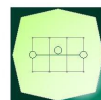


CONCEDENTE



CONCESSIONI  
AUTOSTRADALI  
LOMBARDE

CONCESSIONARIA



SOCIETÀ DI PROGETTO  
BREBEMI SPA

CUP E3 1 B05000390007

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE  
DI CONNESSIONE TRA LE CITTA' DI  
BRESCIA E MILANO

PROCEDURA AUTORIZZATIVA D.LGS. 163/2006  
DELIBERA C.I.P.E. DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO N° 42/2009

PROGETTO DEFINITIVO

LINEA TERNA A 132 KV T. 754 E T. 755  
LINEA TERNA A 380 KV T. 365

CODICE INTERFERENZE LEA T 67-04 E LEA T 64-23/2

INTERVENTO DI MODIFICA DELLE LINEE  
CON SPOSTAMENTO DEI SOSTEGNI P. 7N (T365) E P. 10N (T. 754/755)  
A SUD EST DEGLI ATTUALI IN LOCALITA' LOVERNATO - OSPITALETTO (BS)

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

PROGETTAZIONE:



CONSORZIO **B.B.M.**

VERIFICA:

APPROVATO SDP

PER IL CONSORZIO  
IL PROGETTISTA RESPONSABILE INTEGRAZIONE  
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE  
IMPRESA PIZZAROTTI E C. S.P.A.  
DOTT. ING. PIETRO MAZZOLI  
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI PARMA N. 821

PER IL CONSORZIO  
IL DIRETTORE TECNICO  
IMPRESA PIZZAROTTI E C. S.P.A.  
DOTT. ING. SABINO DEL BALZO  
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI POTENZA N. 631

I.D.

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

PROGR.

DATA:

60612	04	RA	D	T	11	00	001	00	00	006	00	A	00	NOVEM. 2015
													SCALA:	

ELABORAZIONE PROGETTUALE

REVISIONE

IL PROGETTISTA	N.	REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	DATA	CONTROLLATO	DATA	APPROVATO
	IL PROGETTISTA PIACENTINI INGEGNERI S.R.L. DOTT. ING. LILIA PIACENTINI ORDINE DEGLI INGEGNERI DI BOLOGNA N. 4152	A	00	EMISSIONE	16/11/15	PIACENTINI	16/11/15	MAZZOLI	16/11/15

IL CONCEDENTE




IL CONCESSIONARIO



## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>STATO DELLA PIANIFICAZIONE .....</b>	<b>5</b>
	<b>2.1 Pianificazione Energetica .....</b>	<b>5</b>
	2.1.1 <i>Pianificazione di Livello Regionale .....</i>	<i>5</i>
	2.1.2 <i>Pianificazione di Livello Provinciale .....</i>	<i>8</i>
	<b>2.2 Pianificazione Territoriale – Paesistica .....</b>	<b>8</b>
	2.2.1 <i>Pianificazione di Livello Regionale .....</i>	<i>8</i>
	2.2.2 <i>Pianificazione di Livello Provinciale .....</i>	<i>12</i>
	2.2.3 <i>Pianificazione di Livello Locale .....</i>	<i>13</i>
	2.2.4 <i>Parchi e Aree Protette.....</i>	<i>14</i>
	<b>2.3 Pianificazione Ambientale e di Settore.....</b>	<b>14</b>
	2.3.1 <i>Piano di Risanamento della Qualità dell’Aria .....</i>	<i>14</i>
	2.3.2 <i>Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI).....</i>	<i>17</i>
	2.3.3 <i>Piano di Tutela e Uso delle Acque.....</i>	<i>23</i>
	2.3.4 <i>Pianificazione della componente Rumore .....</i>	<i>24</i>
	2.3.5 <i>Pianificazione di livello locale: classificazione Acustica del Territorio .....</i>	<i>29</i>
<b>3</b>	<b>RAPPORTI TRA IL PROGETTO E GLI STRUMENTI DI PIANO E DI PROGRAMMA.....</b>	<b>31</b>
	<b>3.1 Pianificazione energetica .....</b>	<b>31</b>
	3.1.1 <i>Pianificazione di Livello Regionale .....</i>	<i>31</i>
	<b>3.2 Pianificazione Territoriale – Paesistica .....</b>	<b>32</b>
	3.2.1 <i>Pianificazione di Livello Regionale .....</i>	<i>32</i>
	3.2.2 <i>Pianificazione di Livello Provinciale .....</i>	<i>36</i>
	3.2.3 <i>Parchi e Aree Protette.....</i>	<i>37</i>
<b>4</b>	<b>VINCOLI PAESAGGISTICI E CULTURALI .....</b>	<b>38</b>

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADT1100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 3 di 3
--	--------------------------------	---	------------	------------------

## ELENCO ALLEGATI GRAFICI – QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Allegato 01: PTPR Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio

Allegato 02: PTPR Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale

Allegato 03: PTCP Brescia Ambiente e rischi

Allegato 04: PTCP Brescia Ambiti, elementi, sistemi del paesaggio

Allegato 05: PTCP Brescia Struttura e mobilità

Allegato 06: PTCP Brescia Caratterizzazione paesaggistica ambiti agricoli


Allegato 07: PTCP Brescia Ricognizione della rete ecologica

Allegato 08: PTCP Brescia Degrado paesaggistico puntuale

Allegato 09: PTCP Brescia Rete verde paesaggistica

Allegato 10: PTCP Brescia Ricognizione della rete ecologica

Allegato 11: Piani di Governo del Territorio dei Comuni di Travagliato (BS) e Ospitaletto (BS)

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 4 di 4
--	--------------------------------	---	------------	------------------

## 1 PREMESSA


Il quadro di riferimento programmatico ha come principali obiettivi la ricostruzione dello scenario programmatico e pianificatorio dell'area interessata dal progetto e lo studio delle relazioni fra l'intervento proposto e gli atti di programmazione e pianificazione territoriale e settoriale.

Il Quadro di riferimento programmatico è qui organizzato in due sezioni principali:

- *Stato della Pianificazione:* per ogni strumento di pianificazione o programmazione rilevante ai fini dello studio si indica lo stadio dell'iter di approvazione del documento, i riferimenti dei provvedimenti di adozione/ approvazione, gli obiettivi dichiarati e l'organizzazione dei contenuti.
- *Rapporti tra il Progetto e gli Strumenti di Piano e di Programma:* per ogni strumento di pianificazione o programmazione considerato si riporta una selezione delle misure (in particolare delle prescrizioni con valore cogente) che possono essere messe in relazione con il progetto e riporta un'analisi della conformità/ difformità dell'opera in progetto rispetto alle misure individuate. Sono inoltre inclusi gli stralci della cartografia di piano necessaria all'analisi di cui sopra, a cui è stato sovrapposto il tracciato dell'elettrodotto in esame.

