

Comune di Briosco

VIA 2 GIUGNO

**PIANO ATTUATIVO ZONA B/SU 9
IN VARIANTE ALLE NTA DEL PIANO DELLE REGOLE**

**Verifica di assoggettabilità a Valutazione
Ambientale Strategica**

RAPPORTO PRELIMINARE



Consulente: Dr. Geol. Federica Ravasi



Data: Maggio 2021

L'elaborato contiene il Rapporto Preliminare relativo alla verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica della proposta di Variante alle NTA del piano delle regole del Piano attuativo zona B/Su 9 di VIA 2 GIUGNO in Comune di Briosco.

Vimercate, Maggio 2021

INDICE

1	INTRODUZIONE	4
1.1	PREMESSA	4
1.2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
1.3	ASPETTI PROCEDURALI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS	5
1.3.1	QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS	5
1.3.2	SCHEMA METODOLOGICO DI RIFERIMENTO	6
2	I CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI P.A.	10
2.1	CRITERI DI PROGETTAZIONE	10
2.2	VIABILITÀ DI PROGETTO E ACCESSI	13
2.3	PRINCIPALI INDICI URBANISTICI E VERIFICHE	13
2.4	OPERE DI URBANIZZAZIONI PRIMARIA	14
2.5	LA GESTIONE DELL'ENERGIA E DELLE ACQUE	14
2.6	ELEMENTI QUALIFICANTI DEL PROGETTO	15
3	LE ALTERNATIVE DI PIANO	16
4	IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	17
4.1	PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A LIVELLO REGIONALE	17
4.1.1	PIANO TERRITORIALE REGIONALE	17
4.1.2	RETE ECOLOGICA REGIONALE	19
4.1.3	PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	20
4.1.4	PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE – PEAR	26
4.1.4.1	Sintesi dei contenuti del PEAR	27
4.1.4.2	Obiettivo driver	27
4.1.4.3	Misure e scenari di intervento	28
4.1.5	PIANO DI AZIONE REGIONALE PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI	29
4.1.6	PROGRAMMA DI TUTELA E USO DELLE ACQUE	30
4.1.7	PIANO REGIONALE DEGLI INTERVENTI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRIA)	32
4.1.7.1	Il percorso del PRIA	33
4.1.7.2	La zonizzazione del territorio regionale	34
4.1.8	PIANO REGIONALE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA	35
4.1.9	PIANO STRATEGICO PROVINCIALE DELLA MOBILITÀ CICLISTICA	36
4.2	PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE A LIVELLO PROVINCIALE	37
4.2.1	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE	37
4.2.2	PUMS – PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE DI MONZA E DELLA BRIANZA	44
4.3	PARCO VALLE DEL LAMBRO	45
4.3.1	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO	45
4.4	PIANIFICAZIONE A LIVELLO COMUNALE	48

4.4.1	P.G.T. (PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO).....	48
4.4.1.1	Sensibilità paesistica.....	50
4.4.1.2	Vincoli amministrativi e ambientali.....	52
4.4.2	PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA.....	55
4.5	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI	57
5	LO STATO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E TERRITORIALI.....	60
5.1	INQUINAMENTO ATMOSFERICO	60
5.1.1	LA CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO	60
5.1.2	LA RETE DI MONITORAGGIO.....	61
5.1.3	IL CONFRONTO DEI DATI DELLE CENTRALINE CON LA NORMATIVA	64
5.1.3.1	Biossido di zolfo	64
5.1.3.2	Biossido di azoto.....	65
5.1.3.3	Monossido di carbonio.....	66
5.1.3.4	Ozono	67
5.1.3.5	Benzene.....	69
5.1.3.6	Particolato sottile.....	69
5.1.3.7	Il benzo(a) pirene nel PM10.....	71
5.1.4	IL QUADRO DELLE EMISSIONI	72
5.2	AMBIENTE IDRICO	75
5.2.1	AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE	75
5.2.2	AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO.....	75
5.2.2.1	La qualità delle acque	76
5.3	SUOLO E SOTTOSUOLO.....	81
5.3.1	PERICOLOSITÀ SISMICA.....	81
5.3.2	CLASSE DI FATTIBILITÀ	82
5.4	TRAFFICO E VIABILITÀ	85
5.4.1	INFRASTRUTTURE, MOBILITÀ E TRASPORTI.....	86
5.5	SERVIZI.....	88
5.6	LA PRODUZIONE DI RIFIUTI	88
5.6.1	RIFIUTI SOLIDI URBANI	88
5.7	RADIAZIONI NON IONIZZANTI	90
5.7.1	LINEE ELETTRICHE	90
5.7.2	IMPIANTI RADIOTELEFONICI.....	90
5.8	RADIAZIONI IONIZZANTI	91
5.8.1	RADON	91
5.9	PAESAGGIO E BENI CULTURALI.....	92
5.9.1	IL CONTESTO	92
5.9.2	CENNI STORICI.....	93
5.9.3	SENSIBILITÀ PAESISTITICA, BENI E EDIFICI SOTTOPOSTI A TUTELA.....	94
5.10	PRINCIPALI CRITICITÀ E VALENZE AMBIENTALI LOCALI	94

6	CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE	95
6.1	AMBITO SPAZIALE DI INFLUENZA DELL'INTERVENTO	95
6.2	VIABILITÀ E ACCESSIBILITÀ.....	95
6.2.1	<i>STIMA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO</i>	<i>96</i>
6.3	INQUINAMENTO ATMOSFERICO.....	96
6.3.1	<i>STIMA DELLE EMISSIONI DAL TRAFFICO AUTOVEICOLARE AGGIUNTIVO</i>	<i>96</i>
6.3.2	<i>STIMA DELLE EMISSIONI DAL SISTEMA DI PRODUZIONE DI ENERGIA</i>	<i>96</i>
6.3.3	<i>EMISSIONI EVITATE GRAZIE ALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO.....</i>	<i>96</i>
6.4	AMBIENTE IDRICO.....	97
6.4.1	<i>FABBISOGNO IDRICO E STIMA DEGLI ABITANTI EQUIVALENTI.....</i>	<i>97</i>
6.4.2	<i>AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE.....</i>	<i>97</i>
6.4.3	<i>AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO.....</i>	<i>98</i>
6.5	SUOLO E SOTTOSUOLO	98
6.6	RUMORE	98
6.7	PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	99
6.8	RADIAZIONI NON IONIZZANTI.....	99
6.9	SALUTE PUBBLICA	99
6.10	PAESAGGIO	99
6.10.1	<i>Sintesi del progetto</i>	<i>99</i>
6.11	NATURA DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE	101
6.12	MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....	101

1 INTRODUZIONE

1.1 PREMESSA

Il presente elaborato costituisce il Rapporto preliminare relativo alla verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica (di seguito VAS) della proposta di Piano Attuativo (P.A.) Zona B/SU 9 di Via 2 Giugno, località Fornaci in comune di Briosco.

La Proposta di P.A. si pone in variante alle NTA del Piano del PGT vigente integrando l'apposito articolo normativo che disciplina la Zona con la possibilità di poter insediare delle funzioni produttive attualmente escluse, lasciando inalterati i rispettivi indici e rapporti edificatori previsti dal PGT vigente.

La verifica di assoggettabilità a VAS ha l'obiettivo di determinare se il Piano, per il quale si evidenzia sin d'ora sia il carattere "minore" delle modifiche indotte sia il "livello locale" delle aree interessate dalla trasformazione, possa avere effetti significativi sull'ambiente.

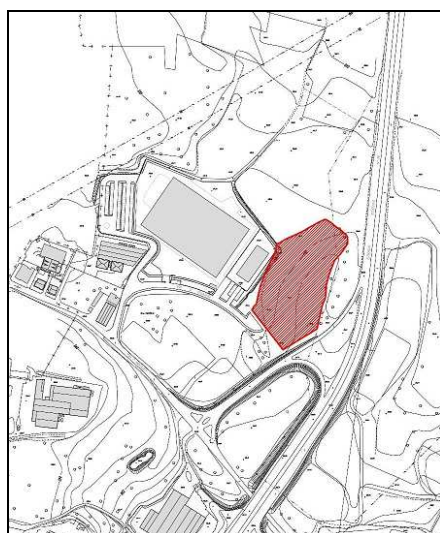
1.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area oggetto di intervento è localizzata a nord-ovest del Comune di Briosco, tra le frazioni di Fornaci e Capriano, ed è ricompresa ad est dalla SS36 nuova Valassina ad ovest da aree a destinazione produttiva, a nord da aree agricole e a sud da una viabilità di interesse comunale.

Il contesto ambientale - paesistico, in cui l'area oggetto di intervento si colloca, presenta caratteri dettati dalla presenza di un paesaggio antropizzato a cui si accompagna uno di tipo più "naturalistico".

Si può affermare che esso appartiene ad una zona di frontiera fra un sistema urbano, caratterizzato da insediamenti prevalentemente produttivi - artigianali ed un sistema agricolo; entrambi i sistemi sono ricompresi all'interno del Parco Regionale della Valle del Lambro.

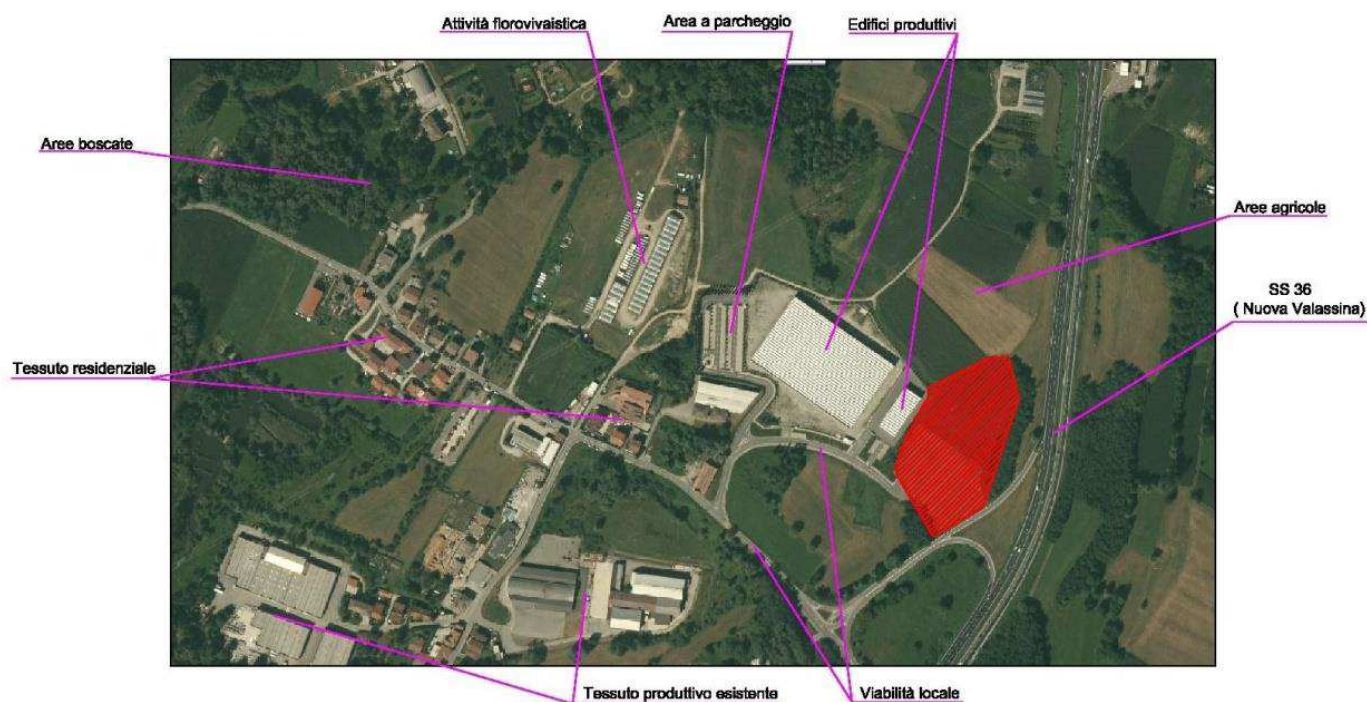
Figura 1-1 – Localizzazione dell'area di trasformazione su aerofotogrammetrico.



La proposta di P.A. riguarda un'area da rilievo pari a circa mq. 13.740 di Superficie Territoriale a fronte di una corrispondente superficie catastale di mq.13.657 in cui accanto alla realizzazione di edifici produttivi sono previste opere relative all'urbanizzazione primaria (viabilità) ed aree

destinate ad urbanizzazione secondaria (verde e parcheggi pubblici) previste dal PGT vigente a completamento del contesto produttivo della zona.

Figura 1-2 – Localizzazione dell'area di trasformazione su ortofoto e componenti del paesaggio circostante.



1.3 ASPETTI PROCEDURALI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

1.3.1 QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

L'art. 5, comma 8, del DL 13.5.2011, n. 70, convertito in L. 12.7.2011, n. 106 dispone che "Lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a valutazione ambientale strategica non è sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità, qualora non comporti variante e lo strumento sovraordinato in sede di valutazione ambientale strategica definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste (...)".

Per tali motivi, e anche al fine di consentire a eventuali soggetti co-interessati la possibilità di esprimere eventuali considerazioni migliorative del profilo di integrazione ambientale della proposta P.A., si è ritenuto di intraprendere la procedura di **verifica di assoggettamento a VAS**, posto che la stessa, secondo i disposti del par. 4.7) della deliberazione del Consiglio Regionale n. VIII/351 del 13 maggio 2007, recante "Indirizzi per la valutazione ambientale dei piani e programmi (articolo 4, comma 1, LR 11 marzo 2005 n. 12 e s.m.i.)", è da espletarsi nel caso di "(...) **modifiche minori a piani e programmi** (...)", dovendosi in tal caso procedere "a verifica di esclusione (...) al fine di determinare se possono avere effetti significativi sull'ambiente".

Ad analoghe conclusioni si perviene sulla base della deliberazione n. IX/761 del 10.11.2010 (BURL - Il Supplemento Straordinario - del 25.10.2010), recante "Determinazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica di Piani e Programmi - VAS (art. 4 LR 12/2005; DCR n. 351/2007) - Recepimento delle disposizioni di cui al D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128, con modifica ed integrazione delle DD.G.R 27 dicembre 2008, n. VIII/6420 e 30 dicembre 2009, n. VIII/10971", il cui Allegato 1 ("Modello metodologico procedurale e organizzativo della Valutazione di Piani e Programmi - Modello generale"), relativamente alla procedura di esclusione da VAS, espressamente precisa quanto segue: "La Verifica di assoggettabilità alla valutazione ambientale si applica alle seguenti fattispecie:

- a) P/P ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della Direttiva che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori (punto 4.6 – Indirizzi generali);
- b) P/P non ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti. Per i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12 del D. Lgs. e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento".

Sotto tale profilo, si evidenzia il carattere "minore" delle modifiche indotte dal P.A. e il "livello locale" delle aree interessate dalla trasformazione.

1.3.2 SCHEMA METODOLOGICO DI RIFERIMENTO

L'articolo 3 della Direttiva 2001/42/CE stabilisce l'ambito di applicazione della VAS, in particolare i commi 1 e 2 specificano che:

1. "I piani e i programmi di cui ai paragrafi 2, 3 e 4, che possono avere effetti significativi sull'ambiente, sono soggetti ad una valutazione ambientale [...].

2. Fatto salvo il paragrafo 3, viene effettuata una valutazione ambientale per tutti i piani e i programmi:

a) che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I^a e II^a della direttiva 85/337/CEE;

b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE".

Il comma 3 specifica però che "per i piani e i programmi di cui al paragrafo 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente". In altri termini per i piani che determinano l'uso di piccole aree e per le modifiche (varianti) minori dei piani, la necessità della procedura VAS deve essere stabilita caso per caso. I criteri di cui tenere conto per tale verifica sono riportati nell'Allegato II^a alla Direttiva 2001/42/CEE e quindi tale allegato costituisce un riferimento obbligatorio per la definizione dei contenuti del Rapporto preliminare.

La VAS, a livello nazionale, è regolata dalla Parte seconda del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152 così come modificata e integrata dal D. Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 e dal D. Lgs. 29 giugno 2010, n. 128.

L'articolo 6 comma 3 del D. Lgs. 04/2008 recepisce i contenuti della direttiva e specifica che nei casi suddetti la valutazione ambientale è necessaria qualora l'Autorità Competente ritenga che possano avere impatti significativi sull'ambiente.

La procedura per la verifica di assoggettabilità si compone delle seguenti fasi (Articolo 12 del D. Lgs., art. 5 della D.G.R. 761/2010):

1. avviso di avvio del procedimento: tale avviso è reso pubblico ad opera dell'autorità procedente mediante pubblicazione sul sito web SIVAS e secondo le modalità previste dalla normativa specifica del P/P;
2. individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione e comunicazione: l'Autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente per la VAS, con specifico atto formale individua e definisce:
 - i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, ove necessario anche transfrontalieri, da invitare alla conferenza di verifica;
 - le modalità di convocazione della conferenza di verifica;
 - i singoli settori del pubblico interessati all'iter decisionale;
 - le modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.
3. elaborazione di un rapporto preliminare da parte dell'autorità procedente comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva;
4. messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica: l'autorità procedente mette a disposizione, per trenta giorni, presso i propri uffici e pubblica sul sito web sivas il rapporto preliminare della proposta di P/P. L'autorità procedente, in collaborazione con l'autorità competente per la VAS, comunica ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati, la messa a disposizione e pubblicazione su web del rapporto preliminare al fine dell'espressione del parere, che deve essere inviato, entro trenta giorni dalla messa a disposizione, all'autorità competente per la VAS ed all'autorità procedente;
5. convocazione conferenza di verifica: l'autorità procedente convoca la Conferenza di verifica alla quale partecipano l'autorità competente per la VAS, i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati. L'autorità procedente predispone il verbale della Conferenza di verifica;
6. decisione in merito alla verifica di assoggettabilità alla VAS: l'autorità competente per la VAS, d'intesa con l'autorità procedente, esaminato il rapporto preliminare, acquisito il verbale della conferenza di verifica, valutate le eventuali osservazioni pervenute e i pareri espressi, si pronuncia, entro novanta giorni dalla messa a disposizione, sulla necessità di sottoporre il P/P al procedimento di VAS. La pronuncia è effettuata con atto formale reso pubblico;
7. informazione circa la decisione e le conclusioni adottate: il provvedimento di verifica viene messo a disposizione del pubblico e pubblicato sul sito web SIVAS. Il provvedimento di verifica diventa parte integrante del P/P adottato e/o approvato.

La Regione Lombardia ha individuato l'ambito di applicazione della VAS al comma 2 dell'articolo 4 della L.R. 12/2005 e ss.mm.ii., mentre le disposizioni attuative sono contenute nella DCR n. VIII/351, nella DGR n. VIII/6420, nella DGR VIII/10971 e nella successiva D.G.R. 10 novembre 2010, n. IX/761 che, all'Allegato 1, riporta il modello metodologico generale procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (applicabile al caso oggetto del presente rapporto preliminare). La necessità o meno di sottoporre un programma o un piano a VAS discende da un accertamento preliminare, affidato alla responsabilità dell'Autorità Procedente.

Tale accertamento preliminare prevede due successive operazioni di *screening*:

1. La prima consiste nell'escludere dal campo di applicazione della VAS tutti i piani per i quali non sussista la contemporanea presenza dei due requisiti seguenti:

- intervento con valenza territoriale che comporta variante urbanistica a piani e programmi;
 - presenza di un livello di definizione dei contenuti di pianificazione territoriale idoneo a consentire una variante urbanistica.
2. Una volta accertato l'obbligo di sottoporre il P/P a procedimento di VAS, l'Autorità Procedente può appurare l'eventuale esistenza delle condizioni per avviare la procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS. Tale ipotesi si applica qualora il Piano comporti variante a:
- a. P/P ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e le modifiche minori (punto 4.6 – Indirizzi generali);
 - b. P/P non ricompresi nel paragrafo 2 dell'articolo 3 della direttiva che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione di progetti.

Devono in ogni caso essere assoggettati a procedimento di VAS di Piani che:

- a. costituiscono quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli Allegati I^A e II^A della Direttiva 85/337/CEE, così come specificati negli Allegati II^A, III^A e IV^A del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e successive modifiche;
- b. per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE, così come recepiti nell'art. 5 del DPR 357/97 e ss.mm.ii.

Nel seguito si riporta lo schema di verifica di assoggettabilità a VAS, contenuto nell'Allegato 1 della DGR Regione Lombardia n. IX/761 del 10 novembre 2010.

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

1.4 IL CONTENUTO DEL RAPPORTO PRELIMINARE

Il Rapporto Preliminare della proposta di Piano deve fornire le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale facendo riferimento ai criteri dell'Allegato II della Direttiva 2001/42/CEE, fatti propri dal D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e dalla DGR IX/761 del 2010.

I criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi sull'ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale sono i seguenti (tra parentesi il paragrafo della presente relazione in cui l'argomento viene trattato):

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- a) in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse (Capitolo 2);
- b) in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati (Capitolo 4);
- c) la pertinenza del piano o programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- d) problemi ambientali pertinenti al piano o al programma (Capitoli 2, 4 e 6);
- e) la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi (Capitoli 5 e 6):

- f) probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- g) carattere cumulativo degli effetti;
- h) natura transfrontaliera degli effetti;
- i) rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- j) entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- k) 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;
- l) effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Vista la tipologia e il contenuto del Piano, i contenuti di cui ai punti 1 lettere c) ed e) non sono pertinenti il P.A. in esame. Sono pertinenti invece gli elementi di cui alle lettere a), b), d), sono esaminati e descritti nei capitoli successivi, unitamente ai contenuti di cui al punto 2.

Vale, peraltro, la pena di precisare, in via preliminare, che, nel contesto della presente relazione, per quanto concerne l'individuazione dell'ambito territoriale oggetto di analisi, relativamente ai profili del quadro programmatico, della situazione territoriale e delle condizioni ambientali, si fa spesso riferimento sia ad un contesto di area vasta, sia al contesto locale dell'intervento. Nel seguito del presente documento, quindi, si indica con "area/ambito di studio/analisi", l'ambito di area vasta, mentre con il termine "ambito/area di intervento" si fa riferimento alla sola porzione di territorio interessata dalla trasformazione.

2 I CONTENUTI DELLA PROPOSTA DI P.A.

La Variante ha come oggetto una semplice integrazione alle norme per la Zona B/SU 9 “*Di ristrutturazione e di completamento per Servizi urbani*” con l’obiettivo esplicito di introdurre una maggior flessibilità in merito alle funzioni insediabili in quanto attualmente il Comparto oggetto di proposta di Piano Attuativo nel vigente PGT è disciplinato dall’art. 33.1 delle NTA del Piano delle Regole **che esclude dalle funzioni insediabili: “le attrezzature per lavorazione produttive, comprese quelle nocive ed inquinanti e/o che svolgono in tutto o in parte lavorazioni insalubri di cui all’art. 216 del T.U.LL.SS. n. 1265/1934 e s.m.i.”** (art. 9 comma c – Destinazioni non ammissibili).

L’integrazione normativa, si rende necessaria al fine di consentire la possibilità di insediarsi una attività produttiva in quanto tale attività si configura come completamento di questa zona del territorio di Briosco caratterizzata ormai da tempo dalla presenza di numerose attività produttive, contigue all’area oggetto di intervento, e che necessitano di poter ampliare la loro attività attualmente in essere.

L’integrazione normativa connessa alla possibilità di insediarsi anche funzioni legate alla lavorazione produttiva ed artigianale sarà limitata all’80% della Superficie Lorda (SL) totale insediabile di Piano.

Si precisa a riguardo che la Variante riguarda soltanto l’introduzione di una funzione compatibile con il contesto urbano in cui va ad inserirsi, lasciando inalterati tutti i relativi parametri, indici e rapporti edificatori (superficie coperta, superficie permeabile, indice di utilizzazione territoriale) previsti dal PGT vigente per tale Zona.

Si evidenzia inoltre come nelle presenti norme (Art. 9 comma c – Destinazione principale) sia già possibile insediare attività di artigianato di servizio e depositi che in qualche modo sono compatibili con l’attività produttiva attualmente esclusa.

L’integrazione normativa indubbiamente avrà un riscontro migliorativo sugli aspetti ambientali – paesaggistici e del traffico rispetto alla possibile insediamento di una media struttura di vendita commerciale attualmente consentita dalle stesse norme del PdR e già oggetto di verifica VAS all’interno del procedimento di approvazione del PGT vigente.

2.1 CRITERI DI PROGETTAZIONE

L’area oggetto della proposta di Piano Attuativo come già detto è situata al limite del territorio di Briosco, a confine con il Comune di Veduggio con Colzano, a ridosso della SS36 della Valassina.

Più precisamente l’area si sviluppa su un terrazzamento che si trova tra l’arteria di grande traffico della SS36 ed una zona urbanizzata caratterizzata dalla presenza di manufatti produttivi.

Ai bordi dell’area sono presenti alberature di scarso pregio, per lo più robinie, che date le sue caratteristiche di veloce crescita e forte resistenza caratterizza, come in questo caso, le aree marginali delle aree agricole limitrofe alle zone urbanizzate di questa parte del territorio della Brianza.

L’area si trova in una posizione di cerniera tra i diversi ambiti differenti tra loro sia per i caratteri ambientali che paesaggistici e precisamente:

- sistema dell’urbanizzato (capannoni produttivi esistenti);
- sistema infrastrutturale (SS36 della Valassina);

- sistema spazi aperti (aree agricole limitrofe).

Come si evince la zona, proprio per questa accentuazione delle diversità degli ambiti riscontrati, non presenta una omogeneità ambientale e non si riscontrano specifiche valenze paesaggistiche e/o particolari elementi storici sia della memoria che di collegamento al passato urbano o agricolo - contadino locale.

Pertanto, si può affermare che l'interesse ambientale è limitato e circoscritto alla sola presenza di aree agricole marginali in quanto non vi sono panorami, vedute e scorci prospettici rilevanti, non sono presenti né corsi d'acqua né altri elementi che abbiano la capacità e la forza di formare un sito caratterizzato da aspetti naturali meritevoli di una particolare salvaguardia.

Ovviamente proprio per questo contesto paesaggistico, al fine di una valutazione della soluzione progettuale proposta, l'intervento dovrà tendere alla ricostruzione e al miglioramento del contesto paesaggistico ed ambientale del sito.

In merito alla carta dell'Uso attuale dei suoli (all. A del Documento di Piano del PGT comunale, 2019) nella porzione più orientale del lotto è presente una fascia cartografata come "Boschi di latifoglie a densità media" che si prevede di mantenere.

Dal confronto con la carta previsione uso del suolo (all. C del Documento di Piano del PGT comunale, 2019) viene confermata la configurazione attuale.

Dalla considerazione relative all'ubicazione dell'area e del suo contesto, oltre che dalle funzioni insediabili, discendono le finalità e i criteri principali relativi alla configurazione del progetto di Piano Attuativo che di seguito sinteticamente si riportano e precisamente:

- a) Attenzione al contesto paesaggistico - ambientale

Uno degli obiettivi riguarda la formulazione di una proposta progettuale in grado di interagire, di strutturare e relazionare la zona urbanizzata, caratterizzata dalla presenza di manufatti produttivi, con lo spazio aperto caratterizzato dalla presenza di aree agricole che delimitano l'area oggetto d'intervento.

- b) Accentuare la qualità architettonica

Altro tema a cui si è prestata particolare attenzione è stata la configurazione architettonica, che tende a superare l'immagine stereotipa ed uniforme del manufatto industriale prefabbricato frequentemente utilizzato in questa zona.

- c) Garantire la flessibilità formale e funzionale delle indicazioni di PGT

La collocazione e la conformazione dell'area unitamente allo stato delle proprietà e alla congiuntura economica suggeriscono di ripartire il comparto edilizio in due unità di intervento tali da poter essere attuate in fasi diverse, garantendo una buona autonomia di ciascuna dentro, comunque, una immagine di disegno unitario, e correlandole ovviamente con la realizzazione del sistema infrastrutturale e dei servizi di interesse pubblico.

- d) Realizzare e completare le opere di interesse pubblico

Infine, il completamento delle opere di interesse pubblico come la realizzazione delle urbanizzazioni primarie del comparto (viabilità, parcheggi, verde) ed i relativi sottoservizi (fognatura, illuminazione) consentiranno l'adempimento di quanto previsto dall'Amministrazione Comunale di Briosco a completamento della zona.

Figura 2-1 – Inquadramento catastale

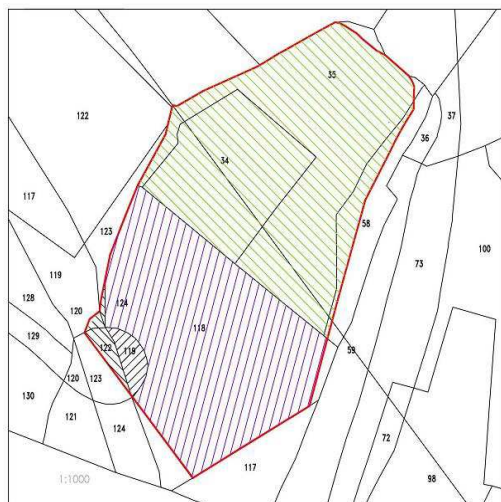
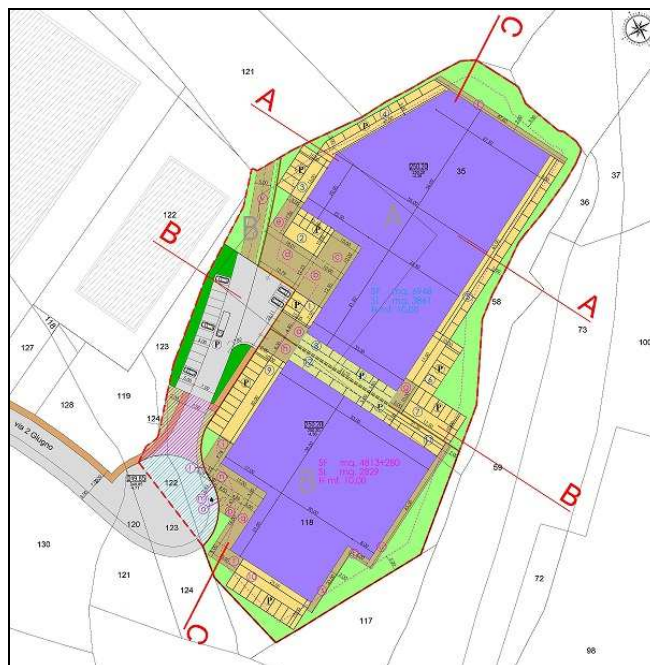


TABELLA PROPRIETA' E SUPERFICI CATASTALI				
Proprietà	Foglio	Mappale	Superficie	
			catastale mq	di rilievo mq
Turri Srl	2	34	2.570	2.563
	2	35 parziale	4.580	4.574
	2	122	160	151
	2	58 parziale	229	586
	1	124	35	22
	1	120	33	33
Sommano			7.607	7.929
Vallambro Srl	2	118 parziale	5.480	5.602
	2	119	570	209
Sommano			6.050	5.811
Totale P.L.			13.657	13.740

Figura 2-2 - Planivolumetrico prescrittivo.



2.2 VIABILITÀ DI PROGETTO E ACCESSI

Gli accessi carrai (verso i parcheggi pertinenziali) e pedonali al complesso e gli allacciamenti alle reti dei sottoservizi sono confermati su via 2 Giugno, in prossimità della fine della strada.

2.3 PRINCIPALI INDICI URBANISTICI E VERIFICHE

A fronte delle marginali discordanze relative al perimetro dell'area oggetto di intervento, frutto della non omogeneità di scala delle cartografie utilizzate dai diversi strumenti urbanistici (PTCP Provinciale, PTC Parco Regionale della Valle del Lambro, PGT Comunale) per la sua individuazione ci si è basati su un attento raffronto tra il rilievo dell'area e le mappe catastali.

Questo raffronto ha permesso una definizione del perimetro dell'area e di conseguenza, al di là delle leggere differenze quantitative tra superficie catastale e rilievo celimetrico dello stato di fatto, in quanto la superficie dell'ambito rilevata sul campo risulta pari a mq. 13.740 a fronte di una corrispondente superficie catastale di mq. 13.657.

Si precisa che le superficie utilizzata per il calcolo degli indici e parametri edilizi inerenti al dimensionamento del Piano Attuativo è quella pari a **mq. 13.380**, data dalla sottrazione della superfici e di rilievo (mq.13.740) a quella destinata a viabilità da PGT (mq. 360).

1. Modalità di intervento: PA
2. Indice di Utilizzazione Territoriale: UT = 0,5 mq./mq.
3. L'indice è applicato all'intera superficie dell'area perimetrata come PA pari a circa mq. 13.380 che genera una **Slp complessiva massima pari a circa mq. 6.690**.
4. Opere per urbanizzazione secondaria: circa **mq. 1.338** di cui 1.020 reperite in loco e mq. 318 monetizzate;
5. Opere di urbanizzazione primaria: circa **mq. 678**.

• Superficie territoriale complessiva (St)	mq. 13.740
• Superficie destinata a strada dal PGT	mq. 360
• Superficie territoriale utilizzata per il calcolo della Slp	mq. 13.380
• Superficie fondiaria lotti privati (Sf)	mq. 12.042
• Superficie pubblica e di uso pubblica	mq. 1.698

• Lotto A (Soc. Turri Srl)	mq. 6.949
• Lotto B (Soc. Vallambro Srl)	mq. 5.093
• Totale	mq. 12.042

• Indice di utilizzazione territoriale (IUT)	0,50 mq./mq.
• Superficie lorda di pavimento(Slp) edificabile	mq. 6.690

Altri parametri edilizi previsti dalle NTA del PdR da rispettare (art. 33 delle NTA del PdR):

- Altezza (H) mt.10.00; .
- Superficie coperta (SCop) max. 60% di mq. 13.380= mq. 8.028;
- Superficie filtrante (SI) minimo 15% di mq. 13.380= mq. 2.007;
- Distanze - dai confini (Dc) = ½ dell'altezza con un minimo di mt. 5,00.
 - tra edifici (De) = pari all'altezza dell'edificio più alto con un minimo di mt. 10,00 ovvero mt. 0,00 solo nel caso di convenzione tra i confinanti e di contemporaneità di edificazione.
 - da ciglio strada (Ds) =
 - mt. 5,00 per strade con larghezza < mt. 7,00;
 - mt. 7,50 per strade comprese tra mt. 7,00 e mt. 15,00;

(Sono ammesse distanze minori, quando previsto dagli art. 17a e 44 delle presenti norme).

2.4 OPERE DI URBANIZZAZIONI PRIMARIA

In corrispondenza dell'area, tutti i sottoservizi sono presenti. Il presente piano prevede, quindi, l'allacciamento ai recapiti fognari predisposti sulla via 2 Giugno.

- La rete idrica dell'acquedotto è distribuita a partire da via 2 Giugno;
- L'energia elettrica è approvvigionata da una rete in bassa tensione (380 V) che raggiunge gli edifici con cavi aerei;
- La rete gas è stata rifatta sempre in riferimento alla riqualificazione di via 2 Giugno.

2.5 LA GESTIONE DELL'ENERGIA E DELLE ACQUE

Un aspetto importante che ormai è diventato determinante e che molte volte incide pesantemente sulle valutazioni di inserimento nel contesto paesaggistico - ambientale è l'uso dei materiali in merito agli orientamenti di bioedilizia e risparmio energetico.

In questo caso saranno previsti una serie di soluzioni che saranno orientate nell'ottica dell'incremento della qualità paesaggistica quali:

- disposizione in falda dei pannelli fotovoltaici e solari termici, senza andare ad occupare ulteriore spazio sul suolo;
- installazione di vasche interrato volte al recupero delle acque piovane al fine di riutilizzarle per irrigare le aree a verde e per le pulizie;
- per le aree a parcheggio utilizzare una pavimentazione permeabile foto-catalitica al fine di consentire l'ossidazione delle sostanze inquinanti e la conseguente trasformazione in residui non nocivi;
- per l'illuminazione si promuove l'impiego di lampade fluorescenti che a parità di livelli di illuminazione, consentono la riduzione di consumi di energia rispetto ai corpi illuminati tradizionali.

Le acque nere saranno convogliate in apposite tubature e smaltite direttamente nella rete fognaria pubblica già presente.

Per quanto riguarda le acque meteoriche, visti i volumi in gioco, questi verranno gestiti ai sensi del R.R. n. 7/2017 e s.m.i., in accordo con la relazione geologica così da prevedere sistemi di raccolta e recupero delle acque.

Per i dettagli si rimanda alla relazione specialistica a corredo alla documentazione progettuale legata alla richiesta del rilascio dell'apposito titolo abilitativo.

2.6 ELEMENTI QUALIFICANTI DEL PROGETTO

I caratteri ed il linguaggio architettonico prefigurato del Piano Attuativo come descritto ai punti precedenti è evidentemente frutto di una serie di valutazioni in merito a diversi aspetti quali la fattibilità tecnica strutturale, impiantistica e soprattutto, per quanto riguarda gli aspetti di rilevanza paesaggistica - ambientale, sulla scelta dei materiali da utilizzare in considerazione dello stato dei luoghi in cui l'intervento si colloca.

La scelta dei materiali è stata e sarà oggetto di particolare attenzione in quanto elemento che contribuisce fortemente sui caratteri paesaggistici del sito.

A tal fine come già detto, si sono adottati criteri compositivi, materiali e colori che non risultassero dissonanti con il contesto circostante.

Comunque la maggior criticità, in queste aree periurbane è la frammentazione e alterazione degli elementi della tessitura tradizionale dell'ordito agrario, della rete irrigua, dei filari alberati, in definitiva del mancato e/o abbandonato disegno dei margini urbani.

In particolare le realizzazioni di manufatti di carattere produttivo, molte volte si impongono sulla figuralità del paesaggio, presentando fronti continui e volumi densi che escludono qualsiasi possibilità di integrazione tra l'edificato e lo spazio aperto delle aree agricole.

Pertanto al fine di attenuare questa disarticolazione si è prestata particolare attenzione al rapporto tra gli elementi di "contorno" come gli spazi aperti pertinenziali, prevedendone una opportuna alberatura che in qualche modo riprendesse un disegno legato al contesto ambientale e paesaggistico del luogo.

Anche il sistema viabilistico e i relativi parcheggi privati sono stati collocati tra le aree interne produttive in modo da non essere immediatamente visibili ed integrati con essenze arboree al fine di renderli meno impattanti.

Oggettivamente in questa fase prettamente urbanistica si sono delineati gli aspetti generali inerenti la configurazione morfologica dell'insediamento a cui farà seguito quella architettonica di dettaglio che preciserà gli elementi che incideranno sul rapporto tra configurazione del manufatto edilizio e il contesto anche in considerazione che l'area è collocata all'interno del Parco Regionale della Valle del Lambro e quindi soggetta al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

3 LE ALTERNATIVE DI PIANO

Data la configurazione dell'area e le prescrizioni relative ai parametri e indici dettati dalla NTA del Piano delle Regole del PGT vigente che vengono rispettate nella proposta di Piano Attuativo, non rendono possibile l'individuazione di vere e proprie alternative di piano da un punto di vista della proposta morfologica e tipologica dell'insediamento.

Si può affermare che l'unica e possibile "alternativa" sia quella di porre una particolare attenzione alla configurazione volumetrica dei manufatti edilizi e ad un uso dei materiali che tenda a migliorare il rapporto dell'intervento con il contesto in cui si inserisce.

Ovviamente tale tematica sarà oggetto di approfondimento in fase di progettazione esecutiva legata al rilascio di rispettivi titoli abilitativi.

Occorre richiamare che essendo l'area ricompresa all'interno del Parco Regionale della Valle del Lambro, l'intervento è soggetto al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica.

Inoltre oltre al parere dell'Ente Parco sulla proposta di Piano Attuativo, al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica in fase di procedura di richiesta del titolo abilitativo, il progetto edilizio sarà sottoposto al parere della Commissione del Paesaggio comunale e dell'Ente Parco.

Inoltre la proposta di Piano Attuativo è correlata da un apposito elaborato (Elab. B) "*Relazione paesistica – Esame impatto paesistico*" in cui vengono valutate ed anticipate le trasformazioni conseguenti alla realizzazione dell'intervento proposto e la relativa compatibilità paesaggistica del progetto.

Inoltre in questa fase relativa alla verifica di assoggettabilità alla VAS potranno essere valutati ed eventualmente recepiti i contributi e le indicazioni progettuali che i vari Enti e soggetti competenti in materia ambientale, esprimeranno nella fase di procedura della verifica VAS.

4 IL QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

4.1 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A LIVELLO REGIONALE

4.1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE

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, ovvero con il Documento Strategico Annuale. 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, dell'Unione Europea (art. 22, l.r. n.12 del 2005). L'ultimo aggiornamento del PTR è stato approvato con d.c.r. n. 557 del 9 dicembre 2014 (pubblicata sul Bollettino Ufficiale di Regione Lombardia, serie Ordinaria, n. 51 del 20 dicembre 2014).

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 definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia ed è corredato da quattro elaborati cartografici;
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR), che contiene la disciplina paesaggistica della Lombardia;
- Strumenti Operativi, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti;
- Sezioni Tematiche, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici;
- Valutazione Ambientale, che contiene il rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano.

