

SUAP A DESTINAZIONE PRODUTTIVA IN VARIANTE AL PGT VIGENTE

Progetto per la costruzione di un nuovo fabbricato ad uso produttivo industriale sito in Via Francesco Somma in Cuggiono (MI), con relative opere esterne e recinzione.

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS

RAPPORTO PRELIMINARE

D.G.R. 10/11/2010 n. IX/761 - All. 1r



CITTÀ METROPOLITANA
DI MILANO



COMUNE DI
CUGGIONO



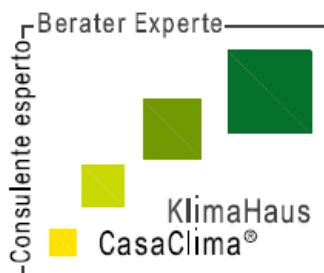


VANNI BEGHETTO

Geometra

Studio - Via Giotto, 8/G
San Martino di Lupari
35018 Padova
Tel. +39 049 9460995
Fax +39 049 9468357
Cell.+39 347 9850725
beghetto.vanni@gmail.com

Responsabile del progetto



STUDIO TECNICO CASTELLI S.A.S.

Redazione Rapporto Preliminare VAS

P.I.\C.F. 02426270126
Via Monteggia, 38
21014 – Laveno Mombello (VA)
Off: +39 0332 651693
info@studiotecnicocastelli.eu
info@pec.studiotecnicocastelli.eu



dr Giovanni Castelli

Responsabile del progetto

Arch. Davide Binda
Dr Agronomo Paolo Sonvico
Arch. Letizia Mariotto
Arch. Annalisa Marzoli

Consulenza urbanistica:
Dott. Pianificatore Marco Meurat

Proponente

TECNOS S.R.L.

Via Sempione, n.94
21029 - VERGIATE - VA

SOMMARIO

| | |
|--|----|
| PREMESSA..... | 7 |
| / 1. LA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS..... | 8 |
| / 1.1. Inquadramento normativo..... | 8 |
| / 1.1.1. Normativa comunitaria | 8 |
| / 1.1.2. Normativa Statale | 9 |
| / 1.1.3. Normativa Regionale..... | 11 |
| / 1.1.4. Altri riferimenti normativi | 11 |
| / 1.2. La procedura di verifica di assoggettabilità a VAS..... | 12 |
| / 1.3. Il percorso metodologico | 13 |
| / 1.4. Aggiornamenti normativi procedurali 2021 | 13 |
| / 2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO TERRITORIALE | 14 |
| / 2.1. Il comune di Cuggiono | 14 |
| / 2.2. L'ambito oggetto di intervento | 15 |
| / 3. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE | 17 |
| / 3.1. L'azienda | 17 |
| / 3.2. L'attività svolta | 17 |
| / 3.3. Descrizione del ciclo produttivo | 17 |
| / 3.4. Necessità aziendali | 18 |
| / 3.5. Caratteristiche costruttive del fabbricato | 19 |
| / 3.6. Recinzioni | 28 |
| / 3.7. Accessibilità di progetto | 28 |
| / 3.8. Invarianza idraulica e idrogeologica | 28 |
| / 3.9. Il progetto del verde | 29 |
| / 3.9.1. Caratteristiche generali..... | 29 |
| / 3.9.2. Nuove essenze | 30 |
| / 3.9.3. Sesto di impianto | 32 |
| / 3.9.4. Tappeto erboso..... | 33 |
| / 3.10. Opere di urbanizzazione | 34 |
| / 3.11. Onere qualitativo | 34 |
| / 4. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO | 35 |
| / 4.1. Il Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR) | 35 |
| / 4.1.1. Polarità e poli di sviluppo regionale | 36 |

| | | |
|----------|---|----|
| / 4.1.2. | Zone di preservazione e salvaguardia ambientale | 38 |
| / 4.1.3. | Infrastrutture prioritarie per la Lombardia | 39 |
| / 4.1.4. | I sistemi territoriali del PTR | 40 |
| / 4.1.5. | L'integrazione del PTR di Regione Lombardia ai sensi della L.R. 31/2014 s.m.i. | 43 |
| / 4.2. | Il Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia (PPR) | 44 |
| / 4.2.1. | Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio..... | 45 |
| / 4.2.2. | Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico | 48 |
| / 4.2.3. | Istituzioni per la tutela della natura | 48 |
| / 4.2.4. | Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale..... | 49 |
| / 4.2.5. | Riqualificazione paesaggistica | 50 |
| / 4.2.6. | Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica | 51 |
| / 4.3. | Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) | 52 |
| / 4.4. | Piano regionale della mobilità ciclistica (PRMC)..... | 53 |
| / 4.5. | Il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) della Città M. di Milano..... | 54 |
| / 4.5.1. | Il sistema infrastrutturale..... | 55 |
| / 4.5.2. | Servizi urbani e linee di forza per la mobilità | 56 |
| / 4.5.3. | Ambiti e sistemi di rilevanza paesistica | 57 |
| / 4.5.4. | Rete verde metropolitana..... | 58 |
| / 4.5.5. | Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico | 62 |
| / 4.5.6. | Difesa del suolo e ciclo delle acque..... | 63 |
| / 4.5.7. | Cambiamenti climatici..... | 63 |
| / 4.5.8. | Rete ciclabile metropolitana | 64 |
| / 4.6. | Piano di Indirizzo forestale (PIF) della Città M. di Milano..... | 65 |
| / 4.7. | Piano cave | 67 |
| / 4.7.1. | Catasto Cave di Regione Lombardia..... | 67 |
| / 4.7.2. | Il piano cave vigente della Città M. di Milano | 68 |
| / 4.8. | Rischio idraulico: PAI e PGRA | 69 |
| / 4.9. | Il Piano di Governo del Territorio | 72 |
| / 4.9.1. | Documento di Piano..... | 72 |
| / 4.9.2. | Sensibilità Paesistica | 74 |
| / 4.9.3. | Vincoli di Piano..... | 74 |
| / 4.9.4. | Piano delle Regole..... | 76 |
| / 5. | QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE | 77 |
| / 5.1. | Qualità dell'aria..... | 77 |

| | | |
|----------|---|-----|
| / 5.1.1. | La zonizzazione del territorio | 77 |
| / 5.1.2. | Principali fattori inquinanti per la Città M. di Milano | 79 |
| / 5.1.3. | I principali fattori inquinanti nel comune di Cuggiono | 81 |
| / 5.2. | Consumo di suolo e bilancio ecologico | 83 |
| / 5.3. | Suolo e sottosuolo | 85 |
| / 5.3.1. | Fattibilità geologica di Piano | 85 |
| / 5.3.2. | Vincoli geologici | 86 |
| / 5.4. | Acqua | 87 |
| / 5.4.1. | Consorzio di bonifica Est Ticino Villoresi | 87 |
| / 5.4.2. | Rete smaltimento reflui | 90 |
| / 5.5. | Paesaggio | 93 |
| / 5.5.1. | La convenzione europea del paesaggio | 93 |
| / 5.5.2. | Contesto locale ambito di intervento..... | 95 |
| / 5.6. | Biodiversità, reti ecologiche e aree protette..... | 100 |
| / 5.6.1. | Piano Regionale delle Aree Protette | 100 |
| / 5.6.2. | I vincoli paesaggistico-ambientali (SIBA) | 101 |
| / 5.6.3. | Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) | 103 |
| / 5.6.4. | Il Parco Lombardo della Valle del Ticino | 104 |
| / 5.6.5. | La Rete Ecologica Regionale (RER) | 109 |
| / 5.6.6. | La Rete ecologica Provinciale (REP)..... | 113 |
| / 5.6.7. | La Rete Ecologica Comunale (REC)..... | 115 |
| / 5.6.8. | La rete Natura 2000 | 116 |
| / 5.7. | Rumore | 117 |
| / 5.7.1. | Classificazione acustica del territorio comunale | 117 |
| / 5.8. | Infrastrutture e mobilità | 121 |
| / 5.8.1. | Assetto attuale della rete viaria di zona..... | 121 |
| / 5.8.2. | Sintesi dei risultati situazione attuale | 122 |
| / 5.9. | Stima del traffico indotto | 123 |
| / 5.9.1. | Assetto futuro della viabilità | 123 |
| / 5.9.2. | Traffico veicolare indotto: ADDETTI | 124 |
| / 5.9.3. | Traffico veicolare indotto: MERCI | 124 |
| / 5.9.4. | Elaborazione dei dati stimati..... | 126 |
| / 5.9.5. | Effetti del traffico indotto sulla viabilità..... | 127 |
| / 6. | ANALISI DI COERENZA ESTERNA..... | 134 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| / 6.1. | Piano Territoriale Regionale (PTR) | 134 |
| / 6.2. | Integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014 s.m.i..... | 135 |
| / 6.3. | Piano Paesaggistico Regionale (PPR)..... | 138 |
| / 6.4. | Piano Territoriale Metropolitano (PTM)..... | 140 |
| / 7. | INDICATORI AMBIENTALI – VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI | 142 |
| / 7.1. | Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti sull’area | 142 |
| / 7.2. | Natura transfrontaliera degli effetti..... | 142 |
| / 7.3. | Entità ed estensione nello spazio degli effetti | 142 |
| / 7.4. | Traffico veicolare generato | 143 |
| / 7.4.1. | Calcolo livello di servizio | 143 |
| / 7.4.2. | Conclusioni..... | 147 |
| / 7.5. | Inquinamento atmosferico | 148 |
| / 7.6. | Inquinamento acustico | 148 |
| / 7.7. | Smaltimento dei reflui..... | 148 |
| / 7.8. | Produzione di rifiuti..... | 148 |
| / 7.9. | Consumo di risorse idriche..... | 149 |
| / 7.10. | Contaminazione dei suoli..... | 149 |
| / 7.11. | Compatibilità geologica, idrogeologica e geotecnica | 149 |
| / 7.12. | Alterazione dei valori paesaggistici | 149 |
| / 7.12.1. | Valutazione del grado di incidenza della variante | 149 |
| / 7.12.2. | Misure di mitigazione..... | 150 |
| / 7.13. | Biodiversità | 154 |
| / 7.14. | Beneficio pubblico..... | 154 |
| / 7.15. | Sintesi degli indicatori | 155 |
| / 8. | Motivazioni di non assoggettabilità alla procedura di VAS | 156 |

PREMESSA

Presso il comune di Cuggiono è stato presentato un intervento a mezzo SUAP il quale determina variante al PGT vigente per alcuni aspetti legati al Documento di Piano.

L'ambito oggetto di esame è l'area SUAP, di proprietà della Ditta TECNOS S.R.L., con previsione di costruzione di un nuovo fabbricato ad uso produttivo industriale sito in Via Francesco Somma in Cuggiono (MI), e relative opere esterne e recinzione.

Gli aspetti del SUAP che determinano variante al Documento di Piano consistono in:

- Individuazione di cambio di destinazione d'uso produttiva dell'ambito di intervento, attualmente area agricola, e conseguente individuazione di specifici indici e parametri urbanistico-edilizi utili alla realizzazione di quanto in animo di progetto;

La presente relazione ha lo scopo di descrivere il contesto territoriale, gli strumenti di pianificazione sovraordinati, lo stato delle principali componenti ambientali, le caratteristiche e la portata del progetto, al fine di verificare le condizioni di non assoggettabilità alla procedura di VAS.

Le variazioni al documento di piano, localizzate entro il perimetro dell'area di intervento, sono gli aspetti per i quali il SUAP determina variante puntuale al PGT e pertanto, il presente Rapporto Preliminare VAS, nel rispetto del principio di non duplicazione delle valutazioni di cui all'art. 9 della Direttiva 42/2001/CE e agli artt. 11, comma, del D. Lgs. 152/06 valuterà unicamente gli effetti ambientali introdotti dalla variazione.

/ 1. LA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

Ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute nella LR. 11.3.2005 n. 12, (art.97) in attuazione degli indirizzi generali riportati nella D.G.R. 8/1563 del 22.12.2005, del punto 5.9 della D.C.R. n. VIII/351 del 13/03/2007 e dell'Allegato 1R – punto 5 “Verifica di assoggettabilità alla VAS” DGR n. IX/761/2010, è stato avviato il procedimento ai fini della verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della proposta di SUAP in Variante al PGT sopra richiamato, unicamente in relazione agli aspetti di variante, in quanto ricorrono le condizioni stabilite dal punto 4.6 della D.C.R. n. VIII/351 del 13/03/2007 (“*Per i Piani/Programmi che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori, come definiti con provvedimento dalla Giunta regionale, si procede alla verifica di esclusione secondo le modalità previste dal successivo punto 5.0, al fine di determinare se possono avere significativi effetti sull’ambiente.*”).

Inoltre, la procedura di verifica d’assoggettabilità VAS è osservante degli artt. 6 e 12 del D.Lgs. 16/1/2008 N. 4 e s.m.i. (il D.Lgs. 152/06 – codice dell’ambiente corretto ed integrato) e segnatamente il III° c. dell’art. 6 e l’intero art. 12.

/ 1.1. Inquadramento normativo

/ 1.1.1. Normativa comunitaria

Direttiva 01/42/CE del Consiglio del 27 giugno 2001 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

Art. 10 - Tutti i piani e i programmi preparati per vari settori e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, e tutti i piani e i programmi per i quali è stata prescritta la valutazione ai sensi della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche, potrebbero avere effetti significativi sull'ambiente e dovrebbero di norma essere oggetto di una valutazione ambientale sistematica. Quando determinano l'uso di piccole aree a livello locale o sono piccole modifiche dei piani o programmi summenzionati, essi dovrebbero essere valutati soltanto se gli Stati membri stabiliscono che potrebbero avere effetti significativi sull'ambiente.

Art. 11 - Altri piani e programmi che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti possono non avere effetti significativi sull'ambiente in tutti i casi e dovrebbero essere valutati soltanto se gli Stati membri stabiliscono che potrebbero avere tali effetti.

Decisione 871/CE del Consiglio del 20 ottobre 2008

Protocollo sulla valutazione ambientale strategica.

DIRETTIVA 2011/92/UE* DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 13 Dicembre 2011 come modificata da: DIRETTIVA 2014/52/UE** DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 16 Aprile 2014, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

/ 1.1.2. Normativa Statale

LEGGE 29 dicembre 2021, n. 233

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 novembre 2021, n. 152, recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per la prevenzione delle infiltrazioni mafiose

LEGGE 29 luglio 2021, n. 108

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, recante governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure.

Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n.104

Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114.

Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale (art. 13 comma 5, D.lgs. 152/2006).

Legge 3 maggio 2016, n. 79

Ratifica ed esecuzione dei seguenti accordi in materia ambientale: a)....; f) Protocollo sulla valutazione ambientale strategica alla Convenzione sulla valutazione dell'impatto ambientale in un contesto transfrontaliero, fatta ad Espoo il 25 febbraio 1991, fatto a Kiev il 21 maggio 2003.

Legge 11 agosto 2014, n. 116

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, recante disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea.

Legge 12 luglio 2011, n. 106

Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 13 maggio 2011, n. 70 Semestre Europeo - Prime disposizioni urgenti per l'economia

Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n. 128

Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69

Legge 6 agosto 2008, n.133

Conversione del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112 - Disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione Tributaria

Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006

Norme in materia ambientale.

Decreto Legislativo n. 4 del 16 gennaio 2008

Ulteriori disposizioni correttive e integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale.

/ 1.1.3. Normativa Regionale

L.R. n. 12 del 11 marzo 2005 e s.m.i.

Legge per il governo del territorio.

D.G.R. n. 351 del 13 marzo 2007

Indirizzi generali per la valutazione di piani e programmi (Art. 4, comma 1, L.R. n.12 del 11 marzo 2005).

D.G.R. n. 6420 del 27 dicembre 2007

Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi.

D.G.R. n. 7110 del 18 aprile 2008

Valutazione ambientale di piani e programmi - VAS. Ulteriori adempimenti di disciplina in attuazione dell'art. 4 della legge regionale n.12 del 11 marzo 2005 "Legge per il governo del territorio" e degli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani e programmi" approvati con Deliberazione del Consiglio Regionale 13 Marzo 2007.

D.G.R. n. 8950 del 11 febbraio 2009

Modalità per la valutazione ambientale dei piani comprensoriali di tutela del territorio rurale e di riordino irriguo (art. 4, l.r. n. 12/2005; DCR n. 351/2007).

D.G.R. n. 10971 del 30 dicembre 2009

Determinazione della procedura di valutazione ambientale di piani e programmi - VAS (art. 4, l.r. n. 12/2005; d.c.r. n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al d.lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 modifica, integrazione e inclusione di nuovi modelli.

TESTO COORDINATO dgr 761/2010, dgr 10971/2009 e dgr 6420/2007

Modelli metodologici e altri allegati vigenti per la VAS. Si rimanda all'allegato 1R "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) - SPORTELLO UNICO DELLE ATTIVITA PRODUTTIVE".

/ 1.1.4. Altri riferimenti normativi

Direttiva 85/337/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione d'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

Direttiva 97/11/CE del Consiglio del 3 marzo 1997

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

Direttiva 2003/4/CE del Consiglio del 28 gennaio 2003

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale.

Direttiva 2003/35/CE del Consiglio del 26 maggio 2003

Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale.

/ 1.2. La procedura di verifica di assoggettabilità a VAS

Ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute nella LR. 11.3.2005 n. 12, (art.97) in attuazione degli indirizzi generali riportati nella D.G.R. 8/1563 del 22.12.2005, del punto 5.9 della D.C.R. n. VIII/351 del 13/03/2007 e dell'Allegato 1R – punto 5 “Verifica di assoggettabilità alla VAS” DGR n. IX/761/2010, è stato avviato il procedimento ai fini della verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della proposta di SUAP in Variante al PGT sopra richiamato, unicamente in relazione agli aspetti di variante, in quanto ricorrono le condizioni stabilite dal punto 4.6 della D.C.R. n. VIII/351 del 13/03/2007 (*“Per i Piani/Programmi che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori, come definiti con provvedimento dalla Giunta regionale, si procede alla verifica di esclusione secondo le modalità previste dal successivo punto 5.0, al fine di determinare se possono avere significativi effetti sull’ambiente.”*).

Il SUAP, come individuato entro la proposta di Variante modifica le previsioni del PGT Vigente. Lo strumento urbanistico infatti individua tale ambito quale area agricola, mentre l'intervento a mezzo SUAP, come meglio dettagliato nei capitoli successivi, ne modifica la destinazione d'uso, prevedendo un ambito produttivo con previsione di costruzione di un nuovo fabbricato ad uso produttivo industriale sito in Via Francesco Somma in Cuggiono (MI), e relative opere esterne e recinzione.

Il presente Rapporto Preliminare della proposta di SUAP in Variante, redatto ai sensi della DGR n.9/761 del 10/11/2010 All.1r contiene le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente e sulla salute, con riferimento ai criteri della direttiva, tra i quali si evidenziano le caratteristiche e le relative verifiche degli effetti più direttamente pertinenti alla tipologia del piano proposto:

- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- carattere cumulativo degli effetti;
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
- dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti sul paesaggio.

/ 1.3. Il percorso metodologico

Secondo quanto previsto al punto 5.1 dell'Allegato 1r alla D.G.R. N. IX/761 del 10/11/2010 la verifica di assoggettabilità alla VAS è effettuata secondo le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.lgs, ed in assonanza con le indicazioni di cui al punto 5.9 degli Indirizzi generali, come specificati nei punti seguenti e declinati nello schema generale:

1. avvio del procedimento Suap e VAS
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione modalità di informazione e comunicazione;
3. proposta di progetto con sportello unico unitamente al Rapporto ambientale
4. messa a disposizione;
5. istruttoria regionale se dovuta
6. richiesta di parere/valutazione a Regione Lombardia se dovuta
7. convocazione conferenza di valutazione
8. formulazione parere motivato
9. CdSc comunale con esito positivo
10. deposito e pubblicazione della variante
11. deliberazione Consiglio Comunale di approvazione e controdeduzioni alle osservazioni
12. invio degli atti definitivi a Regione Lombardia
13. gestione e monitoraggio

/ 1.4. Aggiornamenti normativi procedurali 2021

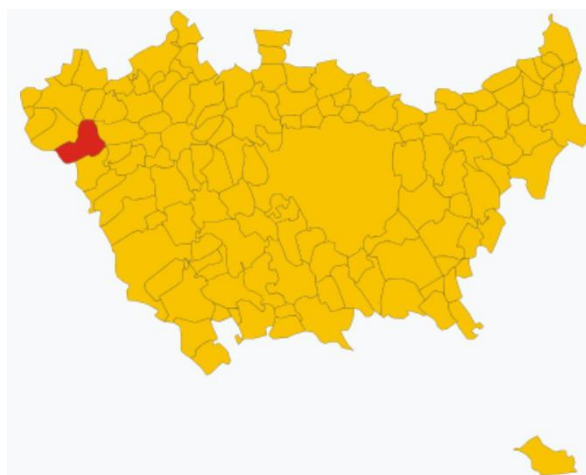
Le novità introdotte dalla Legge n. 108 del 29 luglio 2021 e dalla Legge n. 233 del 29 dicembre 2021, in materia di VAS rendono ormai obsoleti alcuni aspetti della disciplina regionale: in particolare non risultano conformi alcuni punti dei modelli metodologici procedurali e organizzativi della VAS relativi a modalità e tempistiche delle fasi. Per tali aspetti si dovrà pertanto fare riferimento alla normativa statale.

In particolare tra le modifiche nel procedimento di verifica di assoggettabilità A VAS si richiamano:

- il Rapporto preliminare del procedimento di Verifica di assoggettabilità a VAS è denominato Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS (art. 12, c. 1 del d.lgs. n. 152 del 2006)
- il provvedimento di verifica non può definire eventuali prescrizioni (art. 12, c. 4 del d.lgs.n. 152 del 2006)
- nel provvedimento di non assoggettabilità possono essere specificate raccomandazioni per evitare o prevenire effetti significativi e negativi sull'ambiente (art. 12, c. 3 bis del d.lgs. n. 152 del 2006).

/ 2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO TERRITORIALE

/ 2.1. Il comune di Cuggiono



| | |
|---------------------|---|
| Latitudine | 45°30'N |
| Longitudine | 8°49'E |
| Altitudine | 157 mslm |
| Superficie | 14,93 km ² |
| Regione | Lombardia |
| Provincia | Milano |
| Località e frazioni | Castelletto |
| Comuni contigui | Arconate, Bernate Ticino, Buscate, Castano Primo, Galliate (NO), Inveruno, Mesero, Robecchetto con Induno |
| Abitanti | 8 194 (31.12.2020) |
| Densità | 548,83 ab./km ² |
| Codice ISTAT | 015096 |
| Cod. catastale | D198 |
| Nome abitanti | cuggionesi |

- **Territorio:** Il territorio di Cuggiono confina a nord con il comune di Buscate, a sud con l'abitato di Casate (frazione di Bernate Ticino), a est con il comune di Inveruno e a ovest con la frazione di Castelletto, grazie alla quale il territorio cuggionese giunge al Naviglio Grande e poi al Ticino. Fa inoltre parte del territorio del Parco del Ticino in Lombardia, confinante a ovest col Piemonte, dal quale è separato dal fiume Ticino. Il territorio del comune di Cuggiono è situato a 157 m s.l.m. mentre degrada di circa 10

m in presenza della frazione di Castelletto, giungendo sino alle rive del Naviglio che attraversa l'abitato. Il Ticino è il principale corso d'acqua al quale il territorio comunale giunge.

- **Cenni sull'ambiente urbanizzato:** Il Comune è interamente ricompreso entro il Parco lombardo della Valle del Ticino. Il sistema dell'urbanizzato, sito in zona di Iniziativa Comunale IC, è caratterizzato da elementi antropici quali il sistema infrastrutturale sovralocale a est, ed elementi naturali di rilievo sovralocale, quali il Parco medesimo nonché il sistema agro-boschivo verso ovest corrispondente al Parco Naturale della Valle del Ticino nonché ad elementi della Rete Natura 2000 (Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca Di Bernate quale zona speciale di conservazione e Sito di Importanza Comunitaria - ZSC e SIC), che hanno contribuito a definirne l'attuale forma urbana, che nel corso delle soglie storiche si è sviluppata secondo dinamiche areali concentriche a partire dai nuclei di antica formazione nonché con tendenza a conurbazioni lineari lungo i principali assi viari, con una definizione morfologica riconoscibile nei differenti ambienti individuabili.
- **Infrastrutture e trasporti:** Il comune è collegato, tramite le uscite Cuggiono nord e Cuggiono sud, con la bretella autostradale inaugurata nel 2008 che collega direttamente Malpensa con l'autostrada A4 Milano-Torino, con Magenta e Castano Primo.
- Il comune è collegato con i comuni del magentino, del legnanese e con Milano attraverso un servizio di autolinee gestito da Movibus.

/ 2.2. L'ambito oggetto di intervento

Presso il comune di Cuggiono (MI) è attivata una Procedura di sportello unico per le attività produttive ex art. 8 DPR 160/2010 ed art. 97 LR 12/2005 in variante al PGT vigente, per la trasformazione urbanistica di una superficie territoriale di 45.580 mq.

L'intervento interessa la nuova costruzione di un fabbricato ad uso produttivo industriale sito in Via Francesco Somma, con relative opere esterne e recinzione. La nuova costruzione il lotto di proprietà in corrispondenza del settore ricadente entro la zona IC del Parco lombardo della Valle del Ticino, comprendendo le aree esterne di servizio (viabilità interna, parcheggi, aree drenanti a verde).

Urbanisticamente l'area è individuata nel Comune come segue:

- In parte ricade entro ambito di trasformazione, destinato ad accogliere la delocalizzazione della sede del Consorzio Agrario, nel frattempo fallito;
- In parte ricade entro area agricola, non ambito agricolo strategico del PTM vigente;

Il soggetto proponente è la Società TECNOS S.R.L., con sede in Via Sempione, n.94, 21029 - VERGIATE – VA.

Tale intervento risulta ad oggi non conforme al PGT pertanto il progetto viene presentato con procedura di sportello unico per le attività produttive ex art. 8 DPR 160/2010 nonché ex art. 97 L.R. 12/05 in deroga allo strumento urbanistico vigente.



Figura 1 - inquadramento territoriale

Nell'intorno

/ 3. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

/ 3.1. L'azienda

La ditta TECNOS SRL esercita già la propria attività in Via Francesco Somma, 38 nel Comune di Cuggiono (MI), in Via Delle Orchidee, 7 nel Comune di Vanzaghella (MI) e in Via Manciatelli, 13/a-13/b nel Comune di Magnago (MI), e consiste nella lavorazione e commercializzazione di lamiere in ferro.

Tecnos in pochi anni è diventata un punto di riferimento per la lavorazione metalli a Novara, Milano e Varese. Oggi, però, ha ulteriormente espanso il suo campo d'azione, grazie ai nuovi mercati che si sono aperti in Oriente.

Le principali lavorazioni di lamiera che si svolgono nella sede sono quelle di carpenteria metallica medio-pesante. Tra queste le operazioni di piegatura e calandratura e sagomatura, e quelle di finitura delle superfici come sabbiatura e burattatura.

/ 3.2. L'attività svolta

Tecnos S.r.l. si occupa di lavorazione lamiera e metalli da più di 20 anni.

Tra i campi di applicazione troviamo il taglio lamiere al plasma, il taglio lamiere ad ossitaglio e il taglio laser bevel fiber 2D. A queste macro-lavorazioni si aggiungono la piegatura e raddrizzatura, la calandratura, la progettazione e la costruzione di strutture metalliche in carpenteria e la lavorazione meccanica di tutto quanto prodotto. Le lavorazioni di finissaggio quali sbavatura, burattatura e sabbiatura e per ultima, ma non per importanza la vendita delle lamiere, sia da coils che da treno, con qualsiasi formato e qualità.

/ 3.3. Descrizione del ciclo produttivo

L'azienda TECNOS S.R.L. si occupa di taglio lamiere conto terzi.

Si provvede all'approvvigionamento di materie prime sotto forma di fogli in lamiera in ferro di spessore dal 5 mm al 400 mm e formati che vanno dal 1000 mm x 2000 mm al 3000 mm x 12000 mm provenienti dall'acciaieria o dal commerciante di settore e successivamente stoccati in magazzino per la successiva lavorazione.

All'acquisizione degli ordini dei nostri clienti, vengono create delle commesse con i sagomati richiesti, gestiti per spessore da programmi di taglio dedicati.

In base ai formati lamiera vengono creati dei nesting (incastro ottimizzato dei sagomati con il minor sfrido).

Le lamiere vengono dunque caricate con apposite gru sulle macchine per il taglio con tecnologia a plasma o ad ossitaglio a seconda dello spessore lamiera.

Le macchine hanno ingombri di 6,5 mt x 28 mt data le dimensioni delle lamiere da tagliare e quindi si sviluppano sulle lunghezze delle campate dell'immobile che per tali ragioni devono essere il più lunghe possibile.

Al termine del taglio tutti i pezzi prodotti vengono puliti, divisi per cliente e posizionati su appositi bancali pronti per il ritiro da parte del cliente.

Gli avanzi di lamiera vengono nuovamente stoccati in magazzino, mentre gli scarti inutilizzabili in ferro vengono depositati in appositi cassoni per il successivo ritiro da parte di aziende di commercio rottami e riutilizzati dalle acciaierie come materia prima per le successive produzioni di lamiera.

/ 3.4. Necessità aziendali

La lavorazione lamiera e metalli avviene grazie a un parco macchine in continuo rinnovamento. Per il lavoro l'azienda necessita di strumenti all'avanguardia, e solo apportando continue migliorie alle macchine a disposizione, l'azienda può offrire prodotti competitivi sul mercato. Per la lavorazione lamiera e metalli l'azienda è dotata di macchinari che consentono una precisione millimetrica, grazie ai controlli numerici e all'esperienza degli operatori coinvolti in ogni procedimento. Ogni particolare prodotto viene codificato con la commessa del cliente, sbavato di mola, raddrizzato e se il cliente lo richiede, portato alle successive lavorazioni di normalizzazione e primerizzazione per arrivare a quelle meccaniche e di verniciatura. Altre lamiere, invece, dopo i controlli UT, vengono tagliate e cianfrinate perimetralmente e portate alla successiva lavorazione di calandratura, saldatura ad arco sommerso e calibratura.

Grazie alla grande esperienza maturata in tanti anni di applicazioni sul campo, alcune commesse devono essere inevitabilmente gestite a parte da tecnici altamente specializzati. Questi ultimi, in sinergia con i tecnici della carpenteria, studiano e sviluppano disegni complessivi di grossi impianti o macchinari, estrapolando i singoli componenti della struttura grazie anche a programmi software dedicati.

La scomposizione o esplosione della struttura stessa identifica la dimensionalità dei singoli componenti, a cui vengono apportate le dovute correzioni per i sovrametalli per le lavorazioni meccaniche, gli smussi per le saldature ecc. Tutto viene improntato a prevenire e coadiuvare il montaggio e la saldatura in modo semplice e veloce. Queste operazioni, frutto di scelte basate sull'esperienza, evidenziano l'importanza del fattore umano nella scelta delle procedure e nella finalità di ogni progetto in corso. Possiamo quindi affermare che la nostra squadra è formata da esperti del settore, che possono plasmare e realizzare ogni forma metallica da te desiderata in poche e semplici mosse nel minor tempo possibile.

Da ciò l'azienda, per restare competitiva sul mercato necessita di un fabbricato produttivo di dimensioni più grandi rispetto a quello esistente localizzato entro Cuggiono, il quale non presenta più spazi di ampliamento utili al raggiungimento del comfort produttivo prefissato. A tal fine l'azienda ha attivato il SUAP in oggetto, che prevede un fabbricato di nuova costruzione di dimensioni sostanzialmente doppie rispetto alla sede produttiva esistente.

Il Proponente intende dunque organizzare in maniera più razionale la produzione e la commercializzazione dei propri prodotti, al fine di rendere l'azienda più concorrenziale all'interno dell'attuale mercato e di garantire una maggiore qualità lavorativa ai propri dipendenti.



/ 3.5. Caratteristiche costruttive del fabbricato



Il fabbricato è composto principalmente da tre corpi di fabbrica uniti di fatto, così strutturati:

- Il primo, situato ad Sud-Est, distribuito su tre piani, denominato per comodità “Palazzina Uffici”, ospita tutti gli uffici dell’azienda, dall’amministrativo al commerciale, dal tecnico al direzionale, con tutti i servizi connessi: reception, sale riunioni, servizi igienici, locali tecnici e sale ristoro. I piani sono serviti e messi in comunicazioni tra di loro attraverso un vano scale con ascensore comuni.
- Il secondo, situato a Nord-Est, si sviluppa al piano terra ed ospita gli spogliatoi delle maestranze con i relativi servizi igienici e un’ampia area dedicata al ristoro.
A collegamento tra i due corpi trova collocazione un’area adibita ad uffici spedizione e pesa con i relativi servizi igienici.
- Il terzo corpo, situato verso Ovest è quello produttivo, ospita tutti i macchinari, le materie prime e quelle finite.

L’edificio sarà realizzato con struttura portante prefabbricata verticale e orizzontale in calcestruzzo precompresso opportunamente dimensionata come da calcoli.



Figura 2 vista est



Figura 3 vista nord



Figura 4 vista ovest



Figura 5 vista sud

Chiusure verticali opache e trasparenti “zona produttiva”

Le pareti di tamponamento della zona produttiva saranno realizzate con pannelli prefabbricati ad asse verticale, in cemento armato precompresso del tipo sandwich dello spessore di 20 cm. e larghezza a modulo, con intercapedine in polistirolo espanso, con finitura esterna del tipo “grigio cemento”. Internamente ed esternamente sarà prevista la sigillatura eseguita con silicone siliconico a basso modulo del tipo neutro colorato grigio.

Tutte le lattonerie di finitura saranno realizzate in alluminio colore Ral a scelta della DD.LL.

I serramenti esterni saranno realizzati in profilato estruso di alluminio, verniciati e/o anodizzati con elettrocolore. I vetri saranno del tipo stratificato esterno opalino “bianco latte” con plastico rinforzato, più stratificato interno.

Chiusure verticali opache e trasparenti “palazzina uffici e spogliatoi”

Le pareti di tamponamento della palazzina uffici e spogliatoi saranno realizzate con pannelli prefabbricati ad asse orizzontale, in cemento armato precompresso del tipo sandwich dello spessore di 20 cm. e larghezza a modulo, con intercapedine interna e rivestimento termico esterno a cappotto, con finitura colorata.

Internamente verranno realizzate delle contro pareti con struttura in cartongesso dove troveranno alloggi gli impianti e ulteriore isolamento termico.

I serramenti esterni saranno realizzati in profilato estruso di lega primaria di alluminio, a taglio termico, verniciati e/o anodizzati con elettrocolore. Saranno realizzati secondo il principio delle tre camere, costituiti



cioè da profili interni ed esterni tubolari e dalla zona di isolamento. I vetri saranno del tipo doppio mono camera o triplo doppia camera con gas e canalino isolato.

Le prestazioni dei serramenti saranno riferite secondo la normativa europea per quanto riguarda le prestazioni di permeabilità all'aria, tenuta all'acqua e resistenza al vento.

Copertura “zona produttiva”

La copertura della zona produttiva sarà realizzata mediante sistemi costruttivi prefabbricati e sarà mascherata dai pannelli verticali di facciata. Sarà del tipo a shed, coibentati e impermeabilizzati, dove troveranno alloggio i pannelli solari del fotovoltaico. Saranno previsti ancoraggi sismici mediante posa di staffe in acciaio verniciato opportunamente sagomate per aderire al profilo degli elementi prefabbricati.

Copertura “palazzina uffici e spogliatoi”

Le coperture della palazzina uffici e spogliatoi saranno realizzate mediante sistemi costruttivi prefabbricati e saranno mascherate dai pannelli orizzontali di facciata. Saranno del tipo piano, coibentate e impermeabilizzate.

Pavimento “zona produttiva”

Il pavimento della zona produttiva sarà in cemento liscio al quarzo.

Pavimento “palazzina uffici e spogliatoi”

I pavimenti della palazzina uffici e spogliatoi saranno in gres porcellanato in massa colorata, grandi formati.



Figura 6 vista frontale da via F.Somma



VISTA NORD SU PIAZZALE DI MANOVRA
(QUINTA VERDE DI MITIGAZIONE NON RAPPRESENTATA)



VISTA SUD - EST DEL PROSPETTO PRINCIPALE LUNGO VIA FRANCESCO SOMMA
(QUINTA VERDE DI MITIGAZIONE NON RAPPRESENTATA)



VISTA NORD - DA STRADA PRIVATA A NORD E PIAZZALE DI MANOVRA



VISTA SUD / EST - DA VIA FRANCESCO SOMMA



VISTA NORD - EST DEL PROSPETTO PRINCIPALE LUNGO VIA FRANCESCO SOMMA
(QUINTA VERDE DI MITIGAZIONE NON RAPPRESENTATA)



VISTA NORD - EST - PROSPETTO PRINCIPALE DA VIA FRANCESCO SOMMA

/ 3.6. Recinzioni

Le recinzioni e i cancelli saranno realizzati lungo i confini del lotto.

Lungo i confini Nord e Sud sarà realizzata in zoccolo di calcestruzzo e soprastante pali con rete metallica, lungo il confine Ovest, verso la zona agricola, solamente in pali e rete metallica mentre lungo il confine Est, su Via Francesco Somma, zoccolo in calcestruzzo e soprastante ringhiera metallica realizzata in lamiera stirata.

I portoni, sia quelli carrai che quello pedonale, saranno metallici, del tipo cieco.

Per quanto concerne ad altri elementi di progetto, si rimanda agli allegati elaborati grafici a firma dei progettisti.

/ 3.7. Accessibilità di progetto

Gli accessi al fabbricato industriale in progetto saranno i seguenti: l'accesso carrabile e pedonale a Est, da Via Francesco Somma, attraverso l'urbanizzazione di parte dell'area fronte strada, sarà dedicato sia al traffico leggero, ingresso personale, piccoli corrieri e marginalmente per il traffico pesante che avverrà principalmente dalla strada laterale a Nord. Questo consentirà di eliminare quasi completamente la movimentazione dei mezzi pesanti direttamente da via Francesco Somma.

/ 3.8. Invarianza idraulica e idrogeologica

Si demanda alla documentazione relativa, allegata al SUAP.

/ 3.9. Il progetto del verde

L'intervento a mezzo SUAP proposto è dotato di specifico progetto del verde, qui richiamato.

Il lotto interessato è collocato, secondo il Piano territoriale di coordinamento (PTC) del Parco lombardo della Valle del Ticino, in cui ricade il territorio comunale di Cuggiono, in zona *IC - iniziativa comunale*; la sua fascia occidentale, ampia 5.073 mq, non interessata dal SUAP e che rimarrà agricola, ricade in zona *G2 - zone di pianura agricola a prevalente vocazione agricola*. I mappali interessati sono i n. 84 e 190, fg. 2, censuario di Cuggiono. Parte delle aree verrà ceduta per allargamenti stradali e per la realizzazione di un tratto di pista ciclabile.

Nell'area di pertinenza del nuovo fabbricato produttivo verranno realizzate aree verdi con funzione ornamentale e mitigativa, con piantumazione di alberi e arbusti. Viene quindi redatto uno specifico progetto del verde, costituito dalla presente relazione tecnica e dagli allegati.

Il criterio guida per la realizzazione delle aree verdi è l'utilizzo di essenze arboree e arbustive autoctone, tipiche del luogo e caratterizzanti il paesaggio della Pianura Padana lombarda e in particolare di questo settore del Parco del Ticino, presenti nei boschi planiziali e ben adattate alle condizioni pedoclimatiche del sito. Per la messa a dimora di nuovi alberi e degli arbusti verranno adottati sesti di impianto piuttosto ampi in modo da consentire la piena espansione della chioma; tale scelta è più consona alla fisiologia degli stessi, riduce le cure manutentive e massimizza la resa estetica e paesaggistica.

/ 3.9.1. Caratteristiche generali

Le aree verdi, ampie complessivamente 10.762 mq su una superficie complessiva oggetto dei lavori pari a mq 45.580, individuate come da planimetria in allegato e identificate con le lettere A - P, create in prevalenza lungo il perimetro esterno, assumeranno una funzione paesaggistica oltre che mitigativa e ornamentale.

In particolare (cfr. planimetria del verde in allegato) l'area P, ampia mq 5.074, è la fascia agricola a Ovest, esterna all'area IC (iniziativa comunale) secondo il PTC del Parco del Ticino e inserita in area G2 (zone di pianura irrigua a prevalente vocazione forestale); il suo confine lungo il lato Est, verso l'interno dell'area produttiva, corrisponde al confine tra l'area IC e G2; verrà mantenuta a prato, come lo stato attuale; al suo margine Nord-ovest è già presente una piccola fascia alberata naturaliforme formata da specie spontanee forestali a prevalenza di Robinia (*Robinia pseudoacacia*); tale fascia, come previsto dal PTC (art. 9) verrà preservata, in quanto elemento caratterizzante del paesaggio, eventualmente sottoposta a mirati interventi di rimanda del secco o diradamento, selezionando gli individui migliori.

L'area N costituisce una fascia della larghezza di m 8, nella quale verranno messi a dimora numerosi alberi e arbusti con funzione mitigativa dell'impianto produttivo, scelti tra specie forestali autoctone, a carattere naturaliforme.

Nelle altre aree verdi, disposte lungo i lati esterni del nuovo edificio, verranno messi a dimora alberi ad ampi sesti; lungo il lato Est, nell'area ingresso, verranno inoltre realizzate alcune aiuole a separazione delle superfici funzionali all'attività produttiva (accesso carraio, accesso pedonale, percorsi di servizio, aree parcheggio).

/ 3.9.2. Nuove essenze

A seconda degli spazi a disposizione sarà possibile collocare a dimora essenze arboree di varie dimensioni a maturità (classi di grandezza).

Per maggior chiarezza e comprensione si riportano di seguito le caratteristiche dimensionali degli alberi in base alle classi di grandezza:

- I grandezza: alberi che a maturità raggiungono un'altezza compresa tra i 20 m e i 30 m; chioma con diametro tra 12 e 20 m;
- I grandezza a chioma fastigiata: alberi con chioma colonnare larga mediamente 6 m; raggiungono un'altezza compresa tra i 20 e i 25 m;
- II grandezza: alberi che a maturità di norma raggiungono un'altezza compresa tra 12 e 20 m, chioma con diametro tra gli 8 e i 12 m;
- II grandezza a chioma fastigiata: alberi con chioma colonnare larga mediamente 4 m; alberi che a maturità di norma raggiungono un'altezza compresa tra 15 e 20 m;
- III grandezza: alberi che a maturità di norma raggiungono un'altezza compresa tra 8 e 12 m, diametro della chioma tra i 6 e gli 8 m;
- IV grandezza: alberi che a maturità di norma raggiungono un'altezza massima compresa tra i 4 e gli 8 m, diametro della chioma mediamente intorno ai 4 m.

Nell'area N, alla quale si vuole conferire un aspetto naturaliforme, lungo il margine Ovest del SUAP e a confine con l'area agricola (area P) esterna allo stesso, verranno piantumati numerosi alberi a specie miste e a sesto relativamente ristretto, irregolare (6 – 10 m di distanza tra un esemplare e l'altro, a seconda della morfometria delle specie), utilizzando essenze tipiche dei boschi planiziali (Farnia, Carpino bianco, Ciliegio selvatico, Acero campestre, Orniello: v. elenco nella tabella qui sotto) e completando il tutto con esemplari arbustivi. Le altre aree verranno piantumate a sestì più regolari, relativamente ampi, ad ornamento delle superfici edificate.

Le medesime specie verranno utilizzare per la realizzazione dei filari nelle altre aiuole. Verrà messo a dimora anche il Pioppo cipressino (*Populus nigra Italica*), tradizionale cultivar del Pioppo nero tipicamente utilizzata in Pianura Padana come alberatura stradale oppure come frangivento tra gli appezzamenti agricoli; avrà la funzione di connettere l'area così trasformata con il paesaggio agricolo retrostante. Verranno inoltre collocati a dimora alcuni esemplari di Quercia colonnare (*Quercus robur Fastigiata*), selezione a chioma colonnare della Farnia, essenza caratterizzanti dei boschi planiziali.

Gli arbusti, di specie forestali, verranno messi a dimora sia nell'area N, a implementazione della conformazione naturaliforme della fascia verde, sia nelle aree A, G, I; nelle aree prossime all'ingresso principale all'edificio produttivo (aree B, F, E) verranno collocate a dimora macchie arbustive con specie ornamentali la cui esatta composizione potrà definirsi successivamente a seconda delle preferenze della proprietà (es.: *Abelia* sp.p.; *Rosa* sp.p.; *Nerium* sp.p.; *Hypericum* sp.p.; composizione di erbacee perenni; ecc.).

In totale quindi verranno messi a dimora n. 60 nuovi alberi, a cui si aggiungono n. 60 arbusti; a questi ultime sono da aggiungere gli esemplari di specie ornamentali.

Nelle successive tabelle il dettaglio delle singole specie.

ALBERI

| Nome | Nome scient. | Id. | classe di grandezza | n. es. |
|-----------------|---------------------------|-----|---------------------|--------|
| Acero campestre | <i>Acer campestre</i> | Ac | III | 4 |
| Biancospino | <i>Crataegus monogyna</i> | Ag | III | 3 |

| | | | | |
|-------------------------|---------------------------------|----|------------|-----------|
| Carpino bianco | <i>Carpinus betulus</i> | Bs | IV | 9 |
| Ciliegio selvatico | <i>Prunus avium</i> | Cb | II | 13 |
| Farnia | <i>Quercus robur</i> | Ci | II | 3 |
| Farnia colonnare | <i>Quercus robur</i> Fastigiata | Fa | II, colon. | 7 |
| Olmo campestre | <i>Ulmus minor</i> | Ol | I | 1 |
| Orniello | <i>Fraxinus ornus</i> | Or | III | 10 |
| Pioppo cipressino | <i>Populus nigra</i> Italica | Pc | II, colon. | 4 |
| Sorbo degli uccellatori | <i>Sorbus aucuparia</i> | So | III | 5 |
| Tiglio selvatico | <i>Tilia cordata</i> | Ti | I | 1 |
| TOTALE | | | | 60 |

ARBUSTI

| Nome | Nome scient. | n. es. |
|---------------|-------------------------|-----------|
| Nocciolo | <i>Corylus avellana</i> | 12 |
| Corniolo | <i>Cornus sanguinea</i> | 12 |
| Sambuco | <i>Sambucus nigra</i> | 12 |
| Viburno | <i>Viburnum opulus</i> | 12 |
| Frangola | <i>Frangola alnus</i> | 12 |
| TOTALE | | 60 |

Gli alberi di I e II grandezza, compreso il Pioppo cipressino, andranno collocati ad una distanza minima di m 3 dal confine, in accordo con le vigenti disposizioni di cui al Codice Civile (art. 892). Tale distanza minima è stata osservata, anche nelle aree interne del nuovo complesso, come utile distanza di rispetto da edifici e da recinzioni. Le essenze di III e IV grandezza e gli arbusti, che mantengono anche a maturità una larghezza molto diretta della chioma (massimo m 6) potranno essere collocate ad una distanza di rispetto ridotta a 1,5 m. La morfometria all'impianto degli alberi è di cm 14 – 18 di circonferenza del tronco, corrispondenti ad un'altezza variabile tra m 3 e 4,5 a seconda della specie; per gli arbusti, esemplari alti m 2; la morfometria per ogni specie è precisata nel computo metrico allegato.

L'elenco degli alberi e degli arbusti di cui sopra tiene conto della normativa fitosanitaria per la lotta contro l'insetto alloctono *Anoplophora chinensis*, introdotto accidentalmente dall'Estremo Oriente. Le norme applicative regionali (Regione Lombardia, D.G. Agricoltura, d.d.u.o. 5 aprile 2022 - n. 4545 *Applicazione delle misure fitosanitarie nelle aree delimitate per la presenza di Anoplophora chinensis in Lombardia*) vieta, nelle zone infestate e nelle aree cuscinetto (2 Km dal sito di rilevamento dell'insetto) la messa a dimora di alcune specie ritenute sensibili. L'area cuscinetto, così come individuata dall'ultimo aggiornamento (D.d.u.o. 28 marzo 2022 - n. 4084; *Abrogazione del d.d.u.o. 1508/2020 - Aggiornamento delle aree delimitate per la presenza di Anoplophora chinensis in Lombardia*) interessa marginalmente, nella sua porzione Sud-est, il sito di intervento

di cui alla presente relazione (v. figura qui sotto); in tale settore si utilizzano quindi essenze considerate non sensibili.