Nell'economia di uno studio d'impatto, è opportuno che il contenuto degli atti di natura settoriale sia analizzato nei capitoli che trattano le rispettive materie, quando queste sono oggetto di specifica trattazione nel Quadro di Riferimento Ambientale o Progettuale in particolare:

- piani di zonizzazione acustica, cfr. Quadro Ambientale – Componente Rumore,
- vincoli paesistici, cfr. Quadro Ambientale – Componente Paesaggio,
- programmazione della mobilità, cfr. Quadro Progettuale
- Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria, cfr. Quadro Ambientale - Componente Atmosfera,
- Piano per l'Assetto Idrogeologico, cfr. Quadro Ambientale – Componenti Suolo e Sottosuolo e Ambiente Idrico

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 5 di 5
--	--------------------------------	---	------------	------------------

## 2 STATO DELLA PIANIFICAZIONE

### 2.1 Pianificazione Energetica

#### 2.1.1 Pianificazione di Livello Regionale

Il Programma Energetico Ambientale Regionale (PEAR) costituisce lo strumento di programmazione strategica in ambito energetico ed ambientale, con cui la Regione Lombardia definirà 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.

Con Decreto della Giunta Regionale n. 3706 del 12 giugno 2015 (successivamente modificata con Dgr 3905 del 24 luglio 2015) si è proceduto all'approvazione finale dei documenti di piano.

Il Programma Energetico Ambientale Regionale si compone dei seguenti documenti:

- PEAR e relativi allegati;
- Rapporto Ambientale e relativi allegati;
- Sintesi non Tecnica del Rapporto Ambientale;
- Studio di Incidenza sui siti della Rete Natura 2000
- Dichiarazione di sintesi

Il PEAR inoltre fa propri, declinandoli in obiettivi ed "interventi di sistema", gli orientamenti definiti dalla Unione Europea nell'ambito del quadro regolamentare inerente il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale 2014 - 2020, che coniuga gli obiettivi energetici ed ambientali con quelli economici (crescita, PIL, innovazione, ecc.) e sociali (nuova occupazione, migliore qualità della vita, ecc.).


Le azioni programmate mirano al raggiungimento e, se possibile, al superamento degli obiettivi 2020 in un'ottica di sostenibilità ambientale, competitività e sviluppo durevole.

In tale prospettiva e coerentemente con le competenze regionali, la riduzione dei consumi, la valorizzazione e lo sviluppo delle risorse rinnovabili del territorio lombardo e il potenziamento della sicurezza del sistema energetico regionale rappresentano le principali leve di cambiamento che la nuova programmazione energetica regionale attiverà.

Le fonti rinnovabili e l'efficienza energetica, oltre a concorrere al raggiungimento degli obiettivi energetici ed ambientali, rappresentano una leva fondamentale per il rilancio del sistema economico e produttivo lombardo, con particolare riferimento all'universo della green economy. Il rafforzamento della sicurezza del sistema energetico regionale costituisce, a sua volta, un nodo cruciale in chiave di miglioramento della competitività del sistema territoriale. A tal fine le azioni previste nel PEAR mirano a favorire l'ammodernamento, il potenziamento e l'efficientamento delle infrastrutture di approvvigionamento e trasporto, e a massimizzare, in condizioni di sicurezza, la capacità di stoccaggio ed erogazione, sia elettrica che di gas naturale o biometano.

In termini più generali il PEAR considera strategici cinque macro - obiettivi:

- governo delle infrastrutture e dei sistemi per la grande produzione di energia;
- governo del sistema di generazione diffusa di energia, con particolare riferimento alla

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 6 di 6
--	--------------------------------	---	------------	------------------

diffusione delle fonti energetiche rinnovabili;

- valorizzazione dei potenziali di risparmio energetico nei settori d'uso finale;
- miglioramento dell'efficienza energetica di processi e prodotti;
- qualificazione e promozione della *"supply chain"* lombarda per la sostenibilità energetica, ovvero delle filiere industriali che possono dare sostanza alla *"green economy"*, anche in chiave di internazionalizzazione.

Il principale obiettivo che il PEAR persegue, anche in un'ottica di incremento delle fonti rinnovabili e conseguentemente di riduzione delle emissioni di gas climalteranti, è rappresentato dal risparmio di energia da fonte fossile, in un'ottica di corresponsabilità tra i vari settori interessati (residenziale, terziario, industria, agricoltura).

Il PEAR, integrato con la valutazione ambientale, contiene previsioni per un periodo quinquennale e può essere aggiornato con frequenza annuale e determina i fabbisogni energetici regionali e le linee di azione, anche in riferimento:

- alla riduzione delle emissioni di gas climalteranti, derivanti da processi di carattere energetico;
- allo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili e assimilate;
- al contenimento dei consumi energetici nei settori produttivo, residenziale e terziario;
- al miglioramento dell'efficienza nei diversi segmenti della filiera energetica;
- le linee d'azione per promuovere la compiuta liberalizzazione del mercato e il contenimento e la riduzione dei costi dell'energia;
- i criteri per la valutazione di sostenibilità dei nuovi impianti, che devono comunque considerare l'adozione della migliore tecnologia disponibile, la coerenza con le esigenze di fabbisogno energetico e termico dell'area circostante, la coerenza con le reti di trasmissione e trasporto di energia elettrica e metano e la diversificazione delle fonti energetiche utilizzate per la produzione termoelettrica.

Inoltre, il Programma recepisce gli obiettivi di copertura da fonti energetiche rinnovabili sul consumo finale lordo di energia, definiti nel Decreto Ministeriale<sup>1</sup> di cui all'articolo 37, comma 6, del Decreto Legislativo 28/2011 ed incrementa di almeno il 50 per cento gli obiettivi relativi alla copertura da fonti energetiche rinnovabili di origine termica, fotovoltaica e da biogas sul consumo finale lordo di energia, da raggiungere entro il 2020. Il Programma Energetico Ambientale Regionale si inserisce all'interno della Strategia Energetica Nazionale (SEN), che, introdotta con il Decreto Legge n. 112 del 25 giugno 2008, rappresenta lo strumento di indirizzo e di programmazione di carattere generale della politica energetica nazionale.