Alla base del Piano Territoriale Regionale è posta l'esigenza prioritaria del miglioramento della qualità della vita dei cittadini e la sostenibilità dello sviluppo è considerata quale criterio fondante dell'impianto dell'intero PTR. Alla sostenibilità in senso lato (ambientale, economica e sociale) si ispirano infatti i tre macro obiettivi trasversali al piano:

- a. rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, dove la competitività è intesa quale capacità di una regione di migliorare la produttività relativa dei fattori di produzione, aumentando in maniera contestuale la qualità della vita dei cittadini. La competitività di una Regione è connessa alla localizzazione di competenze specifiche ed alla valorizzazione delle peculiarità del contesto locale, ovvero dalla presenza di risorse di qualità in grado di attrarre e trattenere altre risorse;

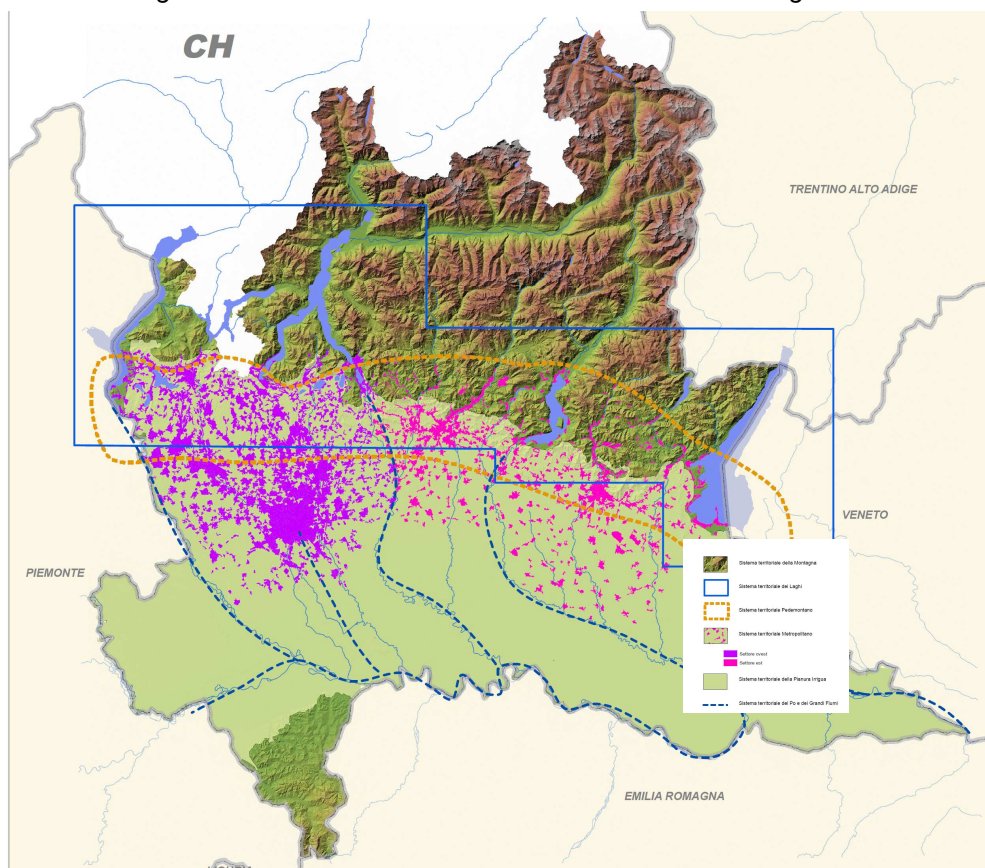
- b. riequilibrare il territorio della Regione, attraverso la riduzione dei disequilibri territoriali e la valorizzazione dei punti di forza del territorio in complementarità con i punti di debolezza. Ciò è perseguibile ad esempio mediante lo sviluppo di un sistema policentrico e di nuove relazioni tra i sistemi città-campagna che riducano le marginalità e la distribuzione delle funzioni su tutto il territorio in modo da garantire la parità di accesso alle infrastrutture, alla conoscenza ed ai servizi a tutta la popolazione;
- c. proteggere e valorizzare le risorse della Lombardia, intendendo l'insieme delle risorse ambientali, paesaggistiche, economiche, culturali e sociali che costituiscono la ricchezza della Regione e che devono essere preservate e valorizzate, anche quali fattori di sviluppo.

Il PTR individua sei sistemi territoriali di riferimento non perimetrali ai fini dell'individuazione di ambiti territoriali specifici, ma considerati come elementi tra loro interrelati, caratterizzati da omogenei punti di forza, di debolezza, da minacce e da opportunità.

Tali sistemi sono:

- a. il sistema metropolitano;
- b. la montagna;
- c. il sistema pedemontano;
- d. i laghi;
- e. la il Po e i grandi fiumi;
- f. la pianura irrigua.

Figura 4-1 - Stralcio della Tavola 4 del PTR e relativa legenda.



L'area di studio ricade all'interno del "Sistema Pedemontano".

Per ogni Sistema Territoriale Lombardo il PTR esplicita una serie di obiettivi territoriali che si pongono in relazione con i tre macro obiettivi che il Piano pone alla base delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile e precisamente:

1. Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
2. Riequilibrare il territorio lombardo;
3. Proteggere e valorizzare le risorse della Regione.

Geograficamente l'area prealpina si salda a quella padana attraverso la fascia pedemontana, linea attrattiva, assai popolata, che costituisce una sorta di cerniera tra i due diversi ambiti geografici. Il Sistema Territoriale Pedemontano costituisce zona di passaggio tra gli ambiti meridionali pianeggianti e le vette delle aree montane alpine; è zona di cerniera tra le aree densamente urbanizzate della fascia centrale della Lombardia e gli ambiti a minor densità edilizia che caratterizzano le aree montane, anche attraverso gli sbocchi delle principali valli alpine, con fondovalli fortemente e densamente sfruttati dagli insediamenti residenziali e industriali. Il Sistema Pedemontano evidenzia strutture insediative che si distinguono dal continuo urbanizzato dell'area metropolitana, ma che hanno la tendenza alla saldatura, rispetto invece ai nuclei montani caratterizzati da una ben certa riconoscibilità; è sede di forti contraddizioni ambientali tra il consumo delle risorse e l'attenzione alla salvaguardia degli elementi di pregio naturalistico e paesistico.

Per tutte queste caratteristiche il Sistema Pedemontano emerge dal Sistema Metropolitano, cui pure è fortemente connesso e con cui condivide molteplici aspetti, ma da cui è bene distinguerlo anche al fine di evidenziare le specificità lombarde di questo contesto rispetto ad una caratterizzazione sovra regionale rivestita dall'altro.

4.1.2 RETE ECOLOGICA REGIONALE

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 PTR il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento; aiuta pertanto il PTR a svolgere una funzione di indirizzo per i PTCP ed i PGT/PRG comunali, oltre che aiutare lo strumento pianificatori regionale a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico.

L'area in esame ricade all'interno di un elemento primario (ecoregione Pianura Padana e Oltrepò) identificato dalla RER (Figura 4-2), e ricade all'interno del territorio del Parco Regionale della Valle del Lambro.

Figura 4-2 Stralcio della Rete Ecologia Regionale



Fonte: Visualizzatore geografico delle biodiversità del progetto SIBIO (Sistema Informativo Biodiversità).

4.1.3 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

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 vigente. Il PTR in tal senso assume, consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente dal marzo 2001 e ne integra la sezione normativa.

Per dare attuazione alla valenza paesaggistica del PTR, secondo quanto previsto dal citato art. 19 della l.r. 12/05, con attenzione al dibattito anche a livello nazionale nell'attuazione del D. Lgs. 42/04 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), gli elaborati del PTPR vigente vengono integrati, aggiornati e assunti dal P.T.R., che ne fa propri contenuti, obiettivi, strumenti e misure.

Il Piano Paesaggistico Regionale è così strutturato quale sezione specifica del P.T.R., costituendo la componente di disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.

L'art. 1 delle Norme Tecniche di Attuazione declina la definizione di paesaggio nei medesimi termini contenuti nella convenzione Europea del Paesaggio (Firenze 20 ottobre 2000), ovverosia intendendosi per tale "(...) una determinata parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

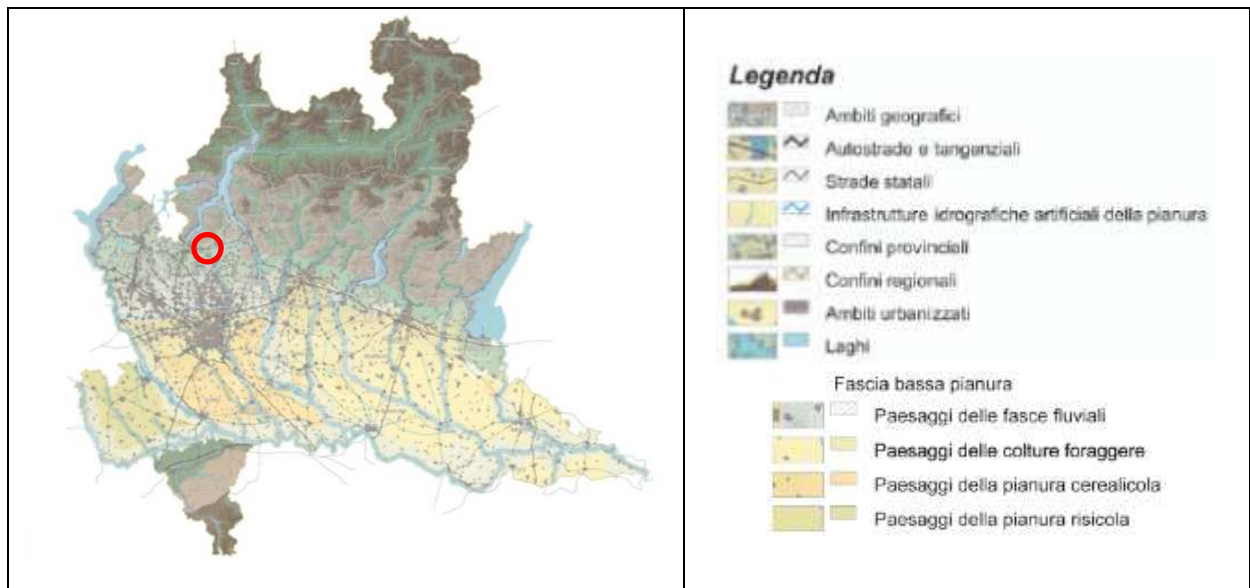
È proprio in relazione agli obiettivi di tutela e di valorizzazione del paesaggio che la Regione e gli Enti locali lombardi perseguono le seguenti finalità:

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

La cartografia base del Piano è composta dalle seguenti tavole:

- Tavola A – Ambiti geografici e unità tipologiche;
- Tavola B – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico;
- Tavola C – Istituzioni per la tutela della natura;
- Tavola D – Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale;
- Tavola E – Viabilità di rilevanza regionale;
- Tavola F – Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale;
- Tavola G – Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale;
- Tavola H – Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti;
- Tavole I – Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge - articoli 136 e 142 del D. Lgs. 42/2004.

Figura 4-3 - Stralcio della Tavola A del PPR e relativa legenda – Ambiti geografici e unità tipologiche.



Il PPR per quanto riguardano gli aspetti più specifici inerenti la tematica del Paesaggio, colloca il territorio in cui si trova il Comune di Briosco nell'ambito geografico della Brianza.

Tale ambito geografico è notevolmente mutato rispetto alle descrizioni celebrative di Stendhal e già Gadda, nella prima metà del Novecento, coglieva con ironia i processi involutivi del paesaggio brianteo.

Senza ripercorrere l'evoluzione storica di tale ambito geografico si sottolinea come anche al livello regionale il "nuovo" paesaggio della Brianza venga considerato un paesaggio d'importazione, contaminato dalle tentazioni metropolitane, ridondante d'immagini e messaggi fino a costruire nuove forme di percezione e di fruizione.

Viene annotata la decadenza del paesaggio urbano delineato nella Brianza da non più di tre decenni or sono, una sua continua e progressiva metabolizzazione di scenari paesistici, mutabili nel trascorrere di poche generazioni, su spazi più o meno dilatati e con sempre più ingombrante repertorio di scorie edilizie o infrastrutturali difficili da reinserire o rimuovere.

Nonostante questa compromissione in questo ambito vengono altresì riconosciute tutta una serie di componenti esemplificativi dei caratteri costitutivi del paesaggio che vanno da quello fisico (solchi fluviali, orridi, cordoni collinari,..) a quelli naturali e faunistici (boschi, brughiere,...) al paesaggio agrario (ronchi, alberature, dimore ...) a quelli storico - culturali (santuari, eremi, nuclei di antica formazione, ...).

Relativamente alle Tavole B, C e D si può notare come l'ambito di intervento ricada pienamente nel Parco regionale "Parco della Valle del Lambro".

Inoltre, l'analisi della Tavola F, consente di riconoscere l'area come appartenente ad "Ambiti del sistema metropolitano lombardo con forte presenza di area di frangia destrutturata" (ambito ricompreso nella macro-categoria: "Area/ambito di degrado paesaggistico provocato da fenomeni di urbanizzazione, infrastrutturazione, pratiche e usi urbani").

Per questa particolare tipologie di area, il Piano prevede, in sintesi:

1. INDIRIZZI DI RIQUALIFICAZIONE, con azioni volte alla ridefinizione di un chiaro impianto morfologico attraverso:
 - la conservazione e il ridisegno degli spazi aperti, secondo un'organizzazione sistemica e polifunzionale, come contributo alla costruzione di una rete verde di livello locale che sappia dare continuità alla rete verde di scala superiore;
 - la riqualificazione del tessuto insediativo;
 - il recupero e la valorizzazione delle aree degradate, sottoutilizzate e in abbandono con finalità paesistico-fruitive e ambientali, riferimenti a linee guida e/o buone pratiche;
2. INDIRIZZI DI CONTENIMENTO E PREVENZIONE DEI RISCHI, con azioni volte alla pianificazione attenta delle nuove previsioni di sviluppo alla chiara e forte definizione dell'impianto morfologico in termini di efficace correlazione con le tessiture territoriali ed agrarie storiche, con specifica attenzione agli ambiti di trasformazione ed alla piena valorizzazione della qualità paesaggistica nella pianificazione attuativa. In particolare:
 - conservando e assegnando valore strutturante ai sistemi ed elementi morfologici e architettonici preesistenti significativi dal punto di vista paesaggistico;
 - difendendo gli spazi aperti e attribuendo al loro ridisegno un valore strutturante;
 - localizzando in modo mirato le eventuali nuove necessità in modo tale da riqualificare i rapporti tra i margini urbani e i territori aperti;
 - impedendo la saldatura di nuclei urbani contigui;
 - conservando e assegnando valore strutturante ai sistemi ed elementi morfologici e architettonici preesistenti significativi dal punto di vista paesaggistico
 - individuando e promuovendo prestazioni di elevata qualità per i piani attuativi e i progetti urbani

Si può dunque affermare che non si rilevano elementi di contrasto con le indicazioni del Piano regionale. È necessario sottolineare l'appartenenza dell'ambito di intervento al Parco regionale della Valle del Lambro.

Figura 4-4 - Stralcio della Tavola B del P.P.R. e relativa legenda – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico.

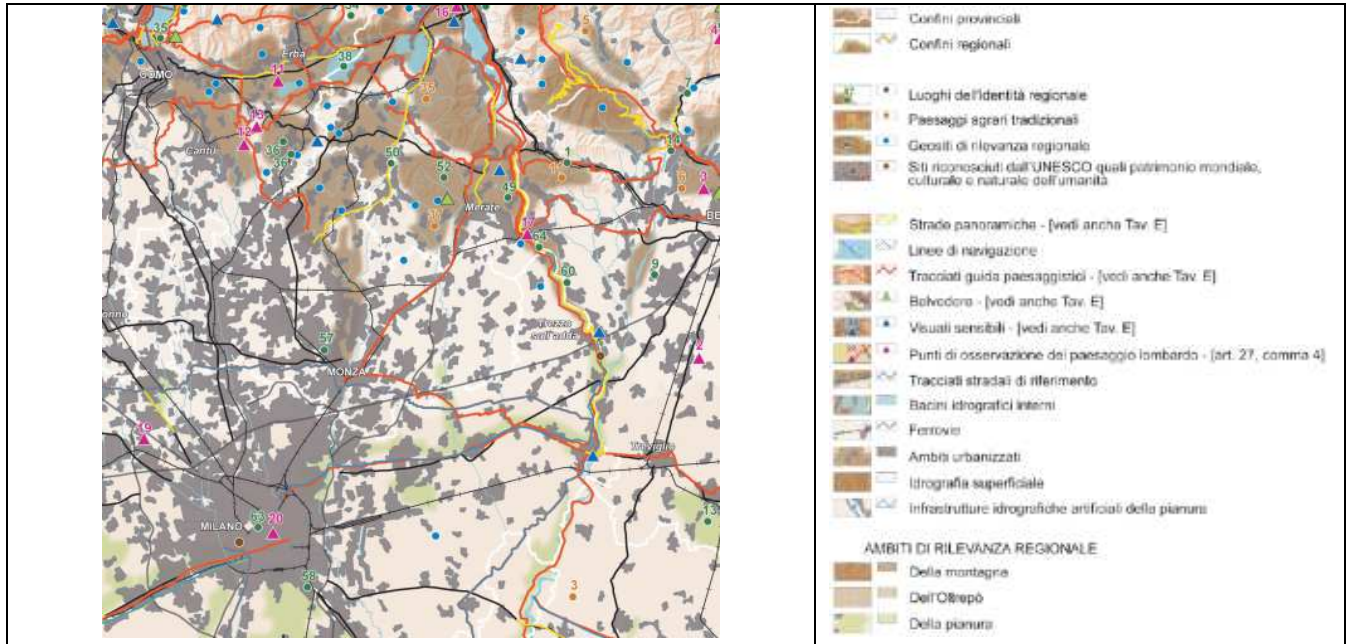


Figura 4-5 - Stralcio della Tavola C del P.P.R. e relativa legenda - Istituzioni per la tutela della natura.

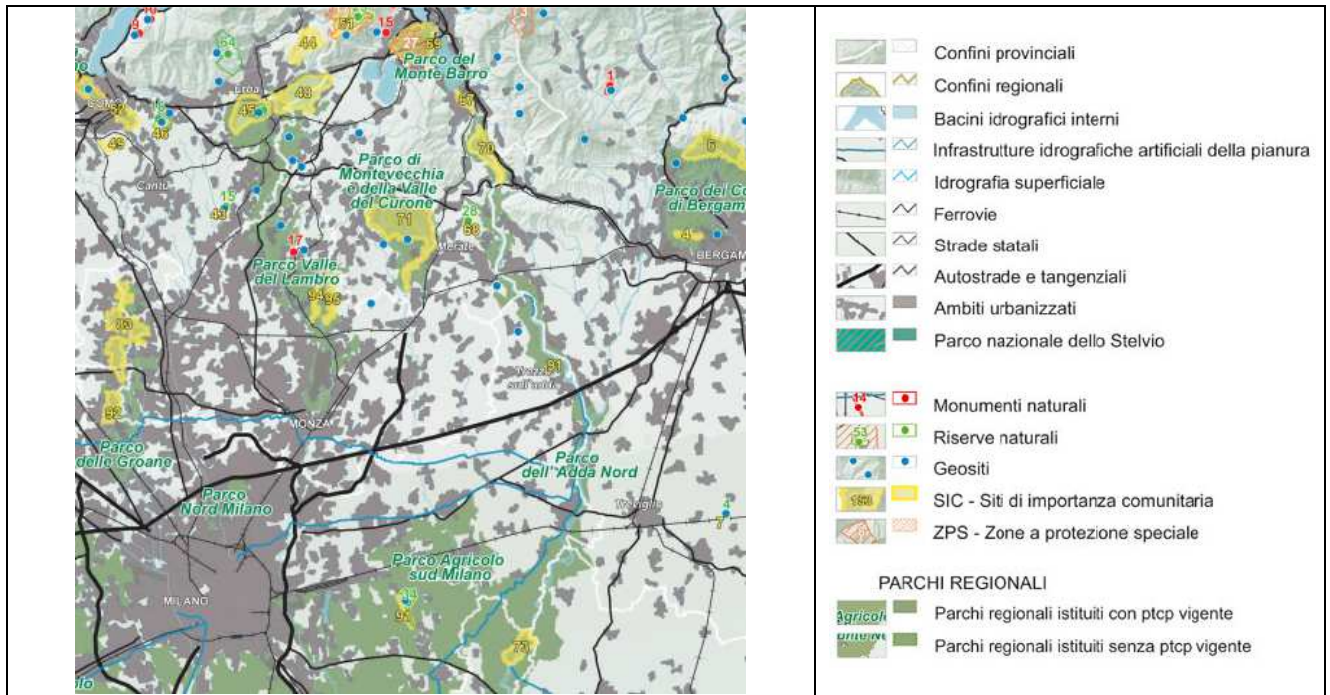


Figura 4-6 - Stralcio della Tavola D del P.P.R. e relativa legenda - Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale.

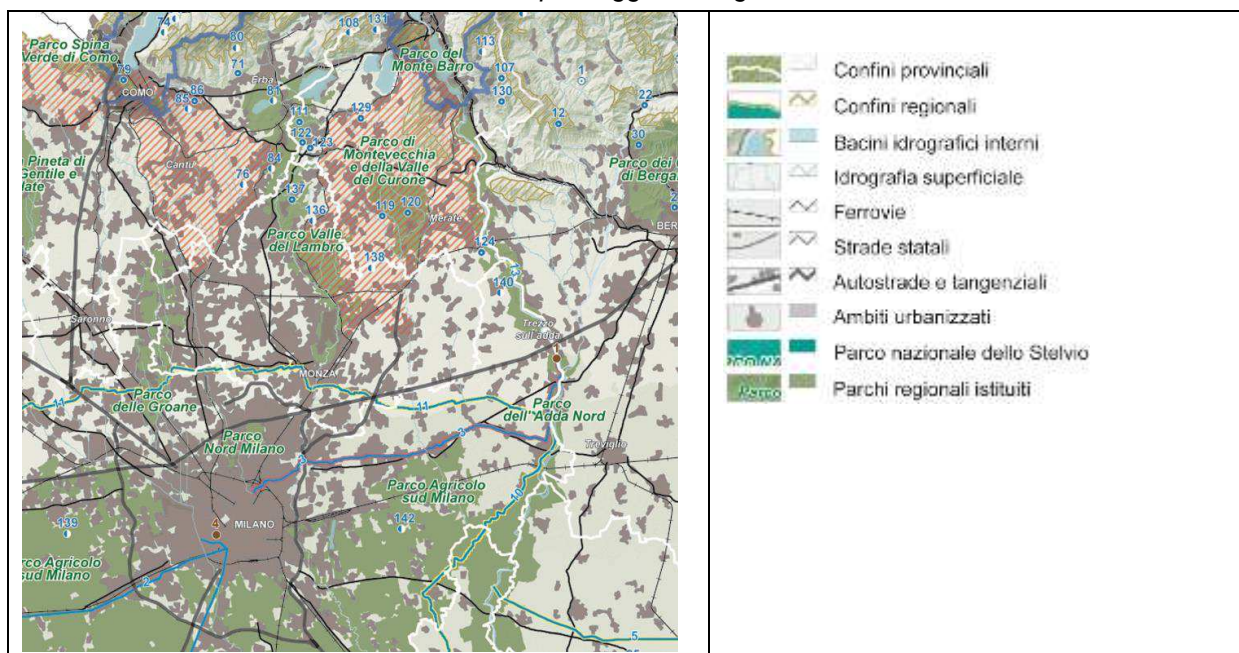


Figura 4-7 - Stralcio della Tavola E del P.P.R. e relativa legenda - Viabilità di rilevanza regionale.

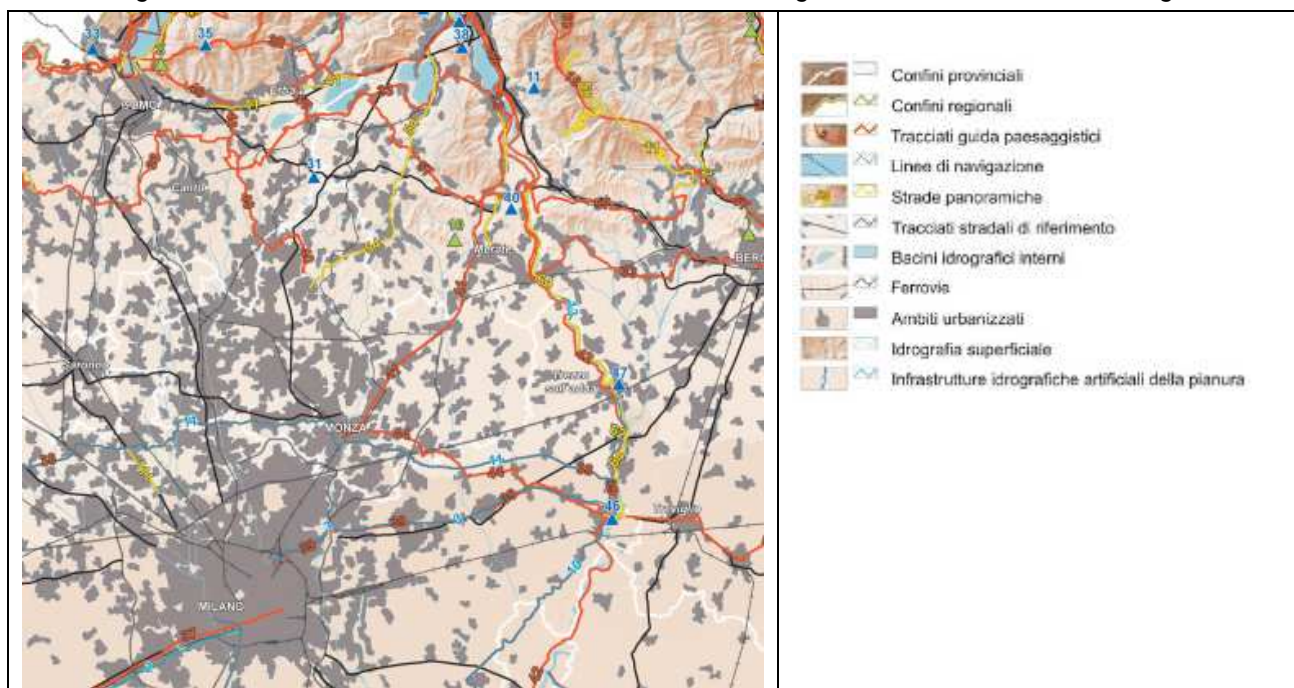


Figura 4-8 - Stralcio della Tavola F del P.P.R. e relativa legenda - Riqualfificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale.

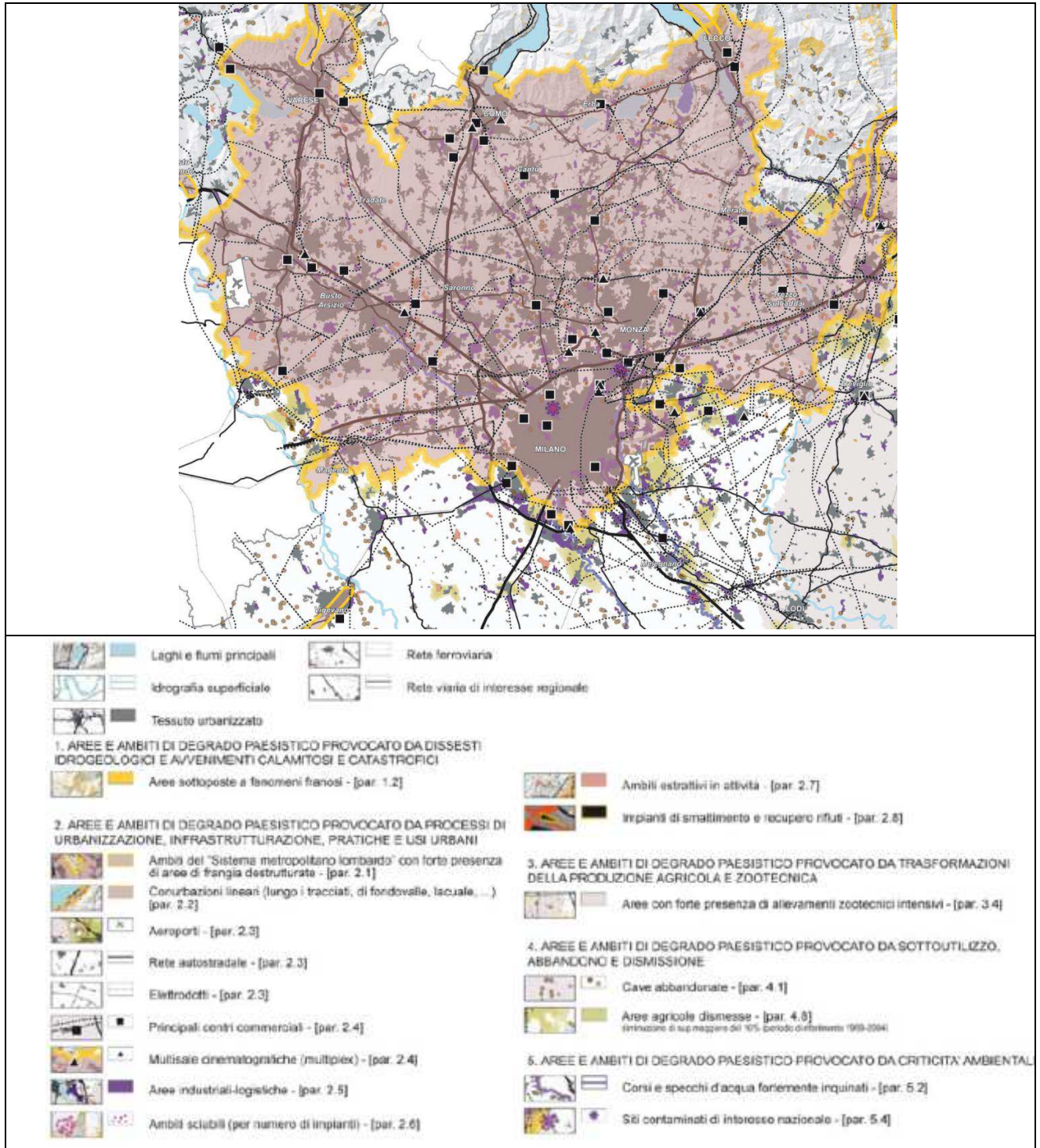
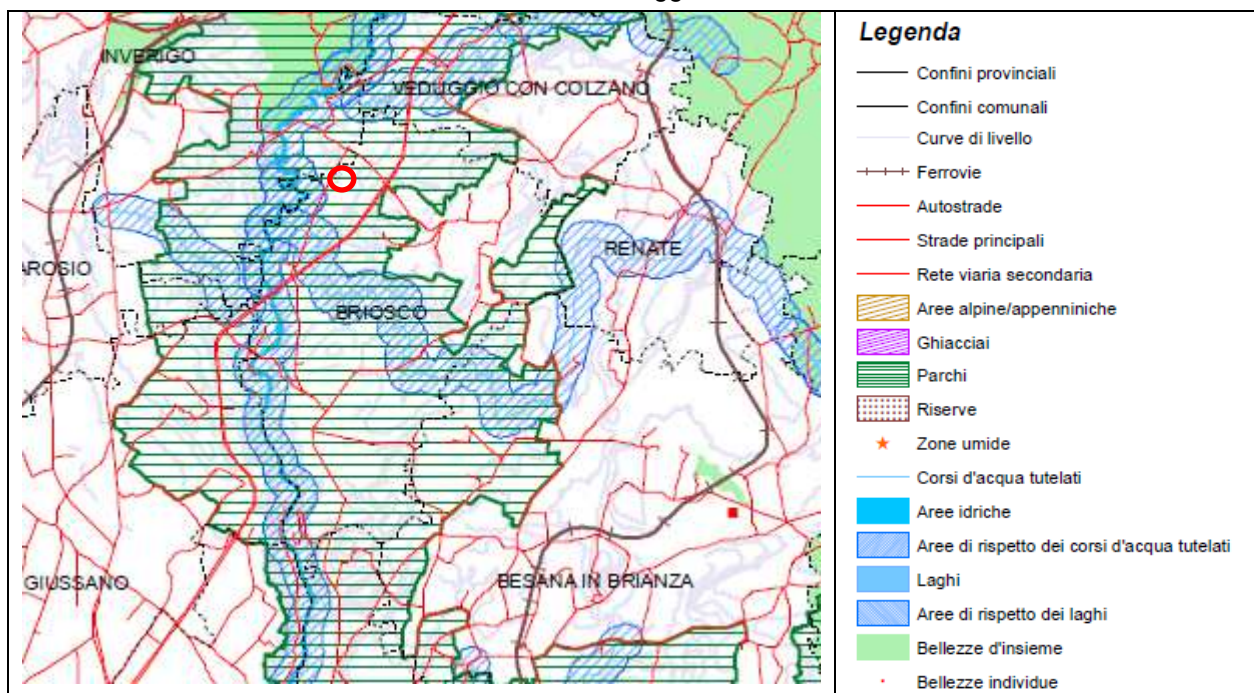


Figura 4-9 - Stralcio della Tavola I del P.P.R. e relativa legenda - Quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge.



4.1.4 PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE – PEAR

Il Programma Energetico Ambientale Regionale (PEAR) costituisce lo strumento di programmazione strategica in ambito energetico ed ambientale, con cui la Regione Lombardia definisce i propri obiettivi di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili (FER), in coerenza con le quote obbligatorie di utilizzo delle FER assegnate alle Regioni nell'ambito del cosiddetto decreto "burden sharing", e con la nuova Programmazione Comunitaria 2014-2020.

Il percorso di condivisione ed approvazione del PEAR è stato avviato a ottobre 2013, nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

La prima conferenza di valutazione ha avuto luogo il 12 novembre 2013, presso la sala Marco Biagi di Palazzo Lombardia a Milano, ed ha coinvolto oltre agli enti competenti anche gli stakeholders e le associazioni di categoria interessate.

Nel corso della conferenza sono stati illustrati i contenuti del Documento Preliminare al Programma Energetico Ambientale Regionale 2013 e del Documento di Scoping, e si è iniziato a raccogliere i contributi e le osservazioni dei soggetti interessati.

Nell'ambito del percorso di approvazione del Programma Energetico Ambientale, Regione Lombardia ha deciso di approfondire le quattro principali tematiche mediante Tavoli Tematici, ai quali sono stati invitati tecnici esperti del settore. Le proposte emerse nell'ambito dei Tavoli hanno contribuito all'elaborazione del documento definitivo di piano.

Con DGR 2577 del 31 ottobre 2014 la Giunta Regionale ha preso atto dei documenti di piano, aprendo la fase di consultazione pubblica.

La seconda conferenza di valutazione ha avuto luogo il 19 gennaio 2015.

Con DGR n. 3706 del 12 giugno 2015 si è infine proceduto all'approvazione finale dei documenti di piano.

4.1.4.1 Sintesi dei contenuti del PEAR

L'Atto di indirizzi del PEAR, che definisce gli indirizzi della nuova programmazione energetico-ambientale, (d.c.r. 24 luglio 2012, n. IX/532) individua cinque macro-obiettivi strategici per la programmazione energetica regionale:

1. governo delle infrastrutture e dei sistemi per la grande produzione di energia;
2. governo del sistema di generazione diffusa di energia, con particolare riferimento alla diffusione delle fonti energetiche rinnovabili;
3. valorizzazione dei potenziali di risparmio energetico nei settori d'uso finale;
4. miglioramento dell'efficienza energetica dei processi e prodotti;
5. qualificazione e promozione della "supply chain" lombarda per la sostenibilità energetica.

A partire da questi macro-obiettivi il PEAR definisce un "obiettivo-driver": la riduzione dei consumi da fonte fossile. L'obiettivo essenziale del PEAR è quindi il contenimento dei consumi energetici da fonte fossile attraverso l'efficienza energetica e l'utilizzo di FER in un'ottica di corresponsabilità tra i vari settori interessati.

Per conseguire l'obiettivo del PEAR sono stati individuati alcuni "scenari di intervento" nei seguenti ambiti:

- settore civile;
- settore industriale;
- settore trasporti;
- settore agricoltura;
- politiche trasversali;
- Fonti Energetiche Rinnovabili;
- sistemi energeticamente efficienti (teleriscaldamento, sistemi di accumulo).

Per ognuno di essi il Programma si esprime indicando le aree di intervento: partendo da una ricognizione dello stato di fatto vengono delineati i margini di miglioramento per il futuro attraverso una quantificazione di massima del risparmio energetico conseguibile.

4.1.4.2 Obiettivo driver

La riduzione dei consumi da fonte fossile è perseguita dal PEAR soprattutto attraverso il miglioramento dell'efficienza energetica.

Migliorare l'efficienza energetica è tra gli obiettivi prioritari per l'Unione Europea (Pacchetto 20-20-20 e direttiva 2012/27/UE), con la nuova Strategia Energetica Nazionale, anche per il nostro Paese, e con il PEAR, priorità assoluta della strategia energetica regionale. L'efficienza energetica è riconosciuta come la priorità assoluta, in quanto contribuisce contemporaneamente al raggiungimento di tutti gli obiettivi di costo e competitività, sicurezza, crescita e qualità dell'ambiente.

Secondo lo "scenario di riferimento" stimato nel PEAR, al 2020 in Lombardia, saranno ipoteticamente consumati poco più di 25,6 milioni di tep di energia finale. Le misure previste dal Programma produrranno un potenziale risparmio in un *range* che va da 2.705 ktep ("scenario alto", che corrisponde alla piena efficacia delle misure) a 1.737 ktep ("scenario medio").

Rispetto allo scenario di riferimento, lo "scenario alto" si contraddistingue per una riduzione pari al 10,6% del valore previsto al 2020, portando il consumo finale lombardo a poco meno di 23 milioni di tep. Lo "scenario medio" invece determinerebbe una riduzione del 6,8% rispetto allo scenario di riferimento, portando al 2020 i consumi finali a circa di 23,9 milioni di tep.

In relazione all'obiettivo nazionale fissato dal d. lgs. 102/2014, con cui l'Italia ha recepito la direttiva 27/2012/CE, che prevede la riduzione a livello nazionale dei consumi di 15,5 Mtep al 2020 rispetto al dato del 2010 (nel 2010 per l'Italia il consumo finale ammontava a 130 Mtep, per la Lombardia a 26 Mtep), il PEAR contribuirebbe al raggiungimento dell'obiettivo nazionale, con lo scenario alto, per circa il 20,7% (con una riduzione rispetto al consumo finale del 2010 di 3,2 Mtep, pari al - 12,3% dei consumi finali lombardi); con lo scenario medio, per circa il 14,4% (con una riduzione al 2010 di 2,2 Mtep corrispondente ad una riduzione dell'8% dei consumi).

4.1.4.3 Misure e scenari di intervento

Il PEAR definisce alcune misure di intervento nei settori:

- Civile;
- Industria;
- Trasporti;
- Agricoltura;
- Fonti energetiche rinnovabili;
- Politiche Trasversali.

Le misure proposte dal Programma sono richiamate nella tabella della pagina seguente.

Le misure previste dal PEAR sono sia di tipo normativo e regolamentare (standard minimi, normativa, regolamenti, etc.), che finanziario e promozionale (incentivazione diretta, etc.). Il PEAR, tuttavia, non si configura come Piano d'Azione per cui, a differenza del PAE 2007 e del PAE 2008, non sono riportate schede illustrative per singola azione.

Obiettivo driver <i>Riduzione dei consumi da fonte fossile</i>		
<i>Settore</i>	<i>Misura/obiettivo</i>	<i>Tipologia</i>
CIVILE		
Residenziale e terziario	M.1 Anticipazione degli edifici nZEB	Normativa
	M.2 Proposte di semplificazione per la demolizione/ ricostruzione e inasprimento per le costruzioni su suolo libero	Semplificatoria amministrativa Normativa
	M.3 Inasprimento dei criteri energetici nell'ambito autorizzativo	Amministrativa
	M.4 Finanziamento efficientamento energetico strutture commerciali e turistiche	Finanziamento agevolato 10 M€
	M.5 Efficientamento edilizia pubblica	Finanziamento misto: fondo perduto fondo rotativo 50 M€ (con possibilità di estensione)
	M.6 Efficientamento edilizia privata	Finanziario
	M.7 Termoregolazione	Normativa
	M.8 Diffusione cultura dell'efficienza e della gestione dell'energia	Supporto e accompagnamento
	M.9 Targatura impianti termici Estensione regime di controllo agli impianti a biomassa Campagna informazione parco impiantistico	Normativa/ accompagnamento e supporto

illuminazione pubblica	M.10 Efficientamento delle reti di illuminazione pubblica	Finanziamento e supporto ed accompagnamento
Teleriscaldamento	M.11 Sviluppo reti	Finanziamento a reti
INDUSTRIA		
	M.12 Promozione della smart specialisation e cluster tecnologici – aggancio con il POR	Supporto ed finanziamento
Consumi	M.13 Diffusione dei SGE	Supporto con campagna informativa ed eventuale bando
	M.14 Efficientamento imprese	Finanziamento
TRASPORTI		
Mobilità elettrica	M.15 Infrastrutturazione per la mobilità elettrica	Finanziaria
Biometano	M.16 Biometano per autoveicoli e per immissione in rete	Finanziamento/Supporto
CIVILE TRASPORTI INDUSTRIA AGRICOLTURA		
---	M.17 Aggancio con il PRIA	
AGRICOLTURA		
---	M.18 Aggancio con il PSR	
FONTE ENERGETICHE RINNOVABILI		
Rifiuti	M.19 Aggancio con il PRGR	
Idroelettrico	M.20 Incremento potenza	Normativo e autorizzatorio
Biomasse	M.21 Sviluppo potenzialità	
Solare FV	M.22 Incremento	Semplificazione
Solare Termico	M.23 Incremento	Semplificazione
Pompe di calore	M.24 Incremento	Semplificazione
POLITICHE TRASVERSALI		
Smart city	M.25 Sviluppo Lombardia SMART	Supporto – accompagnamento – Finanziamento
PAES	M.26 Accreditamento quale struttura di coordinamento Patto dei Sindaci	Supporto e accompagnamento

4.1.5 PIANO DI AZIONE REGIONALE PER LA RIDUZIONE DEI RIFIUTI

Il PARR è un piano attuativo del Piano Regionale della Gestione dei Rifiuti (PRGR) e si configura quale strumento intersettoriale in grado di dare concretezza attuativa ad alcuni contenuti del PRGR.

Il PARR si pone come obiettivo la riduzione della produzione dei rifiuti urbani e si articola in:

- Misure: è stata effettuata l'individuazione dei settori strategici, tra cui in prima istanza: imballaggi e GDO, compostaggio domestico, gestione efficace dei rifiuti elettrici ed elettronici RAEE, implementazione di pratiche Green Public Procurement, introduzione di misure fiscali incentivanti;
- Azioni: per ogni misura sono state individuate le strategie più efficaci da mettere in campo, in funzione delle caratteristiche e delle problematiche del territorio lombardo (target). Sono stati fissati specifici obiettivi di riduzione in funzione delle azioni previste (Indicatori). Sono stati, infine, definiti idonei indicatori, per valutare l'efficacia e l'efficienza delle azioni proposte ed il raggiungimento dei target individuati.

Il PARR identifica le seguenti misure:

1. RAEE (rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche);
2. Imballaggi e GDO (grande distribuzione organizzata);
3. Compostaggio domestico;
4. Green Public Procurement (GPP);
5. Metodi di tariffazione puntuale.

4.1.6 PROGRAMMA DI TUTELA E USO DELLE ACQUE

Il Programma di Tutela e Uso delle Acque (PTUA 2016, che ha valenza fino al 2021) è stato approvato dalla Regione Lombardia con Delibera n. 6990 del 31 luglio 2017 e costituisce la revisione del precedente PTUA 2006 (approvato con Deliberazione n. 2244 del 29 marzo 2006).

Esso costituisce, assieme all'Atto di Indirizzi, approvato dal Consiglio regionale su proposta della Giunta regionale con Delibera 10 dicembre 2015, n. 929, il Piano di Tutela delle Acque (PTA).

L'atto di indirizzi inquadra il PTA come strumento di sviluppo programmatico della pianificazione di scala distrettuale e pertanto la sua approvazione si deve collocare a valle dell'approvazione del Piano di gestione distretto idrografico Po (PdGPo).

Il PTUA rappresenta lo strumento di programmazione a disposizione della Regione e delle altre Amministrazioni per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici, attraverso un approccio che deve integrare gli aspetti qualitativi e quantitativi, ma anche ambientali e socio-economici.