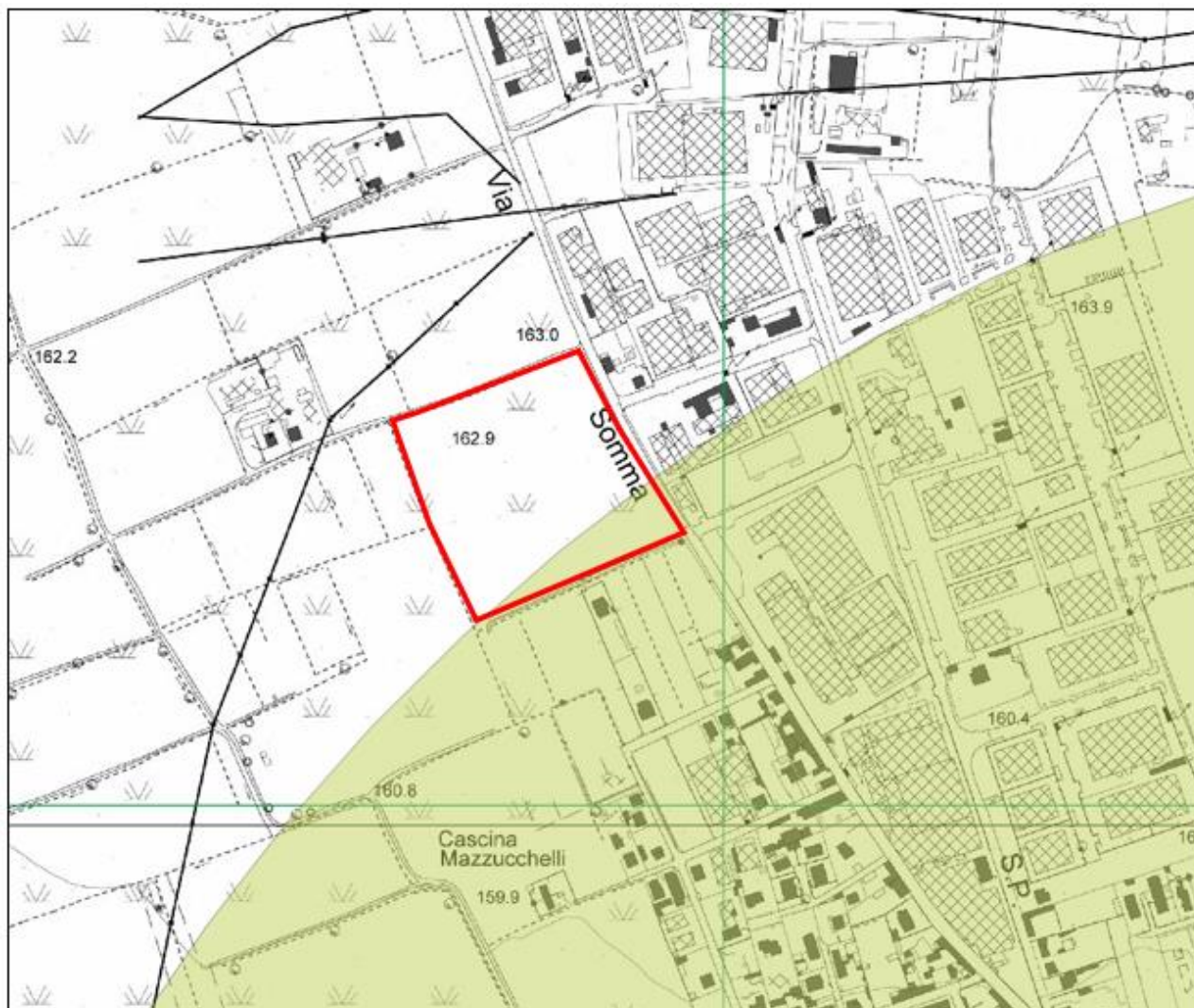


Figura 7 - Area interessata dalle restrizioni (colore verde) in merito alla presenza di *Anoplophora chinensis*, con evidenziato (colore rosso) il sito in oggetto (fonte: <https://fitosanitario.regione.lombardia.it>)

/ 3.9.3. Sesto di impianto

Come già sopra anticipato, le nuove essenze arboree saranno collocate a dimora con ampi sestì, tali da favorire il pieno sviluppo della chioma; nella planimetria viene indicato lo sviluppo medio prevedibile per la stessa, ovvero di m 16 di diametro per le specie di I grandezza, m 12 per le essenze di II grandezza e m 8 per gli esemplari di III grandezza. Per il Pioppo cipressino, a chioma colonnare, si stima un ingombro medio della chioma pari a m 6, mentre per la Farnia colonnare di m 4. Il sesto medio di m 10 - 15 tra esemplari in filare è tale da non formare una cortina verde continua, ma da consentire la percezione delle strutture poste dietro di essi. Nell'area N, come sopra già anticipato, si adotterà un sesto più ristretto (6 - 10 m) al fine di realizzare una cortina verde di aspetto naturaliforme con più marcato potere mitigativo e a richiamo delle fasce arboree e boschive della pianura circostante.



Tale dotazione è da considerarsi come base; la dotazione verde delle aiuole potrà in ogni caso essere implementata con ulteriori arbusti e alberi di ridotto sviluppo (IV grandezza) oppure con aiuole di essenze erbacee perenni o annuali.

/ 3.9.4. Tappeto erboso

I lavori si concluderanno con la realizzazione di nuovo tappeto erboso utilizzando opportuni miscugli in relazione alle diverse condizioni di esposizione (soleggiato, semi-ombreggiato). La superficie totale a prato è di circa 5.600 mq (superficie totale del verde dedotti i tornelli di impianto degli alberi e degli arbusti, escludendo l'area P, mantenuta a prato come da stato attuale, fatti salvi mirati interventi di ripristino post operam).



/ 3.10. Opere di urbanizzazione

L'Amministrazione comunale ha definito quale opera a scomputo la realizzazione della pista ciclabile e allargamento sede stradale sul lato est dell'ambito per una superficie pari a 663 mq indicativi.

L'Amministrazione comunale ha definito quale opera a scomputo la realizzazione della pista ciclabile e allargamento sede stradale sul lato ovest dell'ambito di intervento SUAP.

/ 3.11. Onere qualitativo

Si demanda all'Atto convenzionale.

/ 4. IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

/ 4.1. Il Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR)

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Lombardia. Si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale; ne analizza i punti di forza e di debolezza, evidenzia potenzialità ed opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali.

Il PTR è aggiornato annualmente mediante il Programma Regionale di Sviluppo, oppure con il Documento di Economia e Finanza regionale (DEFR). L'aggiornamento può comportare l'introduzione di modifiche ed integrazioni, a seguito di studi e progetti, di sviluppo di procedure, del coordinamento con altri atti della programmazione regionale, nonché di quelle di altre regioni, dello Stato e dell'Unione Europea (art. 22, l.r. n.12 del 2005). L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con d.c.r. n. 766 del 26 novembre 2019 (pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 50 del 14 dicembre 2019), in allegato al Documento di Economia e Finanza regionale 2019.

Il PTR costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per un'equilibrata impostazione dei Piani di Governo del Territorio (PGT) comunali e dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP). Gli strumenti di pianificazione, devono, infatti, concorrere, in maniera sinergica, a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo alle diverse scale la disciplina di governo del territorio.

Il Piano si compone delle seguenti sezioni:

- Il PTR della Lombardia: presentazione, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano
- Documento di Piano, che contiene gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia
- Piano Paesaggistico, che integra e aggiorna i contenuti del Piano Territoriale Paesistico pre - vigente (PPR - 2001)
- Strumenti Operativi, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti
- Sezioni Tematiche, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici
- Valutazione Ambientale, che contiene il Rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano



/ 4.1.1. Polarità e poli di sviluppo regionale

Tenendo presente gli obiettivi tematici esplicitati nel Documento di Piano del PTR, che sottolineano l'assetto strutturato del territorio regionale come obiettivo primario di Piano, si ritiene utile, nello specifico di un contesto territoriale a scala locale, analizzare gli obiettivi del sistema territoriale in cui ricade il territorio Comunale.

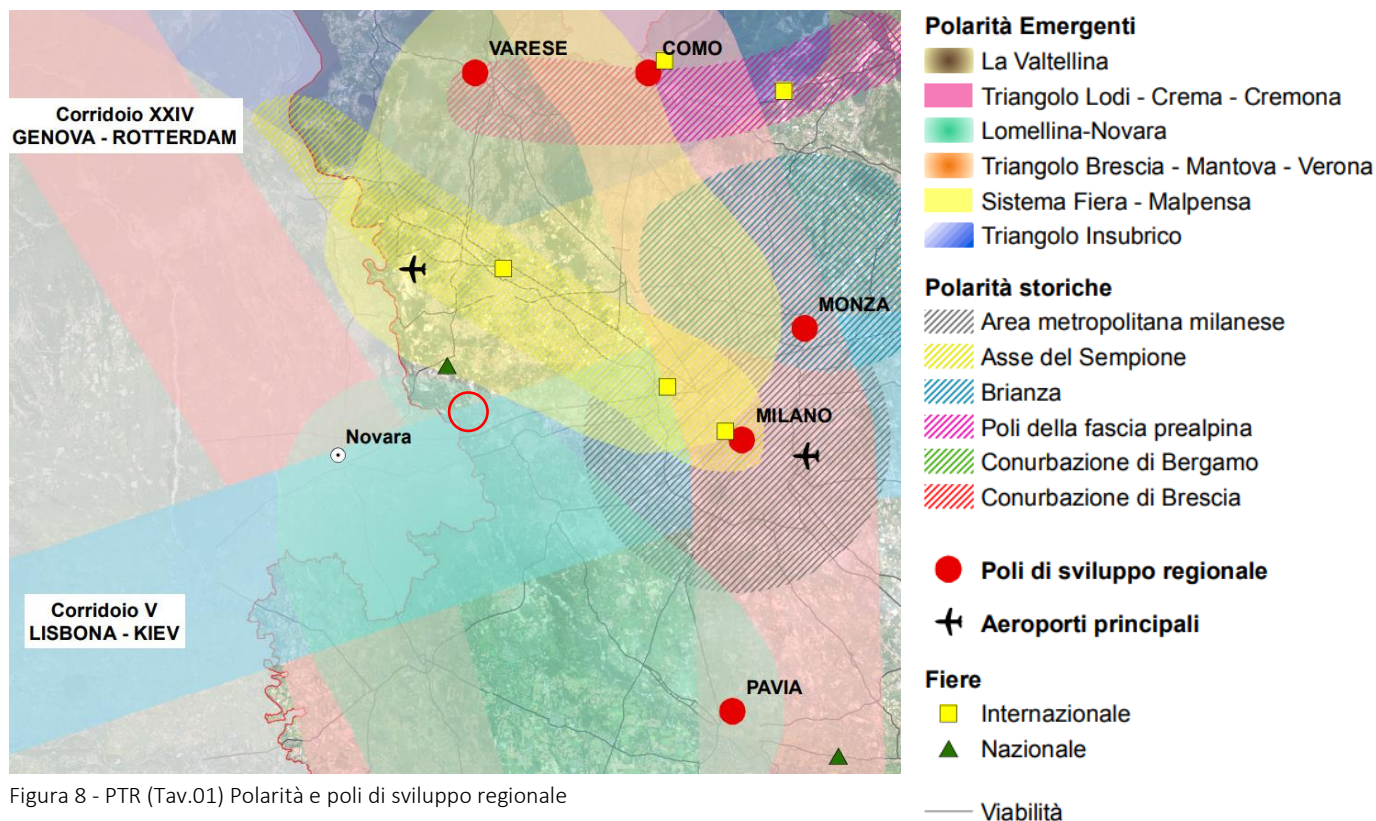


Figura 8 - PTR (Tav.01) Polarità e poli di sviluppo regionale

Come si può notare dallo stralcio della tavola 1 allegata al PTR, il Comune è ricompreso entro la polarità emergente **Lomellina-Novara**, e limitrofo a quella del sistema **Fiera – Malpensa**, alle porte dell'area metropolitana di Milano. E' altresì inserito nel **corridoio V Lisbona – Kiev**.

Di seguito si riporta stralcio di quanto indicato nel "Documento di Piano" del PTR per quanto concerne tali polarità:

La riqualificazione della linea Alessandria-Mortara-Novara, nell'ambito del progetto di Corridoio Reno-Alpi delle reti transeuropee TEN, può garantire una maggiore accessibilità alle aree attraversate, grazie a una più ampia offerta di servizi ferroviari di collegamento regionale. A livello territoriale, l'intervento può portare all'ulteriore sviluppo del nodo di Novara quale polarità complementare a Milano per il mercato del lavoro e dei servizi. Novara, potrebbe accentuare il ruolo di attrazione per i centri situati nella parte nord della Lomellina, storicamente collegati alla città piemontese dalla ferrovia e dal sistema delle strade statali. La Lomellina, investita da una nuova accessibilità a Milano, potrebbe essere definitivamente attratta nell'area gravitazionale di Milano, offrendo un nuovo sfogo residenziale. Anche in questo caso è necessario porre grande attenzione allo sviluppo dell'area in modo da evitare urbanizzazioni indiscriminate sul territorio agricolo. Il Sistema Ferroviario in quest'area è stato organizzato in modo da tenere conto di entrambe le componenti: gravitazionale su Milano e policentrica verso Pavia, Novara e Vercelli. Nel primo caso è in fase di completamento lo sviluppo di un servizio regionale veloce verso il capoluogo lombardo; nel secondo risultano

invece di fondamentale interesse i progetti di sviluppo e riordino dei servizi sulle direttrici secondarie di connessione con gli altri capoluoghi di provincia lombardi e piemontesi. In tal senso rappresenta uno specifico obiettivo il ripristino del servizio sulla relazione ferroviaria verso il polo di Casale Monferrato, il cui servizio è stato sospeso per ragioni economiche da parte di Regione Piemonte. Quest'ultima ha invece ribadito, con D.G.R. 4 agosto 2014, n. 22-212 "Intesa Generale Quadro tra il Governo e la Regione Piemonte di cui alla L.443/2001", la strategicità, nell'ambito del Corridoio Mediterraneo, delle reti transeuropee TEN e del collegamento autostradale verso Mortara e Broni. Risulta inoltre di primario rilievo la completa ripresa dei servizi ferroviari sulle linee Pavia–Codogno, Pavia–Alessandria e Pavia–Vercelli, che costituiscono l'ossatura portante di una rete di secondo livello di fondamentale importanza per i territori attraversati.

L'aeroporto di Malpensa, in particolare, costituisce una nuova importante polarità, suscettibile di notevoli miglioramenti che ne consentano il consolidamento della posizione tra i più importanti scali europei. Il miglioramento dell'accessibilità autostradale e ferroviaria in corso di attuazione necessita di collegamento con la rete ferroviaria nazionale, al fine di consentire l'ampliamento del bacino di utenza verso il Canton Ticino, i cui abitanti già gravitano su tale scalo. Malpensa costituisce una grande opportunità territoriale capace di attrarre attività terziarie e produttive che si avvantaggiano dell'accessibilità internazionale propria di un grande aeroporto. Trattandosi di una questione che non è strettamente locale, questo processo richiede un forte coordinamento di obiettivi a tutti i livelli (statale, nazionale, locale) ed una regia di livello regionale per favorire il raggiungimento di un equilibrato rapporto tra sviluppo aeroportuale, insediativo e ambientale, nonché per effettuare una stringente politica di marketing territoriale a livello internazionale. La finalità principale dev'essere quella di attrarre e trattenere funzioni di alto rango e a forte valore aggiunto, garantendo i necessari servizi, ma anche un elevato livello di qualità territoriale.

Analoghe considerazioni possono essere fatte per il nuovo polo fieristico di Rho-Pero, servito da una stazione ferroviaria, dove confluiscono i servizi ferroviari regionali e nazionali, la linea di AC e la linea Metropolitana urbana, che costituisce una grande opportunità per il territorio circostante come attrattore di attività legate alla presenza di uno dei maggiori poli fieristici europei, ma anche "vetrina" in grado di esaltarne l'immagine sia come area di produzione manifatturiera sia, soprattutto, come area con favorevoli condizioni per l'insediamento di nuove avanzate attività. Attraverso l'efficienza del sistema infrastrutturale il polo fieristico di Rho-Pero mantiene e rafforza il legame storico con la città di Milano, che ha consolidato negli anni la competitività e l'attrattività internazionale di Fiera Milano e fornisce nel contempo opportunità di sviluppo al territorio della circostante area metropolitana. In tale senso la possibilità di rafforzare il legame Malpensa-Fiera mostra l'opportunità di identificare un'area di forte polarizzazione per lo sviluppo che contribuisca al ridisegno territoriale e dia nuovo impulso ad aree storiche di traino economico della Lombardia.



/ 4.1.2. Zone di preservazione e salvaguardia ambientale

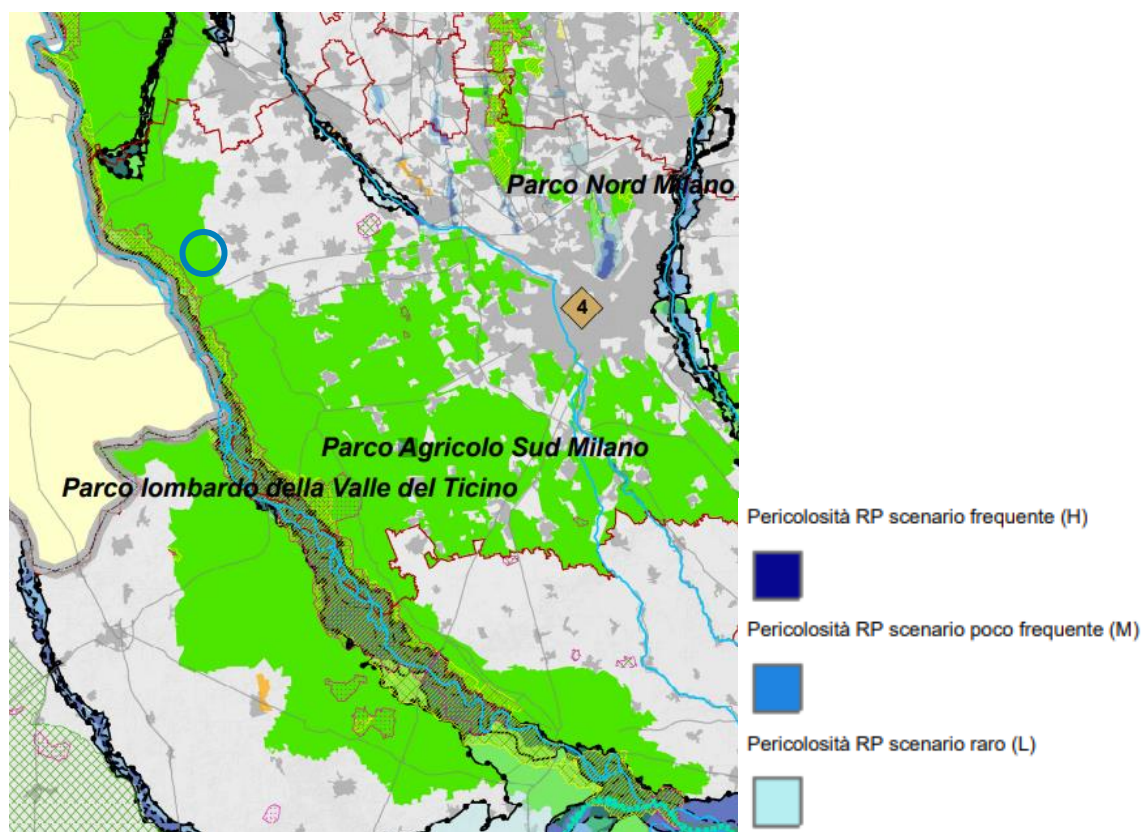


Figura 9 - PTR (Tav.02) Zone di preservazione e salvaguardia ambientale

Delimitazione delle fasce fluviali definite dal Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Fasce PAI A,B, Bpr,C

- Limite Fascia A
- Limite Fascia B
- Limite Fascia B di progetto
- Limite Fascia C

Parchi Regionali



Come si può notare dallo stralcio della tavola 2 allegata al PTR, l'area di intervento non risulta interessata da pericolosità ambientali. Il Comune è interamente ricompreso entro il Parco lombardo della Valle del Ticino. Il sistema dell'urbanizzato, sito in zona di Iniziativa Comunale IC, è caratterizzato da elementi antropici quali il sistema infrastrutturale sovralocale a est, ed elementi naturali di rilievo sovralocale, quali il Parco medesimo nonché il sistema agro-boschivo verso ovest corrispondente al Parco Naturale della Valle del Ticino nonché ad elementi della Rete Natura 2000 (Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca Di Bernate quale zona speciale di conservazione e Sito di Importanza Comunitaria - ZSC e SIC), che hanno contribuito a definirne l'attuale forma urbana.



/ 4.1.3. Infrastrutture prioritarie per la Lombardia

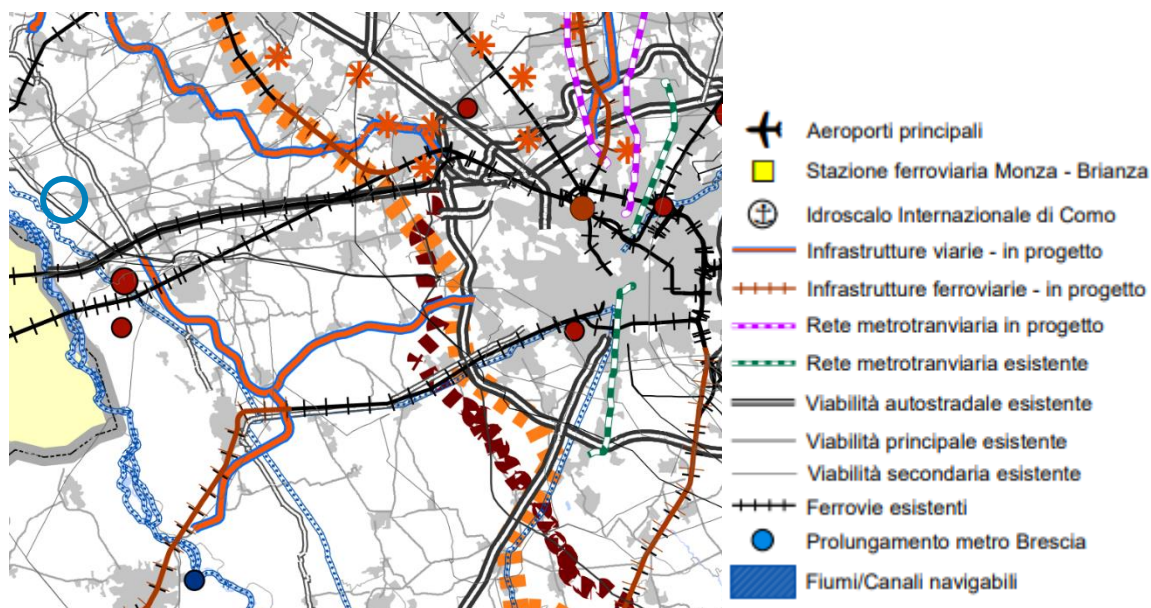


Figura 10 - PTR (Tav03) Infrastrutture prioritarie per la Lombardia

Come si evidenzia dallo stralcio della tavola 3 del PTR, il territorio comunale di Arluno si trova in un'area di ottima accessibilità. In corrispondenza del comune e nelle immediate vicinanze dell'area oggetto di intervento è possibile individuare l'autostrada A4 che collega Torino a Trieste, la linea ferroviaria dell'alta velocità e delle merci ad alta capacità e la linea ferroviaria interregionale Milano – Novara.



/ 4.1.4.I sistemi territoriali del PTR

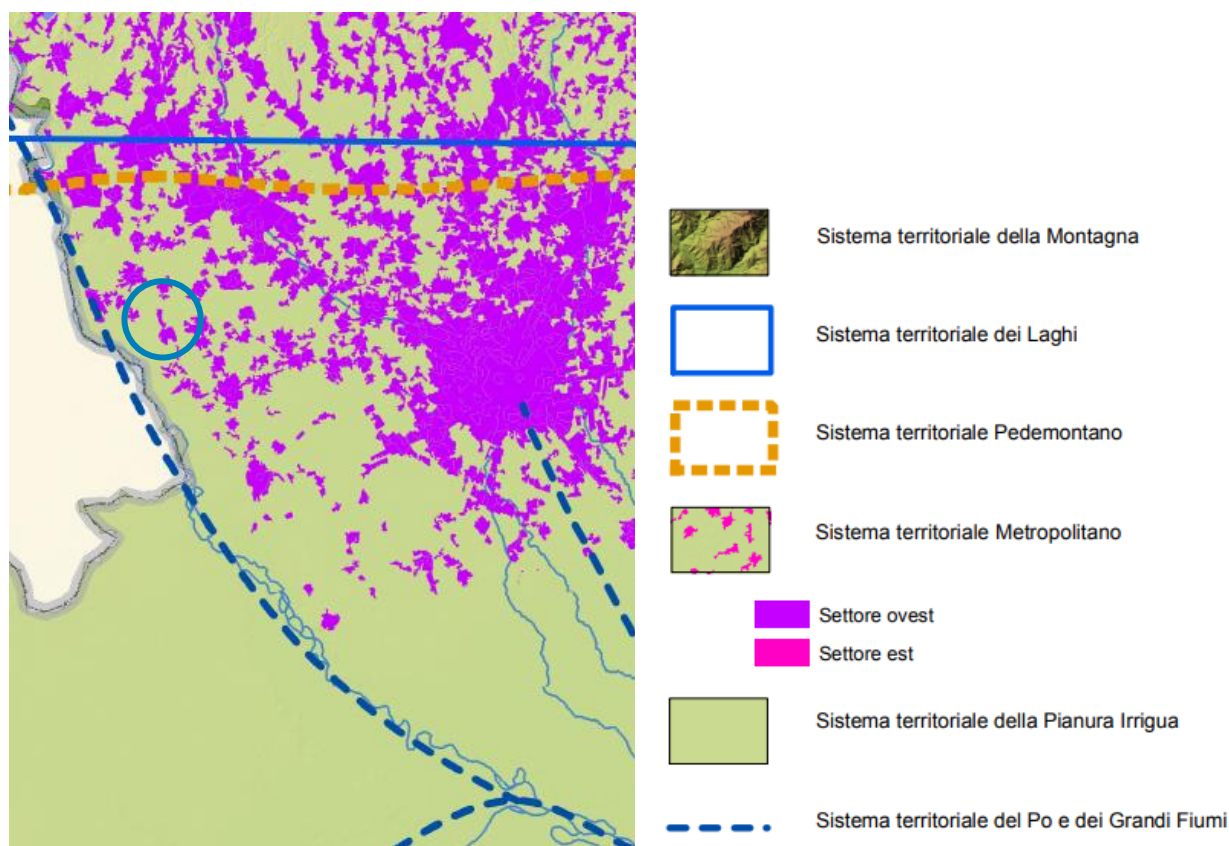


Figura 11 - PTR (Tav04) I sistemi territoriali del PTR

Il Comune rientra nei seguenti sistemi territoriali:

- sistema territoriale Metropolitano (settore ovest)
- Sistema territoriale della pianura irrigua

Ecco sinteticamente quanto riportato nel documento di Piano del PTR:

I Sistemi Territoriali che il PTR individua non sono ambiti e ancor meno porzioni di Lombardia perimetrata rigidamente, bensì costituiscono sistemi di relazioni che si riconoscono e si attivano sul territorio regionale, all'interno delle sue parti e con l'intorno. Essi sono la chiave territoriale di lettura comune quando si discute delle potenzialità e debolezze del territorio, quando si propongono misure per cogliere le opportunità o allontanare le minacce che emergono per il suo sviluppo; sono la geografia condivisa con cui la Regione si propone nel contesto sovraregionale e europeo.

Il sistema territoriale metropolitano

Il Sistema Territoriale Metropolitano lombardo, ancor più rispetto agli altri Sistemi del PTR, non corrisponde ad un ambito geografico-morfologico; interessa l'asse est-ovest compreso tra la fascia pedemontana e la parte più settentrionale della Pianura Irrigua, coinvolgendo, per la quasi totalità, la pianura asciutta.

Il Sistema Metropolitano lombardo può essere distinto in due sub sistemi, divisi dal corso del fiume Adda, che si differenziano per modalità e tempi di sviluppo e per i caratteri insediativi.

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

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

Gli obiettivi del sistema territoriale metropolitano sono:

1. *Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale;*
2. *Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale;*
3. *Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità;*
4. *Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia;*
5. *Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee;*
6. *Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili;*
7. *Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio;*
8. *Riorganizzare il sistema del trasporto merci;*
9. *Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza;*
10. *Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio;*
11. *Creare le condizioni per la realizzazione ottimale dell'evento e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio;*

Il sistema territoriale della Pianura irrigua

La Pianura Irrigua è identificata come la parte di pianura a sud dell'area metropolitana, tra la Lomellina e il Mantovano a sud della linea delle risorgive. È compresa nel sistema più ampio interregionale del nord Italia che si caratterizza per la morfologia piatta, per la presenza di suoli molto fertili e per l'abbondanza di acque sia superficiali sia di falda. Tali caratteristiche fisiche hanno determinato una ricca economia, basata sull'agricoltura e sull'allevamento intensivo, di grande valore che presenta una produttività elevata, tra le maggiori in Europa. Escludendo la parte periurbana, in cui l'attività agricola ha un ruolo marginale in termini socio-economici e in termini di disponibilità di suolo e risulta compressa dallo sviluppo urbanistico, infrastrutturale e produttivo, il territorio in questione presenta una bassa densità abitativa, con prevalente destinazione agricola della superficie (82%).

La campagna in queste zone si caratterizza per un'elevata qualità paesistica che corona la qualità storico artistica dei centri maggiori. Sebbene le tecniche colturali moderne abbiano inevitabilmente modificato il paesaggio, la struttura originaria, frutto di secolari bonifiche e sistemazioni idrauliche, è ancora nettamente percepibile. Inoltre non poche delle grandi cascine che furono il centro della attività e della vita rurale presentano un rilevante valore storico-architettonico.

I centri dell'area di dimensioni medio piccole sono di grande valore storico-artistico e quindi meta di turismo. L'industria, pur non essendo l'attività principale di caratterizzazione dell'area, costituisce un'importante base occupazionale. Essa mostra segni di debolezza nel settore occidentale della Pianura Irrigua (in particolare nel Pavese), mentre nelle aree orientali è di grande importanza e sta crescendo l'industria agroalimentare, che si appoggia alle produzioni agricole locali. La struttura industriale attuale non è però ancora in grado di offrire una varietà di occupazioni sufficiente a trattenere in loco la popolazione giovane, che cerca alternative fuori dell'area.

La sempre più diffusa presenza di grandi insediamenti commerciali comporta una minore diffusione di piccoli punti vendita sul territorio e una progressiva tendenza alla desertificazione commerciale con evidenti disagi per gli abitanti, in particolare per le fasce più anziane. Ciononostante, una delle caratteristiche principali del sistema della pianura irrigua riguarda l'elevato livello di qualità della vita delle città, ai primi posti in Italia nelle recenti classifiche stilate da quotidiani italiani. I capoluoghi provinciali costituiscono il punto di riferimento per quanto riguarda i servizi per la campagna circostante, dove le dimensioni dei centri urbani non permettono la capillarità di tutti i servizi perché non si raggiungono i livelli minimi di utenza per il loro funzionamento.

Gli obiettivi del sistema territoriale della pianura irrigua sono:

- 1. Conservare e valorizzare le aree naturalistiche, le aree prioritarie per la biodiversità (prevalentemente zone umide, ambienti fluviali e perifluviali, ambienti agricoli e prati, boschi) e le aree naturali protette importanti per la costituzione della rete ecologica regionale, anche con pratiche agricole compatibili*
- 2. Non incrementare i livelli di pressione ambientale derivanti dal settore primario*
- 3. Incentivare e supportare le imprese agricole e gli agricoltori all'adeguamento alla legislazione ambientale, ponendo l'accento sui cambiamenti derivanti dalla nuova Politica Agricola Comunitaria*
- 4. Favorire l'adozione comportamenti (e investimenti) per la riduzione dell'impatto ambientale da parte delle imprese agricole (sensibilizzazione sull'impatto che i prodotti fitosanitari generano sull'ambiente, per limitare il loro utilizzo nelle zone vulnerabili definite dal PTUA)*
- 5. Promuovere l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili derivate da biomasse vegetali e animali*
- 6. Incentivare l'agricoltura biologica e la qualità delle produzioni*
- 7. Incrementare la biosicurezza degli allevamenti, (sensibilizzazione degli allevatori sulla sicurezza alimentare, qualità e tracciabilità del prodotto e assicurare la salute dei cittadini e la tutela dei consumatori)*
Promuovere la conservazione e l'utilizzo sostenibile delle risorse genetiche in agricoltura attraverso lo studio, la caratterizzazione e la raccolta di materiale genetico e la tutela delle varietà vegetali e delle razze animali
- 8. Mantenere e possibilmente incrementare lo stock di carbonio immagazzinato nei suoli e controllare l'erosione dei suoli agricoli*
- 9. Contenere le emissioni agricole di inquinanti atmosferici (in particolare composti azotati che agiscono da precursori per il PM10) e le emissioni di gas a effetto serra derivanti dagli allevamenti, incentivando i trattamenti integrati dei reflui zootecnici*

/ 4.1.5. L'integrazione del PTR di Regione Lombardia ai sensi della L.R. 31/2014 s.m.i.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è l'elemento fondamentale, individuato dalla Legge per il governo del territorio, di indirizzo della programmazione di settore per Regione Lombardia e di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale di Comuni e Province.

A fronte delle nuove esigenze di governo del territorio emerse negli ultimi anni, Regione Lombardia ha dato avvio ad un percorso di revisione del PTR, da sviluppare attraverso il più ampio e costruttivo confronto con tutti i soggetti interessati.

A seguito dell'approvazione della legge regionale n. 31 del 28 novembre 2014 "Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato" sono stati sviluppati prioritariamente, nell'ambito della revisione complessiva del PTR, i contenuti relativi all'Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014.

L'Integrazione del **Piano Territoriale Regionale (PTR) ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo**, elaborata in collaborazione con le Province, la Città metropolitana di Milano, alcuni Comuni rappresentativi e di concerto con i principali stakeholder, è stata approvata dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018. 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). I PGT e relative varianti adottati successivamente al 13 marzo 2019 devono risultare coerenti con criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo.

/ 4.2. Il Piano Paesaggistico Regionale della Lombardia (PPR)

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

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

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

Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale: laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

/ 4.2.1. Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio

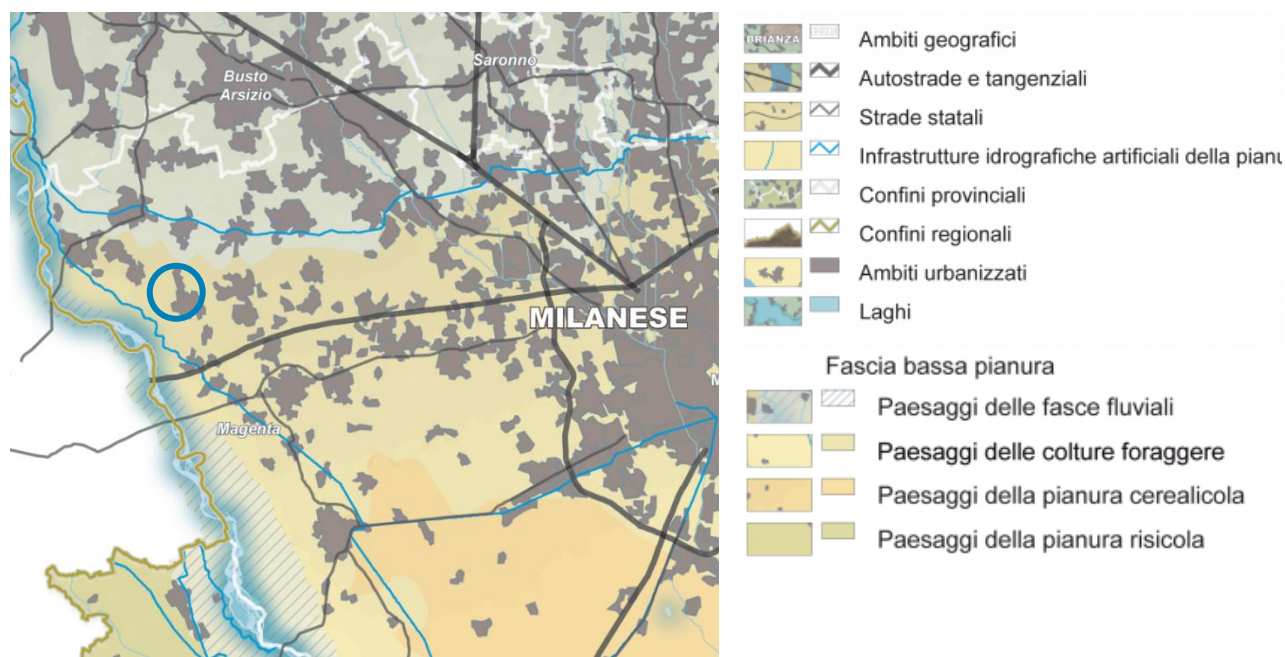


Figura 12 - PPR (tav.A) Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio

Il Comune si trova nell'area identificata come Paesaggi delle colture foraggere, nella zona più a nord della bassa Pianura Padana.

Unità tipologiche di Paesaggio: Bassa pianura

La bassa pianura si fa iniziare dalla linea delle risorgive che da Magenta-Corbetta, passando per Milano, Lanzate, Melzo, Caravaggio, Chiari, Montichiari, Goito attraversa longitudinalmente l'intera Lombardia. Il paesaggio lungo tale linea dall'alta alla bassa pianura non è percepibile a prima vista: la presenza delle risorgive, con cui inizia naturalmente la pianura umida, che l'uomo ha attrezzato con un esteso sistema irriguo, introduce però una maggior presenza di verde, oltre agli elementi che si legano a un'agricoltura più ricca e diversamente organizzata. Oggi l'irrigazione supera verso l'alta pianura i confini naturali che vigevano in passato ed anche questo attenua la discriminazione percepibile tra le due parti. Gli elementi che tradizionalmente stavano ad indicare la specificità del paesaggio basso-lombardo erano diversi un tempo: in primo luogo va posta l'organizzazione agricola basata sulla grande cascina, la minor densità umana, il senso pieno della campagna, la presenza delle piantate che animano gli scenari, il carattere geometrico del disegno dei campi, la rettilineità delle strade, dei filari, dei canali irrigatori, ecc., la regolare distribuzione dei centri abitati, che si annunciano nel paesaggio con le cuspidi dei campanili. Oggi vi si sono aggiunti i serbatoi idrici sopraelevati e, in qualche senso, i silos e gli edifici multipiano intorno ai centri maggiori.

Nel complesso le polarità urbane della bassa pianura sono meno popolate di quelle che governano l'alta pianura, e quindi il fenomeno urbano è più discreto e meno pervasivo. La megalopoli estranea ai loro interessi, benché ne subiscano da vicino il peso. L'industrializzazione è stata flebile in tutta la bassa pianura e consiste nella mini proliferazione intorno ai centri principali di piccole industrie manifatturiere o di industrie legate all'agricoltura. Anche la crescita edilizia degli ultimi decenni è stata relativamente contenuta intorno ai centri maggiori e le sue dimensioni esprimono direttamente la vitalità o meno del polo urbano. Anche qui sono gli assi stradali (soprattutto quelli diretti verso Milano) che fungono da direttrici di attrazione industriale e

residenziale. Essi corrono in senso longitudinale o trasversalmente lungo le aree interfluviali, cosicché le fasce attraversate dai fiumi hanno potuto conservare una loro dimensione naturale che ne fa, anche qui, delle presenze fondamentali del paesaggio.

Se si considera il paesaggio della bassa pianura si deve tener conto del sistema irrigatorio non solo come fattore di vitalità e di ricchezza, oltre che di quell'opulenza propria del paesaggio, ma anche come riferimento storico, in senso cattaneo ricordando le ricerche dello studio ottocentesco sulla tenacia e l'impegno che sono costati per realizzarlo. In altre parole il paesaggio della bassa pianura ha la duplice valenza: quella di rivelarsi esteticamente godibile con le sue prospettive geometriche che talvolta ricalcano la centuriazione romana, e di raccontare la storia di una conquista umana mirabile. Esso acquista perciò un valore, oltre a quello che rimanda agli usi territoriali, di immagine imprescindibile della Lombardia, e che come tale va salvaguardato da usi diversi da quelli agricoli.

Paesaggi della pianura irrigua (a orientamento cerealicolo e foraggero)

Questa tipologia, distinta nella cartografia a seconda degli orientamenti colturali prevalenti (foraggero nella parte occidentale della bassa pianura, cerealicolo in quella centrale e orientale), si estende con grande uniformità in quasi tutta la bassa pianura lombarda. Rappresenta quella grande, secolare conquista agricola che ha fatto della Lombardia una delle terre più ricche e fertili del continente. Ciò è testimoniato dagli insediamenti, dalla loro matrice generatrice preromana, romana e medievale, dalla dimensione discreta dei centri basata su una gerarchia che forse risponde a leggi distributive ricorrenti. Il sistema irriguo, derivato dai fiumi e dai fontanili, è alla base della vocazione agricola, della sua organizzazione e, dunque, del paesaggio. Vi predomina in larga parte della sua sezione centrale, la cascina capitalistica, che si configurava fino a qualche anno fa come centro gestionale di grandi aziende a conduzione salariale. La "cassina" padana assumeva spesso il carattere di insediamento autosufficiente e popolato.

Nella sezione orientale predomina la corte, anche con esempi di alto pregio formale che presidia aziende condotte in economia e mediantemente di minori dimensioni, abitate da una o poche famiglie. In molti casi questa distinzione è oggi irrilevante a causa delle trasformazioni introdotte nelle pratiche colturali, specie con la diffusione di quelle cerealicole.

L'abbandono del presidio dei campi, con il degrado delle strutture e delle dimore contadine, ha avuto il suo corrispettivo nella crescita delle città e dei maggiori centri della pianura. Ma queste strutture sono pur sempre rimaste, talune malamente riattivate dalle più recenti riconversioni agricole. L'introduzione di nuove colture e la meccanizzazione dei lavori nei campi ha gravemente impoverito la tessitura minuta del paesaggio agrario, con l'eliminazione delle alberature, delle partizioni, della trama irrigua e di collegamento viario. Nel Cremonese, nel Pavese e in altre situazioni l'impianto territoriale ricalca le centuriazioni e ha un ordine quasi sempre regolare, a strisce o rettangoli; altrove è la tendenza defluente dei cavi irrigui e dei canali a costruire la geometria ordinatrice del paesaggio (per esempio nella Bassa Milanese).

Indirizzi di tutela (Paesaggi della pianura irrigua a orientamento cerealicolo e foraggero)

I paesaggi della bassa pianura irrigua vanno tutelati rispettandone la straordinaria tessitura storica e la condizione agricola altamente produttiva. Questa condizione presuppone una libertà di adattamento colturale ai cicli evolutivi propri dell'economia agricola. Ciò va tenuto presente, ma nel contempo va assicurato il rispetto per l'originalità del paesaggio nel quale si identifica tanta parte dell'immagine regionale, della tradizionale prosperità padana.

La campagna

Soggetta alla meccanizzazione l'agricoltura ha ridotto le partiture poderali e, conseguentemente, gli schermi arborei e talvolta anche il sistema irriguo mediante l'intubamento. Anche le colture più pregiate come le marcite, i prati marcitori e i prati irrigui scompaiono per la loro scarsa redditività.

Vanno promossi azioni e programmi di tutela finalizzati al mantenimento delle partiture poderali e delle quinte verdi che definiscono la tessitura territoriale. La Regione valuterà la possibilità di intervenire in tal senso anche attraverso un corretto utilizzo dei finanziamenti regionali e comunitari per il settore agricolo e la riqualificazione ambientale. È auspicabile che gli Enti locali attivino autonomamente forme di incentivazione e concertazione finalizzate alla tutela delle trame verdi territoriali, anche in occasione della ridefinizione del sistema comunale degli spazi pubblici e del verde in coerenza con l'art. 24 della Normativa del PPR

I canali - Sistema irriguo e navigli

Il sistema delle acque irrigue nella pianura lombarda comprende 81 canali derivati da fiumi e centinaia di rogge e colatori. Dodici di questi canali, in particolare, assumono le dimensioni, la portata e la lunghezza dei grandi fiumi lombardi; di questi tre sono navigli, realizzati anche per il trasporto di materiali pesanti diretti a Milano e per l'avvio di merci lavorate al porto di Genova. La rete idrografica superficiale artificiale è uno dei principali caratteri connotativi della pianura irrigua lombarda. Storicamente la cura nella progettazione e realizzazione di queste opere ha investito tutte le componenti, anche quelle minori: chiuse, livelle, ponti ecc..

La tutela è rivolta non solo all'integrità della rete irrigua, ma anche ai manufatti, spesso di antica origine, che ne permettono ancora oggi l'uso e che comunque caratterizzano fortemente i diversi elementi della rete. Anche in questo caso, assume carattere prioritario l'attivazione di una campagna ricognitiva finalizzata alla costruzione di uno specifico repertorio in materia, che aiuti poi a guidare la definizione di specifici programmi di tutela, coinvolgendo tutti i vari enti o consorzi interessati. Per ulteriori indirizzi si rimanda alla successiva parte seconda, punto 2 dei presenti indirizzi nonché alle disposizioni dell'art. 21 della Normativa del PPR.



/ 4.2.2. Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico



Figura 13 - PPR (tav.B) Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico

Come evidenziato dall'estratto di cui sopra, il Piano Paesistico Regionale evidenzia tracciati guida paesistici all'interno del territorio comunale;

/ 4.2.3. Istituzioni per la tutela della natura

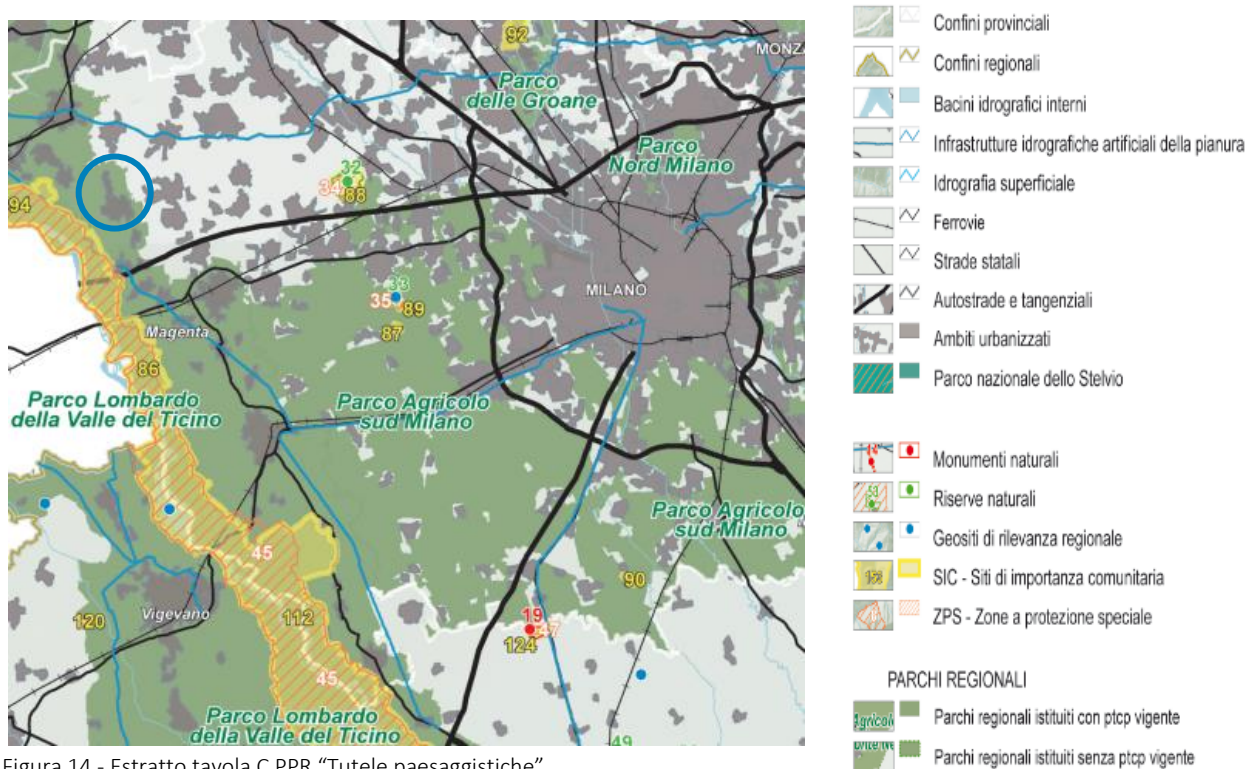


Figura 14 - Estratto tavola C PPR "Tutele paesaggistiche"

L'area in oggetto, come individuato all'interno del Piano Paesistico Regionale presenta vincoli di tutela paesaggistica. Il Comune è infatti interamente ricompreso entro il Parco lombardo della Valle del Ticino. Il sistema dell'urbanizzato, sito in zona di Iniziativa Comunale IC, è caratterizzato da elementi antropici quali il sistema infrastrutturale sovrallocale a est, ed elementi naturali di rilievo sovrallocale, quali il Parco medesimo nonché il sistema agro-boschivo verso ovest corrispondente al Parco Naturale della Valle del Ticino nonché ad elementi della Rete Natura 2000 (Turbigaccio, Boschi di Castelletto e Lanca Di Bernate quale zona speciale di conservazione e Sito di Importanza Comunitaria - ZSC e SIC), che hanno contribuito a definirne l'attuale forma urbana.

/ 4.2.4. Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale

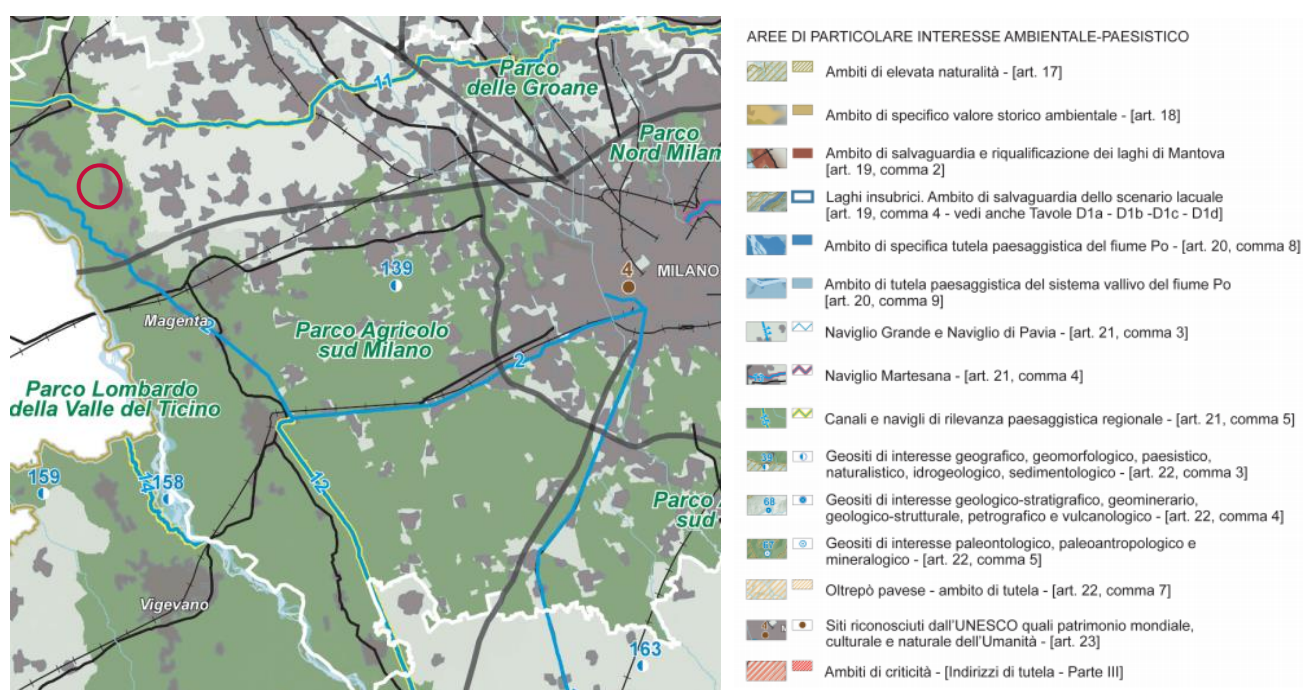


Figura 15 -- Estratto tavola D PPR "Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale"

Come individuato dalla tavola D del PPR "Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale" il territorio comunale risulta interessato da aree di particolare interesse ambientale-paesistico.

