetta nana (*Glaucidium passerinum*); il Gufo comune (*Asio Otus*) è stato osservato e fotografato in talune nidificazioni nelle pinete vicino al Roccolo di Cermenate. Più sporadici sono gli Allocchi (*Strix aluco*) e il Barbagianni (*Tyto alba*), legati alla nidificazione fra i ruderi e le vecchie case.

Gli uccelli insettivori del bosco sono numerosissimi. I più vistosi sono i picchi: Picchio rosso maggiore (*Dendrocopos major*) e Picchio verde (*Picus viridis*), ma con un po' d'attenzione si possono scorgere anche i

gialli Rigogoli (*Oriolus oriolus*), le variopinte Cince (famiglia *Paridae*), la rara Averla piccola (*Lanius collurio*), la Capinera (*Sylvia atricapilla*), il Pettiroso (*Erithacus rubecula*) e i più frequenti Merli (*Turdus merula*), Ballerine bianche (*Motacilla alba*), Tordi (*Turdus philomelos*), Cornacchie (*Corvus sp.*) e Tortore (*Streptopelia sp.*), per citarne solo alcuni. Il fenomeno più appariscente di questi ultimi anni è l'enorme crescita di popolazione di Cornacchie; si tratta d'animali pressoché onnivori, golosi in particolare dei grani del mais, tant'è che la loro crescita sembra molto legata alla diffusione della coltura estensiva di granoturco. Tanto crescono le Cornacchie, quanto si riducono le Rondini (famiglia *Hirundinidae* e *Apodidae*); segnale anche questo del degrado generale dell'ambiente. Le Rondini sono vittime contestualmente di due fenomeni: l'accumulo di biocidi nel loro organismo, per effetto della catena alimentare dai cereali attraverso gli insetti di cui si nutrono, e contestualmente la scomparsa dei vecchi tetti in legno, dei fienili, delle antiche cascine dove solgono realizzare il proprio nido.

La scomparsa dei ruderi e dei muri di pietre e mattoni ha ridotto anche la presenza d'Upupe (*Upupa epops*), Allocchi e Barbagianni, pure loro dediti a costruire i propri nidi fra le vecchie travi e negli interstizi. In mancanza d'estese zone umide, pochi sono gli uccelli paduli, limitati a Germani reali (*Anas platyrhynchos*), Gallinelle d'acqua (*Gallinula chloropus*), Folaghe (*Fulica atra*). Così pure sono ridotte le presenze d'anfibi; lungo il fiume è frequente la Rana verde (*Pelophylax esculenta* e *Pelophylax lessonae*), negli ampi prati vicino all'acqua vi è la Raganella (*Hyla arborea*) ed è inoltre presente il rospo comune (*Bufo bufo*) e il rospo smeraldino (*Bufo viridis*). Nella Zocca dei Buschit vicino a Bulgorello è stata segnalata anche la meno frequente Rana dalmatina (*Rana dalmatina*). In talune pozze d'acqua riesce a riprodursi il Tritone crestato (*Triturus cristatus*) e il Tritone punteggiato (*Lissotriton vulgaris*),

entrambi specie rare segnalate nelle liste della direttiva comunitaria a tutela degli habitat e delle specie.

Quanto ai rettili, si possono ritrovare nel parco le specie caratteristiche della campagna lombarda; fra i sauri la Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*), il Ramarro (*Lacerta bilineata*) e l'Orbettino (*Anguis fragilis*); fra gli ofidi il Biacco (*Hierophis viridiflavus*), la Biscia d'acqua (*Natrix natrix*), il Colubro liscio (*Coronella austriaca*). Rara è la Vipera aspide (*Vipera aspis*): il suo habitat è ormai rarefatto. Sono preziosi per l'ecosistema, poiché svolgono un ruolo essenziale nella predazione di molti piccoli mammiferi, in particolare di topi e ratti.

Elementi di sensibilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La parte settentrionale del territorio comunale è compresa nell'area prioritaria per la biodiversità AP1 "Colline del Varesotto e dell'Alta Brianza" importante per la conservazione di flora e vegetazione; briofite e licheni</li> <li>• Presenza di elementi della RER: I livello lungo il corso del Lura; Il livello che comprendono la porzione nord-ovest del territorio comunale, una ridotta fascia nord-sud e l'area boscata a sud-ovest; tre varchi posti in corrispondenza dell'A9, della SP30 a nord della frazione Manera, e della SP 23 a collegare l'elemento di II livello di nord-ovest</li> <li>• Presenza di aree sorgenti di biodiversità di secondo livello della Rete Ecologica della Provincia di Como corrispondenti alla valle del Lura e alle aree boscate di nord-ovest e sud-ovest e connesse tra loro da due corridoi ecologici di secondo livello</li> <li>• Presenza del PLIS della Valle del torrente Lura che riveste una grande importanza come corridoio nord sud per tutta la fauna vertebrata e contiene sviluppi di foreste planziali mesofile costituite quasi totalmente da farnia e rovere</li> <li>• La Rete Ecologica Comunale recepisce ed integra le indicazioni provenienti dai livelli sovraordinati di governo del territorio</li> </ul>
Elementi di criticità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di intensa urbanizzazione e barriere infrastrutturali sia in senso nord-sud (principalmente la linea ferroviaria e l'autostrada A9), sia in senso est-ovest (principalmente la Pedemontana) che frammentano gli elementi che compongono le reti ecologiche di livello regionale e provinciale</li> </ul>

## 6.9 Rischio

### 1. Rischio geologico ed idrogeologico

Di seguito si riporta quanto contenuto nella Componente Geologica del PGT vigente.