Il PTUA è costituito dai seguenti documenti:

- Relazione Generale: il documento descrive il processo metodologico seguito per la revisione del PTUA, alla luce delle modifiche normative europee e nazionali intercorse negli ultimi anni. La Relazione Generale contiene una descrizione del processo di costruzione del piano e del contesto normativo di riferimento, individua e caratterizza i corpi idrici, analizza i determinanti, le pressioni e gli impatti gravanti sui corpi idrici, definisce gli obiettivi ambientali e le strategie di monitoraggio e classificazione dei corpi idrici superficiali e sotterranei, individua le aree protette e riporta infine un'analisi economica;
- Elaborato 1 - Caratterizzazione, monitoraggio e classificazione dei corpi idrici superficiali: l'elaborato riporta la descrizione metodologica di individuazione dei corpi idrici superficiali, la rete di monitoraggio e la classificazione effettuata nel sessennio 2009-2014;
- Elaborato 2 - Caratterizzazione, monitoraggio e classificazione dei corpi idrici sotterranei: l'elaborato riporta la descrizione metodologica di individuazione dei corpi idrici sotterranei, l'identificazione della rete di monitoraggio e la classificazione effettuata nel sessennio 2009-2014;
- Elaborato 3 - Analisi pressioni e impatti: l'elaborato descrive l'elenco delle pressioni e degli impatti valutati all'interno del PTUA per ogni singolo corpo idrico, dettagliando gli indicatori e le banche dati utilizzate per le elaborazioni;
- Elaborato 4 - Registro aree protette: l'elaborato riporta l'elenco delle aree protette definite dal D.Lgs. 152/06 (aree designate per l'estrazione di acqua destinata al consumo umano, aree designate come acque di balneazione, zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola, aree sensibili, aree designate per la protezione degli habitat e delle specie, acque idonee alla vita dei pesci, corpi idrici destinati alla tutela di specie ittiche economicamente significative), nonché i corpi idrici che ricadono in queste completamente, parzialmente o che comunque hanno una interazione;
- Elaborato 5 - Bilancio idrico e usi delle acque: l'elaborato contiene una descrizione della metodologia utilizzata per la revisione del bilancio idrico regionale, nonché una valutazione sullo stato e sugli andamenti temporali degli usi in atto;
- Elaborato 6 - Analisi economica: l'elaborato riporta una analisi rispetto al tema della sostenibilità economica della risorsa idrica, riportando la metodologia e i dati utilizzati per le valutazioni effettuate;
- Misure di Piano: il documento contiene l'elenco delle 73 misure assunte nel PTUA, individuate come necessarie per il raggiungimento degli obiettivi ambientali. Per ogni misura è riportata una descrizione delle azioni messe in campo, il periodo di attuazione, le autorità coinvolte e una valutazione economica, se disponibile;

- Cartografia di Piano: riporta le Tavole cartografiche di riferimento per il PTUA.

Il PTA, nell'ambito del Programma di Tutela e Uso delle Acque, declina gli obiettivi ambientali di cui alla Direttiva Quadro sulle Acque (DQA) per ciascun corpo idrico, articolando i tempi di raggiungimento rispetto alle scadenze del 2015, 2021 e 2027, in funzione dello stato ambientale attuale, delle risultanze dell'analisi delle pressioni nonché delle valutazioni di fattibilità tecnica, economica ed ambientale del raggiungimento e mantenimento degli obiettivi medesimi e prevedendo eventualmente le deroghe agli obiettivi ambientali, qualora ricorrano le condizioni previste dalla medesima direttiva.

Nel dettaglio il PTUA 2016-2021 definisce per ciascuno dei corpi idrici superficiali la scadenza temporale per il raggiungimento dello stato buono ecologico e chimico.

Si rileva come soltanto per 192 corpi idrici fluviali (pari al 28% dei corpi idrici fluviali) viene indicato stato ecologico buono al 2015. Il PTUA si pone come obiettivo che, a quelli già in stato buono al 2015, si aggiungano, entro il 2021, altri 432 corpi idrici (corrispondenti al 64% dei corpi idrici), rinviando al 2027 il raggiungimento di tale stato per i restanti 55 corpi idrici (pari al 8%).

Relativamente allo stato chimico, per 488 corpi idrici fluviali in Lombardia viene indicato uno stato buono al 2015 (corrispondenti al 72% dei corpi idrici fluviali). Il PTUA si pone come obiettivo che, oltre a questi, altri 181 corpi idrici (pari al 27%) raggiungano uno stato chimico buono entro il 2021, rinviando al 2027 il raggiungimento di tale stato per i restanti 10 corpi idrici (pari all'1%).

Si rileva come per 27 corpi idrici lacustri (pari al 50% dei corpi idrici lacustri) venga indicato lo stato ecologico buono al 2015. Il PTUA si pone come obiettivo che, a questi, si aggiungano, entro il 2021, altri 16 corpi idrici lacustri (corrispondenti al 30%), rinviando al 2027 il raggiungimento di tale stato per i restanti 11 corpi idrici lacustri (corrispondenti al 20% dei corpi idrici).

Relativamente allo stato chimico, per 38 corpi idrici lacustri (pari al 70% dei corpi idrici lacustri) viene indicato lo stato buono al 2015. Il PTUA si pone come obiettivo che, oltre a questi, altri 8 corpi idrici (corrispondenti all'8%) raggiungano uno stato chimico buono entro il 2021, rinviando al 2027 il raggiungimento di tale stato per i restanti 8 corpi idrici.

Si rileva come soltanto per 7 corpi idrici sotterranei (pari al 23% dei corpi idrici sotterranei in Lombardia) viene indicato lo stato chimico buono al 2015. Il PTUA si pone come obiettivo che altri 5 corpi idrici raggiungano uno stato chimico buono entro il 2021, rinviando al 2027 il raggiungimento di tale stato per i restanti 18 (pari al 60%).

Dal punto di vista dell'obiettivo quantitativo, la situazione lombarda è nettamente migliore indicando 27 corpi idrici sotterranei in buono stato al 2015 (pari al 90%) e rinviando al 2021 i restanti 3 corpi idrici.

Oltre agli obiettivi generali e ambientali previsti dalla DQA, declinati alla scala di corpo idrico, il PTA definisce gli obiettivi strategici che la Regione si prefiggerà di conseguire per indirizzare in maniera efficace, tenendo conto delle specificità territoriali, le misure necessarie al raggiungimento dei suddetti obiettivi generali ambientali relativi ai corpi idrici.

In tale senso, l'Atto di indirizzi ha definito gli obiettivi strategici:

1. promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
2. assicurare acqua di qualità, in quantità adeguata al fabbisogno e a costi sostenibili per gli utenti;
3. recuperare e salvaguardare le caratteristiche ambientali degli ambienti acquatici e delle fasce di pertinenza dei corpi idrici.

4. promuovere l'aumento della fruibilità degli ambienti acquatici nonché l'attuazione di progetti e buone pratiche gestionali rivolte al ripristino o al mantenimento dei servizi ecosistemici dei corpi idrici.
5. ripristinare e salvaguardare un buono stato idromorfologico dei corpi idrici, contemperando la salvaguardia e il ripristino della loro qualità con la prevenzione dei dissesti idrogeologici e delle alluvioni.

Come indicato anche nell'Atto di Indirizzi, il conseguimento degli obiettivi strategici richiede che il Programma di Tutela e Uso delle Acque orienti prioritariamente le scelte di programma nelle seguenti linee di indirizzo:

1. "tutela delle acque sotterranee, per la loro valenza in relazione all'approvvigionamento potabile attuale e futuro, nonché di tutti i corpi idrici superficiali destinati al prelievo ad uso potabile;
2. tutela delle acque lacustri, in relazione alla loro molteplice valenza relativa all'utilizzo a scopo potabile, al mantenimento della presenza di specie acquatiche di interesse economico nonché alla balneazione;
3. raggiungimento e mantenimento dell'equilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali e sotterranee, identificando in particolare le aree sovra sfruttate;
4. assicurazione della sinergia di obiettivi e misure con le politiche di conservazione della fauna e degli habitat previsti dai piani di gestione delle aree SIC/ZPS e di quelli relativi alle aree protette istituite ai sensi della legge n. 394 del 6 dicembre 1991;
5. attuazione delle misure necessarie affinché siano arrestate o gradualmente eliminate le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie e sia ridotto l'inquinamento causato dalle sostanze prioritarie e dagli inquinanti specifici che contribuiscono a determinare uno stato ecologico non buono dei corpi idrici;
6. applicazione dei principi di invarianza idraulica ed idrologica e, in generale, di sistemi di gestione sostenibile del drenaggio urbano;
7. aumento di consapevolezza, conoscenza e competenza tra la cittadinanza e tra tutti gli operatori pubblici e privati;
8. aumento dell'efficacia delle attività di controllo e monitoraggio, anche mettendo a rete tutti i soggetti che a diverso titolo sono tenuti o sono disponibili a svolgere attività di sorveglianza;
9. mantenimento di un deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua superficiali, che garantisca la salvaguardia garantiscano il mantenimento delle condizioni di funzionalità e di qualità degli ecosistemi acquatici e una buona qualità delle acque interessati, in coerenza con gli indirizzi europei sul mantenimento di un deflusso del flusso ecologico;
10. attuazione di un pieno recupero dei costi ambientali e dei costi relativi alla risorsa idrica, secondo il principio "chi inquina paga", mediante l'applicazione di politiche dei prezzi dell'acqua che ne incentivino un uso efficiente e tenendo conto delle conseguenti ripercussioni sociali, ambientali ed economiche."

4.1.7 PIANO REGIONALE DEGLI INTERVENTI PER LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRIA)

Il Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) costituisce il nuovo strumento di pianificazione e di programmazione per Regione Lombardia in materia di qualità dell'aria, aggiornando ed integrando quelli già esistenti. Il PRIA è dunque lo strumento specifico mirato a prevenire l'inquinamento atmosferico e a ridurre le emissioni a tutela della salute e dell'ambiente.

Il PRIA è predisposto ai sensi della normativa nazionale e regionale:

- il D. Lgs. n. 155 del 13.08.2010, che ne delinea la struttura e i contenuti;

- la legge regionale n. 24 dell'11.12.2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente" e la delibera del Consiglio Regionale n. 891 del 6.10.2009, "Indirizzi per la programmazione regionale di risanamento della qualità dell'aria", che ne individuano gli ambiti specifici di applicazione.

L'obiettivo strategico, previsto nella d.C.R. 891/09 e coerente con quanto richiesto dalla norma nazionale, è raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente.

Gli obiettivi generali della pianificazione e programmazione regionale per la qualità dell'aria sono pertanto:

- rientrare nei valori limite nelle zone e negli agglomerati ove il livello di uno o più inquinanti superi tali riferimenti;
- preservare da peggioramenti nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto dei valori limite. La legislazione comunitaria e italiana prevede la suddivisione del territorio in zone e agglomerati sui quali svolgere l'attività di misura e poter così valutare il rispetto dei valori obiettivo e dei valori limite.

4.1.7.1 Il percorso del PRIA

Con DGR n. 2603 del 30.11.2011 la Giunta ha deliberato l'avvio di procedimento per l'approvazione del PRIA, comprensivo della Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Il 26 luglio 2012 si è tenuta la prima Conferenza di Valutazione, alla quale hanno partecipato i soggetti competenti in materia ambientale e gli Enti territorialmente interessati, individuati in coerenza con il D.d.u.o. 2876/12 (Allegati A e B).

La partecipazione dei soggetti e i settori del pubblico interessati all'iter decisionale (Allegato C del D.d.u.o. n. 2876/2011) è avvenuta con la convocazione del Forum pubblico nell'ambito degli Stati generali dell'aria, il 26 e 27 settembre 2012 e attraverso il sito www.statigeneralidellaria.it.

Con DGR n. 4384 del 7.11.2012 la Giunta ha preso atto della proposta di Piano, unitamente alla Proposta di Rapporto Ambientale, Sintesi non tecnica e Studio di incidenza, pubblicati sul BURL del 13.11.2012 e depositati fino al 07.01.2013 (termine dei 60 giorni previsti dalla normativa) per la presentazione delle osservazioni da parte del pubblico.

La proposta di Piano si articola in una componente di inquadramento normativo, territoriale e conoscitivo e in una componente di individuazione dei settori di intervento e delle relative misure da attuarsi secondo una declinazione temporale di breve, medio e lungo periodo. Si tratta di 91 misure strutturali che agiscono su tutte le numerose fonti emissive nei tre grandi settori della produzione di inquinanti atmosferici. Le misure previste sono 40 per il settore dei trasporti, 37 per l'energia e il riscaldamento, 14 per le attività agricole. Ciascuna è corredata da indicatori e analizzata sotto il profilo dei risultati attesi in termini di miglioramento della qualità dell'aria e di riduzione delle emissioni, e sotto il profilo dei costi associati, dell'impatto sociale, dei tempi di attuazione e della fattibilità tecnico-economica.

Il 26 novembre 2012 si è svolto l'incontro con gli Enti gestori dei siti Natura 2000 ai fini della formulazione della Valutazione di incidenza.

L'8 gennaio 2013 si sono svolti la seconda Conferenza di Valutazione e il Forum pubblico conclusivo, importanti momenti di condivisione a valle del periodo di deposito dei documenti relativi al PRIA. La fase di consultazione relativa alla proposta di Piano e di Rapporto Ambientale pertanto si è conclusa. Sulla base delle osservazioni pervenute, della valutazione di incidenza e del parere motivato dell'Autorità competente per la VAS, il Piano potrà essere aggiornato ed integrato e quindi, infine, approvato dalla Giunta secondo le tempistiche dettate dalla normativa inerente la VAS.

Con d.d.s. 22 luglio 2013 n. 6951 "Valutazione ambientale (VAS) del Piano regionale degli interventi per la qualità dell'aria (PRIA) - formulazione del parere motivato" l'Autorità competente

per la procedura di VAS- Direzione generale Territorio, Urbanistica e Difesa del Suolo - Struttura Fondamenti, Strategie per il governo del territorio e VAS - ha formulato parere positivo circa la compatibilità ambientale della proposta di Piano individuando prescrizioni e indicazioni.

Nella seduta del 6 settembre 2013, con delibera n. 593, la Giunta ha approvato definitivamente il PRIA.

Infine, con delibera di Giunta regionale n. 3523 del 30 aprile 2015 è stato approvato il primo monitoraggio dello stato di attuazione del Piano Regionale degli Interventi per la qualità dell'Aria (PRIA) che ha aggiornato il quadro conoscitivo e ha analizzato lo stato di attuazione delle misure approvate. Per la rendicontazione di tutte le azioni è stato utilizzato lo strumento informativo sistema LAPIS - Laboratorio per la Programmazione Integrata Strategica già in uso all'interno dell'amministrazione regionale per il monitoraggio su base annuale del Programma Regionale di Sviluppo e degli strumenti di Pianificazione e Programmazione settoriale

4.1.7.2 La zonizzazione del territorio regionale

La zonizzazione del territorio regionale è prevista dal D. Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 - "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" - che in particolare, all'art.3 prevede che le regioni e le province autonome provvedano a sviluppare la zonizzazione del proprio territorio ai fini della valutazione della qualità dell'aria ambiente o ad un suo riesame, nel caso sia già vigente, per consentire l'adeguamento ai criteri indicati nel medesimo d.lgs.155/2010.

La Regione Lombardia con la D.G.R. 30.11.2011, n. 2605 ha messo in atto, a stralcio del PRIA, tale adeguamento della zonizzazione, revocando la precedente (varata con d.G.R n. 5290 del 2007) e presentando pertanto la ripartizione del territorio regionale nelle seguenti zone e agglomerati:

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

Tale ripartizione vale per tutti gli inquinanti monitorati ai fini della valutazione della qualità dell'aria, mentre per l'ozono vale l'ulteriore suddivisione della zona C in:

- Zona C1 - area prealpina e appenninica;
- Zona C2 - area alpina.

Il Comune di Briosco appartiene alla zona A "Pianura ad elevata urbanizzazione". Tale area è caratterizzata da:

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;

Figura 4-10 – Zonizzazione prevista dalla D.G.R. 2605/2011 per tutti gli inquinanti ad esclusione dell’ozono.

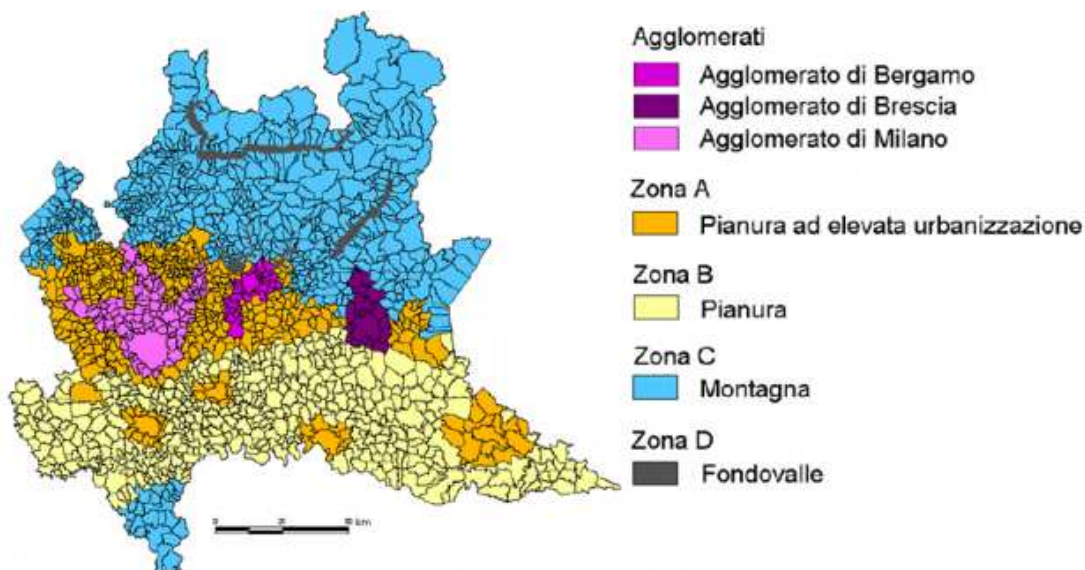
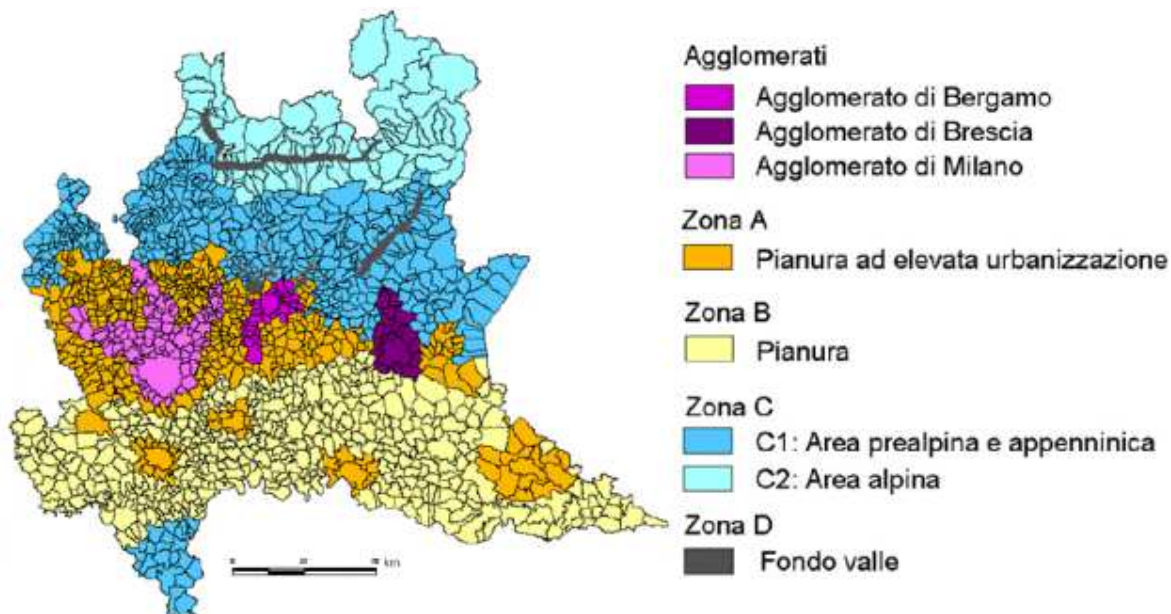


Figura 4-11 – Zonizzazione prevista dalla D.G.R. 2605/2011 per l’ozono.

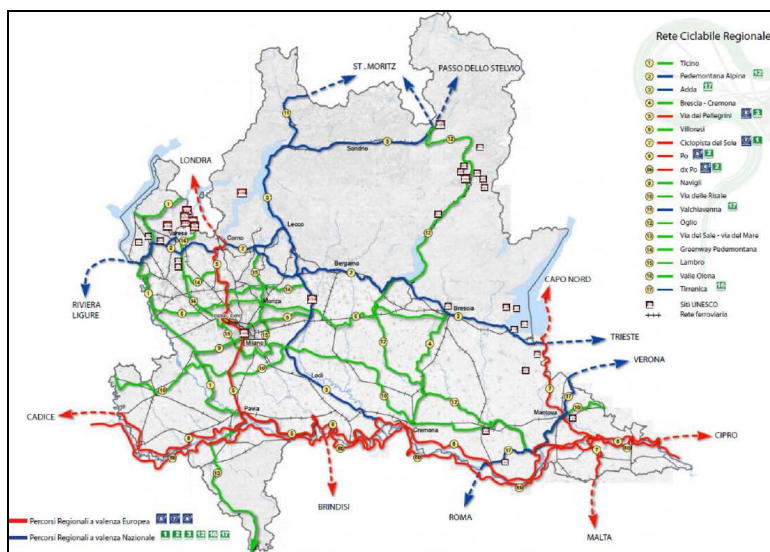


4.1.8 PIANO REGIONALE DELLA MOBILITA' CICLISTICA

Il Piano regionale della mobilità ciclistica, previsto dalla legge regionale 30 aprile 2009, n. 7 “Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica”, ha lo scopo di perseguire, attraverso la creazione di una rete ciclabile regionale, obiettivi di intermodalità, di migliorare la fruizione del territorio e di garantire lo sviluppo in sicurezza dell’uso della bicicletta, sia in ambito urbano che extraurbano

L’azione principale consiste nell’individuare il sistema ciclabile di scala regionale in relazione al tessuto e alla morfologia territoriale, allo sviluppo urbanistico, al sistema naturale, con particolare riferimento ai sistemi fluviali e lacuali, ai parchi regionali e ai grandi poli attrattori.

Figura 4-12 – Rete Ciclabile Regionale

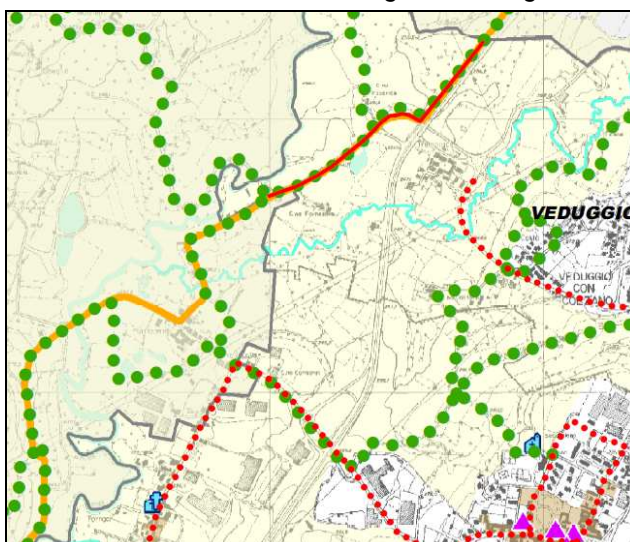


4.1.9 PIANO STRATEGICO PROVINCIALE DELLA MOBILITA' CICLISTICA

Il Piano strategico provinciale della mobilità ciclistica, in attuazione della legge regionale 30 aprile 2009, n. 7 “Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica”, all’art. 3 comma 1 indica che le Province redigano piani strategici per la mobilità ciclistica, tenuto conto del Piano regionale della mobilità ciclistica. Il riferimento per Monza e Brianza è il documento approvato con Delibera della Giunta Provinciale n. 14 del 29 maggio 2014.

Il Piano ha lo scopo di perseguire precisi obiettivi di mobilità, proponendo progetti concreti finalizzati a promuovere la ciclabilità come modalità di spostamento per la mobilità quotidiana in ambito urbano (micromobilità) e complementare al trasporto pubblico.

Figura 4-13 - Rete Ciclabile Comunale e sistema degli attrattori/generatori di mobilità ciclabile



Si rilevano nelle strade adiacenti all’ambito di intervento, degli itinerari ciclabili sia esistenti come quelli nel Parco, sia in progetto e riferibili, quindi, agli spostamenti per il tempo libero.

4.2 PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE A LIVELLO PROVINCIALE

4.2.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi di assetto e tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio-economica della Provincia ed ha valore di piano paesaggistico - ambientale; il Piano inoltre raccorda le politiche settoriali di competenza provinciale ed indirizza e coordina la pianificazione urbanistica dei Comuni.

È dal 1990, con la riforma delle Autonomie Locali varata dalla legge 142, che le Province hanno assunto funzioni di pianificazione territoriale, insieme ai Comuni e alle Regioni. Il nuovo Testo Unico sugli Enti Locali (D. Lgs. 267/2000) ha confermato il ruolo e i compiti della Provincia in questo campo e ha definito le finalità e i contenuti del Piano Territoriale di Coordinamento.

In Lombardia i contenuti del PTCP sono stati specificati prima dalla legge regionale n. 1/2000 e, successivamente, dalla Legge Regionale di Governo del Territorio n. 12/2005 e s.m.i.

Il P.T.C.P. della Provincia di Monza e Brianza è stato approvato il 10 luglio 2013 (con la deliberazione del Consiglio Provinciale n. 16/2013) ed è efficace dal 23 ottobre 2013 (BURL n. 43 del 23.10.2013).

Il piano ha assunto il tema dello sviluppo sostenibile quale base dell'azione pianificatoria ed inoltre persegue finalità di valorizzazione paesistica, di tutela dell'ambiente, di supporto allo sviluppo economico e all'identità culturale e sociale di ciascun ambito territoriale ed infine del miglioramento qualitativo del sistema insediativo e infrastrutturale.

Gli obiettivi che si pone il PTCP sono numerosi e strutturati su più livelli: quelli generali e quelli specifici, che a loro volta sono declinati rispetto a 6 tematiche e precisamente:

- struttura socio-economica ;
- uso del suolo e sistema insediativo;
- sistema infrastrutturale e scenari di sviluppo;
- sistema paesaggistico ambientale;
- ambiti agricoli strategici;
- difesa del suolo e assetto idrogeologico.

Si riportano di seguito alcuni degli obiettivi generali e quelli specifici inerenti il **sistema paesaggistico ambientale** che influiscono in modo più diretto sulle scelte relative alla proposta di Piano Attuativo in esame.

- 1. Obiettivo Generale: Limitazione del consumo di suolo; promozione della conservazione degli spazi liberi dall'edificato e creazione di una continuità fra gli stessi attraverso il disegno di corridoi verdi.

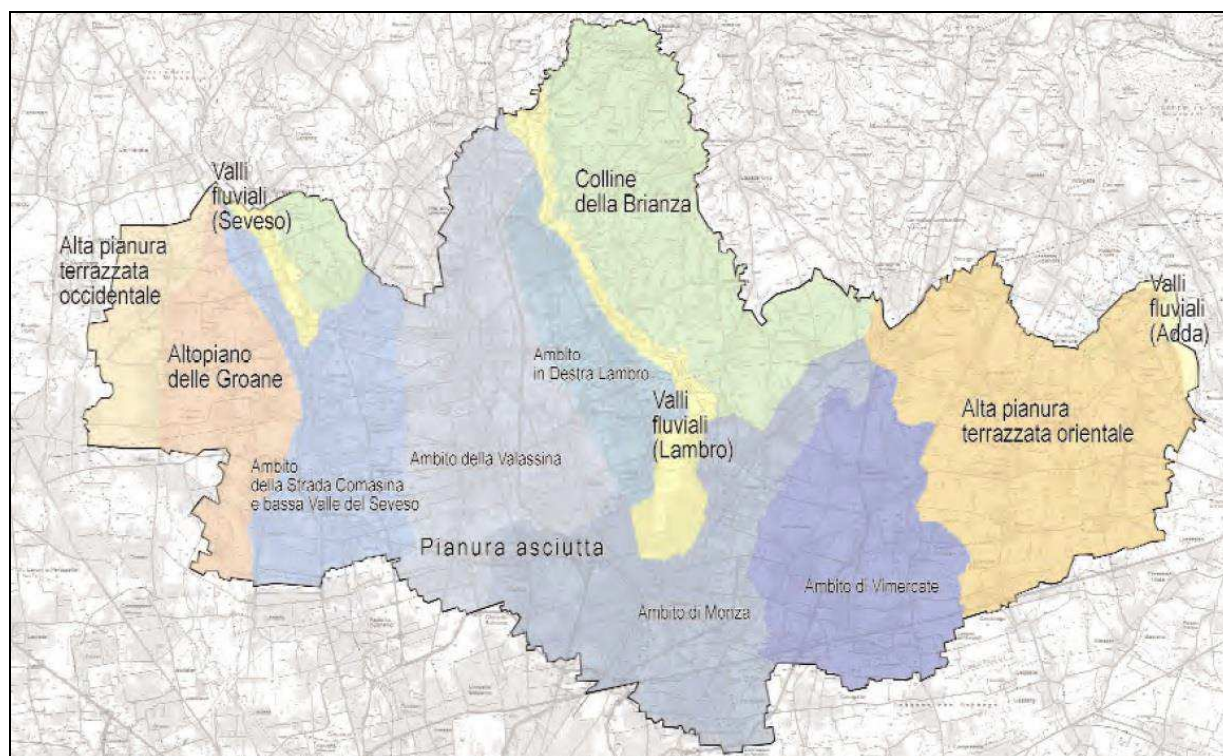
1.1 Obiettivo specifico: promuovere un disegno unitario di ricomposizione paesaggistica e ambientale degli spazi aperti che induca una riqualificazione urbanistica dei tessuti edificati dei loro margini.

- 2. Obiettivo Generale: Promozione della conoscenza dei valori paesaggistici del territorio e della loro fruizione da parte dei cittadini.

2.1 Paesaggio agrario: promuovere un disegno unitario di ricomposizione paesaggistica e ambientale degli spazi aperti che induca una riqualificazione urbanistica dei tessuti edificati dei loro margini.

Si riportano di seguito i principali contenuti prescrittivi dettati dal PTCP di Monza e Brianza relativamente alla porzione territoriale in cui le aree oggetto di intervento sono inserite: Ambito a destra Lambro.

Figura 4-14 - Quadro d'unione delle tipologie del paesaggio della Provincia di Monza e Brianza.



Questa parte del territorio provinciale (**Ambito a Destra Lambro**) è solcata da un'antica direttrice di collegamento (SS36) fra Monza e l'area Comasca, e nonostante questo asse stradale di attraversamento potrebbe generare effetti di saldatura dell'urbanizzato, l'area risulta meno saturata rispetto agli altri ambiti del territorio provinciale.

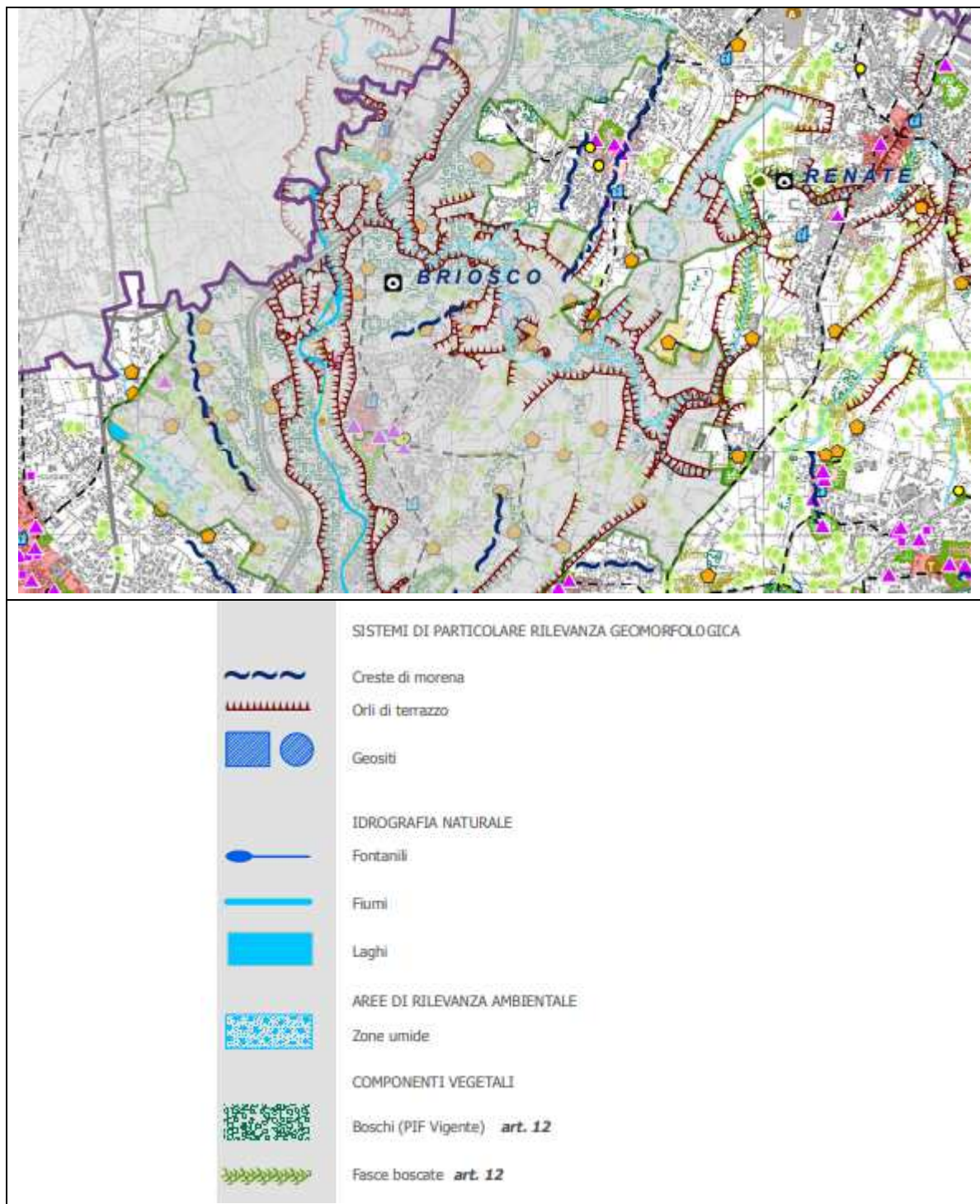
Soprattutto lungo l'orlo della Valle del Lambro si osservano spazi aperti di grande pregio paesaggistico, talvolta mantenuti in funzione agricola.

Comunque, anche qui a partire dagli anni 90 si sono verificate, se pur con minor impatto, sia all'interno dei contesti urbani sia nelle frazioni (definite aree di "completamento" nei vecchi PRG), trasformazioni che hanno modificato l'immagine storica del paesaggio della Brianza.

A fronte di questi cambiamenti le scelte fatte dal PTC Provinciale per questo ambito, come si può rilevare dagli estratti cartografici di seguito riportati, è stato quello di recepire la strumentazione pianificatoria di maggior dettaglio vigente, rinviando in questo caso, a quanto previsto dal PTC del Parco della Valle del Lambro.

Recentemente la Provincia ha dato avvio alla procedura di Variante al Piano Territoriale di adeguamento alla soglia regionale di riduzione del consumo di suolo del PTCP ai sensi della L.R. 31/2014 e al contestuale procedimento di VAS.

Figura 4-15 - PTCP Tav. 3a “Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica”



Secondo la Tavola 3a - Ambiti sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica, l'area non ricade in un ambito di rilevanza paesistica, ad eccezione del Paco Regionale della Valle del Lambro.

Figura 4-16- Stralcio della Tavola 5a: Sistema dei vincoli e delle tutele paesaggistico-ambientali.

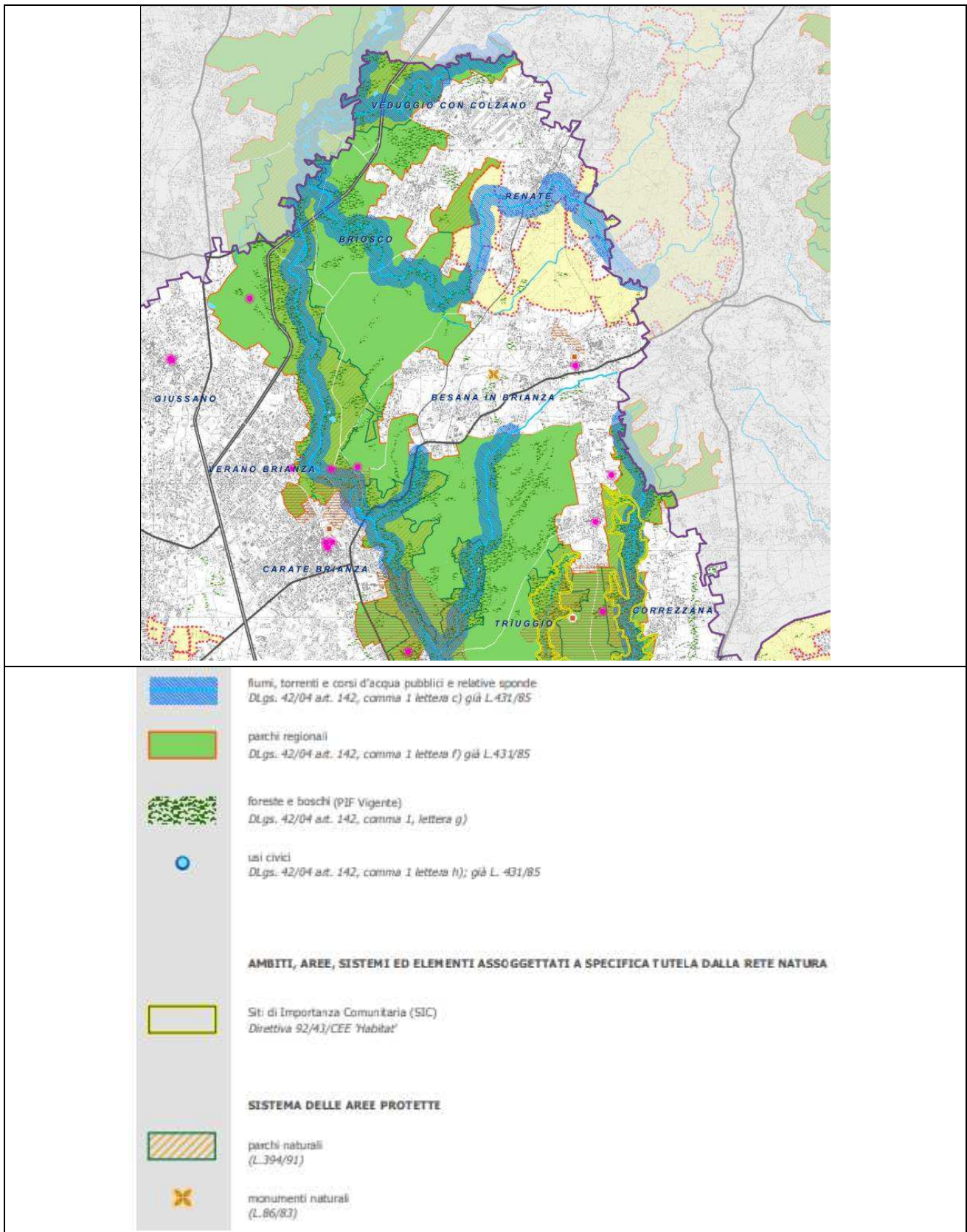
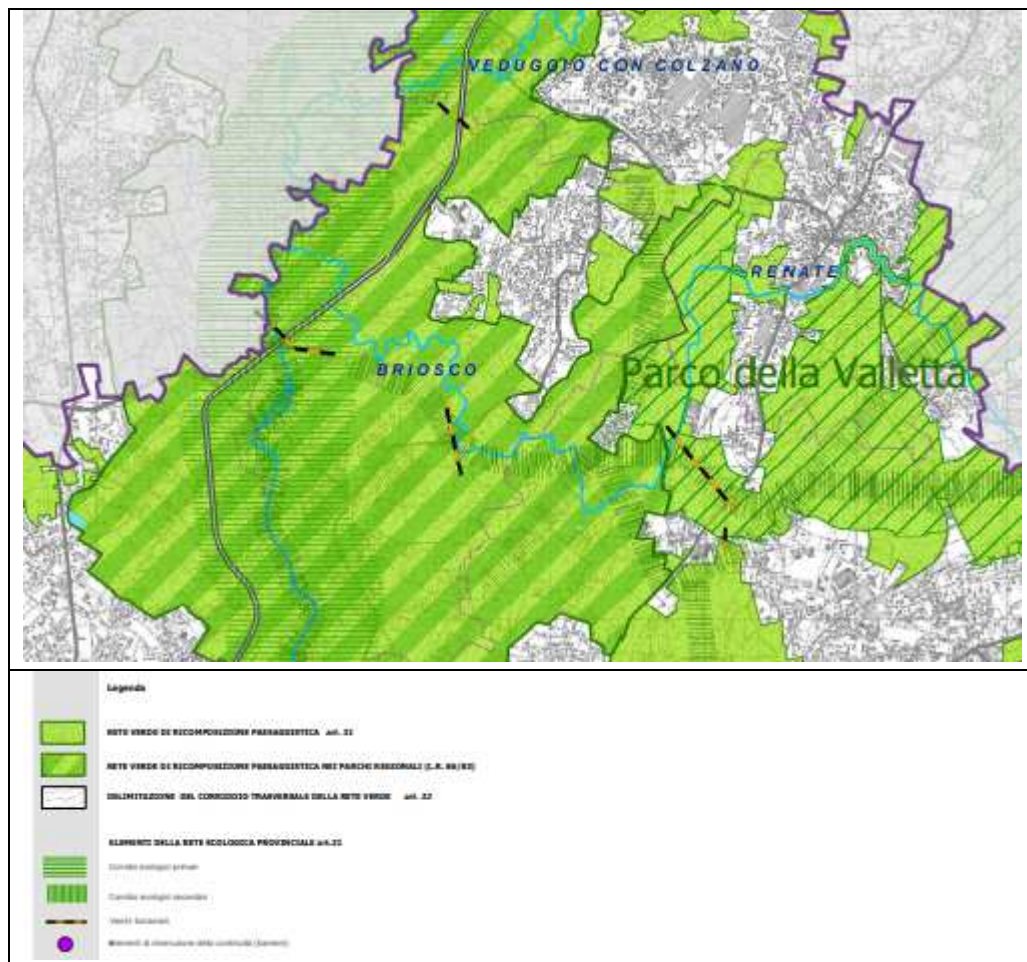


Figura 4-17 - PTCP Tav. 6a "Progetto di tutela e valorizzazione del paesaggio

Figura 4-18



Per quanto riguarda la rete di viabilità di interesse paesistico (Tavola 4), l'ambito non è attraversato da nessuna infrastruttura di interesse paesistico.

Figura 4-19 - Stralcio della Tavola 6b: Viabilità di interesse paesaggistico.