/ 4.2.5. Riqualificazione paesaggistica

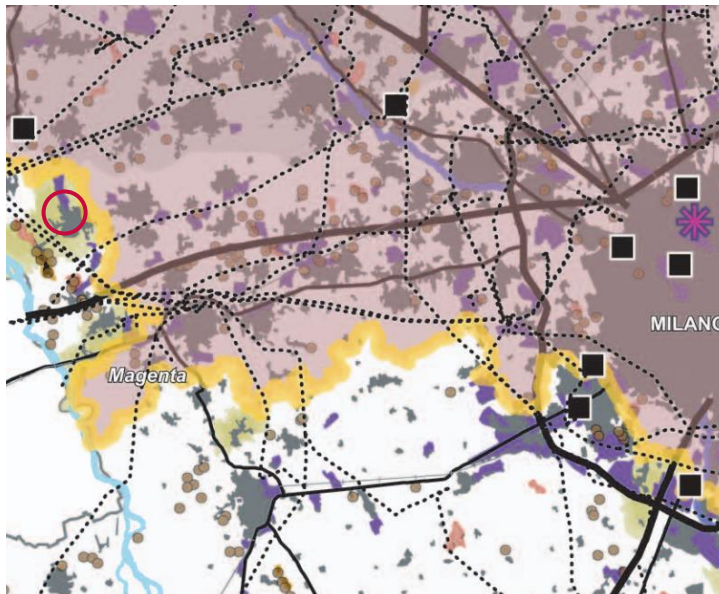


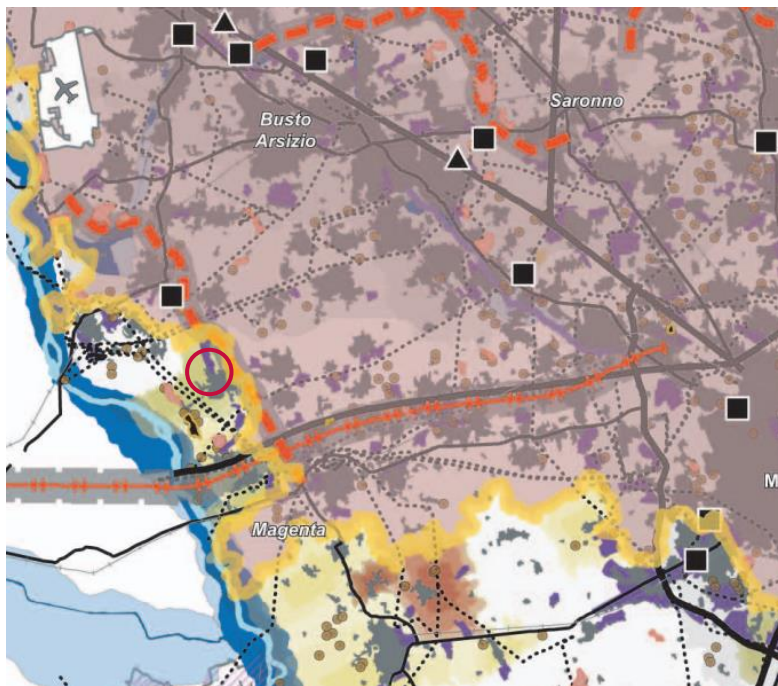
Figura 16 - Estratto tavola F PPR "Riqualificazione paesaggistica"



Il comune fa parte dell'area denominata "Ambiti del sistema metropolitano lombardo" con forte presenza di aree di frangia destrutturate.

Dall'estratto della Tavola F si può notare la presenza, nelle vicinanze del Comune di aree industriali logistiche, cave abbandonate e ambiti estrattivi in attività.

/ 4.2.6. Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica



3. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA TRASFORMAZIONI DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E ZOOTECNICA

Aree con forte presenza di allevamenti zootecnici intensivi - [par. 3.4]

4. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA SOTTOUTILIZZO, ABBANDONO E DISMISSIONE

Cave abbandonate - [par. 4.1]

Pascoli sottoposti a rischio di abbandono - [par. 4.8]

Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8]

Aree agricole sottoposte a fenomeni di abbandono - [par. 4.8]

5. AREE E AMBITI DI DEGRADO PAESISTICO PROVOCATO DA CRITICITA' AMBIENTALI

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]

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

Aree sottoposte a fenomeni franosi - [par. 1.2]

Fasce fluviali di deflusso della piena e di esondazione (fasce A e B) - [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 sup urbanizzata maggiore del 1% (nel periodo 1999-2004)

Aeroporti - [par. 2.3]

Rete autostradale - [par. 2.3]

Elettrodotti - [par. 2.3]

Linee ferroviarie alta velocità/alta capacità (esistenti e programmate) - [par. 2.3]

Interventi di grande viabilità programmati - [par. 2.3]

Principali centri commerciali - [par. 2.4]

Multisale cinematografiche (multiplex) - [par. 2.4]

Aree industriali-logistiche - [par. 2.5]

Distretti industriali - [par. 2.5]

Ambiti sciabili (per numero di impianti) - [par. 2.6]

Ambiti estrattivi in attività - [par. 2.7]

Impianti di smaltimento e recupero rifiuti - [par. 2.8]

Il Comune si trova in adiacenza, pur non ricompreso, di una fascia ad elevato inquinamento atmosferico.

/ 4.3. Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT)

Il Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) è uno strumento che delinea il quadro di riferimento dello sviluppo futuro delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità di persone e merci in Lombardia, approvato da Regione Lombardia con d.c.r. n. 1245 il 20 settembre 2016.

In particolare, il documento orienta le scelte infrastrutturali e rafforza la programmazione integrata di tutti i servizi (trasporto su ferro e su gomma, navigazione, mobilità ciclistica) per migliorare la qualità dell'offerta e l'efficienza della spesa, per una Lombardia "connessa col mondo", competitiva e accessibile.

Con il supporto di modelli di previsione specifici sono stati stimati i **benefici che deriveranno dagli interventi programmati entro il 2020**:

- ridurre la congestione stradale, principalmente nelle aree e lungo gli assi più trafficati;
- migliorare i servizi del trasporto collettivo;
- incrementare l'offerta di trasporto intermodale;
- contribuire a ridurre gli impatti sull'ambiente;
- favorire la riduzione dell'incidentalità stradale rispettando gli obiettivi posti dalla UE.

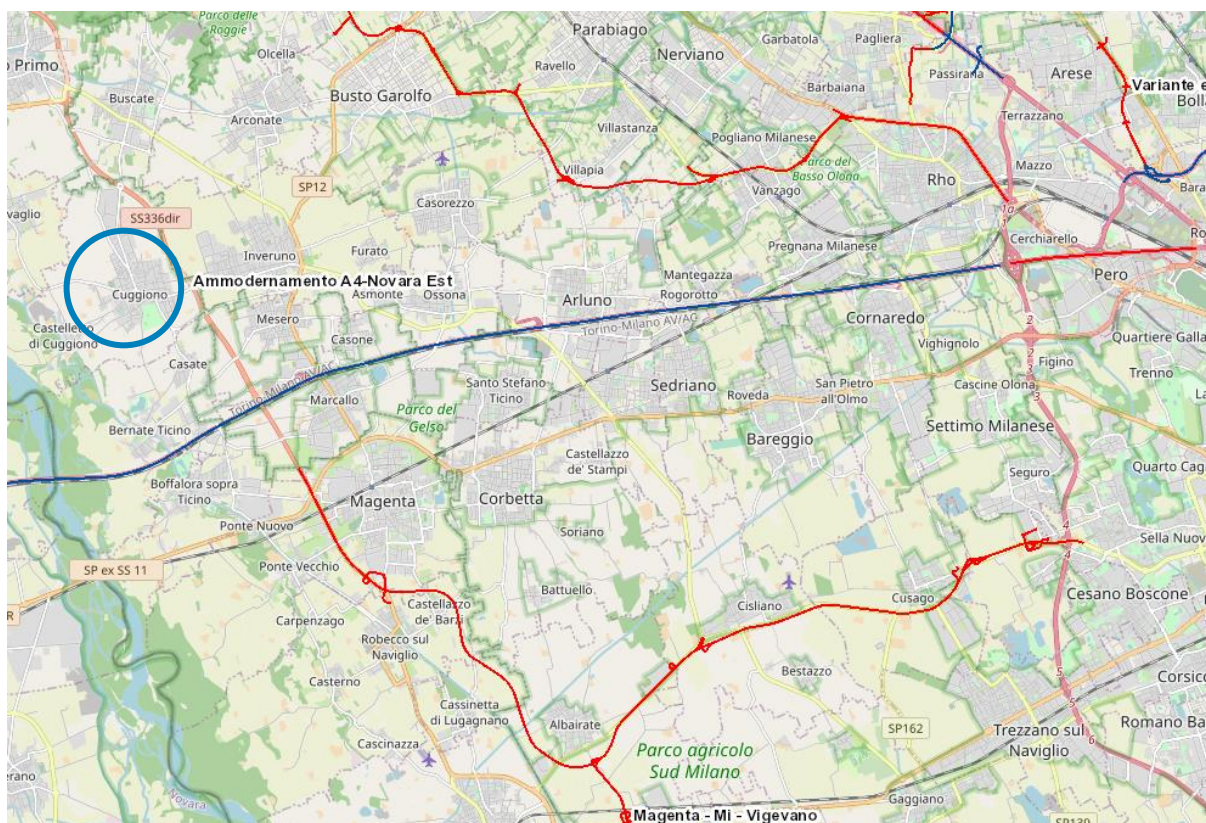


Figura 17 - PRMT

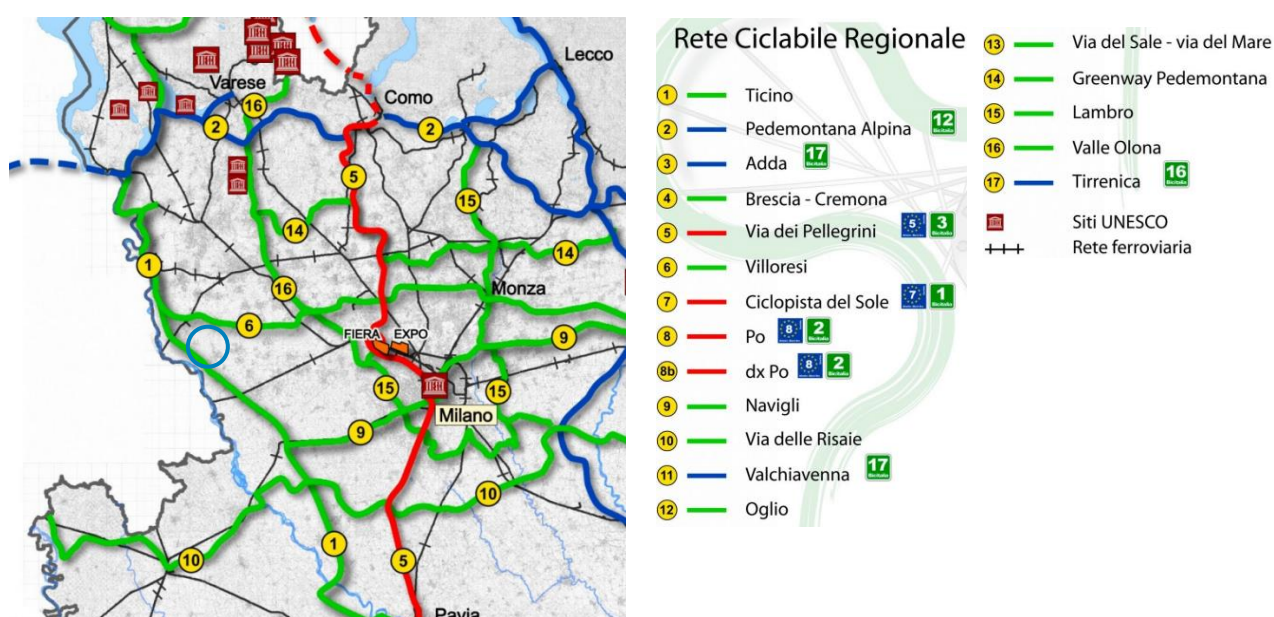
Nel comune, come si può osservare dallo stralcio della mappa, non è previsto alcun intervento di ammodernamento in prossimità dell'area SUAP.

/ 4.4. Piano regionale della mobilità ciclistica (PRMC)

Il Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) definisce indirizzi per l'aggiornamento della pianificazione degli Enti locali e norme tecniche per l'attuazione della rete ciclabile di interesse regionale con l'obiettivo di favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e nel tempo libero.

Il Piano individua il sistema ciclabile di scala regionale mirando a connetterlo e integrarlo con i sistemi provinciali e comunali, favorisce lo sviluppo dell'intermodalità e individua le stazioni ferroviarie "di accoglienza"; propone una segnaletica unica per i ciclisti; definisce le norme tecniche ad uso degli Enti Locali per l'attuazione della rete ciclabile di interesse regionale.

Il Piano approvato con delibera n. X/1657 dell'11 aprile 2014 è stato redatto sulla base di quanto disposto dalla L.R. 7/2009 "Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica".



Il comune è interessato direttamente dalla presenza della rete ciclabile n.1 di interesse regionale.

I due principali percorsi ciclabili di interesse regionale presenti sono:

- **01 Ticino** (158 km), che collega Lavena Ponte Tresa a nord con Pavia a sud
- **06 Villoresi** (223km) che mette in comunicazione orizzontalmente Somma Lombardo e Brescia.

/ 4.5. Il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) della Città M. di Milano

Il Piano Territoriale Metropolitano (PTM) è lo strumento di pianificazione territoriale generale e di coordinamento della Città metropolitana di Milano, coerente con gli indirizzi espressi dal Piano Territoriale Strategico.

Il PTM definisce gli obiettivi e gli indirizzi di governo del territorio per gli aspetti di rilevanza metropolitana e sovracomunale, in relazione ai temi individuati dalle norme e dagli strumenti di programmazione nazionali e regionali.

I contenuti del PTM assumono efficacia paesaggistico-ambientale, attuano le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e sono parte integrante del Piano del Paesaggio Lombardo.

In coerenza con il quadro definito dagli Accordi internazionali sull'ambiente, il PTM, improntato al principio dell'uso sostenibile dei suoli e dell'equità territoriale, ha tra i suoi obiettivi fondativi la tutela delle risorse non rinnovabili e il contrasto ai cambiamenti climatici e assegna grande rilievo strategico alla qualità del territorio, allo sviluppo insediativo sostenibile, alla rigenerazione urbana e territoriale.

Al PTM, approvato l'11 maggio 2021 con Delibera di Consiglio Metropolitano n. 16, si conformano le programmazioni settoriali e i piani di governo del territorio dei comuni compresi nella Città metropolitana.

Il PTM ha acquisito efficacia il 6 ottobre 2021 con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Avvisi e Concorsi n.40, secondo quanto prescritto all'art.17, comma 10 della LR 12/2005.

Gli obiettivi generali che il PTM sviluppa e approfondisce sono:

- Coerenzare le azioni del piano rispetto ai contenuti e tempi degli accordi internazionali sull'ambiente
- Migliorare i servizi per la mobilità pubblica e la coerenza con il sistema insediativo
- Favorire in via prioritaria la localizzazione degli interventi insediativi su aree dismesse e tessuto consolidato
- Favorire l'organizzazione policentrica del territorio metropolitano
- Migliorare la compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni
- Potenziare la rete ecologica metropolitana
- Sviluppare la rete verde metropolitana
- Rafforzare gli strumenti per la gestione del ciclo delle acque
- Tutelare e diversificare la produzione agricola
- Potenziare gli strumenti per l'attuazione e gestione del piano



/ 4.5.1. Il sistema infrastrutturale

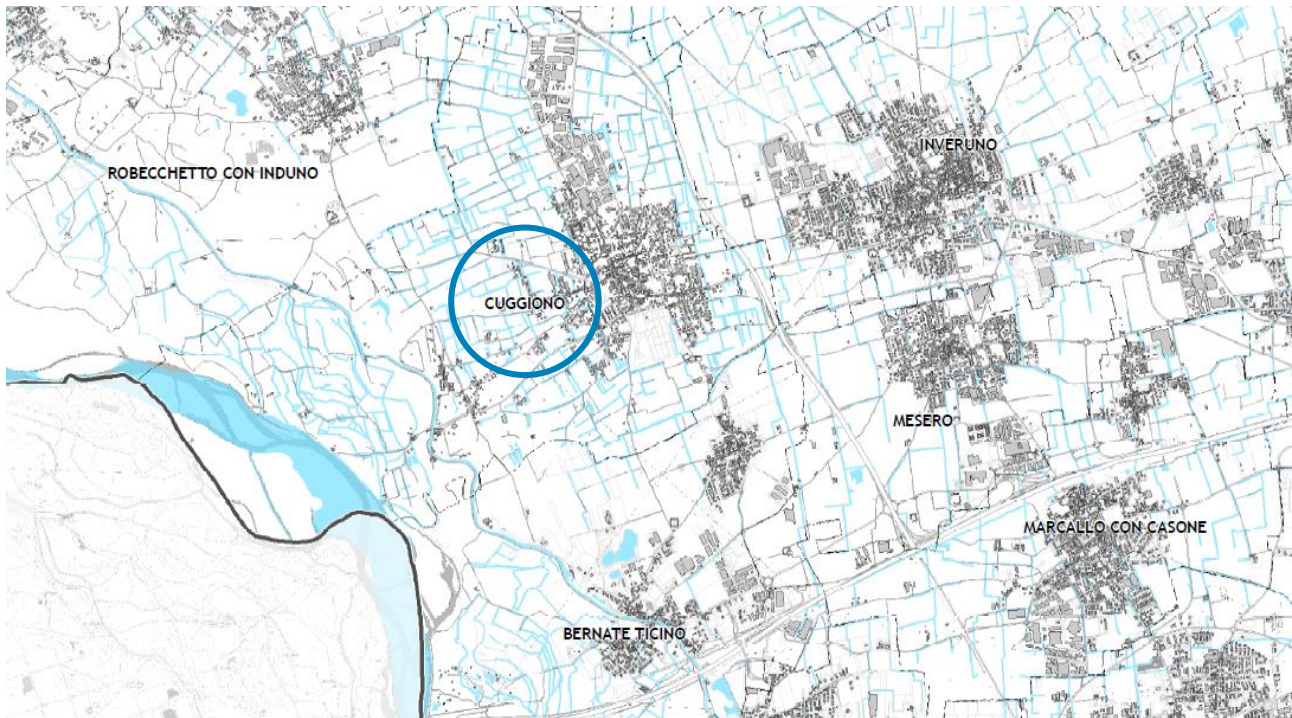
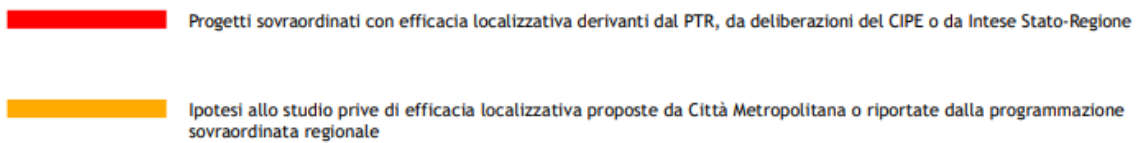


Figura 18 - Tav.1 sistema infrastrutturale



Nelle vicinanze dell'area di intervento non si individuano "progetti con efficacia localizzativa" né "Ipotesi allo studio prive di efficacia localizzativa".

/ 4.5.2. Servizi urbani e linee di forza per la mobilità

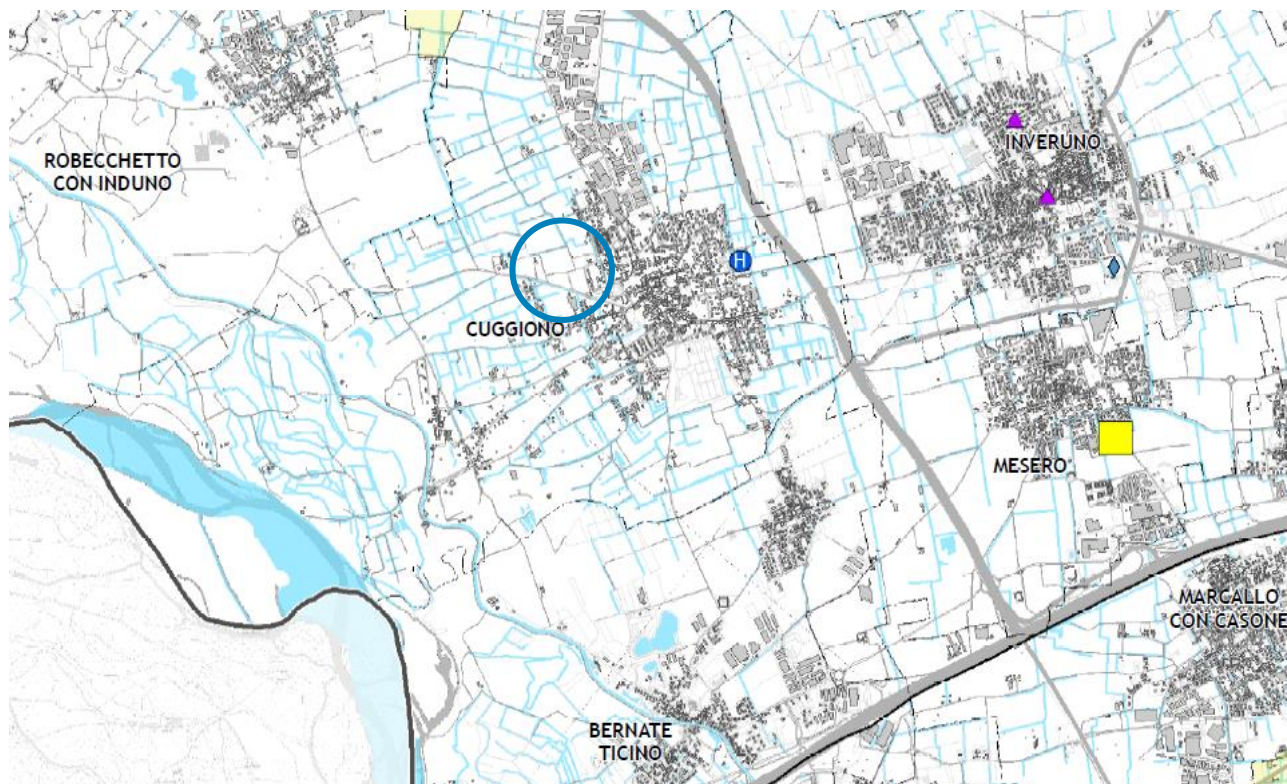






Figura 19 - Tavola 2 - Servizi urbani e linee di forza per la mobilità



ELEMENTI ATTRATTORI ESISTENTI

-  Istituti di istruzione superiore
-  Grandi strutture di vendita con superfici alimentari >500 mq
-  Centri sportivi

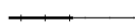




VELOSTAZIONI

-  Velostazioni [0 - 15 posteggi]
-  Velostazioni [16 - 40 posteggi]
-  Velostazioni [41 - 100 posteggi]
-  Velostazioni [101 - 200 posteggi]
-  Velostazioni [201 - 400 posteggi]
-  Velostazioni [400 - 470 posteggi]

Strutture sanitarie

-  Istituti di ricovero e cura a carattere scientifico - IRCCS
-  Ospedali

SISTEMA DELLA MOBILITÀ [art. 34]

-  Tracciati linee ferroviarie esistenti [linee S - altri servizi]
-  Tracciati linee metropolitane [esistente - in progetto o realizzazione]
-  Corridoi principali di estensione del trasporto pubblico [alternative da valutare]
-  Tracciati linee tram e metrotranvie [esistente - in progetto/da riqualificare o realizzazione]
-  Tracciati stradali [autostrada - superstrada - extraurbana - urbana]

Non si individuano poli urbani attrattori esistenti entro il comune, ad eccezione della struttura ospedaliera ad est, tuttavia distante dall'ambito di intervento.

/ 4.5.3. Ambiti e sistemi di rilevanza paesistica

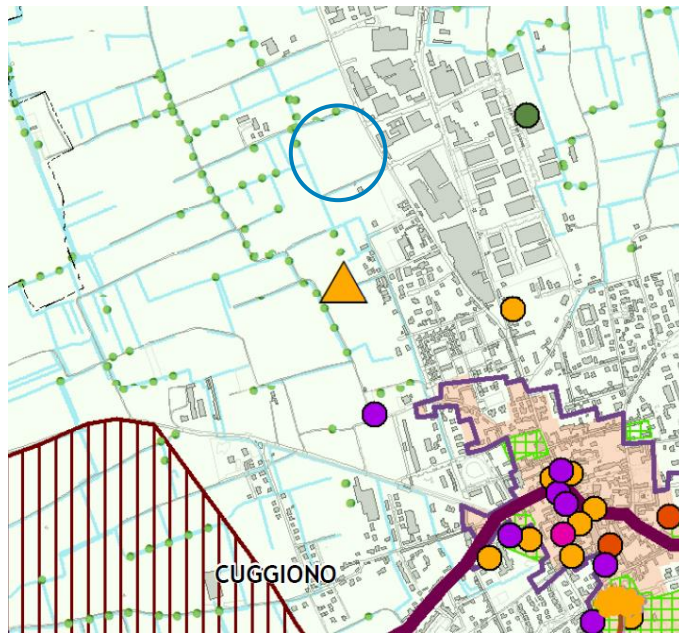


Figura 20 - Tav.3a Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica

Alberi di interesse monumentale [art. 71]



Alberi monumentali - L. 10/2013



Repertorio degli alberi di interesse monumentale - PTCP 2014

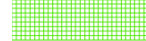
Nuclei di antica formazione ed elementi storici e architettonici [art. 57]



Nuclei di Antica Formazione definiti dai PGT Comunali [NAF]



Nuclei di antica formazione prima levata IGM-1888



Giardini e parchi storici



Insediamenti rurali di rilevanza paesistica



Architettura religiosa



Architettura civile non residenziale



Architettura civile residenziale



Archeologia industriale

L'area di intervento non è ricompresa in nessun ambito specifico.



/ 4.5.4. Rete verde metropolitana

Quadro d'insieme

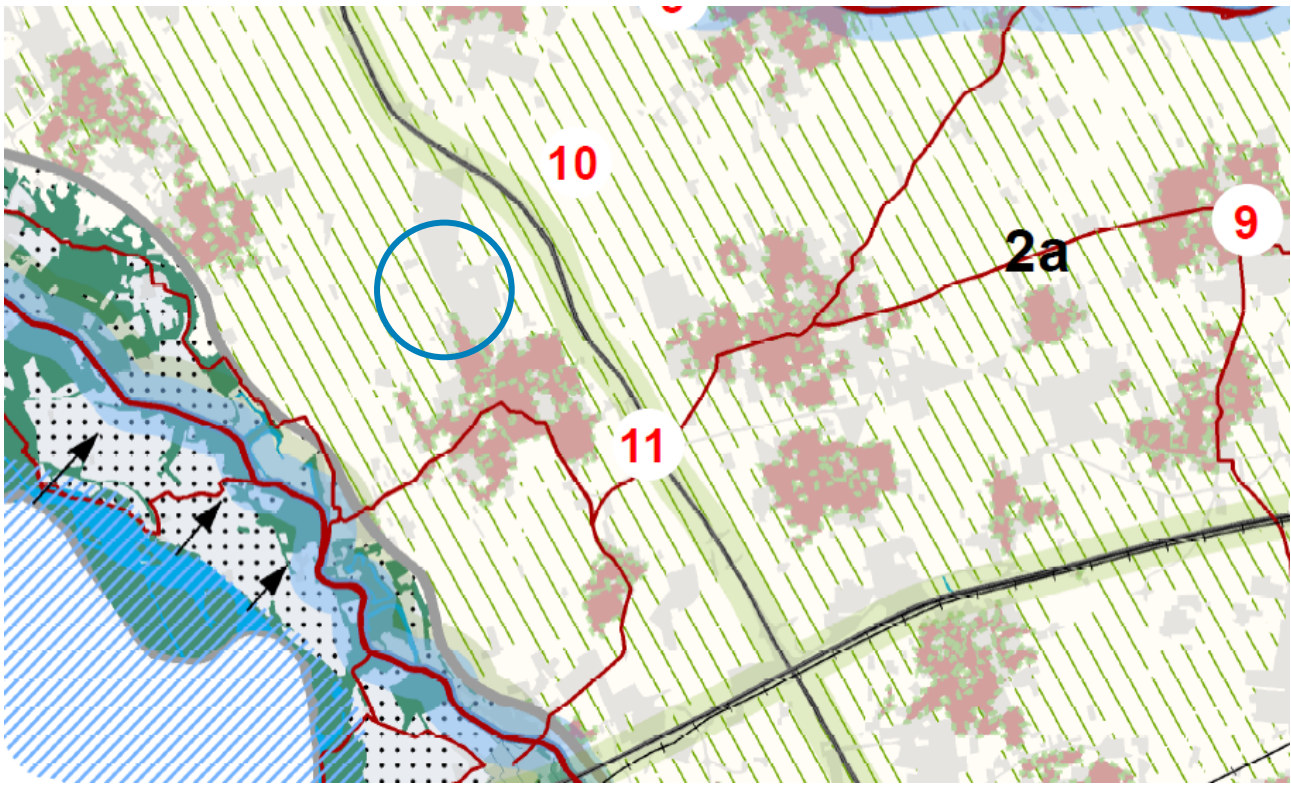


Figura 21 - Tav. 5.2 Rete verde metropolitana, quadro d'insieme

ELEMENTI DELLA MAPPA DI BASE

Sistema insediativo

Incrementare e migliorare il Capitale Naturale



Mitigare le infrastrutture



Costruire l'Infrastruttura Verde e Blu urbana



L'area è inserita all'interno della suddivisione in Unità Paesistico ambientali (UPA) n. 2a, cioè dell'Alta Pianura asciutta con territorio caratterizzato da nuclei urbani compatti e sparsi.

Di seguito alcuni schemi esemplificativi delle priorità di pianificazione, Tavola 5.3 del PTM.



PRIMA



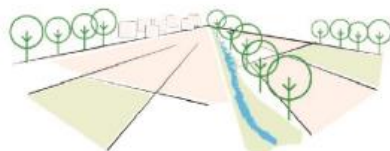
DOPO



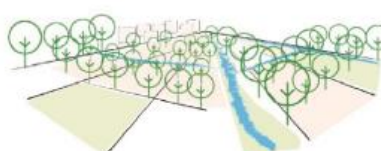
- 9 Evitare nuovi insediamenti oltre il tessuto consolidato e introdurre negli strumenti urbanistici il progetto delle infrastrutture verdi e blu urbane ed extraurbane strategicamente organizzate (microclima, paesaggio, gestione sostenibile delle acque)

- UPA 2A; UPA 2D

PRIMA



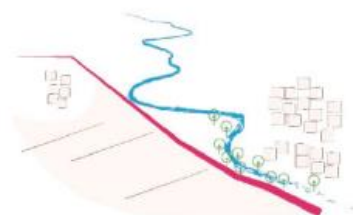
DOPO



- 10 Aumentare le superfici boscate e in generale, la vegetazione arboreo/arbustiva (microclima, paesaggio, gestione sostenibile delle acque)

- UPA 2A

PRIMA



DOPO



- 11 Progettare le fasce di territorio a margine delle infrastrutture per produrre paesaggio, risorse e proteggere l'agricoltura: ad esempio coltivazioni no food, integrati da interventi di ricomposizione vegetale, campi fotovoltaici opportunamente orientati come parte integrante dell'infrastruttura (protezione dei rischi ambientali e produzione di risorse)

- UPA 2A; UPA 4A



Schemi direttori

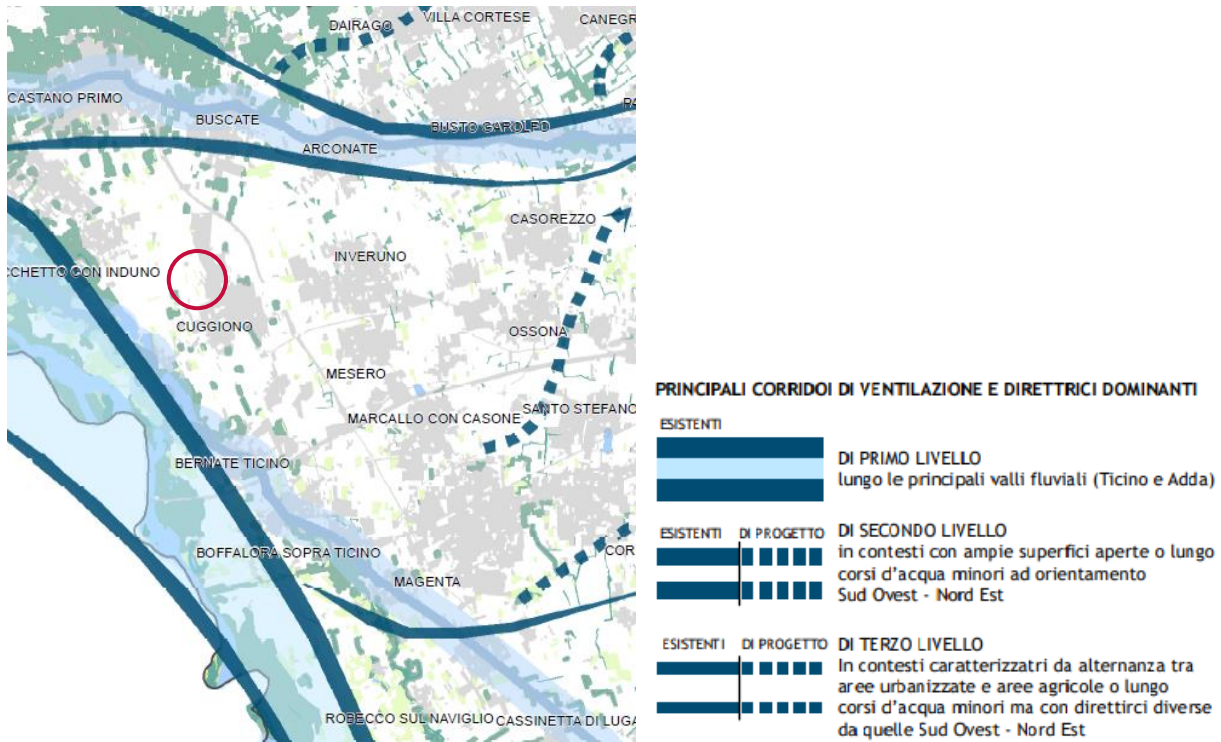


Figura 22 - Tav.5.1 Direzione dei venti

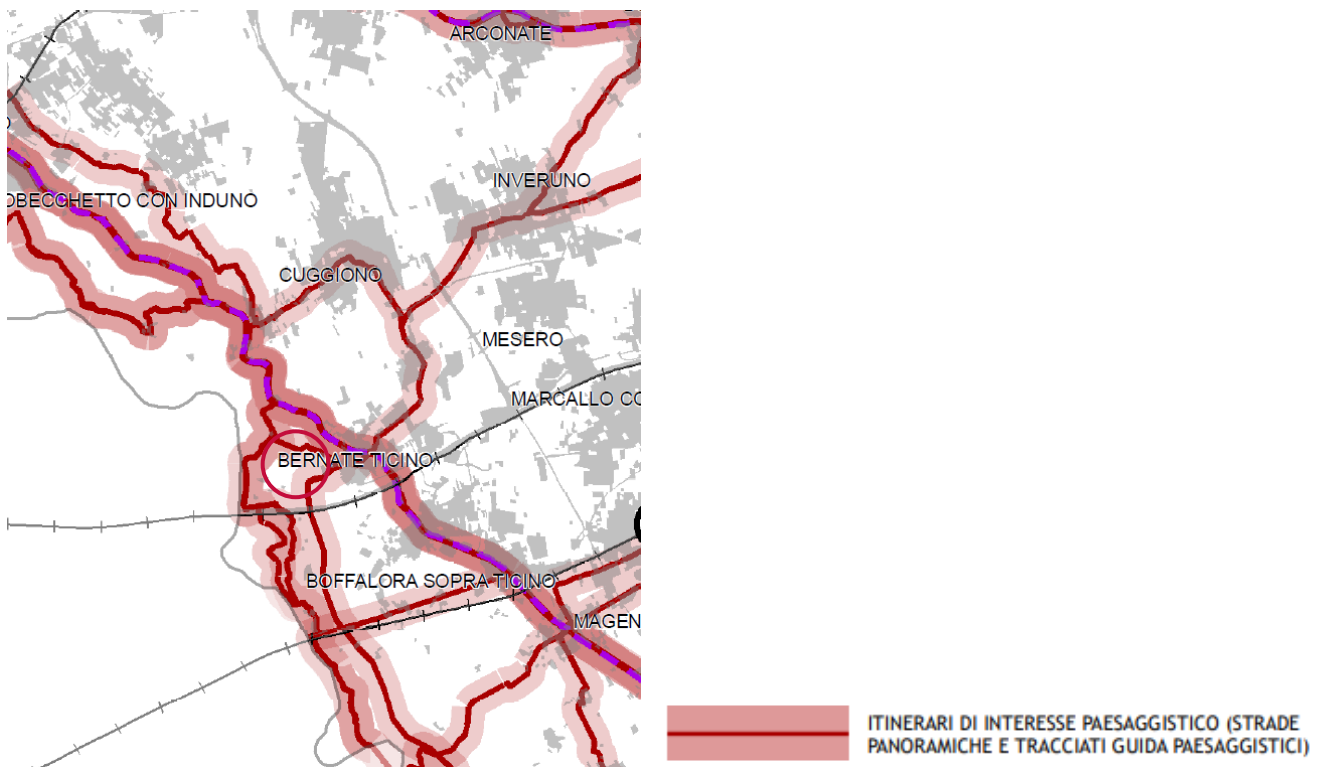


Figura 23 - Tav. 5.1 Rete fruitiva

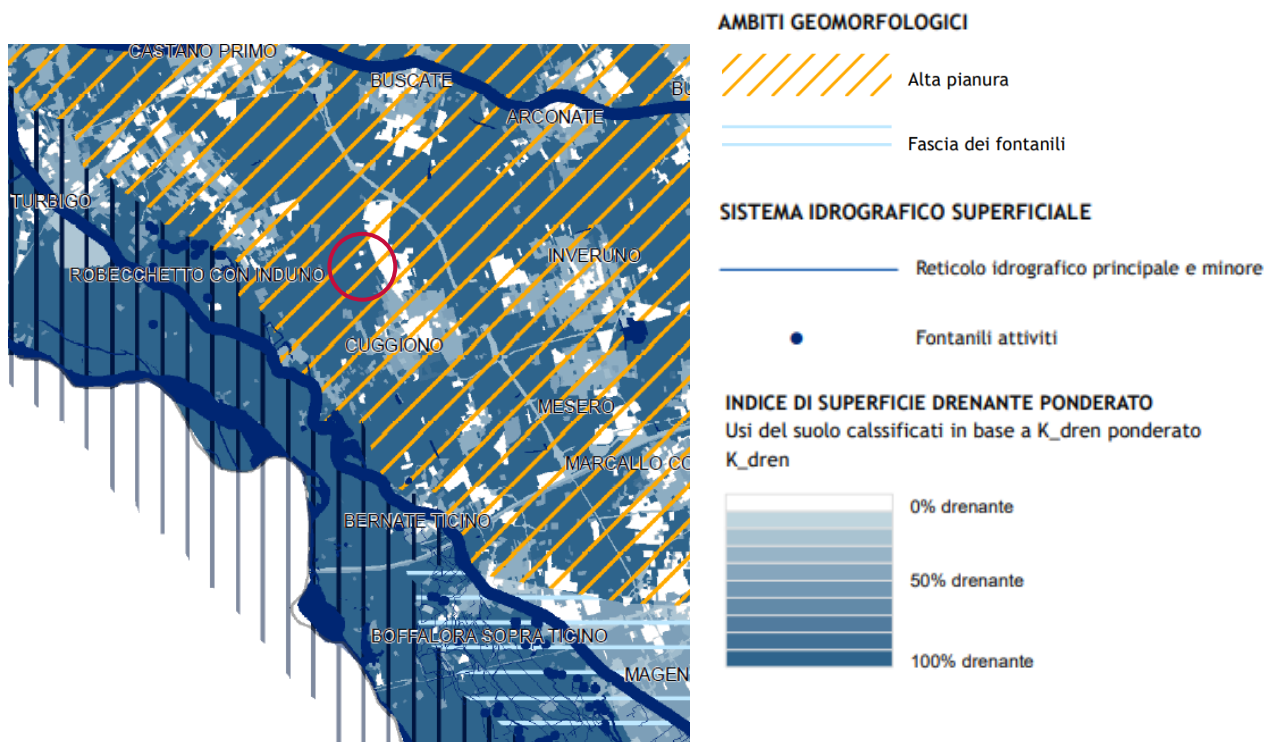


Figura 24 - Tav. 5.1 Laminazione degli eventi meteorici

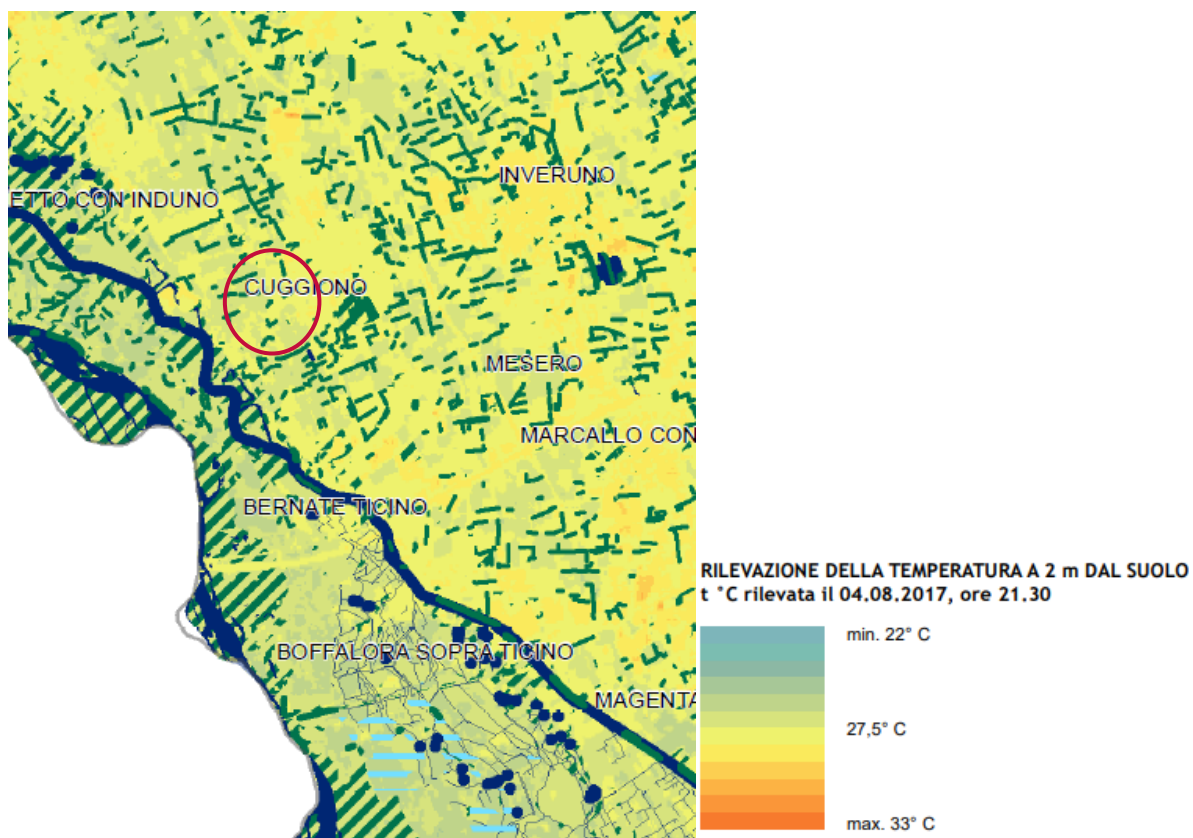


Figura 25 – Tav 5.1 - isola di calore notturna

/ 4.5.5. Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico

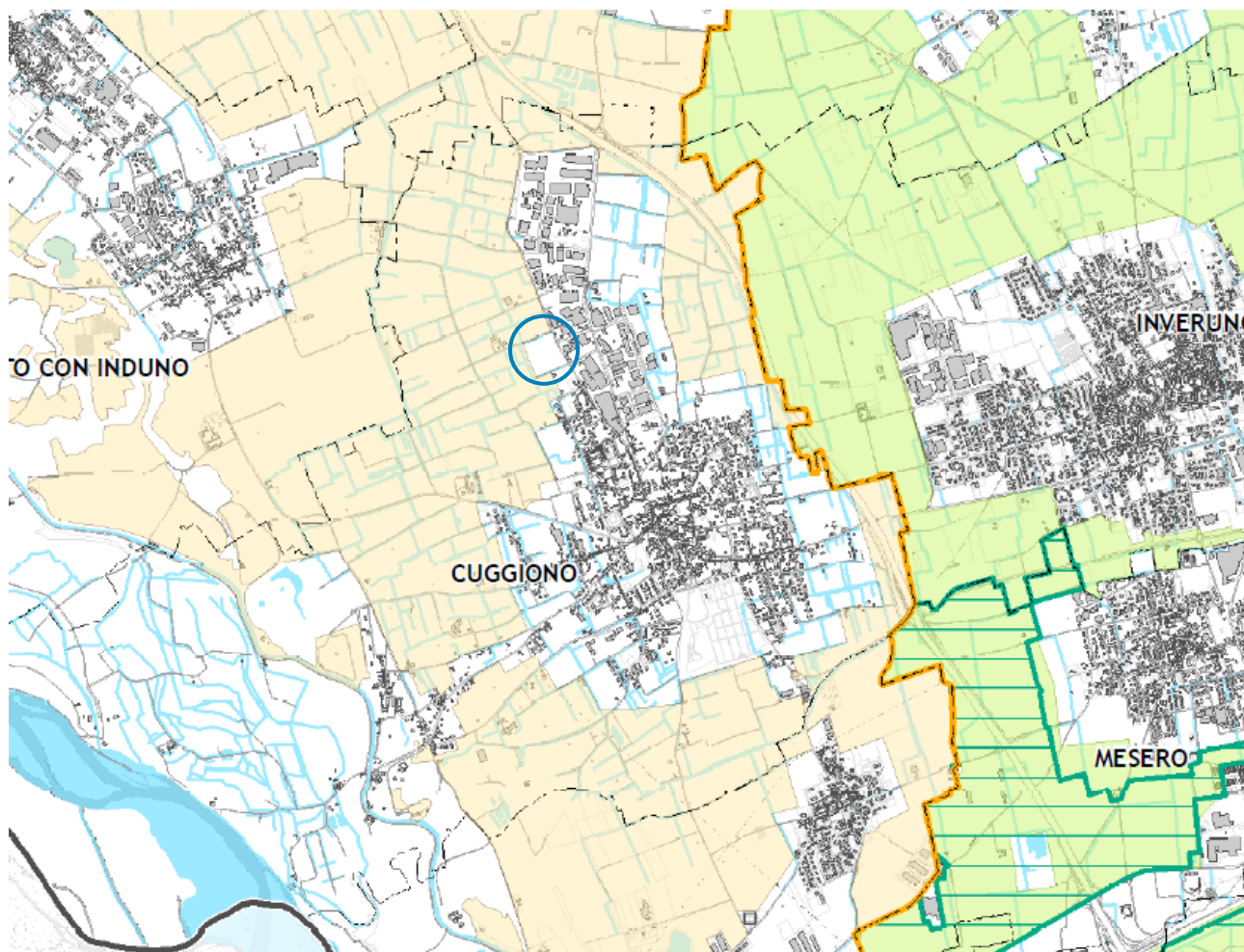
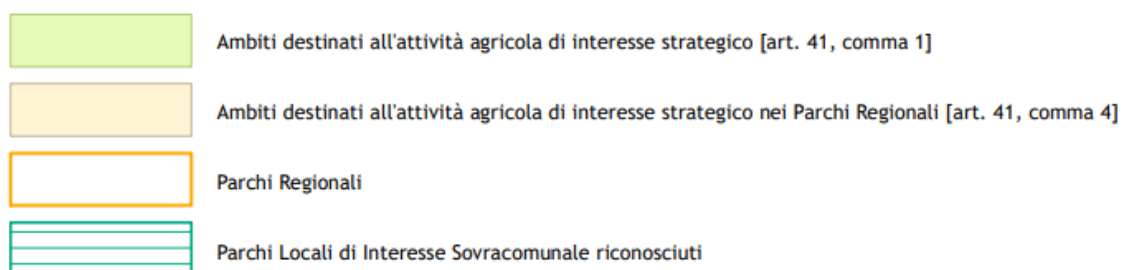


Figura 26 - Tav.6 Ambiti destinati all'attività agricola



L'ambito non è interessato da ambiti agricoli di interesse strategico.

/ 4.5.6. Difesa del suolo e ciclo delle acque

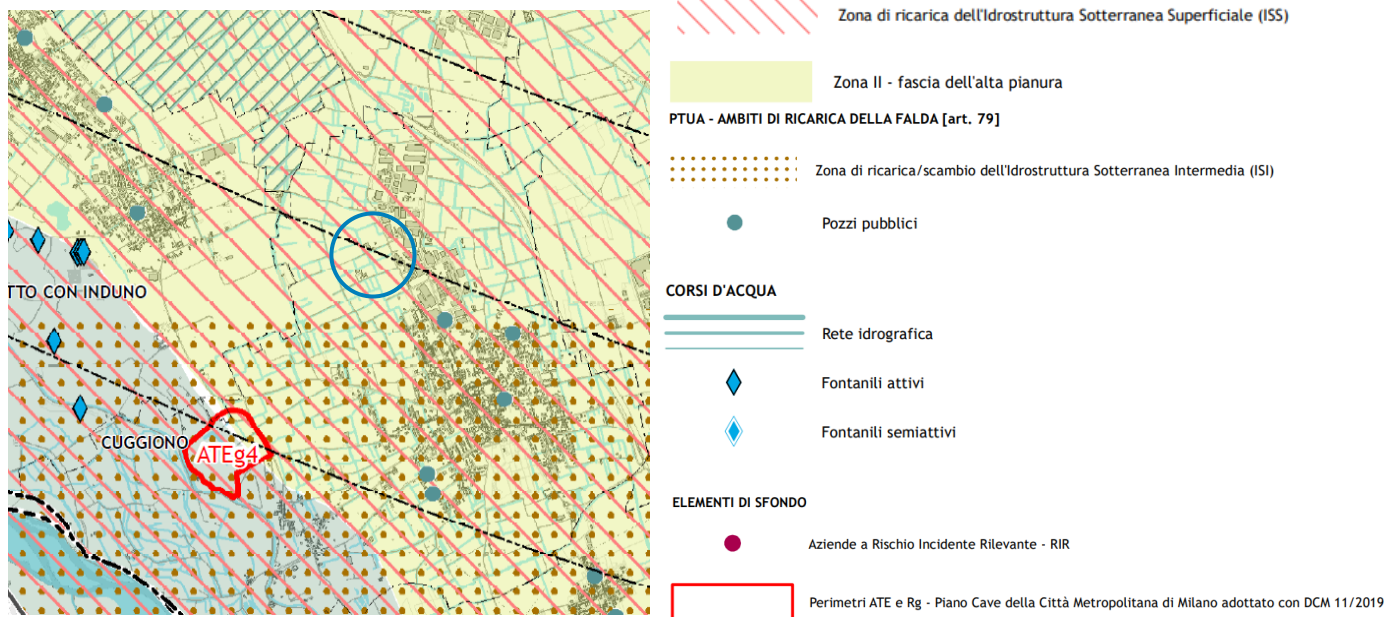


Figura 27 – Tav.7 difesa del suolo e ciclo delle acque

L'ambito di intervento non risulta essere interessato da elementi di rischio idrogeologico. Tuttavia bisogna sottolineare la localizzazione entro zona di ricarica dell'idrostruttura sotterranea principale.