[Lo studio idraulico sul fiume Lura eseguito dall'Autorità di Bacino del fiume Po] *evidenzia come il tratto [del fiume Lura] che attraversa il comune di Lomazzo sia caratterizzato dalla presenza di un alveo naturale delimitato dall'incisione della valle e pertanto con funzione prevalente di trasporto. In questa zona la corrente assume un carattere monodimensionale; vi è assenza di aree golenali significative interessate dalla corrente di piena, poiché i maggiori spazi del fondovalle sono posti a quota superiore ai livelli idrici massimi e gli insediamenti sono posti tutti a quote sensibilmente maggiori rispetto al fondo valle e, pertanto, non presentano interazione con la corrente di piena.*



*Il calcolo dei livelli idrici di piena con differenti tempi di ritorno in corrispondenza delle sezioni di riferimento ha consentito di ricostruire i profili longitudinali di piena al colmo e conseguentemente le possibili aree di esondazione.*

*L'analisi puntuale del modello applicato nello studio evidenzia che, per eventi di tempo di ritorno 100 anni, nel tratto in esame si hanno esondazioni poco diffuse a causa delle buone dimensioni dell'alveo inciso e della scarsa presenza di manufatti che ostacolano il deflusso. Pertanto, in tale tratto non si manifestano evidenti fenomeni di laminazione naturale dell'onda.*

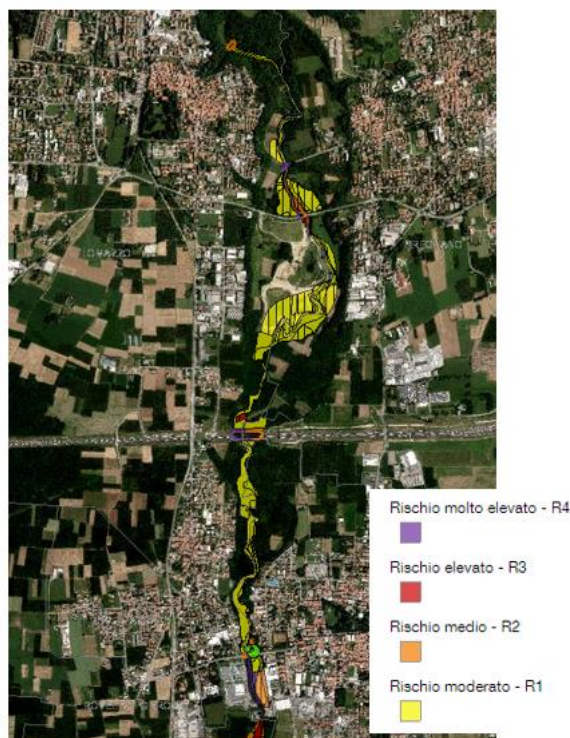
Al fine di ovviare al rischio di esondazioni è stata portata a termine la realizzazione del progetto di laminazione controllata delle piene e di riqualificazione ambientale del Torrente Lura nei comuni di Bregnano e Lomazzo.

Figura 6—31 – Estratto di “Cartografia di delimitazione delle aree allagabili e ell’adeguatezza delle opere interferenti torrente Lura” (Relazione Componente Geologica)



Dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni approvato dall'Autorità di Bacino del Fiume Po, si riporta uno stralcio della carta del rischio di eventi alluvionali per il territorio di Lomazzo (revisione 2020).

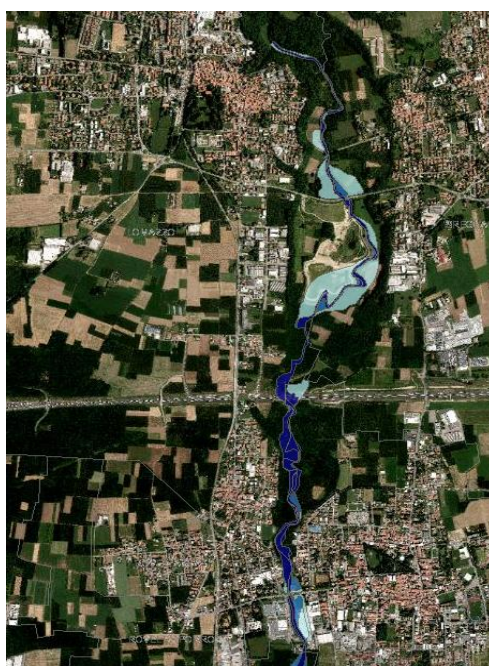
Figura 6—32 – Carta del rischio di eventi alluvionali (Piano Alluvioni AdPo)



Dal medesimo PGRA si riporta la carta della pericolosità degli eventi alluvionali (revisione 2020) che indica, come si evince dalla figura seguente, le seguenti tipologie di pericolosità:

- uno scenario di pericolosità frequente (blu scuro)
- uno scenario di pericolosità poco frequente (azzurro)
- uno scenario di pericolosità rara (celeste)

Figura 6—33 – Carta della pericolosità di eventi alluvionali (Piano Alluvioni AdPo)



In ottemperanza alle prescrizioni normative per gli enti locali derivanti successive all'entrata in vigore del PGRA, il Comune di Lomazzo ha provveduto all'approvazione del Piano di gestione semplificata del rischio idraulico. Ha inoltre provveduto a dare incarico per la definizione del piano generale.

## 2. Rischio sismico

Secondo l'aggiornamento delle zone sismiche in Lombardia, effettuato con la D.G.R. n. 2129 del 2014, il comune di Lomazzo appartiene alla Zona Sismica 4.

Dalla Componente geologica del PGT vigente si desume che il comune di Lomazzo ricade, a livello generale, in zona sismica 4 (D.g.r n°14964 del 7 novembre 2003).