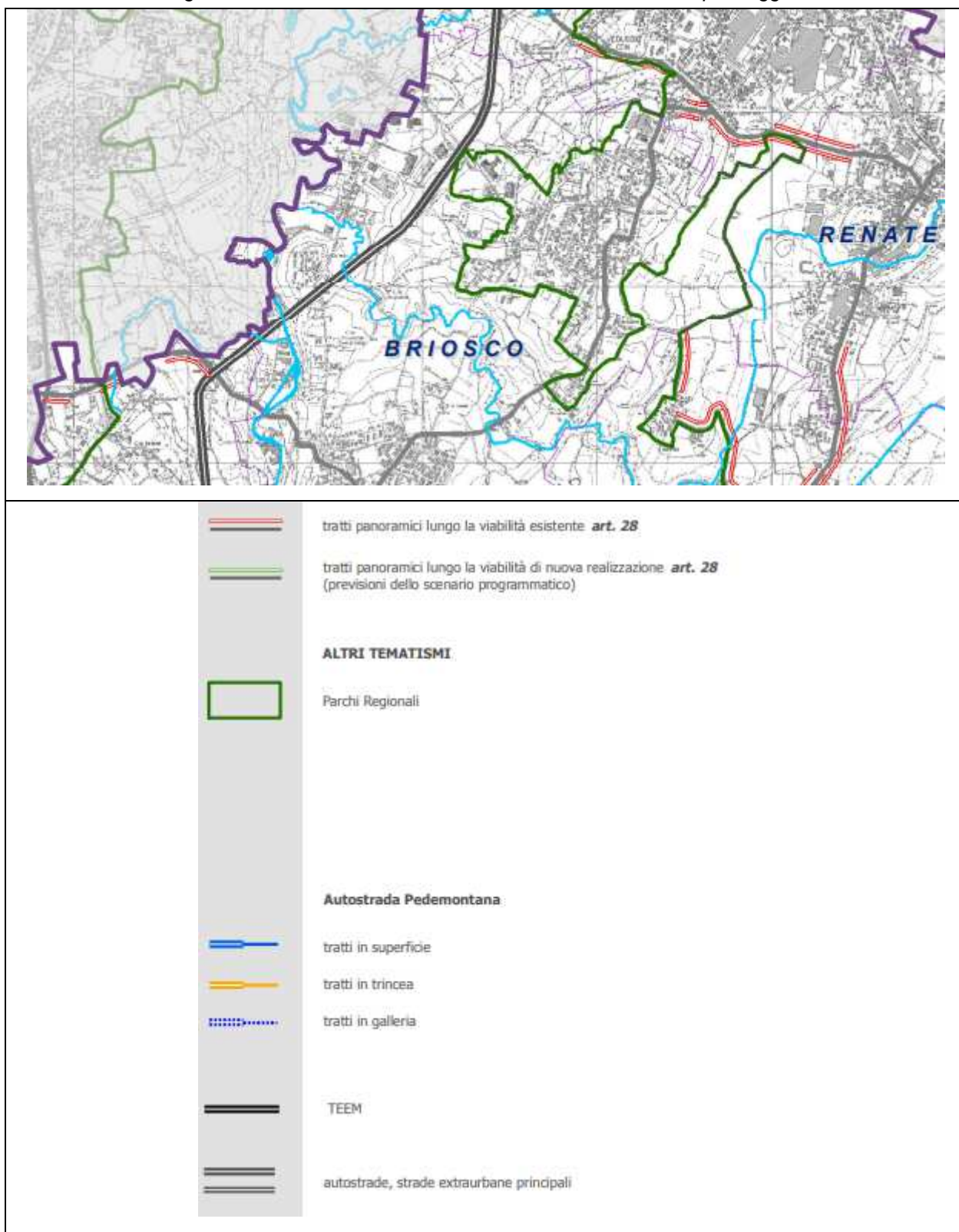
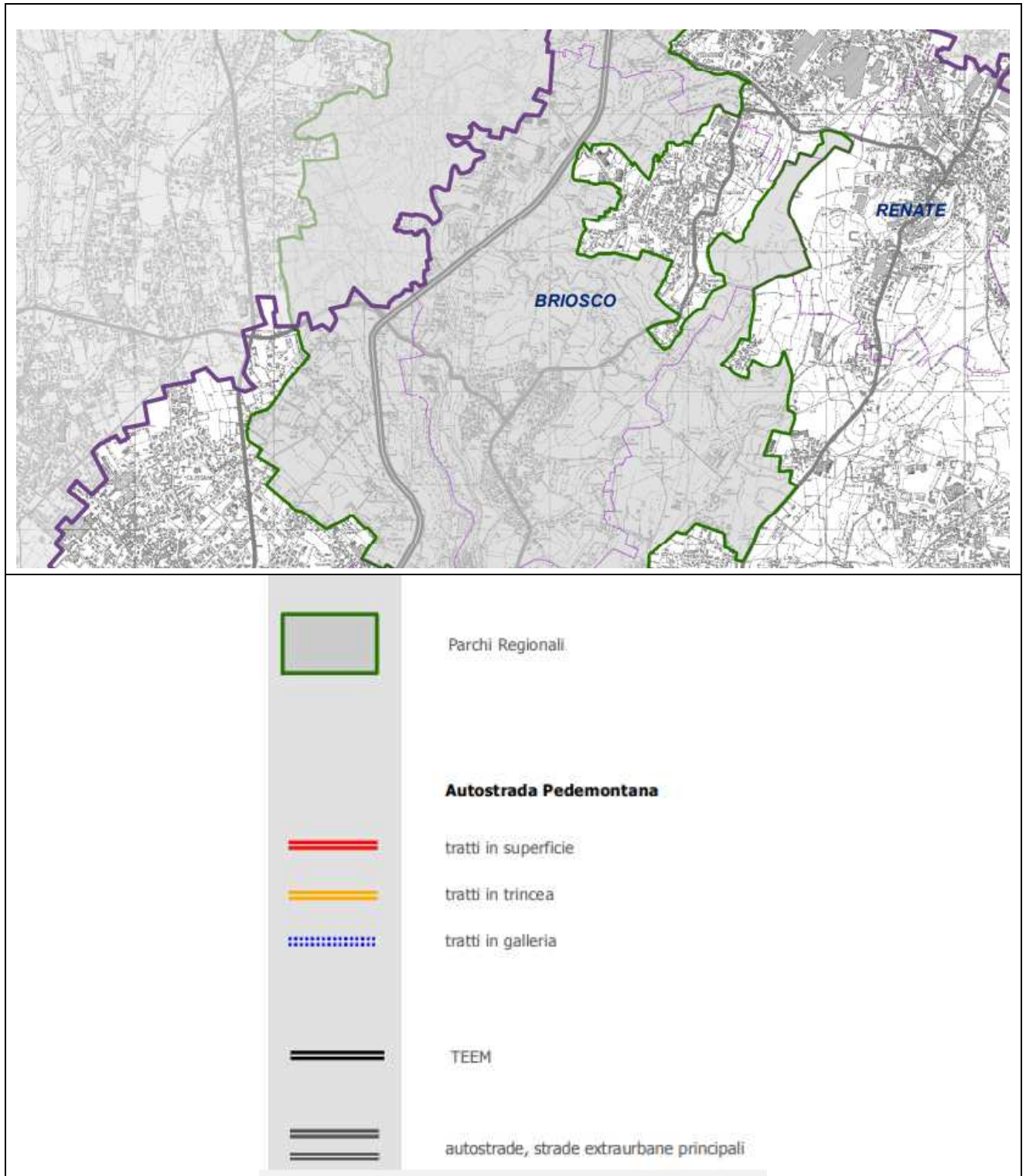


Figura 4-20- Stralcio della Tavola 6c: Ambiti di azione paesaggistica.



In conclusione, si può affermare che, in generale, non vi si rilevano elementi di contrasto con le indicazioni del Piano provinciale. Oltre alla presenza del Parco del Lambro, non sono evidenziali vincoli paesaggistici.

4.2.2 PUMS – PIANO URBANO DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE DI MONZA E DELLA BRIANZA

Tra le prospettive del PUMS si ha quella di creare delle linee di indirizzo per le infrastrutture di trasporto, sia privato che pubblico, che potrebbero costituire elementi ordinatori del territorio su cui concentrare lo sviluppo insediativo, prestando particolare attenzione ai temi dell'intermodalità e ragionando su processi di rilocalizzazione e/o potenziamento di funzioni in relazione ai bisogni e ai modi d'uso del territorio.

Lo scenario dei prossimi anni apre spazio a riflessioni importanti: i progetti di prolungamento delle linee M1 e M5 a Monza, M2 a Vimercate, la riqualificazione delle metrotranvia Milano-Limbiante e Milano-Seregno, l'entrata in esercizio del nuovo Programma di Bacino del Trasporto Pubblico Locale e l'attivazione del Sistema Tariffario Integrato del Bacino di Mobilità di Milano, Monza e Brianza, Lodi e Pavia, la realizzazione del Sistema Viabilistico Pedemontano Lombardo potranno portare a riconfigurare, almeno in parte, gli assetti di porzioni del territorio provinciale e modificare le linee di desiderio e incidere sul cambio modale delle varie popolazioni che vivono la Brianza.

Inoltre, nuove forme di mobilità si stanno sempre più affermando nel panorama lombardo: la sharing mobility (da smart mobility a mobility as a service – MAAS), la mobilità elettrica, l'attenzione posta alla mobilità dolce (ciclabilità e pedonalità). Non ultime, tra le nuove forme di mobilità, meritano una citazione quelle legate alla guida autonoma, sia per il trasporto privato che collettivo (che trovano collocazione normativa nel recente Decreto del MIT sulle smart road) e le sperimentazioni già avviate sui veicoli a decollo e atterraggio verticale (eVTOL- electrical Vertical Take-Off and Landing) alimentati al 100% da energia elettrica, che vedranno in tempi brevissimi già i primi servizi di taxi (previsti negli USA a partire dal 2020).

Metodo di lavoro: la strategia proposta ai Sindaci parte dalla partecipazione intesa come percorso volto a declinare temi/questioni e selezionare gli obiettivi di dettaglio mediante il coinvolgimento di tutti i soggetti interessati e dei cittadini. La Brianza è un contesto territoriale complesso, e per governare la complessità è opportuno instaurare relazioni fondate sul dialogo con i cittadini e avvicinare i portatori di interessi con un atteggiamento di ascolto, affinché la Provincia possa esprimere una sintesi, in relazione alle istanze presentate, che possa essere il più possibile rappresentativa delle varie realtà che compongono e che vivono il territorio, così da costituire una visione condivisa e partecipata, di riferimento per lo sviluppo e l'assetto del territorio, delle infrastrutture, dei trasporti e della mobilità per il prossimo decennio. Si potrà, così, tradurre tale sintesi in uno scenario di piano, corredato dal cronoprogramma degli interventi da attuare, dalla stima dei relativi costi di realizzazione e dalla segnalazione delle possibili coperture finanziarie. definire una struttura organizzativa – Gruppo di Lavoro costituita dai massimi vertici degli enti maggiormente coinvolti e dalla parte tecnico operativo, attraverso la istituzione di un Ufficio di Piano che declinerà le esigenze, aspettative.

Obiettivi: Il Decreto individua quattro aree di interesse cui fanno riferimento i macroobiettivi minimi obbligatori dei PUMS:

A. Efficacia ed efficienza del sistema di mobilità:

A1. Miglioramento del TPL;

A2. Riequilibrio modale della mobilità;

A3. Riduzione della congestione;

A4. Miglioramento dell'accessibilità di persone e merci;

A5. Miglioramento dell'integrazione tra lo sviluppo del sistema della mobilità e l'assetto e lo sviluppo del territorio (insediamenti residenziali e previsioni urbanistiche di poli attrattori commerciali, culturali, turistici);

A6. Miglioramento della qualità dello spazio stradale ed urbano;

B. Sostenibilità energetica ed ambientale:

B1. Riduzione del consumo di carburanti tradizionali diversi dai combustibili alternativi;

B2. Miglioramento della qualità dell'aria;

B3. Riduzione dell'inquinamento acustico;

C. Sicurezza della mobilità stradale:

C1. Riduzione dell'incidentalità stradale;

C2. Diminuzione sensibile del numero generale degli incidenti con morti e feriti;

C3. Diminuzione sensibile dei costi sociali derivanti dagli incidenti;

C4. Diminuzione sensibile del numero degli incidenti con morti e feriti tra gli utenti deboli (pedoni, ciclisti, bambini e over 65);

D. Sostenibilità socio-economica:

D1. Miglioramento della inclusione sociale;

D2. Aumento della soddisfazione della cittadinanza;

D3. Aumento del tasso di occupazione;

D4. Riduzione dei costi della mobilità (connessi alla necessità di usare il veicolo privato)

Il territorio della Provincia ha le caratteristiche per candidarsi a livello regionale quale laboratorio per progetti innovativi, anche in ragione dei più recenti sviluppi normativi (smart road, micromobilità elettrica, guida autonoma, sistemi complementari al trasporto pubblico, Intelligent Transport System, etc.) soprattutto, in ottica delle Olimpiadi invernali 2026 che rappresentano un'occasione per attivare le azioni sperimentali che saranno ritenute più idonee.

4.3 PARCO VALLE DEL LAMBRO

Il Parco della Valle del Lambro è stato istituito con Legge Regionale numero 82 del 16 settembre 1983.

All'atto istitutivo comprendeva 33 Comuni e le Province di Milano e Como. Con la Legge Regionale 1/96 il numero di comuni è passato a 35 (con l'ingresso nel Consorzio dei Comuni di Correzzana e Casatenovo) e si è aggiunta la Provincia di Lecco di nuova istituzione. La sua attuale superficie è quindi di 8.107 ha di cui 4.080 ha di parco naturale.

I parchi regionali, nella loro accezione generale, sono intesi quali zone organizzate in modo unitario, con particolare riferimento alle esigenze di protezione della natura, dell'ambiente e di uso culturale e ricreativo, nonché orientate allo sviluppo delle attività agricole e delle altre attività tradizionali atte a favorire la crescita economica, sociale e culturale delle comunità.

Il "*Piano generale delle aree regionali protette*" ha inoltre definito la classificazione dei parchi regionali, individuando: i parchi fluviali, i parchi montani, i parchi agricoli, i parchi forestali, i parchi di cintura metropolitana. In relazione alle specifiche finalità, conseguenti ai caratteri ambientali e territoriali che lo caratterizzano, il Parco della Valle del Lambro è riconosciuto quale parco regionale fluviale, sia quale parco regionale forestale.

4.3.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO

Il suo Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) è stato approvato con D.G.R. n. VII/601 del 28 luglio 2000 e pubblicato sul BURL n. 34 del 22.08.2001, con rettifiche approvate con D.G.R. n. VII/6757 del 9 novembre 2001 pubblicate sul BURL n. 50 del 11.12.2001.

Con deliberazione della Comunità del Parco n. 12 del 26 settembre 2017 è stata adottata la Variante parziale al Vigente Piano Territoriale di Coordinamento del Parco Regionale della Valle del Lambro, a seguito delle modifiche di perimetro conseguenti all'ingresso nel parco del

Comune di Cassago Brianza ai sensi della l.r. 20/01/2014 n. 1, e dell'ampliamento dei confini del parco nei Comuni di Albiate, Bosisio Parini, Eupilio e Nibionno ai sensi della l.r. 5/08/2016 n. 21, nonché la Variante parziale alle Norme Tecniche Attuative del Vigente Piano Territoriale di Coordinamento.

Il PTC del Parco, per l'area oggetto di intervento, ne riconosce sostanzialmente la valenza urbana, qualificandola come **Ambito Insediativo** (art. 21 delle N.T.A.).

Gli Ambiti Insediativi del Parco individuano la presenza di nuclei edificati ed urbanizzati disomogenei con il sistema degli aggregati urbani, nonché di impianti sportivi di interesse sovracomunale esterni al sistema degli aggregati urbani, nonché di nuclei di antica formazione di interesse ambientale, architetture isolate e cascine esterne al sistema degli aggregati urbani.

All'interno di tali ambiti il piano territoriale consente il completamento degli insediamenti edilizi nel rispetto delle prescrizioni degli strumenti urbanistici comunali, uniformati in sede di variante generale di adeguamento alle seguenti direttive in merito ad una attenta riqualificazione paesistico - ambientale con particolare riferimento:

- all'adozione di soluzioni progettuali che inseriscano armoniosamente le nuove opere nel contesto;
- alla ricucitura dei tessuti degradati ed eliminazione delle superfetazioni incoerenti;
- all'incremento delle dotazioni di verde mediante implementazione di specie autoctone.

L'attenzione alla riqualificazione paesistico - ambientale deve incentrarsi principalmente sulla specifica considerazione del valore ambientale e paesistico del verde, anche in rapporto all'intorno più allargato, considerando le trame verdi esistenti nel loro significato sistemico in particolare:

- salvaguardando le caratteristiche vegetazionali proprie dell'ambito;
- valorizzando le visuali significative;
- individuando criteri morfologici, per le eventuali espansioni dell'insediamento, che deve avvenire preferibilmente in continuità con l'esistente, rapportando gli indici urbanistici e le altezze massime alle caratteristiche morfologiche del contesto, rispettando eventuali cortine edilizie e l'andamento dei tracciati storici nonché l'andamento del terreno anche in relazione ai rapporti visuali tra i diversi luoghi.

Figura 4-21– Stralcio della Tavola del PTC del Parco della Valle del Lambro.

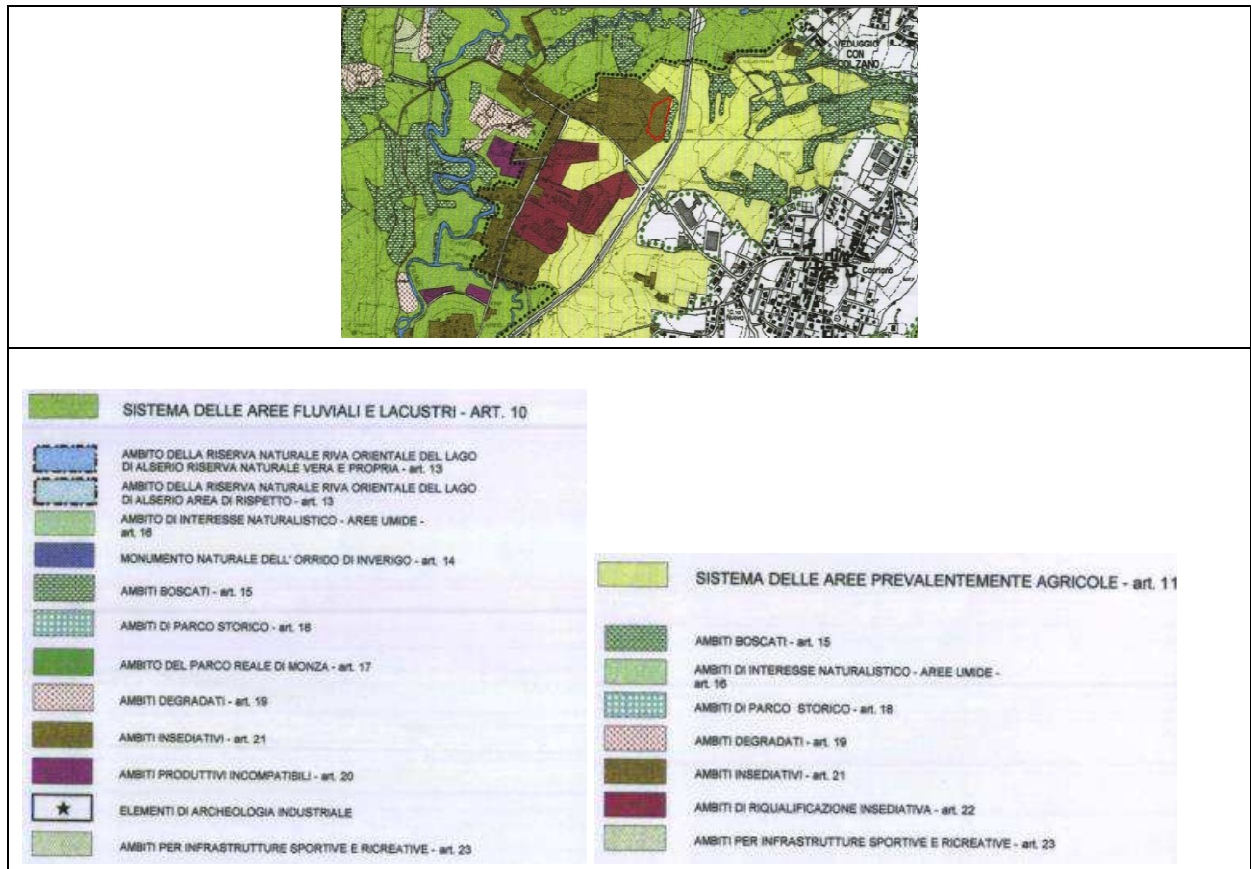
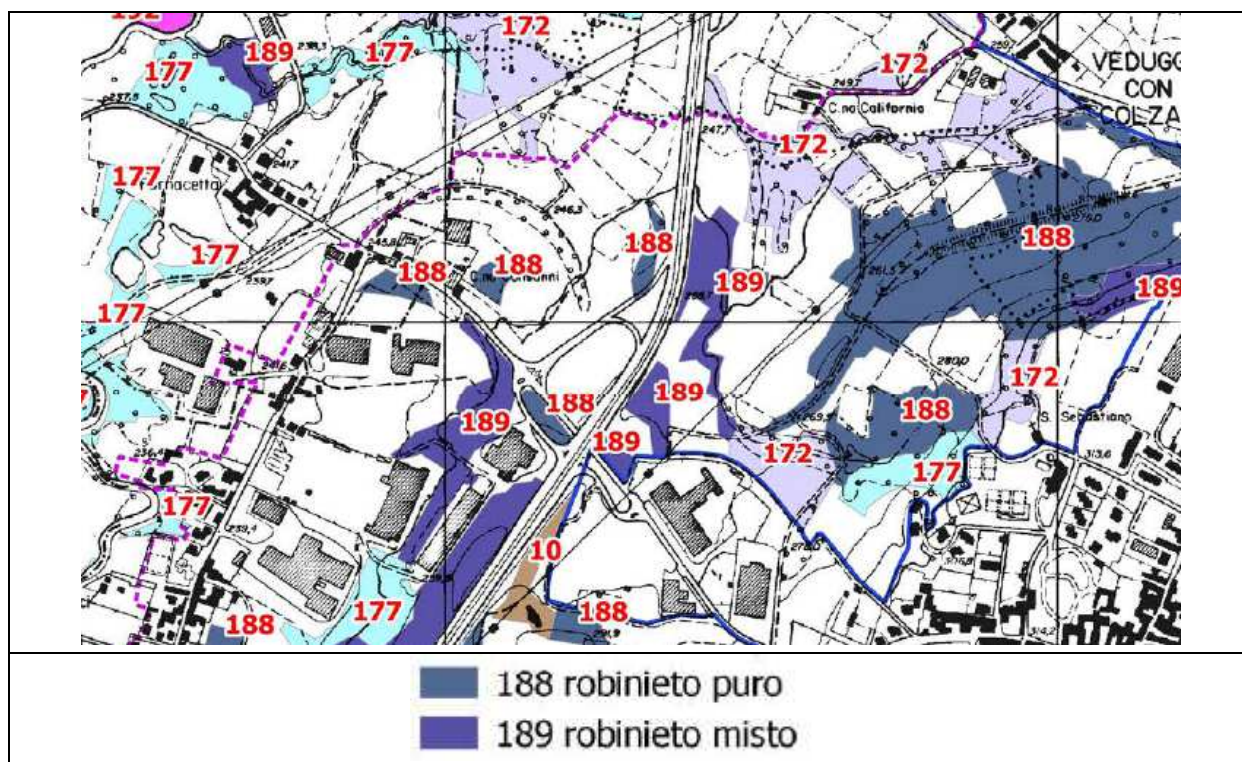


Figura 4-22 - Stralcio della Tavola del PIF del Parco della Valle del Lambro – Carta delle tipologie



4.4 PIANIFICAZIONE A LIVELLO COMUNALE

Il comune di Briosco è dotato del Piano di Governo del Territorio (PGT) approvato con delibera di C.C. n. 24 del 26.09.2019 (inserzione BURL 31.10.2019).

Il suddetto Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente classifica nel Piano delle Regole l'area oggetto di intervento come Zona B/SU 9 "Di ristrutturazione e di completamento per Servizi urbani" con classe geologica 3b.

4.4.1 P.G.T. (PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO)

Si riportano di seguito i principali interventi urbanistici, programmati dal PGT, per questa zona ai fini di una conoscenza esaustiva della possibile configurazione spaziale che questa parte del territorio di Briosco assumerà nel tempo e di cui, come già detto l'area oggetto di intervento non è che un tassello di un disegno più ampio previsto dallo strumento urbanistico comunale.

Come si evince dall'immagine riportata successivamente gli interventi principali che interessano questa zona sono:

- l'area oggetto del presente Piano Attuativo (B/SU 9) posta a est della zona;
- un'area produttiva (BD) attuata posta ad ovest dell'area oggetto di intervento;
- un'area d'espansione produttiva (D) posta a sud;
- la presenza di altre aree produttive esistenti;
- delle aree (BV) soggette a trasformazione residenziale;
- delle aree agricole poste a nord ed in parte a est.

Come già detto l'area oggetto della presente proposta di Piano Attuativo è classificata a Zona B/SU9 "Di ristrutturazione e di completamento per Servizi urbani".

Tali zone nel vigente PGT sono normate dall'art. 33 delle N.T.A. del Piano delle Regole che si riporta successivamente in modo integrale.

Per quanto riguarda le destinazioni d'uso insediabili l'art. 33 per il comparto B/SU 9 rimanda **all'art. 9 c) delle N.T.A.** del Piano delle Regole e precisamente:

□ Destinazione principale

Attrezzature ricettive, ricreative, di ristoro, esercizi commerciali per attività commerciali di alienazione di merci all'ingrosso e/o a dettaglio, nonché di somministrazione di alimenti e/o bevande, attrezzature para commerciali di servizio e/o produzione per il consumo immediato, con servizio di sportello (agenzie bancarie e d'assicurazioni, acconciatori, fotografi, centri di telefonia fissa e simili); artigianato di servizio, e depositi, che non siano né nocivi, né molesti o in contrasto con il carattere anche tipologico della zona, parcheggi pubblici e privati, senza distributori di carburante; uffici pubblici e uffici privati.

□ Destinazioni compatibili

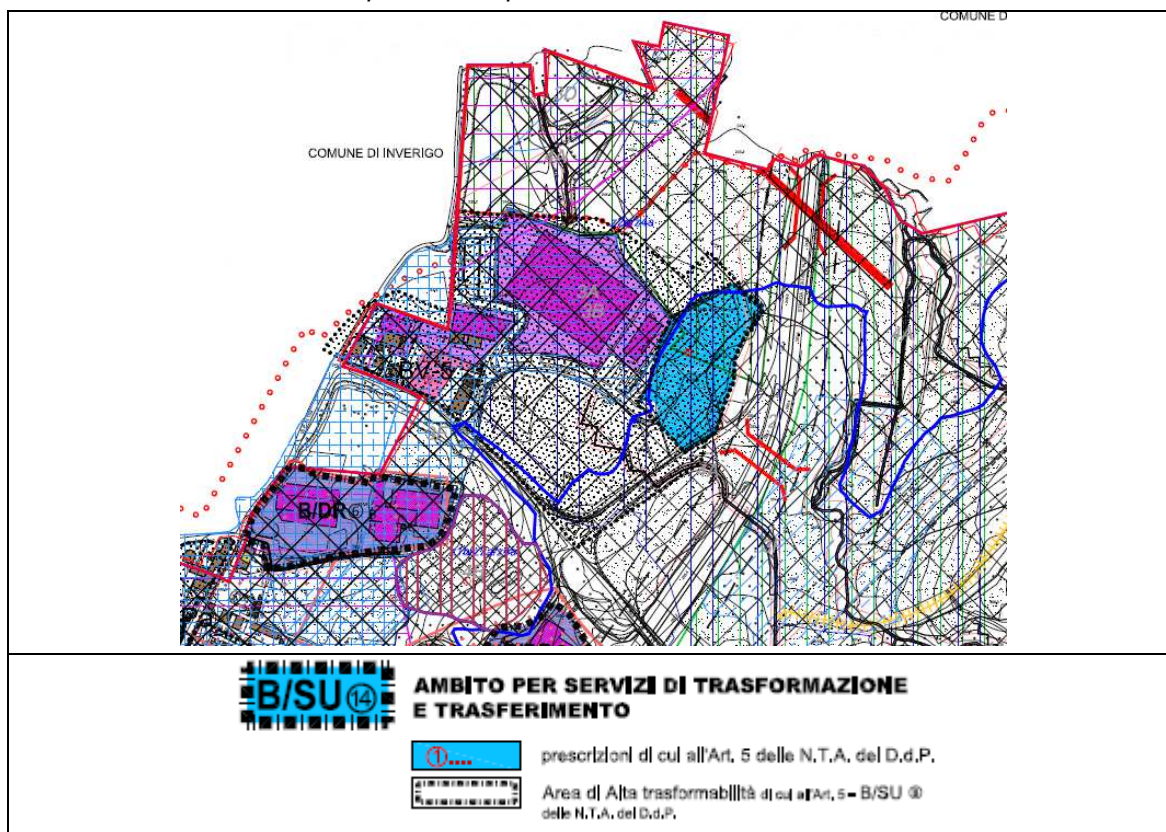
Residenza esclusivamente di servizio per il titolare e/o il custode, nella misura non superiore a mq. 200 di Slp per ogni lotto di intervento, così come individuati all'interno dei singoli comparti di Azzonamento.

□ Destinazioni non ammissibili

Sono escluse la residenza oltre le quantità di cui alle destinazioni d'uso compatibili e le attrezzature per lavorazione produttive e artigianali, comprese quelle nocive ed inquinanti e/o che svolgono in tutto o in parte lavorazioni insalubri di cui all'art. 216 del T.U.LL.SS. n. 1265/1934 e successive modifiche ed integrazioni.

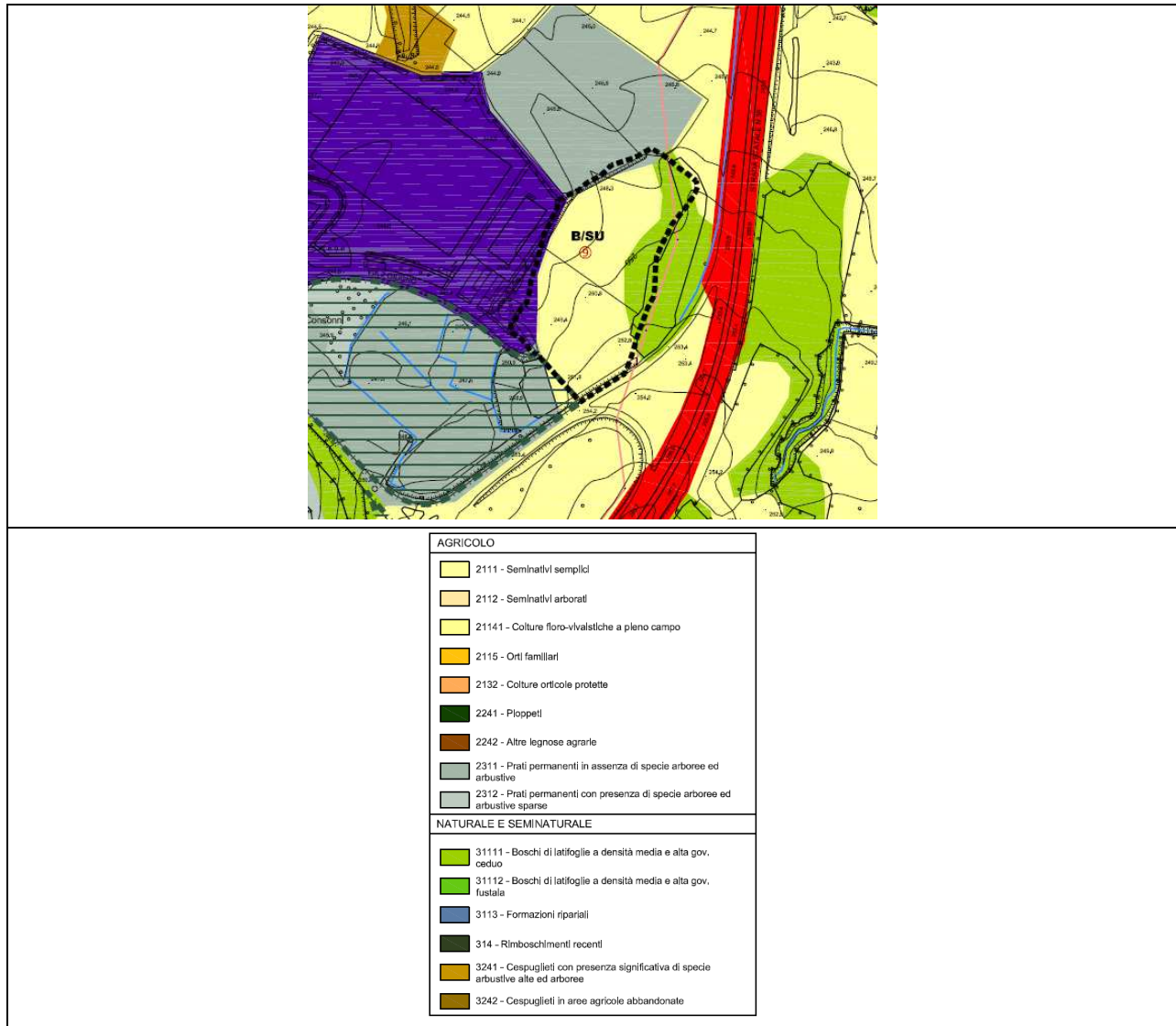
Sono pure escluse le grandi strutture di vendita di generi alimentari.

Figura 4-23– Stralcio PGT: Piano delle Regole - zona omogenea BSU “Di ristrutturazione e di completamento per Servizi urbani” evidenziata in rosso.



Per quanto riguarda la Tavola dell'uso del Suolo nello stato di fatto (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**23). L'area di P.A. è classificata come area agricola con una fascia a bosco sul lato orientale.

Figura 4-24– Stralcio della Tavola All. A– Carta dell'uso del Suolo Dusaf –PGT Briosco



4.4.1.1 Sensibilità paesistica

Il procedimento di identificazione, classificazione e valutazione dei beni e dei valori paesaggistici si è tradotto in un giudizio sintetico di “significatività e integrità” applicato a specifici ambiti, con conseguente attribuzione del grado di “sensibilità paesaggistica” assegnata alle diverse componenti territoriali.

La messa in evidenza, l'interpretazione e la catalogazione dei caratteri del paesaggio attraverso la lettura delle diverse componenti, naturali ed antropiche, che caratterizzano l'assetto e la conformazione del territorio, sono strutturate per metterne in luce le specificità e le relazioni che

le legano tra di loro in modo peculiare e unico dal punto di vista fisico-strutturale, storico-culturale, visivo-percettivo e simbolico.

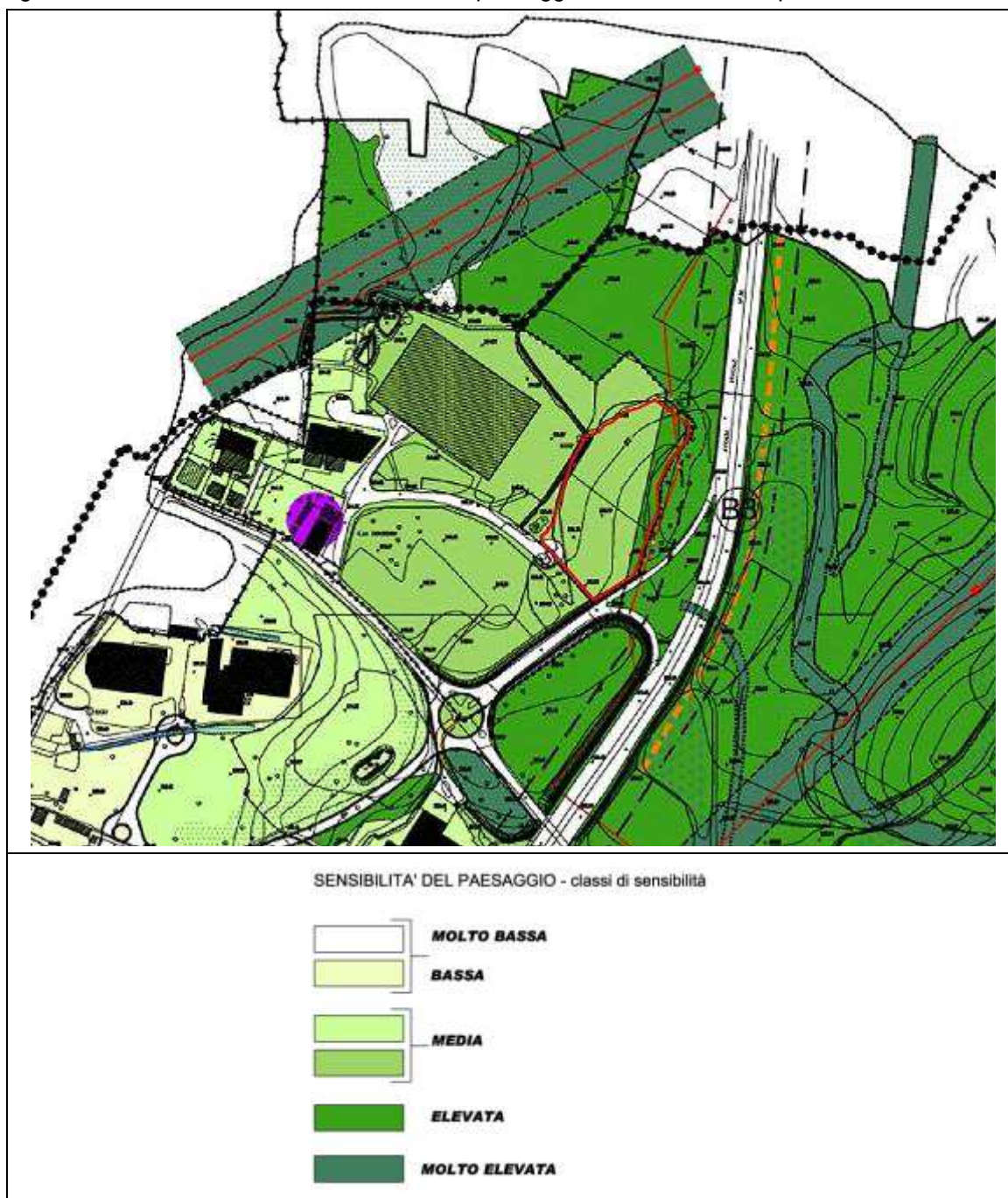
La redazione di una carta che registri i valori di sensibilità del paesaggio, richiesta nella formazione del Piano di Governo del Territorio, si spinge a definire un quadro di riferimento di indirizzi paesistici destinati ad orientare e a caricare di significati i progetti di trasformazione territoriale.

La necessità di pervenire ad un'espressione sintetica dei giudizi di valore sull'intero territorio comunale, individuando una matrice che porta all'attribuzione di un giudizio sintetico prevalente, espresso in forma numerica, per ogni unità e sottounità di paesaggio, secondo la seguente classificazione:

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

Gli ambiti di ridefinizione del paesaggio urbano, nei quali ricade anche l'area in esame, sono classificati a **3 - Sensibilità paesistica media** dal PGT vigente ed una piccola parte in classe di sensibilità elevata (cfr. **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**²⁵). Nella Revisione viene anche identificato un elemento confinante classificato come 5 – Sensibilità paesaggistica elevata.

Figura 4-25- Stralcio della Carta di sensibilità paesaggistica, documento di piano, Tav. 4 PGT Briosco.



4.4.1.2 Vincoli amministrativi e ambientali

Le figure successive riportano due stralci delle Tavole del P.G.T. di Briosco, rispettivamente la tavola del grado di sostenibilità ambientale e dei vincoli amministrativi. L'ambito di intervento ricade all'interno di un'area di trasformazione e caratterizzata da una sostenibilità ambientale media.