Il PEAR analizza la rete di trasmissione dell'energia elettrica regionale articolata in una rete primaria di trasporto, costituita da linee ad alta ed altissima tensione (132, 220 e 380 kV), che collegano le centrali di produzione con le stazioni primarie di smistamento e trasformazione, e in una rete secondaria, che comprende le linee a media tensione che trasportano l'energia fino alle stazioni o cabine secondarie, le quali, a loro volta alimentano le reti di distribuzione locali a bassa tensione a servizio degli utenti.

La rete di trasmissione elettrica ad Alta ed Altissima tensione, facente parte della Rete di Trasporto Nazionale (RTN) è gestita da TERNA e si sviluppa in Lombardia per complessivi 3.377 km. Essa include 1.397 km di linee a 380 kV e 1.981 km a 220 kV. Si aggiungono circa 6.000 km di rete a 132 kV.

	380 kV	220 kV	TOTALE	SUPERFICIE (KM <sup>2</sup> )	DENSITÀ M/KM <sup>2</sup>
LOMBARDIA	1.397	1.981	3.377	23.861	142
ITALIA	10.254	10.327	20.581	301.338	68

Figura 2-1 – Consistenza delle reti di trasmissione elettrica in Lombardia (380 e 220 kV) (TERNA, dati aggiornati al 31/12/2011)

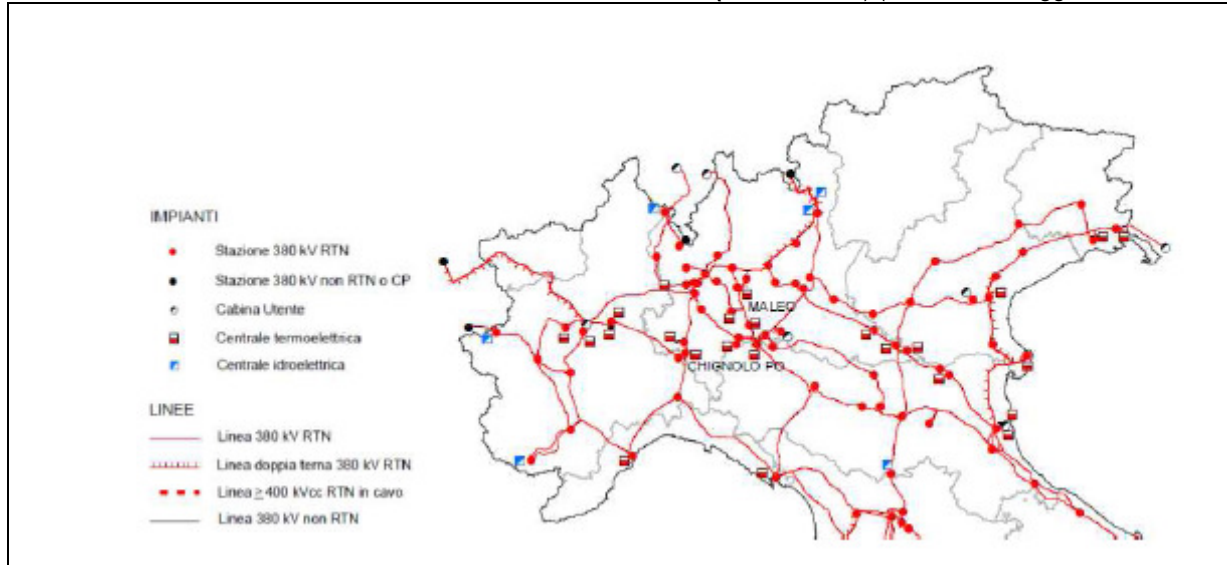


Figura 2-2 – Estensione della rete di trasmissione elettrica in Lombardia (380 kV) (TERNA, dati aggiornati al 31/12/2011)

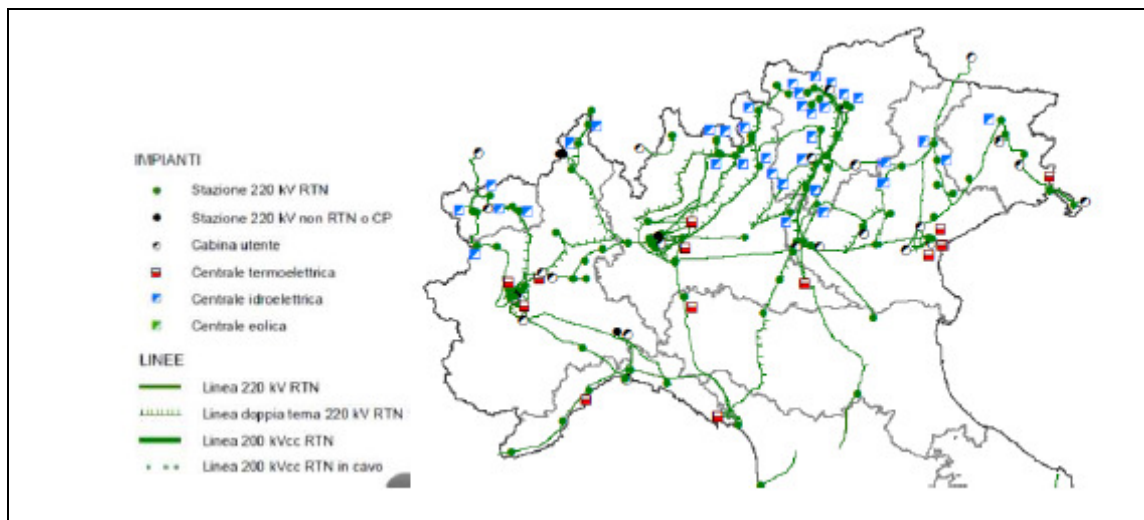



Figura 2-3 – Estensione della rete di trasmissione elettrica in Lombardia (220 kV) (TERNA, dati aggiornati al 31/12/2011)

La nuova capacità produttiva risulta spesso concentrata in aree già congestionate, caratterizzate dalla presenza di numerose centrali elettriche e da una scarsa magliatura della rete ad altissima tensione funzionale al trasporto in sicurezza della potenza disponibile. E' prevedibile che, in assenza di opportuni rinforzi della rete di trasporto nazionale (RTN), si possano verificare criticità di esercizio tali da non rendere possibile il pieno sfruttamento della capacità produttiva degli impianti di generazione, in particolare da fonti rinnovabili non programmabili.

Per far fronte alla gestione di tali problematiche legate al funzionamento della rete, TERNA predispone annualmente un Piano di Sviluppo in cui pianifica gli interventi strategici volti ad impedire che si generino nel tempo criticità riconducibili a:

- incremento del fabbisogno di energia elettrica;
- ampliamento del parco di generazione e conseguente incremento dei transiti di potenza sulla rete.