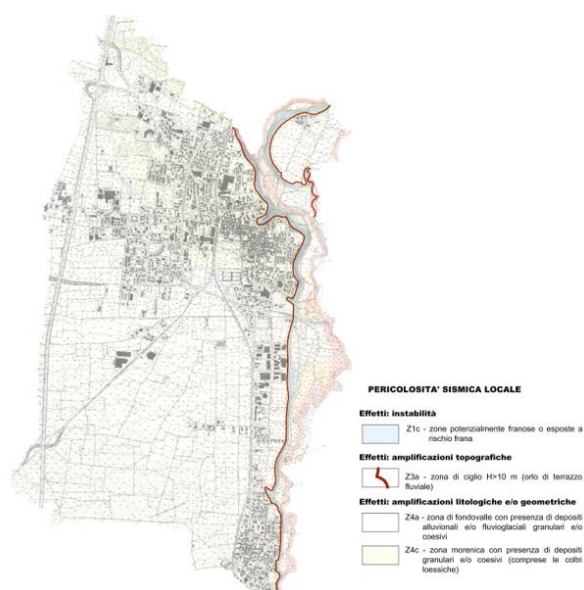
Nella Carta della Pericolosità Sismica Locale state individuate le seguenti classi:

- **Z1c: zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana:** in corrispondenza dei settori di versante della scarpata morfologica principale del t. Lura.
- **Z3a: zona di ciglio  $H > 10$  m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica):** in corrispondenza del ciglio della scarpata morfologica principale del t. Lura.
- **Z4a: zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi:** in corrispondenza sia degli affioramenti dei depositi fluvio-glaciali che dei depositi di fondovalle del t. Lura.
- **Z4c: zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche):** in corrispondenza dei rilievi morenici.

Nel territorio comunale di Lomazzo si renderebbe obbligatoria, in caso di nuovi edifici strategici e rilevanti, un'analisi di 2° livello in corrispondenza della quasi totalità del territorio comunale, con l'unica eccezione dei settori più acclivi del terrazzo morfologico prospiciente il t. Lura, nei quali si passerebbe direttamente ad un'analisi più approfondita utilizzando le metodologie proprie del 3° livello di approfondimento.

La tipologia degli edifici e delle opere per i quali si rendono necessari tali approfondimenti sono quelli presenti nell'elenco tipologico di cui al D.D.U.O 21 novembre 2003 n. 19904 della Regione Lombardia "Approvazione elenco tipologie degli edifici e opere infrastrutturali e programma temporale delle verifiche di cui agli Art. 2, commi 3 e 4 dell'O.P.C.M. n. 3274 del 20 marzo 2003 in attuazione della DGR n. 14964 del 7 novembre 2003".

Figura 6—34 – Carta della Pericolosità Sismica Locale



### 3. Siti contaminati e bonificati

Dagli elenchi regionali, aggiornati al 2021, sul territorio comunale e sul territorio dei comuni confinanti sono presenti i seguenti siti contaminati:

- Cadorago: Sversamento gasolio ADS Lario Est Autostrada A9 – Q8 PETROLEUM (Autorstrada A9 – km 27). Impianti di stoccaggio o adduzione carburanti
- Guanzate: Sinistro del 12/05/03 SP 25. Ribaltamento autocisterna via Patrioti. Rilasci accidentali o dolosi di sostanze.

Sono presenti, inoltre, i seguenti siti bonificati:

- Cadorago: PV carburanti autostradale “Lario Est” (Q8). Rilasci accidentali o dolosi di sostanze. Autostrada A9 direzione MI/CO Distr.
- Lomazzo: Area Opere di Laminazione Torrente Lura. Progetto di bonifica Art. 249
- Lomazzo: Area serbatoi interrati – Henkel Italia – via Como 22. Aree industriali in attività
- Lomazzo: INVENYS CONTROLS ITALY SRL via Del Seprio 42. Aree industriali dismesse.
- Rovellasca: GABEL INDUSTRIA TESSILE SPA – Via XX settembre 35. Rilasci accidentali o dolosi di sostanze.

### 4. Stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante

Come rilevato dagli elenchi ufficiali e periodicamente aggiornati del Ministero dell’Ambiente nel territorio comunale di Lomazzo è presente uno Stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante (dati aggiornati 2021): si tratta della ditta RAMPININI ERNESTO SRL – Produzione e stoccaggio di pesticidi, biocidi e fungicidi.

E’ presente nel comune confinante di Turate uno stabilimento che commercializza gasolio per riscaldamento, gpl per uso domestico e industriale, serbatoi e bombole per gpl, con annesso deposito, la ditta Tergas Keros srl. La figura seguente mostra la localizzazione dello stabilimento RIR nel comune di Turate.

Elementi di sensibilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' stato realizzato il progetto di laminazione controllata delle piene e di riqualificazione ambientale del Torrente Lura nei comuni di Bregnano e Lomazzo</li> <li>• Non sono presenti siti contaminati</li> <li>• Il Comune di Lomazzo ha provveduto all’approvazione del Piano di gestione semplificata del rischio idraulico. Ha inoltre provveduto a dare incarico per la definizione del piano generale.</li> </ul>
Elementi di criticità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono presenti aree interessate da scenari di rischio e pericolosità di eventi alluvionali</li> <li>• E’ presente uno stabilimento a rischio di incidente rilevante</li> <li>• L’analisi di primo livello della sismicità locale ha messo in evidenza l’esistenza di zone potenzialmente franose (Z1c), zone di ciglio (Z3a), zone di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/fluvio-glaciali granulari e/o coesivi (Z4a) e zone moreniche con presenza di depositi granulari e/o coesivi (Z4c);</li> </ul>



## 6.10 La produzione e la gestione dei rifiuti

ARPA Lombardia gestisce la Sezione Regionale del Catasto dei Rifiuti e l'Osservatorio Regionale Rifiuti. Dai dati messi a disposizione è stata ricavata la seguente tabella dalla quale si desume che negli anni tra il 2004 ed il 2019 il livello di produzione procapite è sceso fino ad attestarsi su valori prossimi a 0,93 kg per abitante al giorno. Nel 2020 il valore della produzione procapite è salito a 1,12 kg per abitante al giorno.

Per quanto riguarda la percentuale di rifiuti conferiti alla raccolta differenziata si ha un progressivo miglioramento delle performances, fino a raggiungere la percentuale di 81,1%.