/ 4.5.7. Cambiamenti climatici

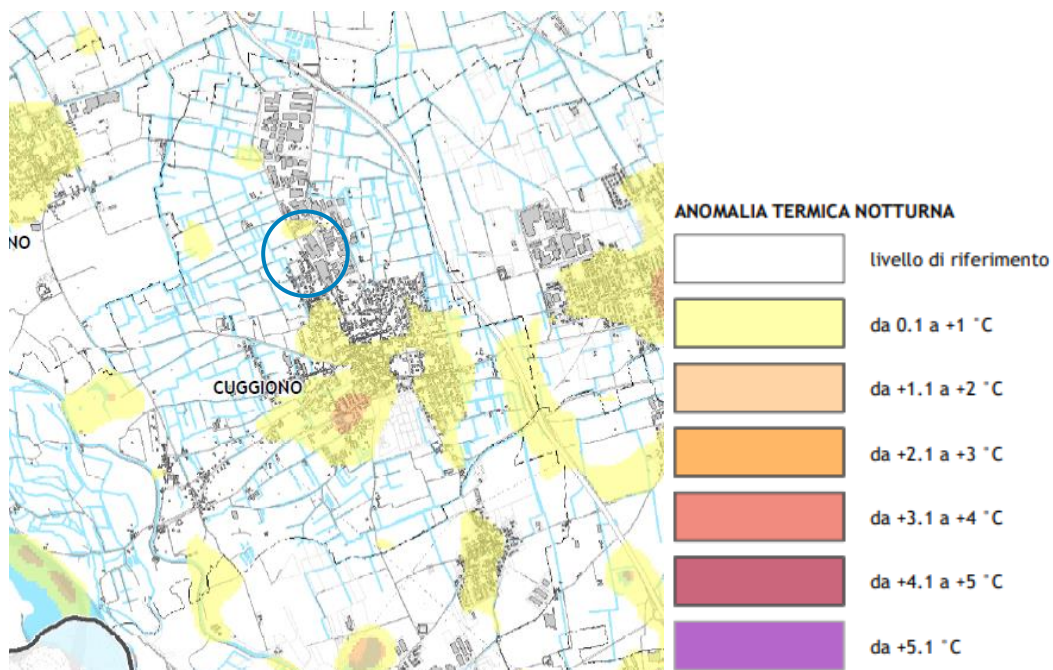


Figura 28 - Tav.8 cambiamenti climatici

L'ambito di intervento è interessato da anomalie di temperatura notturne/diurne comprese fra +0,1/+1 gradi.



/ 4.5.8. Rete ciclabile metropolitana

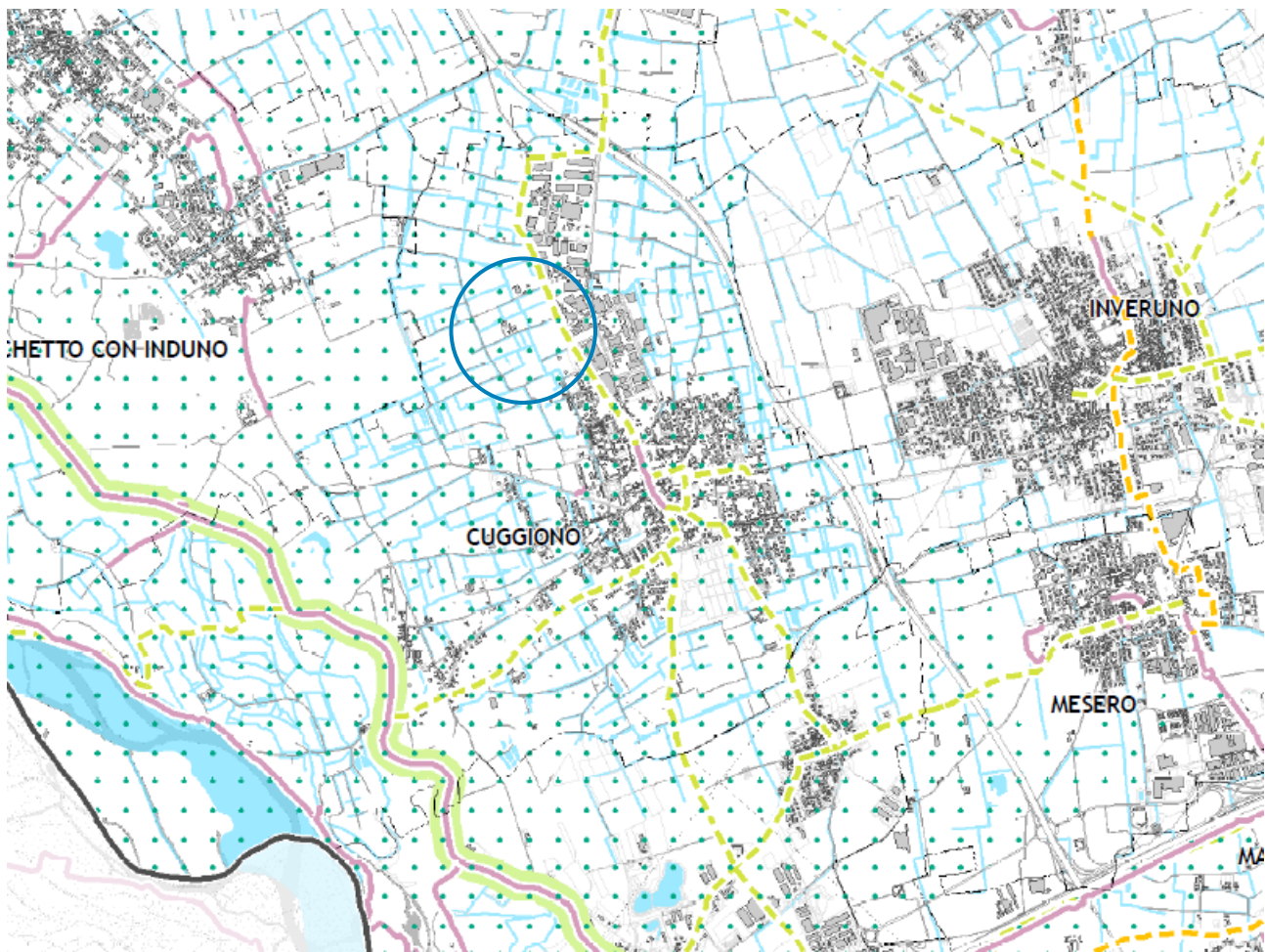


Figura 29 - Tav.9 Rete ciclabile metropolitana

SISTEMA DEI PERCORSI CICLABILI E DELLE CICLOSTAZIONI

- Percorsi ciclopeditoni locali [Openstreetmap 2019]
- Percorsi ciclopeditoni portanti in programma [MiBici]
- Percorsi ciclopeditoni di supporto in programma [MiBici]
- Tracciati percorsi ciclabili PCIR del PRMC
- Tracciato percorso ciclabile Eurovelo
- Tracciato percorso ciclabile BICITALIA
- Tracciato percorso ciclabile di interesse nazionale VENTO
- Velostazioni e ciclofficine [Stazioni MM e FS]
- Rastrelliere [Stazioni MM e FS]

L'ambito di intervento sul lato est presenta la previsione di un percorso ciclopeditonale locale.

/ 4.6. Piano di Indirizzo forestale (PIF) della Città M. di Milano

La Città metropolitana di Milano, con Deliberazione del Consiglio metropolitano n.8 del 17 marzo 2016, ha approvato il Piano di Indirizzo Forestale (PIF), con validità 15 anni, in revisione del previgente strumento, scaduto nel 2014, e in adeguamento ai contenuti delle nuove disposizioni di redazione dei Piani di Indirizzo Provinciale dettati dalla D.G.R. 24 luglio 2008 n. 8/7728.

Il PIF costituisce uno strumento di analisi e di indirizzo per la gestione del territorio forestale ad esso assoggettato, di raccordo tra la pianificazione forestale e quella territoriale, di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e per le attività silvicolture da svolgere. In relazione alle caratteristiche dei territori oggetto di pianificazione, delimita le aree in cui è possibile autorizzare le trasformazioni, definisce modalità e limiti per le autorizzazioni alle trasformazioni dei boschi e stabilisce tipologie, caratteristiche qualitative, quantitative e localizzative dei relativi interventi di natura compensativa. L'ambito di applicazione del PIF è costituito dalla superficie forestale di competenza amministrativa della Città metropolitana di Milano, compresa l'area del Parco Agricolo Sud Milano. Nei rimanenti parchi regionali presenti sul territorio provinciale valgono gli esistenti strumenti pianificatori (Piano settore boschi o PIF del parco regionale).

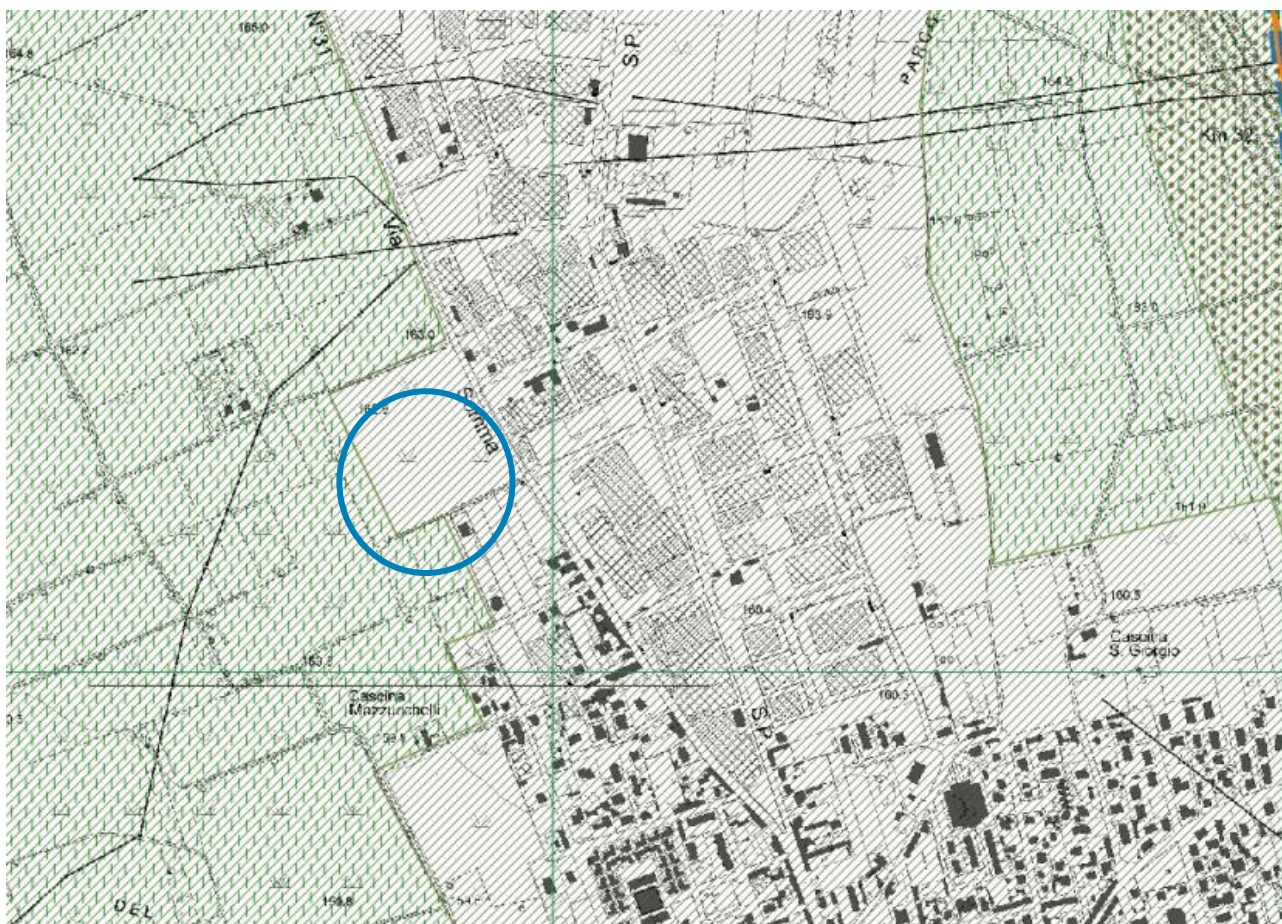






Figura 30 - PIF città metropolitana tav. 3

BOSCHI PIF

-  TRASFORMABILI
-  NON TRASFORMABILI (per tipologia forestale)
-  boschi trasformati (art.42 comma 1c, LR 31/08)
-  nuovi boschi e sistemi verdi finanziati (art.42 comma 1b, LR 31/08)

Il PIF non individua aree boscate entro l'ambito oggetto di intervento. Risulta limitrofo agli areali boschivi del Parco del Ticino.

/ 4.7. Piano cave

/ 4.7.1. Catasto Cave di Regione Lombardia

Con l'articolo 27, la legge regionale 14/98, ha istituito presso la competente struttura della Regione Lombardia il catasto delle cave.

Il catasto riguarda l'insieme delle cave in attività ("attive"), e di quelle dismesse o abbandonate ("cessate") esistenti su tutto il territorio regionale.

Il catasto regionale, anche grazie alla georeferenziazione di tutti i siti di cava che consente una verifica immediata della distribuzione degli stessi sul territorio lombardo, costituisce uno strumento rilevante per la pianificazione e la gestione delle attività estrattive, per una maggiore tutela delle risorse minerarie e per l'individuazione e la realizzazione degli interventi di recupero ambientale di vecchie cave, coltivate quando non erano in vigore norme specifiche.

Il catasto delle cave, realizzato sulla base degli inventari provinciali delle cave attive e cessate esistenti sul territorio lombardo, comprende le seguenti tipologie di informazioni:

- Individuazione e localizzazione territoriale e Specifiche tecniche: dati necessari per la localizzazione della cava sul territorio, dati che descrivono sinteticamente la morfologia della cava stessa e dati sul materiale estratto;
- Stato giuridico amministrativo: informazioni, anche storiche, sui provvedimenti amministrativi che riguardano la cava;
- Ambiente e recupero: informazioni che permettono di descrivere il contesto ambientale nel quale è situata la cava, con particolare riferimento ai vincoli ambientali esistenti, all'uso del suolo e al recupero ambientale previsto;
- Produzione: dati tecnici sull'attività produttiva;
- Cava PAI: dati sulle cave ricadenti all'interno delle fasce fluviali, in attuazione di quanto previsto dal "Piano stralcio per l'assetto idrogeologico per il bacino idrografico di rilievo nazionale del fiume Po".



Figura 31 - Geoportale catasto cave

Nelle immediate vicinanze dell'area oggetto di intervento non presenti cave attive.

L'ambito di cava più prossimo risulta essere l'ATE C4-G4, sito a oltre 1.800 metri lineari dall'area di intervento SUAP.

/ 4.7.2. Il piano cave vigente della Città M. di Milano

Il Piano Cave rappresenta lo strumento con il quale si attua la programmazione in materia di ricerca e coltivazione delle sostanze minerarie di cava nel territorio provinciale, per la provincia di Milano il Piano si caratterizza per la presenza di materiali inerti estratti quali ghiaia, sabbia e argilla.

Lo strumento pianificatorio identifica gli ambiti territoriali nei quali è consentita l'attività estrattiva, determina tipi e quantità di sostanze di cava estraibili nonché le modalità di escavazione e le norme tecniche da osservare nell'esercizio dell'attività, individua inoltre le destinazioni finali delle aree al termine della coltivazione e ne detta i criteri per il ripristino.

Il Piano Cave Provinciale è lo strumento con il quale:

- si attua la programmazione in materia di ricerca e coltivazione delle sostanze minerarie di cava;
- si identificano gli ambiti territoriali nei quali è consentita l'attività estrattiva,
- determina tipi e quantità di sostanze di cava estraibili nonché le modalità di escavazione e le norme tecniche da osservare nell'esercizio dell'attività;
- si individua le destinazioni finali delle aree al termine della coltivazione e ne detta i criteri per il ripristino.

La normativa di settore prevede la possibilità che il Piano sia sottoposto, su iniziativa della Provincia, a variazione o revisione per l'adeguamento ad eventuali fabbisogni aggiuntivi o per eventuali adeguamenti

tecnic. Attualmente è entrato in vigore il nuovo Piano approvato dalla Regione il 16 maggio 2006 (D.C.R. 16 maggio 2006 n° VIII/166) predisposto sulla base di criteri determinati dalla Giunta Regionale (D.G.R. 26/02/1999 n. 6/41714).

/ 4.8. Rischio idraulico: PAI e PGRA

- Decreto del Presidente della Repubblica n° 380, 6 giugno 2001, Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia;
- Legge Regionale 11 marzo 2005, N. 12 e s.m.i. - Legge per il Governo del Territorio;
- Legge Regionale 15 marzo 2016, N.4 – Revisione della normativa regionale in materia di difesa del suolo, di prevenzione e mitigazione del rischio idrogeologico e di gestione dei corsi d'acqua.
- Regolamento Regionale n° 4, 24 marzo 2006, recante “Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26”.
- Regolamento Regionale n° 7, 24 aprile 2006, recante “Norme tecniche per la costruzione delle strade”.
- Regolamento Regionale n° 7, 23 novembre 2017, recante “Criteri e metodi per il rispetto del principio dell'invarianza idraulica ed idrologica ai sensi dell'articolo 58 bis della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio)” e s.m.i.

Piano per l'assetto idrogeologico (PAI)

Il Piano per l'Assetto idrogeologico (PAI) si pone l'obiettivo di ridurre il rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti.

Nel PAI vengono riportate le aree soggetti a dissesto idrogeologico o idraulico ed in particolare:

- a) La delimitazione delle fasce fluviali (fascia A, fascia B, fascia B di progetto e fascia C) del Fiume Po e dei principali affluenti.
- b) La delimitazione e classificazione in base alla pericolosità, delle aree interessate da fenomeni franosi, valanghe, esondazione torrentizia e di conoide (elaborato 2 – Allegato 4), che caratterizzano il reticolo idrografico di montagna.
- c) La perimetrazione e la zonazione delle “aree a rischio idrogeologico molto elevato” in ambiente collinare e montano (zona 1 e zona 2) e sul reticolo idrografico principale e secondario nelle aree di pianura (zona I e zona BPr) - Elaborato 2 - Allegato 4.1.

Il PAI, attraverso le sue Norme di Attuazione, regola anche le attività consentite o escluse nelle aree ad esso assoggettate.

Le norme sono state recentemente aggiornate (decreto del presidente del Consiglio dei ministri del 22 febbraio 2018), a seguito della redazione del “Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Bacino del Po – PGRA), ed alla conseguente necessità di integrare i due strumenti pianificatori.

Rimandando alla lettura del PAI per una visione completa del piano, di seguito si riepilogano gli elementi principali ritenuti significativi ai fini della presente valutazione.

Come precedentemente riportato il Piano individua le fasce di esondazione del Fiume Po e dei suoi principali affluenti, così definitive dall'Art. 28 della NdA ed Allegato 3 “metodi di delimitazione delle fasce fluviali”:

- a) Fascia di deflusso della piena (Fascia A), costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento.

- b) Fascia di esondazione (Fascia B), esterna alla precedente, costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento. Il piano indica inoltre con apposito segno grafico (limite di progetto tra la fascia B e la fascia C) le opere idrauliche programmate per la difesa del territorio.
- c) Aree di inondazione per la piena catastrofica (Fascia C), costituita dalla porzione di territorio esterna alla precedente (fascia B), che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento.

Per i fenomeni di inondazione che interessano i territori di pianura, per il reticolo idrografico principale e secondario, vengono inoltre definite le seguenti aree a rischio idrogeologico molto elevato:

1. Zona B-Pr, in corrispondenza della fascia B di progetto dei corsi d'acqua interessati dalla delimitazione delle fasce fluviali nel Piano stralcio delle fasce fluviali e nel PAI. Aree interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni.
2. Zona I: aree potenzialmente interessate da inondazioni per eventi di piena con tempo di ritorno inferiore o uguale a 50 anni.

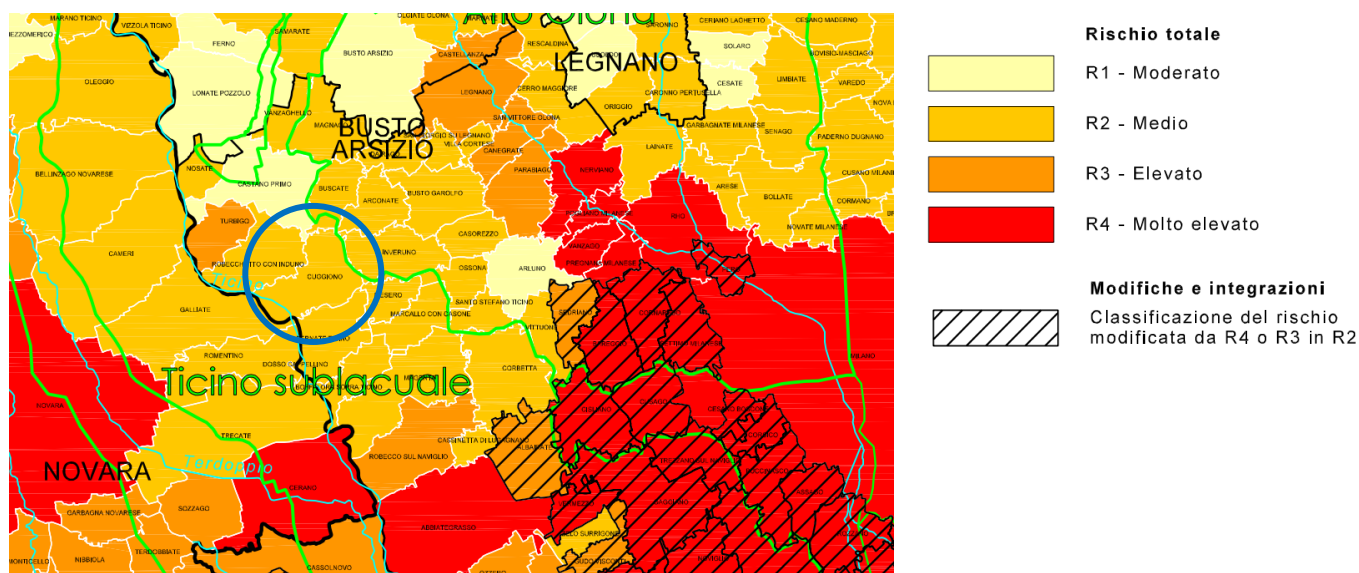


Figura 32 - PAI tavola 6.2 - Rischio idraulico

Il Comune è catalogato come rischio totale: R2 moderato

Principali tipologie di dissesto componenti il rischio: Esondazione

Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) si pone l'obiettivo di individuare e programmare le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali.

Il Piano è costituito principalmente da 2 elaborati grafici: le mappe di pericolosità e le mappe del rischio.

Le mappe di pericolosità evidenziano le aree potenzialmente interessate da eventi alluvionali secondo gli scenari di:

- bassa probabilità (P1 - alluvioni rare con T=500 anni);
- media probabilità (P2- alluvioni poco frequenti T=100-200 anni);

- alta probabilità (P3 - alluvioni frequenti T=20-50 anni).

caratterizzandone l'intensità (estensione dell'inondazione, altezze idriche, velocità e portata).



Figura 33 – PGRA revisione 2020 - Geoportale Lombardia

Le mappe identificano ambiti territoriali omogenei distinti in relazione alle caratteristiche e all'importanza del reticolo idrografico e alla tipologia e gravità dei processi di alluvioni prevalenti ad esso associati, secondo la seguente classificazione:

- **Reticolo principale (RP):** costituito dall'asta principale del fiume Po e dai suoi maggiori affluenti nei tratti di pianura e nei principali fondivalle montani e collinari (lunghezza complessiva pari a circa 5.000 km).
- **Reticolo secondario collinare e montano (RSCM):** costituito dai corsi d'acqua secondari nei bacini collinari e montani e dai tratti montani dei fiumi principali.
- **Reticolo secondario di pianura (RSP):** costituito dai corsi d'acqua secondari di pianura, naturali e artificiali, in buona parte gestiti dai Consorzi di bonifica e irrigui nella medio-bassa pianura padana.
- **Aree costiere marine (ACM):** sono le aree costiere del mare Adriatico in prossimità del delta del fiume Po.
- **Aree costiere lacuali (ACL):** sono le aree costiere dei grandi laghi alpini (Maggiore, Como, Garda, ecc.).

Le mappe del rischio di alluvioni indicano le potenziali conseguenze negative derivanti dell'evento alluvionale, individuando il numero indicativo di abitanti interessati, le infrastrutture e strutture strategiche, i beni ambientali, storici e culturali esposti, la distribuzione e la tipologia delle attività economiche, gli impianti a rischio di incidente rilevante, e per ultimo le aree soggette ad alluvioni con elevata volume di trasporto solido e/o colate detritiche.

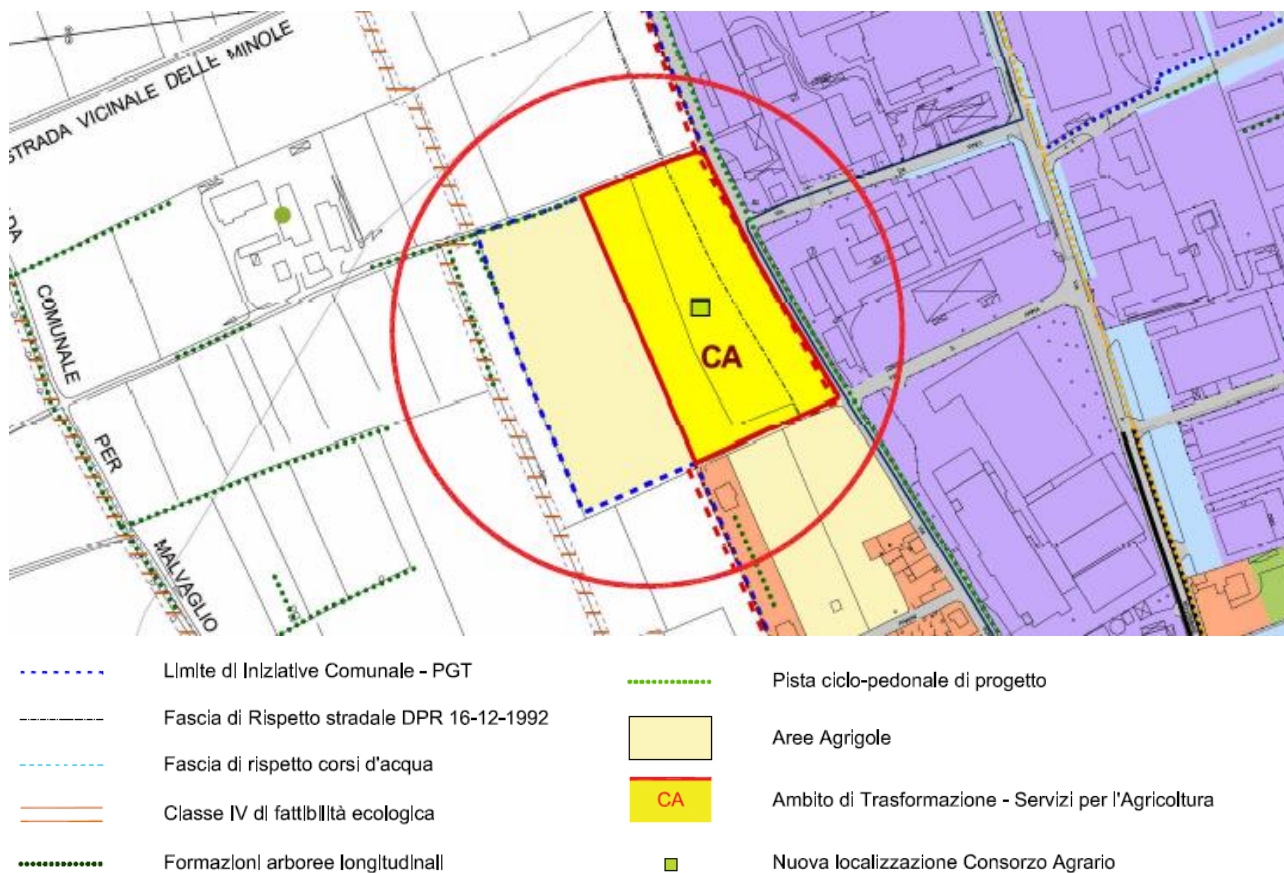
L'ambito in oggetto non è soggetto ad esondazioni e non presenta scenari di pericolosità idraulica.



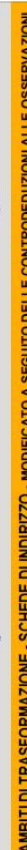
/ 4.9. Il Piano di Governo del Territorio

Il Comune di Cuggiono (MI) è dotato di Piano di Governo del Territorio vigente, approvato con deliberazione CC n° 5 del 22/02/2013 e divenuto vigente con pubblicazione sul BURL del 10/07/2013.

/ 4.9.1. Documento di Piano



L'area oggetto di intervento si colloca esternamente al TUC vigente, ed internamente alla zona IC del Parco Lombardo della Valle del Ticino, e in parte è identificata come "Ambito di trasformazione – servizi per l'agricoltura" ovvero "nuova localizzazione del Consorzio Agrario (nel frattempo fallito), e in parte come "aree agricole".



studio tecnico
CASTELLI
LIBRANISTICA - AMBIENTE - VERDE - PROGETTAZIONE



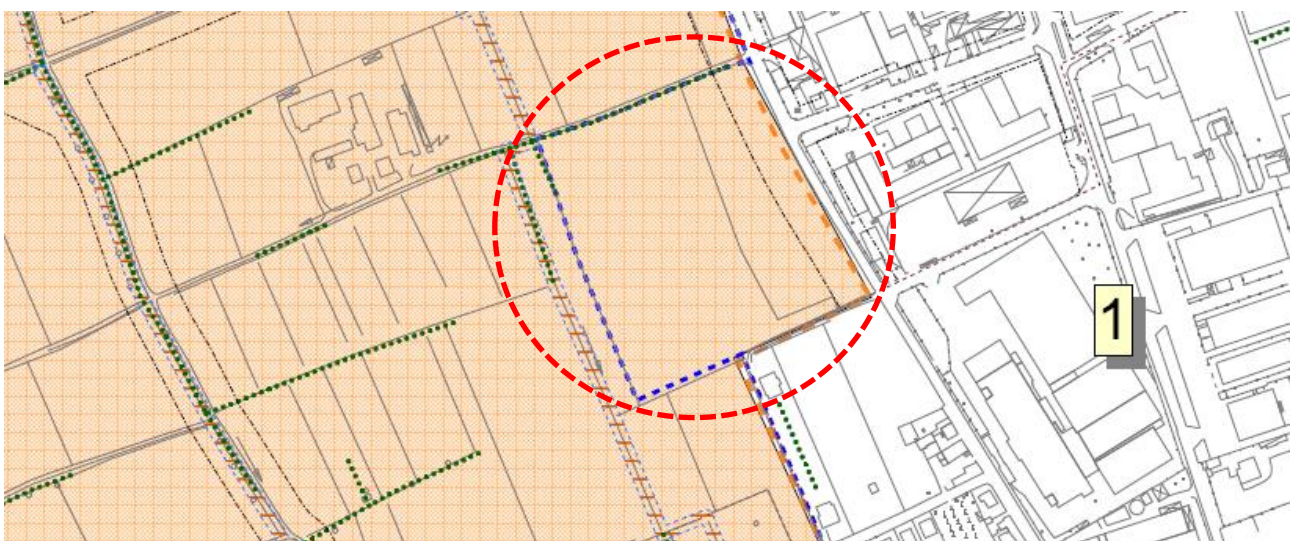
/ 4.9.2. Sensibilità Paesistica

L'ambito di intervento ricade entro classe di sensibilità paesistica 4 "sensibilità paesistica alta":











Figura 35 – estratto tavola 7 classi di sensibilità del paesaggio – documento di Piano vigente



/ 4.9.3. Vincoli di Piano





Azzonamento PTC Parco del Ticino

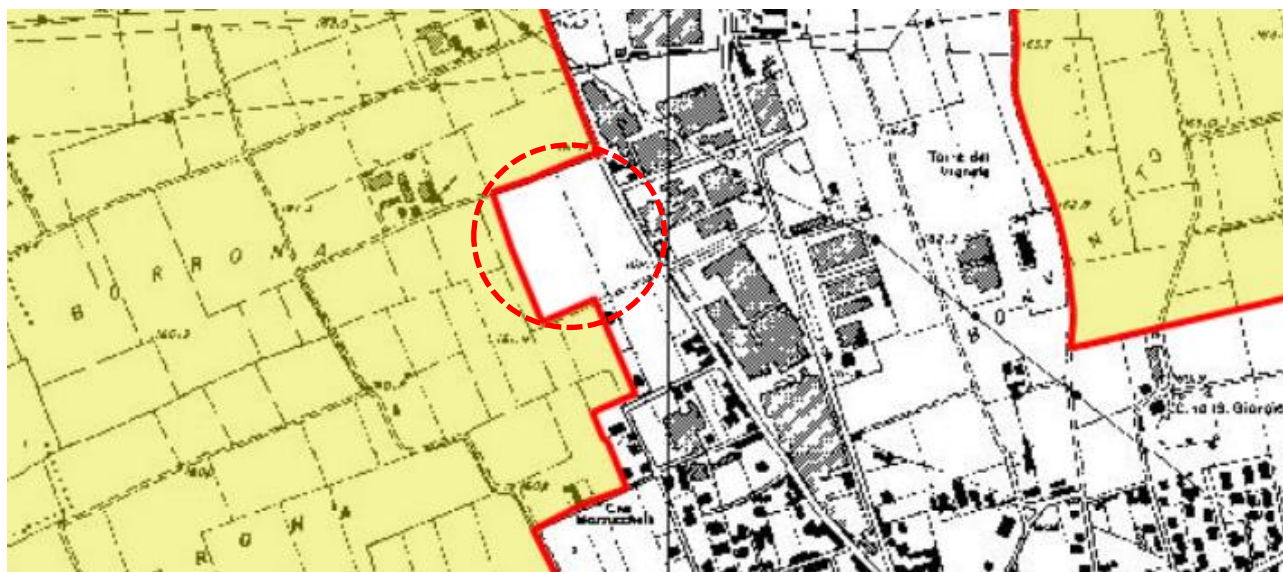
-  Zona A - Zone naturalistiche integrali - art.6 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
-  Zona B1 - Zone naturalistiche orientate - art.6 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
-  Zona B2 - Zone naturalistiche di interesse botanico forestale - art.6 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
-  Zona B3 - Aree di rispetto delle zone naturalistiche perfluviali - art.6 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
-  Zona C1 - Zone agricole e forestali a prevalente interesse faunistico - art.7 Nta PTC Parco Naturale DGR 7/919
-  Zona C2 - Zone agricole e forestali a prevalente interesse paesaggistico - art.8 PTC Parco Regionale DGR 7/5983
-  Zona G1 - Zone di pianura asciutta a preminente vocazione forestale - art.9 PTC Parco Regionale DGR 7/5983
-  Zona G2 - Zone di pianura irrigua a preminente vocazione agricola - art.9 PTC Parco Regionale DGR 7/5983

-  Limite di Iniziativa comunale - PGT
-  Limite di Iniziativa comunale - fonte PTC Parco del Ticino


L'area viene individuata entro zona G2: la cartografia di PGT individua la differente perimetrazione della zona IC tra il Piano delle Regole e il PTC del Parco.

Infatti entro le Zone IC di Iniziativa Comunale prevalgono le regole di gestione dettate dai PGT comunali, che però devono adeguarsi ai principi generali dettati dal Parco del Ticino. L'art. 12.IC.9 del PTC del Parco regionale prevede la possibilità per i Comuni, in fase di redazione di PGT e di variante generale dello stesso, di modificare il proprio perimetro IC per una superficie complessiva non superiore al 5%. Il Parco recepisce tali modifiche, se conformi al PTC, nella cartografia di piano entro 60 giorni.

Il SIT del Parco riporta l'aggiornamento del perimetro IC e il conseguente arretramento della zona G2 del Parco, in coerenza con il PGT vigente:



Zone IC (agg. 2019)

 Zone di iniziativa comunale orientata


 G2: di pianura agricola a preminente vocazione agricola

Figura 36 – PTC – SIT del Parco



/ 4.9.4. Piano delle Regole

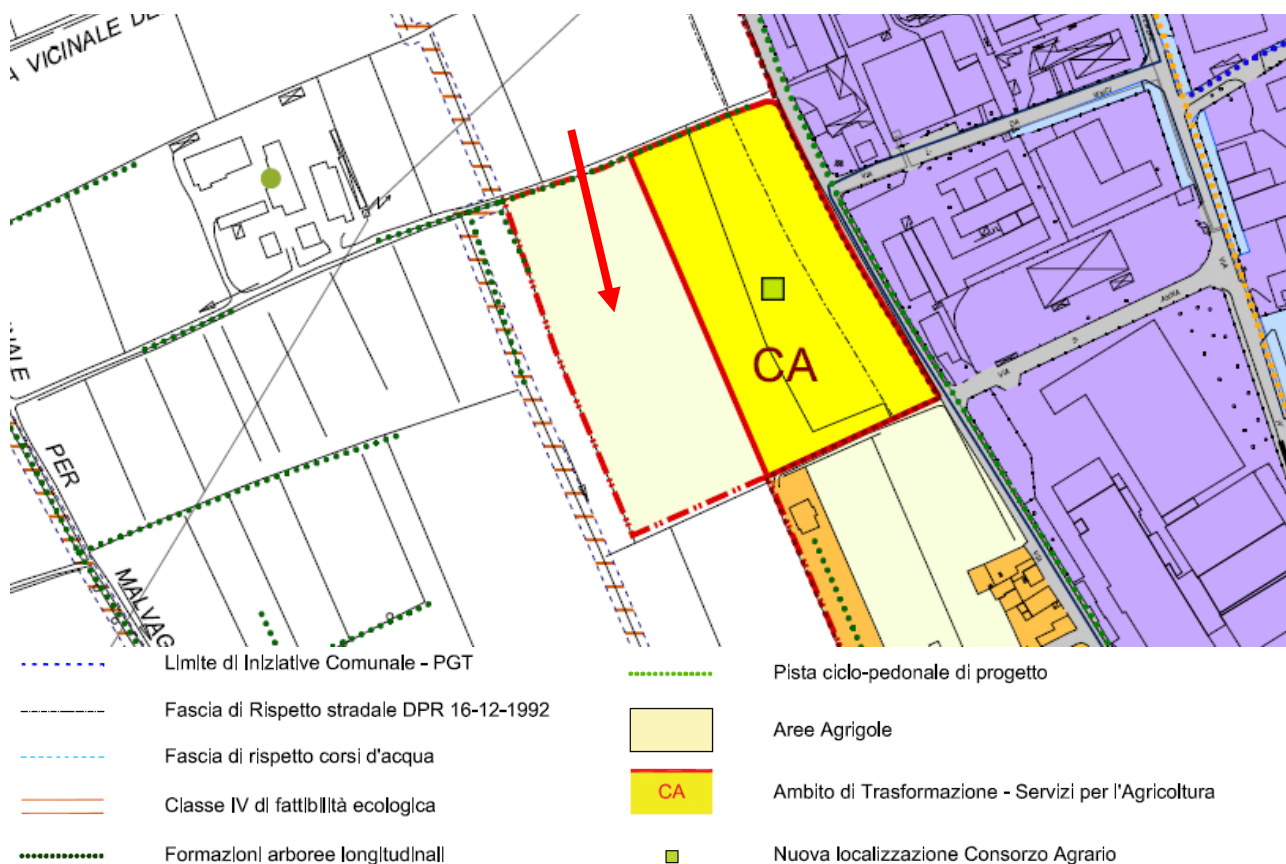


Figura 37 - estratto tavola 13 disciplina del territorio

Il Piano delle Regole individua un settore territoriale dell'area SUAP quale "ambiti agricoli", normati dal Piano delle Regole come di seguito:

Art. 16 - Ambiti agricoli (AAgr)

1. Ambiti di conservazione dell'ambiente agricolo e per l'uso pubblico ricreativo ed educativo del paesaggio agrario: per la parte compresa nel Piano dei servizi e nel Parco regionale del Ticino, le eventuali attrezzature concorrono alla dotazione degli standard.
2. Destinazione d'uso: attività agricola; attività di lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli, in funzione della conduzione del fondo. Sono consentiti interventi di ristrutturazione edilizia e l'ampliamento di strutture agricole. E' consentita la residenza annessa integrata nell'azienda agricola. Sono ammessi interventi per attività

pubbliche o d'interesse pubblico, previsti dal Piano dei servizi, realizzati senza o con trasformazione del suolo non invasiva.

3. Per gli edifici o gruppi di edifici dimessi dall'agricoltura sono ammesse le destinazioni d'uso e gli interventi risultanti dalle schede annesse alle presenti norme. In linea di criterio generale, sono ammessi, sugli edifici stessi, interventi fino alla ristrutturazione edilizia, esclusa la demolizione e ricostruzione.
4. Gli edifici o gruppi di edifici extra agricoli identificati nella tavola di piano mantengono la destinazione d'uso in atto o il ripristino della destinazione d'uso originaria. E' consentito l'accorpamento dei volumi e l'ampliamento una tantum fino a mq. 65 di SIp, per gli edifici che non abbiano goduto di analogo beneficio, fino a concorrenza della suddetta misura, in vigore del PRG previgente. E' sempre consentita la conversione all'attività agricola.
5. Fatte salve le pratiche agrarie, qualsiasi tipo di intervento deve prevedere il mantenimento dell'impianto arboreo esistente e la sua valorizzazione tramite integrazioni e creazione di adeguati spazi verdi. Sono ammessi interventi di rimboschimento, mitigazione ambientale e creazione di percorsi ciclopedonali.
6. Devono essere previste idonee distanze tra allevamenti agricoli e insediamenti residenziali non pertinenti alle attività agricole stesse, a tale fine deve essere fatto riferimento a quanto previsto al punto 3.1 del Decreto Direttore Generale Sanità di Regione Lombardia n. 20109 del 29.12.2005.²⁶

/ 5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

/ 5.1. Qualità dell'aria

La qualità dell'aria è un fattore molto importante per il benessere dei cittadini e la protezione dell'ambiente. Nel nostro territorio la presenza di Alpi e Appennini determina condizioni meteorologiche che ostacolano la dispersione degli inquinanti e ne favoriscono l'accumulo al suolo, rendendo più difficile raggiungere gli obiettivi che la normativa italiana ed europea, così come le linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità, richiedono.

/ 5.1.1. La zonizzazione del territorio

La legislazione italiana, costruita sulla base della direttiva europea 2008/50/CE, individua le Regioni quali autorità competenti in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. In quest'ambito è previsto che ogni Regione definisca la suddivisione del territorio in zone e agglomerati, nelle quali valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite e definire, nel caso, piani di risanamento e mantenimento della qualità dell'aria. La classificazione delle zone e degli agglomerati deve essere riesaminata almeno ogni 5 anni.

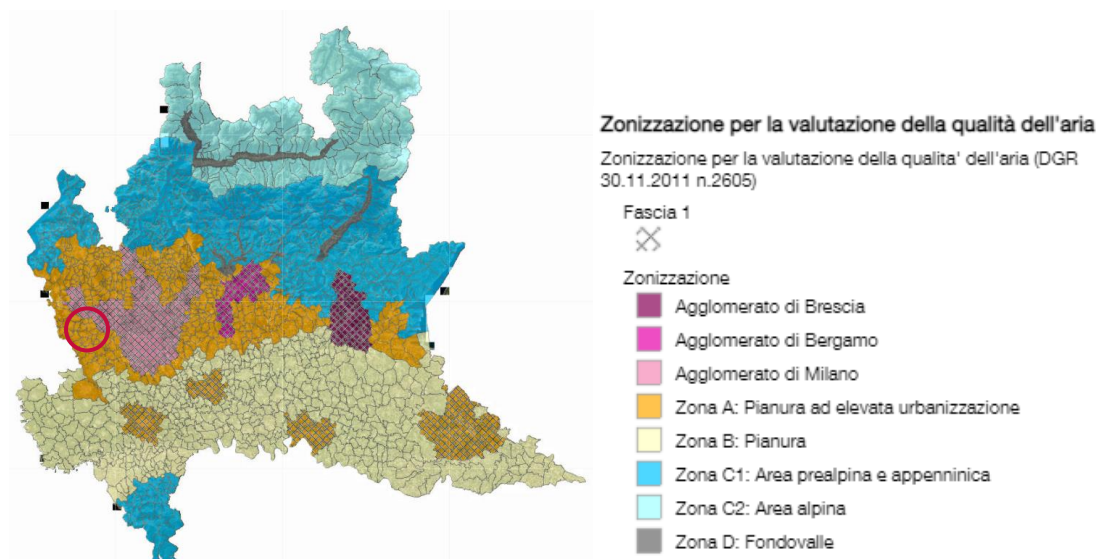
La Regione Lombardia, con la d.G.R. n° 2605 del 30 novembre 2011, ha modificato la precedente zonizzazione, come richiesto dal Decreto Legislativo n°155 del 13/08/2010 (recepimento della direttiva quadro sulla qualità dell'aria 2008/50/CE) che ha individuato nuovi criteri più omogenei per l'individuazione di agglomerati e zone ai fini della valutazione della qualità dell'aria sul territorio italiano.

Il territorio lombardo risulta così suddiviso:

- Agglomerati urbani (Agglomerato di Milano, Agglomerato di Bergamo e Agglomerato di Brescia);
- ZONA A: pianura ad elevata urbanizzazione;
- ZONA B: zona di pianura;



- ZONA C: Prealpi, Appennino e Montagna;
- ZONA D: Fondovalle.



Il comune ricade in Zona A

Zona A - pianura ad elevata urbanizzazione area caratterizzata da:

- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOX 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;

Nella tabella sottostante si riporta la situazione per l'anno 2020, distintamente per zone, inquinante e tipo di limite (orario, giornaliero, annuale o altro a seconda di quanto previsto dalle norme); la tabella è stata compilata in base alla zonizzazione del territorio regionale relativa all'anno 2020 e adottata con D.g.r. 2605/11 del 30 novembre 2011

| Limite protezione salute | | Agg. Milano |
|--------------------------|--------------------|-------------|
| PM10 | Limite giornaliero | ☹️ |
| | Limite annuale | 😊 |
| PM2.5 | Limite annuale | 😊 |
| NO2 | Limite orario | 😊 |
| | Limite annuale | ☹️ |


| | | |
|----|---------------|---|
| CO | Valore limite |  |
|----|---------------|---|

Figura 38 - Fonte: <https://www.arpalombardia.it/Pages/Aria/Inquinanti/Inquinanti-in-sintesi/Qualit%C3%A0-aria-nelle-zone.aspx?firstlevel=Inquinanti>

/ 5.1.2. Principali fattori inquinanti per la Città M. di Milano

L'inquinamento atmosferico è definito come la presenza nell'aria di determinate sostanze a livelli tali da provocare effetti negativi sulla salute umana, sull'ambiente e sul nostro patrimonio culturale.

Gli inquinanti atmosferici possono essere emessi da diverse fonti, vengono trasportati a lunga distanza, subiscono processi di trasformazione, deposizione e rimozione. Per questo le concentrazioni non sono costanti ma dipendono dalla meteorologia.

I principali inquinanti in aria possono essere suddivisi, schematicamente, in due gruppi: inquinanti primari e secondari. I primi vengono immessi nell'atmosfera direttamente dalle sorgenti, antropogeniche o naturali, mentre i secondi si formano in atmosfera successivamente, a seguito di reazioni chimiche o fisiche che coinvolgono altre specie, sia primarie che secondarie.

I principali inquinanti presenti nell'aria sono:

- **polveri sottili (PM10 e PM2.5)** – provenienti dal traffico veicolare, dai processi di combustione e dalla combustione domestica delle biomasse (legna e pellet);
- **biossido di azoto (NO2)** – prodotto da impianti di riscaldamento, traffico veicolare (in particolare quello pesante) e attività industriali;
- **biossido di zolfo (SO2)** – emesso dagli impianti di riscaldamento, centrali termoelettriche con combustibili fossili contenenti zolfo (gasolio, carbone, olii combustibili);
- **monossido di carbonio (CO)** – emesso dal traffico veicolare e in generale dai processi di combustione incompleta;
- **Idrocarburi non metanici (IPA C6H6)** - Traffico autoveicolare (processi di combustione incompleta, in particolare di combustibili derivati dal petrolio), evaporazione dei carburanti, alcuni processi industriali.
- **ozono troposferico (O3)** – si forma a seguito di reazioni chimiche che avvengono in atmosfera tra i precursori (in particolare ossidi di azoto e composti organici volatili), favorite da intenso irraggiamento e temperature elevate, condizioni che si verificano tipicamente nei mesi estivi. In quanto non direttamente emesso, l'ozono costituisce un tipico inquinante secondario. Inoltre, dato che l'ozono si forma durante il trasporto delle masse d'aria contenenti i suoi precursori, emessi soprattutto nelle aree urbane, le concentrazioni più alte si osservano soprattutto nelle zone extraurbane sottovento rispetto ai centri urbani principali. Nelle città, inoltre, la maggiore presenza di NO, soprattutto in vicinanza di strade con alti volumi di traffico, innesca reazioni chimiche con l'ozono contribuendo a far calare le concentrazioni di quest'ultimo.