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 8 di 8
--	--------------------------------	---	------------	------------------

## 2.1.2 Pianificazione di Livello Provinciale

Dalle indagini effettuate, al momento della stesura del presente rapporto, non risulta essere vigente il Piano Energetico Provinciale.

## 2.2 Pianificazione Territoriale – Paesistica

### 2.2.1 Pianificazione di Livello Regionale

#### 2.2.1.1 Pianificazione Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è lo strumento di programmazione con il quale la Regione definisce gli obiettivi per assicurare lo sviluppo e la coesione sociale, accrescere la competitività del sistema territoriale, garantire la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali.

Come evidenziato in tale Documento, il ruolo principale del PTR è quello di supporto all'attività di "governance" territoriale della Regione. Esso consente, infatti, di mettere a coerenza la "visione strategica" della propria programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale ed economico, attraverso un'interpretazione del territorio che metta in risalto i punti di forza e di debolezza e ne evidenzi potenzialità e opportunità.

Il piano assume pertanto la duplice valenza di strumento di:

- conoscenza e verifica delle opportunità di scelta e degli esiti attesi rispetto ad un insieme ordinato di valutazioni dello stato del territorio regionale e delle rispettive dinamiche ed opzioni di sviluppo;
- orientamento dell'insieme degli indirizzi di scelta proposti e che possono maturare ai diversi livelli territoriali, in relazione a politiche comunitarie e locali.

Il Piano, verificata le indicazioni sovraregionali e le istanze infraregionali:

- fa proprie le politiche e le direttive regionali;
- si esprime attraverso scelte di indirizzo che comportano ricadute territoriali e che si connotano con diversi gradi di prescrittività in ragione al tipo e al grado di maturazione delle scelte;
- attiva salvaguardie e strumenti di programmazione negoziata per le scelte di esclusiva competenza ed interesse regionale.


La sua formazione ed attuazione avviene attraverso:

- la territorializzazione delle indicazioni di programma regionale (PRS e successive sue integrazioni e atti programmatici);
- la concertazione sulle scelte prioritarie e sulla successione degli interventi, nonché la verifica delle implicazioni territoriali (salvaguardia e programmazioni);
- la verifica di questi e di altri progetti con i soggetti interessati (privati e pubblici).

L'iter di approvazione del Piano Territoriale Regionale è stato il seguente:

- il Piano è stato adottato con DCR n. 874 del 30 luglio 2009, "Adozione del Piano Territoriale Regionale (articolo 21, LR n. 12 del 11 marzo 2005, Legge per il Governo del Territorio)";



	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 9 di 9
--	--------------------------------	---	------------	------------------

- il Piano ha acquistato efficacia per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n. 7, serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010;
- con la DCR n. 951 del 19 gennaio 2010, "Approvazione delle controdeduzioni alle osservazioni al Piano Territoriale Regionale adottato con DCR n. 874 del 30 luglio 2009 - approvazione del Piano Territoriale Regionale (articolo 21, comma 4, LR n. 12 del 11 marzo 2005, Legge per il Governo del Territorio)" sono state decise le controdeduzioni regionali alle osservazioni pervenute ed il Piano Territoriale Regionale è stato approvato.

Con la legge regionale 12/05 in materia di governo del territorio il Piano Territoriale Regionale ha acquisito un ruolo fortemente innovativo nell'insieme degli strumenti e atti di pianificazione previsti in Lombardia. Il nuovo modello di pianificazione, composto e costituito da una pluralità di soggetti e di processi variamente interrelati, prevede che il PTR delinea la visione strategica di sviluppo per la Lombardia e costituisca una base condivisa, su cui gli attori territoriali e gli operatori possano strutturare le proprie azioni e idee progetto.

Il ruolo del PTR è quello di costituire il principale quadro di riferimento per le scelte territoriali degli Enti Locali e dei diversi attori coinvolti, così da garantire la complessiva coerenza e sostenibilità delle azioni di ciascuno e soprattutto la valorizzazione di ogni contributo nel migliorare la competitività, la qualità di vita dei cittadini e la bellezza della Lombardia.

Il PTR costituisce elemento fondamentale per un assetto armonico della disciplina territoriale della Lombardia, e, più specificamente, per una 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 compiuta attuazione alle previsioni di sviluppo regionale, definendo a grande scala la disciplina di governo del territorio.

Le previsioni del PTR hanno, in generale, carattere di indirizzo o di orientamento per gli strumenti di pianificazione locale e solo in talune, limitate, ipotesi esse possono avere carattere prevalente.

#### 2.2.1.2 Pianificazione Territoriale Paesistico Regionale


Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lombardia è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale 6 marzo 2001 n. VII/197.

Il PTPR, con valenza paesistica, è un piano di tipo strategico con duplice natura, in quanto è:

##### 1. Quadro di riferimento per la costruzione del Piano del Paesaggio Lombardo.

Le linee guida individuate sono:

- promuovere l'unitarietà e la coerenza delle politiche di paesaggio;
- favorire l'adozione di metodi e linguaggi comuni da parte dei soggetti che partecipano alla costruzione del Piano del Paesaggio in Lombardia;
- adottare uno strumento mediante il quale dialogare con enti esterni, nel quadro regionale, nazionale ed internazionale. In particolare il Piano analizza, sul piano del metodo, le specificità paesistiche del territorio per conseguire gli obiettivi dettati e, sul piano del merito, il dettaglio dei territori e dei paesaggi, individuando peculiarità ed identità dei luoghi e proponendo azioni di tutela;

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 10 di 10
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

2. *Strumento di disciplina paesistica del territorio*, in cui la norma di piano definisce *“uno strumento pianificatorio che associ una rappresentazione del territorio [...] a prescrizioni circa i comportamenti e gli interventi incidenti sui caratteri del paesaggio e/o sui modi in cui questo viene percepito”*.