Figura 4-26 - Stralcio della Tavola Doc. 1 G VAS – Grado di sostenibilità ambientale del territorio comunale, scala 1:5.000

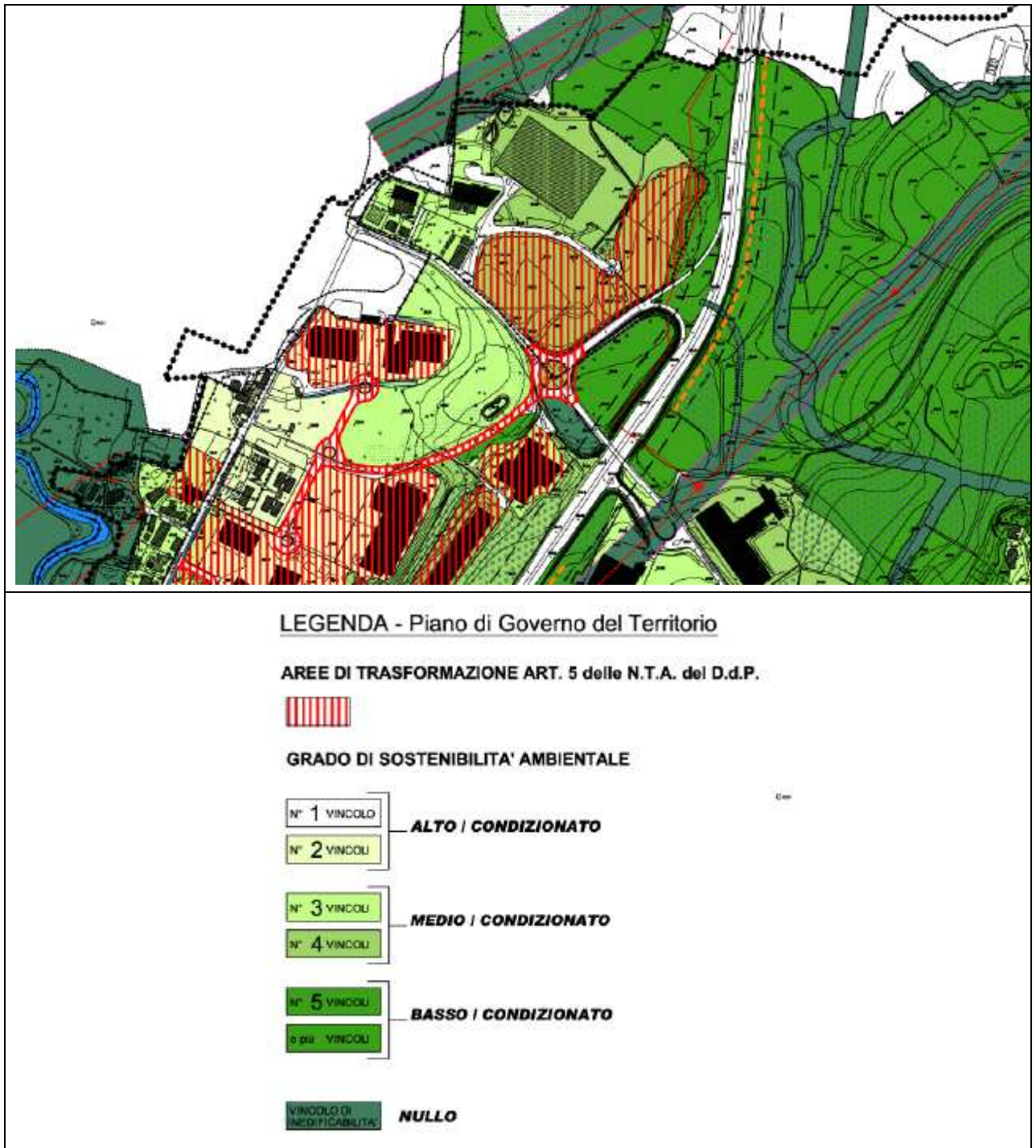
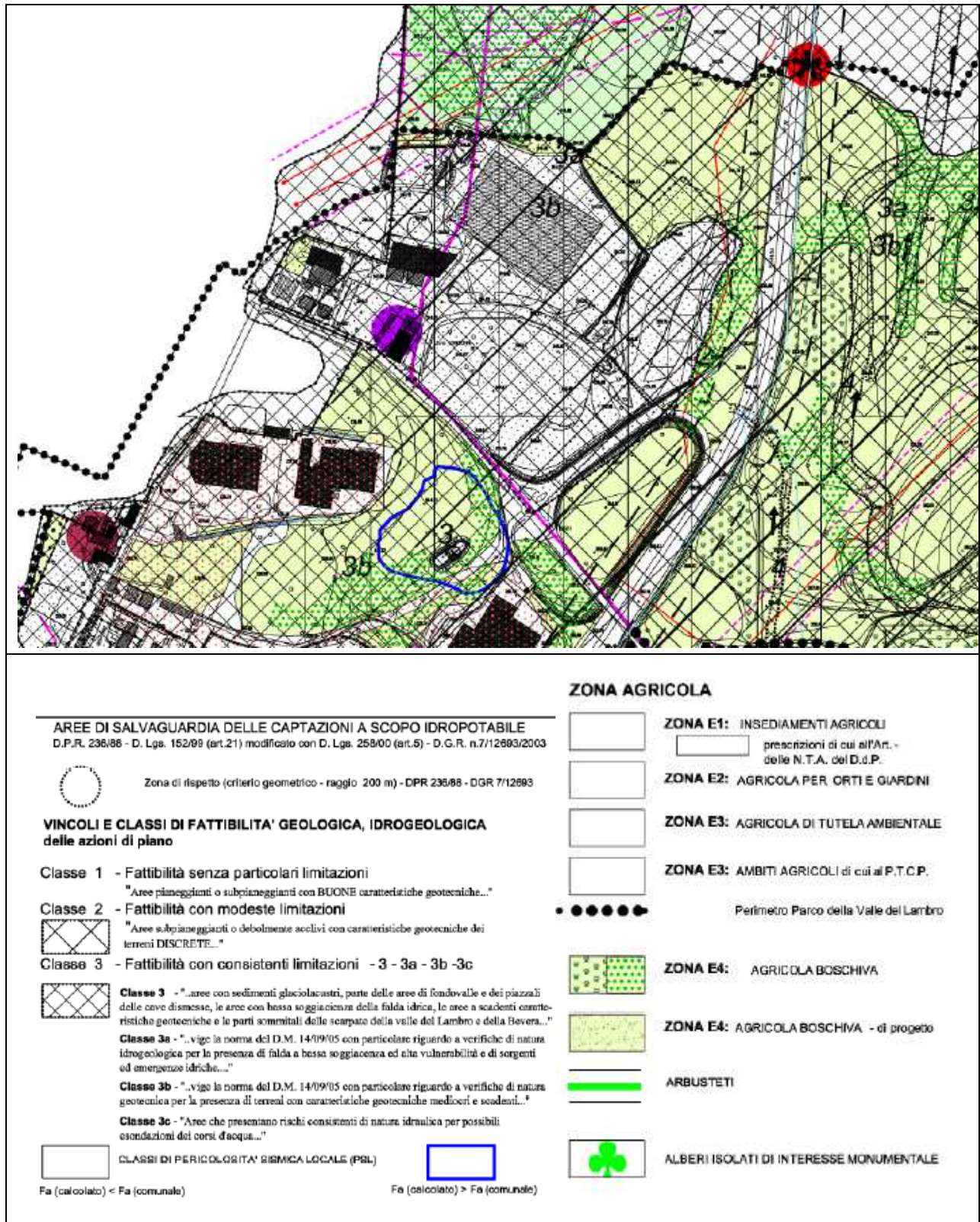
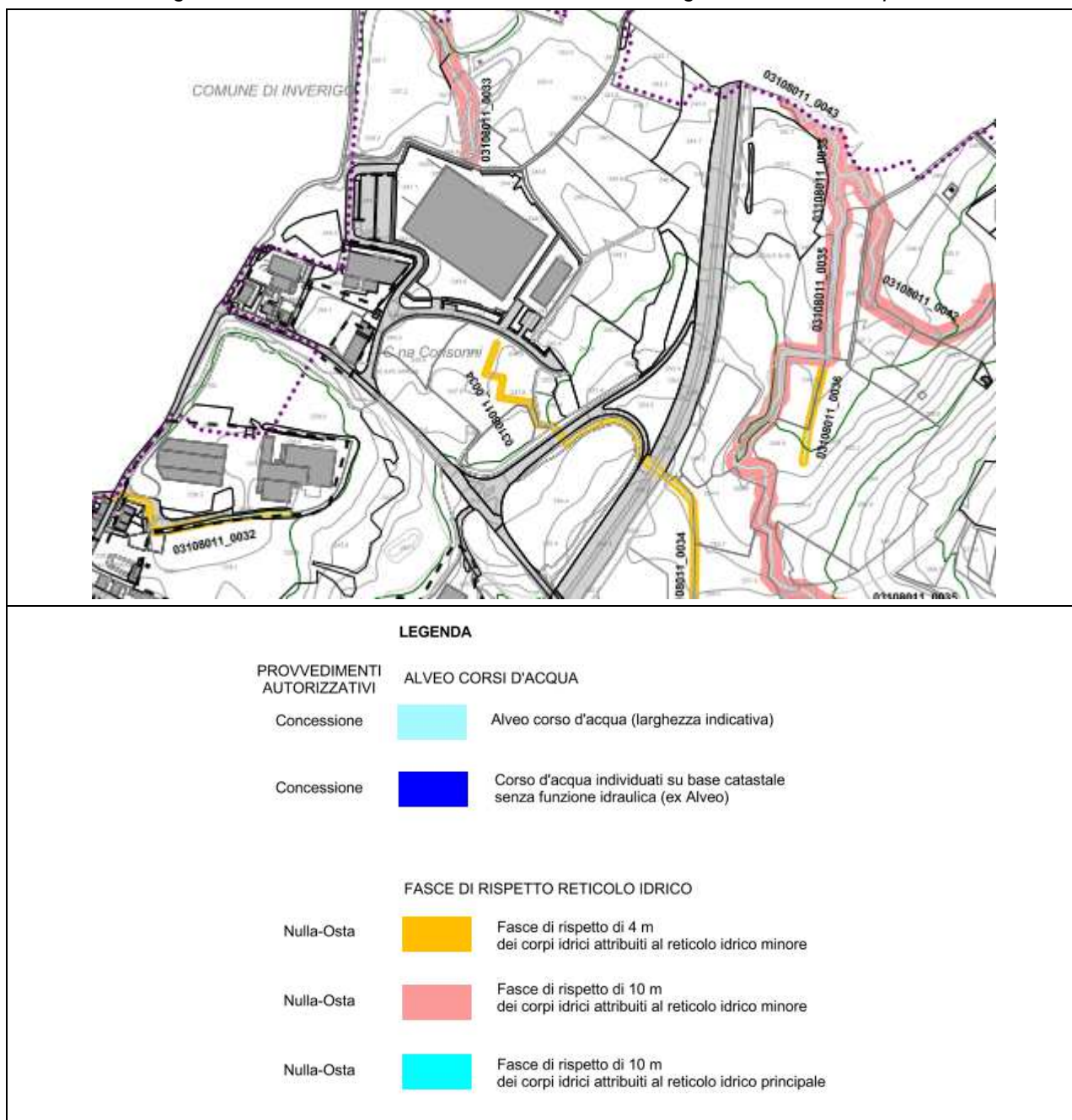


Figura 4-27 Stralcio della Tavola Doc. 1 G VAS, allegato 1b – Vincoli esistenti sul territorio comunale, scala 1:5.000



La figura successiva riporta uno stralcio della tavola del reticolo idrico minore: l'ambito di intervento non interferisce con il reticolo idrografico.

Figura 4-28– Stralcio della Tavola R09 - Reticolo idrografico e fasce di rispetto



In conclusione, il PGT riporta gli stessi elementi di attenzione già individuati dalla pianificazione sovraordinata. A questi aggiungono gli elementi di:

1. Fattibilità geologica con consistenti limitazioni (3b);
2. Area di trasformazione.

4.4.2 PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA

Il piano di zonizzazione acustica comunale di Briosco (MB) è stato predisposto ai sensi di quanto previsto dalla legge quadro sull'inquinamento acustico 26.11.1995 n. 447, dal D.P.C.M. 1 Marzo 1991, "Limiti massimi d'esposizione al rumore negli ambienti abitativi e negli ambienti

esterni", dalla Delibera di Giunta Regionale n. 5/37724 del 25 giugno 1993 e dalla L.R. Regione Lombardia del 10 agosto 2001 n. 13.

In particolare la normativa vigente stabilisce che i Comuni predispongano, per la determinazione dei massimi livelli sonori equivalenti, la zonizzazione del territorio comunale in aree definite secondo la loro destinazione d'uso in base al D.P.C.M. 1 marzo 1991, alla Delibera di Giunta Regionale del 2 luglio 2002, n. VII/9776, alla legge quadro sull'inquinamento acustico 26.11.1995 n. 447 e alla L.R. 10 agosto 2001 n. 13.

La zonizzazione del territorio comunale in aree omogenee dal punto di vista acustico, come previsto dall'art. 2 del D.P.C.M. 1 marzo 1991, ha una grande importanza se si vogliono garantire condizioni accettabili di vivibilità conformemente a quanto previsto dagli standard socio sanitari.

Tabella 4-1 - Valori limite di emissione per le aree oggetto di intervento (DPCM 14 novembre 1997, Tabella B).

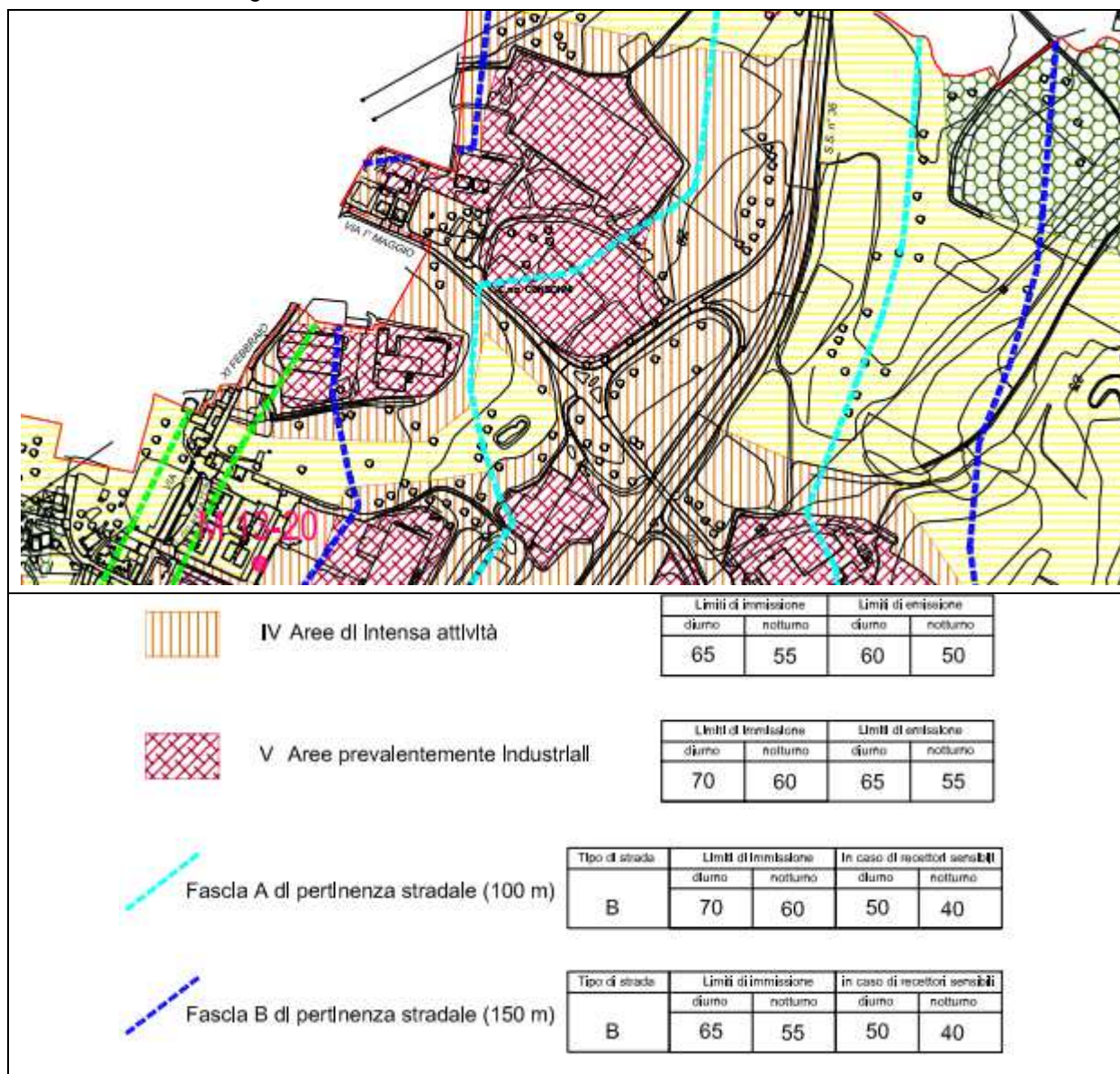
LIMITI DI EMISSIONE		LAeq [dB(A)]	
Classi		Periodo diurno (06-22)	Periodo notturno (22-06)
Classe IV	Aree di intensa attività	60	50

Tabella 4-2 - Valori limite assoluti di immissione per le aree oggetto di intervento (DPCM 14 novembre 1997, Tabella C).

LIMITI ASSOLUTI DI IMMISSIONE		LAeq [dB(A)]	
Classi		Periodo diurno (06-22)	Periodo notturno (22-06)
Classe IV	Aree di intensa attività	65	65

L'area di intervento è interessata da fasce di pertinenza stradale: essa si colloca infatti all'interno della fascia di pertinenza di 100 m della ex S.S. Valassina che, in quella tratta, è strada extraurbana principale.

Figura 4-29– Classificazione acustica del Comune di Briosco



4.5 PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI

Il Piano di Gestione dei rischi di alluvione (PGRA), predisposto in attuazione del D.lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva 2007/60/CE (cosiddetta “Direttiva Alluvioni”), è stato adottato con deliberazione 17 dicembre 2015 n. 4, approvato con deliberazione 3 marzo 2016, n. 2 dal Comitato Istituzionale dell’Autorità di bacino del fiume Po e successivamente con DPCM 27 ottobre 2016 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 30 del 6 febbraio 2017). Il Piano ha come finalità quella di ridurre le conseguenze negative derivanti dalle alluvioni per la salute umana, il territorio, i beni culturali, l’ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche. A tal fine nel Piano vengono individuate le aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni, stimato il grado di rischio al quale sono esposti gli elementi che ricadono entro le aree “allagabili”, individuate le “aree a maggior rischio (ARS)” e impostate misure per ridurre il rischio medesimo suddivise in misure di prevenzione, protezione, preparazione, ritorno alla normalità ed analisi, da attuarsi in maniera integrata. L’individuazione e delimitazione delle aree allagabili è contenuta nelle mappe di pericolosità, la relativa classificazione di rischio nelle mappe di

rischio. Entrambe sono pubblicate sul sito di Regione Lombardia, nonché sul sito dell'Autorità di Bacino.

Le mappe, redatte nella prima versione nel 2013 e aggiornate al 2015 a seguito della fase di partecipazione e osservazioni, contengono la delimitazione delle aree allagabili per diversi scenari di pericolosità: aree P3 (H nella cartografia), o aree interessate da alluvione frequente; aree P2 (M nella cartografia), o aree interessate da alluvione poco frequente; aree P1 (L nella cartografia), o aree interessate da alluvione rara.

Le aree allagabili individuate, per quanto concerne la Regione Lombardia, riguardano i seguenti "ambiti territoriali": Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP); Reticolo secondario collinare e montano (RSCM); Reticolo secondario di pianura naturale e artificiale (RSP); Aree costiere lacuali (ACL). Le mappe di pericolosità e rischio contenute nel PGRA rappresentano una integrazione del quadro conoscitivo rappresentato negli Elaborati del PAI in quanto:

- contengono la delimitazione delle aree allagabili su corsi d'acqua del Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP) non interessati dalla delimitazione delle fasce fluviali nel PAI e la aggiornano per i corsi d'acqua già fasciati;
- contengono la delimitazione delle aree allagabili in ambiti (RSP e ACL) non considerati nel PAI;
- contengono localmente aggiornamenti delle delimitazioni delle aree allagabili dei corsi d'acqua del reticolo secondario collinare e montano (RSCM) rispetto a quelle presenti nell'Elaborato 2 del PAI, così come aggiornato dai Comuni;
- classificano gli elementi esposti ricadenti entro le aree allagabili in quattro gradi di rischio crescente (da R1, rischio moderato a R4, rischio molto elevato).

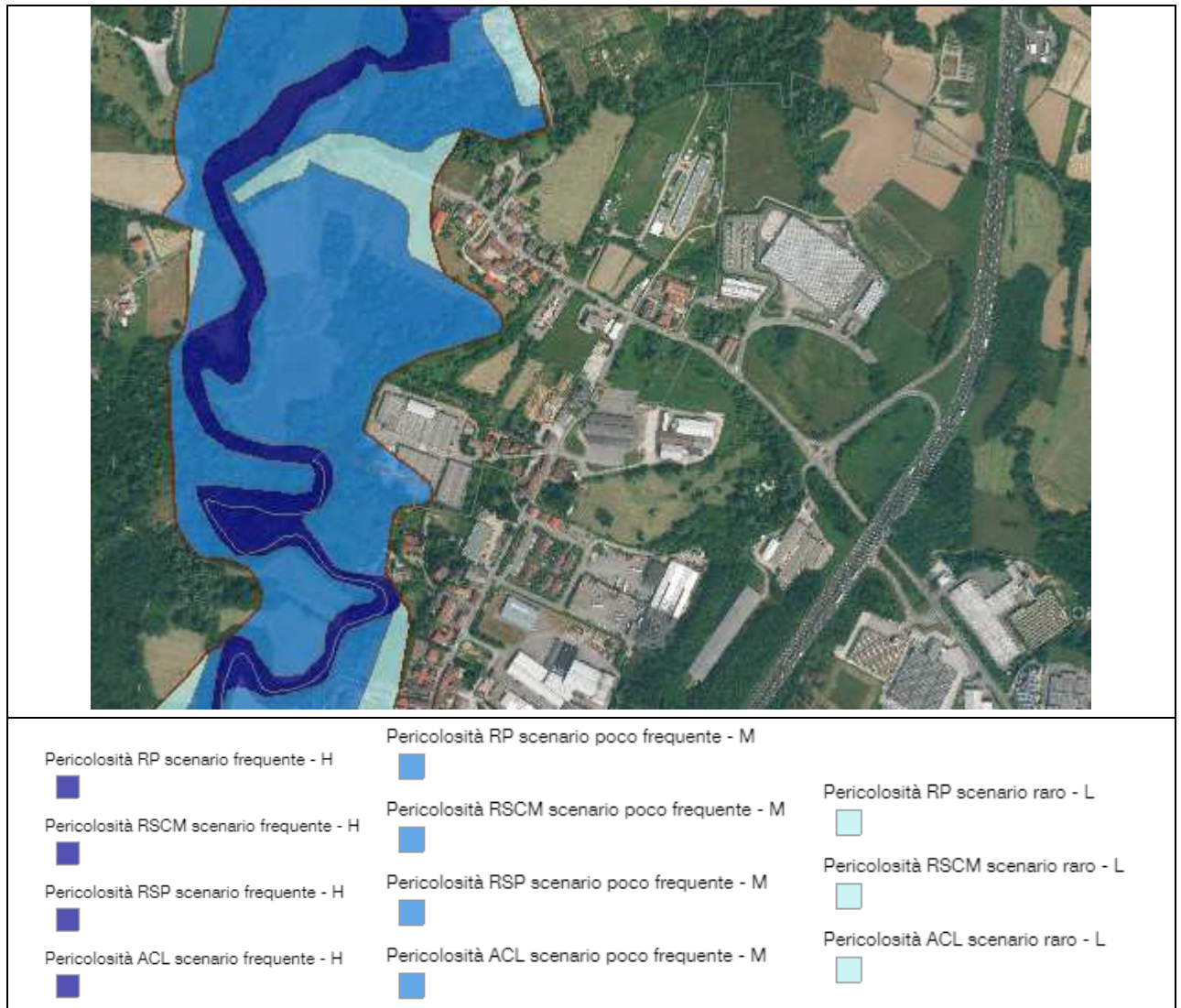
Si ricorda che il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, ai sensi dell'art. 3, comma 1 del DPCM 27 ottobre 2016, costituisce stralcio funzionale del Piano di Bacino del distretto idrografico padano e ha valore di Piano territoriale di settore.

Ai sensi dell'art. 3 comma 3 del DPCM 27 ottobre 2016, le amministrazioni e gli enti pubblici si conformano alle disposizioni del Piano di gestione del rischio di alluvioni in conformità con l'art. 65, commi 4, 5 e 6 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modificazioni. In particolare, nell'ambito delle procedure di propria competenza:

- prendono atto dei contenuti del PGRA, in particolare delle mappature della pericolosità e del rischio, delle informazioni associate - relative alle caratteristiche dell'alluvione potenziale - e della normativa vigente su tali aree, già presente nel P.A.I., introdotta dal Titolo V delle N.d.A. del PAI e ne tengono conto da subito in sede di attuazione dei propri strumenti pianificatori e in funzione dei loro successivi aggiornamenti e riesami;
- ne veicolano il più possibile la conoscenza presso i propri portatori di interesse e i cittadini.

L'area di intervento non è interessata da fasce di pericolosità e rischio alluvioni e non ricade in nessuna delle casistiche sopra elencate.

Figura 4-30 – Stralcio tratto dal geoportale della Regione Lombardia - fasce di rispetto e Piano di gestione dei rischi di alluvione (PGRA)



5 LO STATO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E TERRITORIALI

5.1 INQUINAMENTO ATMOSFERICO

5.1.1 LA CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO

La Regione Lombardia con la D.G.R. 30.11.2011, n. 2605, in applicazione del D. Lgs. 155/10, ha messo in atto un adeguamento della zonizzazione, revocando la precedente deliberazione (assunta con DGRL n. 5290 del 2007), e presentando pertanto la ripartizione del territorio regionale nelle seguenti zone e agglomerati:

- Agglomerato di Milano;
- Agglomerato di Bergamo;
- Agglomerato di Brescia;
- Zona A - pianura ad elevata urbanizzazione;
- Zona B – pianura;
- Zona C – Prealpi, Appennino e Montagna;
- Zona D – fondovalle.

Tale ripartizione vale per tutti gli inquinanti monitorati ai fini della valutazione della qualità dell'aria, mentre per l'ozono vale l'ulteriore suddivisione della zona C in:

- Zona C1 - area prealpina e appenninica;
- Zona C2 - area alpina.

Il Comune di Briosco appartiene alla zona A "Pianura ad elevata urbanizzazione". Tale area è caratterizzata da:

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;

Figura5-1 – Zonizzazione prevista dalla D.G.R. 2605/2011 per tutti gli inquinanti ad esclusione dell'ozono.

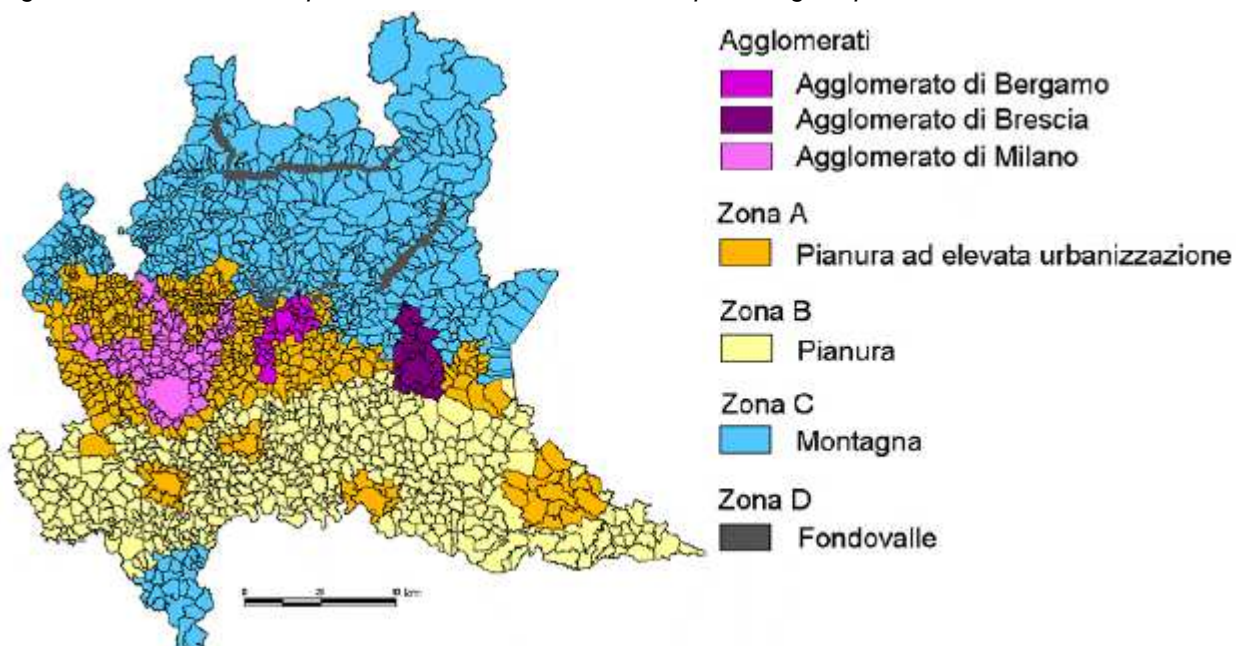
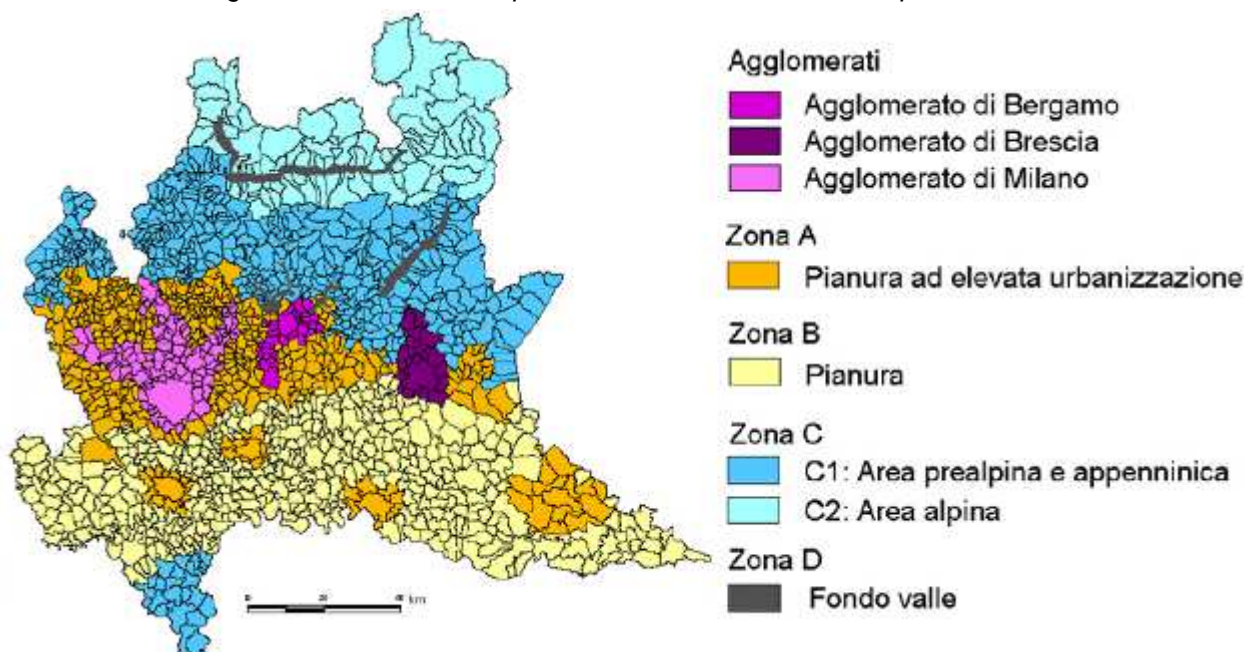


Figura5-2 – Zonizzazione prevista dalla D.G.R. 2605/2011 per l'ozono.

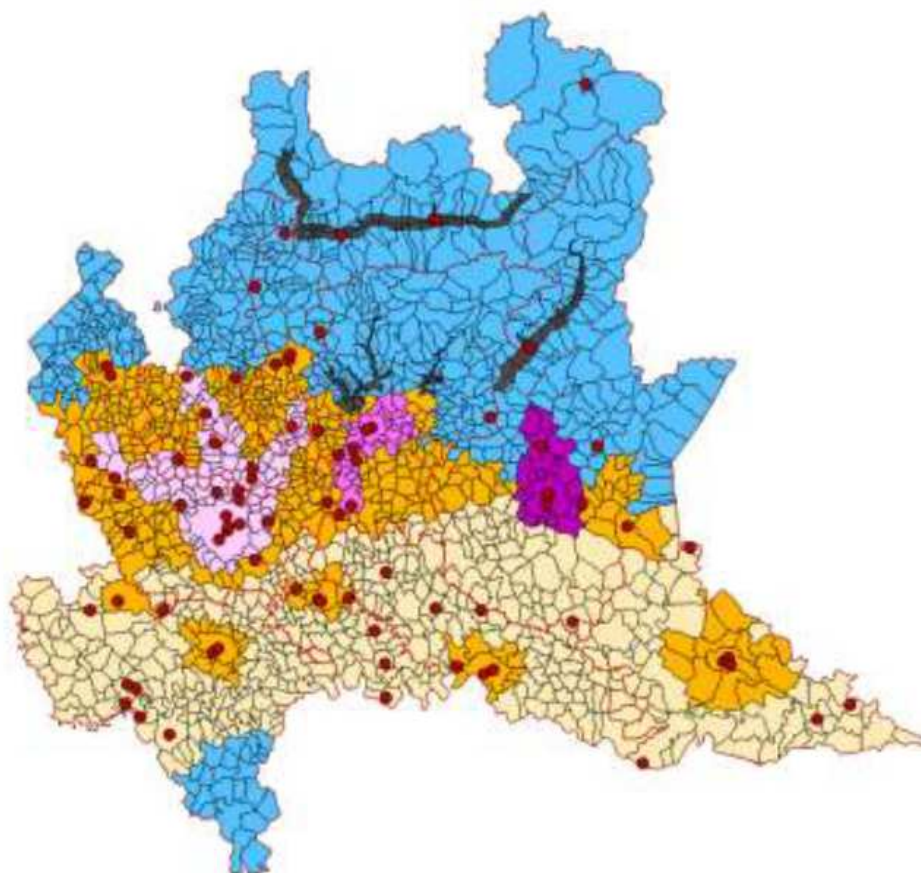


5.1.2 LA RETE DI MONITORAGGIO

Per la caratterizzazione della qualità dell'aria si fa riferimento a quanto presentato nel Rapporto Annuale sulla Qualità dell'Aria – Anno 2017 (pubblicato alla fine del 2018).

La Rete di rilevamento della Qualità dell'Aria regionale (cfr. Figura 5-3) è attualmente composta da 85 stazioni fisse (tra stazioni pubbliche e stazioni private, queste ultime afferenti a grandi impianti industriali quali centrali termoelettriche, raffinerie, inceneritori), che - per mezzo di analizzatori automatici - forniscono dati in continuo ad intervalli temporali regolari (generalmente a cadenza oraria).

Figura 5-3 - La rete di monitoraggio regionale.



Le specie di inquinanti monitorati sono quelle riportate in Figura 5-4; sempre in tabella, viene indicato il numero di postazioni in grado di monitorare un particolare tipo di inquinante a seconda del contesto ambientale (urbano, industriale, da traffico, rurale, etc.) nel quale è attivo il monitoraggio: infatti, diversa è la tipologia di inquinanti che è necessario rilevare; di conseguenza, non tutte le stazioni sono dotate della medesima strumentazione analitica.

Le postazioni regionali sono distribuite su tutto il territorio regionale in funzione della densità abitativa territoriale e della tipologia di territorio. Nello specifico, la Rete di Rilevamento è suddivisa in 11 sotto-reti provinciali, ciascuna di esse afferente, in termini di manutenzione e analisi dati, ai singoli Dipartimenti Provinciali di ARPA Lombardia.

I dati forniti dalle stazioni fisse sono integrati con quelli rilevati durante campagne temporanee di misura mediante 8 laboratori mobili, 57 campionatori utilizzati per il rilevamento del particolato fine, oltre che altra strumentazione avanzata quale ad esempio Contatori Ottici di Particelle (OPC) e analizzatori di Black Carbon.

Figura 5-4 - Inquinanti rilevati in continuo dalla Rete Regionale della qualità dell'aria.

Inquinante	SO ₂	NO _x	CO	O ₃	PM10	PM2.5	Benzene
Postazioni di misura PdV	28	83	29	46	63	30	23
Altre postazioni di misura	14	55	29	31	14	6	5

Nel territorio della Provincia di Monza e della Brianza la rete pubblica è attualmente costituita da 7 stazioni fisse ed è integrata dalle informazioni raccolte da postazioni mobili, campionatori gravimetrici per la misura delle polveri, campionatori sequenziali per gas, Contatori Ottici di Particelle (OPC) e analizzatori di Black Carbon.

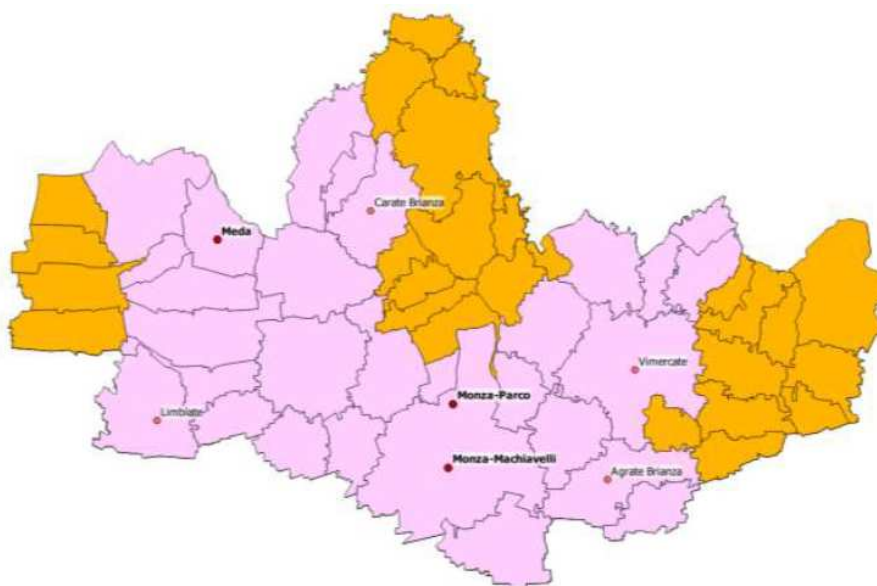
Nella Figura 5-5 è fornita una descrizione delle postazioni della rete in termini di localizzazione e tipologia di destinazione urbana, considerando la proposta più recente di classificazione secondo la vigente normativa nazionale definita nel D. Lgs. 155/2010.

Figura 5-5 - Le stazioni fisse di misura nel territorio della Provincia di Monza e della Brianza, anno 2016.

Nome stazione	Rete	Tipo zona	Tipo stazione	Altitudine (m.s.l.m.)
<u>Stazioni del Programma di valutazione</u>				
Monza - Machiavelli	PUB	Urbana	Fondo	162
Monza - Parco	PUB	Suburbana	Fondo	189
Meda	PUB	Urbana	Traffico	243
<u>Altre stazioni</u>				
Agrate Brianza	PUB	Urbana	Fondo	162
Carate Brianza	PUB	Urbana	Fondo	236
Limbiate	PUB	Urbana	Fondo	186
Vimercate	PUB	Urbana	Fondo	206

Nella Figura 5-6 è rappresentata la distribuzione territoriale delle postazioni di rilevamento degli inquinanti. In rosso sono indicate le postazioni di misura fisse della Rete di Rilevamento.

Figura 5-6 - Zonizzazione della Provincia di Monza e della Brianza (ai sensi della D.G.R. n° 2605/2011). Posizione delle stazioni di rilevamento fisse.



5.1.3 IL CONFRONTO DEI DATI DELLE CENTRALINE CON LA NORMATIVA

Sul territorio comunale non sono presenti centraline di monitoraggio fisse della qualità dell'aria; la centralina più vicina è situata nel comune di Carate Brianza. Si tratta di una centralina situata in "zona urbana" che rileva l'inquinamento "di fondo" (la stazione è ubicata in posizione tale per cui il livello di inquinamento non è influenzato da emissioni da specifiche fonti - industrie, traffico, riscaldamento residenziale, ecc., ma dal contributo integrato di tutte le fonti poste sopravvento alla stazione rispetto alle direzioni predominanti dei venti nel sito).

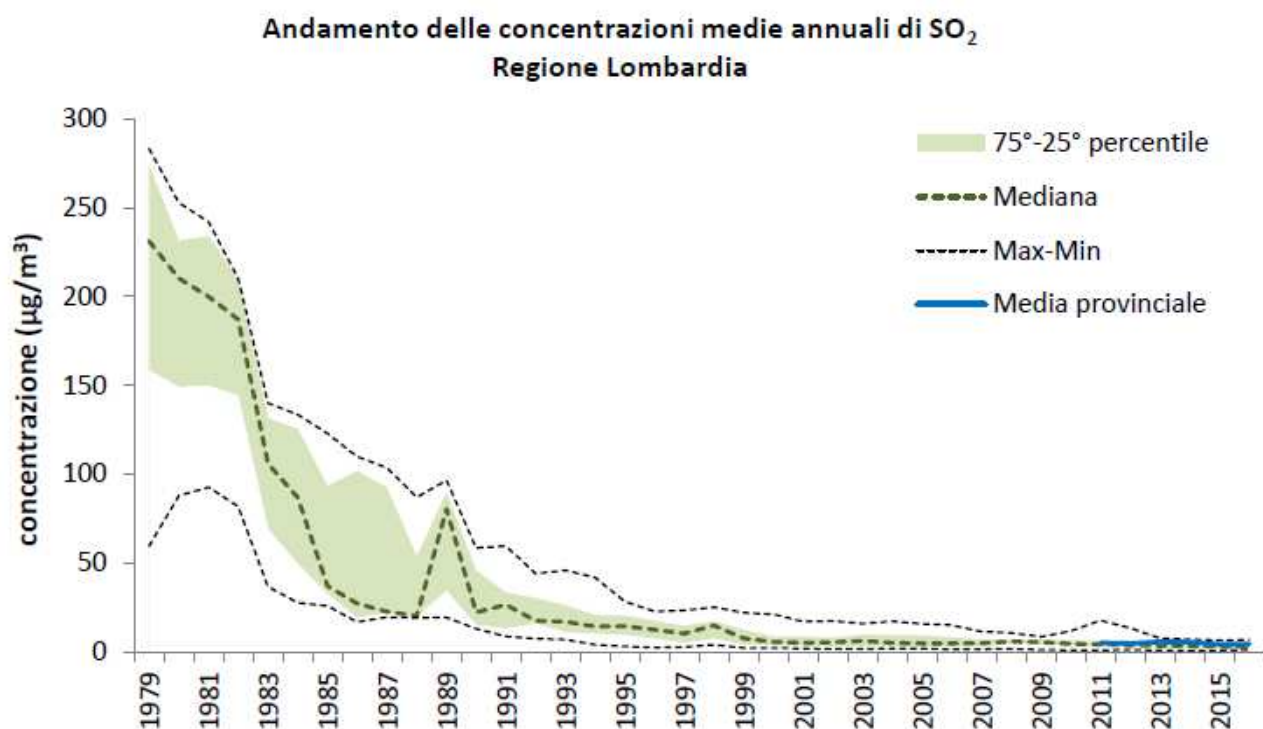
5.1.3.1 Biossido di zolfo

In Figura 5-7 si confrontano i livelli misurati con i valori di riferimento, definiti dal D. Lgs. 155/2010, ed è riportato il trend delle concentrazioni medie annuali di SO₂ la provincia di Milano in confronto con la media regionale.

Nel confronto con i valori limite, le concentrazioni di SO₂ non hanno mai superato i valori limite per la protezione della salute umana, né quello orario, né quello sulle 24 ore.

Figura 5-7 - Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa per il SO₂.

Stazione	Rendimento (%)	Media Annuale (µg/m ³)	N° superamenti del limite orario (350 µg/m ³ da non superare più di 24 volte/anno)	N° superamenti del limite giornaliero (125 µg/m ³ da non superare più di 3 volte/anno)
<i>Stazioni del Programma di valutazione</i>				
Monza Machiavelli	94	4.6	0	0



5.1.3.2 Biossido di azoto

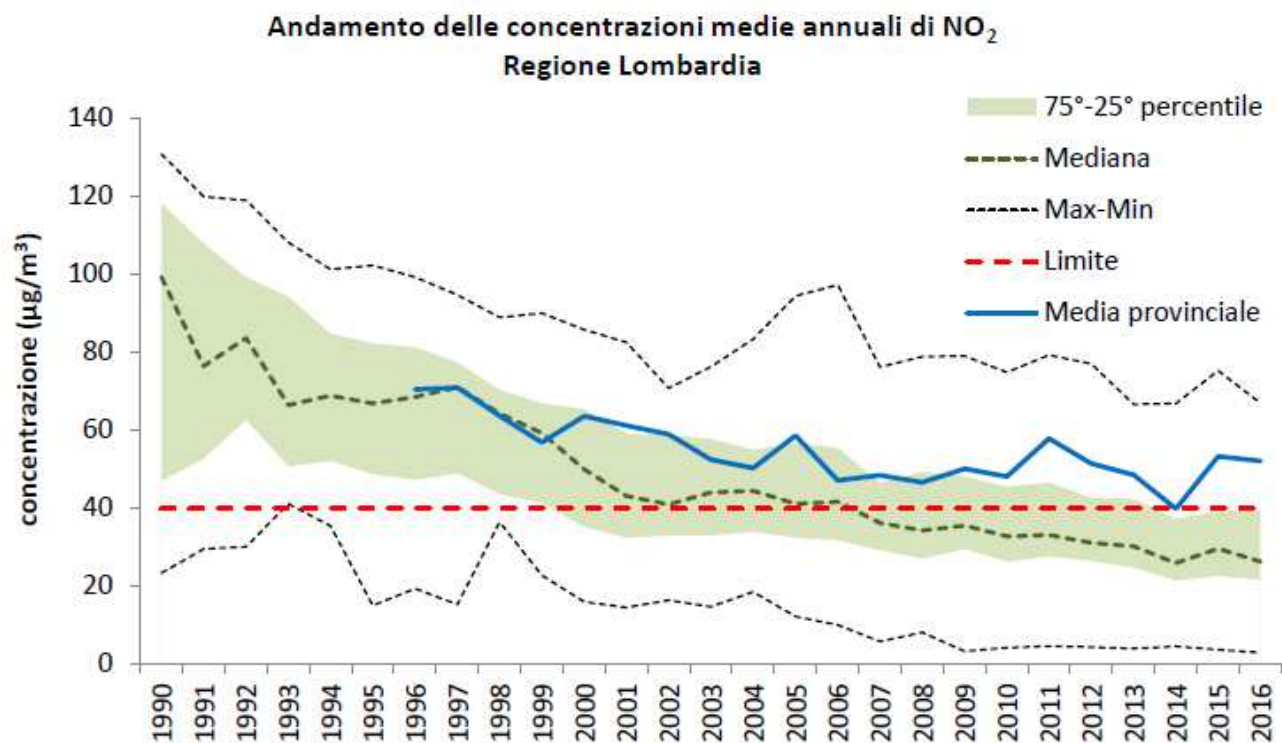
Nella Figura 5-8 si confrontano i livelli misurati con i valori di riferimento, definiti dal D. Lgs. 155/2010, mentre in Figura 5-9 è riportato il trend delle concentrazioni medie annuali di NO₂ per la provincia di Monza e della Brianza, confrontata con la media regionale.