Tabella 1 - Emissioni in provincia di Milano nel 2017 - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)



Emissioni in provincia di Milano nel 2017 - dati finali (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA)

| | SO ₂ | NO _x | COV | CH ₄ | CO | CO ₂ | N ₂ O | NH ₃ | PM2.5 | PM10 | PTS | CO ₂ eq | Precurs. O ₃ | Tot. acidif. (H ⁺) |
|---|-----------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| | t/anno | t/anno | t/anno | t/anno | t/anno | kt/anno | t/anno | t/anno | t/anno | t/anno | t/anno | kt/anno | t/anno | kt/anno |
| Produzione energia e trasform. combustibili | 12 | 1 018 | 150 | 326 | 2 127 | 1 765 | 10 | 1 | 14 | 14 | 15 | 1 776 | 1 630 | 23 |
| Combustione non industriale | 161 | 3 035 | 1 054 | 472 | 6 216 | 4 627 | 105 | 36 | 588 | 602 | 641 | 4 670 | 5 447 | 73 |
| Combustione nell'industria | 525 | 2 158 | 400 | 36 | 704 | 1 778 | 15 | 3 | 144 | 178 | 216 | 1 784 | 3 112 | 64 |
| Processi produttivi | 8 | 12 | 1 700 | 4 | 118 | 69 | 0 | 0 | 84 | 142 | 180 | 69 | 1 728 | 1 |
| Estrazione e distribuzione | | | 3 249 | 12 431 | | | | | | | | 311 | 3 423 | |
| Uso di solventi | 0 | 3 | 22 940 | 0 | 3 | | | 3 | 143 | 165 | 250 | 1 114 | 22 944 | 0 |
| Trasporto su strada | 27 | 14 043 | 4 774 | 317 | 20 169 | 4 334 | 145 | 231 | 708 | 991 | 1 306 | 4 385 | 24 129 | 320 |
| Altre sorgenti mobili e macchinari | 52 | 1 118 | 132 | 2 | 592 | 167 | 3 | 0 | 44 | 44 | 44 | 168 | 1 561 | 26 |
| Trattamento e smaltimento rifiuti | 56 | 347 | 137 | 15 241 | 72 | 105 | 147 | 39 | 9 | 9 | 10 | 530 | 782 | 12 |
| Agricoltura | 6 | 112 | 4 689 | 13 471 | 321 | | 616 | 4 947 | 39 | 53 | 112 | 520 | 5 050 | 294 |
| Altre sorgenti e assorbimenti | 2 | 7 | 1 055 | 22 | 226 | -14 | 0 | 17 | 164 | 214 | 224 | -13 | 1 089 | 1 |
| Totale | 849 | 21 854 | 40 281 | 42 320 | 30 549 | 12 831 | 1 041 | 5 278 | 1 938 | 2 410 | 2 996 | 15 313 | 70 895 | 812 |

Distribuzione percentuale delle emissioni in provincia di Milano nel 2017 - dati finali

| | SO ₂ | NO _x | COV | CH ₄ | CO | CO ₂ | N ₂ O | NH ₃ | PM2.5 | PM10 | PTS | CO ₂ eq | Precurs. O ₃ | Tot. acidif. (H ⁺) |
|---|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Produzione energia e trasform. combustibili | 1 % | 5 % | 0 % | 1 % | 7 % | 14 % | 1 % | 0 % | 1 % | 1 % | 0 % | 12 % | 2 % | 3 % |
| Combustione non industriale | 19 % | 14 % | 3 % | 1 % | 20 % | 36 % | 10 % | 1 % | 30 % | 25 % | 21 % | 30 % | 8 % | 9 % |
| Combustione nell'industria | 62 % | 10 % | 1 % | 0 % | 2 % | 14 % | 1 % | 0 % | 7 % | 7 % | 7 % | 12 % | 4 % | 8 % |
| Processi produttivi | 1 % | 0 % | 4 % | 0 % | 0 % | 1 % | 0 % | 0 % | 4 % | 6 % | 6 % | 0 % | 2 % | 0 % |
| Estrazione e distribuzione | | | 8 % | 29 % | | | | | | | | 2 % | 5 % | |
| Uso di solventi | 0 % | 0 % | 57 % | 0 % | 0 % | | | 0 % | 7 % | 7 % | 8 % | 7 % | 32 % | 0 % |
| Trasporto su strada | 3 % | 64 % | 12 % | 1 % | 66 % | 34 % | 14 % | 4 % | 37 % | 41 % | 44 % | 29 % | 34 % | 39 % |
| Altre sorgenti mobili e macchinari | 6 % | 5 % | 0 % | 0 % | 2 % | 1 % | 0 % | 0 % | 2 % | 2 % | 1 % | 1 % | 2 % | 3 % |
| Trattamento e smaltimento rifiuti | 7 % | 2 % | 0 % | 36 % | 0 % | 1 % | 14 % | 1 % | 0 % | 0 % | 0 % | 3 % | 1 % | 1 % |
| Agricoltura | 1 % | 1 % | 12 % | 32 % | 1 % | | 59 % | 94 % | 2 % | 2 % | 4 % | 3 % | 7 % | 36 % |
| Altre sorgenti e assorbimenti | 0 % | 0 % | 3 % | 0 % | 1 % | 0 % | 0 % | 0 % | 8 % | 9 % | 7 % | 0 % | 2 % | 0 % |
| Totale | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % | 100 % |

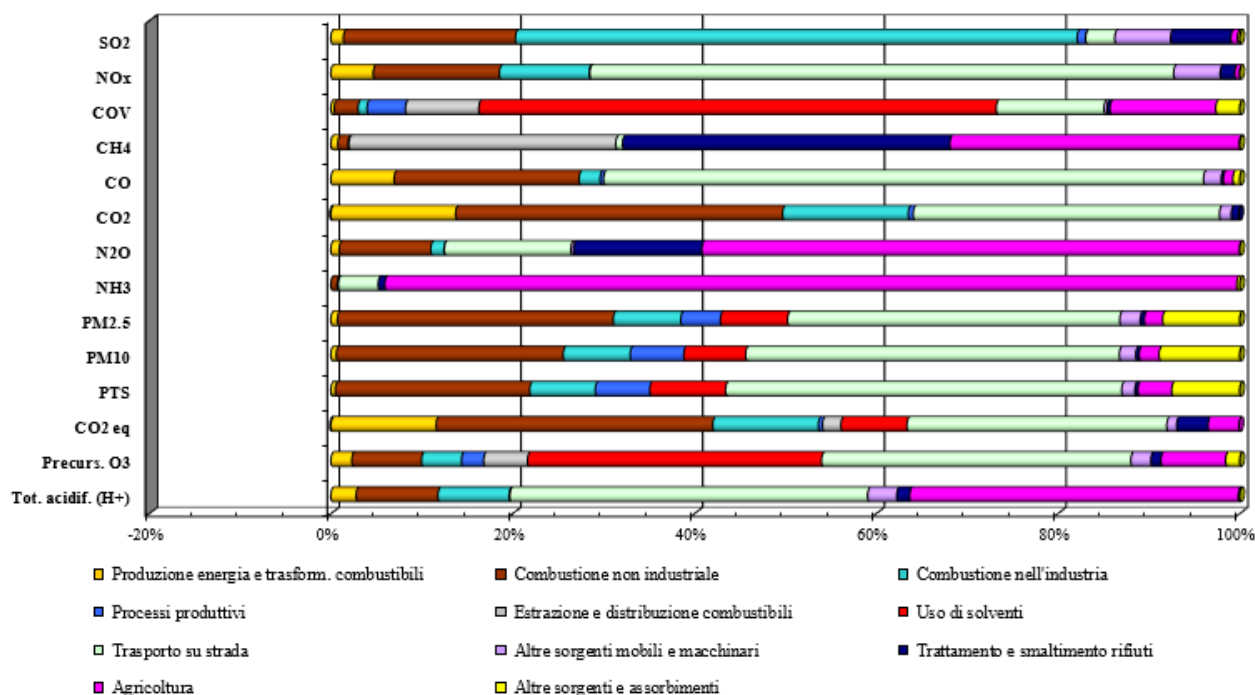


Figura 39 - Distribuzione percentuale delle emissioni in provincia di Milano nel 2017 - dati finali

/ 5.1.3.1 I principali fattori inquinanti nel comune di Cuggiono

La stima delle principali sorgenti emissive presenti all'interno del territorio comunale è stata elaborata sulla base dei dati scaricabili dall'Inventario regionale INEMAR (Inventario Emissioni Aria) più recente disponibile, riferiti all'anno 2017, i quali forniscono una stima delle emissioni a livello Comunale dei diversi inquinanti, sia per ciascuna attività della classificazione CORINAIR 3 (COoRdination INformation AIR), sia per tipo di combustibile.

La classificazione CORINAIR, nella sua ultima versione denominata SNAP 97 (Selected Nomenclature for sources of Air Pollution), individua i seguenti 11 macrosettori di produzione degli inquinanti:

- centrali elettriche pubbliche, cogenerazione e teleriscaldamento;
- impianti di combustione non industriali (commercio, residenziale, agricoltura);
- combustione nell'industria;
- processi produttivi;
- estrazione e distribuzione di combustibili fossili;
- uso di solventi;
- trasporto su strada;
- altre sorgenti mobili e macchinari;
- trattamento e smaltimento rifiuti;
- agricoltura;
- altre sorgenti ed assorbimenti.

Tabella 2 - Stime emissive per macrosettore relative agli inquinanti considerati per il comune (dati INEMAR 2019)

| Descrizione macrosettore | PM10 t | CO2_eq kt | NOx t | PM2.5 t |
|------------------------------------|-----------|--------------|----------|------------|
| Combustione non industriale | 2,69911 | 15,68639 | 10,752 | 2,63701 |
| Combustione nell'industria | 0,40697 | 2,97541 | 3,7063 | 0,39863 |
| Trasporto su strada | 0,94742 | 15,28759 | 42,43 | 0,94742 |
| Altre sorgenti mobili e macchinari | 0,30635 | 0,50716 | 5,4223 | 0,30635 |
| Trattamento e smaltimento rifiuti | 0,0069 | 0,00015 | 0,0018 | 0,00672 |

È ben visibile come, nel comune, i settori maggiormente interessati dalle emissioni degli inquinanti considerati siano il trasporto su strada e la combustione non industriale (impianti di riscaldamento commerciali, istituzionali, residenziali e agricoli).

/ 5.2. Consumo di suolo e bilancio ecologico

Regione Lombardia ha approvato la Legge Regionale 28 novembre 2014, n. 31 “Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato”, divenuta vigente a seguito di pubblicazione sul BURL n. 49, suppl. del 01 Dicembre 2014.

Tale legge detta disposizioni affinché gli strumenti di governo del territorio, nel rispetto dei criteri di sostenibilità e di minimizzazione del consumo di suolo, orientino gli interventi edilizi prioritariamente verso le aree già urbanizzate, degradate o dismesse ai sensi dell'articolo 1 della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12 (Legge per il governo del territorio), 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 (Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale).

Si riportano gli estratti principali della *Legge Regionale 28 novembre 2014, n. 31 (modificata dalla Legge Regionale 26 maggio 2017, n. 16) Disposizioni per la riduzione del consumo di suolo e per la riqualificazione del suolo degradato*

Art. 2. (Definizioni di consumo di suolo e rigenerazione urbana)

1. In applicazione dei principi di cui alla presente legge e alla conclusione del percorso di adeguamento dei piani di governo del territorio di cui all'articolo 5, comma 3, i comuni definiscono:

- a) superficie agricola: i terreni qualificati dagli strumenti di governo del territorio come agro-silvo-pastorali;
- b) superficie urbanizzata e urbanizzabile: i terreni urbanizzati o in via di urbanizzazione calcolati sommando le parti del territorio su cui è già avvenuta la trasformazione edilizia, urbanistica o territoriale per funzioni antropiche e le parti interessate da previsioni pubbliche o private della stessa natura non ancora attuate;
- c) consumo di suolo: la trasformazione, per la prima volta, di una superficie agricola da parte di uno strumento di governo del territorio, non connessa con l'attività agro-silvo-pastorale, esclusa la realizzazione di parchi urbani territoriali e inclusa la realizzazione di infrastrutture sovra comunali; il consumo di suolo è calcolato come rapporto percentuale tra le superfici dei nuovi ambiti di trasformazione che determinano riduzione delle superfici agricole del vigente strumento urbanistico e la superficie urbanizzata e urbanizzabile;
- d) bilancio ecologico del suolo: la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, il consumo di suolo è pari a zero;

Art. 5. (Norma transitoria)

[...]

4. Fino all'adeguamento di cui al comma 3 e, comunque, fino alla definizione nel PGT della soglia comunale del consumo di suolo, di cui all'articolo 8, comma 2, lettera b-ter), della l.r. 12/2005, come introdotto dall'articolo 3, comma 1, lettera h), della presente legge, i comuni possono approvare varianti generali o parziali del documento di piano e piani attuativi in variante al documento di piano, assicurando un bilancio ecologico del suolo non superiore a zero, computato ai sensi dell'articolo 2, comma 1, e riferito alle previsioni del PGT vigente alla data di entrata in vigore della presente legge oppure del primo PGT se entrato in vigore successivamente a tale data.

Il bilancio ecologico del suolo è definito dalla l.r. n. 31 del 2014 (art. 2 comma 1 lett. d) come la differenza tra la superficie agricola che viene trasformata per la prima volta dagli strumenti di governo del territorio e la superficie urbanizzata e urbanizzabile che viene contestualmente ridestinata nel medesimo strumento urbanistico a superficie agricola. Se il bilancio ecologico del suolo è pari a zero, allora il consumo di suolo è pari a zero.

Non concorrono alla verifica del bilancio ecologico del suolo:

- la rinaturalizzazione o il recupero a fini ricreativi degli ambiti di escavazione e delle porzioni di territorio interessate da autorizzazione di carattere temporaneo riferite ad attività extragricole;
- le aree urbanizzate e urbanizzabili per interventi pubblici e di interesse pubblico o generale di rilevanza sovracomunale per i quali non trovano applicazione le soglie di riduzione di consumo di suolo ai sensi della l.r. n. 31 del 2014 art. 2 comma 4 (cfr. d.g.r. n. 1141 del 14 gennaio 2019).

Integrazione del PTR ai sensi della l.r. n. 31 del 2014

In seguito con l'adeguamento del PTR, approvato dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018 con efficacia dal 13 marzo 2019, con la pubblicazione sul BURL n. 11, Serie Avvisi e concorsi, ha meglio specificato e ridotto il campo di applicazione del comma 4 dell'art 5 per quanto riguarda le varianti ex art 97 LR 12/05 Sportelli unici attività produttive. Nei criteri attuativi del PTR si legge infatti al capitolo 2.2.3:

“Le varianti di cui all’articolo 97 della l.r. 12/2005 (Progetti presentati allo Sportello Unico per le Attività Produttive comportanti variante al PGT), a esclusione di quelle per attività di logistica o autotrasporto incidenti su una superficie agricola o naturale di superficie territoriale superiore a 5.000 mq, sono da considerare quali componenti del fabbisogno di “altre funzioni urbane” e sono comunque ammissibili ancorché comportanti consumo di suolo”.

Si constata tuttavia che l'ambito di intervento non riguarda un'attività di logistica, in quanto trattasi di previsione di un fabbricato ad uso produttivo, fermo restando che nella futura variante generale di adeguamento del PGT al PTM si dovrà tener conto che “il consumo di suolo generato dalle varianti di cui al precedente periodo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo” (art.5 comma 4 della LR 31/2014).

Pertanto l'intervento proposto mediante richiesta di SUAP in Variante è coerente con i dettami della sopracitata legge regionale.

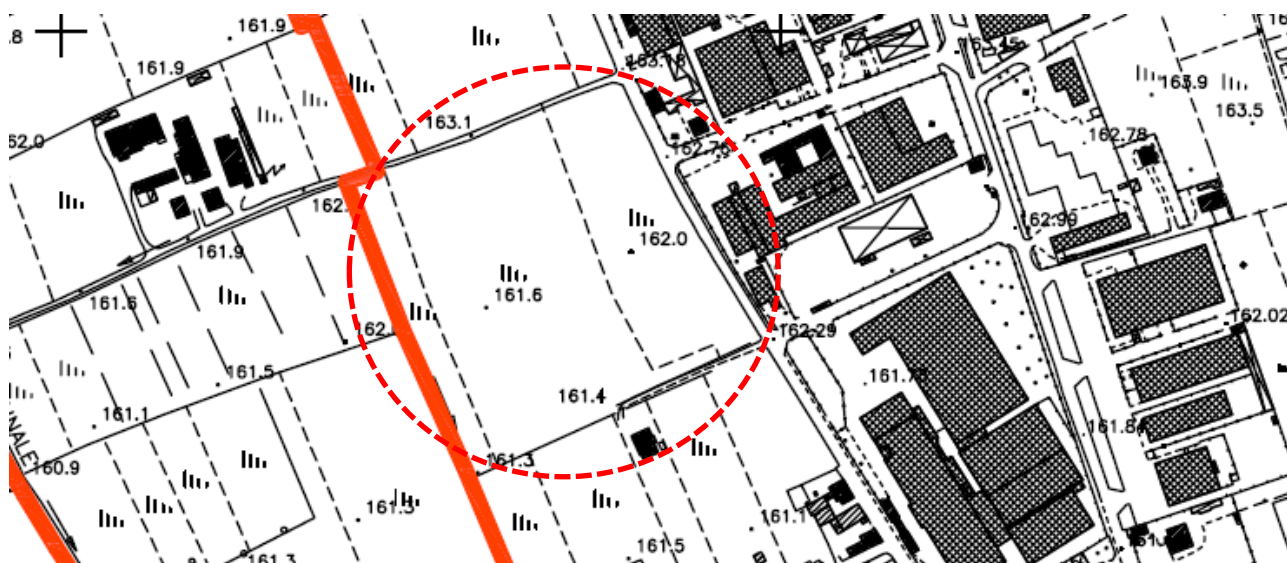


/ 5.3. Suolo e sottosuolo

La componente geologica del PGT, a cura del Dott. Geologo Cavalli Andrea, individua entro l'ambito la seguente fattibilità geologica e vincoli.

/ 5.3.1. Fattibilità geologica di Piano

L'area oggetto di intervento ricade entro classe di fattibilità I, coerente con le azioni previste:



Classe I
aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso.

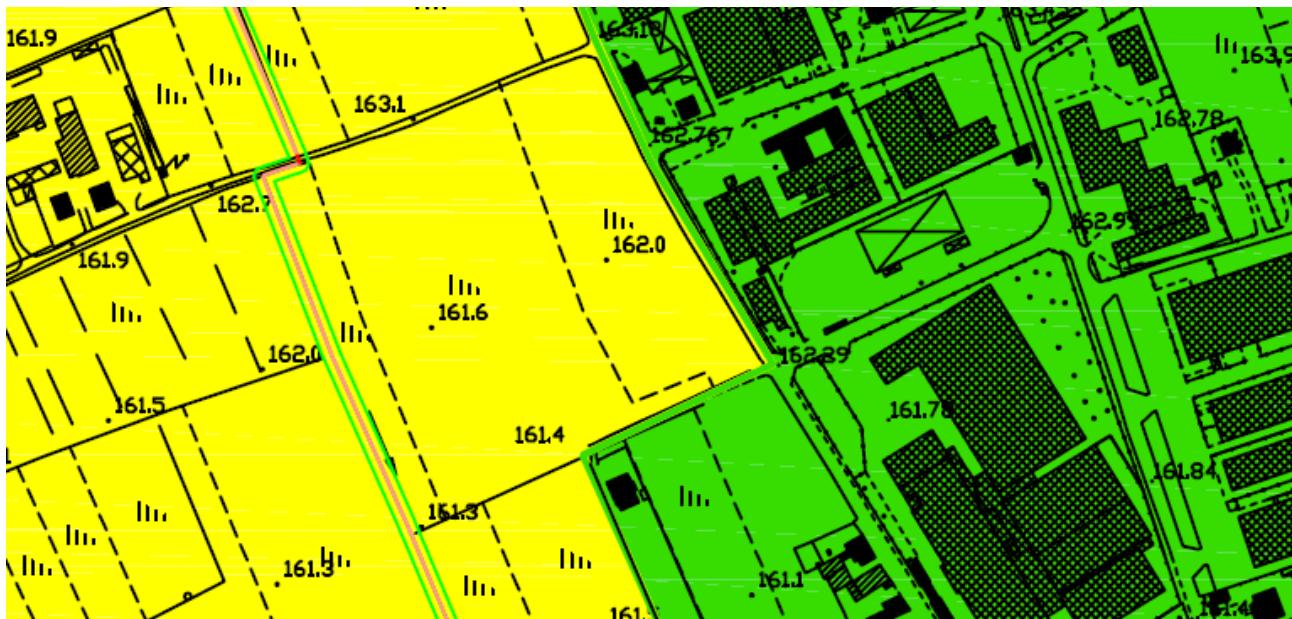
Carta di pericolosità sismica associata: Area A1 assenza di uno specifico scenario di pericolosità sismica locale.

Fattibilità senza limitazioni di carattere geologico.

Figura 40 – estratto “carta di fattibilità delle azioni di Piano” dello studio geologico vigente



/ 5.3.2. Vincoli geologici



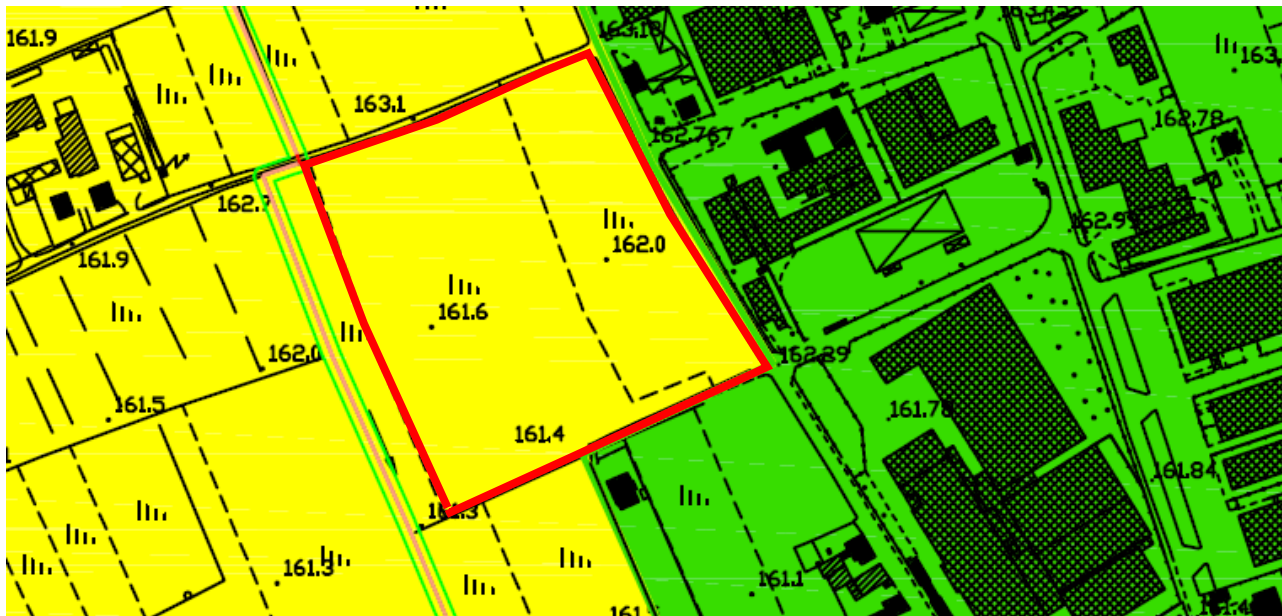
Fasce di rispetto ai sensi della DGr 6 aprile 2011 n.9/1542 e delibera dirigenziale 18 aprile 2011 n.1404 del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi di m.5 per per i Canali Diramatori

Si individua un elemento del reticolo idrico minore del Consorzio Bonifica Ticino Est Villoresi, con relativa fascia di rispetto pari a 5m.



/ 5.4. Acqua

Come già in precedenza evidenziato si individua un elemento del reticolo idrico minore del Consorzio Bonifica Ticino Est Villoresi, con relativa fascia di rispetto pari a 5m.




 Fasce di rispetto ai sensi della DGr 6 aprile 2011 n.9/1542 e delibera dirigenziale 18 aprile 2011 n.1404 del Consorzio di Bonifica Est Ticino Villoresi di m.5 per per i Canali Diramatori

Figura 41 – PGT-Geo-Tav.1 Inquadramento geologico e geomorfologico

L'ambito SUAP risulta tuttavia esterno a tale elemento e relativa fascia di rispetto.

/ 5.4.1. Consorzio di bonifica Est Ticino Villoresi

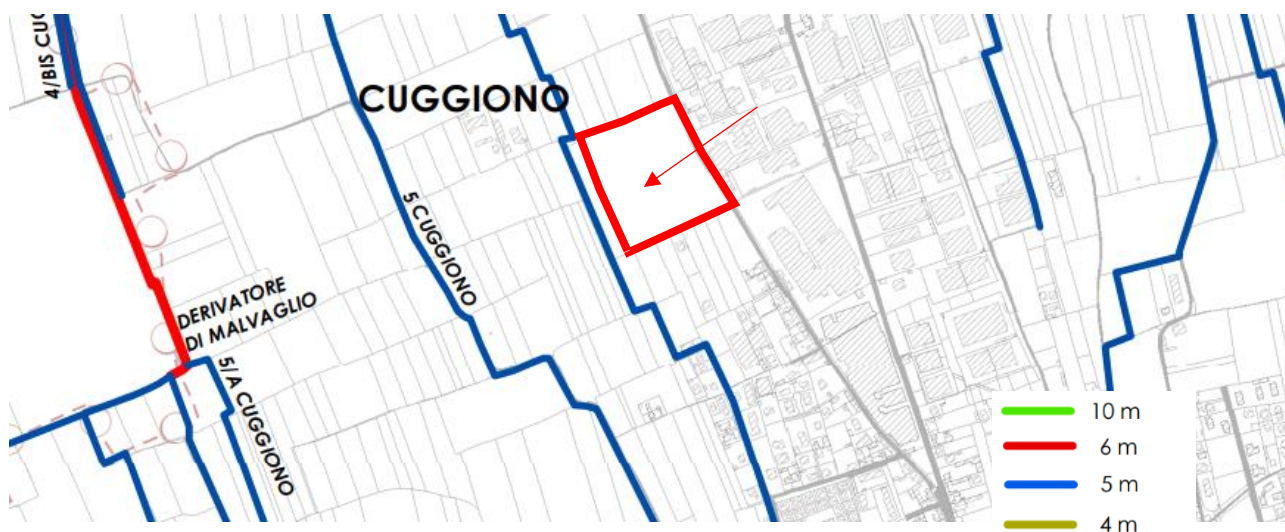


Figura 42 - Estratto tavola consorzio di Bonifica, aggiornamento 2021

Il canale n.5 e la sua fascia di rispetto non creano alcun tipo di interferenza all'area di trasformazione in oggetto e all'intervento connesso.

Il regolamento di Gestione della Polizia Idraulica del Consorzio Villoresi è stato Approvato con D.G.R. n. X/6037 del 19 dicembre 2016 pubblicata sul BURL Serie Ordinaria n. 52 del 30 dicembre 2016.

Il regolamento individua all'art. 4 le fasce di rispetto:

art. 4 - Fasce di rispetto

1. *Tutti i canali sono affiancati da fasce di rispetto atte a proteggerli, a permetterne lo sviluppo futuro, a garantirne una corretta manutenzione e a ridurre i danni conseguenti a perdite d'acqua accidentali.*
2. *Nelle fasce di rispetto vige il divieto di edificazione nel soprassuolo e nel sottosuolo, salvo quanto previsto dal presente regolamento e dalla normativa vigente.*
3. *Sulla rete primaria le fasce di rispetto sono pari a 10 metri per ogni argine o sponda. Sulla rete secondaria le fasce variano da 5 a 10 metri e sulla rete terziaria le fasce variano da 5 a 6 metri, sempre per ogni argine o sponda. Le fasce di rispetto sulla rete consortile, in base alla classificazione della rete stessa, sono riportate nell'Allegato B al presente regolamento.*
4. *Quando tratti tombinati o coperti della rete consortile si trovano in ambito fortemente urbanizzato, la fascia di rispetto può essere ridotta, limitatamente al sottosuolo, sino a m. 5 con provvedimento motivato della Commissione consortile di polizia idraulica. Con il medesimo provvedimento, la Commissione definisce le condizioni specifiche per garantire la sicurezza del canale e gli obblighi ed oneri a carico dei frontisti e privati usufruenti della riduzione della fascia. La definizione di tali obblighi ed oneri avviene con specifico atto convenzionale tra il Consorzio e il terzo interessato.*
5. *Le fasce di rispetto sono misurate come descritto nell'Allegato C.*
6. *Le edificazioni o altre compromissioni delle fasce di rispetto esistenti al momento dell'approvazione del presente regolamento sono ammesse quando siano in regola con le norme consortili, ovvero di polizia idraulica in vigore all'atto della loro realizzazione e purché rispettino le norme urbanistiche edilizie, sanitarie e ambientali. Tali edificazioni o compromissioni devono essere rimosse ove siano di grave pregiudizio alla sicurezza, alla manutenzione e alla gestione dei canali; possono essere esclusi da tale obbligo solo i manufatti di pregio storico, culturale, ambientale e paesaggistico. Su tali edificazioni sono vietati aumenti di volumetria, mentre sono consentiti interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di risanamento conservativo e di ristrutturazione finalizzati anche al mantenimento dell'efficienza idraulica del corso d'acqua.*
7. *Tali edificazioni e compromissioni, giunte a maturità o deperimento, non possono essere più ammesse se non rispettano il presente regolamento. Eventuali modifiche che interverranno in tempi successivi dovranno anch'esse rispettare il presente regolamento.*
8. *Per i canali ed i corsi d'acqua naturali inseriti nel Piano Paesaggistico Regionale, parte integrante del Piano Territoriale Regionale, alle relative fasce di rispetto sono altresì applicati i vincoli di cui all'art. 20 e 21 della relativa normativa. Nell'Allegato B sono individuati i canali assoggettati alle ulteriori specifiche indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale.*
9. *Alle Amministrazioni comunali e provinciali sarà data comunicazione dell'avvenuta approvazione del presente regolamento affinché adeguino i loro strumenti urbanistici e regolamentari riportando e segnalando opportunamente la rete consortile e le fasce di rispetto dei canali prescrivendo opportune misure di salvaguardia.*

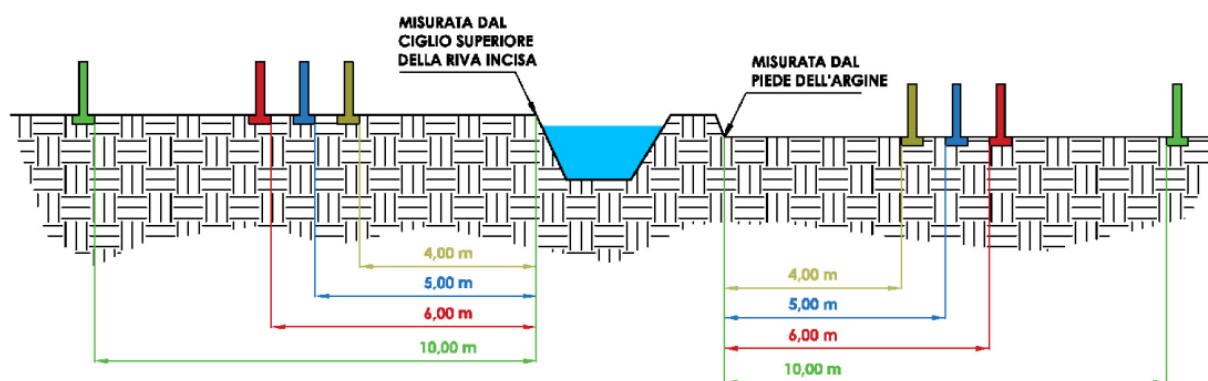


Figura 43 - canali a cielo aperto



/ 5.4.2. Rete smaltimento reflui

Il territorio dell'ATO della Città Metropolitana di Milano si compone, attualmente, di 135 comuni.

A sua volta l'Ambito si suddivide in **cinque sub-ambiti** che sono rappresentati nella figura successiva e, in particolare:

- il sub-ambito EST (in verde sulla mappa);
- il sub-ambito NORD (in giallo sulla mappa);
- il sub-ambito OVEST (in azzurro sulla mappa);
- il sub-ambito SUD (in arancio sulla mappa);
- il sub-ambito CITTA' DI MILANO (in bianco sulla mappa).

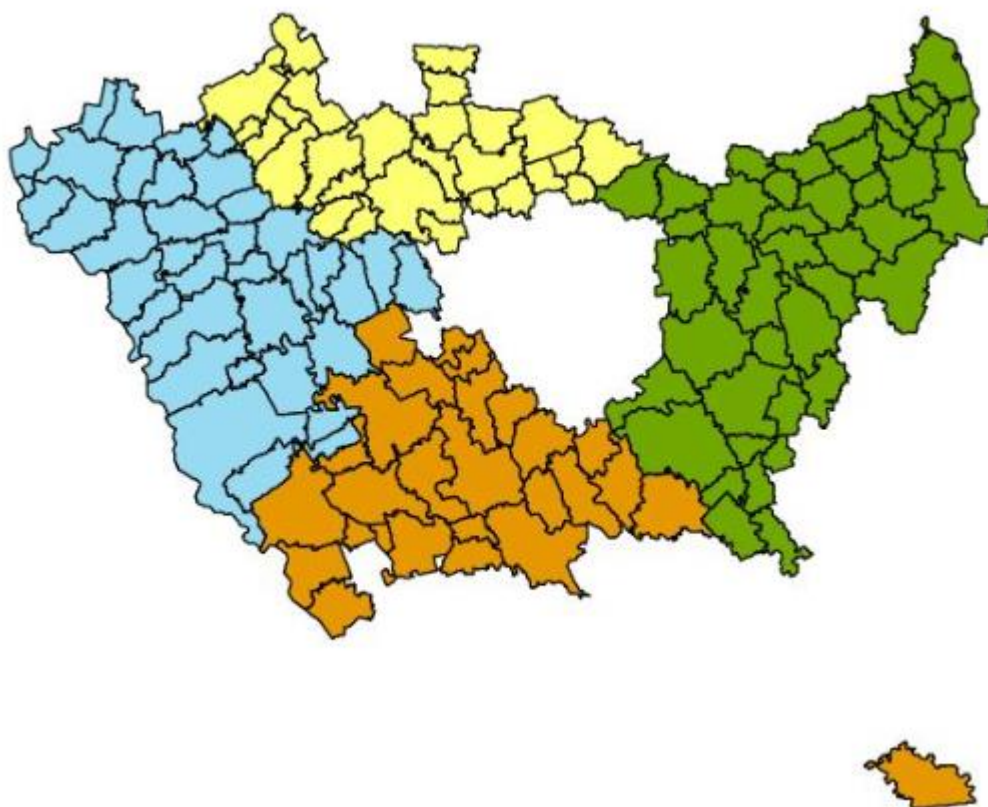


Figura 44 - <http://atocittametropolitanadimilano.it/> – Individuazione cinque sub-ambiti ATO

Il Comune fa parte del sub-ambito ovest, e specificatamente dell'agglomerato AG 01518401 – Robecco sul Naviglio.

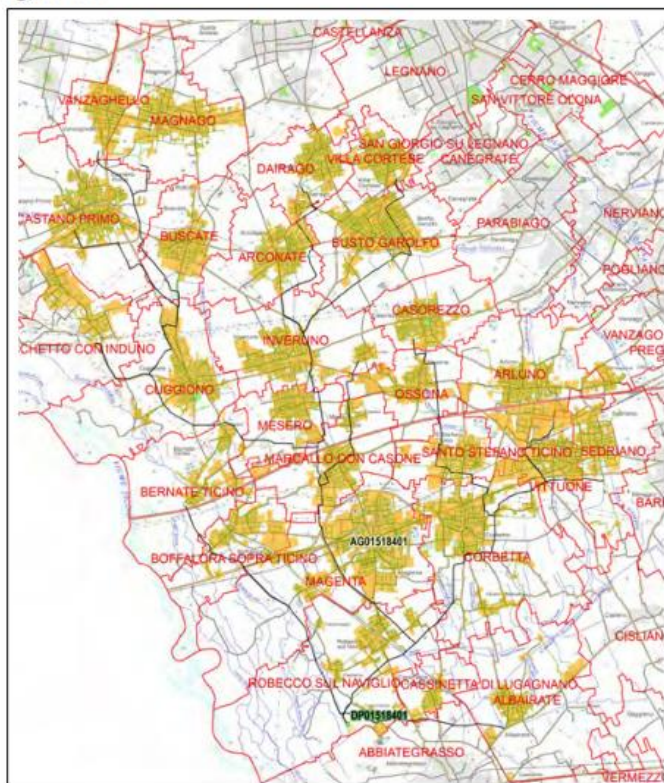


| Codice Identificativo Impianto | Codice Identificativo Agglomerato servito | Denominazione Impianto | Comune in cui l'impianto è collocato | Stato |
|--------------------------------|---|------------------------|--------------------------------------|-----------|
| DP01518401 | AG01518401 | ROBECCO SUL NAVIGLIO | Robecco Sul Naviglio | Esistente |

| Tipologia Impianto C - Comunale Ic - Intercomunale | Comuni Serviti | Denominazione del corso d'acqua ricettore | Gestore |
|--|---|---|-----------------|
| Ic | Albairate, Arconate, Arluno, Bernate Ticino, Boffalora Sopra Ticino, Buscate, Busto Garolfo, Casorezzo, Cassinetta di Lugagnano, Castano Primo, Corbetta, Cuggiono, Dairago, Inveruno, Magenta, Magnago, Marcallo con Casone, Mesero, Ossona, Robecchetto con Induno, Robecco sul Naviglio, Santo Stefano Ticino, Sedriano, Vanzaghella, Vanzago, Villa Cortese, Vittuone | Canale di scarico in Ticino | CAP Holding SPA |

ROBECCO SUL NAVIGLIO
AG01518401

Inquadramento cartografico





Parametri caratteristici dell'agglomerato

Carico generato dall'agglomerato:

| | |
|---------|----|
| 264.600 | AE |
|---------|----|

di cui:

| | | |
|--------------------------------|---------|----|
| <i>domiciliati / residenti</i> | 187.259 | AE |
| <i>fluttuanti</i> | 8.499 | AE |
| <i>industriali</i> | 68.842 | AE |

Il censimento delle reti dell'agglomerato ☒ **esiste** ☐ **non esiste** ☐ **è in corso** ☐ **è stato programmato**

Percentuale del carico generato convogliato mediante rete fognaria convenzionale

| |
|---------|
| 100,00% |
|---------|

di cui:

- carico depurato con uno o più impianti di trattamento convenzionali

| | |
|----------|---|
| 100,000% | % |
|----------|---|

- carico non trattato e scaricato in ambiente

| | |
|--------|---|
| 0,000% | % |
|--------|---|

Percentuale del carico generato convogliato tramite sistemi individuali o altri sistemi adeguati

| | |
|-------|---|
| 0,00% | % |
|-------|---|

Percentuale di carico non convogliato né trattato in alcun modo

| | |
|-------|---|
| 0,00% | % |
|-------|---|

Impianti di depurazione a servizio dell'agglomerato

| ID Sire | Nome Sire | Potenzialità di progetto (AE) | Carico trattato (AE) | Non conformità rilevate | Prescrizioni in autorizzazione |
|----------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| DP015 18401 | ROBECCO SUL NAVIGLIO | 340.000,00 | 264.600,00 | / | <input checked="" type="checkbox"/> |

/ 5.5. Paesaggio

/ 5.5.1. La convenzione europea del paesaggio¹

Nel Codice il termine paesaggio viene definito come “una parte omogenea di territorio i cui caratteri derivano dalla natura, dalla storia umana o dalle reciproche interrelazioni”.

L’art. 133 del Codice precisa, inoltre, che le attività di tutela e valorizzazione del paesaggio si conformano agli obblighi e ai principi di cooperazione tra gli Stati derivanti dalle convenzioni internazionali.

In tale Convenzione il termine “paesaggio” viene definito come una zona o un territorio, quale viene percepito dagli abitanti del luogo o dai visitatori, il cui aspetto e carattere derivano dall'azione di fattori naturali e/o culturali (ossia antropici). Tale definizione tiene conto dell'idea che i paesaggi evolvono col tempo, per l'effetto di forze naturali e per l'azione degli esseri umani. Sottolinea ugualmente l'idea che il paesaggio forma un tutto, i cui elementi naturali e culturali vengono considerati simultaneamente.

L’individuazione dei beni paesaggistici, in particolare le cosiddette “bellezze d’insieme”, richiede una lettura territoriale che colga tra gli elementi percepiti (“aspetto” dei “complessi” o fruizione visiva dai punti panoramici) una trama di relazioni strutturata sulla base di un codice culturale che conferisce “valore estetico e tradizionale” all’insieme in cui si “compongono”.

Si individuano così come caratteri fondamentali del concetto di paesaggio:

- il contenuto percettivo, in quanto il paesaggio è comunque strettamente connesso con il dato visuale, con “l’aspetto” del territorio;
- la complessità dell’insieme, in quanto non è solo la pregevolezza intrinseca dei singoli componenti ad essere considerata, come avviene per le bellezze individue, ma il loro comporsi, il loro configurarsi che conferisce a quanto percepito una “forma” riconoscibile che caratterizza i paesaggi;
- il valore estetico-culturale, in quanto alla forma così individuata è attribuita una significatività, una capacità di evocare “valori estetici e tradizionali” rappresentativi dell’identità culturale di una comunità.

Ne consegue che il fenomeno paesaggio si manifesta in funzione della relazione intercorrente fra il territorio e il soggetto che lo percepisce (inteso non solo come individuo, ma, fondamentalmente, come comunità di soggetti) e che, in relazione alle categorie culturali della società di appartenenza, ne valuta e ne apprezza le qualità paesaggistiche ricevendone una gratificante sensazione di benessere psichico e di “appartenenza” dalla quale dipende largamente la qualità della vita.

In coerenza con questa considerazione si può affermare che non c’è paesaggio senza un soggetto che organizzi i segni presenti in un determinato territorio, che rimarrebbero solo elementi sensibili potenzialmente aggregabili in infiniti paesaggi.

A tali segni il soggetto che li percepisce associa, attraverso un meccanismo simbolico, contenuti derivati dall’esperienza individuale o collettiva, in grado di stabilire tra di essi una maglia. A tali segni il soggetto che li percepisce associa, attraverso un meccanismo simbolico, contenuti derivati dall’esperienza individuale o collettiva, in grado di stabilire tra di essi una maglia.

La tutela del paesaggio, quindi, consiste in una complessa e articolata gestione di tutto il territorio ed in particolare degli ambiti vincolati, volta alla salvaguardia e al recupero degli “elementi costitutivi” del paesaggio, intesi come risorse preziose della struttura fisico-morfologica e naturale, come componenti del patrimonio

¹ Regione Lombardia DGR 9/2727

storico-culturale, e delle strutture relazionali che connettono tutti questi elementi in realtà complesse di valore estetico-culturale: i paesaggi.

La tutela e la qualificazione paesaggistica devono, pertanto, esprimersi nella salvaguardia tanto degli elementi di connotazione quanto delle condizioni di fruizione e leggibilità dei complessi paesaggistici nel loro insieme, ma anche nell'attenzione alla qualità paesaggistica che si porrà nella configurazione di nuovi interventi.

La tutela del paesaggio si attua non solo attraverso la tutela e la qualificazione del singolo bene, ma anche attraverso la tutela e la qualificazione del suo contesto, inteso come spazio necessario alla sua sopravvivenza, alla sua identificabilità e alla sua leggibilità. Contesto che costituisce anche lo spazio utile a garantire la conservazione della trama relazionale di vario ordine (biosistemico, di struttura storica, di configurazione visuale ed estetica, di connessione sociale), considerata quale struttura portante del contesto stesso.

La tutela e la qualificazione dovranno esprimersi in forme diverse: in rapporto ai caratteri della trasformazione proposta ed in relazione al grado di "sensibilità" del luogo.

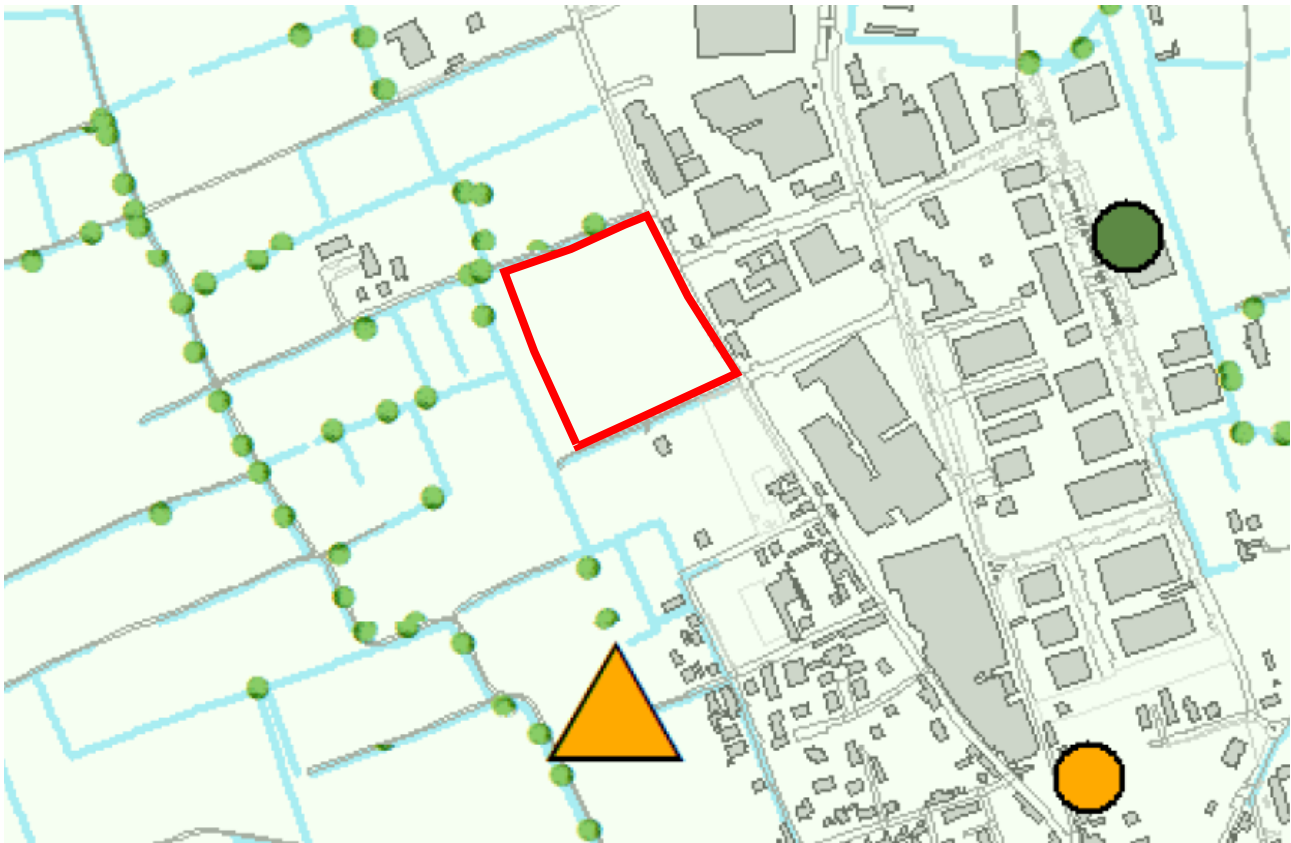
Condizione essenziale alla base di ogni azione di tutela paesaggistica è la "conoscenza" del paesaggio e delle sue potenzialità. Il territorio nel suo complesso deve essere valutato sotto il profilo paesaggistico in base alla rilevazione, alla lettura ed alla interpretazione dei fattori fisici, naturali, storico-culturali, estetico-visuali ed alla ricomposizione relazionale dei vari fattori.

Ciò al fine di individuare, in rapporto ai caratteri rilevati, le condizioni di compatibilità tra queste risorse e le eventuali trasformazioni proposte.

Tale processo conoscitivo, indispensabile, può avvenire con vari livelli di approfondimento, in relazione all'importanza ed al carattere della trasformazione proposta, ma non può prescindere dalla necessità che si presti una particolare attenzione al risultato estetico degli interventi proposti.



/ 5.5.2. Contesto locale ambito di intervento



Nell'intorno del sito, pur non ricompresi nello stesso, si rilevano le seguenti fattispecie territoriali:

- Tessuto urbano consolidato, con prevalenza di ambiti produttivi in essere
- Asse della SP31 – via F. Somma
- Aree agricole, e ambito del Parco Lombardo della Valle del Ticino
- Canali
- Alberi d'alto fusto, anche a filari
- Insediamenti rurali di rilevanza paesistica (via G. Carducci - strada comunale per Malvaglio, come sotto riportato)



Nell'ambito di questo capitolo trattare il "paesaggio" significa considerare sia gli aspetti di pregio sia quelli squalificanti il territorio. Volutamente ci si sofferma su un aspetto formale, puramente estetico, essendo anch'esso una componente fondamentale per la valorizzazione ambientale: ha effetti diretti ed indiretti sull'economia locale e sullo stato psico-fisico delle persone che ne beneficiano, determina il fenomeno turistico, influisce sul valore degli immobili.

Gli elementi che maggiormente caratterizzano il paesaggio possono quindi essere distinti in:

- marcatori negativi, elementi detrattori del paesaggio
- marcatori positivi, elementi qualificanti il paesaggio

Alla prima categoria appartengono quegli elementi che per caratteristiche tipologiche, stato di conservazione, collocazione, utilizzo di materiali colori anomali per il luogo si configurano quali elementi marcatori negativi del paesaggio locale come percepito dagli abitanti del luogo o dai visitatori.

Rientrano antitetivamente in questa categoria quegli elementi che per loro caratteristiche intrinseche di tipo naturale o antropico e per valore che le stesse comunità locali gli attribuiscono di configurano quale elemento qualificante il paesaggio.

Marcatori negativi: l'ambito oggetto di intervento si trova in un'area di frangia urbana in corrispondenza di un contesto fortemente urbanizzato e caratterizzato dalla presenza di numerosi fabbricati a destinazione produttiva e commerciale. Non si rilevano quindi marcatori particolarmente negativi: tutto il paesaggio ha le medesime caratteristiche morfologiche e fisiche. Senza dubbio l'asse viario della SP31 ha determinato una forte cesura del territorio, condizionando le relazioni visive spaziali in termine di viste e visuali in un territorio di pianura ove la realizzazione di manufatti anche di ridotte dimensioni crea elementi barriera, con tendenza ad una conurbazione lineare lungo gli assi viari.