Tabella 6-1 – Produzione di rifiuti nel comune di Lomazzo

	<b>Produzione pro-capite (kg/ab giorno)</b>	<b>% RD</b>
<b>2004</b>	1,29	39,1
<b>2005</b>	1,18	53,7
<b>2006</b>	1,22	59,0
<b>2007</b>	1,19	58,5
<b>2008</b>	1,17	58,2
<b>2009</b>	1,42	59,7
<b>2010</b>	1,10	58,9
<b>2011</b>	1,09	60,9
<b>2012</b>	1,09	63,5
<b>2013</b>	1,08	64,6
<b>2014</b>	1,09	64,4
<b>2015</b>	1,10	64,1
<b>2016</b>	1,09	65,1
<b>2017</b>	1,09	73,7
<b>2018</b>	1,05	79,9
<b>2019</b>	0,93	78,6
<b>2020</b>	1,12	81,1

### Elementi di sensibilità

- valore della produzione pro-capite in decrescita dal 2004;
- percentuale di rifiuti conferiti alla raccolta differenziata in progressivo aumento

### Elementi di criticità

-

## 6.11 Rumore

Il Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Lomazzo è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 10 del 18.02.2004.

La aree del territorio comunale che vengono individuate come critiche relativamente al rumore sono:

- l'area occupata dalla casa di riposo per anziani, per la quale, in relazione alla sua destinazione d'uso, sono suggeriti interventi di insonorizzazione e sul traffico veicolare della zona;



- l'area di via Como, per la quale i livelli di rumore legati al traffico veicolare sono considerati scarsamente compatibili col tessuto residenziale della zona;
- aree in cui transitano gli automezzi pesanti diretti alle attività produttive insediate a nord, attività i cui accessi sono mal posizionati e dimensionati rispetto al calibro stradale, decisamente esiguo nei confronti delle richieste;
- abitazioni poste lungo la ferrovia e l'autostrada, per le quali si ipotizzano azioni sul rivestimento di facciata con rivestimenti fonoassorbenti o che prevedano la realizzazione di barriere fonoassorbenti artificiali o naturali (barriere fonoassorbenti, rilevati, vegetazione).

Elementi di sensibilità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non sono presenti attività ad elevato potenziale acustico;</li> </ul>
Elementi di criticità
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sono state individuate aree critiche quali l'area occupata dalla casa di riposo, l'area di via Como, le aree in cui transitano gli automezzi pesanti diretti alle attività produttive insediate a nord, le abitazioni poste lungo la ferrovia e l'autostrada.</li> </ul>

## 6.12 Consumi energetici

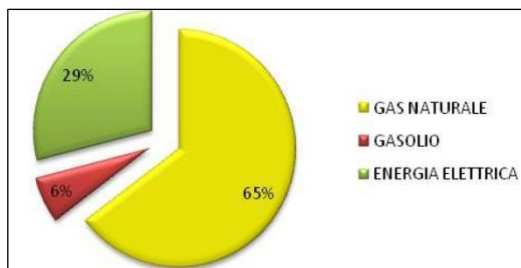
Il Comune di Lomazzo è dotato di Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) redatto nel 2013. Da questo documento si estrapolano le informazioni che seguono in merito allo stato dei consumi energetici ed alle indicazioni per il loro contenimento.

### ***Sistema energetico-emissivo: le emissioni per categoria***

#### Edifici, attrezzature/impianti della PP.AA.

*I dati dei consumi termici ed elettrici relativi agli immobili di proprietà del Comune raccolti mostrano che gli edifici comunali più rappresentativi ai fini del seguente studio sono gli istituti scolastici e l'edificio municipale, caratterizzati, nell'anno di baseline, da impianti di riscaldamento a gas naturale.*

*Il diagramma sottostante, che mette in evidenza la suddivisione dei consumi energetici per i diversi vettori impiegati, ci mostra quanto sia significativo il contributo del gas naturale nei consumi finali di energia degli edifici comunali.*



#### *Considerazioni per l'anno di baseline*

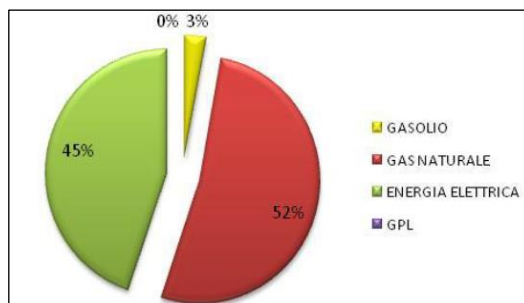
*I consumi totali di energia finale ammontano a circa **3.587 MWh**.*

*Le emissioni totali in atmosfera corrispondono a **1.032 tCO2**.*

*Edifici, attrezzature/impianti del terziario (non PP.AA.)*

*I costi energetici per il funzionamento delle strutture del terziario sono sostenuti da privati, pertanto non è stato possibile effettuare una raccolta dei dati reali ma si è fatto riferimento ai valori elaborati dalle banche dati regionali.*

*Sulla base degli studi riportati nella banca dati SIRENA per il settore terziario è possibile rilevare, dal grafico sottostante, che l'utilizzo del gas naturale risulta determinante nel disegnare il quadro emissivo del settore in oggetto; per quanto riguarda gli altri vettori energetici, l'altra quota molto significativa è occupata dall'Energia Elettrica.*



*Le cause di consumo nel settore terziario sono solitamente imputabili alla cattiva gestione di apparecchi e impianti, ovvero: l'uso di apparecchiature elettroniche, impianti di illuminazione energivori (costantemente in uso) e sistemi di raffrescamento estivo, che impongono il ricorso quasi esclusivo all'energia elettrica; le esigenze di riscaldamento sono soddisfatte da impianti funzionanti prevalentemente a gas naturale, funzionanti per lunghi periodi dell'anno.*

*Si rivela estremamente importante quindi creare momenti di sensibilizzazione e istruire il personale sul corretto uso delle apparecchiature elettroniche.*

*Considerazioni per l'anno di baseline*

*I consumi totali di energia finale ammontano a circa **12.779 MWh**.*

*Le emissioni totali in atmosfera corrispondono a **4.214 tCO<sub>2</sub>**.*

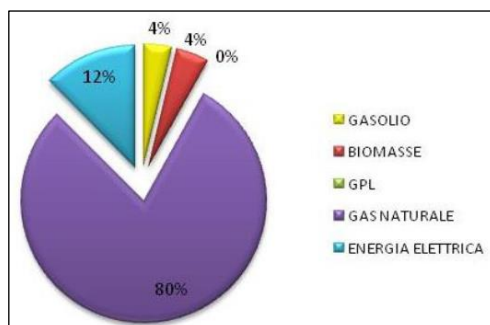
*In merito alle emissioni, ogni cittadino è responsabile di circa **0,49 tCO<sub>2</sub>/persona** emesse in atmosfera.*