Figura 5-8 - Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa per il NO₂.

Stazione	Protezione della salute umana			Protezione degli ecosistemi
	Rendimento (%)	N° superamenti del limite orario (200 µg/m ³ da non superare più di 18 volte/anno)	Media annuale (limite: 40 µg/m ³)	Media annuale (limite: 30 µg/m ³)
<i>Stazioni del Programma di valutazione</i>				
Monza Machiavelli	95	0	59	n.a.*
Monza Parco	74	0	(53)	n.a.*
Meda	88	0	45	n.a.*
<i>Altre stazioni</i>				
Agrate	80	1	(36)	n.a.*
Carate Brianza	93	6	41	n.a.*
Limbiate	90	0	40	n.a.*
Vimercate	75	0	(38)	n.a.*

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

Figura 5-9 - Trend delle concentrazioni medie annuali di NO₂.



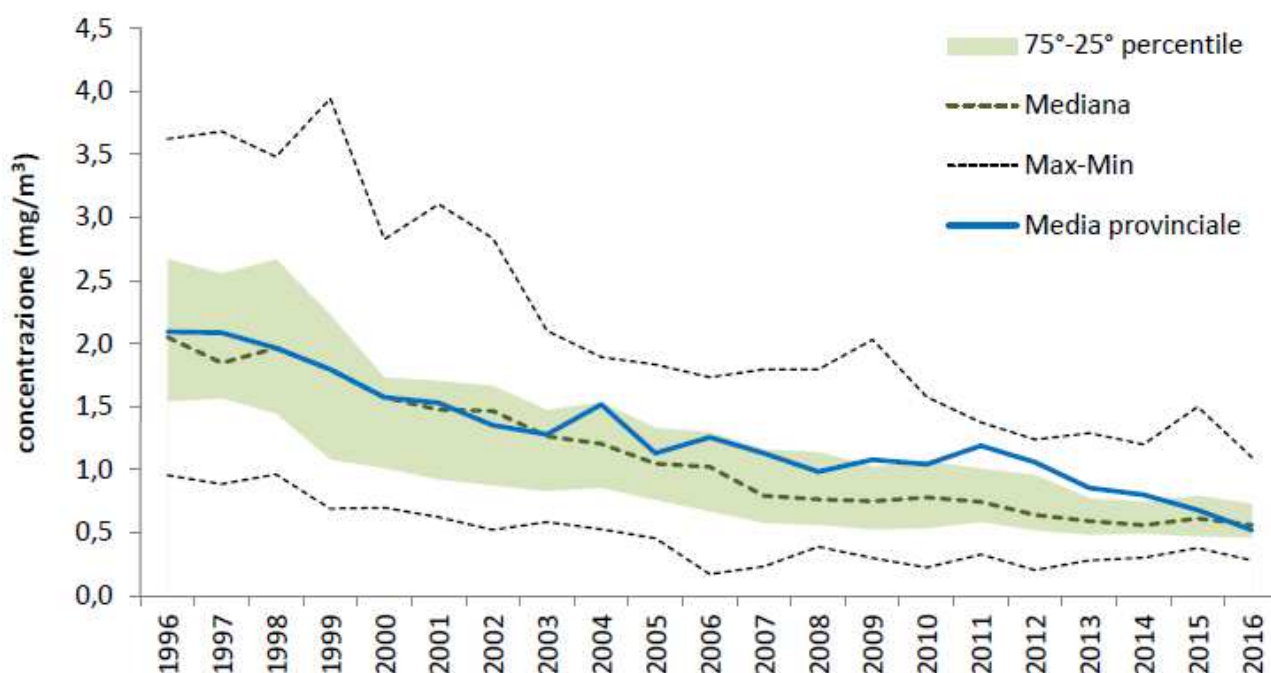
5.1.3.3 Monossido di carbonio

Nella Figura 5-10 si confrontano i livelli misurati con i valori di riferimento, definiti dal D. Lgs. 155/2010, mentre in Figura 5-11 è riportato il trend delle concentrazioni medie annuali di CO per la provincia di Monza e della Brianza confrontata con la media regionale. Nel confronto con i valori limite, le concentrazioni di CO non hanno mai superato il valore limite sulle 8 ore per la protezione della salute umana.

Figura 5-10 - Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa per il CO.

Stazione	Rendimento (%)	Media annuale (mg/m ³)	N° superamenti del limite giornaliero (10 mg/m ³ come massimo della media mobile su 8 ore)	Massima media su 8 ore (mg/m ³)
<i>Stazioni del Programma di Valutazione</i>				
Meda	94	0.6	0	2.9
Monza Machiavelli	94	0.5	0	2.4

Figura 5-11 - Trend delle concentrazioni medie annuali di CO.



5.1.3.4 Ozono

Nella Figura 5-12 e Figura 5-13, si confrontano i livelli misurati con i valori di riferimento, definiti dal D. Lgs. 155/10, mentre in Figura 5-14 è riportato il trend delle concentrazioni delle medie annuali di O₃ la provincia di Monza e della Brianza confrontata con la media regionale. Viene riportato anche il calcolo dell'indicatore SOMO35 (sum of means over 35) per l'ozono. Tale indicatore, la cui valutazione non costituisce un obbligo di legge, è stato applicato dal programma CAFE (Amann et al., 2005) per il calcolo degli effetti sanitari attribuibili all'ozono. SOMO35 è la somma, calcolata per tutti i giorni dell'anno, delle eccedenze, al di sopra del valore di cut-off di 35 ppb, del massimo giornaliero delle medie su 8 ore.

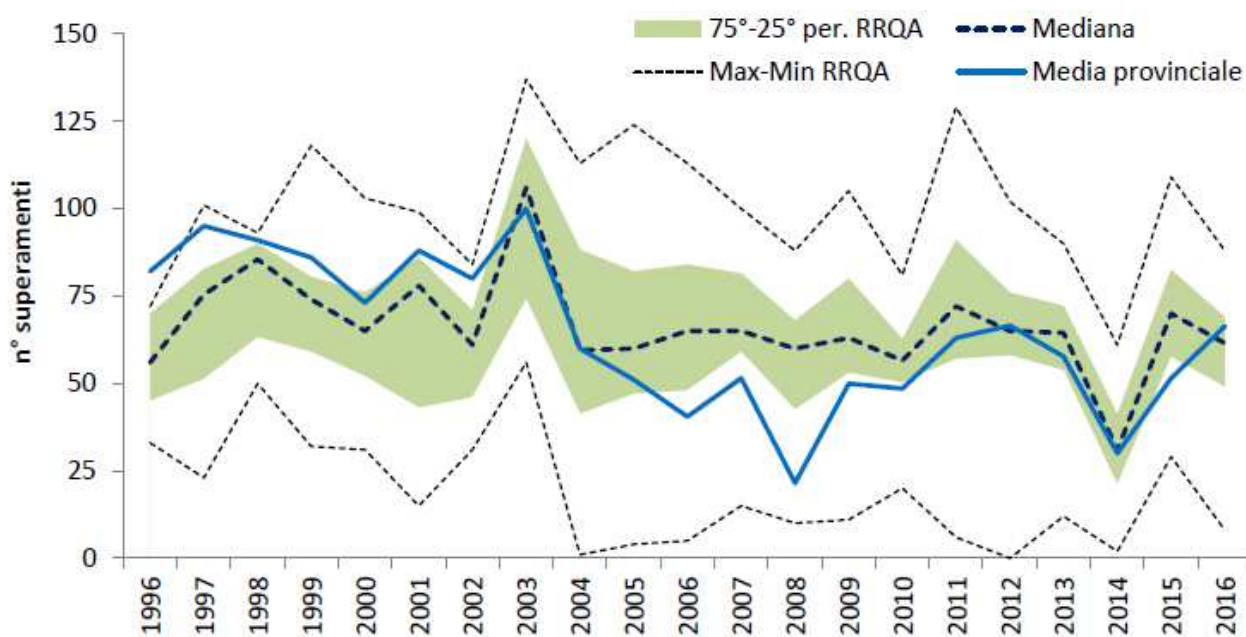
Figura 5-12 - Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa.

Stazione	Rendimento (%)	Media annuale ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N° giorni con superamento della soglia di informazione ($180 \mu\text{g}/\text{m}^3$)	N° giorni con superamento della soglia di allarme ($240 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
<i>Stazioni del Programma di Valutazione</i>				
Monza Machiavelli	95	46	13	1
Monza Parco	95	45	16	1
Meda	84	(50)	(19)	(2)
<i>Altre stazioni</i>				
Agrate	100	42	6	1
Carate Brianza	94	46	13	3
Limbiate	85	49	16	1
Vimercate	98	42	12	0

Figura 5-13 - Confronto con i valori bersaglio e gli obiettivi definiti dal D. Lgs. 155/10.

Stazione	Protezione salute umana		Protezione vegetazione		SOMO35 ($\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{giorno}$)
	N° superamenti del valore obiettivo giornaliero ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, come massimo della media mobile su 8 ore)	N° superamenti del valore obiettivo giornaliero come media ultimi 3 anni ($120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, come massimo della media mobile su 8 ore, da non superare più di 25 giorni/anno)	AOT40 mag÷lug come media ultimi 5 anni (valore obiettivo: $18000 \mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$)	AOT40 mag÷lug 2016 ($\mu\text{g}/\text{m}^3\cdot\text{h}$)	
<i>Stazioni del Programma di Valutazione</i>					
Monza Machiavelli	64	48	28512	33723	8308
Monza Parco	67	48	29511	29802	8265
Meda	(65)	48	28807	n.d.	9103
<i>Altre stazioni</i>					
Agrate	53	52	31830	25401	6553
Carate Brianza	57	41	23173	29567	7393
Limbiate	62	48	28033	32315	9434
Vimercate	45	47	23616	18605	6330

Figura 5-14 - Trend delle concentrazioni medie annuali di O3.



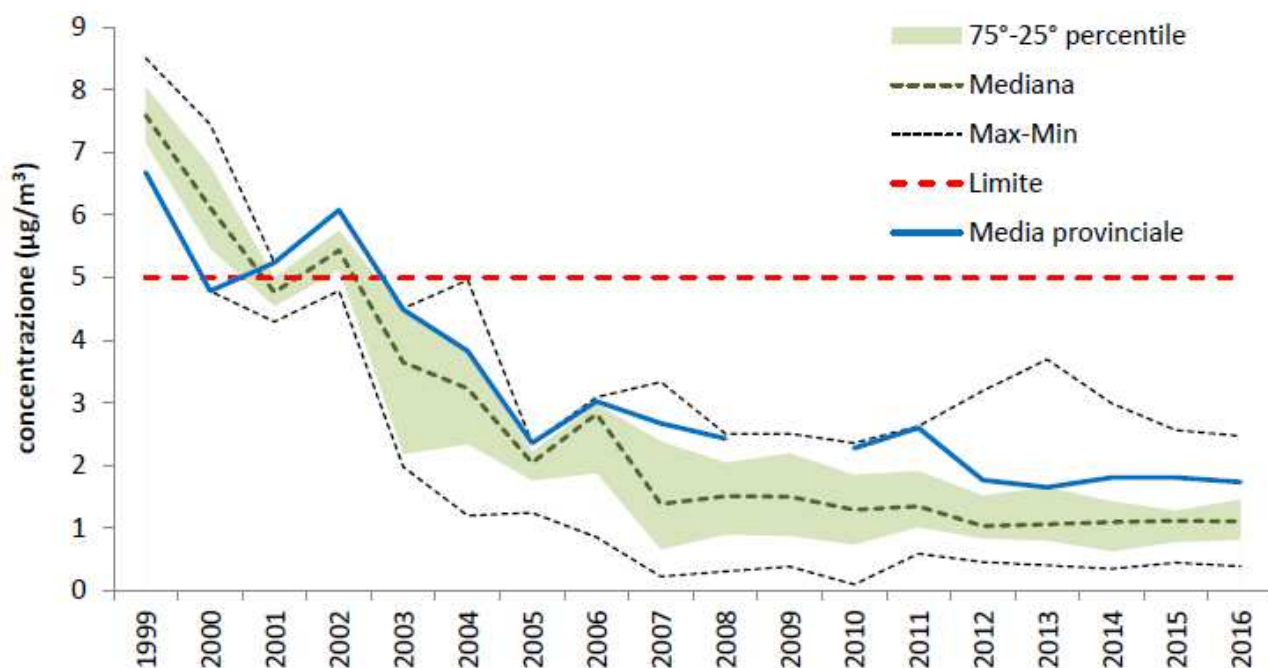
5.1.3.5 Benzene

Nella Figura 5-15, si confrontano i livelli di benzene misurati con i valori di riferimento, definiti dal D. Lgs. 155/10, mentre in figura 3-7 è riportato il trend delle concentrazioni medie annuali di benzene la provincia di Monza e della Brianza confrontata con l'andamento regionale.

Figura 5-15 - Confronto dei valori misurati con il limiti normativi definiti dal D.Lgs. 155/2010 nell'anno 2017 per il Benzene (C₆H₆).

Stazione		Rendimento (%)	Media annuale (limite: 5 µg/m ³)
<i>Stazioni del Programma di Valutazione</i>			
Milano Marche	MI	91	1.9
Milano Pascal	MI	92	1.6
Milano Senato	MI	85	1.6
Cassano d'Adda	MI	74	(0.8)
<i>Altre stazioni</i>			
Milano Zavattari	MI	85	1.4
Somma Lombardo	VA	95	1.3

Figura5-16 - Trend delle concentrazioni medie annuali di benzene.



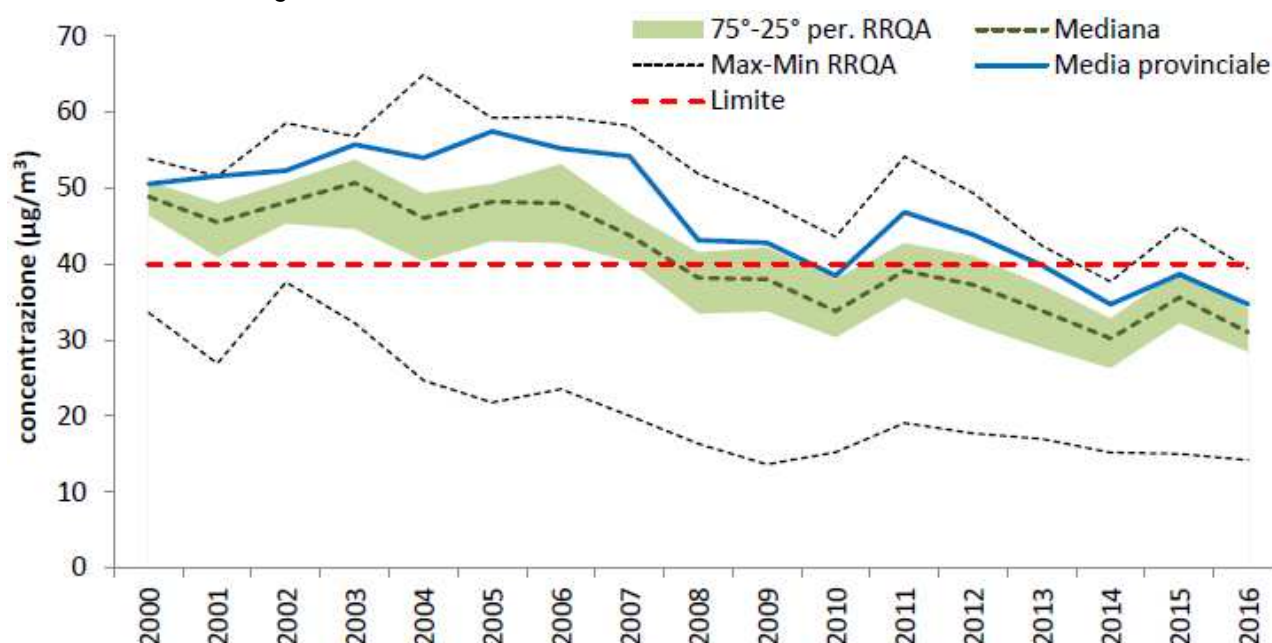
5.1.3.6 Particolato sottile

Nella Figura 5-17 si confrontano i livelli di PM10 misurati con i valori di riferimento, definiti dal D. Lgs. 155/10, mentre in Figura 5-18 è riportato il trend delle concentrazioni medie annuali di PM10 per le stazioni della provincia di Monza e della Brianza, confrontata con l'andamento regionale.

Figura 5-17 - Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa per il PM₁₀.

Stazioni	Rendimento (%)	Media annuale (limite: 40 µg/m ³)	N° superamenti del limite giornaliero (50 µg/m ³ da non superare più di 35 volte/anno)
<i>Stazioni del Programma di Valutazione</i>			
Monza Machiavelli	92	35	61
Monza Parco	65	(39)	(60)
Meda	94	34	73
<i>Altre stazioni</i>			
Vimercate	92	37	64

Figura 5-18 - Trend delle concentrazioni medie annuali di PM₁₀.

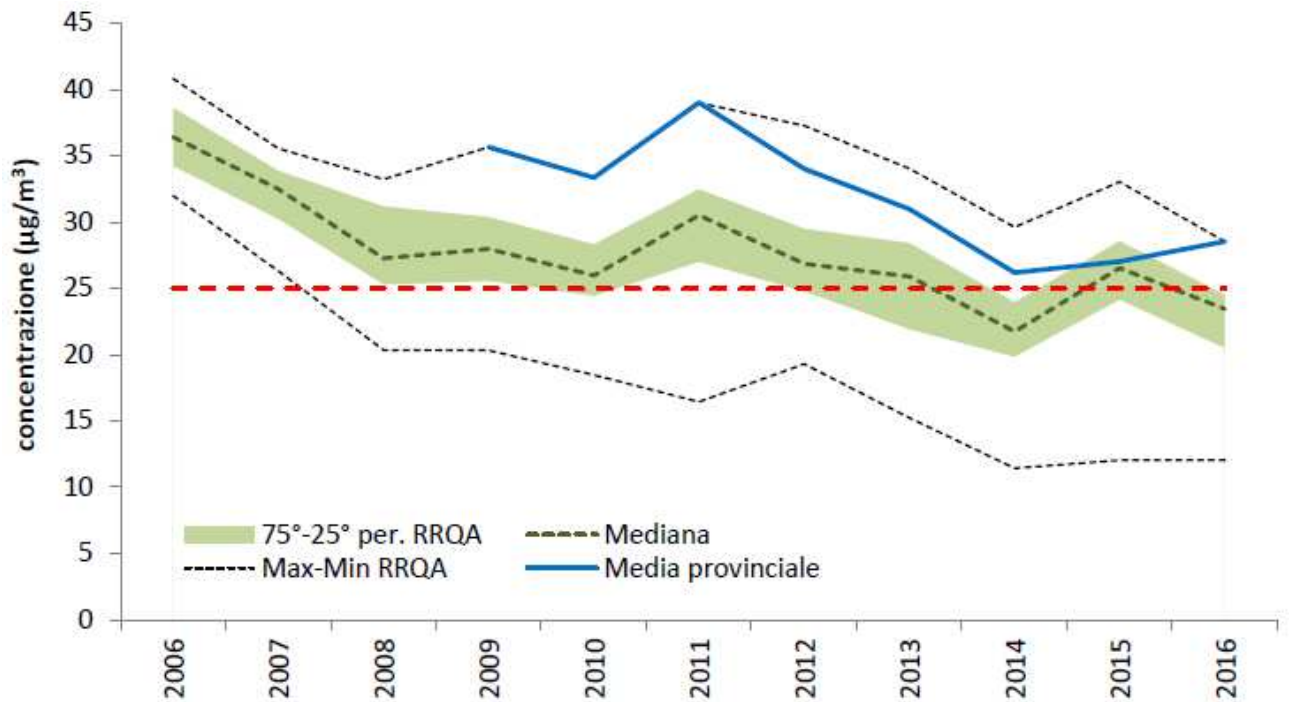


Per quanto concerne il PM_{2.5}, il D. Lgs. 155/10 il valore limite sulla media annuale è pari a 25 µg/m³. Nella Figura 5-19 si riporta la media annuale relativa all'anno 2017, mentre in è Figura 5-20 riportato il trend delle concentrazioni medie annuali di PM_{2.5} per le stazioni della provincia di Milano.

Figura 5-19 - Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa per il PM_{2.5}.

Stazione	Rendimento (%)	Media annuale (limite: 25 µg/m ³)
Monza Machiavelli	91	29

Figura 5-20 - Trend delle concentrazioni medie annuali di PM_{2,5}.



5.1.3.7 Il benzo(a)pirene nel PM₁₀

In Lombardia la rete di misura per il B(a)P è stata attivata a partire da aprile 2008 (secondo quanto previsto dal D. Lgs. 152/06; attualmente la normativa di riferimento è il D. Lgs. 155/2010) ed è stata integrata nel 2012 con il sito di Bergamo-Meucci. Attualmente comprende i seguenti siti:

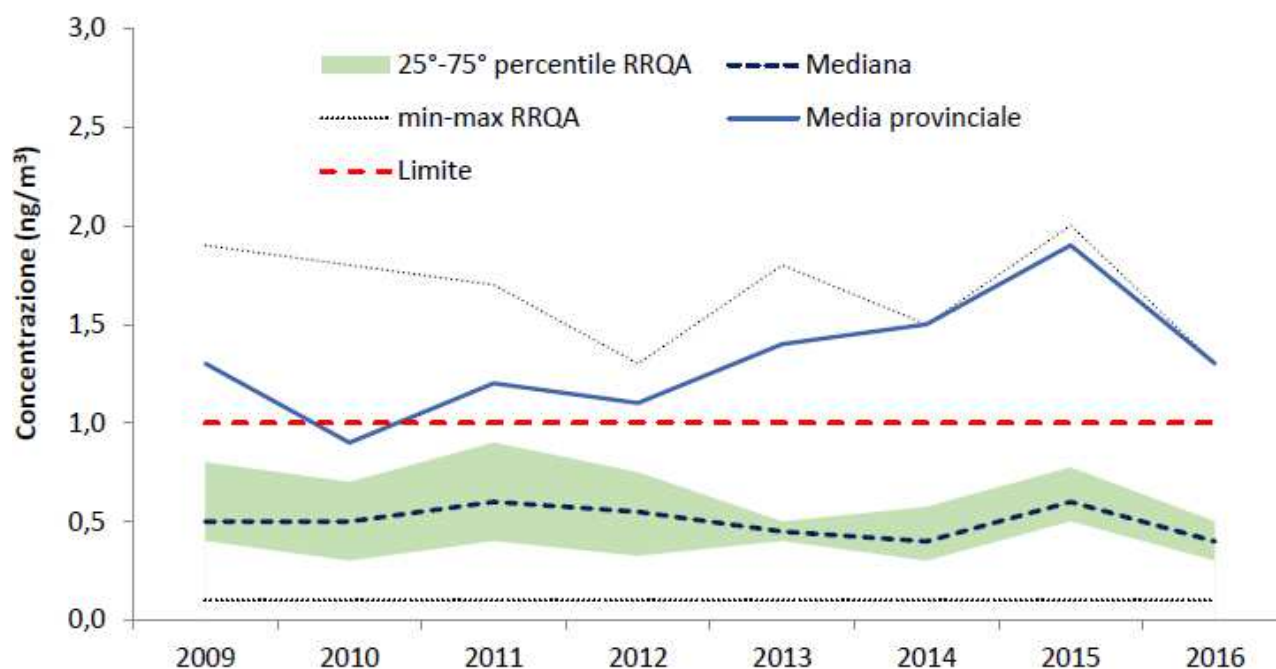
Figura 5-21 - Siti di misura del benzo(a)pirene in Lombardia.

Zona (ai sensi della d.G.R 2605/11)	Siti di misura
Agglomerati urbani	Milano Senato, Milano Pascal, Meda, Brescia Villaggio Sereno, Bergamo Meucci
A	Mantova S. Agnese, Varese Copelli, Magenta, Casirate d'Adda
B	Soresina, Schivenoglia
C	Moggio
D	Darfo, Sondrio Paribelli

Figura 5-22 - Valori medi annuali di benzo(a)pirene misurati in Lombardia nel 2017.

Stazione	Zona	Prov.	Media annuale (valore limite: 1 ng/m ³)
			2017
Milano Senato	Agg. MI	MI	0,6
Milano Pascal	Agg. MI	MI	0,4
Meda	Agg. MI	MB	1,9
Bergamo Meucci	Agg. BG	BG	0,4
Brescia V. Sereno	Agg. BS	BS	0,6
Mantova S. Agnese	A	MN	0,6
Varese Copelli	A	VA	0,3
Magenta	A	MI	0,8
Casirate d'Adda	A	BG	0,6
Soresina	B	CR	0,4
Schivenoglia	B	MN	0,4
Moggio	C	LC	0,1
Sondrio Paribelli	D	SO	2,3
Darfo	D	BS	1,4

Figura 5-23 - Trend delle concentrazioni di B(a)P confrontato con quello della stazione di Meda.



5.1.4 IL QUADRO DELLE EMISSIONI

L'ambito di intervento ricade interamente nel comune di Briosco. I dati delle emissioni in atmosfera sono stati desunti dai dati INEMAR (Fonte: INEMAR ARPA Lombardia - Emissioni in Lombardia nel 2014 - dati finali).

La Figura 5-24 riporta per la Provincia di Monza e Brianza la ripartizione percentuale delle emissioni per macrosettore.

Per quanto riguarda il CO₂, il contributo del settore "Trasporto su strada" è del 28% circa. La presenza di tale inquinante è dovuta anche alla "Combustione non industriale", che influisce notevolmente anche alle emissioni di biossido di zolfo (SO₂).

Le altre fonti, quali l'estrazione e la distribuzione di combustibili e le attività comprendenti l'utilizzo o la produzione di solventi (a livello domestico, artigianale, industriale) danno contributi inferiori, ma non trascurabili. In particolare, l'estrazione e la distribuzione di combustibili contribuiscono alla quasi totalità (più dell'70%) delle emissioni di CH₄, mentre un contributo non trascurabile, relativamente alle emissioni di COV, è dovuto all'utilizzo di solventi (70% circa).

Va ricordato che queste stime si riferiscono ad un bilancio globale annuale: in realtà, i contributi delle diverse fonti variano nel tempo in base alle modalità di funzionamento delle stesse; si pensi, ad esempio, al regime di accensione/spegnimento degli impianti di riscaldamento e ai cicli di funzionamento delle attività produttive.

In Tabella 4-2 è riportato il contributo percentuale delle emissioni totali nella Provincia di Monza e della Brianza per i diversi inquinanti nell'anno 2014, mentre in Tabella 5-2 sono riportati i valori assoluti delle emissioni.

Figura 5-24 - Contributi percentuali alle emissioni per settore Provincia di Monza e della Brianza.

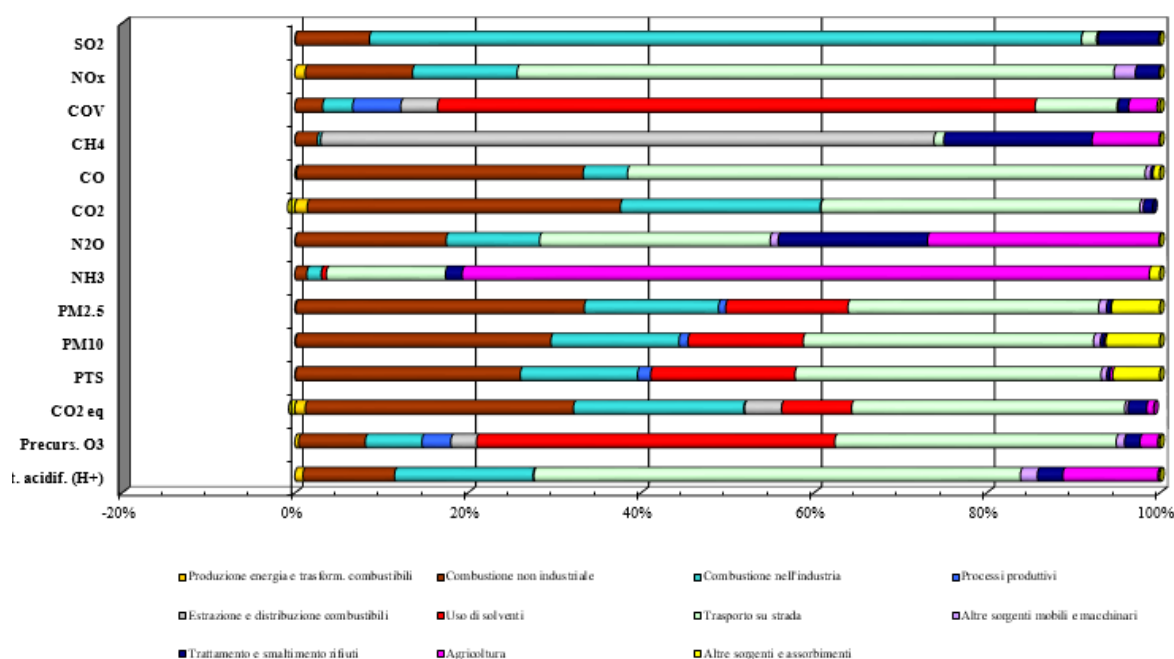


Tabella 5-1 - Emissioni di inquinanti in atmosfera nella provincia di Monza e della Brianza per macrosettore (valore %).

	SO ₂	NO _x	COV	CH ₄	CO	CO ₂	N ₂ O	NH ₃	PM _{2.5}	PM ₁₀	PTS	CO ₂ eq	Precurs. O ₃	Tot. acidif. (H ⁺)
Produzione energia e trasform. combustibili	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %		0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %
Combustione non industriale	9 %	12 %	3 %	3 %	33 %	37 %	17 %	1 %	33 %	30 %	26 %	31 %	8 %	11 %
Combustione nell'industria	82 %	12 %	3 %	0 %	5 %	24 %	11 %	2 %	16 %	15 %	14 %	20 %	7 %	16 %
Processi produttivi			6 %	0 %		0 %		0 %	1 %	1 %	2 %	0 %	3 %	0 %
Estrazione e distribuzione combustibili			4 %	71 %								4 %	3 %	
Uso di solventi	0 %	0 %	69 %		0 %			1 %	14 %	13 %	17 %	8 %	41 %	0 %
Trasporto su strada	2 %	69 %	9 %	1 %	60 %	37 %	27 %	14 %	29 %	34 %	35 %	32 %	33 %	56 %
Altre sorgenti mobili e macchinari	0 %	2 %	0 %	0 %	1 %	0 %	1 %	0 %	1 %	1 %	1 %	0 %	1 %	2 %
Trattamento e smaltimento rifiuti	7 %	3 %	1 %	17 %	0 %	1 %	17 %	2 %	0 %	0 %	0 %	2 %	2 %	3 %
Agricoltura		0 %	3 %	8 %				27 %	79 %	0 %	0 %	1 %	2 %	11 %
Altre sorgenti e assorbimenti	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	-1 %	0 %	1 %	6 %	6 %	5 %	-1 %	0 %	0 %
Totale	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Tabella 5-2 - Emissioni di inquinanti in atmosfera nel Comune di Milano per macrosettore (valori assoluti).

	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	0.2	72	2.0	2.0	16	44	0.1		0.7	0.7	0.7	44	92	1.6
Combustione non industriale	35	754	403	226	2,697	1,111	28	5.4	269	276	292	1,125	1,622	18
Combustione nell'industria	338	736	438	33	418	710	17	6.6	125	138	153	716	1,382	27
Processi produttivi			703	1.0		2.9		0.2	6.7	10	17	2.9	703	0.0
Estrazione e distribuzione combustibili			537	6,216								155	624	
Uso di solventi	0.1	1.0	8,726		0.2			2.2	114	125	188	294	8,727	0.2
Trasporto su strada	7.1	4,197	1,197	100	4,872	1,131	43	54	234	314	398	1,146	6,854	95
Altre sorgenti mobili e macchinari	0.8	150	16	0.5	50	13	1.5	0.0	7.4	7.5	7.5	13	204	3.3
Trattamento e smaltimento rifiuti	29	166	152	1,502	24	33	28	7.6	3.7	3.8	4.1	79	379	5.0
Agricoltura		2.9	417	681			43	313	0.7	1.9	3.7	30	430	18
Altre sorgenti e assorbimenti	0.6	2.1	38	4.3	63	-25	0.1	4.7	45	58	61	-25	47	0.3
Totale	411	6,082	12,629	8,765	8,139	3,019	161	394	807	934	1,125	3,580	21,066	168

Nell'ambito dei fattori di pressione antropici sulla qualità dell'aria, nel territorio della provincia di Monza e della Brianza spiccano le emissioni da traffico veicolare e le emissioni generate dalle attività industriali in generale.

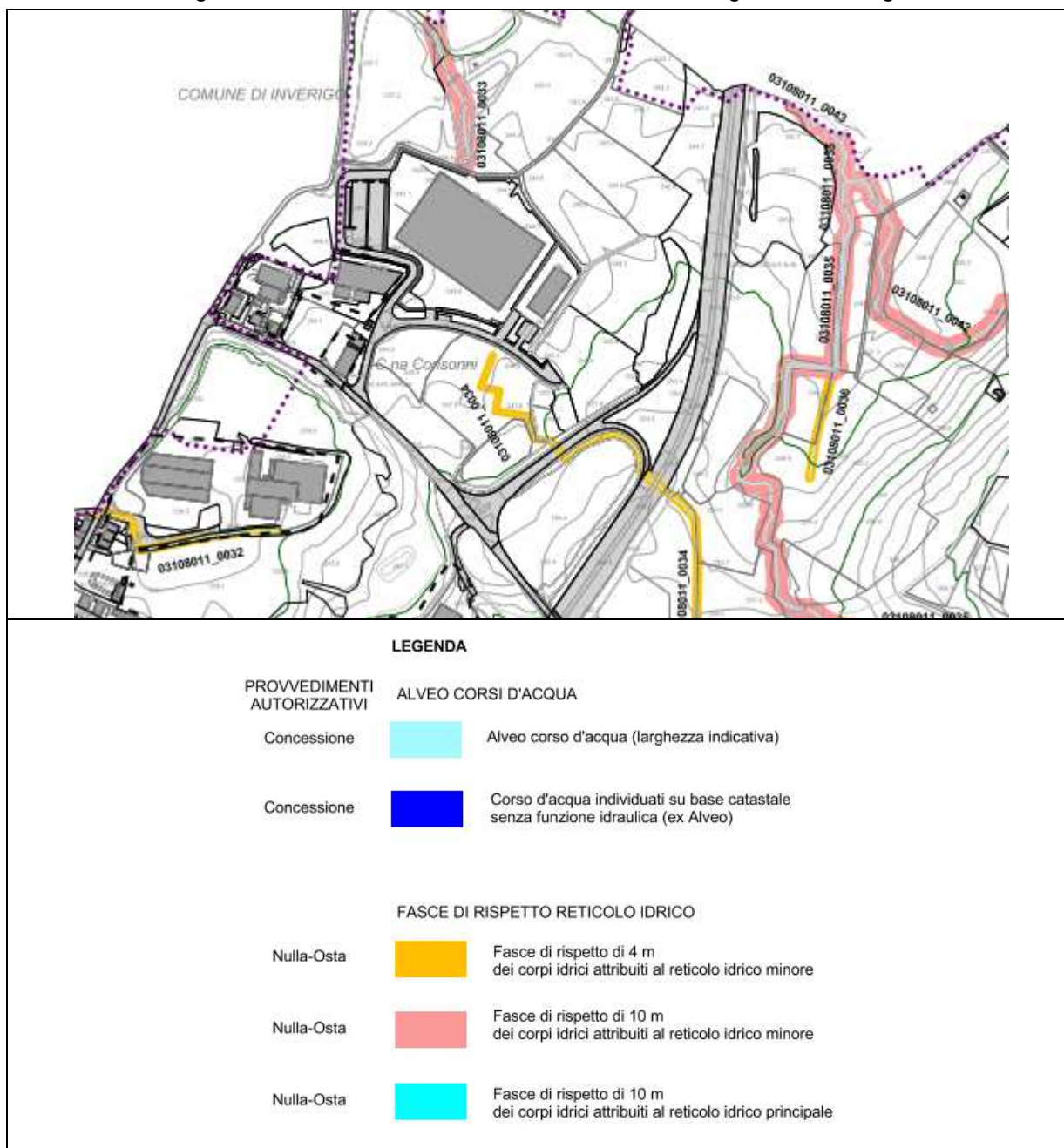
È pertanto su questi temi che devono necessariamente concentrarsi gli studi per una sempre migliore conoscenza delle problematiche e le azioni per un concreto miglioramento della qualità dell'aria.

5.2 AMBIENTE IDRICO

5.2.1 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

La figura successiva (sopra) si riporta uno stralcio della tavola del reticolo idrico minore per il quale non si prevedono interferenze con l'area di intervento.

Figura 5-25 – Stralcio della Tavola R09 - Reticolo idrografico: PGT vigente



5.2.2 AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO

Per la ricostruzione della superficie piezometrica sono stati utilizzati dati presenti nelle cartografie del PGT comunale.

Dal punto di vista idrogeologico il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza di aree a diverso grado di permeabilità in funzione dei litotipi presenti distinti in lapidei e terrigeni. È stato pertanto possibile fornire, in funzione di rilievi diretti e dei dati bibliografici raccolti, un'indicazione primaria sulle caratteristiche di permeabilità nei diversi litotipi.

Per l'ammasso roccioso, la circolazione delle acque dipende essenzialmente dal grado di fratturazione dell'ammasso stesso; è quindi stato possibile valutare, sia pure empiricamente, il coefficiente di permeabilità "K".

I range dei valori della permeabilità risultano essere:

- compresi tra 10⁻² e 10⁻³ cm/sec per i conglomerati fratturati o interessati da fenomeni carsici
- compresi tra 10⁻⁴ e 10⁻⁶ cm/sec per le rocce a componente pelitica.

I valori intermedi della permeabilità si riscontrano essenzialmente in corrispondenza dei limitati affioramenti di Ceppo che presentano valori medio alti di permeabilità per fratturazione ed a causa di fenomeni di dissoluzione del cemento carbonatico.

I valori più bassi della permeabilità vengono attribuiti ai litotipi marnoso-arenacei che costituiscono il substrato prequaternario; è tuttavia presente una circolazione delle acque all'interno delle rocce dovuta ad una discreta fratturazione superficiale (tali valori di permeabilità potrebbero diminuire con la profondità dove la fratturazione potrebbe risultare minore).

L'area di studio, è caratterizzata dalla presenza di terreni con bassa permeabilità e una bassa soggiacenza della falda come riportato nel PGT 2018 redatto da Ingeo.

5.2.2.1 La qualità delle acque

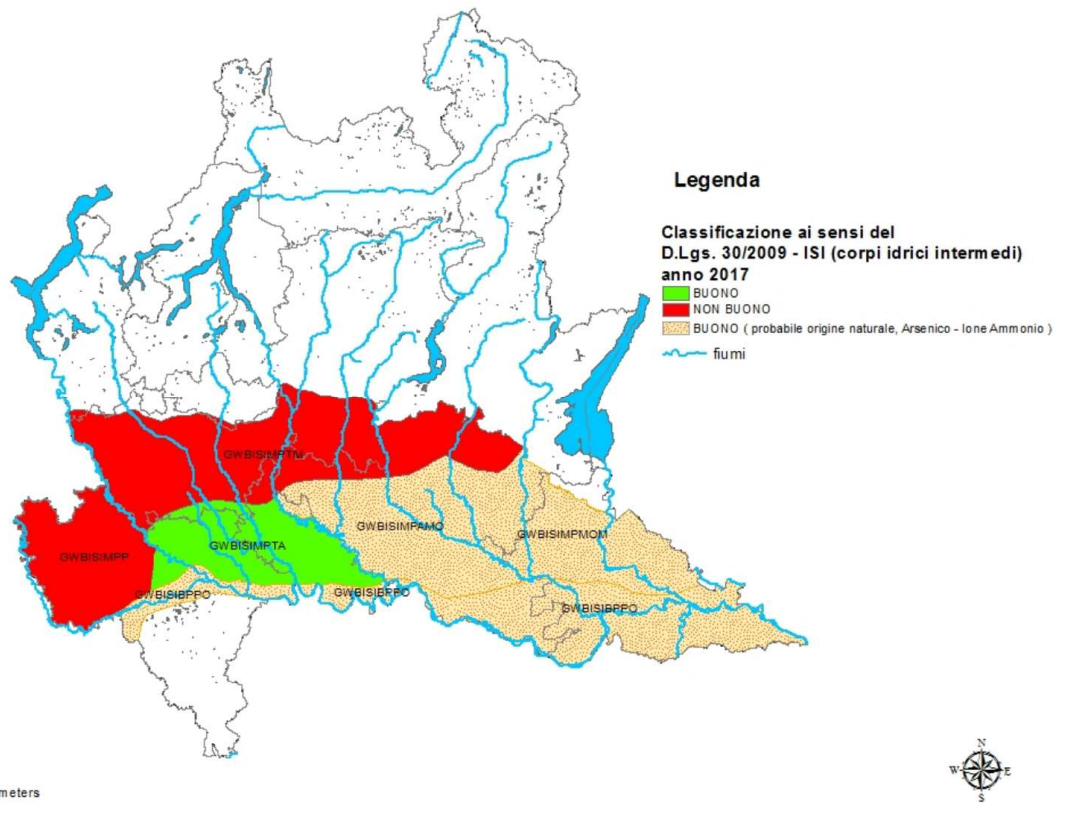
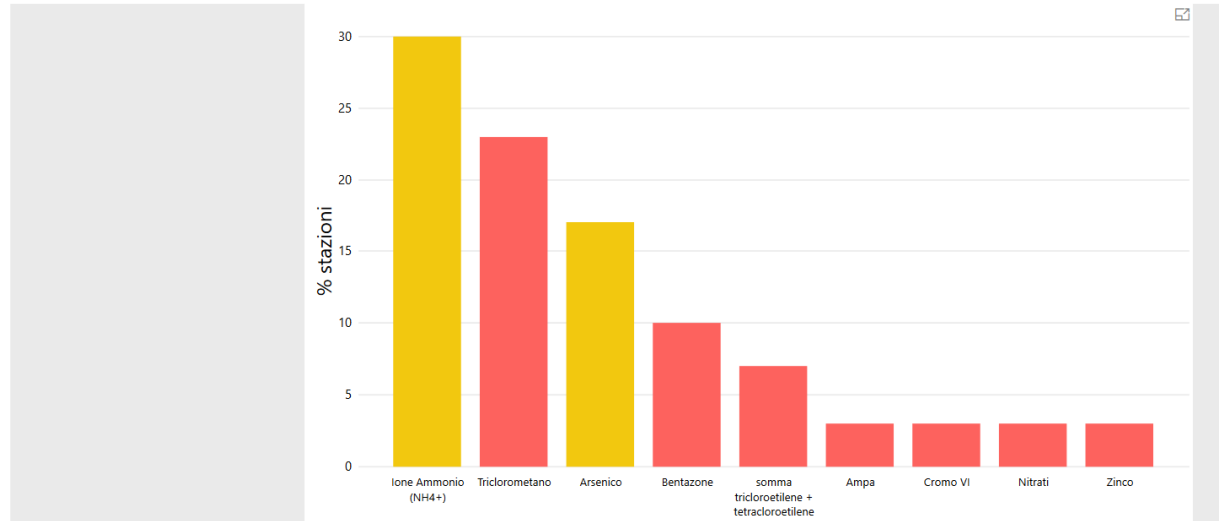
Per quanto riguarda gli aspetti qualitativi, si è fatto riferimento a quanto disponibile sul sito di ARPA LOMBARDIA relativamente all'anno 2017 (ultimo anno disponibile).