Marcatori positivi: La presenza di un diffuso areale agricolo a ovest dell'intervento; la presenza del Parco Lombardo della Valle del Ticino

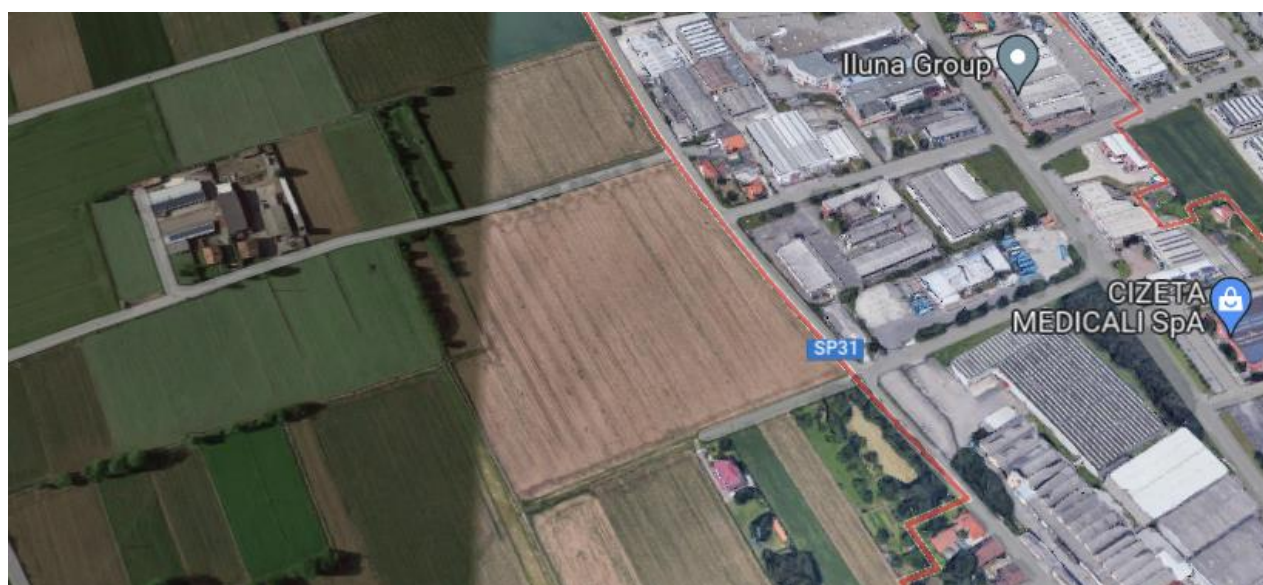


Figura 45 - Vista da sud

Ulteriore elemento di analisi visiva dell'evoluzione del paesaggio locale può essere condotto nel confronto tra le viste ortofotografiche del 1954 – 1975 – 1998 – 2007 - 2018.

Come esposto anche nella descrizione dell'unità di paesaggio, è ben visibile nella successione storica come il territorio sia stato sottoposto, nel giro di 50 anni, ad una repentina urbanizzazione, passando dall'agricoltura e ad una netta prevalenza di campi nel 1954 ad una prevalenza dell'industria e dei capannoni artigianali.



Figura 46 - ortofoto 1954



Figura 47 - ortofoto 1975

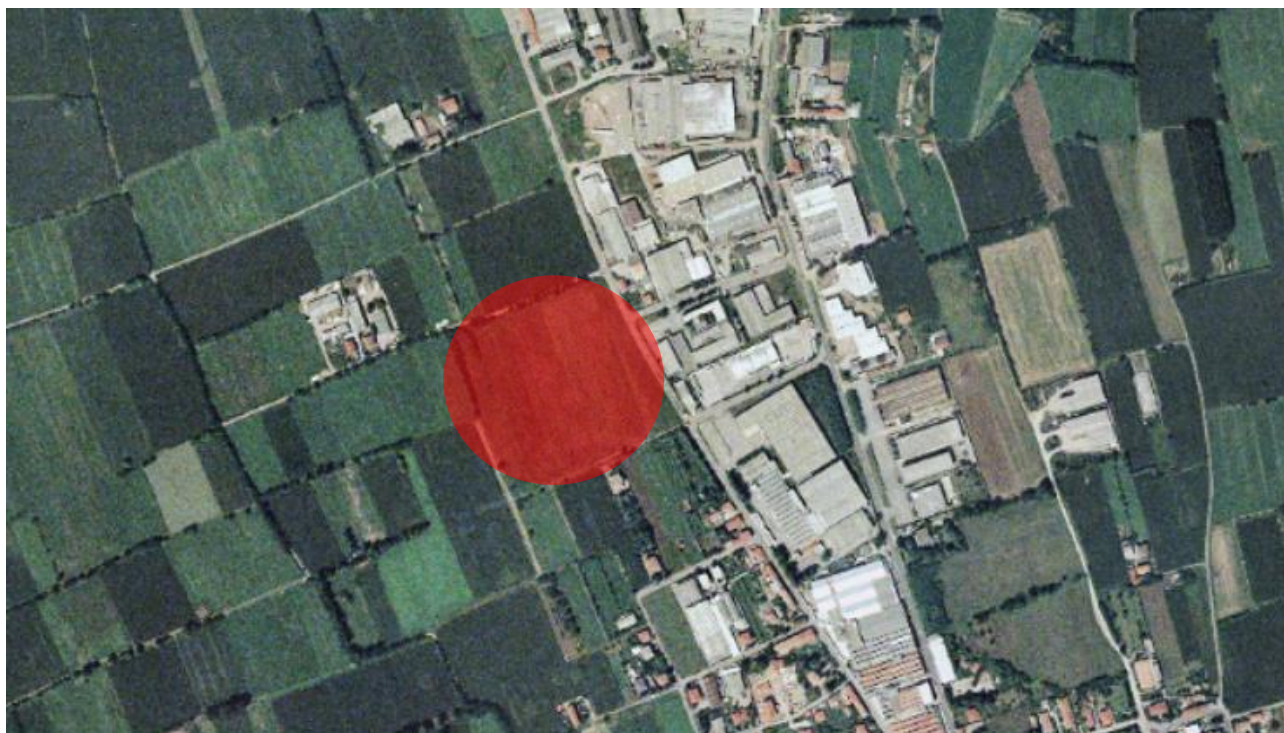


Figura 48 - ortofoto 1998



Figura 49 - ortofoto 2007



Figura 50 - Ortofoto 2018

/ 5.6. Biodiversità, reti ecologiche e aree protette

/ 5.6.1. Piano Regionale delle Aree Protette

Le aree naturali protette in Italia sono classificate dalla legge 394/91 che istituisce anche l'Elenco ufficiale delle aree protette, nel quale vengono iscritte tutte le aree che rispondono ai criteri stabiliti, a suo tempo, dal Comitato nazionale per le aree protette.

Attualmente il sistema delle aree naturali protette è così classificato:

- Parchi Nazionali;
- Parchi naturali regionali e interregionali;
- Riserve naturali;
- Zone umide di interesse internazionale;
- Altre aree naturali protette;
- Aree di reperimento terrestri e marine.

Il Piano Regionale delle Aree Protette è previsto dalla la legge n. 86 del 1983 della Regione Lombardia concernente il “Piano generale delle Aree regionali protette. Norme per l'istituzione e la gestione delle Riserve, dei Parchi e dei Monumenti naturali nonché delle Aree di particolare rilevanza naturale e ambientale” che lo indica come strumento di indirizzo e di programmazione tecnico-finanziaria delle azioni necessarie alla valorizzazione del sistema regionale delle aree protette e definisce la procedura per la sua approvazione. Con la direttiva 92/42 è stata istituita nel 1992 la rete ecologica europea “Natura 2000”, CEE.



Zone speciali di conservazione e Siti di Importanza Comunitaria (ZSC e SIC)



Parchi locali di interesse sovracomunale



Parchi regionali



Figura 51 - Geoportale della Lombardia Aree protette

Attorno all'area di intervento è presente il Parco Lombardo della Valle del Ticino



In relazione alle aree prioritarie per la biodiversità si segnalano la “Valle del Ticino” e i “Boschi e brughiere del pianalto milanese-varesino”. Le stesse sono esterne al sito di intervento.

/ 5.6.2. I vincoli paesaggistico-ambientali (SIBA)

Il Sistema Informativo Beni e Ambiti paesaggistici (S.I.B.A.), raccoglie tutte le informazioni relative ai beni e agli ambiti paesaggistici individuati sul territorio lombardo e alle relative forme di tutela e valorizzazione.

In particolare contiene:

- le informazioni utili all'esatta individuazione di aree e immobili tutelati ai sensi di legge, i cosiddetti “vincoli ex L. 1497/39 e L. 431/85”, vale a dire i beni paesaggistici tutelati ai sensi della legislazione nazionale (D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e s.m.i.), che rappresentano quelle parti del territorio, aree o complessi di cose immobili di singolare bellezza o valore estetico, bellezze panoramiche, ecc., nonché elementi specifici del paesaggio quali fiumi, laghi, territori alpini, ghiacciai, parchi, ecc., che sono oggetto di particolare attenzione ai sensi di legge, e come tali sono soggetti per ogni trasformazione alle procedure di preliminare autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D. Lgs. 42/2004 e della disciplina che ne governa la tutela.

- le informazioni relative agli ambiti e agli elementi di prioritaria attenzione che il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), sezione specifica del Piano Territoriale Regionale approvato dal Consiglio regionale il 19 gennaio 2010, individua e disciplina, ad integrazione del sistema dei beni paesaggistici tutelati per legge o riconosciuti con specifico atto amministrativo (dichiarazioni di notevole interesse pubblico).



Figura 52 - Web site Regione Lombardia – SIBA

L'area di intervento ricade entro Parchi nazionali e regionali (Parco Lombardo della Valle del Ticino), e dovrà pertanto essere sottoposta a verifica paesaggistica.



/ 5.6.3. Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS)

I Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) sono parchi che nascono dalla decisione autonoma dei singoli Comuni.

Hanno una grande importanza strategica nella politica di tutela e riqualificazione del territorio, inquadrandosi come elementi di connessione e integrazione tra il sistema del verde urbano e quello delle aree protette di interesse regionale. Permettono inoltre la tutela di vaste aree a vocazione agricola, il recupero di aree degradate urbane, la conservazione della biodiversità, la creazione di corridoi ecologici e la valorizzazione del paesaggio tradizionale.

Non vengono individuati PLIS in corrispondenza dell'area di intervento.

/ 5.6.4. Il Parco Lombardo della Valle del Ticino

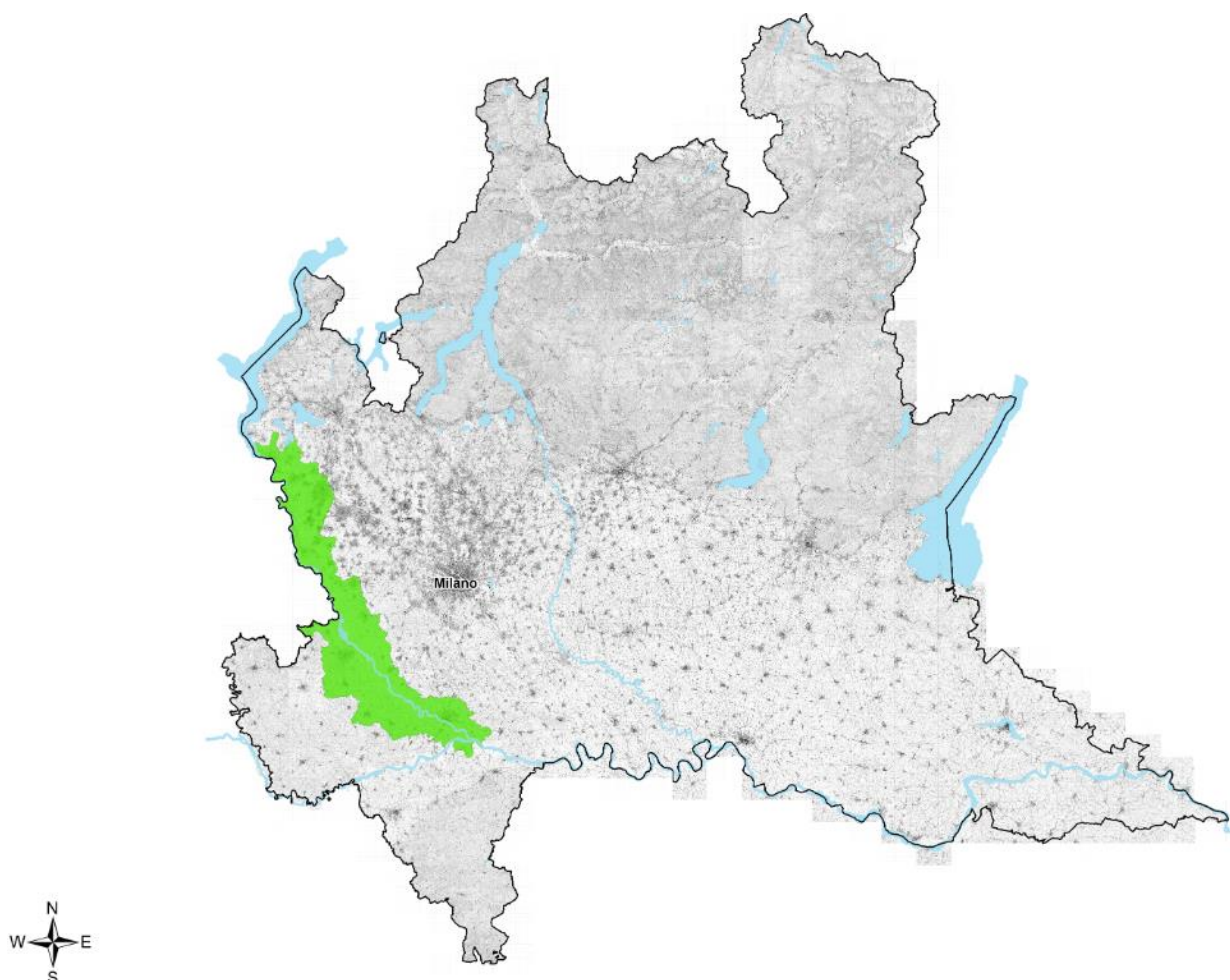
La Valle del Ticino è situata in parte in territorio elvetico e in parte fra Lombardia e Piemonte; in territorio italiano è tutelata, per la parte lombarda, dal Parco lombardo della Valle del Ticino, e per la parte piemontese dal Parco naturale del Ticino.

Il Fiume omonimo ha una lunghezza totale di 248 km, dal Passo di Novena, in Svizzera, alla confluenza con il Po.

Nel tratto compreso nel Parco, da Sesto Calende (VA) al Ponte della Becca (PV), ha una lunghezza di 110 km.

La Valle del Ticino, nel suo complesso, ha ottenuto nel 2002 il riconoscimento di **Riserva della Biosfera** nell'ambito del Programma Man and Biosphere (MAB) dell'Unesco. Dopo un primo ampliamento riconosciuto nel 2014, a luglio 2018 è stata designata la **Riserva Ticino Val Grande Verbano**, quale ulteriore ampliamento della Riserva Valle del Ticino sino al confine svizzero.

Il **Parco Lombardo della valle del Ticino** ha una superficie di circa 91.800 ettari, di cui circa 20.500 tutelati a Parco Naturale, e comprende l'intero territorio amministrativo dei 47 Comuni lombardi collocati lungo il tratto del fiume Ticino compreso tra il lago Maggiore e il fiume Po, nelle province di Varese, Milano e Pavia.



Il **Parco del Ticino Piemontese** (oggi ricompreso nell'Ente di gestione delle aree protette del Ticino e del Lago Maggiore), istituito nel 1978, comprende una superficie di 6.561 ettari a Parco Naturale includendo parte del

territorio di undici Comuni della Provincia di Novara: Castelletto sopra Ticino, Varallo Pombia, Pombia, Marano, Oleggio, Bellinzago, Cameri, Galliate, Romentino, Trecate e Cerano (www.parcoticinolagomaggiore.it).

Il territorio del Parco del Ticino è occupato per quasi il 55 % da aree agricole, il 22% da foreste, il 20 % aree urbanizzate e il 3% reticolo idrografico.

La presenza di un ricco e variegato insieme di ecosistemi, in molti casi ben conservati, fa sì che nel Parco sia presente un patrimonio di **biodiversità** che non ha eguali in Pianura Padana:

Specie viventi sinora censite: 6.235

- **Regno animale:** 3.264
- **Regno vegetale:** 1.585
- **Regno dei funghi:** 1.386.

Ciò ha permesso il riconoscimento nel Parco di 14 Zone Speciali di Conservazioni (ZSC) e 1 Zona di Protezione Speciale (ZPS) ai sensi delle Direttive Habitat e Uccelli ([Rete Natura 2000](#))

Il territorio del Parco è attraversato da oltre 750 km di percorsi ciclo-pedonali, di cui oltre 100 km lungo le alzaie dei navigli.

Il Parco del Ticino fa parte del Piano generale delle aree regionali protette di interesse naturale ed ambientale, istituito con LR 86/1983.

IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO

Nel Parco regionale della valle del Ticino, istituito con L.R. 9 gennaio 1974, n.2 (oggi abrogata dalla Legge Regionale 16 luglio 2007, n. 16 “**Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione di parchi**”) oltre alle aree di rilevante valore naturalistico (Riserve Naturali) sono comprese anche aree agricole e centri abitati dove vivono e lavorano circa 420.000 abitanti.

Una scelta questa, fatta a suo tempo dal legislatore, per estendere la competenza in termini di tutela e valorizzazione non solo sull’ambiente, ma anche su aspetti paesaggistici, storici, archeologici, architettonici, agricoli presenti sul territorio, con un’opera di conservazione che avesse anche l’obiettivo di non frenare le attività compatibili e di indirizzare le altre in un’ottica di sostenibilità ambientale.

Per fare ciò il Parco del Ticino si è dotato, sin dalla nascita, di uno strumento che potesse organizzare e indirizzare la pianificazione dell’Ente.

Tale strumento, come previsto dalla Legge Regionale 86/1983 **Piano regionale delle aree regionali protette**, è il **Piano Territoriale di Coordinamento (PTC)**, avente effetti di piano paesistico, che articola il relativo territorio in aree differenziate in base all’utilizzo previsto dal relativo regime di tutela.

Il primo Piano Territoriale di Coordinamento è stato approvato con Legge Regionale 22 marzo 1980, oggi sostituito dalla **Variante Generale al Piano Territoriale di Coordinamento, approvata con DGR n. 7/5983 del 2 agosto 2001** che disciplina le aree ricadenti nel Parco regionale della valle del Ticino. Fanno parte del Piano le tavole di azionamento e le Norme Tecniche di Attuazione, oltre alle tavole del Piano paesistico.

Con **DGR n. 8/4186 del 21 febbraio 2007** è stata approvata la prima variante parziale al PTC.

Per il Parco naturale della valle del Ticino (avente le caratteristiche di cui all’art. 2, comma 2, della Legge Quadro sulle Aree Protette 6 dicembre 1991, n. 394), istituito con legge 31 del 12 dicembre 2002 (oggi abrogata dalla Legge Regionale 16 luglio 2007, n. 16 “**Testo unico delle leggi regionali in materia di istituzione di parchi**”), vige il relativo PTC approvato con **DCR n. 7/919 del 26 novembre 2003**. Il PTC del Parco Naturale ha valore anche di piano paesistico e di piano urbanistico e sostituisce i piani paesistici e i piani territoriali o urbanistici di qualsiasi livello, ai sensi dell’art. 25 della legge 394/91.

Il Piano Territoriale di Coordinamento così suddivide le diverse aree del Parco:

- **L’ambito posto nelle immediate adiacenza del Fiume (zone T, A, B1, B2, B3)** protegge i siti ambientali di maggior pregio; queste coincidono quasi per intero con l’alveo del fiume e con la sua valle, spesso sino al limite del terrazzo principale. In queste aree si trovano gli ultimi lembi di foresta planiziale e vivono comunità animali e vegetali uniche per numero e complessità biologica. **Tali aree, insieme alle successive zone C1, costituiscono l’azionamento del Parco naturale del Ticino.**
- **Le Zone Agricole e Forestali (zone C1 e C2)** definiscono l’ambito di protezione delle zone naturalistiche periferuali, in cui prevalgono gli elementi di valore storico e paesaggistico, quali la valle principale del

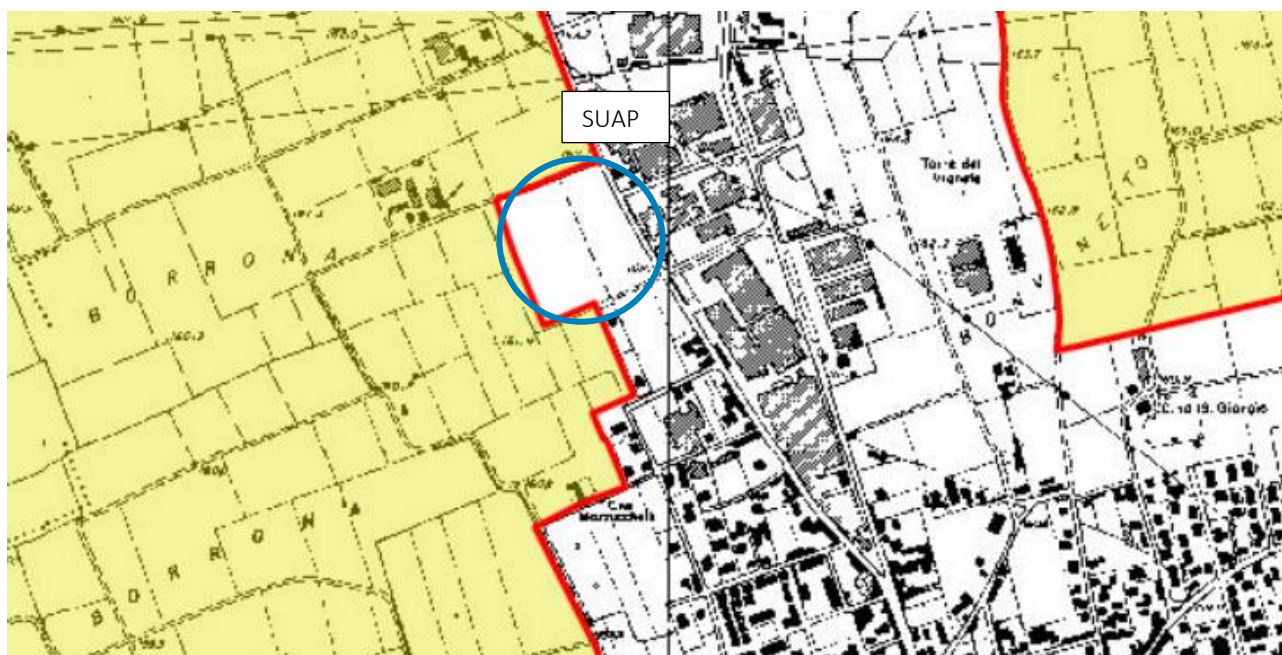
fiume Ticino ricompresa entro i confini determinati dal ciglio superiore del terrazzo principale, il sistema collinare morenico sub lacuale e la valle principale del torrente Terdoppio.

- **Le Zone di pianura (zone G1 e G2)** comprendono le aree dove prevalgono le attività di conduzione forestale e agricola dei fondi, tra le aree di maggior pregio e i centri abitati.
- **Le Zone Naturalistiche Parziali (Z.N.P.)** sono state istituite allo scopo di salvaguardare particolari emergenze naturali aventi caratteristiche specifiche degne di tutela ed esterne alle zone naturalistiche perifluviali.
- **Le Zone IC di Iniziativa Comunale**, dove prevalgono le regole di gestione dettate dai PGT comunali, che però devono adeguarsi ai principi generali dettati dal Parco del Ticino. L'art. 12.IC.9 del PTC del Parco regionale prevede la possibilità per i Comuni, in fase di redazione di PRG (oggi PGT) e di variante generale dello stesso, di modificare il proprio perimetro IC per una superficie complessiva non superiore al 5%. Il Parco recepisce tali modifiche, se conformi al PTC, nella cartografia di piano entro 60 giorni.

Il PTC individua inoltre:

- **Aree di promozione economica e sociale (D1 e D2)**, riconosciute quali aree già modificate da processi di antropizzazione dovuti ad un uso storicizzato delle stesse, da riqualificare ed integrare nel più generale contesto ambientale.
- **Aree degradate da recuperare (R)**, costituite da aree nelle quali pregresse condizioni di degrado, compromissione o incompatibilità ambientale, vengono indirizzate ad un recupero compatibile con le esigenze di tutela naturalistica e paesaggistica del Parco. A tale scopo sono state predisposte le "schede aree R" che individuano a quali destinazioni deve essere mirato il recupero di ciascuna area.

Strumenti di attuazione del PTC sono i Piani di Settore e i Regolamenti.





ZONE G2
zone di pianura irrigua a
preminente vocazione agricola



PERIMETRO ZONE IC
zone di iniziativa comunale
orientata

L'area oggetto di SUAP si trova entro perimetro zona IC.

/ 5.6.5. La Rete Ecologica Regionale (RER)

Con la deliberazione n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, la Giunta ha approvato il disegno definitivo di Rete Ecologica Regionale, aggiungendo l'area alpina e prealpina. Successivamente con BURL n. 26 Edizione speciale del 28 giugno 2010 è stata pubblicata la versione cartacea e digitale degli elaborati.

La Rete Ecologica Regionale è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

La RER, e i criteri per la sua implementazione, forniscono al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale; aiuta il P.T.R. a svolgere una funzione di indirizzo per i P.T.C.P. provinciali e i P.G.T./P.R.G. comunali; aiuta il P.T.R. a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, e ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico; anche per quanto riguarda le Pianificazioni regionali di settore può fornire un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità per individuare azioni di piano compatibili; fornire agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agroambientale e indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema.

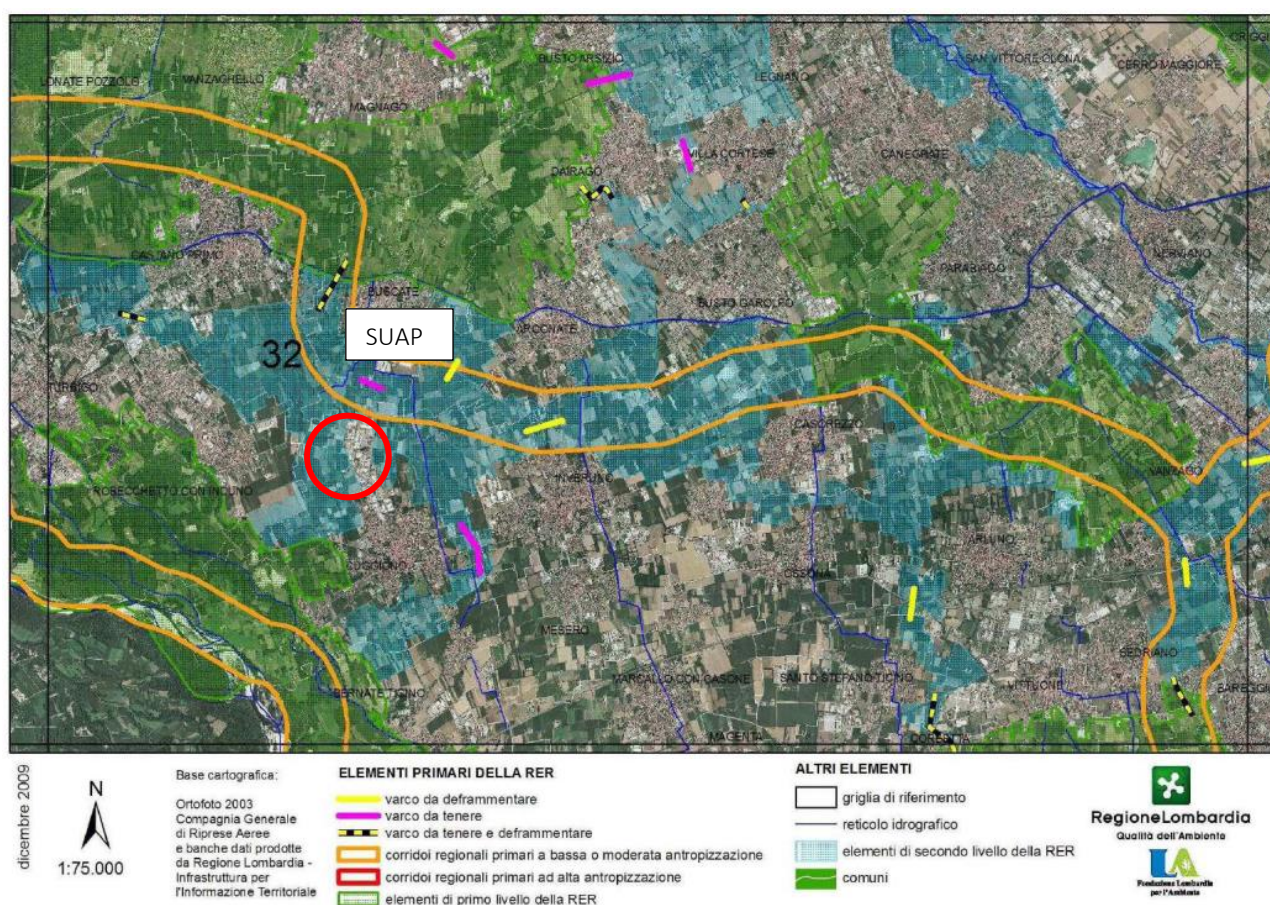


Figura 53 – RER estratto tavola 32 Alto Milanese

Come si evince dall'estratto della cartografia della rete ecologica regionale il territorio comunale ricade nel settore 32-Alto Milanese. di seguito si riportano le indicazioni gestionali per la salvaguardia e lo sviluppo della rete ecologica previste per il settore in questione con particolare riferimento alle aree ricadenti negli elementi di primo e secondo livello. La rete ecologica regionale è stata necessariamente delineata a scala d'area vasta, pertanto gli orientamenti di seguito riportati fanno riferimento ai sistemi territoriali di maggiore importanza e visibilità presenti nel settore relativo. Tuttavia le indicazioni fornite possono essere applicate anche a livello puntuale, e quindi esplicitate negli schemi di rete comunale in relazione ai fattori di sensibilità/criticità presenti.

Di seguito, in corsivo, gli estratti ripresi dalla relazione della "Rete ecologica regionale" pubblicati da Regione Lombardia.

Settore densamente urbanizzato, localizzato immediatamente a S della provincia di Varese e delimitato a W dal fiume Ticino, a N dal Parco Alto Milanese, a E dagli abitati di Pogliano Milanese e Pregnana Milanese. Include un tratto di Parco del Ticino compreso tra Turbigo e Bernate Ticino, il settore settentrionale del Parco Agricolo Sud Milano, la Riserva del Bosco WWF di Vanzago, i PLIS Parco del Roccolo e Bosco comunale di Legnano ed il margine meridionale del PLIS Parco Alto Milanese. L'angolo sud-occidentale del settore è percorso da un breve tratto di fiume Ticino, mentre l'angolo nord-orientale è attraversato dal fiume Olona.

È inoltre interessato da corsi d'acqua artificiali quali il Canale secondario Villoresi ed il Canale Villoresi; quest'ultimo lo percorre da W a E e lo frammenta in due settori.

Vi sono rappresentate aree boscate di notevole pregio naturalistico, in particolare nel Parco del Ticino e nel Bosco di Vanzago, le due principali aree sorgente del settore.

Il Parco lombardo della Valle del Ticino, in particolare, rappresenta il complesso ambientale più esteso e meglio conservato della Pianura Padana e ne racchiude gran parte della diversità ambientale. Un inventario parziale di alcuni fra i gruppi tassonomici studiati fino ad ora ha portato ad elencare circa 5000 specie fra piante, funghi e animali. Il fiume Ticino è oggi anche l'unico biotopo dell'Italia settentrionale nel quale sia presente una popolazione riproduttiva di Lontra, specie estintasi nella seconda metà del secolo scorso e recentemente reintrodotta. Il Parco del Roccolo e il Parco Agricolo Sud Milano rappresentano fondamentali elementi di connessione ecologica, soprattutto tra il Bosco di Vanzago e il Parco del Ticino.

Sono inoltre presenti significativi lembi di ambienti agricoli ricchi di prati stabili, siepi, boschetti e filari. Tutta l'area è permeata da una fitta matrice urbana e da una rete di infrastrutture lineari che ne frammentano la continuità ecologica, in particolare l'autostrada A4 che, nel settore meridionale, attraversa il Parco Agricolo Sud Milano e il Parco del Ticino.

ELEMENTI DI TUTELA

SIC -Siti di Importanza Comunitaria: IT2010014 Turbigaccio, boschi di Castelletto e lanca di Bernate

ZPS – Zone di Protezione Speciale: IT2080301 Boschi del Ticino

Parchi Regionali: PR Lombardo della Valle del Ticino; PR Agricolo Sud Milano

Riserve Naturali Regionali/Statali: RNR Bosco di Vanzago

Monumenti Naturali Regionali: -Aree di Rilevanza Ambientale: ARA "Sud Milano – Medio Lambro"

PLIS: Bosco comunale di Legnano, Parco Alto Milanese, Parco del Roccolo

Altro: Riserva della Biosfera UNESCO "Parco del Ticino"; IBA – Important Bird Area "Fiume Ticino"; Oasi WWF Bosco di Vanzago.

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

Elementi primari

Gangli primari: -

Corridoi primari: Fiume Ticino; Dorsale Verde Nord Milano; Corridoio Ovest Milano. Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi D.G.R. 30 dicembre 2009 – n. 8/10962): 02 Boschi e brughiere del pianalto milanese e varesotto; 03 Boschi dell’Olona e del Bozzente; 04 Bosco di Vanzago e Parco del Roccolo; 30 Fontanili, garzaie e risaie del pavese e del milanese; 31 Valle del Ticino

Elementi di secondo livello

Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani et al., 2007. Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda. FLA e Regione Lombardia; Bogliani et al., 2009. Aree prioritarie per la biodiversità nelle Alpi e Prealpi lombarde. FLA e Regione Lombardia): MA19 Boschi e brughiere del basso varesotto e dell’alto milanese; IN31 Vanzago e PLIS del Roccolo

Altri elementi di secondo livello: Aree agricole tra Robecchetto e Cuggiono; aree agricole a nord di Inveruno; PLIS Parco Alto Milanese e aree agricole limitrofe; fiume Olona tra San Vittore Olona e Parabiago; aree agricole tra Vanzago e Bareggio. I seguenti elementi di 173 secondo livello hanno un importante funzione in termini di connettività ecologica: fiume Olona tra Parabiago e Pogliano Milanese, aree tra Casorezzo e Corbetta, Canale secondario Villosesi tra Buscate e Casate, aree agricole a nord di Busto Garolfo.



Figura 54 - Geoportale RER

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:

- verso S con il Parco Agricolo Sud Milano;
- verso W con il Parco del Ticino;
- verso NE con la valle dell’Olona e con i boschi del Bozzente

Dorsale Verde Nord Milano: progetto in corso di realizzazione da parte della Provincia di Milano che prevede la ricostruzione della continuità delle reti ecologiche della pianura a nord del capoluogo milanese, dal Ticino all'Adda. Si sviluppa collegando tra loro PLIS, SIC, ZPS, aree agricole e margini dei nuclei urbani presenti in questa porzione di territorio.

Aree urbane: mantenimento dei siti riproduttivi, nursery e rifugi di chiroterti; adozione di misure di attenzione alla fauna selvatica nelle attività di restauro e manutenzione di edifici, soprattutto di edifici storici;

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

Varchi da mantenere:

- 1) A Sud di Buscate
- 2) A Nord-Est di Magnago;
- 3) Tra Dairago e Borsano;
- 4) Tra Dairago e Villa Cortese;
- 5) Tra Cuggiono e Inveruno;

Varchi da deframmentare:

- 1) Tra Vanzago e Sedriano, ad attraversamento dell'Autostrada A4;
- 2) Tra Arluno e Santo Stefano Ticino, ad attraversamento dell'Autostrada A4;
- 3) Tra Inveruno e Arconate;
- 4) Tra Buscate e Arconate;

Varchi da mantenere e deframmentare:

- 1) Tra Castano Primo e Buscate, ad attraversamento anche del Canale Villoresi
- 2) Tra Castano Primo e Turbigo;
- 3) Tra Dairago e Olcella;
- 4) Tra Villa Cortese e Busto Garolfo;
- 5) A NE di Corbetta

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 per l'autostrada A4.

CRITICITÀ

Vedi D.d.g. 7 maggio 2007 – n. 4517 "Criteri ed indirizzi tecnico progettuali per il miglioramento del rapporto fra infrastrutture stradali ed ambiente naturale" per indicazioni generali sulle infrastrutture lineari.

- a) **Infrastrutture lineari:** frammentazione derivante dalla rete di infrastrutture lineari, in particolare la SP31, che interrompono la connettività ecologica all'interno del settore in più punti;
- b) **Urbanizzato:** area fortemente urbanizzata.
- c) **Cave, discariche e altre aree degradate:** nel settore a scala vasta è presente un numero elevato di cave, ad esempio nel Parco del Ticino, nell'area 02 Boschi e brughiere del milanese e del Varesotto, e nel PLIS del Rocco. Si tratta di cave soprattutto di sabbia e ghiaia, alcune anche di grandi dimensioni nelle vicinanze del Ticino (ad es. a sud di Lonate Pozzolo e nei pressi di Cuggiono). 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.



/ 5.6.6. La Rete ecologica Provinciale (REP)

La Rete ecologica metropolitana, che deriva dalla Rete ecologica provinciale definita nel primo PTCP del 2003, tiene conto dei risultati delle istruttorie di compatibilità degli strumenti urbanistici comunali svolte in questi anni. Fra gli obiettivi del PTM vi è anche il Potenziamento della rete ecologica, l'obiettivo 6 in particolare riporta: *Potenziare la rete ecologica. Favorire la realizzazione di un sistema di interventi di conservazione e di potenziamento della biodiversità, di inversione dei processi di progressivo impoverimento biologico in atto, e di salvaguardia dei varchi ineditati, fondamentali per la rete e per i corridoi ecologici. Valorizzare anche economicamente i servizi ecosistemici connessi con la rete ecologica metropolitana.*

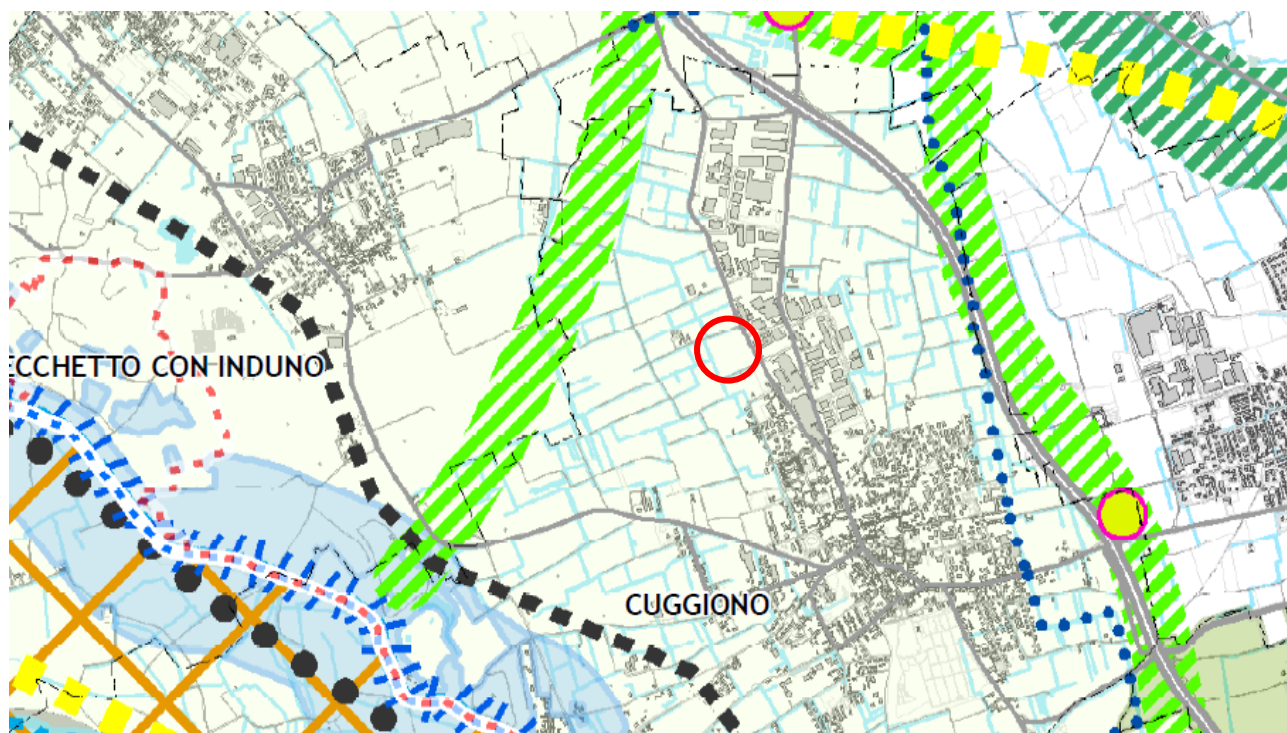


Figura 55 - PTM tavola 4 - rete ecologica metropolitana

INFRASTRUTTURE LINEARI

- Rete ferroviaria/metrotranviaria esistente
- Rete stradale esistente
- Rete ferroviaria/metrotranviaria in costruzione/progetto/prevista
- Rete stradale in costruzione/progetto/prevista

ALTRI ELEMENTI

- Aree boscate [art. 67]
- Stagni, lanche e zone umide estese [art. 68]
- Corsi e specchi d'acqua

LIMITI AMMINISTRATIVI

- Confini comunali
- Confini Città metropolitana

ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE







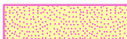




- Corridoi ecologici della RER
- Gangli della RER

AREE PROTETTE

- ZSC - Zone speciali di conservazione [art. 66]
- ZPS - Zone di Protezione Speciale [art. 66]
- Parchi Regionali
- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale | PLIS [art. 70]
- Riserve Naturali
- Parchi Naturali istituiti e proposti
- Fascia 500m PTR Navigli



ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA METROPOLITANA

- ● ● ● ● ● ● ● Matrice naturale primaria
- ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ Fascia a naturalità intermedia
-  Gangli primari [art. 62]
-  Gangli secondari [art. 62]
-  Corridoi ecologici primari [art. 63]
-  Corridoi ecologici secondari [art. 63]
-  Principali corridoi ecologici fluviali [art. 63]
- Corsi d'acqua minori con caratteristiche attuali di importanza ecologica [art. 63]
- - - - - Corsi d'acqua minori da riqualificare a fini polivalenti [art. 63]
-  Direttrici di permeabilità [art. 63]
-  Varchi perimetrati [art. 64]
-  Varchi non perimetrati [art. 64]
-  Barriere infrastrutturali [art. 65]
-  Principali interferenze delle reti infrastrutturali in costruzione/progetto/previste con i corridoi ecologici [art. 65]
-  Interferenze delle reti infrastrutturali in costruzione/progetto/previste con i gangli della rete ecologica [art. 65]

Il sito di intervento è escluso dalla rete ecologica Metropolitana, tuttavia si verifica la presenza di un corridoio ecologico secondario, pur non adiacente all'ambito SUAP.

/ 5.6.7. La Rete Ecologica Comunale (REC)

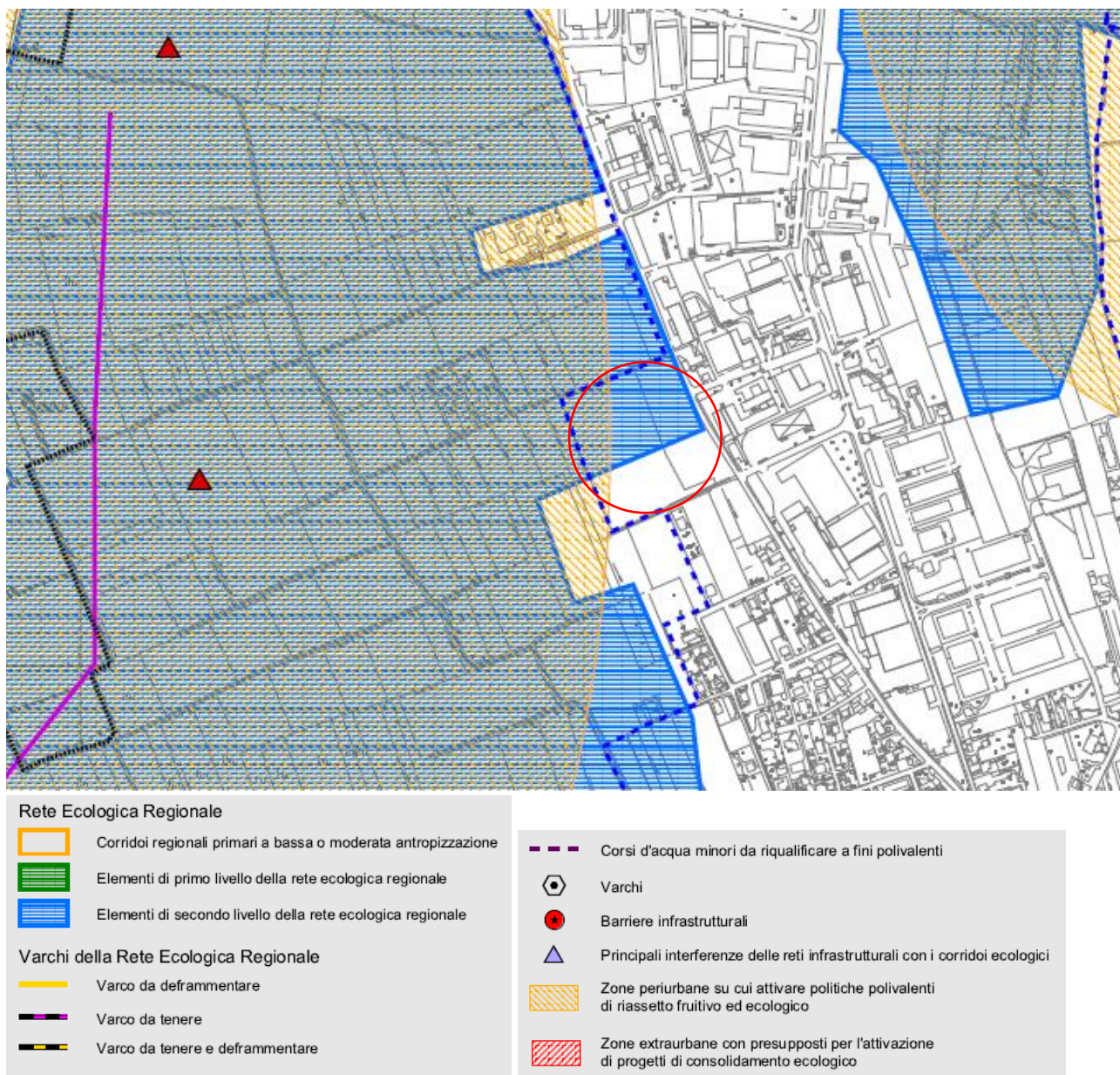


Figura 56 – rete ecologica

Entro la tavola 05.3 “reti ecologiche” il PGR ripropone gli elementi della RER.

Il SUAP è opportuno che venga corredato da specifico progetto del verde utile alla mitigazione della nuova volumetria nei confronti del contermino brano agro-boschivo, nonché di efficientamento e potenziamento degli elementi della Rete.

/ 5.6.8. La rete Natura 2000

Con la Direttiva Habitat (Direttiva 92/42/CEE) è stata istituita la rete ecologica europea "Natura 2000": un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali, di interesse comunitario (indicati negli allegati I e II della Direttiva) la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo.

L'insieme di tutti i siti definisce un sistema strettamente relazionato da un punto di vista funzionale: la rete non è costituita solamente dalle aree ad elevata naturalità identificate dai diversi paesi membri, ma anche da quei territori contigui ad esse ed indispensabili per mettere in relazione ambiti naturali distanti spazialmente ma vicini per funzionalità ecologica.



Figura 57 - Aree protette, Geoportale

Nelle vicinanze dell'area in oggetto vi sono due elementi che appartengono alla Rete "Natura 2000":

- **SIC e ZSC T2010014 TURBIGACCIO, BOSCHI DI CASTELLETTO E LANCA DI BERNATE** ad una distanza di 2,1 km
- **ZPS Boschi del Ticino** ad una distanza di 2,1 km

Verrà redatto screening di incidenza al fine di verificare i possibili impatti della variante sulla zona protetta.

/ 5.7. Rumore

Il suono è una perturbazione meccanica che si propaga in un mezzo elastico (gas, liquido, solido) e che è in grado di eccitare il senso dell'udito (onda sonora).

Il rumore si distingue dal suono perché è generato da onde acustiche irregolari e non periodiche, percepite come sensazioni uditive sgradevoli e fastidiose. L'orecchio umano è in grado di percepire variazioni di pressione sonora e una gamma di frequenze comprese fra 20 Hz e 20.000 Hz.

L'inquinamento acustico rappresenta una delle problematiche ambientali più critiche degli ultimi anni, soprattutto in ambiente urbano. Le fonti generatrici sono di varia natura e sono riferibili principalmente al settore industriale, ai trasporti e all'incremento degli agglomerati urbani, con conseguente addensamento delle sorgenti di rumore.

Si distinguono essenzialmente due tipologie di sorgenti: quelle puntiformi, ad esempio le attività industriali, i locali musicali, gli esercizi commerciali e quelle lineari ovvero il traffico veicolare e ferroviario.

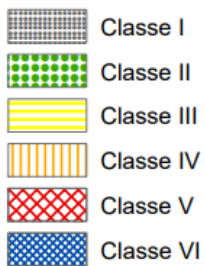
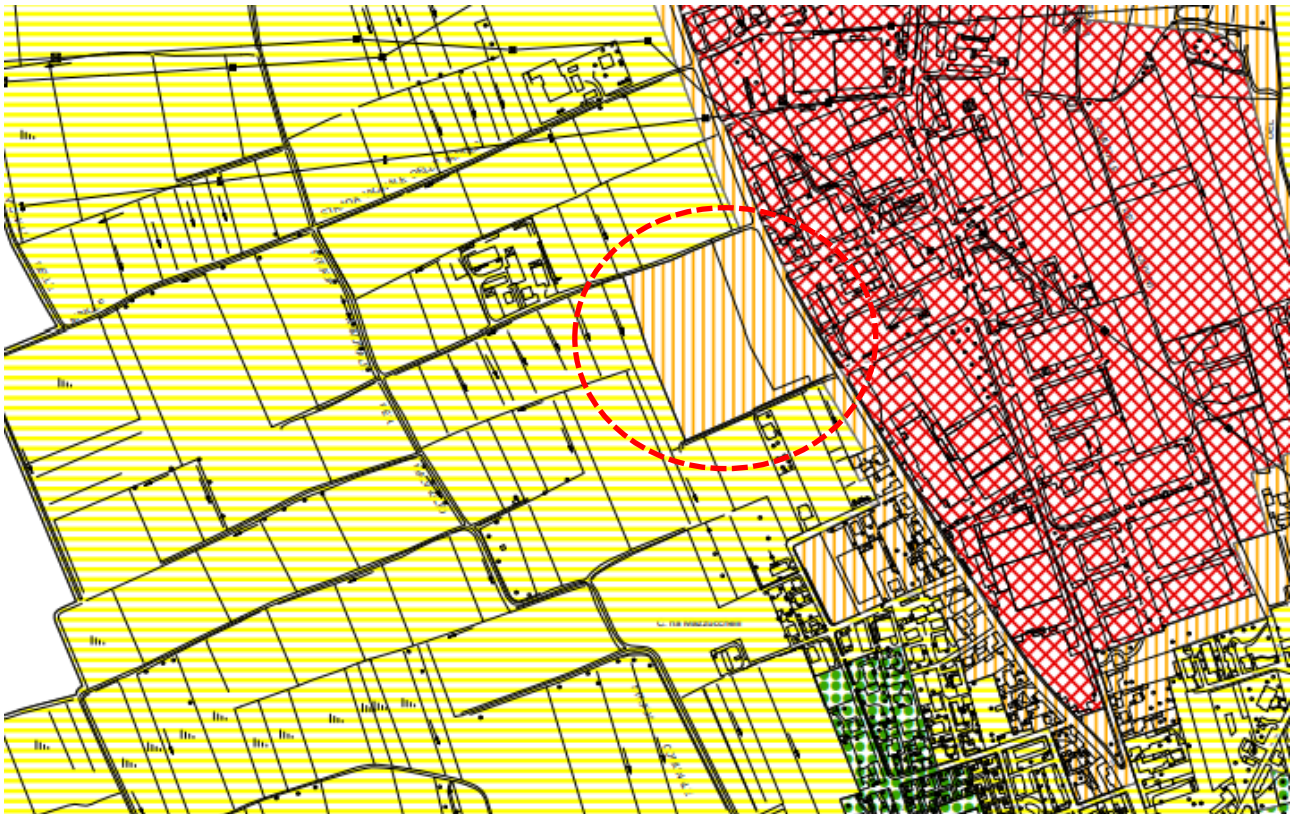
Sul territorio comunale si evidenzia nell'intorno la presenza di fonti di inquinamento lineare (SP 32) e puntuale ovvero gli ambiti produttivi puntuali dell'intorno.