#### Edifici residenziali

*Le emissioni per il settore residenziale si generano in seguito alla combustione di vettori energetici (metano, gasolio, olio combustibile) finalizzate al riscaldamento invernale degli edifici.*

*I dati relativi al settore residenziale (bollette, questionari, ecc...) non sono gestibili in modalità diretta, in quanto risulta impossibile raccogliere i consumi reali di tutte le utenze private a meno dell'esistenza di una banca dati organizzata. Per inquadrare la dimensione del parco edilizio residenziale del territorio e i consumi energetici connessi si fa riferimento alla banca regionale SIRENA.*

*Dal diagramma a torta riportato di seguito, che raggruppa i consumi energetici del settore residenziale per vettore energetico impiegato, si evince che il gas naturale sia il combustibile più utilizzato, seguito in quote meno significative dall'energia elettrica, e in maniera paragonabile dal gasolio e dalle biomasse. L'impiego del vettore principale dà origine all'80% dei consumi derivanti dalla climatizzazione invernale, causando ogni anno l'immissione in atmosfera di circa 11.870 tonnellate di CO<sub>2</sub>.*



*Il riscaldamento rappresenta la principale fonte emissiva sul territorio, pertanto è necessaria l'analisi del parco caldaie censito per calibrare interventi mirati: per esempio la sostituzione degli impianti esistenti con apparecchiature più performanti o interventi di coibentazione dell'involucro edilizio. Lo scopo è quello di individuare gli impianti più obsoleti sui quali è opportuno intervenire con azioni di manutenzione programmata o con la sostituzione in caso di vetustà (10-15 anni) con impianti di ultima generazione (caldaie ad alto rendimento e a condensazione). Il Comune può valutare questa o altre azioni specifiche, adatte alla condizione emissiva sul proprio territorio, al fine di ridurre l'impatto significativo delle attività di climatizzazione.*

*Considerazioni per l'anno di baseline*

*I consumi totali di energia finale ammontano a circa **73.916 MWh**.*

*Le emissioni totali in atmosfera corrispondono a **17.043 tCO<sub>2</sub>**.*

*In merito alle emissioni, ogni cittadino è responsabile di circa **2,01 tCO<sub>2</sub>/persona** emesse in atmosfera.*

#### Illuminazione pubblica

*I dati relativi ai consumi elettrici sono stati ricavati dallo storico delle bollette che consentono di quantificare i consumi totali di energia.*

*Per la riduzione delle emissioni dovute al settore in oggetto esistono diverse iniziative atte a mettere in efficienza il sistema, come la sostituzione dei corpi illuminanti e l'installazione di un telecontrollo a distanza degli apparecchi.*

*Considerazioni per l'anno di baseline*

*I consumi totali di energia finale ammontano a circa **494 MWh**.*

*Le emissioni totali in atmosfera corrispondono a **239 tCO<sub>2</sub>**.*

#### Industrie (esclusi i soggetti coinvolti nel mercato delle emissioni ETS della UE)

*Il Comune può decidere di includere questo settore nel proprio Piano di Azione per l'Energia Sostenibile. Secondo le indicazioni del Patto dei Sindaci, è consigliabile l'inclusione di questo settore se l'Amministrazione è in grado di operare con l'appoggio e la collaborazione dell'intero comparto industriale, in modo da sviluppare una politica energetica volta alla riduzione dei consumi del settore, che preveda misure più restrittive rispetto alla normativa vigente.*

*Poiché il Comune di Lomazzo ha un'influenza limitata sull'ambito industriale del suo territorio, si è scelto di escludere tale settore dal Piano di Azione per l'Energia Sostenibile. Per questo motivo non saranno riportati i dati relativi al consumo di energia e alle emissioni di CO<sub>2</sub> da parte dell'industria.*

#### Trasporti

*Parco veicoli comunale*

*Considerazioni per l'anno di baseline*

*I consumi totali di energia finale ammontano a circa **27,5 MWh**.*

*Le emissioni totali in atmosfera corrispondono a **6,9 tCO<sub>2</sub>**.*

*Trasporti pubblici*

*Considerazioni per l'anno di baseline*

*I consumi totali di energia finale ammontano a circa **212 MWh**.*

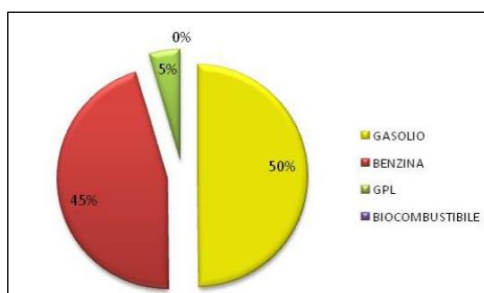
*Le emissioni totali in atmosfera corrispondono a **56,6 tCO<sub>2</sub>**.*

*Trasporti privati e commerciali*

*Il settore dei trasporti privati e commerciali rappresenta un'importante fetta emissiva sul totale delle emissioni comunali. I dati relativi a tale sottocategoria non sono gestibili in modalità diretta, in quanto risulta impossibile raccogliere i consumi reali di tutte le utenze private a meno dell'esistenza di una banca dati organizzata. Per inquadrare la dimensione del parco vetture del territorio e i consumi energetici connessi, si fa riferimento alla banca regionale SIRENA e al database dell'ACI.*

*Dal diagramma a torta riportato di seguito, che raggruppa i consumi energetici del settore trasporti urbani per vettore energetico impiegato, si evince che il gasolio e la benzina sono i combustibili più utilizzati.*

*L'impiego di questi due vettori dà origine al 95% dei consumi derivanti dalla circolazione delle autovetture sul territorio comunale, solo una piccola minoranza di cittadini ha acquistato un veicolo "ecologico" che funziona a GPL.*