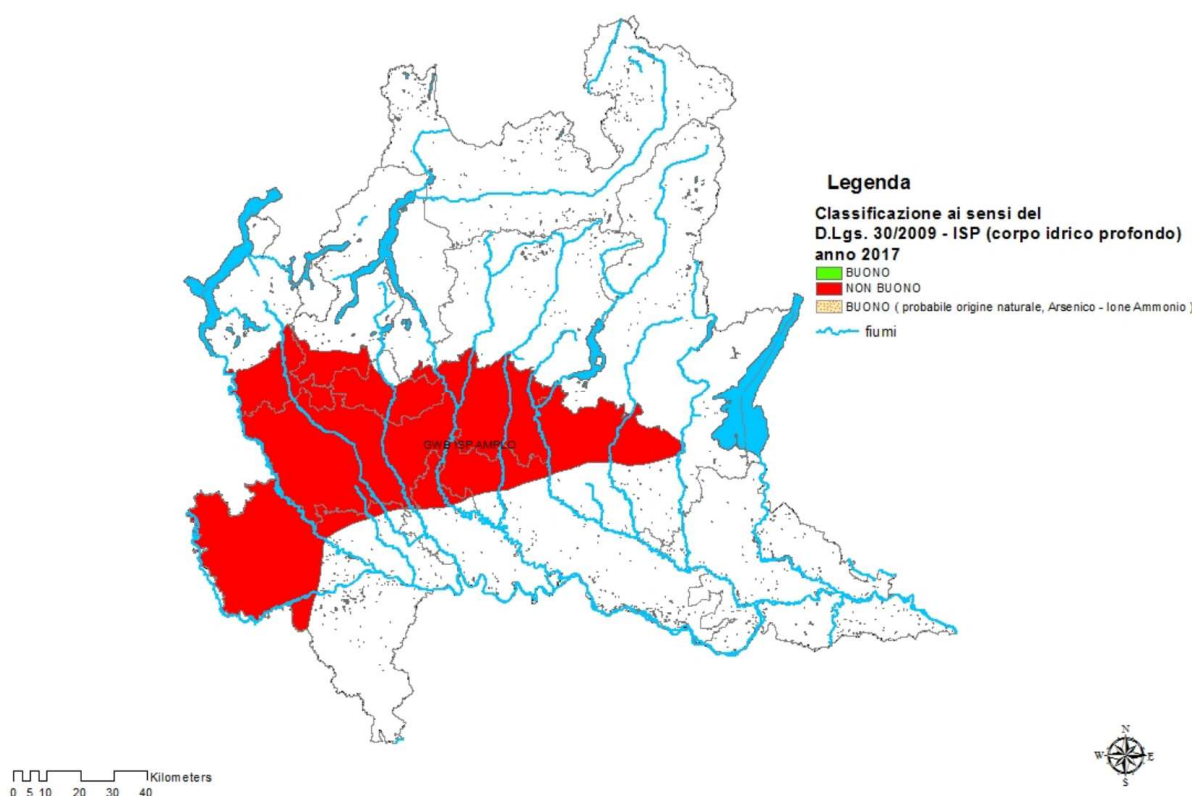
In relazione allo stato chimico, a partire dall'anno 2017, a seguito di indicazioni fornite a tutte le Regioni dal Ministero dell'Ambiente e del Territorio e del Mare relativamente al criterio di classificazione dello stato chimico delle acque sotterranee, l'attribuzione dello Stato Chimico per corpo idrico sotterraneo è stata calcolata tenendo conto della percentuale di superamenti delle singole sostanze per ciascun corpo idrico sotterraneo e non più della percentuale di punti di monitoraggio in stato NON BUONO nel corpo idrico (procedura adottata sino all'anno 2016). Per l'anno 2017 è possibile osservare come, al 29% dei corpi idrici sotterranei sia attribuito lo stato BUONO e al restante 71% dei corpi idrici sotterranei sia attribuito lo stato NON BUONO. Le principali sostanze responsabili dello scadimento di stato in rapporto alla totalità dei superamenti a livello di corpo idrico sono: lo Ione Ammonio (NH₄⁺) per una % pari al 30%; seguono il Triclorometano con il 23%, l'Arsenico con il 17%, il Bentazone con l'10%, la sommatoria Tricloroetilene e Tetracloroetilene con il 7% e le restanti Zinco, Nitrati, Ampa e Cromo VI con una % pari al 3%. In particolare, in alcune aree i superamenti sono prevalentemente dovuti a sostanze di probabile origine naturale (Arsenico e Ione Ammonio, riportate nel grafico in colore arancione).

Figura 5-26 – Stato chimico delle acque sotterranee e classificazione

Stato Chimico - S.C. delle Acque Sotterranee 2017

Fonte: ARPA Lombardia
Copertura: regione



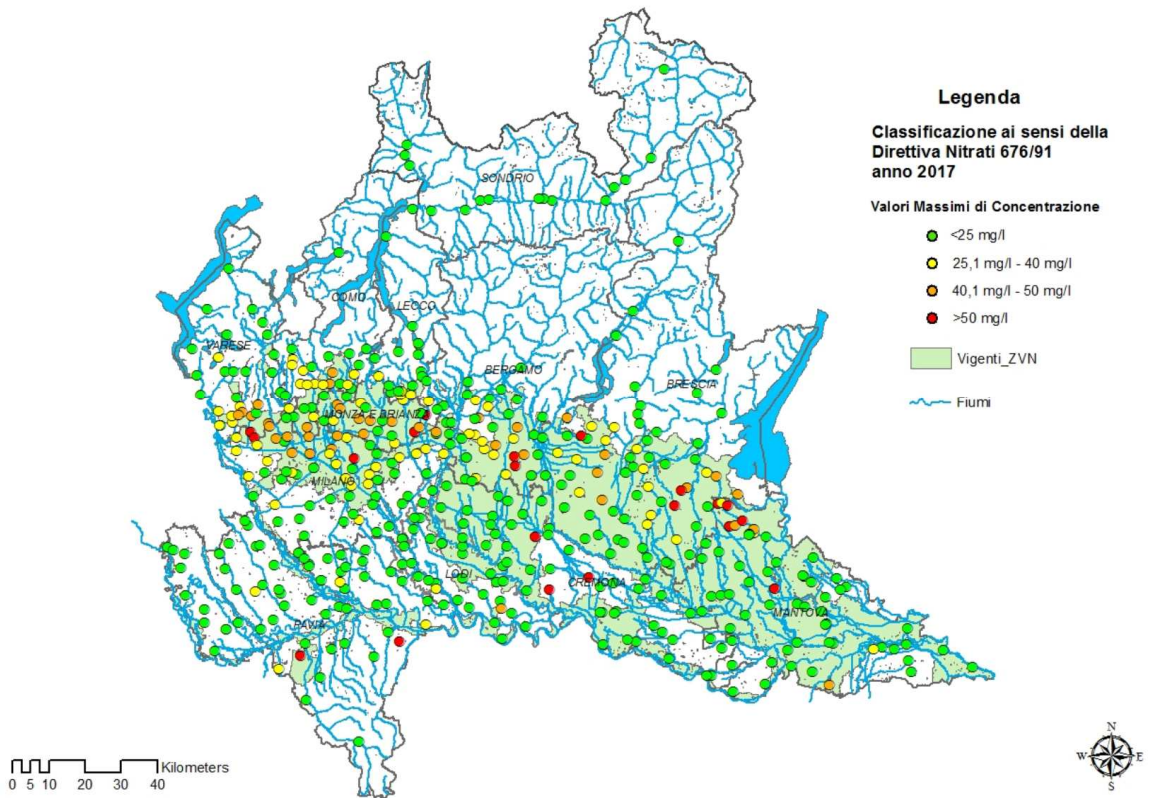


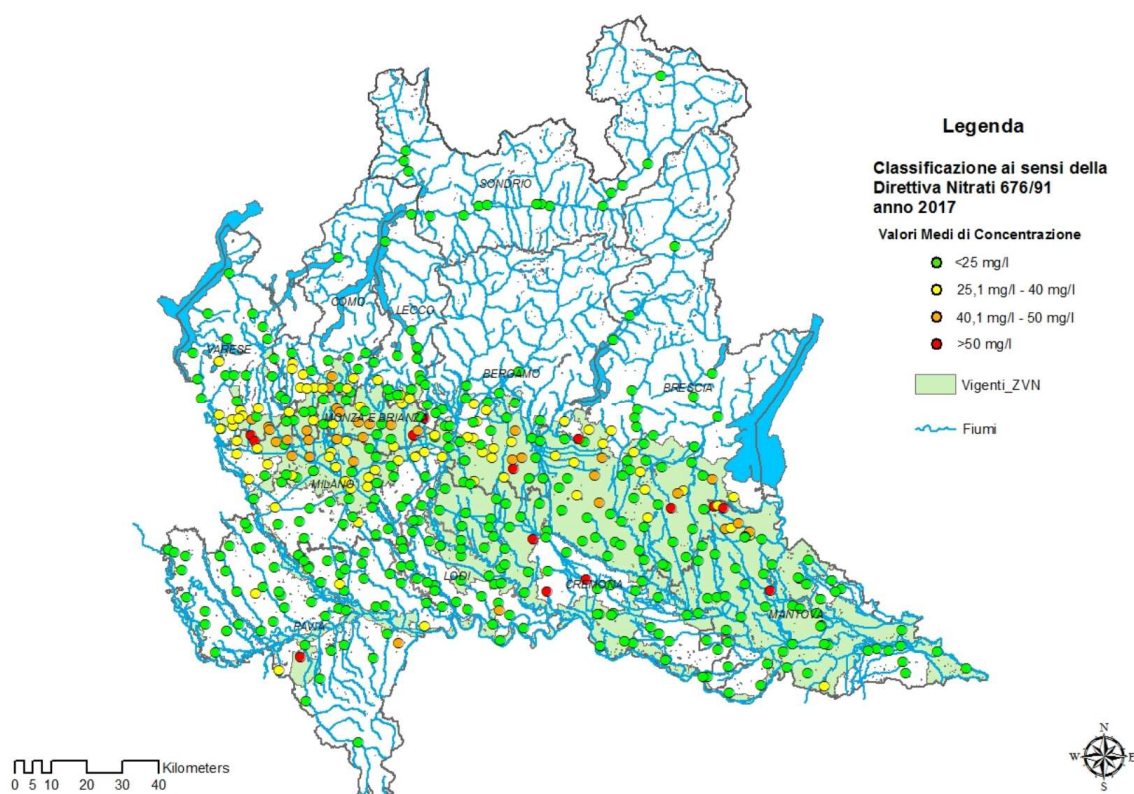
Per quanto riguarda l'inquinamento da nitrati, i dati relativi al monitoraggio effettuato nel 2017 manifestano una situazione paragonabile a quella dell'anno precedente, evidenziando differenti condizioni di concentrazioni di nitrati per i punti ricadenti all'interno e all'esterno delle vigenti ZVN. Sia l'acquifero più superficiale (ISS) che l'acquifero intermedio (ISI) presentano una simile distribuzione di concentrazioni di nitrati, manifestando il maggior numero dei superamenti del limite di attenzione (40mg/l) e di legge (50 mg/l) all'interno dei confini delle vigenti ZVN. Le concentrazioni medie e massime di nitrati, all'esterno delle ZVN, si attestano su valori al di sotto del limite d'attenzione per quasi tutti i punti monitorati nel corso del 2017. Lo 0,9% (2 casi su 234) dei punti ricadenti in queste aree supera come valore medio i 40 mg/l e lo 0,9% (2 superamenti su 234 punti) supera il limite di legge. La totalità dei superamenti, in riferimento agli acquiferi di appartenenza all'esterno delle ZVN, è imputabile a punti di monitoraggio afferenti all'acquifero più superficiale (ISS), 1,9% (2 superamenti su 108 appartenenti a questo GWB). All'interno delle ZVN la maggior parte dei superamenti interessa punti di monitoraggio relativi alla falda superficiale (ISS) dove il 17,3% supera il valore d'attenzione e il 8,6% supera il limite di legge e, come per l'anno 2016, una certa attenzione si deve dedicare agli acquiferi locali che manifestano una significativa percentuale di superamenti del valore d'attenzione (28,6%) in rapporto all'insieme dei punti monitorati appartenenti a questa tipologia di acquifero (7 punti totali).

Figura 5-27 – Inquinamento da nitrati - Percentuale dei punti di monitoraggio con superamento dei limiti di legge nelle Zone Vulnerabili (ZVN) e Non Vulnerabili (ZnVN)

% PUNTI CON SUPERAMENTO LIMITI VALORI 2017

	ACQUIFERO	Numero di punti	MEDI (limite legge)	MASSIMI (limite legge)	MEDI (valore d'attenzione)	MASSIMI (valore d'attenzione)
ZnVN	Fondovalle	25	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ZnVN	ISI	46	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ZnVN	ISP	14	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ZnVN	ISS	108	1,9%	2,8%	1,9%	3,7%
ZnVN	Locale	40	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ZnVN	Non assegnato ad alcun GWB	1	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ZVN	Fondovalle	0	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ZVN	ISI	78	1,3%	2,6%	5,1%	7,7%
ZVN	ISP	31	0,0%	0,0%	6,5%	12,9%
ZVN	ISS	139	8,6%	11,5%	17,3%	16,5%
ZVN	Locale	8	0,0%	0,0%	28,6%	42,9%





Con D.D.U.O. N. 5590 del 16/05/2017 è stata approvata la “DELIMITAZIONE DEGLI AREALI INTERESSATI DA INQUINAMENTO DIFFUSO DA TETRACLOROETILENE, TRICLOROETILENE E TRICLOROMETANO DELLE ACQUE SOTTERRANEE DELL’AREA VASTA COMPRENDE I TERRITORI DEI COMUNI DI BRUGHERIO, CINISELLO BALSAMO, COLOGNO MONZESE, MILANO, MONZA, NOVA MILANESE, SESTO SAN GIOVANNI, determinata sulla base alle attività svolte da ARPA con il supporto del Politecnico di Milano, comprendenti indagini, analisi, applicazione della metodologia definita e elaborazioni, riportati nel documento “Progetto Plumes – Integrazione: Report Finale (Aprile 2016)”, prodotto da ARPA e disponibile sul sito web della Regione Lombardia.

In base alle elaborazioni realizzate è stato caratterizzato l’inquinamento diffuso dell’Area Vasta da Tetracloroetilene (PCE), Tricloroetilene (TCE) e Triclorometano (TCM), pervenendo alla delimitazione degli areali interessati dall’inquinamento con il decreto dirigenziale 5590/2017. Si riporta nella seguente figura, a titolo esemplificativo, la rappresentazione dell’inquinamento diffuso da PCE della falda superficiale. La delimitazione operata consente di prevedere le misure di contrasto dell’inquinamento diffuso, di effettuare le opportune verifiche sulla presenza di rischi e di valutare l’evoluzione della situazione. Sotto un profilo più propriamente istituzionale, la delimitazione costituisce la premessa per la presa in carico della problematica da parte degli Enti interessati, in un quadro che non può non essere connotato da azioni condivise.

La delimitazione ha consentito di valutare il rischio associato all’esposizione a vapori provenienti dalla falda superficiale dell’Area Vasta, soggetta a inquinamento diffuso da Tetracloroetilene e da Triclorometano. La valutazione, condotta con il supporto di Eupolis Lombardia, Istituto superiore per la ricerca, la statistica e la formazione e del Politecnico di Milano, si è avvalsa di un modello cautelativo ed ha escluso la presenza di rischio in relazione alle concentrazioni di inquinanti riscontrate, prevedendo di procedere, in via precauzionale, alla

verifica di situazioni di eventuale presenza di locali a uso residenziale direttamente a contatto con la falda per le zone che presentano la concentrazione più alta di Triclorometano.

A seguito della sopra richiamata D.D.U.O., con D.G.R. n. 6773 del 22 giugno 2017 di rettifica della deliberazione n. 6737 del 19 giugno 2017, sono state approvate le concentrazioni di riferimento per la bonifica (CRB), intese come le concentrazioni delle sostanze rappresentative della situazione di inquinamento, superiori alle CSC, che devono essere raggiunte al punto di conformità delle acque sotterranee per i procedimenti di bonifica che sono le seguenti.

Tabella 9 – Valori delle CRB per il Tetracloroetilene

Valori di CRB [$\mu\text{g/l}$]	Fascia Gialla	Fascia Rossa
Comuni a nord est del confine amministrativo del Comune di Milano (Brugherio, Cinisello Balsamo, Cologno Monzese, Monza, Nova Milanese, Sesto San Giovanni)	2,9	7,4
Comune di Milano	5,1	8,5

Tabella 10 – Valori delle CRB per il Triclorometano

Valori di CRB [$\mu\text{g/l}$]	Fascia Gialla	Fascia Rossa
Comuni a nord est del confine amministrativo del Comune di Milano (Brugherio, Cinisello Balsamo, Cologno Monzese, Monza, Nova Milanese, Sesto San Giovanni)	0,5	
Comune di Milano	0,7	1,5

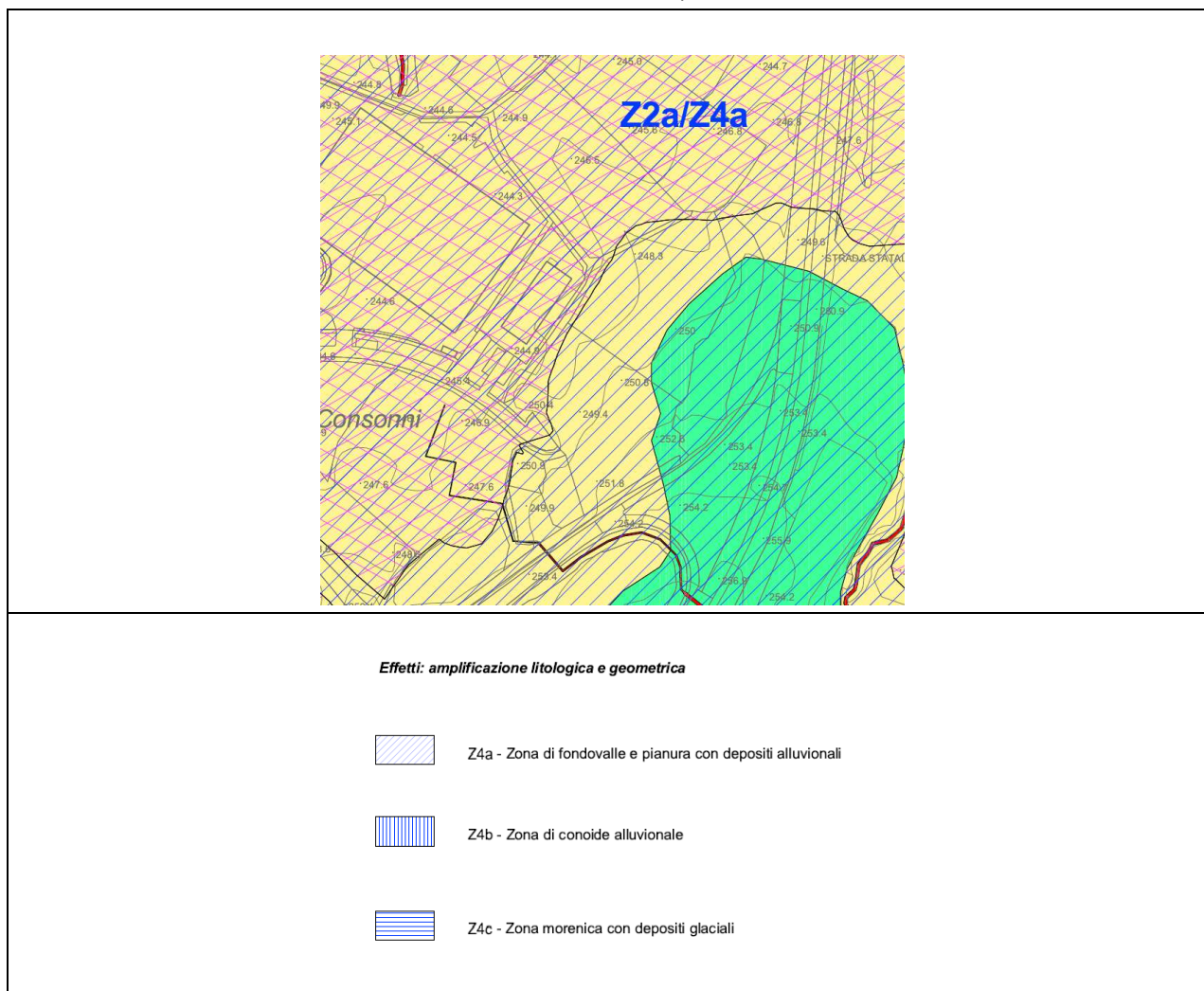
5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

5.3.1 PERICOLOSITÀ SISMICA

Con l'entrata in vigore dell'O.P.C.M. n. 3274 del 23/03/2003, che ha classificato l'intero territorio nazionale, il territorio comunale di Briosco ricade in zona sismica 4, corrispondente alla pericolosità sismica più bassa (ag convenzionale pari a 0.05 g). In seguito all'introduzione della nuova classificazione sismica del 2014, il comune è stato declassato alla zona sismica 3.

Ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto, è indispensabile valutare l'influenza delle condizioni litologiche e morfologiche locali. Sulla base dei parametri di velocità delle onde Vs entro i 30 m di profondità, è possibile classificare il terreno dal piano di imposta delle fondazioni, fino ad una profondità commisurata all'estensione e all'importanza delle opere. Il riconoscimento delle aree passibili di amplificazione sismica è stato condotto a livello comunale con l'adozione della Carta di Pericolosità Sismica Locale comunale sovrapposta alla Fattibilità Geologica (Tavola n. 5, ottobre 2019); in questo elaborato, in corrispondenza della zona in esame, vengono individuati gli scenari di pericolosità sismica locale Z4a e Z2a per la porzione occidentale a ridosso dell'insediamento esistente.

Figura 5-28 – Stralcio della carta di Pericolosità Sismica Locale (Tavola 5 del PGT comunale di Briosco – Scala 1:5.000).



5.3.2 CLASSE DI FATTIBILITÀ

Di seguito si riporta uno stralcio delle norme tecniche di fattibilità geologica descritte nel PGT comunale per la classe in cui ricade la zona di interesse (l'area rientra in parte in sottoclasse 3a e 3b e in minor parte in classe 2): interventi antropici pregressi, il reticolo idrografico o le aree soggette a vincoli normativi, rendono necessarie verifiche puntuali per l'espressione di un

parere di compatibilità geologica e ambientale su qualsiasi intervento di trasformazione d'uso del suolo.

CLASSE 2

Modeste limitazioni all'uso del suolo

Caratteri distintivi: aree sub-pianeggianti, terreni superficiali sciolti.

Fattori limitanti generici: disciplina delle acque scolanti.

Fattori limitanti per l'edificazione: terreni sciolti, stabilità di scavi e riporti.

Relazione Geologica con Inquadramento Sismico di 2° livello: da redigere, secondo quanto previsto dal D.M. 17-01-2018 (R1) e dalla D.G.R. IX/2616/2011 (R3) per la valutazione della pericolosità geologica del territorio e della compatibilità delle opere in progetto con i dintorni.

Relazione Geotecnica: da redigere secondo quanto previsto dal D.M. 17-01-2018 (R2).

Indagini geognostiche e interventi: in funzione dell'importanza dell'opera in progetto, esecuzione di rilievi e indagini geognostiche e geofisiche in situ per la caratterizzazione stratigrafica e geotecnica del sito (es. trincee esplorative, prove penetrometriche, carotaggi, indagini geofisiche, etc.) ed eventualmente in laboratorio (identificazione dei materiali, granulometrie ecc.). Si richiede la verifica di stabilità dei versanti e/o fronti di scavo/riporto con $h > 2m$.

Norme di comportamento ambientale

Si richiede attenzione nell'ubicazione di insediamenti a rischio potenziale di inquinamento del suolo e delle acque.

CLASSE 3

Consistenti limitazioni all'uso del suolo

Classe 3a

Caratteri distintivi: aree con bassa soggiacenza della falda o con falda sospesa.

Fattori limitanti generici: vulnerabilità dell'acquifero.

Fattori limitanti per l'edificazione: interazione degli interrati con vene d'acqua, stabilità di scavi e riporti sui pendii.

Relazione Geologica con Inquadramento Sismico di 2° livello: da redigere, secondo quanto previsto dal D.M. 17-01-2018 (R1) e dalla D.G.R. IX/2616/2011 (R3) per la valutazione della pericolosità geologica del territorio e della compatibilità delle opere in progetto con i dintorni.

Relazione Geotecnica: da redigere secondo quanto previsto dal D.M. 17-01-2018 (R2).

Indagini geognostiche e interventi: in funzione dell'importanza dell'opera in progetto, esecuzione di rilievi e indagini geognostiche e geofisiche in situ per la caratterizzazione stratigrafica, geotecnica e idrogeologica del sito (es. trincee esplorative, prove penetrometriche, carotaggi, indagini geofisiche, etc.) ed eventualmente in laboratorio (identificazione dei materiali, granulometrie ecc.). Andranno valutate la profondità della falda e le sue oscillazioni stagionali per le possibili interferenze con le opere in progetto.

Prevedere isolamento/impermeabilizzazione e drenaggio degli interrati, valutare la sottospinta in caso di serbatoi e vasche interrate. Si richiede la verifica di stabilità dei versanti e/o fronti di scavo/riporto con $h > 1.5m$.

Norme di comportamento ambientale

In caso di sversamento volontario o accidentale di inquinanti liquidi o solubili sul suolo o nel primo sottosuolo, è necessaria la tempestiva rimozione della fonte e la messa in sicurezza dell'area. Si vieta lo spandimento sul suolo dei liquami zootecnici. L'utilizzo di fertilizzanti di sintesi e di fanghi residui di origine urbana o industriale è comunque vietato. Inoltre, l'utilizzo di antiparassitari è limitato a sostanze che presentino una ridotta mobilità all'interno dei suoli. La realizzazione di opere disperdenti delle acque piovane dovrà essere valutata puntualmente con apposite indagini che determinino la profondità della falda, la permeabilità del sottosuolo e la compatibilità dell'opera se potenzialmente interferente con l'acquifero captato da pozzi idropotabili posti a idrogeologicamente valle.

Si richiede lo studio di compatibilità ambientale e particolare attenzione per la realizzazione di impianti ed insediamenti potenzialmente inquinanti.

Classe 3b

Caratteri distintivi: aree con terreni scadenti o disomogenei.

Fattori limitanti generici: terreni sciolti-molli, possibili venute/ristagni d'acqua superficiali.

Fattori limitanti per l'edificazione: limitata capacità portante dei terreni superficiali, possibile interazione delle strutture interrato con vene d'acqua, difficoltà di drenaggio.

Relazione Geologica con Inquadramento Sismico di 2° livello: da redigere, secondo quanto previsto dal D.M. 17-01-2018 (R1) e dalla D.G.R. IX/2616/2011 (R3) per la valutazione della pericolosità geologica del territorio e della compatibilità delle opere in progetto con i dintorni.

Relazione Geotecnica: da redigere secondo quanto previsto dal D.M. 17-01-2018 (R2).

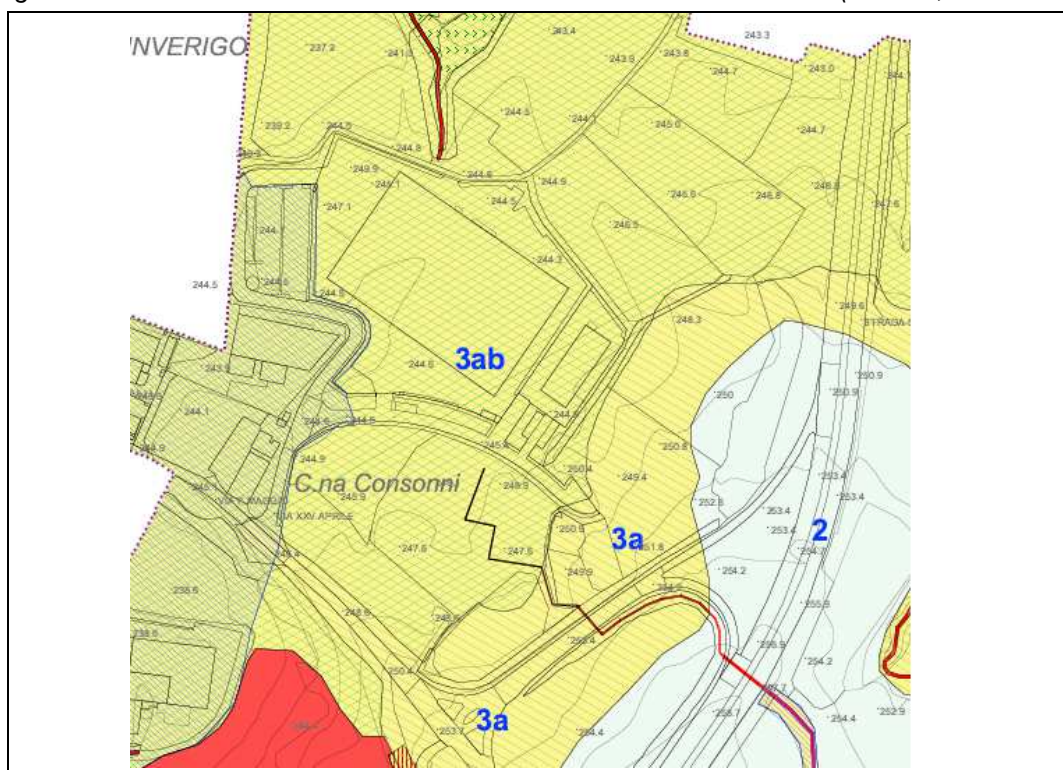
Indagini geognostiche e interventi: in funzione dell'importanza dell'opera in progetto, esecuzione di rilievi e indagini geognostiche e geofisiche in situ per la caratterizzazione stratigrafica, geotecnica e idrogeologica del sito (es. trincee esplorative, prove penetrometriche, carotaggi, indagini geofisiche, etc.) ed eventualmente in laboratorio (identificazione dei materiali, granulometrie ecc.).



Si richiede la verifica di stabilità dei versanti e/o fronti di scavo/riporto con $h > 1.5m$. Preferire fondazioni a platea. Valutare necessità di ricorrere a fondazioni su pali per edilizia industriale. Prevedere isolamento/impermeabilizzazione degli interrati e un efficiente sistema di drenaggio delle acque meteoriche.

Norme di comportamento ambientale

Le zone contermini alle aree umide e paludose, ove possibile, devono essere adeguatamente salvaguardate. Si richiede lo studio di compatibilità ambientale e particolare attenzione nella realizzazione di impianti potenzialmente inquinanti. La realizzazione di opere disperdenti delle acque piovane dovrà essere valutata puntualmente con apposite indagini che determinino la profondità della falda e la permeabilità del sottosuolo nell'area prescelta per le opere disperdenti.

Figura 5-29 – Stralcio della Carta della Fattibilità del comune di Briosco (Tav. 4a, scala 1:2.000).



Classe 3	
La classe comprende le zone nelle quali sono state riscontrate consistenti limitazioni all'utilizzo a scopi edificatori e/o alla modifica della destinazione d'uso per le condizioni di pericolosità/vulnerabilità individuate, per il superamento delle quali potrebbero rendersi necessari interventi specifici o opere di difesa.	
	3 A - aree a bassa soggiacenza della falda e/o con falde sospese
	3 B - aree con scadenti caratteristiche geotecniche e/o disomogenee

5.4 TRAFFICO E VIABILITÀ

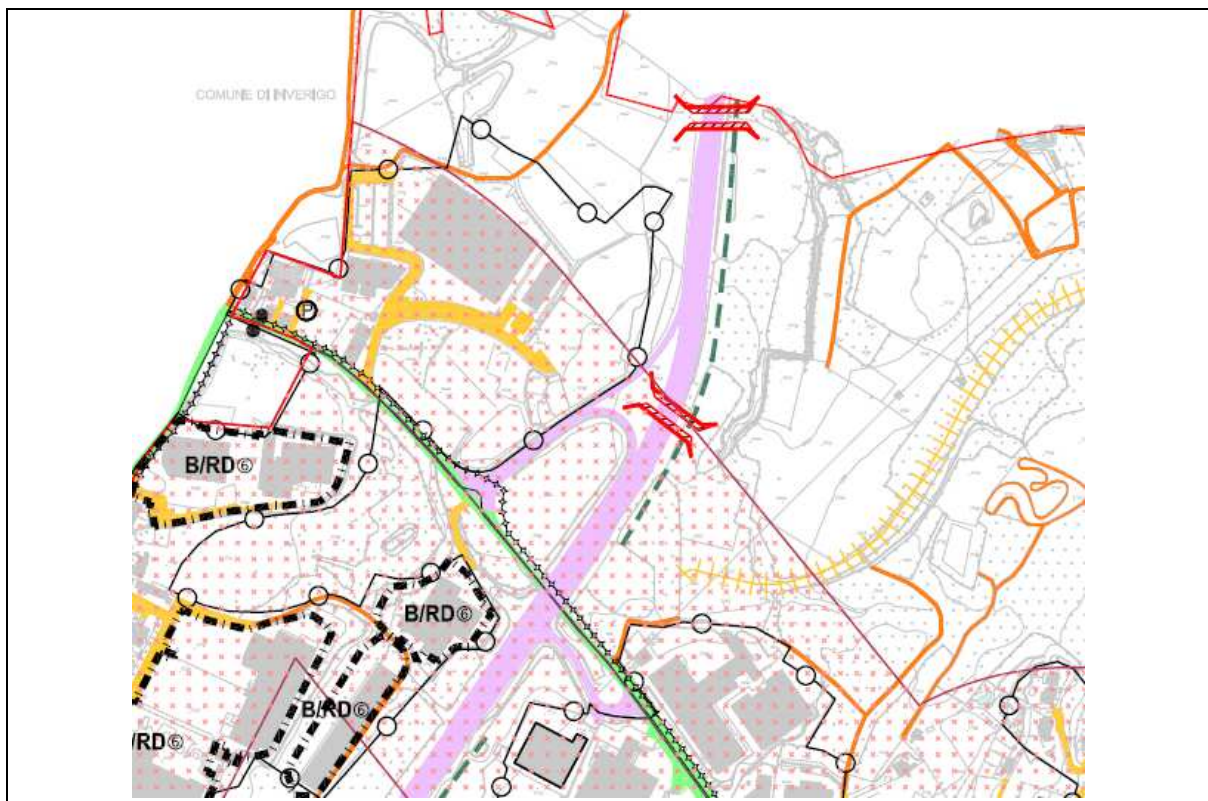
Una delle problematiche evidenziabili riguardanti l'ambito è rappresentato dalla viabilità locale relativa sia ai mezzi privati che ai mezzi pubblici.

La viabilità locale e di accesso all'ambito è rappresentata da Via 2 Giugno che, partendo ad ovest dalla Via dei Tre Fanciulli, procede in direzione est verso le aree agricole.

Attualmente, il traffico lungo Via 2 Giugno è attribuibile:

- alla presenza della TURRI S.R.L.;
- e alla Doc Ricambi Originali S.C.R.L.

Figura 5-30 – Stralcio della Carta della viabilità comune di Briosco-All. 2 al Documento di Piano



VIABILITA'		RETE ESISTENTE	RETE IN PROGETTO (nuova e di riqualificazione)
Classificazione per funzionalità e qualificazione <small>DGR n°7/19709 del 03.12.2004 art. 40 dell'ITA del PTCP vigente</small>			
R1	Autostrade, strade extraurbane principali e svincoli a più livelli Autostrade e strade di interesse regionale R1		
R2	Strade extraurbane secondarie e vie di viabilità urbana principale di II livello Strade di interesse regionale R2		
P1	Strade extraurbane secondarie e vie di viabilità urbana principale di II livello Strade di interesse provinciale P1		
P2-L	Strade extraurbane secondarie e vie di viabilità urbana principale di III livello Strade di interesse provinciale P2 e di interesse locale L		
L	STRADE COMUNALI		
L1	STRADE URBANE COMUNALI Strade di interesse locale L		
L2	STRADE DI QUARTIERE A TRAFFICO LIMITATO AI SENSI DELLA LEGGE N°286/92		

G1a	PERCORSI PEDONALI e CICLABILI di livello comunale	
G1b	PERCORSI PEDONALI e CICLABILI di livello urbano e locale	
G1c	PERCORSI PEDONALI e CICLABILI di connessione	
G2	PERCORSI RURALI GREENWAY ecc.	
G3	INFRASTRUTTURE STRADALI	
G4	ATTRAVERSAMENTI PROTETTI	
G5	SOTTOPASSO ECOLOGICO	
PARABERICO		
ANTICO TRACCIATO FERROVIARIO		
PERCORSO e FERMATE LINEE DI TRASPORTO PUBBLICO (CTM)		
DELIMITAZIONE DEL CENTRO ABITATO Art. 4 decreto legislativo 30 aprile 1992, n°285		
PERCORSO e FERMATE LINEE DI TRASPORTO PUBBLICO (CTM)		

5.4.1 INFRASTRUTTURE, MOBILITA' E TRASPORTI

Rispetto al tema delle infrastrutture, è stata consultata la cartografia del PTCP:

Figura 5-31– Stralcio della Tavola 12, Schema di assetto della rete stradale nello scenario di piano, PTCP

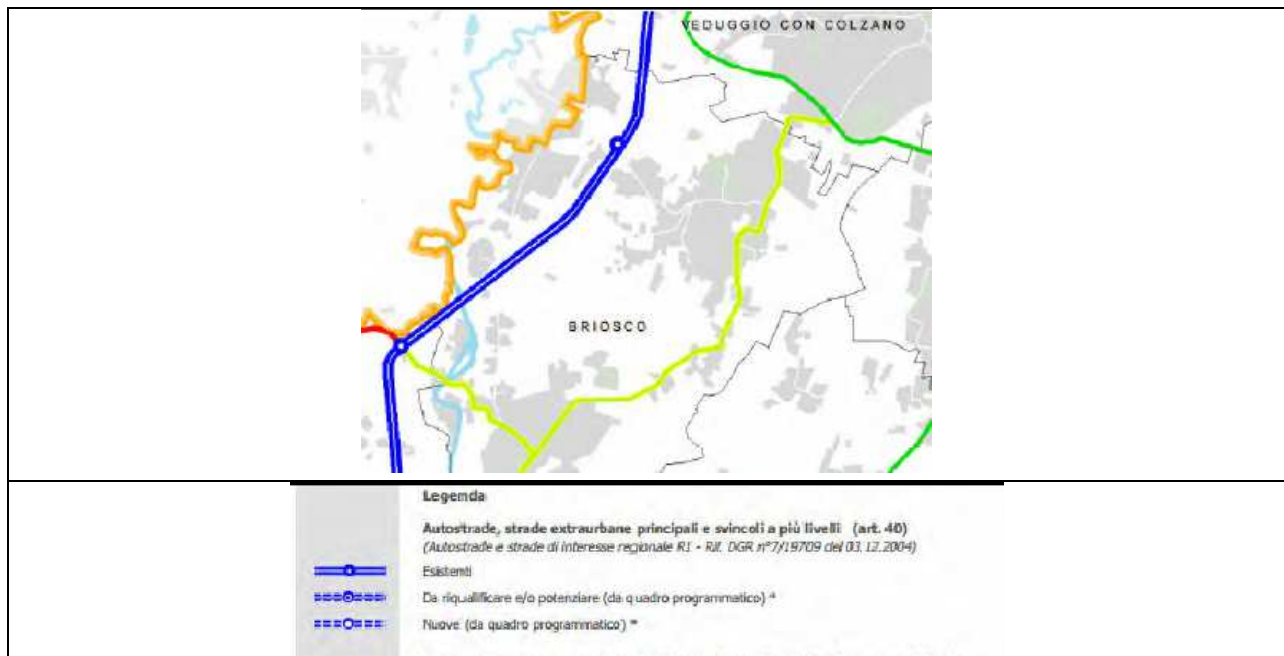


Figura 5-32 - Stralcio della Tavola 14, Ambiti di accessibilità sostenibile, PTCP

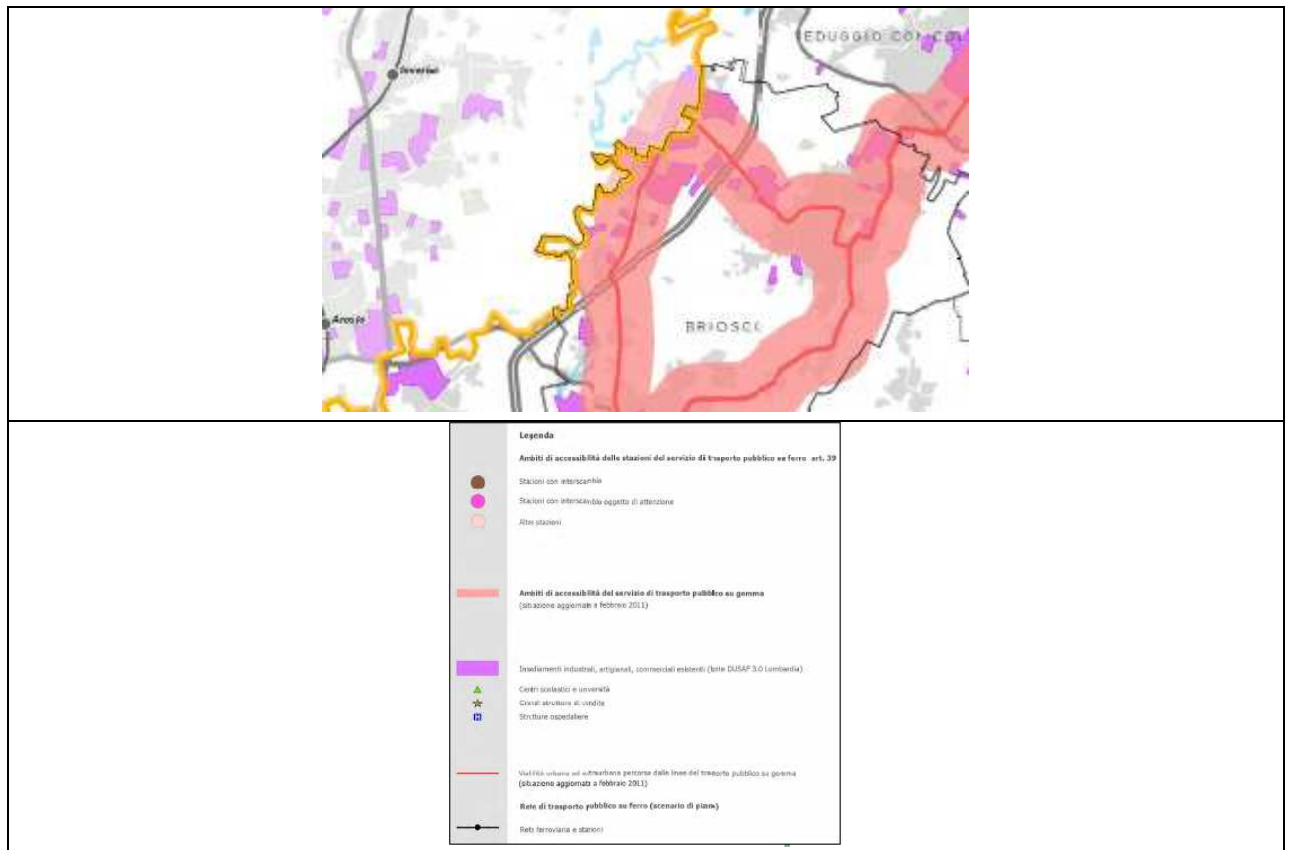
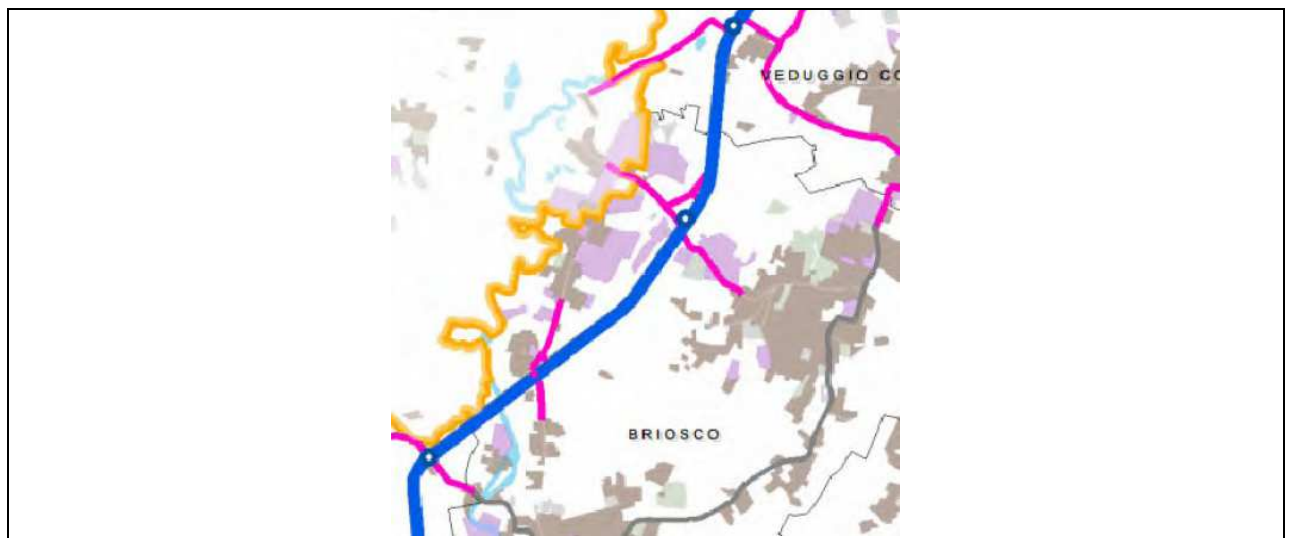
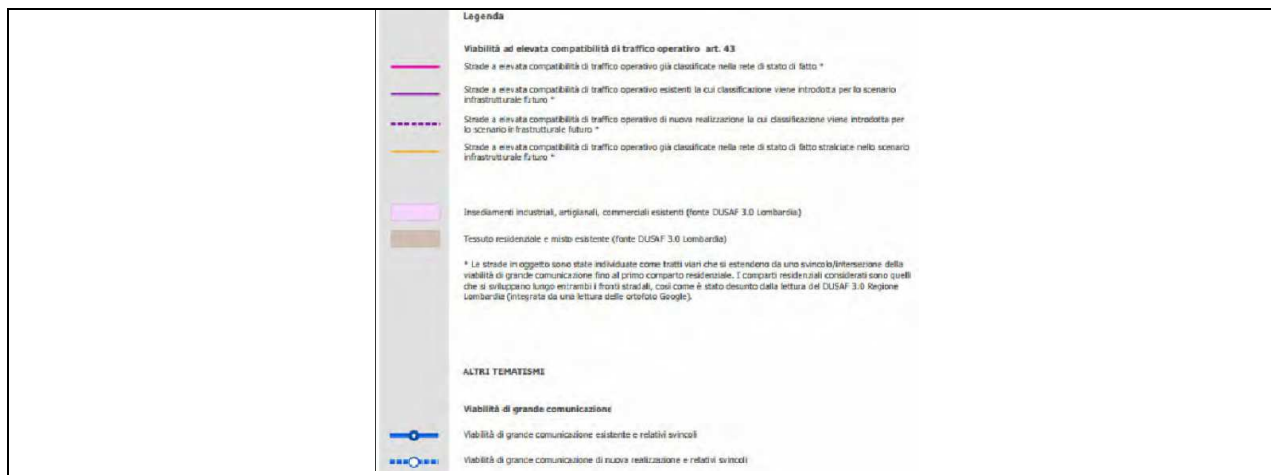


Figura 5-33– Stralcio della Tavola 15, Classificazione funzionale delle strade nello scenario programmatico, PTCP





Le strade che delimitano il P.A. sono di competenza comunale mentre solo la SS 36 Nuova Valassina è un itinerario di rilevanza sovracomunale (Superstrada). Inoltre, l'ambito è prossimo al raccordo con la SS 36 che viene indicato come "Strada ad elevata compatibilità di traffico operativo" già inserita nella classificazione dello stato di fatto.