Pertanto, il PTPR:


- indirizza le trasformazioni territoriali nei diversi ambiti regionali per la tutela dei caratteri connotativi delle diverse Unità tipologiche del paesaggio e delle strutture insediative presenti; favorire l'adozione di metodi e linguaggi comuni da parte dei soggetti che partecipano alla costruzione del Piano del Paesaggio in Lombardia;
- indirizza, fornisce criteri e linee guida per la pianificazione e la progettazione delle infrastrutture tecnologiche a rete e della viabilità;
- fornisce disposizioni immediatamente efficaci su ambiti territoriali individuati dal Piano, considerati di particolare rilevanza paesistica ed ambientale;
- individua criteri ed indirizzi per la pianificazione successiva, di competenza degli Enti locali, ed ambiti unitari di particolare attenzione da sottoporre a studi più approfonditi;
- definisce una procedura sperimentale di esame paesistico degli interventi sul territorio;
- individua le azioni di programmazione e le politiche regionali da promuovere al fine della migliore tutela del paesaggio e della diffusione di una maggiore consapevolezza rispetto alle problematiche connesse alla tutela stessa.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Lombardia è stato approvato con Delibera del Consiglio Regionale 6 marzo 2001 n. VII/197. Il PTPR come strumento di salvaguardia e disciplina del territorio è esteso all'intero territorio regionale ed opera fino a quando non siano vigenti atti a valenza paesistica di maggior definizione, che ne integrino l'efficacia. È formato dai seguenti elaborati:

- Relazione Generale;
- Quadro di Riferimento Paesistico, QRP, in cui gli elementi e le strutture della cartografia hanno: valore prescrittivo, dove facciano riferimento alle disposizioni immediatamente operative contenute al Titolo III delle Norme di Attuazione; valore indicativo e di indirizzo per le categorie di elementi e gli ambiti che fanno riferimento agli Indirizzi di tutela ed ai Piani di sistema.

Il territorio lombardo viene diviso a tal fine in 23 ambiti geografici, ed in 7 unità tipologiche del territorio. Gli ambiti geografici sono territori organici in cui si può riconoscere un'identità antropica e geografica. Questa classificazione viene fatta partendo dall'analisi di alcuni fattori, quali: la distribuzione della popolazione, la struttura fisica regionale, lo sviluppo storico della Regione. Gli “ambiti geografici” distinguono sia per le componenti morfologiche, sia per le nozioni storico-culturali che li qualificano: si delineano, da un lato, attraverso un esame più minuto del territorio, delle sue forme, della sua struttura, delle sue relazioni; dall'altro attraverso la percezione che ne hanno i suoi abitanti o attraverso la costruzione figurativa e letteraria che è servita a introdurli nel linguaggio d'uso corrente.

Le “unità di paesaggio” si riferiscono ad ambiti tipologicamente delineati in cui si possono trovare ulteriori modulazioni di paesaggio che dipendono dal livello di scala con cui si conducono le analisi paesistiche. Ambiti e caratteri tipologici combinati fra loro servono a costruire l'identità

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 11 di 11
--	--------------------------------	---	------------	--------------------


paesaggistica” della regione. Le unità tipologiche del territorio nascono dalle caratteristiche del paesaggio e sono a loro volta suddivise in altre sottounità:

- Fascia Alpina;
- Paesaggi delle energie di rilievo;
- Paesaggi delle valli e dei versanti;
- Fascia Prealpina;
- Paesaggi delle energie di rilievo;
- Paesaggi delle valli e dei versanti;
- Fascia Collinare;
- Paesaggi delle energie di rilievo;
- Paesaggi delle valli e dei versanti;
- Fascia dell’Alta Pianura;
- Paesaggi delle energie di rilievo;
- Paesaggi delle valli e dei versanti;
- Fascia della Bassa Pianura;
- Paesaggi delle energie di rilievo;
- Paesaggi delle valli e dei versanti;
- Oltrepo’ Pavese;
- Paesaggi delle energie di rilievo;
- Paesaggi delle valli e dei versanti;
- Paesaggi Urbanizzati;
- Paesaggi delle energie di rilievo;
- Paesaggi delle valli e dei versanti.

Il piano sviluppa gli indirizzi di tutela per le diverse unità tipologiche. In particolare, il Piano di Sistema relativo ai Tracciati Base Paesistici, costituisce un codice di buon comportamento ambientale per la progettazione e l’inserimento nel paesaggio delle infrastrutture stradali e per la salvaguardia della loro “panoramicità”. Si tratta di un documento di indirizzo e come tale non contiene disposizioni prescrittive. In particolare viene analizzato il problema visivo e percettivo: poiché le infrastrutture sono parte integrante del paesaggio e vanno viste al contempo sia come opere di trasformazione del territorio sia come assi e direttrici privilegiati di fruizione del paesaggio, occorre assicurare la protezione sia del territorio dalle trasformazioni indotte dalle infrastrutture sia delle visuali di fruizione del paesaggio possibili dagli assi infrastrutturali.

L’intervento oggetto della presente analisi ricade all’interno dei seguenti ambiti:

- Ambito geografico di paesaggio : 14 – Bresciano e colline del Mella.
- Unità tipologica di paesaggio: Fascia della bassa pianura – Paesaggio della pianura cerealicola.

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADT1100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 12 di 12
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

## 2.2.2 Pianificazione di Livello Provinciale

### 2.2.2.1 Il PTCP di Brescia


La Provincia definisce attraverso il Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP), ai sensi della L.R. n. 12/05, gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del proprio territorio connessi ad interessi di rango provinciale o sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale. Il PTCP ha efficacia di orientamento ed indirizzo, fatte salve le previsioni che, ai sensi della legge sopra richiamata, abbiano efficacia prevalente e vincolante.

Il PTCP è atto di indirizzo della programmazione socio-economica della provincia ed ha efficacia paesaggistico - ambientale per i contenuti e nei termini di cui segue:

- definisce il quadro conoscitivo del territorio come risultante delle trasformazioni;
- indica gli obiettivi di sviluppo economico-sociale raccordando le previsioni dei piani di settore;
- indica elementi qualitativi a scala provinciale o sovracomunale, sia orientativi che prevalenti per la pianificazione comunale e dispone i contenuti minimi, sui temi di interesse sovracomunale, da prevedere nel documento di piano, nel piano delle regole e nel piano dei servizi;
- definisce criteri per l'organizzazione, il dimensionamento, la realizzazione e l'inserimento ambientale e paesaggistico con le adeguate opere di rinverdimento e piantagione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità ed il relativo coordinamento tra tali criteri e le previsioni della pianificazione comunale;
- stabilisce, in coerenza con la programmazione regionale e con i criteri di cui alla lettera d), il programma generale delle maggiori infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità e le principali linee di comunicazione, di cui definisce la relativa localizzazione sul territorio, avente valore indicativo, fatti salvi i casi di prevalenza di cui all'articolo 18;
- stabilisce, in coerenza con la programmazione regionale e con i criteri di cui alla lettera d), il programma generale delle maggiori infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità e le principali linee di comunicazione, di cui definisce la relativa localizzazione sul territorio, avente valore indicativo, fatti salvi i casi di prevalenza di cui all'articolo 18;
- prevede indicazioni puntuali per la realizzazione di insediamenti di portata sovracomunale, se definiti tali dai PGT;
- indica modalità per favorire il coordinamento tra le pianificazioni dei comuni, prevedendo anche forme compensative o finanziarie, eventualmente finalizzate all'incentivazione dell'associazionismo tra i comuni.