*Incentivare l'uso di mezzi di trasporto collettivo, come alternativa alla domanda di mobilità mediante mezzi individuali, rappresenta uno dei principali sistemi di riduzione degli impatti ambientali causati dal settore della mobilità.*

*Considerazioni per l'anno di baseline*

*I consumi totali di energia finale ammontano a circa **22.379 MWh**.*

*Le emissioni totali in atmosfera corrispondono a **5.750 tCO<sub>2</sub>**.*

*In merito alle emissioni, ogni cittadino è responsabile di circa **0,68 tCO<sub>2</sub>/persona** emesse in atmosfera.*

### **Azioni di Piano**

*Il PAES è lo strumento attraverso cui il Comune definisce una strategia finalizzata a orientare gli sviluppi dei settori energivori (edilizia, terziario e trasporti) verso criteri di sostenibilità ambientale e di efficienza energetica.*

*Il documento in oggetto è finalizzato all'analisi delle iniziative attraverso cui raggiungere l'OBIETTIVO GLOBALE (riduzione di almeno il 20% delle emissioni entro il 2020) che il Comune potrà perseguire ponendosi diversi OBIETTIVI STRATEGICI, da realizzare mediante l'adozione di MISURE e di specifici PROGETTI.*

*Il Comune di Lomazzo si impegna a portare a termine, entro il 2020, 11 AZIONI finalizzate al raggiungimento dell'obiettivo.*

*L'attuazione delle azioni previste nelle Schede di Progetto comporta una riduzione in termini di tonnellate di CO<sub>2</sub>, concorrendo al raggiungimento dell'obiettivo finale del 20-20-20.*

*Il Comune di Lomazzo si impegna ad abbattere **5.105 tCO<sub>2</sub>** entro il 2020 mediante la realizzazione delle azioni riportate nelle Schede di Progetto, in aggiunta alle già **798,85 tCO<sub>2</sub>** abbattute attraverso le Azioni presentate nel cap. 5.*

*La somma delle emissioni abbattute con le azioni intraprese nel periodo 2005 – 2012 e quelle che il Comune si propone di abbattere entro il 2020 porta ad una riduzione globale di CO<sub>2</sub> rispetto all'anno di riferimento pari a **5.904 tCO<sub>2</sub>**.*

- 1 Definizione della struttura organizzativa di gestione del PAES
- 2 Efficiamento sistema di illuminazione pubblica (sostituzione componenti, sistemi automatici di regolazione, sistemi di telecontrollo e di gestione)
- 3 Campagna informativa sulla contabilizzazione del calore per gli impianti centralizzati (Legge Regionale 3/2011)
- 4 Campagna "Termografia". Sensibilizzazione dimostrativa delle carenze strutturali-energetiche dell'involucro edilizio. Convenzione con professionisti del settore per la fornitura del servizio al cittadino a costi agevolati.
- 5 Completamento dei percorsi ciclo-pedonali e servizio di bikesharing
- 6 Efficiamento della flotta veicoli privata
- 7 Installazione di impianti solari termici per ACS
- 8 Revisione del Regolamento Edilizio con specifico Allegato o Capitolo contenente indicazioni di risparmio energetico. Valutazione del risparmio conseguibile, al 2020, dal rispetto delle prescrizioni dello strumento.
- 9 Formazione & incentivi - incontri & seminari per cittadini e scuole su temi energetici
- 10 Campagna per il riciclo dei rifiuti
- 11 Formazione & incentivi - corsi di formazione professionale (Energy Manager)

<b>Elementi di sensibilità</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Comune di Lomazzo si impegna ad abbattere 5.105 tCO<sub>2</sub> entro il 2020</li> </ul>
<b>Elementi di criticità</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il gas naturale è la principale fonte energetica consumata dagli edifici comunali, dal settore terziario e da quello residenziale</li> </ul>

## 6.13 Radiazioni

Il Catasto Informatizzato Impianti di Telecomunicazione e Radiotelevisione redatto a cura di ARPA Lombardia individua sul territorio del Comune di Lomazzo la presenza delle seguenti antenne per la telefonia.

Il territorio comunale è attraversato da tre elettrodotti ad alta e media tensione, localizzati nella porzione sud-est a nord della frazione di Manera, come indicato nelle tavole di PGT:

- Linea cislago sondrio s/e 220 kV
- Linea cislago novedrate 130 kV
- Linea cislago meda 130 kV



Figura 6—35 – Localizzazione degli impianti di trasmissione

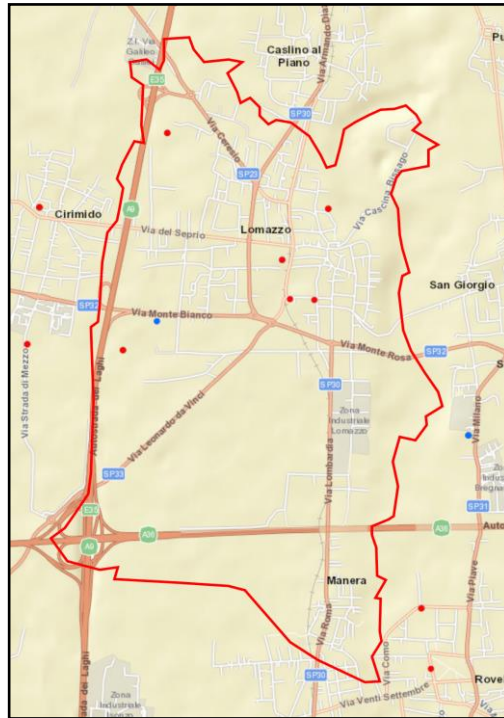
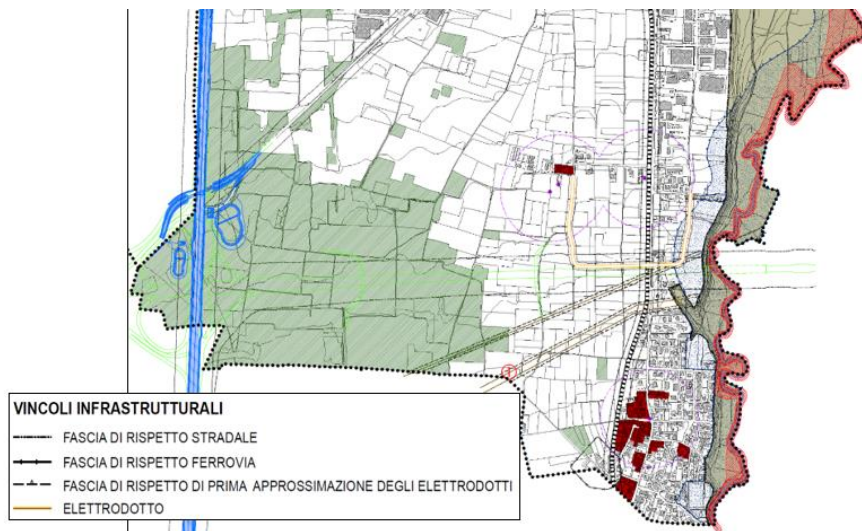