L'ambito oggetto di SUAP è in posizione di frangia urbana rispetto al centro urbano ed alle zone residenziali e non determina un impatto sul clima acustico degli insediamenti del tessuto residenziale.

/ 5.7.1. Classificazione acustica del territorio comunale

La classificazione acustica (o zonizzazione acustica), ossia l'assegnazione a ciascuna porzione omogenea di territorio di una delle sei classi indicate dalla normativa (e, conseguentemente, dei limiti a tale classe associati), sulla base della prevalente destinazione d'uso del territorio stesso, rappresenta il presupposto indispensabile alla predisposizione dei piani di risanamento acustico e costituisce per i Comuni un fondamentale strumento di prevenzione anche in rapporto alla sua integrazione con la pianificazione urbanistica.

Il Comune è dotato di Classificazione Acustica del territorio a far data dal 2011 entro cui l'area viene individuata quale classe IV, coerente con l'intento del SUAP.



Fasce di pertinenza acustica (m)
Tipo strada - Fascia

- Tipo B - Fascia A (100 m)
- Tipo B - Fascia B (150 m)
- Tipo C - Fascia A (100 m)
- Tipo C - Fascia B (50 m)
- Tipo C2 - (150 m)

| |
|--|
| <p>Classe I - Aree particolarmente protette</p> <p>Rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc</p> |
| <p>Classe II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale</p> <p>Rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali ed artigianali.</p> |
| <p>Classe III - Aree di tipo misto</p> <p>Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali, le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici</p> |
| <p>Classe IV - Aree di intensa attività umana</p> <p>Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali; le aree con limitata presenza di piccole industrie.</p> |
| <p>Classe V - Aree prevalentemente industriali</p> <p>Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.</p> |
| <p>Classe VI - Aree esclusivamente industriali</p> <p>Rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.</p> |

A ciascuna classe corrisponde, ai sensi di legge, un valore limite massimo del livello sonoro equivalente (Leq A) differenziato per il periodo diurno (dalle ore 6 alle 22) e per quello notturno (dalle ore 22 alle 6). Successivamente il D.P.C.M. del 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore", pur mantenendo la precedente classificazione, ha aggiornato i limiti di emissione e immissione acustica relativi alle diverse classi di azionamento.

Tabella 3 - Valori limite di emissione² stabiliti dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997

| CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO | | TEMPI DI RIFERIMENTO | |
|---|---------------------------------|----------------------|-----------------------|
| | | DIURNO (6.00-22.00) | NOTTURNO (22.00-6.00) |
| I | Aree particolarmente protette | 45 | 35 |
| II | Aree prev. residenziali | 50 | 40 |
| III | Aree di tipo misto | 55 | 45 |
| IV | Aree ad intensa attività umana | 60 | 50 |
| V | Aree prev. industriali | 65 | 55 |
| VI | Aree esclusivamente industriali | 65 | 65 |

Tabella 4 - Valori limite di immissione³ stabiliti dal D.P.C.M. del 14 novembre 1997

| CLASSI DI DESTINAZIONE D'USO DEL TERRITORIO | | TEMPI DI RIFERIMENTO | |
|---|---------------------------------|----------------------|-----------------------|
| | | DIURNO (6.00-22.00) | NOTTURNO (22.00-6.00) |
| I | Aree particolarmente protette | 50 | 40 |
| II | Aree prev. residenziali | 55 | 45 |
| III | Aree di tipo misto | 60 | 50 |
| IV | Aree ad intensa attività umana | 65 | 55 |
| V | Aree prev. industriali | 70 | 60 |
| VI | Aree esclusivamente industriali | 70 | 70 |

² **Valori limite di emissione:** il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa.

³ **Valori limite di immissione:** il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitato o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. I valori limite di immissione sono distinti in: a) valori limite assoluti, determinati con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale; b) valori limite differenziali, determinati con riferimento alla differenza tra il livello equivalente di rumore ambientale ed il rumore residuo.

/ 5.8. Infrastrutture e mobilità

Il SUAP in oggetto è dotato di studio del traffico, che indaga la viabilità di zona per poi stimare gli effetti del traffico indotto derivanti dall'attuazione del progetto in animo di realizzo. Se ne riportano sinteticamente i contenuti.

/ 5.8.1. Assetto attuale della rete viaria di zona

L'area di studio è servita dalle seguenti arterie della viabilità principale:

- **SP31:** è una strada provinciale che collega Magenta con Castano Primo, passando per Cuggiono. Ha andamento prevalentemente da sud-est a nord-ovest ed è composta da singola carreggiata con una corsia per senso di marcia. La larghezza media di ogni corsia è di circa 3,00m. La velocità massima consentita è di 50 Km/h.

Vengono altresì considerati i due tratti stradali che si immettono perpendicolarmente alla SP 31 proprio di fronte all'area in oggetto:

- **Via Leonardo Da Vinci:** strada locale con andamento est-ovest, composta da singola carreggiata con una corsia per senso di marcia. L'immissione su via F. Somma avviene tramite incrocio a raso con possibilità di svolta sia a destra che a sinistra. La larghezza media di ogni corsia è di circa 3,00m.
- **Via Sant'Anna:** strada locale con andamento est-ovest, composta da singola carreggiata con una corsia per senso di marcia. L'immissione su via F. Somma avviene tramite incrocio a raso con possibilità di svolta sia a destra che a sinistra. La larghezza media di ogni corsia è di circa 3,50m.

Alla sinistra di via Sant'Anna sono presenti segnaletiche verticali che impediscono il transito a veicoli pesanti verso sud, nella direzione del centro abitato di Cuggiono, con obbligo di svolta a destra per questi ultimi, eccetto autorizzati o per lo scarico merci.



Figura 58 - tratti stradali considerati nel rilievo del traffico



/ 5.8.2. Sintesi dei risultati situazione attuale

Dalle rilevazioni condotte possiamo affermare che il traffico veicolare è poco intenso lungo la direttrice principale della SP 31 e complessivamente, l'area oggetto di studio risulta caratterizzata da una viabilità fluida, non soggetta a fenomeni di code o di ritardi.

Mettendo a confronto i veicoli circolanti in entrambe le direzioni delle diverse sezioni è stata identificata l'ora di punta del comparto considerato nella fascia oraria 8.00 – 9.00

| Ora di punta del comparto | | | | | | |
|----------------------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| | 7.00-8.00 | 8.00-9.00 | 9.00-10.00 | 16.00-17.00 | 17.00-18.00 | 18.00-19.00 |
| S1 | 120 | 272 | 196 | 216 | 156 | 248 |
| S1 a | 134 | 282 | 210 | 228 | 170 | 260 |
| S1 b | 332 | 212 | 252 | 224 | 308 | 228 |
| S2 | 32 | 20 | 28 | 24 | 28 | 32 |
| S3 | 60 | 32 | 20 | 48 | 76 | 40 |
| | | | | | | |
| Totale | 678 | 818 | 706 | 740 | 738 | 808 |

Figura 59 - confronto veicoli circolanti nelle diverse sezioni e fasce orarie

/ 5.9. Stima del traffico indotto

/ 5.9.1. Assetto futuro della viabilità

L'area di progetto presenterà due accessi separati:

- Un accesso carrabile e pedonale a Sud, dalla strada attualmente sterrata di fronte a via Sant'Anna, sarà dedicato sia al traffico leggero e al parcheggio delle automobili degli addetti e dei clienti/visitatori
- Tre ingressi carrabili dedicati al traffico pesante e ai van lungo la strada attualmente sterrata che si trova a nord dell'area.



Figura 60 - accessi all'area

Sarà prevista solo la possibilità di svolta a destra, sia in uscita che in ingresso dalla nuova viabilità per evitare manovre che invadano la corsia opposta sulla SP 31.

La ditta TECNOS SRL esercita già la propria attività in Via Francesco Somma, 38 nel Comune di Cuggiono (MI). Il proprietario intende organizzare in maniera più razionale la produzione e la commercializzazione dei suoi prodotti, al fine di rendere l'azienda più concorrenziale all'interno dell'attuale mercato e di garantire una maggiore qualità lavorativa ai propri dipendenti.

Il nuovo capannone, più grande, efficiente in termini di spazio l'attuale azienda, senza previsione di sensibile incremento di mezzi.

Al fine di un'analisi cautelativa non considereremo una redistribuzione dei mezzi sulla viabilità, ma bensì un aumento totale dei veicoli, rispetto alla situazione attuale rilevata.

/ 5.9.2. Traffico veicolare indotto: ADDETTI

I dati previsti dalla proprietà prevedono un numero di auto degli addetti che arriveranno all'area di progetto ogni giorno, pari a **25 veicoli**. I dipendenti lavoreranno in un unico turno con flessibilità di ingresso alla mattina e di uscita alla sera e con una pausa pranzo. L'orario di lavoro è il seguente: 7.30 – 12.00; 13.30 – 18.00.

Ipotizzando che circa il 50% dei lavoratori si fermi per la pausa pranzo presso il fabbricato e il restante 50% esca durante la pausa pranzo; I movimenti veicolari possono essere così schematizzati:

- n. 25 auto in entrata nella fascia oraria 7.00 – 8.00
- n. 12 auto in uscita nella fascia oraria 12.00 – 13.00
- n. 12 auto in entrata nella fascia oraria 13.00 – 14.00
- n. 25 auto in uscita nella fascia oraria 17.00 – 18.00

Per quanto riguarda la fascia temporale della pausa di metà giornata (12.00 – 13.30), essa non verrà presa in considerazione nelle successive analisi perché non vi sarebbe riscontro con i dati di traffico, che sono stati rilevati solo negli orari di punta alla mattina e alla sera.

Viene ipotizzata anche la presenza all'interno del fabbricato di visitatori esterni per **n. 5 auto**, che arriveranno dopo l'orario di ingresso dei dipendenti ed usciranno prima di questi ultimi

- n. 5 auto in entrata nella fascia oraria 8.00 – 9.00
- n. 5 auto in uscita nella fascia oraria 16.00 – 17.00

Per questioni cautelative prevediamo l'arrivo di tutti i visitatori contemporaneamente nell'ora di punta e la loro uscita in contemporanea prima della chiusura della fabbrica.

Riassumendo possiamo quindi ipotizzare che alla mattina vi saranno 30 veicoli in ingresso e alla sera 30 veicoli in uscita.

Il percorso dei veicoli leggeri risulta essere più articolato rispetto agli altri mezzi e verrà rappresentato con maggior dettaglio in seguito.

/ 5.9.3. Traffico veicolare indotto: MERCI

Secondo le indicazioni del progettista nell'area in oggetto transiteranno sia mezzi pesanti che van/furgoni per il trasporto di merci e materiali.

I mezzi pesanti arriveranno dalla SS 336 dir, da nord in direzione sud, percorrendo la SP 31 ed entrando nella strada laterale all'area sul lato nord.

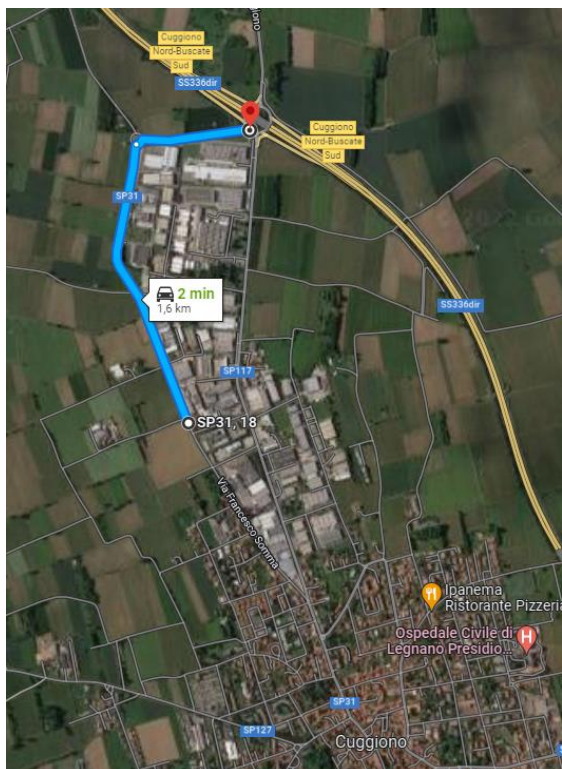


Figura 62 - percorso mezzi pesanti in entrata

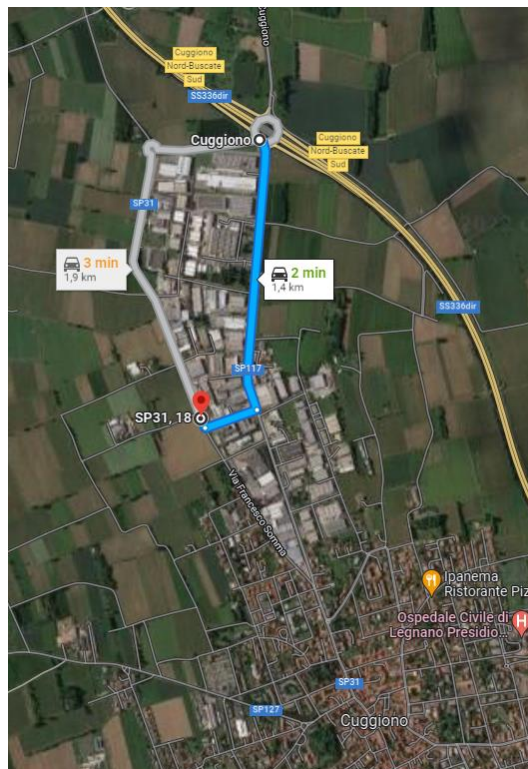


Figura 61 - percorso mezzi pesanti in uscita

In uscita i mezzi pesanti svolteranno a destra sulla SP 31 per poi svoltare a sinistra nella via Leonardo da Vinci, per immettersi nella SP 117 – via IV Novembre ed arrivare alla SS 336 dir.

I **mezzi pesanti** (peso > 35 quintali), che accederanno al sito per l'approvvigionamento dei materiali da lavorare, sono stati stimati in n. **2 veicoli** al giorno,

- N. 2 in arrivo nella fascia oraria 9.00 – 10.00
- N. 2 in uscita nella fascia oraria 14.00 – 15.00

Tecnos s.r.l. non dispone di veicoli\ propri per la consegna delle merci, quindi tutti i veicoli commerciali che transiteranno sono di proprietà di terzi e non stazioneranno all'interno dell'area, se non per caricare la merce al momento del ritiro.

Il numero di **furgoni/van** (peso < 35 quintali) che effettueranno il ritiro del materiale è mediamente di n. **6 veicoli** al giorno che possiamo ipotizzare giungano scaglionati durante tutto l'arco della giornata. E' possibile affermare che i primi mezzi accederanno all'area di progetto alla mattina, caricheranno il materiale e ripartiranno. Il secondo carico avverrà in tarda mattinata/primo pomeriggio, mentre l'ultimo carico sarà prima della chiusura serale della ditta.

- N. 2 in arrivo nella fascia oraria 8.00 – 9.00
- N. 2 in uscita nella fascia oraria 9.00 – 10.00
- N. 2 in entrata nella fascia oraria 14.00 – 15.00
- N. 2 in uscita nella fascia oraria 15.00 – 16.00
- N. 2 in entrata nella fascia oraria 16.00 – 17.00
- N. 2 in uscita nella fascia oraria 17.00 – 18.00

Come per le altre categorie, i veicoli circolanti nelle fasce orarie non rilevate durante il sopralluogo non verranno considerati nelle future valutazioni.

/ 5.9.4. Elaborazione dei dati stimati

Sono stati tabellati i dati stimati del traffico veicolare indotto, in modo da poterli visualizzare in modo chiaro e confrontarli con le tabelle delle sezioni stradali e nelle fasce orarie rilevate.

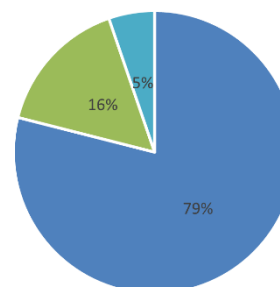
I veicoli che transiteranno in entrata e in uscita dall'area in oggetto possono essere così schematizzati:

| Comune di Cuggiono | | | | | | | | | | |
|--|------|-----------------------------|-----------|--------|---------------------|--|-------|-----------|-----------|---------------------|
| Traffico indotto | | | | | | | | | | |
| Sezione: | | Strada: via Francesco Somma | | | | | Data: | | | |
| Direzione: in ingresso nell'area di progetto | | | | | | Direzione: in uscita dall'area di progetto | | | | |
| Volumi | | | | | | Volumi | | | | |
| Fascia oraria | Auto | < 35 q.li | > 35 q.li | Totale | Veicoli equivalenti | Fascia oraria | Auto | < 35 q.li | > 35 q.li | Veicoli equivalenti |
| 7.00 - 8.00 | 25 | | | 25 | 25 | 7.00 - 8.00 | | | | 0 |
| 8.00 - 9.00 | 5 | 2 | | 7 | 7 | 8.00 - 9.00 | | | | 0 |
| 9.00 - 10.00 | | | 2 | 2 | 4 | 9.00 - 10.00 | | 2 | | 2 |
| 16.00 - 17.00 | | 2 | | 2 | 2 | 16.00 - 17.00 | 5 | | | 5 |
| 17.00 - 18.00 | | | | 0 | 0 | 17.00 - 18.00 | 25 | 2 | | 27 |
| 18.00 - 19.00 | | | | 0 | 0 | 18.00 - 19.00 | | | | 0 |
| TOTALE | 30 | 4 | 2 | 36 | 38 | TOTALE | 30 | 4 | 0 | 34 |

Le tipologie di veicoli che rappresentano il traffico indotto sono:

- 79% auto
- 16% van e furgoni
- 5% tir e mezzi pesanti

Veicoli in transito in progetto



| | v. eq. in transito |
|---------------|--------------------|
| 7.00 - 8.00 | 25 |
| 8.00 - 9.00 | 7 |
| 9.00 - 10.00 | 6 |
| 16.00 - 17.00 | 7 |
| 17.00 - 18.00 | 27 |
| 18.00 - 19.00 | 0 |

L'ora in cui risultano circolare il maggior numero di veicoli indotti è tra le 17.00 e le 18.00 in uscita dall'area di progetto.

/ 5.9.5. Effetti del traffico indotto sulla viabilità

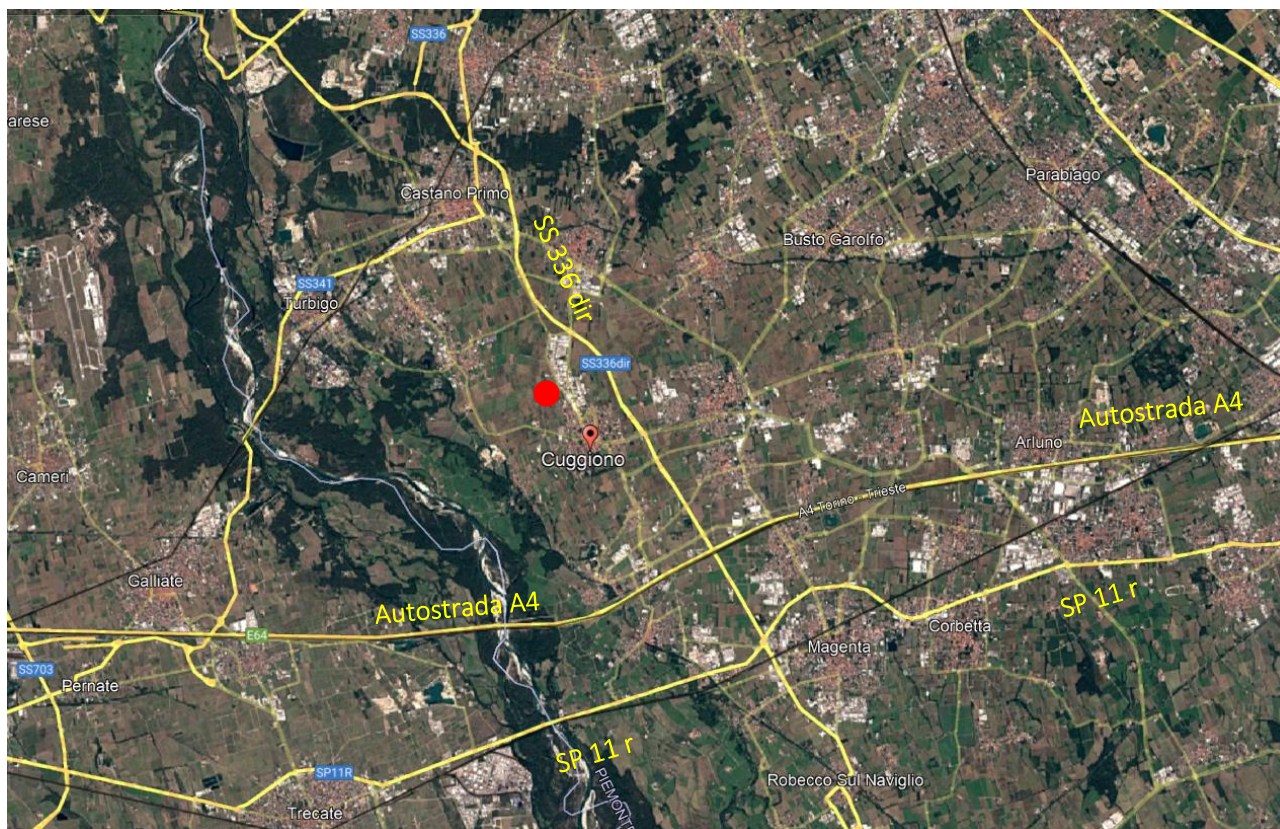


Figura 63 - viabilità principale

L'area in oggetto si trova nella zona industriale a nord di Cuggiono, in un punto strategico per la viabilità principale. Infatti a circa 7 km di distanza si entra nell'autostrada A4 – Torino -Trieste, mentre a 1,5 km a nord si trova l'accesso alla SS 336 dir, che collega verticalmente il territorio a ovest di Milano, passando per l'aeroporto di Malpensa.

Poco più a sud dell'autostrada si trova invece la direttrice est – ovest, la SP 11 r che collega il centro nei principali paesi, dal Piemonte, passando per Magenta, fino alle porte di Milano.

Per poter ipotizzare uno schema di origine – destinazione dei mezzi per la distribuzione delle merci e per le auto bisogna ampliare la visuale ai principali centri abitati della zona e alla rete viaria che li collega a Cuggiono. La distribuzione sia dei van sia delle auto, con partenza dall'area di progetto, è stata così schematizzata:

- **80%** dei mezzi si dirigerà verso **nord** per immettersi nella SS 336 dir e proseguire poi, o verso nord (Buscate, Castano Primo; Turbigo, Vanzaghella, Malpensa, ...), o verso sud (Marcallo con Casone, Magenta, Corbetta, Arluno, Vittuone, ...) immettendosi sull'autostrada o sulla SP 11 r.
- **20%** dei mezzi si dirigerà verso **sud, proseguendo sulla SP 31** verso i centri Cuggiono, Inveruno, Mesero

Sulla base di queste percentuali sono stati poi calcolati tutti i flussi circolanti sulla rete.

Attualmente non sono previsti interventi di adeguamento o nuova infrastrutturazione della rete stradale di interesse del nuovo insediamento.

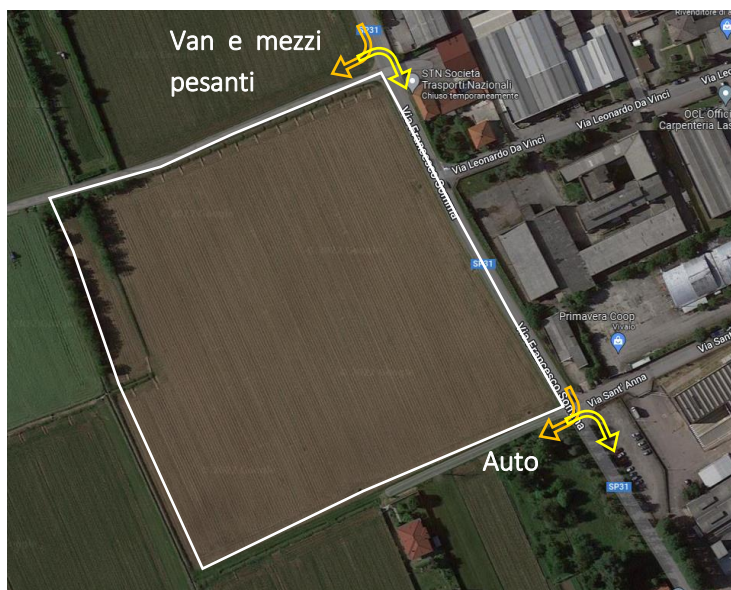


Figura 64 - ingresso e uscita con svolta a destra

Come espressamente richiesto dal settore strade e mobilità sostenibili della Città Metropolitana di Milano, tutti i veicoli accederanno ed usciranno dall'area di progetto con sola svolta a destra, in modo da evitare qualsiasi manovra che vada ad invadere la corsia opposta.

Potrebbe esserci confusione per gli autisti all'incrocio tra la strada sterrata a sud dell'area e la SP 31, in quanto esattamente di fronte troviamo la via Sant'Anna che permette la svolta anche a sinistra e di conseguenza la segnaletica orizzontale è caratterizzata dalla linea tratteggiata al centro di via F. Somma.

Andrà quindi indicato in modo evidente, con segnaletica verticale e orizzontale, l'obbligo di svolta a destra per tutti i veicoli.



Figura 65 -uscita di via Sant'Anna

Mezzi pesanti (peso > 35 quintali)

La totalità dei mezzi pesanti di progetto (n. 2), che non possono accedere ai centri urbani, arriveranno direttamente dalla SS 336 dir, passando per via F. Somma ed entrando nell'area utilizzando l'ingresso a nord. All'uscita utilizzeranno sempre la strada a nord dell'area, svolteranno a destra, proseguendo verso Cuggiono fino all'incrocio con via Leonardo Da Vinci; qui svolteranno a sinistra e all'incrocio successivo con via IV Novembre si dirigeranno verso nord per tornare sulla SS 336 dir.



Figura 66 - Movimenti mezzi pesanti

Sono stati rappresentati:

- in arancio i veicoli in ingresso all'area di intervento
- in giallo i veicoli in uscita dall'area di intervento

Il numero ridotto di mezzi pesanti (n. 2) e le fasce orarie non di punta in cui transiteranno (9.00-10.00 e 14.00-15.00) dalla rete viaria considerata, fa sì che essi incidano in maniera davvero poco influente rispetto alla normale viabilità.

Van e furgoni (peso < 35 quintali)

La distribuzione dei van, segue il seguente schema:

- **80%** dei mezzi in direzione **nord** per immettersi nella SS 336 dir e proseguire poi o verso nord (Buscate, Castano Primo; Turbigo, Vanzaghella, Malpensa, ...) o verso sud (Marcallo con Casone, Magenta, Corbetta, Arluno, Vittuone, ...) immettendosi sull'autostrada o sulla SP 11 r.
- **20%** dei mezzi in direzione **sud**, **proseguendo sulla SP 31** verso i centri Cuggiono, Inveruno, Mesero

Visto l'obbligo di svolta a destra per immettersi nell'area di progetto possiamo ipotizzare che la totalità dei mezzi arriverà da nord lungo la SP 31, mentre all'uscita, secondo la percentuale precedentemente indicata,

dopo l'immissione nella SP31, n. 5 van entreranno nella via Leonardo da Vinci per poi tornare verso nord nella SS 336 dir, mentre n. 1 van proseguirà verso sud e il centro di Cuggiono.

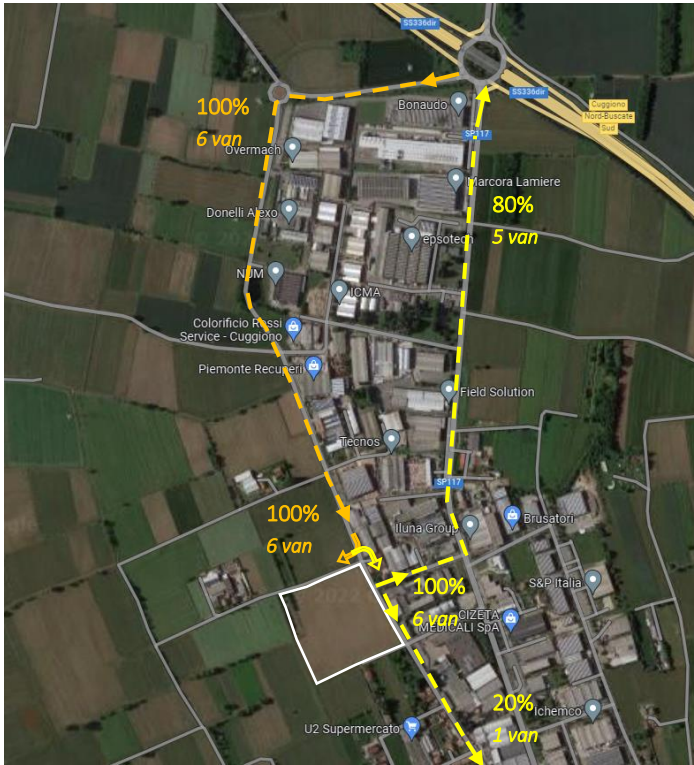


Figura 67 - Movimenti dei van

Sono stati rappresentati:

- in arancio i veicoli in ingresso all'area di intervento
- in giallo i veicoli in uscita dall'area di intervento

Anche i van utilizzeranno, per entrare ed uscire dall'area, gli accessi situati sul lato nord dell'area.

La loro presenza, anche in ragione del fatto che transiteranno scaglionati nel tempo, non fa presagire un particolare incremento della viabilità sul tratto esaminato.

Automobili

La distribuzione delle automobili, segue il seguente schema:

- **80%** dei mezzi in direzione **nord** per immettersi nella SS 336 dir e proseguire poi o verso nord (Buscate, Castano Primo; Turbigo, Vanzaghella, Malpensa, ...) o verso sud (Marcallo con Casone, Magenta, Corbetta, Arluno, Vittuone, ...) immettendosi sull'autostrada o sulla SP 11 r.
- **20%** dei mezzi in direzione **sud**, **proseguendo sulla SP 31** verso i centri Cuggiono, Inveruno, Mesero

Secondo lo schema di distribuzione ipotizzato possiamo segnalare il transito di n. 24 auto dalla SP 31, mentre le restanti 6 arriveranno dal centro di Cuggiono, passando per la via Leonardo Da Vinci.

All'uscita dall'area in oggetto la totalità dei veicoli si dirigerà verso sud, per via dell'obbligo di svolta a destra. A 750 m di distanza è presente una rotatoria che permetterà la redistribuzione sulla rete e la possibilità di dirigersi nuovamente verso nord per imboccare la SS 336 dir o di proseguire in direzione sud – est ed immettersi da lì nella SS 336 dir.



Figura 68 - Movimenti delle auto

Sezione S1 – via Francesco Somma – SP 31

| Comune di Cuggiono | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------|--------|-------------------------------------|-----------|-----------|--------|--|---|--------|------|-----------|-----------|-----------|--------|---------------------|
| Monitoraggio del traffico | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sezione: S1 | | | Strada: via Francesco Somma - SP 31 | | | | | Data: giovedì 26/05/22 e venerdì 27/05/22 | | | | | | | |
| Direzione: verso Nord e SS 336 dir | | | | | | | Direzione: verso Sud e il centro di Cuggiono | | | | | | | | |
| | | Volumi | | | | | | | Volumi | | | | | | |
| Fascia oraria | Auto | Auto | < 35 q.li | < 35 q.li | > 35 q.li | Totale | Veicoli equivalenti | Fascia oraria | Auto | Auto | < 35 q.li | < 35 q.li | > 35 q.li | Totale | Veicoli equivalenti |
| 7.00 - 8.00 | 72 | | 4 | | 0 | 76 | 76 | 7.00 - 8.00 | 36 | 25 | 8 | | 0 | 69 | 69 |
| 8.00 - 9.00 | 148 | | 4 | | 0 | 152 | 152 | 8.00 - 9.00 | 92 | 5 | 20 | | 4 | 121 | 125 |
| 9.00 - 10.00 | 100 | | 20 | | 0 | 120 | 120 | 9.00 - 10.00 | 64 | | 12 | | 0 | 76 | 76 |
| 16.00 - 17.00 | 96 | | 28 | 4 | | 128 | 132 | 16.00 - 17.00 | 68 | | 8 | 4 | | 80 | 84 |
| 17.00 - 18.00 | 48 | | 8 | | 0 | 56 | 56 | 17.00 - 18.00 | 88 | | 12 | | 0 | 100 | 100 |
| 18.00 - 19.00 | 80 | | 4 | | 0 | 84 | 84 | 18.00 - 19.00 | 152 | | 4 | 4 | | 160 | 164 |
| TOTALE | 544 | | 68 | 4 | 0 | 616 | 620 | TOTALE | 500 | | 64 | 12 | | 605 | 618 |

I mezzi (solo auto) che transiteranno per questa sezione sono concentrati nelle fasce orarie 7.00- 8.00 e 8.00 – 9.00, nella sola direzione sud, pesando poco sul traffico veicolare attuale.

Sezione S1 a – via Francesco Somma – SP 31

| Comune di Cuggiono | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------|-------------------------------------|-----------|-----------|--|---|--------|---------------------|--|
| Monitoraggio del traffico | | | | | | | | | |
| Sezione: S1 a | | Strada: via Francesco Somma - SP 31 | | | | Data: giovedì 26/05/22 e venerdì 27/05/22 | | | |
| Direzione: verso Nord e SS 336 dir | | | | | Direzione: verso Sud e il centro di Cuggiono | | | | |
| Volumi | | | | | | | | | |
| Fascia oraria | Auto | Auto | < 35 q.li | < 35 q.li | > 35 q.li | > 35 q.li | Totale | Veicoli equivalenti | |
| 7.00 - 8.00 | 80 | | 4 | | 0 | | 84 | 84 | |
| 8.00 - 9.00 | 150 | | 4 | | 2 | | 156 | 158 | |
| 9.00 - 10.00 | 110 | | 20 | | 0 | | 130 | 130 | |
| | | | | | | | | | |
| 16.00 - 17.00 | 102 | | 28 | | 4 | | 134 | 138 | |
| 17.00 - 18.00 | 58 | | 8 | | 0 | | 66 | 66 | |
| 18.00 - 19.00 | 92 | | 4 | | 0 | | 96 | 96 | |
| TOTALE | 592 | | 68 | | 6 | | 666 | 672 | |

| | | | | | | | | | |
|---------------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|---------------------|--|
| Volumi | | | | | | | | | |
| Fascia oraria | Auto | Auto | < 35 q.li | < 35 q.li | > 35 q.li | > 35 q.li | Totale | Veicoli equivalenti | |
| 7.00 - 8.00 | 42 | 20 | 8 | | 0 | | 70 | 70 | |
| 8.00 - 9.00 | 96 | 4 | 20 | 2 | 4 | | 126 | 130 | |
| 9.00 - 10.00 | 68 | | 12 | | 0 | 2 | 82 | 84 | |
| | | | | | | | | | |
| 16.00 - 17.00 | 74 | | 8 | 2 | | | 88 | 92 | |
| 17.00 - 18.00 | 92 | | 12 | | 0 | | 104 | 104 | |
| 18.00 - 19.00 | 152 | | 4 | | 4 | | 160 | 164 | |
| TOTALE | 524 | | 64 | | 12 | | 600 | 604 | |

Nella sezione S1 a, transiteranno tutte e tre le tipologie di veicoli tabellati, in direzione sud, per poter accedere con svolta a destra nell'area di progetto. Il loro numero è comunque molto limitato e non si attendono particolari effetti sulla mobilità.

Sezione S1b – via Francesco Somma – SP 31

| Comune di Cuggiono | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------|------|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------|--|---------------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|---------------------|
| Monitoraggio del traffico | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sezione: S1 b | | | Strada: via Francesco Somma - SP 31 | | | | | Data: giovedì 26/05/22 e venerdì 27/05/22 | | | | | | | | | |
| Direzione: verso Nord e SS 336 dir | | | | | | | | Direzione: verso Sud e il centro di Cuggiono | | | | | | | | | |
| | Volumi | | | | | | | Volumi | | | | | | | | | |
| Fascia oraria | Auto | Auto | < 35 q.li | < 35 q.li | > 35 q.li | > 35 q.li | Totale | Veicoli equivalenti | Fascia oraria | Auto | Auto | < 35 q.li | < 35 q.li | > 35 q.li | > 35 q.li | Totale | Veicoli equivalenti |
| 7.00 - 8.00 | 252 | | 16 | | 0 | | 268 | 268 | 7.00 - 8.00 | 48 | | 0 | | 8 | | 56 | 64 |
| 8.00 - 9.00 | 96 | | 16 | | 0 | | 112 | 112 | 8.00 - 9.00 | 84 | | 16 | | 0 | | 100 | 100 |
| 9.00 - 10.00 | 124 | | 8 | | 8 | | 140 | 148 | 9.00 - 10.00 | 92 | | 4 | | 0 | | 100 | 104 |
| 16.00 - 17.00 | 92 | | 12 | | 4 | | 108 | 112 | 16.00 - 17.00 | 96 | 5 | 16 | | 0 | | 117 | 117 |
| 17.00 - 18.00 | 116 | | 8 | | 0 | | 124 | 124 | 17.00 - 18.00 | 176 | 25 | 8 | | 0 | | 209 | 209 |
| 18.00 - 19.00 | 116 | | 4 | | 0 | | 120 | 120 | 18.00 - 19.00 | 108 | | 0 | | 0 | | 108 | 108 |
| TOTALE | 796 | | 64 | | 12 | | 872 | 884 | TOTALE | 604 | | 44 | | 12 | | 690 | 702 |

Le auto che transiteranno da questa sezione stradale rappresentano gli stessi veicoli arrivati alla mattina, che per obbligo di svolta a destra in uscita dall'area di progetto, proseguiranno in direzione sud.

All'ora di punta (17.00 – 18.00) il numero di veicoli transitanti aumenta di 25 unità, portando il totale da 308 a 333 veicoli in entrambe le direzioni, detto ciò essi non risultano comunque in numero così elevato da influire sulla reale capacità della via F. Somma.

| | v. eq. in transito |
|---------------|--------------------|
| 7.00 - 8.00 | 332 |
| 8.00 - 9.00 | 212 |
| 9.00 - 10.00 | 252 |
| 16.00 - 17.00 | 229 |
| 17.00 - 18.00 | 333 |
| 18.00 - 19.00 | 228 |

L'aumento percentuale dei veicoli circolanti in entrambe le direzioni nella fascia oraria 17.00 – 18.00 è pari a 7,5%.

L'unico aspetto potenzialmente negativo è rappresentato dalle auto in uscita dall'area di progetto, che obbligatoriamente attraverseranno il centro di Cuggiono per potersi immettere nella SS336 dir a sud- est del centro abitato.

Sezione S2 – via Leonardo da Vinci

| Comune di Cuggiono | | | | | | | | | |
|---------------------------|------|------|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|---|---------------------|--|
| Monitoraggio del traffico | | | | | | | | | |
| Sezione: S2 | | | Strada: via Leonardo Da Vinci | | | | Data: giovedì 26/05/22 e venerdì 27/05/22 | | |
| Direzione: In ingresso | | | | | | | Direzione: in uscita | | |
| Volumi | | | | | | | | | |
| Fascia oraria | Auto | Auto | < 35 q.li | < 35 q.li | > 35 q.li | > 35 q.li | Totale | Veicoli equivalenti | |
| 7.00 - 8.00 | 12 | | 4 | | | | 16 | 16 | |
| 8.00 - 9.00 | 8 | | 0 | | 0 | | 8 | 8 | |
| 9.00 - 10.00 | 8 | | 0 | 2 | | | 10 | 10 | |
| 16.00 - 17.00 | 12 | | 0 | | 0 | | 12 | 12 | |
| 17.00 - 18.00 | 8 | | 0 | 2 | | | 10 | 10 | |
| 18.00 - 19.00 | 0 | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | |
| TOTALE | 48 | | 4 | | 0 | | 56 | 56 | |

| | | | | | | | | | |
|---------------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|---------------------|--|
| Volumi | | | | | | | | | |
| Fascia oraria | Auto | Auto | < 35 q.li | < 35 q.li | > 35 q.li | > 35 q.li | Totale | Veicoli equivalenti | |
| 7.00 - 8.00 | 16 | 5 | 0 | | | | 21 | 21 | |
| 8.00 - 9.00 | 4 | 1 | 0 | | 4 | | 9 | 13 | |
| 9.00 - 10.00 | 20 | | 0 | | 0 | | 20 | 20 | |
| 16.00 - 17.00 | 12 | | 0 | | 0 | | 12 | 12 | |
| 17.00 - 18.00 | 20 | | 0 | | 0 | | 20 | 20 | |
| 18.00 - 19.00 | 24 | | 0 | | 4 | | 28 | 32 | |
| TOTALE | 96 | | 0 | | 8 | | 110 | 118 | |

È stato ipotizzato che circa il 20% dei veicoli utilizzeranno questa strada per:

- Giungere all'area di progetto provenendo dal centro di Cuggiono
- Immettersi nella via IV Novembre e raggiungere la SS336 dir

Data la bassa quantità di veicoli che attualmente transitano da questo tratto stradale e l'altrettanto minima quantità di mezzi che rappresentano il traffico indotto futuro, non si prevedono effetti negativi sulla rete.

Sezione S3 – via Sant'Anna

In questa sezione non è stato previsto nuovo traffico veicolare indotto.

La scelta di ipotizzare il transito dei veicoli su via Leonardo da Vinci è stata preferita per via della presenza in via Sant'Anna di autobus di linea fermi e in attesa della corsa successiva che quindi vanno a diminuire leggermente la larghezza della carreggiata.

/ 6. ANALISI DI COERENZA ESTERNA

/ 6.1. Piano Territoriale Regionale (PTR)

Gli strumenti di pianificazione territoriale a livello regionale con i quali deve confrontarsi il SUAP sono il Piano Territoriale Regionale (PTR) e il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lombardia.

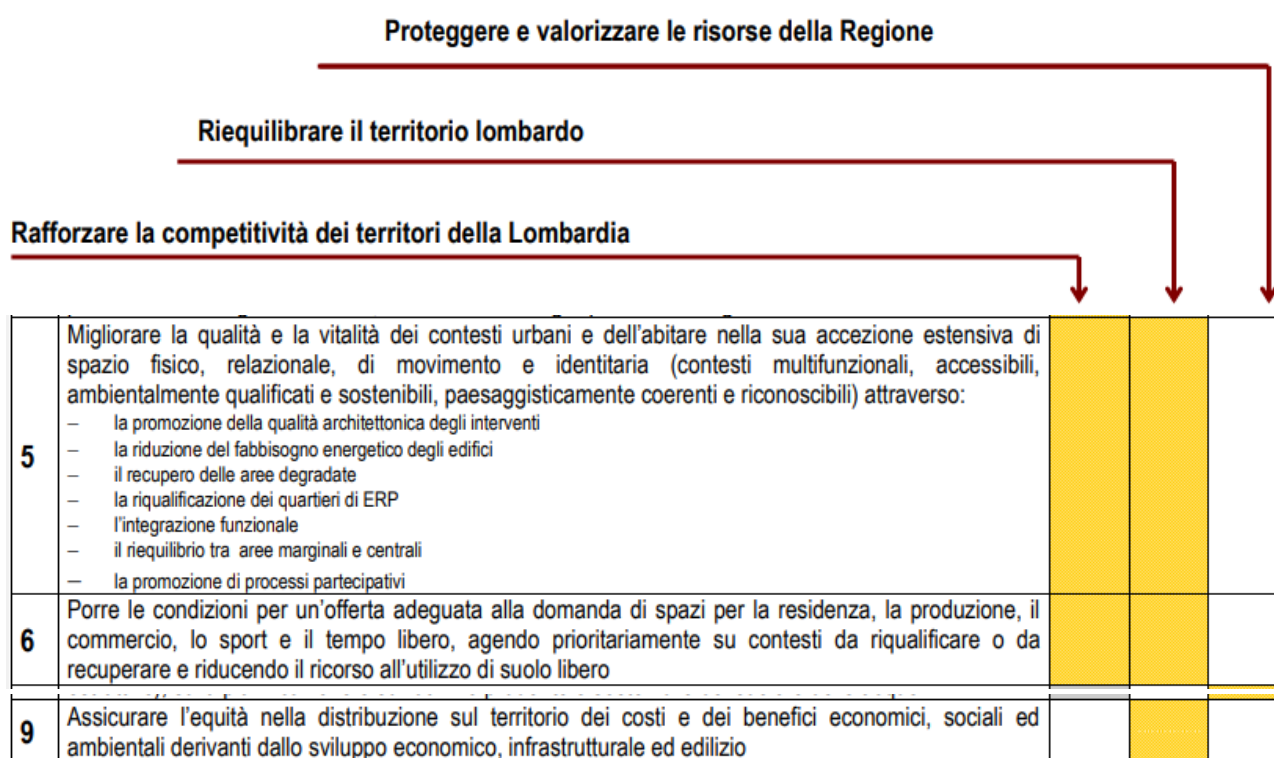
Il **Piano Territoriale Regionale (PTR)** è lo strumento di pianificazione di livello regionale (l.r.12/05 art.19), che costituisce atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione regionale di settore, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.

Lo strumento è stato approvato definitivamente con deliberazione del Consiglio Regionale n. 951 del 19 gennaio 2010 e ha acquistato efficacia dal 17 febbraio 2010 a seguito della pubblicazione sul BURL n. 7 "Serie Inserzioni e Concorsi" del 17 Febbraio

Il PTR all'interno del proprio Documento di Piano indica tre macro-obiettivi che discendono dagli obiettivi di sostenibilità della Comunità Europea: coesione sociale ed economica, conservazione delle risorse naturali e del patrimonio culturale, competitività equilibrata dei territori:

| Indirizzi di PTR | Giudizio di coerenza della variante |
|---|-------------------------------------|
| rafforzare la competitività dei territori della Lombardia | Coerente |
| riequilibrare il territorio lombardo | - |
| proteggere e valorizzare le risorse della regione | Coerente |

Per la crescita durevole della Lombardia, il filo rosso che collega i tre macro-obiettivi alla concretezza dell'azione passa attraverso l'individuazione e l'articolazione nei 24 obiettivi che il PTR propone. Essi rappresentano una "meridiana" ideale che proietta sul territorio e nei diversi ambiti di azione l'immagine dello sviluppo cui la Lombardia vuole tendere.





| | | | | |
|----|---|--|--|-------------------------------|
| 13 | Realizzare, per il contenimento della diffusione urbana, un sistema policentrico di centralità urbane compatte ponendo attenzione al rapporto tra centri urbani e aree meno dense, alla valorizzazione dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio, al miglioramento del sistema infrastrutturale, attraverso azioni che controllino l'utilizzo estensivo di suolo | | | |
| 20 | Promuovere l'integrazione paesistica, ambientale e naturalistica degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio, tramite la promozione della qualità progettuale, la mitigazione degli impatti ambientali e la migliore contestualizzazione degli interventi già realizzati | | | |
| | Legame principale con il macro-obiettivo | | | Legame con il macro-obiettivo |

/ 6.2. Integrazione del PTR ai sensi della L.R. 31/2014 s.m.i.

L'integrazione del **Piano Territoriale Regionale (PTR)** ai sensi della **L.r. n. 31 del 2014 per la riduzione del consumo di suolo**, elaborata in collaborazione con le Province, la Città metropolitana di Milano, alcuni Comuni rappresentativi e di concerto con i principali stakeholder, è stata approvata dal Consiglio regionale con delibera n. 411 del 19 dicembre 2018. 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). I PGT e relative varianti adottati successivamente al 13 marzo 2019 devono risultare coerenti con criteri e gli indirizzi individuati dal PTR per contenere il consumo di suolo.

Il sistema dei criteri del PTR costituisce un importante quadro di riferimento per la valutazione di compatibilità degli atti di pianificazione territoriale.

Nel rispetto di questo assunto normativo l'intervento SUAP mira al conseguimento dei criteri di PTR assumendoli ed esplicitandoli, per quanto possibile ed entro un contesto puntuale locale, nelle proprie politiche, strategie ed azioni anche con rimandi diretti, declinati a livello locale anche in coerenza con il PTM.

Viene quindi, per ogni obiettivo, stabilito il tipo di relazione tra gli obiettivi di PTR e quelli di SUAP; essa può essere:

- **DIRETTA (D):** relativi al carattere locale dell'intervento puntuale;
- **INDIRETTA (I):** riferiti ad ambiti territoriali più ampi del contesto SUAP, oppure non inerenti il SUAP.