Il PTCP, acquisite le proposte dei comuni, definisce, in conformità ai criteri deliberati dalla Giunta regionale, gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale delle aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con gli strumenti di pianificazione e programmazione regionali, ove esistenti.

Per la parte inerente alla tutela paesaggistica, il PTCP dispone quanto previsto dall'articolo 77, individua le previsioni atte a raggiungere gli obiettivi del piano territoriale regionale e può inoltre individuare gli ambiti territoriali in cui risulti opportuna l'istituzione di parchi locali di interesse sovracomunale. Fino all'approvazione del PTR, i PTCP sono approvati o adeguati, per la parte

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 13 di 13
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

inerente alla tutela paesaggistica, in coerenza con le previsioni del PTPR e nel rispetto dei criteri a tal fine deliberati dalla Giunta Regionale.

Il PTCP recepisce gli strumenti di pianificazione approvati o adottati che costituiscono il sistema delle aree regionali protette, attenendosi, nei casi di piani di parco adottati, alle misure di salvaguardia previste in conformità alla legislazione in materia; la provincia coordina con i rispettivi enti gestori la definizione delle indicazioni territoriali di cui ai precedenti commi, qualora incidenti su aree comprese nel territorio delle aree regionali protette, fermi restando i casi di prevalenza del PTCP.

Hanno efficacia prescrittiva e prevalente sugli atti del PGT le seguenti previsioni del PTCP:

- le previsioni in materia di tutela dei beni ambientali e paesaggistici in attuazione dell'articolo 77;
- l'indicazione della localizzazione delle infrastrutture riguardanti il sistema della mobilità, qualora detta localizzazione sia sufficientemente puntuale, alla scala della pianificazione provinciale, in rapporto a previsioni della pianificazione o programmazione regionale, programmazioni di altri enti competenti, stato d'avanzamento delle relative procedure di approvazione (...). In caso di attribuzione di efficacia localizzativa, la previsione del piano, oltre che prescrittiva nei confronti della pianificazione comunale, costituisce disciplina del territorio immediatamente vigente, ad ogni conseguente effetto quale vincolo conformativo della proprietà. Detta efficacia, e il connesso vincolo, decade qualora, entro cinque anni dalla definitiva approvazione del piano, non sia approvato il progetto preliminare dell'opera o della struttura di cui trattasi. In tal caso, la previsione localizzativa conserva efficacia di orientamento e di indirizzo fino al successivo aggiornamento del piano;
- la individuazione degli ambiti di cui all'articolo 15, comma 4, fino alla approvazione del PGT;
- l'indicazione, per le aree soggette a tutela o classificate a rischio idrogeologico e sismico, delle opere prioritarie di sistemazione e consolidamento, nei soli casi in cui la normativa e la programmazione di settore attribuiscono alla provincia la competenza in materia con efficacia prevalente.


La revisione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale in adeguamento alla LR n° 12/05, al Piano territoriale Regionale (PTR) e al Piano Paesaggistico regionale (PPR) è stata approvata con DCP n. 31 del 13/06/2014.

## 2.2.3 Pianificazione di Livello Locale

### 2.2.3.1 Il Piano di Governo del Territorio del comune di Ospitaletto

Dall'esame dell'elaborato cartografico "Previsioni di piano" (DP 24) del Piano di Governo del Territorio del comune di Ospitaletto si evince che il tracciato dell'elettrodotto si attesta prevalentemente in ambito agricolo interessando anche una zona a servizi. I sostegni sono posti in ambito agricolo (vedi elab. "Piani di Governo del Territorio dei Comuni di Travagliato (BS) e Ospitaletto (BS)").

Il tracciato dell'elettrodotto attraversa una zona di rispetto ferroviario.

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 14 di 14
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

### 2.2.3.2 Il Piano di Governo del Territorio del comune di Travagliato

Dall'esame dell'elaborato cartografico "Previsioni di piano" (tav. 3) del Piano di Governo del Territorio del comune di Travagliato si evince che il breve tratto del tracciato ricadente in tale territorio comunale ricade in parte in area di rispetto ferroviario ed in parte in zona agricola produttiva (vedi elab. "Piani di Governo del Territorio dei Comuni di Travagliato (BS) e Ospitaletto (BS)").

### 2.2.4 Parchi e Aree Protette

L'Area di Studio dell'intera opera Bre.Be.Mi interessa i seguenti parchi di rilevanza regionale, legati alla presenza di corsi d'acqua:

- Parco Regionale Agricolo Sud Milano;
- Parco Regionale Adda Nord;
- Parco Regionale Adda Sud;
- Parco Regionale del Serio;
- Parco Regionale dell'Oglio Nord.

Tra questi, l'ultimo a dotarsi di Piano di Coordinamento Territoriale è stato Il Parco dell'Oglio Nord, per il quale la Regione Lombardia, con DGR 1088 del 12.12.2013, ha approvato la Variante Parziale.

L'area di intervento oggetto del presente SIA non è direttamente interessata dalla presenza di alcuno tra questi Parchi menzionati.

Si ricorda che tra i parchi indicati, il Parco Regionale più prossimo all'area di studio è quello dell'Oglio Nord.


## 2.3 Pianificazione Ambientale e di Settore

### 2.3.1 Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria

L'elettrodotto per le sue caratteristiche non determina impatti sulle condizioni di qualità dell'aria. Per completezza di informazione si riportano, comunque, alcune indicazioni di carattere generale inerenti il Piano Regionale di Qualità dell'Aria.

Il Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA), formalmente avviato con DGR Lombardia n. 35196 del 20 marzo 1998, che ne stabilisce i criteri, le risorse e le procedure per la predisposizione e ne assegna la competenza al "Servizio Protezione Ambientale e Sicurezza Industriale" della Direzione Generale Tutela Ambientale, nasce come strumento di supporto alle politiche regionali, provinciali e comunali, nel processo di risanamento atmosferico, ricomprendendo e ricalibrando tutte le iniziative avviate con i precedenti piani alla luce del nuovo quadro ambientale e socio-economico del territorio regionale.