Figura 6—36 – Stralcio della tavola A19 del PGT vigente con localizzazione degli elettrodotti a nord della frazione di Manera



**Elementi di sensibilità**

- -

**Elementi di criticità**

- presenza di antenne per le telecomunicazioni
- presenza di tre elettrodotti

## 7. LA VARIANTE AL PGT: OBIETTIVI E POLITICHE

### 7.1 Obiettivi e linee di indirizzo della variante

Gli indirizzi generali per la redazione della variante generale del Piano di Governo del Territorio nel seguito riportati, sono stati approvati con Delibera di Giunta Comunale n° 86 del 16/07/2019.

#### OBIETTIVI

Gli obiettivi da perseguire nella stesura della variante di PGT, peraltro richiamati quali valori di rilancio socio-economico nella Legge Regionale n.12/2005, e nella Legge Regionale n.31/2014 sono:

- La riduzione di consumo del suolo e il recupero di nuovi spazi verdi urbani
- La riqualificazione dei Centri Storici
- Il recupero delle aree dismesse
- la sostenibilità urbanistica dei servizi presenti sul territorio e l'implementazione degli stessi

Attraverso l'applicazione degli strumenti urbanistici e delle relative norme di attuazione già previsti nelle leggi regionali, si vuole perseguire il rilancio del patrimonio edilizio esistente quale risorsa economica da reinterpretare e/o rigenerare, per riproporre l'ambiente storico naturale quale valore di unicità e pregio attrattivo per l'intero territorio.

Il nuovo strumento urbanistico, perseguendo gli obiettivi sopra enunciati, dovrà facilitare la riqualificazione e la rigenerazione delle aree già urbanizzate, degradate o dismesse:

- favorendo soluzioni urbanistiche in grado di stimolare i soggetti attuatori, pubblici o privati, nella trasformazione della città nel quadro di crescita con obiettivi di aggregazione, integrazione, sostenendo l'economia, la cultura, lo sport, l'agricoltura e la salvaguardia dell'ambientale.
- semplificando le normative di attuazione perché consentano la rigenerazione del tessuto urbano consolidato e siano capaci di stimolare ed attrarre investimenti, coniugando le esigenze degli operatori privati e della comunità.

#### LINEE DI INDIRIZZO

La variante dovrà sviluppare i seguenti temi :

- 1.1) Analisi delle istanze già pervenute a seguito dell'avvio del procedimento di variante effettuato nel 2015 e della proposta progettuale presentata;
- 1.2) aggiornamento del quadro ricognitivo e conoscitivo;
- 1.3) aggiornamento P.G.T al DB Topografico e ricalcolo del consumo di suolo secondo legge;
- 1.4) adeguamento P.G.T al P.I.F approvato (rif. art. 13 e correlati del Regolamento Territoriale P.I.F) e all'approfondimento dell'indagine forestale su scala comunale redatto dal Dott. Cereda Michele su base shapefile e attribuzione destinazione urbanistica ai terreni che non sono classificati boschi nel P.I.F.;
- 1.5) adeguamento/aggiornamento vincoli sovraordinati così come individuati nel Geoportale di R.L. e nel S.I.B.A.;
- 1.6) aggiornamento/ricalcolo sostenibilità insediativa (art. 38, 39 NTA del PTCP vigente; ulteriori leggi di settore);
- 1.7) aggiornamento/ricalcolo consumo di suolo (N.T.A. di P.T.C.P vigente, L.R. 31/2015 e s.m.i; artt. 2 comma 1, 5 comma 4 e correlati della L.R. 31/2014 modificata dalla L.R. 16/2017 e s.m.i) ;