Criteri di tutela del sistema rurale e dei valori ambientali e paesaggistici:

| | |
|---|---|
| D | - ogni nuova previsione di trasformazione del suolo agricolo deve tendere a un bilancio ecologico del suolo pari a zero, come definito dalla lettera d) comma 1 art. 2 della l.r. 31/2014; |
| D | - a parità di bilancio ecologico del suolo, devono essere evitati consumi di suolo che inducono perdita significativa di elementi di qualità del sistema multifunzionale rurale e del sistema ambientale; |
| D | - il bilancio ecologico del suolo, deve tendere a zero anche per tutte le aree libere con caratteristiche di naturalità, pur se di scarso valore agronomico; |
| D | - è necessario preservare i residui elementi di connettività ambientale del territorio, e partecipare alla strutturazione della rete ecologica locale; |
| D | - devono essere evitati processi di consumo di suolo che pregiudichino la continuità e la connessione interpodereale del tessuto rurale, in particolare deve essere assicurata l'integrità degli ambiti agricoli strategici e delle aree agricole dei parchi; |
| I | - devono essere evitati processi di consumo di suolo che pregiudichino la continuità e la connessione del sistema ambientale, in particolare deve essere assicurata l'integrità degli ambiti di valore ecologico-ambientale, quali per esempio i corridoi di collegamento tra zone umide, tra SIC, ZPS, ZSC, tra aree protette, tra aree prioritarie per la biodiversità, anche in riferimento alle tavv. 02.A2 e 05.D2 del PTR integrato ai sensi della l.r. 31/14; |
| I | - devono essere il più possibile evitati processi di consumo di suolo che pregiudichino la funzionalità fluviale e dell'ambiente periferiale anche oltre la fascia di rispetto prevista per legge, o che possano pregiudicare la realizzazione di sistemi naturali di ritenzione delle acque per la riduzione del rischio idraulico; |
| I | - l'eventuale consumo di aree agricole interstiziali o frammentate, a parità di suolo libero, è preferibile all'erosione e frammentazione di sistemi compatti e continui dell'agricoltura. |
| I | - nei sistemi territoriali agricoli di montagna, della collina e delle zone svantaggiate, i suoli agricoli devono essere salvaguardati in rapporto alla specifica funzione di protezione del suolo e di regimazione delle acque (sistemazioni agrarie di montagna, terrazzamenti, compluvi rurali, ecc...), di mantenimento e di valorizzazione della biodiversità (patrimonio silvo-forestale, alpeggi e pascoli d'alta quota, castagneti da frutto e altre coltivazioni forestali, ecc...), di conservazione degli elementi del paesaggio rurale (manufatti, tipologie costruttive, regole insediative e rapporto con il sistema rurale agricolo, funzione paesaggistica degli insediamenti rurali, ecc...), di promozione dei prodotti locali e della fruizione turistica; |
| I | - nei sistemi territoriali dell'agricoltura professionale, i suoli agricoli devono essere salvaguardati non solo in rapporto alla loro capacità produttiva, ma anche al livello e alla qualità dell'infrastrutturazione rurale (reticolo e manufatti idrici, viabilità interpodereale, insediamenti rurali produttivi), al loro rapporto con il sistema della regimazione e della tutela dalla qualità delle acque di pianura e alla capacità di strutturare il paesaggio agrario (siepi, filari, insediamenti rurali, manufatti di valore, ecc.); |
| D | - nei sistemi rurali periurbani (qui intesi nella loro accezione territoriale), i suoli agricoli devono essere salvaguardati per il ruolo ambientale e paesaggistico che svolgono, anche se di scala locale (capacità di regolazione del microclima locale, contributo all'abbattimento di inquinanti, effetto tampone rispetto ad ulteriori effetti emissivi, funzione connettiva dei residui sistemi rurali e ambientali, capacità rigenerativa dei paesaggi e delle popolazioni insediate), per il loro valore economico (attività agricole di prossimità in areali ad alta accessibilità e con alte densità di popolazione), sociale (attività didattiche, sociali e di presidio del territorio non edificato). |



- | | |
|---|---|
| I | - privilegiare la non trasformabilità dei terreni agricoli che hanno beneficiato delle misure del Piano di Sviluppo Rurale; |
| I | - privilegiare la non trasformabilità dei suoli agricoli con valore agro-forestale alto o moderato, come definito dai criteri del PTR per la redazione della carta di Consumo del suolo, limitando, al contempo, la marginalizzazione dei suoli agricoli con valore agro-forestale basso; |
| I | - prevedere il rispetto del principio di reciprocità tra attività agricole e funzioni urbane garantendo, per le funzioni urbane di nuovo insediamento potenzialmente interferenti con gli insediamenti rurali preesistenti, le medesime limitazioni o fasce di rispetto a cui sono soggette le attività agricole di nuovo insediamento nei confronti delle attività urbane preesistenti; |
| I | - limitare la frammentazione del territorio rurale connessa a trasformazioni insediative e infrastrutturali, con particolare riguardo alle aree a maggior produttività o connesse a produzioni tipiche, DOP, IGT, DOC, DOCP e SGT e alle produzioni biologiche; |
| I | - agevolare il recupero del patrimonio edilizio storico e di testimonianza della cultura e tradizione locale, anche attraverso norme volte a disincentivare gli interventi di nuova costruzione rispetto a quelli di recupero e a individuare le funzioni ammissibili nel patrimonio edilizio esistente in ragione delle caratteristiche degli immobili; |
| I | - promuovere il riutilizzo o la demolizione degli immobili dismessi e/o la demolizione delle opere edilizie valutate come incongrue (ai sensi della delibera di giunta redatta in conformità del comma 9 dell'art.4 della l.r.31/14) che possono costituire elementi di degrado, disciplinando con attenzione la riqualificazione/permeabilizzazione dei suoli recuperati a seguito della demolizione delle opere/volumi incongrui, anche in considerazione del progetto di rete ecologica/rete verde comunale; |
| I | - salvaguardare gli elementi tradizionali del paesaggio aperto (manufatti, filari, rogge, orditure tradizionali, muretti a secco, terrazzamenti...) connessi alle locali pratiche agricole e alle produzioni tipiche; |
| I | - coordinare, in particolare attraverso gli strumenti della rete ecologica comunale e della rete verde comunale, le azioni di ricomposizione ecosistemica del territorio rurale assegnando specifica funzione ecologica e di connettività a corsi d'acqua, zone umide, macchie boscate ed elementi vegetazionali lineari; |
| I | - individuare i corridoi ecologici e un sistema organico del verde (pubblico e privato) di connessione tra il territorio rurale ed edificato, verificando i rapporti di frangia e disincentivando la frammentazione del territorio urbanizzato; |
| D | - salvaguardare i varchi tra gli insediamenti esistenti, e previsti, con fasce di vegetazione arborea e arbustiva tali da garantire il contenimento dei processi conurbativi e interconnettere le aree libere, anche residuali, sia private che pubbliche, all'interno del territorio urbanizzato in modo da valorizzare il sistema verde anche in ambito urbano; |
| I | - progettare parchi e giardini secondo criteri naturalistici e multifunzionali (diversificazione degli ambienti, riduzione degli elementi artificiali, realizzazione di recinzioni costituite da specie arbustive possibilmente edule, realizzazione di sistemi naturali di ritenzione delle acque); |
| I | - prevedere che le aree di compensazione degli impatti, siano realizzate prioritariamente in funzione del completamento del progetto della rete ecologica e della gestione sostenibile delle acque; |
| I | - valorizzare in senso ecologico le fasce contermini ai principali corridoi della mobilità e tecnologici, eventualmente prevedendo barriere antirumore a valenza multipla; |
| I | - incentivare e prevedere, in base anche alle caratteristiche paesaggistiche e a compensazione di consumo suolo libero, il mantenimento e la realizzazione di macchie, radure, aree boscate, zone umide, l'impianto di filari, siepi ai margini dei campi e lungo i confini poderali, in un'opera di ricucitura del sistema del verde, di ricostruzione del paesaggio e di eventuale mascheramento di elementi impattanti dal punto di vista paesaggistico; |



| | |
|---|---|
| D | - prevedere l'impianto di alberi e siepi lungo le strade e/o in corrispondenza di piste ciclabili, con particolare attenzione all'impianto di specie autoctone e caduche in modo da permettere l'ombreggiamento estivo e l'irraggiamento invernale; |
| D | - progettare e realizzare progetti di valorizzazione dei territori connessi a principali corsi d'acqua (naturali ma anche artificiali quali canali di bonifica) con finalità ricreativa e fruitiva e interventi di ripristino, mantenimento e ampliamento dei caratteri costitutivi dei corsi d'acqua; |
| D | - integrare il sistema di regole e tutele per i corsi d'acqua nel progetto di valorizzazione paesaggistica e di realizzazione della rete ecologica locale; |
| I | - evitare la pressione antropica sui corsi d'acqua, salvaguardando lanche, sorgenti, habitat ripariali e piccole rotture spondali frutto della dinamica del corso d'acqua ed escludendo intubazioni e cementificazioni degli alvei e delle sponde sia in ambito urbano, ove è frequente la "cancellazione" dei segni d'acqua, sia in ambito rurale ove spesso si assiste alla regimentazione dei corpi idrici; |
| I | - definire, sia negli ambiti urbanizzati o urbanizzabili che nelle aree agricole, regole di accostamento delle edificazioni e delle urbanizzazioni al corso d'acqua evitando l'urbanizzazione in aree peri-fluviali e perilacuali, volte ad assicurare l'assenza di condizioni di rischio, a tutelare la morfologia naturale del corso d'acqua e del contesto, ed evitare la banalizzazione del corso d'acqua e, anzi, a valorizzare la sua presenza in termini paesaggistici ed ecosistemici; |
| D | - assumere nella programmazione e nella valorizzazione del territorio le tutele geologiche e idrogeologiche definite sia a livello locale (dalla componente geologica, idrogeologica e sismica dei PGT), che a livello sovralocale (dalle fasce fluviali indicate dal Piano di Assetto Idrogeologico, in caso di sistemi fluviali afferenti al Po, alle fasce di pulizia idraulica definite dalla legislazione vigente o dai piani dei Consorzi di bonifica) conservando e ripristinando gli spazi naturali e assicurando la coerenza fra tali tutele e gli usi del territorio; |
| I | - recuperare le aree di cava a fini agricoli, naturalistici e paesistici, oltre che ricreativi e fruitivi. |

Dal confronto di cui sopra emerge che l'intervento SUAP, a carattere puntuale, risulta coerente con i criteri sopra esposti.

Il tema sensibile è riconducibile al consumo di suolo. Si constata tuttavia che l'ambito di intervento è una previsione a mezzo SUAP di un fabbricato ad uso produttivo: pertanto nella futura variante generale di adeguamento del PGT al PTM si dovrà tener conto che "il consumo di suolo generato dalle varianti di cui al precedente periodo concorre al rispetto della soglia regionale e provinciale di riduzione del consumo di suolo" (art.5 comma 4 della LR 31/2014), ovvero la superficie territoriale del SUAP.

/ 6.3. Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

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

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

Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e

all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.

Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale: laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) è lo strumento con cui la Regione Lombardia disciplina e indirizza la tutela e la valorizzazione paesaggistica dell'intero territorio lombardo, perseguendo le finalità di:

1. conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia
2. miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio
3. diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini.

| Indirizzi di PPR | Giudizio di coerenza della variante |
|---|-------------------------------------|
| conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia | -- |
| miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio | Coerente |
| diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini | -- |

/ 6.4. Piano Territoriale Metropolitano (PTM)

Al PTM, approvato l'11 maggio 2021 con Delibera di Consiglio Metropolitano n. 16, si conformano le programmazioni settoriali e i piani di governo del territorio dei comuni compresi nella Città metropolitana.

Il PTM ha acquisito efficacia il 6 ottobre 2021 con la pubblicazione dell'avviso di definitiva approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia - Serie Avvisi e Concorsi n.40, secondo quanto prescritto all'art.17, comma 10 della LR 12/2005.

È stato definito un sistema di principi e di obiettivi generali per guidare l'attuazione del PTM e ai quali tutte le proposte di integrazione che non siano già contenute negli elaborati del PTM devono essere coerenti.

La metodologia utilizzata per l'analisi di coerenza prevede un confronto a coppie tra gli obiettivi, mediante matrici a doppia entrata, in cui i gradi di interazione sono espressi qualitativamente attraverso le classi illustrate dalla tabella seguente.

| | |
|---|----|
| Piena coerenza | +2 |
| Coerenza potenziale, incerta e/o parziale | +1 |
| Incoerenza potenziale, incerta e/o parziale | -1 |
| Incoerenza | -2 |
| Non pertinente | -- |

| | Principi del PTM | Coerenza SUAP |
|--------------------------------|---|---------------|
| Tutela risorse non rinnovabili | trasmissione alle generazioni future delle risorse non riproducibili a garanzia di eguali opportunità di benessere e di un flusso adeguato di servizi ecosistemici | -- |
| | invarianza delle risorse non rinnovabili, bilanciando nei piani i nuovi consumi con equivalenti azioni di risparmio | +1 |
| | utilizzo di risorse rinnovabili in tutti i casi in cui esistano alternative tecnicamente fattibili | -- |
| | limitazione e mitigazione delle pressioni sull'ambiente e sul territorio e compensazione degli effetti residui non mitigabili delle trasformazioni; | +1 |
| | mitigazione e compensazione del carico aggiuntivo sulle componenti ambientali e territoriali, preventivamente all'attuazione delle previsioni insediative; | +1 |
| | priorità al recupero delle situazioni di abbandono, sottoutilizzo e degrado e alle azioni finalizzate alla rigenerazione urbana e territoriale; | -- |
| | Rafforzamento della capacità di resilienza del territorio rispetto ai mutamenti climatici, anche attraverso la realizzazione del progetto di rete verde metropolitana | -- |
| Equità territoriale | garanzia di uguali opportunità di accesso da tutto il territorio alle reti di mobilità e tecnologiche dell'informazione e comunicazione e superamento delle condizioni di marginalità | -- |
| | ripartizione equa tra i comuni delle utilità e degli effetti derivanti dagli interventi di trasformazione del territorio di rilevanza sovracomunale | +1 |
| | adeguata dotazione di servizi alla persona e di supporto alle imprese secondo i fabbisogni dei diversi contesti territoriali | -- |



| | | |
|-----------|--|----|
| | distribuzione equilibrata e policentrica dei servizi di rilevanza sovracomunale, anche al fine di evitare l'ulteriore congestione della Città centrale | -- |
| | equilibrata coesistenza in tutto il territorio delle diverse forme di commercio, grandi e medie strutture di vendita, esercizi di vicinato singoli e organizzati in reti. | -- |
| | tutela dei beni paesaggistici e dei paesaggi individuati da norme e provvedimenti sovraordinati e dei contesti in cui sono inseriti | -- |
| Paesaggio | riconoscimento, valorizzazione e potenziamento degli elementi costitutivi dei diversi paesaggi urbani, naturali e agricoli che caratterizzano l'identità del territorio metropolitano e recupero dei paesaggi degradati; | -- |
| | potenziamento della rete ecologica metropolitana e incremento del patrimonio boschivo e agro-naturale; | -1 |
| | salvaguardia del territorio agricolo e delle aziende agricole insediate | -- |

Il PTM, in coerenza con i principi di cui al precedente comma, assicura attraverso le presenti norme il perseguimento dei seguenti obiettivi generali da parte della Città metropolitana e degli altri enti aventi competenza nel governo del territorio:

| Obiettivi del PTM | Giudizio di coerenza della variante |
|---|-------------------------------------|
| Coerenzare le azioni del piano rispetto ai contenuti e ai tempi degli accordi internazionali sull'ambiente. | -- |
| Migliorare la compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni | Coerente |
| Migliorare i servizi per la mobilità pubblica e la coerenza con il sistema insediativo | -- |
| Favorire in via prioritaria la localizzazione degli interventi insediativi su aree dismesse e tessuto consolidato | -- |
| Favorire l'organizzazione policentrica del territorio metropolitano | Coerente |
| Potenziare la rete ecologica | -- |
| Sviluppare la rete verde metropolitana | -- |
| Rafforzare gli strumenti per la gestione del ciclo delle acque | -- |
| Tutelare e diversificare la produzione agricola | -- |
| Potenziare gli strumenti per l'attuazione e gestione del piano | -- |

Il giudizio di coerenza sopra evidenziato, pur limitato ad un ambito puntuale, pone in risalto la necessità di individuare azioni di potenziamento della dotazione a verde, mediante specifico progetto del verde, i cui obiettivi e prescrizioni vengono richiamati nel successivo specifico paragrafo "alterazione dei valori paesaggistici".

/ 7. INDICATORI AMBIENTALI – VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

Una corretta definizione di “indicatore ambientale” può essere la seguente: “è un parametro, o un valore derivato da parametri, che fornisce informazioni o descrive lo stato di un fenomeno/ambiente/area”.

Grazie alla sua capacità di sintetizzare un fenomeno, un indicatore è in grado di ridurre il numero di misure e parametri necessari per fornire l'esatto stato di fatto e semplificare il processo di comunicazione. Un indicatore deve perciò rispondere alla domanda di informazione, ed essere semplice, misurabile e ripetibile permettendo di indicare eventuali tendenze nel tempo.

Nel caso in esame, data la finalità del presente documento, gli indicatori ambientali sono utilizzati con lo scopo di misurare e confrontare gli esiti del SUAP rispetto alla situazione in atto.

Si sottolinea che, in funzione della normativa vigente a tema di VAS, vengono valutati nella presente relazione unicamente gli elementi di variante rispetto ai contenuti dello strumento urbanistico vigente, in quanto già sottoposto a VAS nel rispetto del principio di non duplicazione delle valutazioni. Nell'analisi degli indicatori viene comunque dato conto dell'influenza dell'attuazione della trasformazione SUAP nel suo complesso a scala di maggior dettaglio rispetto a quanto valutato dalla VAS del PGT.

/ 7.1. Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti sull'area

Trattandosi di nuova costruzione, si ipotizza la non reversibilità degli effetti attesi.

Sono considerati reversibili gli effetti indotti dalla sola attività di cantiere che cesseranno in concomitanza con la conclusione delle opere.

/ 7.2. Natura transfrontaliera degli effetti

Non si prevedono effetti transfrontalieri determinati dal SUAP.

/ 7.3. Entità ed estensione nello spazio degli effetti

Data la limitata dimensione dell'area interessata dagli interventi si presume che l'estensione ed entità nello spazio degli effetti attesi sia esclusivamente a livello locale e comunque non comportante conseguenze negative. Si richiamano le prescrizioni e le indicazioni del progetto del verde, descritto nel cap. 3.9 e 7.12.

/ 7.4. Traffico veicolare generato

/ 7.4.1. Calcolo livello di servizio

I primi studi sul tema della capacità delle strade risalgono al 1960, quando fu pubblicato negli USA il primo Highway Capacity Manual (HCM) che attraverso rilievi di traffico condotti su 100.000 km di strade definì una teoria generale adottata poi in tutto il mondo.

Nell'ultima versione dell'HCM (del 2000) a cura del Transportation Research Board di Washington, vengono individuate, per la determinazione della capacità, tre fondamentali tipologie di strade extrurbane operanti in condizioni di deflusso ininterrotto:

- - autostrade (controllo totale degli accessi ed assenza di incroci o disturbi laterali)
- - superstrade (più corsie per carreggiata ma velocità inferiore e senza corsia di emergenza)
- - strade ordinarie (unica carreggiata e due corsie totali con svincoli anche a raso)

La capacità massima di una corsia non autostradale, può raggiungere i 1.600 veic/h per senso di marcia: questo significa che potrebbero transitare al massimo 3.200 veicoli/ora complessivamente nei due sensi.

Nel caso in esame i veicoli nei due sensi di marcia all'ora di punta risultano essere 333. La capacità di una strada e il suo Livello di Servizio (LOS) dipendono però anche dalla geometria della stessa e dalla presenza di incroci.

Per poter identificare il LOS della SP 31 nel tratto analizzato, è necessario Calcolare la velocità media (ATS average travel speed), e prima ancora la velocità di flusso libero (FFS free flow speed).

Vengono riportate di seguito le tabelle che schematizzano le formule e i diversi valori da utilizzare per i calcoli.



Determinazione della velocità media

$$ATS = FFS - 0,0125 * v_p - f_{np} \quad [\text{km/h}]$$

ATS = (Average Travel Speed) velocità media per entrambi i sensi (km/h);

FFS = velocità di flusso libero (km/h);

v_p = flusso di servizio calcolato [autov./h];

f_{np} = correzione per presenza di zone con sorpasso impedito [Exhibit 20-11] (km/h);

EXHIBIT 20-11. ADJUSTMENT (f_{np}) FOR EFFECT OF NO-PASSING ZONES ON AVERAGE TRAVEL SPEED ON TWO-WAY SEGMENTS

| Two-Way Demand Flow Rate, v_p (pc/h) | Reduction in Average Travel Speed (km/h) | | | | | |
|--|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| | No-Passing Zones (%) | | | | | |
| | 0 | 20 | 40 | 60 | 80 | 100 |
| 0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| 200 | 0.0 | 1.0 | 2.3 | 3.8 | 4.2 | 5.6 |
| 400 | 0.0 | 2.7 | 4.3 | 5.7 | 6.3 | 7.3 |
| 600 | 0.0 | 2.5 | 3.8 | 4.9 | 5.5 | 6.2 |
| 800 | 0.0 | 2.2 | 3.1 | 3.9 | 4.3 | 4.9 |
| 1000 | 0.0 | 1.8 | 2.5 | 3.2 | 3.6 | 4.2 |
| 1200 | 0.0 | 1.3 | 2.0 | 2.6 | 3.0 | 3.4 |
| 1400 | 0.0 | 0.9 | 1.4 | 1.9 | 2.3 | 2.7 |
| 1600 | 0.0 | 0.9 | 1.3 | 1.7 | 2.1 | 2.4 |
| 1800 | 0.0 | 0.8 | 1.1 | 1.6 | 1.8 | 2.1 |
| 2000 | 0.0 | 0.8 | 1.0 | 1.4 | 1.6 | 1.8 |
| 2200 | 0.0 | 0.8 | 1.0 | 1.4 | 1.5 | 1.7 |
| 2400 | 0.0 | 0.8 | 1.0 | 1.3 | 1.5 | 1.7 |
| 2600 | 0.0 | 0.8 | 1.0 | 1.3 | 1.4 | 1.6 |
| 2800 | 0.0 | 0.8 | 1.0 | 1.2 | 1.3 | 1.4 |
| 3000 | 0.0 | 0.8 | 0.9 | 1.1 | 1.1 | 1.3 |
| 3200 | 0.0 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 1.0 | 1.1 |

Il 100% del tratto analizzato della SP 31 è caratterizzato dal sorpasso impedito.

Il valore di f_{np} viene calcolato per interpolazione utilizzando V_p pari a:

$V_p = 333$ veicoli eq/h

$f_{np} = 6,07$



Stima della velocità flusso libero (2)

$$FFS = BFFS - f_{LS} - f_A$$

f_{LS} = correzione per diversa larghezza della corsia e banchina [Exhibit 20-5] (km/h);

f_A = correzione per presenza di accessi [Exhibit 20-6] (km/h);

EXHIBIT 20-5. ADJUSTMENT (f_{LS}) FOR LANE WIDTH AND SHOULDER WIDTH

| Lane Width (m) | Reduction in FFS (km/h) | | | |
|------------------|-------------------------|------------------|------------------|------------|
| | Shoulder Width (m) | | | |
| | $\geq 0.0 < 0.6$ | $\geq 0.6 < 1.2$ | $\geq 1.2 < 1.8$ | ≥ 1.8 |
| $2.7 < 3.0$ | 10.3 | 7.7 | 5.6 | 3.5 |
| $\geq 3.0 < 3.3$ | 8.5 | 5.9 | 3.8 | 1.7 |
| $\geq 3.3 < 3.6$ | 7.5 | 4.9 | 2.8 | 0.7 |
| ≥ 3.6 | 6.8 | 4.2 | 2.1 | 0.0 |

EXHIBIT 20-6. ADJUSTMENT (f_A) FOR ACCESS-POINT DENSITY

| Access Points per km | Reduction in FFS (km/h) |
|----------------------|-------------------------|
| 0 | 0.0 |
| 6 | 4.0 |
| 12 | 8.0 |
| 18 | 12.0 |
| ≥ 24 | 16.0 |

La velocità BFFS è pari alla velocità di progetto, ovvero 50 km/h

La larghezza delle singole corsie è uguale a 3,00 m, mentre non vi è banchina laterale.

Utilizzando le tabelle sopra riportate si possono identificare i due valori mancanti:

$$f_{LS} = 8,5$$

$$f_A = 4$$

Si procede quindi a calcolare la FFS (velocità di deflusso libero) e successivamente la ATS (velocità media)

$$FFS = BFFS - f_{LS} - f_A$$

$$FFS = 50 - 8,5 - 4 = 45,5 \text{ km/h}$$

$$ATS = FFS - (0,0125 * V_p) - f_{np}$$

$$ATS = 45,5 - (0,0125 * 333) - 6,07 = 35,3 \text{ km/h}$$



EXHIBIT 15-2. URBAN STREET LOS BY CLASS

| Urban Street Class | I | II | III | IV |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Range of free-flow speeds (FFS) | 90 to 70 km/h | 70 to 55 km/h | 55 to 50 km/h | 55 to 40 km/h |
| Typical FFS | 80 km/h | 65 km/h | 55 km/h | 45 km/h |
| LOS | Average Travel Speed (km/h) | | | |
| A | > 72 | > 59 | > 50 | > 41 |
| B | > 56-72 | > 46-59 | > 39-50 | > 32-41 |
| C | > 40-56 | > 33-46 | > 28-39 | > 23-32 |
| D | > 32-40 | > 26-33 | > 22-28 | > 18-23 |
| E | > 26-32 | > 21-26 | > 17-22 | > 14-18 |
| F | ≤ 26 | ≤ 21 | ≤ 17 | ≤ 14 |

La SP 31 è classificata come strada urbana classe IV con una velocità di flusso libero FFS pari a circa 45 km/h e caratterizzata nel nostro caso da una velocità media calcolata di 34,6 km/h.

Tali parametri fanno sì che **la SP 31 risulti avere un Livello di Servizio di tipo B**

- A - gli utenti non subiscono interferenze alla propria marcia, hanno elevate possibilità di scelta delle velocità desiderate (libere); il comfort è notevole.
- B - la più alta densità rispetto a quella del livello A comincia ad essere avvertita dai conducenti che subiscono lievi condizionamenti alle libertà di manovra ed al mantenimento delle velocità desiderate; il comfort è discreto.
- C - le libertà di marcia dei singoli veicoli sono significativamente influenzate dalle mutue interferenze che limitano la scelta delle velocità e le manovre all'interno della corrente; il comfort è definibile modesto.
- D - è caratterizzato da alte densità ma ancora da stabilità di deflusso; velocità e libertà di manovra sono fortemente condizionate; modesti incrementi di domanda possono creare problemi di regolarità di marcia; il comfort è basso.
- E - rappresenta condizioni di deflusso che comprendono, come limite inferiore, la capacità; le velocità medie dei singoli veicoli sono modeste (circa metà di quelle del livello A) e pressoché uniformi; non c'è praticamente possibilità di manovra entro la corrente; il moto è instabile perché piccoli incrementi di domanda o modesti disturbi (rallentamenti, ad esempio) non possono più essere facilmente riassorbiti da decrementi di velocità e si innesca così la congestione; il comfort è bassissimo.
- F - il flusso è forzato: tale condizione si verifica allorché la domanda di traffico supera la capacità di smaltimento della sezione stradale utile (ad es. per temporanei restringimenti dovuti ad incidenti o manutenzioni) per cui si hanno code di lunghezza crescente, bassissime velocità di deflusso, frequenti arresti del moto, in un processo ciclico di stop-and-go caratteristico della marcia in colonna in condizioni di instabilità; non esiste comfort

/ 7.4.2. Conclusioni

Il rilievo effettuato sulla viabilità contermina il sito ha evidenziato nella viabilità locale l'assenza di fenomeni quali code e rallentamenti. L'uscita e l'ingresso dalle due viabilità laterali risulta fluida e con tempi di attesa molto bassi, se non nulli.

Come già segnalato, l'attuale sede della ditta Tecnos SRL è collocata in via F. Somma n.38, a circa 450 m di distanza dal sito in progetto. Lo spostamento della produzione nel nuovo fabbricato in progetto comporterà un miglioramento della distribuzione interna dei locali e un lieve aumento del personale e della clientela che raggiungerà l'area per effettuare il carico della merce.

Nello studio di traffico viene considerato tutto il traffico generato dall'azienda e non solo il traffico incrementale dovuto all'aumento delle dimensioni aziendali.

Il tratto stradale maggiormente interessato dal traffico indotto è rappresentato dalla viabilità principale di via F. Somma, che consente l'accesso alla nuova area produttiva.

Il traffico indotto dall'attuazione del progetto, avente maggior impatto sulla viabilità, è determinato dalla componente leggera (automobili). Tale componente, al di fuori della rete viabilistica di prossimità, prevede per sua natura l'utilizzo di una pluralità di itinerari che ne diluirà l'impatto.

Per una maggiore sicurezza sulla SP 31, in corrispondenza degli accessi al comparto, verrà impedita la svolta a sinistra, sia in ingresso che in uscita dall'area.

Per quanto riguarda la verifica del livello di servizio della SP 31 nella situazione post-opera si è calcolato un valore di classe B.

Viste le condizioni al contorno sopra descritte, il traffico indotto non andrà ad aggravare la funzionalità della rete stradale, rete che sarà dunque capace di assorbirlo.

/ 7.5. Inquinamento atmosferico

Alla luce di quanto osservato nello studio della viabilità (cap. precedente), stante le condizioni attuali di qualità dell'aria, si attende un incremento decisamente modesto, se non nullo delle emissioni.

Si sottolinea inoltre che per quanto riguarda le emissioni da riscaldamento dei fabbricati si prevede un minor apporto di inquinanti a seguito dell'attuazione della variante SUAP, in quanto verrebbe dismessa l'attuale sede, sita entro il territorio comunale, a fronte di un nuovo edificio a maggior efficienza.

Per quanto riguarda le emissioni determinate dalla fase di cantierizzazione dell'opera, non si ritiene che l'attuazione del SUAP in variante rispetto a quanto previsto da PGT, possa determinare emissioni rilevanti.

/ 7.6. Inquinamento acustico

L'area in oggetto di SUAP è inserita nella classe acustica IV – aree di intensa attività umana.

Si ritiene che la variante in esame non comporti un aumento di inquinamento acustico, rispetto a quanto già valutato nel PGT e rispetto alla sua vicinanza con la SP31.

In ogni caso per l'area oggetto di intervento potrà essere verificata la redazione di apposito studio di valutazione previsionale di impatto acustico, tale da verificare che l'attività in progetto rispetta i limiti di zona previsti dalla normativa vigente.

/ 7.7. Smaltimento dei reflui

Scarichi fognari

Il Comune è ricompreso entro l'agglomerato intercomunale AG01518401 (Agglomerato 33 "Robecco sul Naviglio"), che serve 27 comuni.

Si constata che l'impianto di depurazione garantisce una capacità nominare residua utile all'attuazione di detto SUAP, stante il fatto che lo stesso riguarda la realizzazione puntuale di un nuovo fabbricato ad uso produttivo. Non si prevede pertanto un incremento rilevante derivante dalla variante.

| ID Sire | Nome Sire | Potenzialità di progetto (AE) | Carico trattato (AE) |
|----------------|-------------------------|-------------------------------|----------------------|
| DP015 18401 | ROBECCO SUL NAVIGLIO | 340.000,00 | 264.600,00 |

Acque bianche

Si rimanda al progetto di invarianza idraulica.

/ 7.8. Produzione di rifiuti

Il quantitativo di rifiuti prodotti è una conseguenza della capacità di esercizio effettiva delle attività previste, perciò potrà variare negli anni. Complessivamente non si ravvisano ad oggi potenziali incrementi sostanziali.

/ 7.9. Consumo di risorse idriche

In relazione all'ipotesi di progetto con funzione logistica, gran parte dell'utilizzo delle risorse idriche si ipotizza essere legato ai servizi igienici: pertanto dovranno prevedersi idonei sanitari, rubinetterie e apparecchiature varie con flussometri "a tempo", rubinetterie temporizzate e/o elettroniche ecc, atti all'erogazione della risorsa idrica controllata e limitata nel tempo, al fine di evitare sprechi o utilizzi non conformi alla volontà di risparmio idrico.

Inoltre, dovrà prevedersi il recupero delle acque meteoriche per irrigazione delle aree a verde e mediante rimpiego con la realizzazione di impianto idrico duale (cassette wc e punti di prelievo acqua per usi non potabile). La capacità del serbatoio di accumulo dovrà essere opportunamente dimensionata in funzione della piovosità media annua della zona, della superficie disponibile al recupero dell'acqua (copertura) e del fabbisogno idrico complessivo (irrigazione e servizi).

Si specifica comunque che il SUAP in variante, di fatto con previsione di delocalizzazione di una ditta esistente entro il territorio comunale non andrà a determinare carico incrementale rispetto a quanto già valutato nella VAS del PGT.

/ 7.10. Contaminazione dei suoli

La funzione a cui verrà destinata l'area in oggetto non prevede l'utilizzo di particolari sostanze inquinanti che possono in qualsiasi modo compromettere la natura del suolo.

/ 7.11. Compatibilità geologica, idrogeologica e geotecnica

Lo studio geologico del PGT inserisce l'area in oggetto in classe di fattibilità 1, coerente con l'intento progettuale.

Si ritiene che l'attuazione del piano in variante non possa determinare alcun effetto sulla componente.



Classe I

aree che non presentano particolari limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso.

Carta di pericolosità sismica associata: Area A1 assenza di uno specifico scenario di pericolosità sismica locale.

Fattibilità senza limitazioni di carattere geologico.

/ 7.12. Alterazione dei valori paesaggistici

La compatibilità paesaggistica del progetto viene valutata secondo i criteri di analisi ottico – percettiva dell'intorno territoriale, con riferimento alla variazione progettuale rispetto al PGT vigente.

/ 7.12.1. Valutazione del grado di incidenza della variante

Le volumetrie non dovranno nel complesso limitare i coni visuali percepibili percorrendo con mezzi motorizzati le limitrofe infrastrutture ad elevata percorrenza (SP31). È pertanto opportuno che il nuovo fabbricato si inserisca dal punto di vista morfologico e tipologico nel contesto produttivo già individuabile nella zona.

Il fronte vedutistico nei confronti del quale l'analisi ottico percettiva risulta necessaria è lungo la SP 31

- Lungo tale via l'edificio in progetto risulterà visibile, pertanto si propone la piantumazione dell'area in coerenza con il progetto del verde, e mantenendo il parcheggio in prossimità della SP31 medesima.

Complessivamente non si ritiene tale scelta progettuale peggiorativa rispetto alle previsioni di Piano già in essere, stante l'attivazione delle previsioni del progetto del verde.

In conclusione delle considerazioni e delle valutazioni effettuate nella presente relazione il giudizio complessivo del grado di incidenza della variante sotto il profilo paesistico viene considerato di **medio-bassa** entità in quanto la trasformazione del sito si colloca in continuità con aree già urbanizzate e la cui destinazione, organizzazione, tipologia costruttiva risulta analoga a quella proposta dal progetto.

/ 7.12.2. Misure di mitigazione

In coerenza con il progetto del verde si individuano le seguenti prescrizioni utili alla realizzazione della mitigazione ambientale descritta nel cap. 3.9.

Fornitura materiale vegetale

I nuovi esemplari dovranno essere forniti da vivai specializzati nella produzione di alberi ornamentali, di provenienza accertata e certificata in base al d.lgs. 10.11.2003, n. 386 e d.lgs. 19.08.2005, n. 214, nonché corredato da certificato di identità e passaporto delle piante dell'Unione Europea.

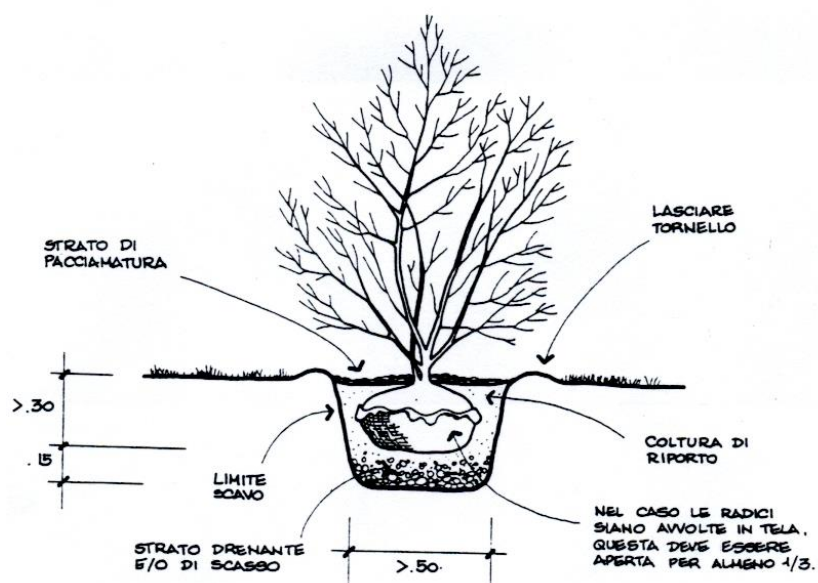
Le piante utilizzate dovranno essere perfettamente sane, prive di malformazioni e con un buon rapporto tra lo sviluppo radicale/epigeo e altezza/diametro ($H/D = 60/80$).

Operazioni di messa a dimora

Per la messa a dimora degli alberi e degli arbusti verrà effettuata operando nel modo seguente:

- lavorazione andante consigliata su tutta l'area oggetto di intervento con aratura eseguita a 40 cm di profondità; eventuale apporto di terra di coltivo di buona qualità, in base alle condizioni riscontrate al termine del cantiere edile; la lavorazione andante permette l'interramento di concimi fosfatici e potassici, con dosi da definire prevista apposita analisi chimica del suolo;
- formazione di buche, di larghezza sufficiente ad accogliere la zolla; concentrazione dello scheletro più grossolano se presente, nel fondo della buca, ricopertura di questo strato di fondo con terreno concimato con prodotti a lenta cessione; si avrà cura che le radici diano alla stessa profondità del vivaio di provenienza, deducibile dalla posizione del primo palco di radici, il quale dovrà trovarsi a non più di 5 cm di profondità; formazione di una formella;
- eventuale posa di dischi pacciamanti di materiale foto/biodegradabili aventi diametro di 50 cm, ove non si ritenga di intervenire con lo sfalcio regolare dell'erba in prossimità dei nuovi alberi e arbusti; i dischi pacciamanti prevengono la crescita di infestanti in prossimità delle piantine, si decompongono gradualmente fornendo sostanza organica al suolo e facilitano l'esecuzione delle operazioni manutentive;
- per gli arbusti, posa di 1-2 pali tutori, infissi con forza nel terreno; fissazione della piantina al tutore mediante treccia di corda o in materiale sintetico elastico, in modo da non provocare strozzature; il fusto delle piantine andrà fissato al tutore a circa 1/3 della sua altezza, quindi piuttosto in basso per permettere l'oscillazione a seguito del vento e favorirne l'irrobustimento; per gli alberi, si consiglia un tutoraggio a perdere di tipo rizosferico (v. cap. successivo);

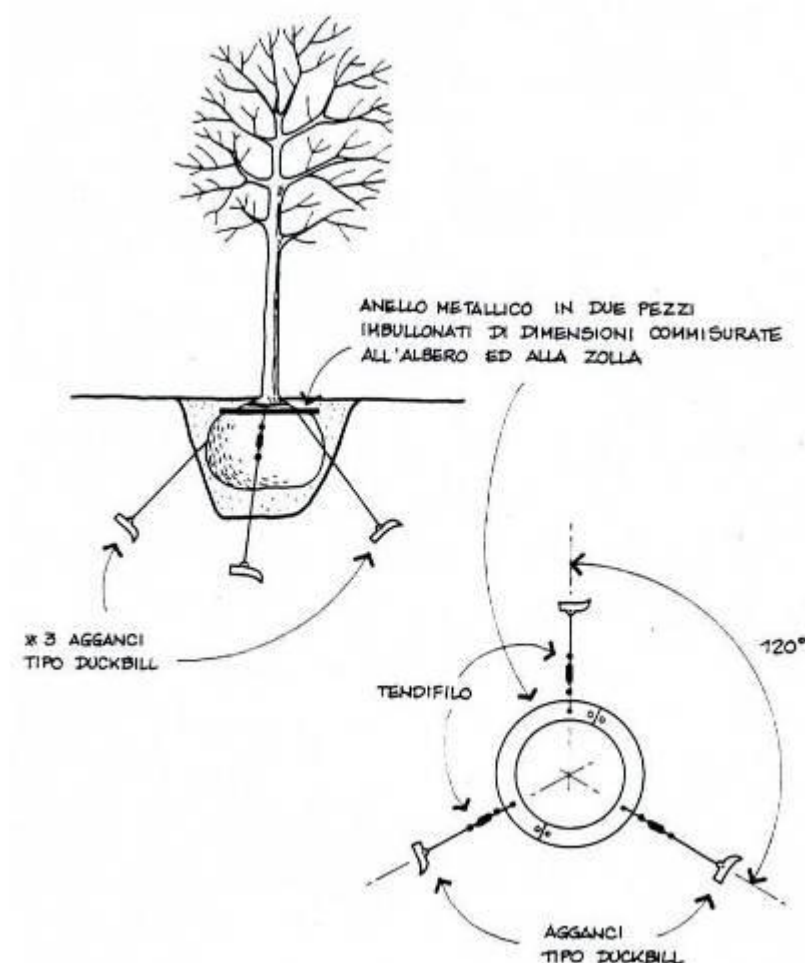
- posa di protezioni individuali dei giovani alberi (reti tubolari protettive, *shelter*) in materiale plastico fotodegradabile; gli shelter prevengono danni dovuti alla fauna selvatica (rosicchiamento delle cortecce) e danni accidentali durante la manutenzione; gli shelter non sono necessari in caso di area chiusa recintata;
- abbondante irrigazione.



Dettaglio tecnico esplicativo della messa a dimora degli arbusti

Tutoraggio degli alberi

Per gli alberi si consiglia, al posto del tradizionale tutoraggio con pali di legno, un ancoraggio di tipo rizoferico (tipo Platipus o Duckbill, v. dettaglio tecnico qui sotto) formato da un sistema di 3 ancore metalliche disposte a distanze regolari attorno alla zolla (vedi dettaglio tecnico qui sotto) conficcate prima del posizionamento definitivo dell'albero nel terreno indisturbato esterno allo scavo; fissaggio tramite cavi metallici e fasce di poliestere; una volta collocati, i cavi e le fasce vengono opportunamente tensionate tramite meccanismo a cricchetto integrato nel sistema; tale tutoraggio è definitivo e a perdere, ed ha in vantaggio, una volta messo in opera, di essere completamente interrato e invisibile, senza necessità di manutenzione (fatta salva la periodica sorveglianza) e che non ostacola le operazioni manutentive.



Schema tecnico di ancoraggio rizosferico per alberi con ancore tipo Duckbill

Epoca di intervento

La messa a dimora delle nuove essenze andrà effettuata preferibilmente nella stagione autunnale, da ottobre a metà novembre, caratterizzata da temperature del terreno miti e da buona piovosità, oltre che seguita dal riposo invernale; è possibile procedere anche durante il periodo primaverile (marzo – metà aprile) con giovani esemplari adeguatamente zollati. In ogni caso è consigliabile intervenire con andamento meteorologico favorevole, con terreno in tempera e con piogge previste in prossimità delle operazioni; altrimenti, sarà necessario intervenire con irrigazioni di soccorso.

Cure manutentive

Dopo la messa a dimora dei nuovi alberi e arbusti dovranno essere assicurate adeguate cure colturali per permettere l'affrancamento degli impianti, il loro accrescimento costante, continuo e il più rapido possibile. Un'adeguata manutenzione dell'intervento è da considerarsi come assolutamente indispensabile per la riuscita dello stesso.

In particolare:

- **risarcimento delle fallanze:** le piantine morte, malate, malformate o con sviluppo anomalo e/o ridotto tali da pregiudicarne l'avvenire, andranno sostituite procedendo durante la stagione vegetativa propizia (preferibilmente in autunno, ottobre – metà novembre, oppure alla ripresa vegetativa fuori

dai periodi di gelo, marzo – metà aprile); la buona qualità del materiale di impianto e la corretta esecuzione della messa a dimora e delle cure manutentive può ridurre di molto l'incidenza delle fallanze;

- **sfalcio della vegetazione infestante:** nei settori in cui non si prevede di procedere con il regolare taglio del tappeto erboso andranno effettuati alcuni sfalci periodici dell'erba e della vegetazione infestante (Rovo, Fitolacca, Convolvolo, eventuali ricacci di Robinia o Ciliegio tardivo, ecc.); l'intervento di contenimento della vegetazione spontanea erbacea e arbustiva, e in particolare dei ricacci di Robinia, assume particolare importanza in quanto ha notevole potere competitivo sui giovani impianti arborei; gli sfalci andranno eseguiti per almeno tre volte ogni stagione vegetativa (metà giugno, fine luglio, fine agosto); potrà essere utilizzata un'opportuna attrezzatura (trincia forestale) ove possibile, con rifinitura manuale tramite decespugliatore; potrà essere tollerata una presenza di vegetazione infestante tale da non compromettere lo sviluppo ottimale degli alberi e degli arbusti; il materiale trinciato potrà essere lasciato sul posto con funzione pacciamante e ammendante; occorrerà tenere monitorata la situazione e prevedere eventualmente con una frequenza maggiore in caso di andamento meteorologico favorevole allo sviluppo della nuova vegetazione spontanea (clima caldo umido); andranno eliminati i ricacci di Ciliegio tardivo (*Prunus serotina*) e Ailanto (*Ailanthus altissima*), in quanto specie esotiche invadenti.
- **irrigazione di soccorso:** anche in caso di andamento meteorologico nella media, è necessario prevedere un adeguato numero di bagnature di soccorso durante la stagione vegetativa; l'irrigazione di soccorso, soprattutto nei primi 5 anni dall'impianto, è da considerarsi assolutamente indispensabile per garantire l'attecchimento dei giovani alberi e arbusti; si dovranno apportare almeno 20 litri di acqua per pianta ad ogni adacquamento;
- **potature/spalcature:** i giovani alberi andranno seguiti con potature di allevamento e spalatura, con tagli volti a eliminare parti secche o spezzate, conformare la chioma ed eliminazione dei rami bassi in modo da garantire tronchi dritti e stimolare la crescita in altezza e per agevolare la percorribilità nei lavori di manutenzione; occorrerà inoltre verificare il sistema di tutoraggio e ripristinare la verticalità dei giovani alberi in caso di danni;
- **interventi di difesa fitosanitaria:** la lotta fitosanitaria sarà necessaria solo in caso di patologie in grado di arrecare significative morie del popolamento e in presenza di danni superiori alla soglia economica di intervento; si privilegeranno in ogni caso le tecniche della lotta biologica e/o integrata.

Si consiglia di concordare un programma di verifica periodica da parte di un tecnico qualificato che individui gli interventi da porre in essere per ottenere un buon risultato progettuale, quali diradamenti, selezioni, concimazioni e potature.

/ 7.13. Biodiversità

Si è constatato che l'area SUAP è localizzata esternamente ad ambiti rilevanti in termini di biodiversità, pur tuttavia conterminare al territorio esterno alla zona IC del Parco del Ticino.

Si richiama pertanto il contenuto del progetto del verde, la cui realizzazione concorrerà a garantire un efficace ambito di mitigazione degli impatti attesi verso il territorio agro-boschivo del Parco.

/ 7.14. Beneficio pubblico

Il beneficio pubblico derivante dall'attuazione del progetto proposto è relativo, in primo luogo, al tema occupazionale atteso, attraverso il mantenimento dei posti di lavoro in funzione dell'efficientamento dell'attività, coerenziato con le destinazioni d'uso e il dimensionamento delle strutture. Tale indicatore pertanto risulta potenzialmente positivo.

In secondo luogo, la cattura di valore per l'incremento patrimoniale perseguito produce provvidenze che la pubblica amministrazione impiega per il territorio comunale.

Da citare anche la realizzazione di tratta ciclabile lungo la SP 31.

Complessivamente si ritiene l'intervento migliorativo rispetto allo stato di fatto, e alle previsioni del PGT attuali.

/ 7.15. Sintesi degli indicatori

Nella matrice successiva sono sintetizzate le analisi sugli indicatori ambientali. Si specifica che la variazione è considerata rispetto lo scenario considerato dal PGT vigente. Nella matrice ai singoli indicatori ambientali viene associata una scala di valori⁴ così suddivisa.

| | | | |
|----|-----------------------------------|----|---|
| 0 | Nessuna interazione o irrilevante | -1 | Effetti scarsamente o potenzialmente negativi |
| +1 | Effetti parzialmente positivi | -2 | Effetti negativi |
| +2 | Effetti positivi | | |

| SCENARIO DI VARIANTE | | | |
|----------------------|---|----|---|
| | Coerenza esterna | +1 | Coerente con le linee programmatiche, stante le mitigazioni previste dal progetto del verde |
| 1 | Probabilità, durata, frequenza e reversibilità | -1 | Previsione irreversibile |
| 2 | Natura transfrontaliera degli effetti | 0 | Non previste |
| 3 | Entità ed estensione nello spazio degli effetti | 0 | Solo a livello locale |
| 4 | Traffico veicolare generato | 0 | Variazione trascurabile |
| 5 | Inquinamento atmosferico | 0 | Aumento irrilevante |
| 6 | Inquinamento acustico | 0 | Aumento irrilevante |
| 7 | Smaltimento dei reflui | 0 | Variazione trascurabile |
| 8 | Produzione di rifiuti | 0 | Variazione trascurabile |
| 9 | Consumo di risorse idriche | 0 | Variazione trascurabile |
| 10 | Contaminazione dei suoli | 0 | Nessuna variante. In linea con le previsioni di PGT vigente |
| 11 | Compatibilità idrogeologica | 0 | In linea con le previsioni di PGT vigente |
| 12 | Alterazione dei valori paesaggistici | +1 | Nuova volumetria prevista. Intervento mitigato da progetto del verde. |
| 13 | Biodiversità | 0 | Intervento mitigato da progetto del verde. |
| 14 | Beneficio pubblico | +1 | Mantenimento dell'occupazione, previsione di tratta di ciclopeditone |

⁴ i valori espressi nella matrice non sono da assoggettare a sommatoria aritmetica al fine di determinare la sostenibilità ambientale dell'intervento

/ 8. Motivazioni di non assoggettabilità alla procedura di VAS

L'analisi degli indicatori ha verificato una globale coerenza dell'intervento, che non genererà effetti negativi o potenzialmente negativi in termini di ricadute ambientali rispetto allo scenario individuato dalla Valutazione Ambientale dello strumento urbanistico vigente, stante l'attuazione delle mitigazioni individuate, con particolare riferimento al progetto del verde.

Come da analisi effettuata nei capitoli precedenti è possibile affermare che l'ambito oggetto di intervento è coerente nei confronti delle indicazioni e delle prescrizioni degli strumenti urbanistici sovraordinati, in quanto:

- È coerente con i dettami del PTR e del PPR
- È coerente con i dettami del PTM
- È coerente con gli elementi della rete ecologica sovraordinata
- È coerente con le aree di limitazione d'uso del Sistema Informativo Beni Ambientali (non si individuano vincoli ambientali).

Si ritengono ravvisabili condizioni di non assoggettabilità alla procedura di VAS senza l'obbligo prescrittivo di azioni migliorative del paesaggio ovvero dell'infrastrutturazione urbana oltre a quanto già in animo di realizzazione tramite il progetto di Variante SUAP ivi compresi i relativi allegati, e quanto proposto nel presente documento.