Dal punto di vista normativo il documento risponde, in prima istanza, a quanto richiesto dall'art. 3 del DPCM 28 marzo 1983 - che introduce per la prima volta la necessità dei piani di risanamento per il miglioramento progressivo della qualità dell'aria - ed alle competenze assegnate alle Regioni sulla base dell'art. 4 del DPR 203/88, degli art. 3, 5 e 7 del DM 20 maggio 1991, dell'art. 84 del D. Lgs n.112 del 31 marzo 1998 e, più recentemente, del D. Lgs n.96 del 30 marzo 1999.

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 15 di 15
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

In un'ottica più ampia mirata alla protezione della popolazione, degli ecosistemi e del patrimonio culturale di un determinato territorio dagli effetti dell'inquinamento atmosferico, il PRQA ha come obiettivo primario quello di realizzare e gestire uno strumento, facilmente aggiornabile, in grado di:

- rilevare, in ogni momento, lo stato di qualità dell'aria e confrontarlo con i valori limite prestabiliti dalle normative nazionali vigenti a protezione della salute delle persone e dell'ambiente;
- stimare l'evoluzione dello stato di qualità dell'aria, sia nel breve che nel medio e lungo periodo;
- supportare la Regione nell'individuazione di provvedimenti da adottare al fine di mantenere lo stato di qualità dell'aria entro i limiti prestabiliti; tali provvedimenti possono consistere in interventi strutturali, cioè in modifiche permanenti dei processi antropici che generano le emissioni, e in interventi di emergenza, che consistono nella riduzione temporanea di emissioni in aree particolarmente critiche e in limitazioni delle esposizioni della popolazione o di alcuni settori particolarmente vulnerabili della popolazione. Pur essendo principalmente orientato, per sua natura, a supportare le politiche di interventi strutturali, il PRQA ha inteso altresì fornire indicazioni sulle aree più esposte alla necessità di modelli previsionali capaci di valutare l'evoluzione di episodi di inquinamento acuto;
- stimare e successivamente verificare l'efficacia dei provvedimenti adottati, intervenendo, se necessario, con ulteriori azioni.


Tra gli obiettivi, va inoltre ricordato che la Regione Lombardia ha predisposto il PRQA allo scopo di conglobare, in un unico documento organico, tutti gli altri strumenti pianificatori e programmatori già in essere o previsti in tema di risanamento dell'aria.

Il P.R.Q.A. ha permesso di:

- conoscere il territorio identificando i diversi bacini aerologici omogenei ai fini della valutazione della qualità dell'aria e delle caratteristiche meteo-climatiche. Ciò ha portato nel 2001 alla zonizzazione del territorio lombardo attraverso la d.g.r. n.6501 del 19/10/2001, recentemente aggiornata dalla d.g.r. n. 5290 del 02/08/2007.
- Conoscere le fonti inquinanti realizzando l'inventario regionale delle emissioni INEMAR.
- Monitorare gli inquinati strutturando la rete di monitoraggio della qualità dell'aria
- Contestualizzare i riferimenti normativi integrando i diversi livelli normativi (comunitario, nazionale e regionale)
- Identificare gli indicatori necessari per impostare ed attuare i piani e programmi per il miglioramento della qualità dell'aria
- Definire le priorità di intervento nei principali settori responsabili dell'inquinamento.

Il 4 agosto 2005 la Giunta Regionale della Lombardia, con DGR n. 580, ha approvato il documento "Misure Strutturali per la Qualità dell'Aria in Regione Lombardia - 2005-2010", con i seguenti obiettivi:

- agire in forma integrata sulle diverse sorgenti dell'inquinamento atmosferico;
- individuare obiettivi di riduzione ed azioni da compiere, suddividendoli in efficaci nel breve, medio e lungo termine;

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADT1100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 16 di 16
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

- ordinare in una sequenza di priorità, in base al rapporto costo/efficacia, le azioni da compiere.

Le misure proposte per il breve e medio periodo riguardano:

- emissioni da traffico veicolare;
- emissioni da sorgenti stazionarie ed "off road";
- risparmio energetico e uso razionale dell'energia (edilizia civile ed industriale, attività e cicli produttivi);
- settori dell'agricoltura e dell'allevamento.

Le misure di lungo periodo sono invece rivolte a:

- ricerca e sviluppo del "vettore energetico" idrogeno e delle infrastrutture per la produzione, il trasporto, lo stoccaggio
- sviluppo e diffusione delle "celle a combustibile", comunque alimentate

L'11 dicembre 2006 è stata approvata la Legge n. 24/2006 "Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente".

A proseguimento di quanto individuato nel 2005 con le "Misure strutturali per la qualità dell'aria in Lombardia 2005 - 2010" la nuova legge regionale 24/06 si è inserita nel percorso di attuazione della normativa comunitaria e nazionale in materia di qualità dell'aria, intendendo rafforzare l'impegno regionale nell'attivazione di un quadro di programmazione - coordinamento negli indirizzi e nelle linee di intervento per il raggiungimento dei livelli di qualità dell'aria fissati dalla CE a tutela della salute e dell'ambiente, tramite la riduzione dell'inquinamento con azioni integrate su tutte le sorgenti (breve-lungo periodo) in rapporto alle condizioni meteo-climatiche di bacino.

Con la D.G.R. n.VII/5547 del 10 ottobre 2007 è stato approvato l'aggiornamento del P.R.Q.A. che intende raccogliere in modo coordinato l'insieme delle nuove conoscenze acquisite dal 2000 ad oggi, configurandosi come lo strumento di programmazione, coordinamento e controllo delle politiche di gestione del territorio riguardanti le azioni di miglioramento dei livelli di inquinamento atmosferico.


Il Piano permette un'azione complessiva di miglioramento della qualità dell'aria, che si orienta essenzialmente in due direzioni:

- la prima riguarda azioni di risanamento da attuare in quelle parti del territorio in cui vi sono situazioni di criticità, dove si intende mettere in atto misure volte ad ottenere il rispetto degli standard di qualità dell'aria;
- la seconda si configura come prevenzione e mantenimento dei livelli di qualità dell'aria laddove non si hanno condizioni di criticità con attuazione di misure volte ad evitare un deterioramento delle condizioni esistenti.

In sintesi, il PRQA ha previsto:

- una fase conoscitiva - valutativa;
- una fase propositiva - previsiva;
- una fase di gestione del piano, in cui attraverso la definizione di indicatori standard si è cercato di utilizzare il PRQA come strumento di controllo e gestione della qualità dell'aria.