L'intervento ricade nelle vicinanze degli "Ambiti di accessibilità del servizio di trasporto pubblico su gomma" (SS36) ed è prossimo alla "Viabilità urbana ed extraurbana percorsa dal trasporto pubblico su gomma". Queste due condizioni permettono di soddisfare un obiettivo del PTCP ossia quello di evitare che si realizzino insediamenti in cui (nel caso presente) gli utenti siano nelle condizioni di non potersi servire del TPL, mantenendo il nuovo insediamento entro distanza agevole dal trasporto pubblico".

5.5 SERVIZI

L'area di studio è ubicata nella piccola frazione di Fornacetta, non sono individuabili servizi particolari, concentrati in larga parte nell'abitato di Briosco.

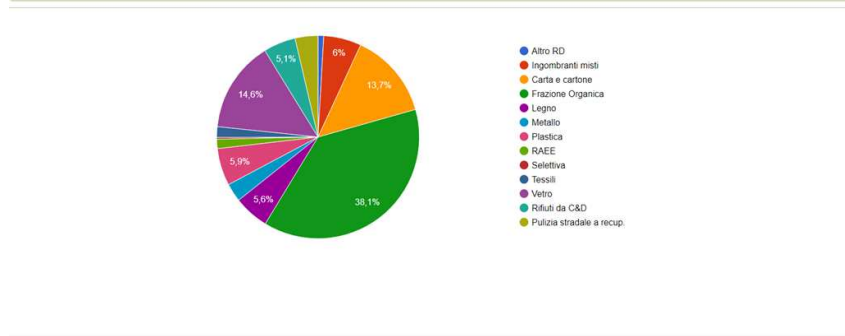
5.6 LA PRODUZIONE DI RIFIUTI

5.6.1 RIFIUTI SOLIDI URBANI

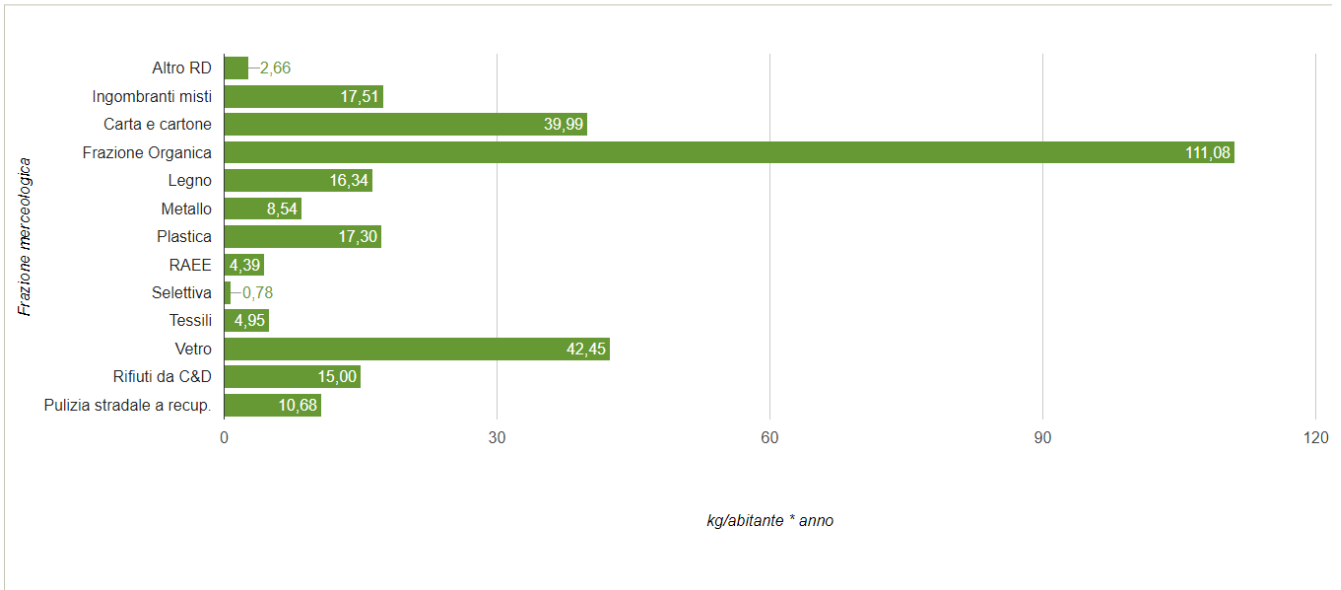
Si riportano nel seguito i dati relativi alla produzione e gestione dei rifiuti nel comune di Briosco desunti dall'osservatorio rifiuti di ARPA Lombardia e relativi all'ultimo anno disponibile (2017).

Dati di Sintesi		Dati di Dettaglio													
Anno	Dato relativo a:	Popolazione	Altro RD	Ingombranti misti	Carta e cartone	Frazione Organica	Legno	Metallo	Plastica	RAEE	Selettiva	Tessili	Vetro	Rifiuti da C&D	Pulizia stradale a recup.
2010	Comune di Briosco	5.955	1,700	14,938	318,980	763,080	85,000	39,960	150,910	32,490	7,110	27,075	271,750	-	-
2011	Comune di Briosco	5,966	6,090	15,983	303,010	757,250	84,540	42,280	111,130	32,904	7,375	28,723	270,480	-	-
2012	Comune di Briosco	5,961	-	25,203	302,970	754,700	82,360	40,580	63,770	30,263	6,063	21,171	266,540	-	-
2013	Comune di Briosco	6,011	-	21,966	359,270	888,350	91,070	44,540	56,320	27,514	7,050	26,043	284,720	-	-
2014	Comune di Briosco	6,010	4,541	45,054	244,575	681,416	77,112	42,461	63,758	26,742	-	29,345	232,543	-	-
2015	Comune di Briosco	6,010	1,540	24,359	281,050	692,760	82,184	39,232	76,691	23,748	5,862	29,932	236,724	-	-
2016	Comune di Briosco	6,020	38,980	99,167	235,504	694,550	84,453	42,093	82,572	25,850	4,400	29,789	242,351	87,482	93,100
2017	Comune di Briosco	5,988	15,910	104,841	239,443	665,136	97,847	51,149	103,592	26,283	4,686	29,620	254,220	89,820	63,925

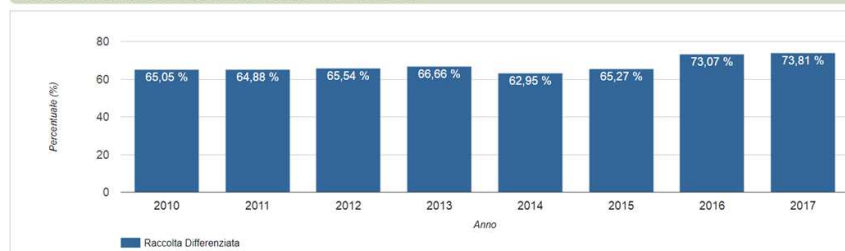
Ripartizione percentuale della RD per frazione - Comune di Briosco, anno 2017



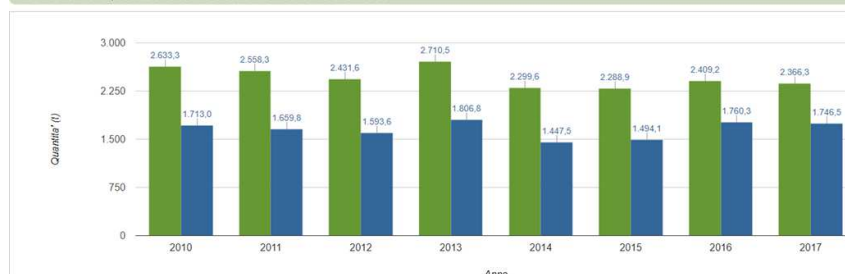
Ripartizione del pro capite di RD per frazione - Comune di Briosco, anno 2017

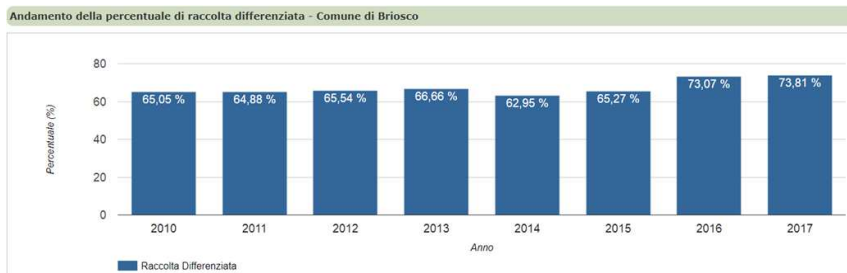


Andamento della percentuale di raccolta differenziata - Comune di Briosco



Andamento della produzione totale e della RD - Comune di Briosco





Il comune di Briosco è caratterizzato:

- una % di raccolta differenziata in crescita;
- una % di recupero complessivo di materia e energia in crescita.

5.7 RADIAZIONI NON IONIZZANTI

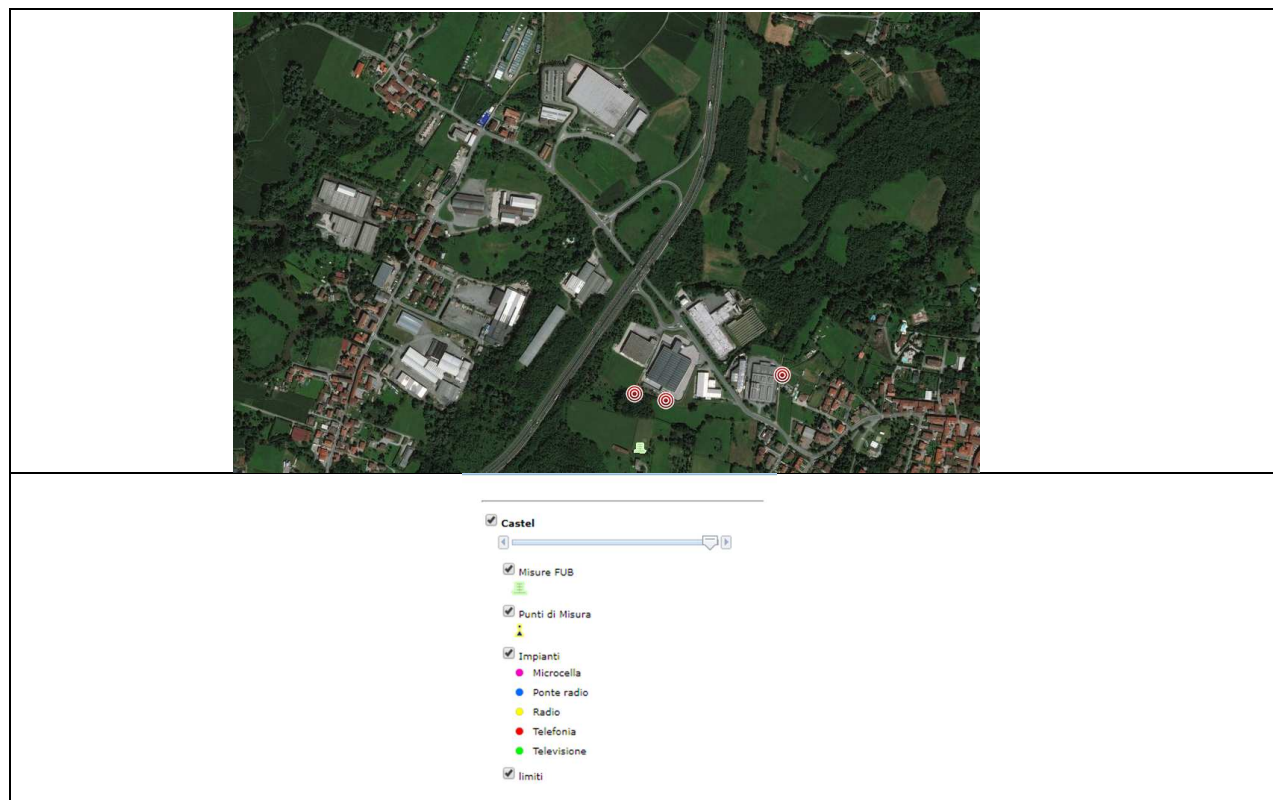
5.7.1 LINEE ELETTRICHE

L'ambito di intervento non è interessato dal passaggio di elettrodotti aerei ed interrati.

5.7.2 IMPIANTI RADIOTELEFONICI

Per quanto riguarda la presenza di impianti per la telefonia mobile e per le comunicazioni radiotelevisive, è stato consultato il portale Castel di Arpa Lombardia, da cui è stato ricavato lo stralcio cartografico sotto riportato.

Figura 5-34 - Stralcio del catasto CASTEL - Catasto Radio Impianti e zoom sull'area



5.8 RADIAZIONI IONIZZANTI

5.8.1 RADON

Il radon è un gas radioattivo naturale incolore e inodore, cancerogeno. Suolo, rocce, materiali da costruzione, falde acquifere ne sono le sorgenti. Il radon fuoriesce da tali matrici, si disperde e si diluisce all'aperto, mentre in ambienti chiusi può accumularsi, raggiungendo a volte concentrazioni rilevanti. La problematica del radon indoor è da anni ampiamente studiata e discussa a livello mondiale.

In Italia, nel periodo 1989-1991, è stata condotta una campagna di misura del radon indoor su tutto il territorio nazionale, promossa dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e dall'ENEA DISP – oggi ISPRA, allo scopo di valutare l'esposizione della popolazione al radon all'interno delle abitazioni. Tale mappatura ha portato a stimare una media nazionale di concentrazione di radon indoor pari a 70 Bq/m³.

In Lombardia, la media regionale è risultata pari a 116 Bq/ m³ e le maggiori concentrazioni di radon sono state rilevate in provincia di Milano (area nord-est), in provincia di Bergamo e di Sondrio; la prevalenza di abitazioni con concentrazioni di radon superiori a 400 Bq/m³ è stata stimata essere attorno al 2.5%.

Successivamente, Regione Lombardia ha approfondito, a più riprese, le indagini territoriali con campagne di mappatura e monitoraggio analitico nel 2003/2004 e 2009/2010 in collaborazione con ARPA e i Dipartimenti di Prevenzione delle ASL - al fine di meglio conoscere la distribuzione del fenomeno sul territorio.

I punti di misura, circa 3600 situati in 541 comuni (1/3 circa del totale dei comuni lombardi), sono stati scelti in modo tale che il campione risultasse il più omogeneo possibile e, nello specifico, si è stabilito di scegliere per le rilevazioni, solo locali posti al piano terreno, adibiti ad abitazione, collocati in edifici costruiti o ristrutturati dopo il 1970, preferibilmente con cantina o vespaio sottostante e con volumetrie non superiori a 300 m³.

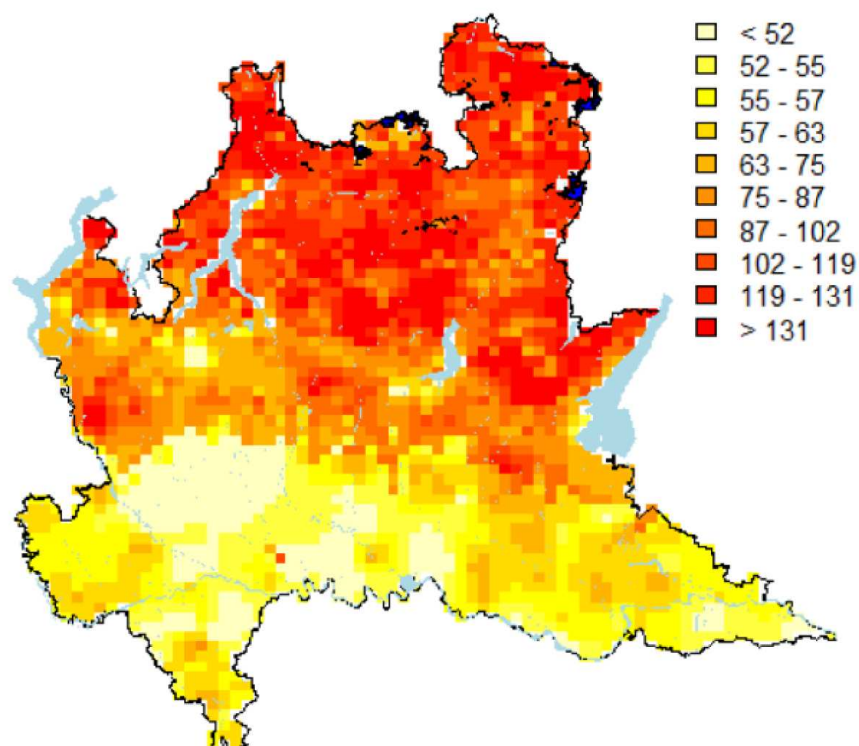
Le misurazioni sono state effettuate impiegando una tecnica long-term mediante i rilevatori a tracce di tipo CR-39, posizionati nei punti di interesse per due semestri consecutivi.

Dalle elaborazioni dei dati di concentrazione media annuale di radon nei 3650 locali in cui sono state effettuate le misurazioni è risultato che:

- la distribuzione del radon nelle abitazioni lombarde è disomogenea: i valori più alti si registrano in zone situate nella fascia nord della regione, nelle province di Sondrio, Bergamo, Varese, Lecco, Como e Brescia, mentre nell'area della pianura padana la presenza di radon è molto bassa;
- i valori medi annuali di concentrazione di radon nelle abitazioni sono risultati compresi nell'intervallo 9 – 1796 Bq/ m³ ; la media aritmetica regionale è di 124 Bq/ m³;
- il 15 % dei locali indagati presenta valori superiori a 200 Bq/ m³ e il 4,3% (pari a 160 locali) presenta valori superiori a 400 Bq/ m³.

I risultati sono pertanto sostanzialmente in linea con gli esiti dell'indagine condotta a livello nazionale nel 1989-1991.

È stato inoltre possibile rappresentare graficamente la mappa di previsione della concentrazione di radon indoor al piano terra, tramite l'utilizzo di un approccio di tipo geostatistico e di previsione spaziale in grado di coprire anche punti dove non sia stata effettuata la misurazione, tenendo conto dei dati a disposizione, della correlazione presente e della caratterizzazione geologica del territorio.



Va osservato che i valori di concentrazione più bassi si trovano nella parte meridionale della regione, costituita da litologie come morene e depositi fini; valori medio alti si osservano invece nella fascia di transizione tra la Pianura Padana e la parte di montagna, caratterizzata da depositi alluvionali molto permeabili, che proprio per questa caratteristica permettono maggiori fuoriuscite di radon dal suolo.

5.9 PAESAGGIO E BENI CULTURALI

5.9.1 IL CONTESTO

Le aree interessate dal presente P.A. costituiscono prati incolti bordati dalla ex S.S. Valassina ad est e da alcune industrie a ovest.

L'area rientra all'interno del territorio del Parco Regionale della Valle del Lambro.

Figura 5-35 – Vista dell'area oggetto di intervento



5.9.2 CENNI STORICI

Non vi sono notizie certe su Briosco prima del Mille. Il borgo doveva essere sorto certamente prima di questa epoca, forse per iniziativa di un nucleo longobardo, e doveva essersi formato per aggregazione di alcune corti rurali attorno ad un centro fortificato costruito a guardia della valle del Lambro.

Nel 1289 Goffredo da Bussero conta a Briosco ben quattro chiese, dedicate rispettivamente a San Vittore, Sant'Ambrogio, San Gregorio e San Maurizio. Briosco faceva allora capo, e fu così ancora per molti secoli, alla pieve di Agliate. Nel Medioevo è testimoniato a Briosco anche un insediamento femminile dell'ordine degli Umiliati. Di antica origine è anche la presenza di mulini nella località Peregallo, sicuramente documentata dal 1402, ma certamente più antica, dato che la località figura fin dal 1237 tra le proprietà del Monastero Maggiore di Milano. Nei secoli successivi, il territorio di Briosco, infeudato alla famiglia Crivelli, conobbe un modesto sviluppo grazie alle attività agricole e all'insediamento di alcune famiglie nobili, che qui costruirono le loro residenze; tra queste si ricordano i Porro Lodi, gli Andreotti, i Medici di Marignano, gli Annoni, i Casanova e i Trivulzio. Nel 1898, dopo secoli di anonimato, Briosco salì agli onori della cronaca nazionale per la solidarietà che i giornali cattolici italiani manifestarono a favore di numerose famiglie di contadini brioschesi minacciati di sfratto da alcuni proprietari terrieri.

Attorno alla metà dell'Ottocento fu costruita presso il Lambro una cartiera per iniziativa della ditta "Lebon e Compagni"; dopo vari cambi di proprietà, la cartiera fu acquistata dalla famiglia Villa, che la mantenne in attività fino al 1975. Altre attività industriali e artigianali sorsero nei settori del legno, del tessile e della meccanica. Nella frazione di Fornaci si era invece sviluppata una fiorente produzione di laterizi, che si giovava in parte delle locali cave di argilla; tale attività è oggi completamente abbandonata, ad eccezione di una piccola fornace ancora attiva nella frazione di Fornaci (Fornace Artistica Riva).

Nell'intorno della proprietà in oggetto non si osservano nessun tipo di manufatti storici.

5.9.3 SENSIBILITÀ PAESISTITICA, BENI E EDIFICI SOTTOPOSTI A TUTELA

La Tavola dei Vincoli di tutela e salvaguardia del Piano di Governo del Territorio comunale mostra che l'area e i dintorni non sono sottoposti a vincoli di tutela e salvaguardia di Beni paesaggistici.

Dal punto di vista della sensibilità paesistica nel Piano di Governo del Territorio del Comune di Briosco l'area in oggetto è classificata come a **"3-Sensibilità paesistica media"**.

5.10 PRINCIPALI CRITICITÀ E VALENZE AMBIENTALI LOCALI

Dalle analisi e dalle considerazioni riportate nei paragrafi precedenti, le criticità ambientali dell'area sono riconducibili agli aspetti di seguito esposti.

A livello di area vasta, il problema principale è rappresentato dalla qualità dell'aria: il territorio comunale ricade, infatti, nella Zona della Pianura ad Elevata Urbanizzazione (D.G.R. 30.11.2011, n. 2605).

La zona A "Pianura ad elevata urbanizzazione". Tale area è 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;

L'ambito ricade all'interno del territorio del Parco Regionale della Valle del Lambro e dal punto di vista della sensibilità paesistica, ricade in classe **"3-Sensibilità paesistica media"**.

6 CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE

Nel presente capitolo sono descritti e stimati i potenziali effetti ambientali derivanti dall'attuazione del PA.

Da sottolineare che la proposta di P.A. è in variante alle NTA della zona B/SU del P.G.T., è pertanto necessario verificarne la coerenza con le previsioni del PGT poiché prevede variazioni di SLP rispetto ad esso: dal punto di vista dei carichi insediativi previsti, e delle conseguenti emissioni in atmosfera, produzione di rifiuti, abitanti equivalenti, ecc., si hanno modeste variazioni rispetto alla situazione attuale, trattandosi di modifiche minori e a livello locale. In linea teorica rimangono, pertanto, esclusivamente da valutare i potenziali effetti, a carattere locale, derivanti dalla specifica localizzazione dell'ambito e riconducibili a:

- consumo e impermeabilizzazione del suolo;
- viabilità e accessibilità;
- impatto paesaggistico.

Ai fini di completezza sono comunque illustrati e valutati le potenziali variazioni rispetto alla situazione attuale anche rispetto alle altre componenti ambientali.

6.1 AMBITO SPAZIALE DI INFLUENZA DELL'INTERVENTO

L'intervento si rivela come incidente su ambito di influenza prevalentemente locale, riferito all'immediato intorno delle aree di trasformazione. Per alcune componenti (laddove applicabile) le due aree sono state trattate in modo distinto.

Tabella 6-1 – Scala/ambito in cui possono manifestarsi gli effetti del Piano

Componente	Ambito/Scala territoriale di riferimento
Viabilità e accessibilità	Ambito di studio Ambito di intervento
Inquinamento atmosferico	Ambito di studio Ambito di intervento
Ambiente idrico superficiale e sotterraneo	Ambito di intervento
Suolo e sottosuolo	Ambito di intervento
Rumore e elettromagnetismo	Ambito di intervento
Rifiuti	Ambito di intervento
Paesaggio	Ambito di intervento Ambito di studio

6.2 VIABILITÀ E ACCESSIBILITÀ

Gli accessi carrai (verso i parcheggi pertinenziali interni) e pedonali al complesso saranno localizzati sulla via di nuova formazione che parte dalla rotonda in fondo a via 2 Giugno.

I parcheggi pubblici sono stati collocati in una ansa appositamente dedicata posta oltre la rotonda al termine della via 2 Giugno.

6.2.1 STIMA DEL TRAFFICO AGGIUNTIVO

In aggiunta, ipotizzando l'insediamento di una attrezzature ricettive, ricreative, di ristoro, esercizi commerciali, come poi previsto dalla NTC comunali, il numero dei veicoli equivalenti/ora per l'ora di punta del mattino e per l'ora di punta della sera sarebbero nettamente superiori a quanto previsto con l'insediamento produttivo oggetto della presente proposta; si stima, infatti, una diminuzione del traffico rispetto a quanto previsto dalla Vas comunale del PGT di Briosco, di un quarto dei mezzi circolamenti da e verso il sito.

6.3 INQUINAMENTO ATMOSFERICO

6.3.1 STIMA DELLE EMISSIONI DAL TRAFFICO AUTOVEICOLARE AGGIUNTIVO

A partire dal numero di veicoli calcolati relativi alle ore di punta, e ipotizzando una distribuzione dell'indotto tipica delle funzioni insediate, ipotizzando un percorso medio di 5 km necessario a raggiungere il principale nodo extraurbano e considerando i fattori di emissione riportati nella tabella successiva, si ricavano osservazioni di seguito riportate.

Tabella 6-2 – Fattori di emissione medi da traffico in Lombardia nel 2017 per tipo di veicolo (Fonte: INEMAR ARPA LOMBARDIA).

Tipo di veicolo	Consumo specifico	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+)
	g/km	mg/km	mg/km	mg/k	mg/k	mg/km	g/km	mg/k	mg/k	mg/k	mg/k	mg/k	g/km	mg/km	g/km
Automobili	57	1	382	69	9	732	172	5	14	23	34	47	174	616	9
Veicoli leggeri < 3.5 t	79	2	1.041	61	3	450	234	7	3	50	68	84	237	1.380	23
Veicoli pesanti > 3.5 t e autobus	221	4	4.391	177	26	1.132	656	34	7	136	188	249	667	5.659	96
Ciclomotori (< 50 cm ³)	22	0	137	3.872	85	6.903	68	1	1	75	81	86	71	4.799	3
Motocicli (> 50 cm ³)	32	1	146	1.050	85	5.269	102	2	2	26	31	37	105	1.809	3
Veicoli a benzina - Emissioni evaporative				109										109	

In considerazione del numero di veicoli stimati inferiore a quanto previsto dalla Vas del Pgt comunale già approvata, le emissioni in atmosfera rispetto all'emissione totali nel comune non modificherà sostanzialmente lo stato di fatto.

6.3.2 STIMA DELLE EMISSIONI DAL SISTEMA DI PRODUZIONE DI ENERGIA

Gli effetti locali devono ancora essere calcolati nel dettaglio; tuttavia, è probabile che la soluzione impiantistica preveda l'utilizzo di sistemi elettrici. Le emissioni dirette locali saranno pertanto nulle.

Una parte delle emissioni, quantificate nel paragrafo successivo, sono compensate dall'utilizzo del fotovoltaico.

6.3.3 EMISSIONI EVITATE GRAZIE ALL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Il progetto prevede l'installazione impianti fotovoltaici per una potenza complessiva ancora da determinare. L'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura degli edifici permetterà di evitare una parte delle emissioni indirette legate all'intervento.

6.4 AMBIENTE IDRICO

6.4.1 FABBISOGNO IDRICO E STIMA DEGLI ABITANTI EQUIVALENTI

Gli abitanti equivalenti sono stati calcolati utilizzando le “Linee guida ARPA Regione Lombardia”. Il fabbisogno idrico medio annuo è stato calcolato utilizzando i parametri indicati in Figura 6-1 (Fonte: PTUA Regione Lombardia).

A partire da questi due indicatori si possono calcolare eventuali altri parametri da essi derivati, che non aggiungono però ulteriori elementi utili al confronto, quali:

- il fabbisogno del giorno di massimo consumo, pari al fabbisogno medio moltiplicato per il fattore 1,25;
- la portata di punta oraria, pari al fabbisogno del giorno di massimo consumo moltiplicato per il fattore 1,4;
- il carico inquinante in fognatura in termini di prodotto tra A.E. e i fattori di carico di BOD5, COD, N e P.

Figura 6-1 – Parametri utilizzati per la stima dei consumi idrici.

a) popolazione residente	
- fabbisogno base:	200 l/ab*g
- incremento del fabbisogno base per incidenza dei consumi urbani e collettivi:	

Classe demografica (riferita agli abitanti residenti)	Dotazione (l/ab*g)
< 5.000	60
5.000 ÷ 10.000	80
10.000 ÷ 50.000	100
50.000 ÷ 100.000	120
> 100.000	140

b) popolazione stabile non residenti ¹ :	200 l/ab*g
c) popolazione fluttuante ² :	200 l/ab*g
d) popolazione senza pernottamento compresi gli addetti ad attività lavorative:	80 l/ab.d
e) addetti dei futuri insediamenti ad uso lavorativo (industriali, artigianali, zootecnici, commerciali e simili): si assume un valore che tenga conto delle specifiche esigenze locali, contenuto nel limite massimo di:	20 m ³ /d*ha

Applicando i parametri sopra indicati, valutando il caso alla lettera e), rispetto alla totalità dell'area espressa in ettari, si ottiene un consumo idrico giornaliero pari a 27 mc/giorno pari anche alla stima della portata media in fognatura.

6.4.2 AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

L'ambito non è interessato da corpi idrici appartenenti al Reticolo Idrico Principale né al Reticolo Idrico Minore. Non sono prevedibili effetti diretti né indiretti sul comparto idrico superficiale.

Come anticipato, le acque nere saranno convogliate in apposite tubature e smaltite direttamente nella rete fognaria pubblica già presente, mentre le acque meteoriche, senza la possibilità di disperdere in loco, queste verranno gestite ai sensi del R.R. n. 7/2017 e smi, in accordo con la relazione geologica così da prevedere sistemi di raccolta e recupero delle acque.

Per i dettagli si rimanda alla relazione specialistica a corredo alla documentazione progettuale legata alla richiesta del rilascio dell'apposito titolo abilitativo.

L'impatto sulla componente è da ritenere trascurabile.

6.4.3 AMBIENTE IDRICO SOTTERRANEO

La soggiacenza della falda nell'ambito è variabile e con massima escursione intorno ai 5 m dal p.c.. L'intervento non prevede opere nel sottosuolo e non vi saranno pertanto interferenze dirette tra le opere e l'acquifero.

Come anticipato, le acque nere saranno convogliate in apposite tubature e smaltite direttamente nella rete fognaria pubblica già presente, mentre le acque meteoriche, verranno gestite ai sensi del R.R. n. 7/2017 e smi, in accordo con la relazione geologica così da prevedere sistemi di raccolta e recupero delle acque.

Per i dettagli si rimanda alla relazione specialistica a corredo alla documentazione progettuale legata alla richiesta del rilascio dell'apposito titolo abilitativo.

L'impatto sulla componente è da ritenere trascurabile.

In merito agli aspetti qualitativi, il Piano prevede l'insediamento di funzioni che non comportano rischi di inquinamento per il suolo e per la falda.

6.5 SUOLO E SOTTOSUOLO

La proposta di P.A. comporta un aumento dell'impermeabilizzazione dell'ambito che, attualmente, è prevalentemente permeabile.

Allo stato attuale, l'area impermeabile all'interno dell'area di P.A. è quella riferita all'area degli edifici per un totale di circa 6995 m² su un totale di 13.380 m² (52%).

Ad intervento realizzato, si considerano quali aree permeabili residue solo quelle corrispondenti all'area verde, per un totale di 246 m².

Si evidenzia, inoltre, la pressoché totale impermeabilizzazione dell'area destinata a parcheggio e della parziale impermeabilizzazione delle restanti aree esterne, in quanto dedicate a nuove sedi stradali.

6.6 RUMORE

In fase di progettazione esecutiva verrà condotta una campagna di misura allo scopo di redigere la Valutazione previsionale di clima acustico, stimando i veicoli transitanti sulla Statale e sulla viabilità interna. In aggiunta, verranno effettuate misure sugli edifici limitrofi: essendo questi costituiti in prevalenza da strutture industriali simili a quella in progetto, i rumori sono già compensati dalle misure che ciascuno ha adottato e, comunque, riferibili alle sole ore diurne con riduzione di almeno il 10% nelle ore notturne.

6.7 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Il presente Paragrafo riporta una stima della produzione annua complessiva di rifiuti calcolata utilizzando indici di produzione dei rifiuti unitari, fonte ARPA Lombardia, applicativo ORSO (Osservatorio Rifiuti SOvraregionale) per la funzione residenziale e da dati di natura statistica della Camera di commercio di Milano per le altre funzioni. Per la stima di rifiuti prodotti dalla funzione commerciale, si è fatto riferimento alla categoria di attività economica "52 – Commercio al dettaglio", 1,14 t/anno per addetto.

La produzione di rifiuti stimata è pari a circa 125 t/anno. Rispetto alla produzione dei rifiuti totali a livello comunale, la produzione annua stimata rappresenta circa lo 0,004%.

6.8 RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Il Piano non prevede la realizzazione di nuove linee né di sottostazioni elettriche.

6.9 SALUTE PUBBLICA

il piano prevede la realizzazione di un nuovo comparto a destinazione industriale, tipologie d'intervento che potenzialmente potrebbero comportare rischi per la salute pubblica; tuttavia, la forma societaria e l'intento della ditta è quello di proseguire nello stoccaggio dei materiali prodotti nel nuovo edificio in progetto senza quindi produrre sostanze inquinanti.

Non sono presenti, nei dintorni dell'ambito, attività insalubri o tali da rappresentare un rischio per la salute pubblica dei fruitori lo spazio.

Non sono pertanto prevedibili effetti sulla salute pubblica.

6.10 PAESAGGIO

6.10.1 Sintesi del progetto

Il concept di progetto (Figura 6-2) puramente indicativo e che non vuole assumere assolutamente caratteri prescrittivi e vincolanti alla fase successiva di progettazione architettonica vera e propria, punta al raggiungimento di una elevata qualità architettonica che superi il consueto e tipico manufatto "prefabbricato" industriale.

Figura 6-2 – Concept di progetto



La scelta dei materiali è stata e sarà oggetto di particolare attenzione in quanto elemento che contribuisce fortemente sui caratteri paesaggistici del sito.

A tal fine, si sono adottati criteri compositivi, materiali e colori che non risultassero dissonanti con il contesto circostante.

Figura 6-3 – Immagini esplicative del progetto urbanistico visto da nord



Stato di fatto



Progetto inserimento contesto

Sebbene nel caso di pianificazione urbanistica, il valore della stessa sia indicativa e di indirizzo i caratteri adottati inerenti gli aspetti morfologici, tipologici e stilistici al fine di indirizzare la successiva progettazione esecutiva sono:

- correlarsi con i manufatti produttivi presenti nelle aree limitrofe (versante urbano);
- rapportarsi, anche attraverso un appropriato uso del verde e del linguaggio architettonico con lo spazio aperto (versante agricolo).

6.11 NATURA DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE

La tabella successiva sintetizza la natura degli effetti sulle componenti ambientali. La natura di reversibilità/irreversibilità e di mitigabilità è evidenziata per i soli effetti potenzialmente negativi. Si sottolinea che:

- non si riscontrano effetti di natura transfrontaliera;
- gli interventi non comportano rischi per la salute umana o per l'ambiente (incidenti, ecc.);
- l'estensione spaziale degli effetti è limitata all'ambito locale;
- non sono interessate dagli effetti aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Componente	Natura		
	Caratterizzazione rispetto a stato attuale	Reversibilità (solo se negativo)	Mitigabilità
Traffico e viabilità	=		
Inquinamento atmosferico	=		
Rumore	=		
Suolo e sottosuolo	-	IR	M
Ambiente idrico	=		
Salute pubblica	=		
Radiazioni non ionizzanti	=		
Paesaggio e beni culturali	=		
Rete ecologica	=		

Legenda:

Caratterizzazione -/+/= (negativo/positivo/indifferente)

Impatto significativo



Reversibilità R= reversibile / IR= irreversibile

Mitigabilità M= Mitigabile / NM = NON Mitigabile

6.12 MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Rientrano tra le misure di mitigazione

- il progetto del verde e le piantumazioni previste;
- la qualità architettonica dell'edificio;
- la riduzione di emissioni in atmosfera locali, grazie all'utilizzo di sistemi elettrici;

- la gestione delle acque meteoriche secondo i principi dell'invarianza idraulica.

Vista l'assenza di effetti significativi non sono state individuate particolari misure di compensazione in quanto il progetto urbanistico non determina particolari impatti sul paesaggio contemplando un livello di interrelazioni tali da non pregiudicare l'identità dei luoghi.