- 1.8) aggiornamento/adequamento dei servizi pubblici e ricalcolo fabbisogno di legge. Predisposizione pianificazione delle attrezzature per servizi religiosi di cui agli artt. 71, 72 della L.R. 12/2005 così come modificati dalla L.R. 2/2015 (vedasi altresì circolare regionale 20/02/2017 n. 3);
- 1.9) revisione/rielaborazione della relazione e delle disposizioni attuative del PdR;
- 1.10) predisposizione del "Regolamento per la gestione del registro dei diritti edificatori" con particolare riferimento agli incentivi economici ed alle nuove classificazioni energetiche di legge;
- 1.11) revisione/rielaborazione della relazione e delle disposizioni attuative del PdS;
- 1.12) revisione/rideterminazione ambiti di trasformazione scaduti;
- 1.13) identificazione delle opere edilizie incongrue presenti nel territorio agricolo e negli ambiti di valore paesaggistico (Adeguamento a D.G.R 18/11/2016 n. X/5832);
- 1.14) Adeguamento/revisione generale della pianificazione (tessuto consolidato e ambiti di trasformazione) in rapporto all'evoluzione della legislazione Nazionale (DPR 380/01 negli art. 3-bis per edifici non compatibili con P.G.T, art. 23-ter per destinazioni d'uso urbanisticamente rilevanti, art.28 bis per il permesso convenzionato, etc.), Regionale (art. 8 comma e-quinques "per ambiti di rigenerazione urbana" e comma g-bis "per priorità ambiti di trasformazione" della L.R.12/05; art. 58 bis, comma 3 lettera a) e comma 7, per adeguamento al Regolamento Regionale n. 7 del 23/11/2017 su invarianza idraulica e idrologica, L.R.14/2016 per interventi con permesso convenzionato, L.R.31/2014, L.R. 38/2015, etc.) e comunque della pianificazione sovracomunale (P.I.F., PTPR, PTCP, reticolo idrico);
- 1.15) revisione in generale del vigente Documento di Piano con eventuale riesame delle modalità di intervento negli ambiti di trasformazione (anche con specifici riferimenti catastali per garantire l'effettiva attuabilità) e valutazione di diversi strumenti di pianificazione;
- 1.16) revisione/variante del Piano delle Regole, del Piano dei Servizi (recepimento esiti SCoGRI di cui all'art. 14 comma 4 e 5 del Regolamento Regionale n. 7 del 23/11/2017), delle definizioni generali, nonché come anzidetto del Documento di Piano, per la massima semplificazione delle norme del P.G.T (anche al fine di garantire un'immediatezza nella lettura e comprensione di tutti gli aspetti, vincoli, disposizioni, semplificare la documentazione necessaria alle pratiche edilizie, etc.) nonché adeguare la normativa alle disposizioni sopravvenute, oltre ad armonizzare le definizioni uniformi indicate nel Regolamento edilizio tipo di Regione Lombardia approvato con Dgr 24/10/2018 n° XI/695 ed alle disposizioni sovraordinate in materia edilizia, mantenendo comunque invariato l'impianto strutturale del P.G.T, procedendo al massimo snellimento normativo per chiarire le disposizioni, facilitare ed agevolare le modalità di intervento;
- 1.17) revisione generale delle modalità di intervento nel Nucleo di Antica Formazione (NAF) al fine di agevolare gli interventi ed il recupero edilizio. Individuazione, se necessaria con piano particolareggiato (ex L. 457/1978 e s.m.i), degli edifici e/o complessi di edifici da assoggettare a Piano di Recupero, anche con la previsione di forme di incentivazione. Attualizzazione/ammodernamento delle norme tecniche attuative del NAF in forza dell'applicazione delle nuove tecnologie costruttive e della normativa vigente, con l'effetto di preservare la composizione architettonica della tradizione (mediante il mantenimento dei caratteri compositivi dell'edificio quali ritmi verticali e/o orizzontali, i pieni e i vuoti della facciata ecc) pur attraverso l'utilizzo di materiali, forme e colori, anche diversi da quelli tradizionali;
- 1.18) identificazione e perimetrazione del Tessuto Urbano Consolidato (TUC);
- 1.19) previsione di strumenti e/o creazione di condizioni favorevoli per il potenziamento e la valorizzazione del tessuto produttivo, industriale e artigianale (incremento dei servizi ecc
- 1.20) previsione di strumenti e/o creazione di condizioni favorevoli per il potenziamento e la valorizzazione del commercio;
- 1.21) adeguamento alla L.R.4/2016 "Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua";
- 1.22) recepimento, se necessario, delle eventuali disposizioni del PGRA (Piano Gestione Rischi Alluvione) con verifica di coerenza tra P.G.T e PGRA in funzione ad eventuali limitazioni d'uso del suolo (riferimento geoportale di R.L e normativa comunitaria, nazionale, regionale di settore);

- 1.23) adeguamento complessivo del P.G.T ai contenuti dell'integrazione del PTR, configurandosi come adeguamento di cui al comma 3 dell'art. 5 della L.R. 31/2014, ovvero alle disposizioni per la riduzione del consumo di suolo per la riqualificazione del suolo degradato. Orientamento degli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse ai sensi dell'articolo 1 della legge regionale 11 marzo 2005 n. 12, sottoutilizzate da riqualificare o rigenerare, anche al fine di promuovere e non compromettere l'ambiente, il paesaggio, nonché l'attività agricola, in coerenza con l'articolo 4-quater della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 31. Identificazione delle opere edilizie incongrue presenti nel territorio agricolo e negli ambiti di valore paesaggistico;
- 1.24) aggiornamento, se necessario, dell'ambito RIR (Rischio Incidente Rilevante) di cui al D.Lgs 105/2015 e s.m.i. Riflessi sulla pianificazione urbanistica;
- 1.25) aggiornamento, se necessario, di ulteriori ambiti oltre quello già individuato, alle disposizioni dell'art. 97 della L.R.12/05 per il recupero delle aree non residenziali o degradate;
- 1.26) aggiornamento/adeguamento della definizione e dimensionamento della rete infrastrutturale esistente e di progetto con relative fasce di rispetto con specifica classificazione della rete stradale esistente;
- 1.27) aggiornamento norma coordinata al reticolo idrico minore;
- 1.28) ulteriore aggiornamento, se necessario, alle disposizioni della L.R.1/2017 per il recupero dei vani e locali seminterrati esistenti e adeguamento normativa per le strutture ricettive alberghiere;
- 1.29) definizione dei dati urbanistici conseguenti alla variante di P.G.T con schedatura capacità insediativa, dotazione aree a servizi e computo di tutti i dati urbanistici inerenti e correlati;
- 1.30) aggiornamento file xls piano dei servizi (attuali, previsti, realizzati, etc);
- 1.31) aggiornamento della Rete Ecologica Comunale, di salvaguardia ex art.21 Norme PTPR ed ulteriore adeguamento alle previsioni del Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), alla Rete Ecologica Regionale (RER) e comunque alle previsioni sovracomunali che intervengano sino all'adozione della Variante del P.G.T;
- 1.32) aggiornamento tabella oneri di urbanizzazione sulla base del Piano dei Servizi con adeguamento a quanto indicato ai commi 3, 4 dell'art. 4 della L.R. 28/11/2014 n. 31 e Comunicato regionale 25/03/2015 n. 50 "Indirizzi applicativi della l.r. 28/11/2014 n. 31. Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo agricolo". Rideterminazione classificazioni (residenziale, produttivo/artigianale, terziario, commerciale; etc);

Pavia, novembre 2022