	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADT1100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 17 di 17
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

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

I dati forniti dalle centraline fisse, vengono integrati con quelli rilevati durante campagne temporanee di misura mediante 20 laboratori mobili e 57 campionatori gravimetrici per il rilevamento del particolato fine.

### 2.3.2 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) è stato adottato dall'Autorità di Bacino del Fiume Po con Delibera del Comitato Istituzionale n. 18 del 26 aprile 2001 ed approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 24 maggio 2001. Il Piano rappresenta lo strumento che conclude e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico, coordinando le determinazioni precedentemente assunte con il Piano Stralcio di Ripristino dell'Assetto Idraulico (PS 45), il Piano Stralcio per le Fasce Fluviali (PSFF) ed il Piano Straordinario per le Aree a Rischio Idrogeologico Molto Elevato (PS 267), in taluni casi precisandoli e adeguandoli alle finalità del piano di bacino.

Il PAI contiene infatti il completamento della delimitazione delle fasce fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino e definisce le linee di intervento strutturali per gli stessi corsi d'acqua e per le aree collinari e montane. Inoltre il PAI ha risposto alle determinazioni della Legge 3 agosto 1998, n. 267, in merito all'individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico, mediante la verifica delle situazioni in dissesto.

L'ambito territoriale di riferimento del PAI è costituito dall'intero bacino idrografico del fiume Po chiuso all'incile del Po di Goro, ad esclusione del Delta, per il quale è previsto un atto di pianificazione separato. Il Piano contiene, in particolare:

- le tavole di delimitazione delle fasce fluviali dei principali corsi d'acqua (Elaborato 8);
- l'Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici (Elaborato 2), che individua le aree in dissesto e le aree a rischio idrogeologico molto elevato.

La Regione Lombardia, secondo quanto stabilito dalla l. 183/89 nonché dalle norme del PAI stesso, ha disciplinato l'attuazione del piano in campo urbanistico con specifiche direttive, approvate con d.g.r. 11 dicembre 2001, n. 7365; tali direttive, in particolare, prevedono che i Comuni:

- recepiscano negli strumenti urbanistici le delimitazioni delle fasce fluviali e le specifiche norme, e modifichino le previsioni in contrasto col PAI;
- effettuino, ai sensi dell'art. 18 delle norme di attuazione del PAI, una verifica di compatibilità idraulica e idrogeologica delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti con le condizioni di dissesto, avvalendosi, tra l'altro, di analisi di maggior dettaglio; le delimitazioni delle aree in dissesto conseguenti alla verifica di compatibilità, una volta recepite negli strumenti urbanistici o loro varianti previo parere degli uffici regionali, aggiornano ed integrano le prescrizioni del PAI, e vengono annualmente trasmesse dalla Regione all'Autorità di Bacino del fiume Po per l'aggiornamento del quadro dei dissesti del piano;
- nelle more dell'obbligo di adeguare i propri strumenti urbanistici, rispettino in ogni caso le prescrizioni del PAI nel settore urbanistico.

Per quanto riguarda il quadro del dissesto nelle aree montane e collinari, la Regione Lombardia, con i criteri approvati con d.g.r. 7365/ 2001 ha individuato: – l’elenco dei Comuni che già avevano effettuato la verifica di compatibilità (e pertanto esonerati dall’effettuare una nuova) nell’ambito degli studi geologici a supporto della pianificazione, redatti ai sensi della l.r. 41/97; – l’elenco dei Comuni tenuti a formulare proposte di aggiornamento all’Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici (Elaborato 2) del PAI; – le modalità tecniche con cui effettuare e rendere vigenti tali proposte. La situazione iniziale dei Comuni per l’attuazione del PAI in campo urbanistico alla data dell’11 dicembre 2001 (approvazione della D.G.R. 7/7365/01) era la seguente:

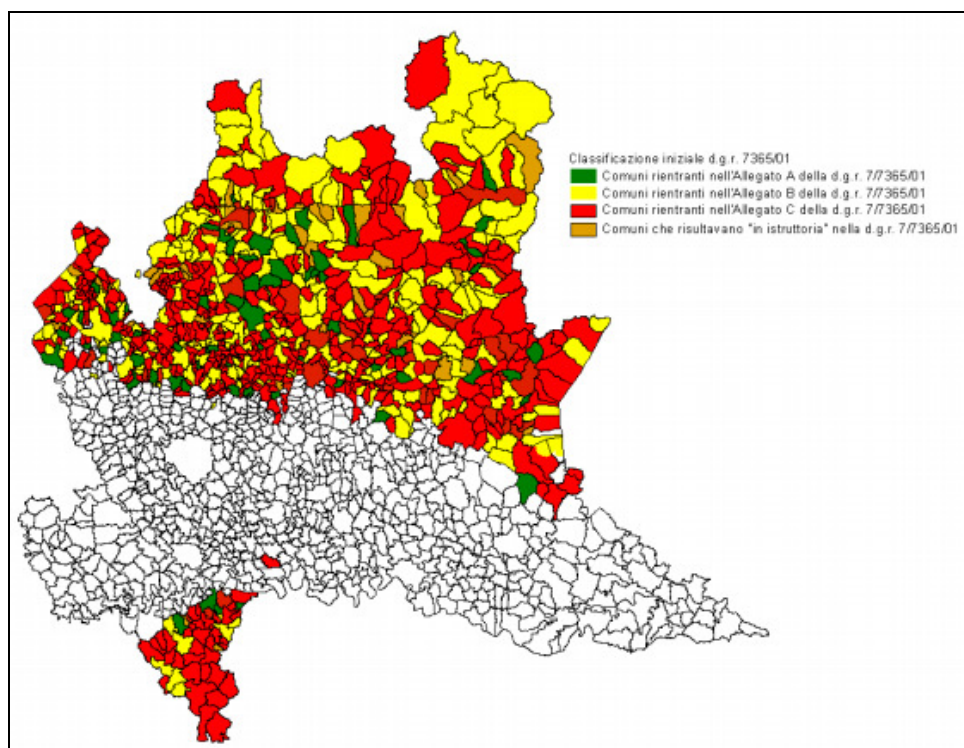


Figura 2-4 – Corsi d’acqua interessati dal tracciato A35

Dopo i primi 18 mesi dall’entrata in vigore del PAI (il cosiddetto “periodo transitorio”), nel febbraio 2003, la Regione Lombardia ha formalizzato lo stato di attuazione del PAI in campo urbanistico, trasmettendo all’Autorità di Bacino le prime proposte di aggiornamento al quadro del dissesto del PAI, formulate dai Comuni che avevano concluso l’iter procedurale durante quel lasso di tempo.

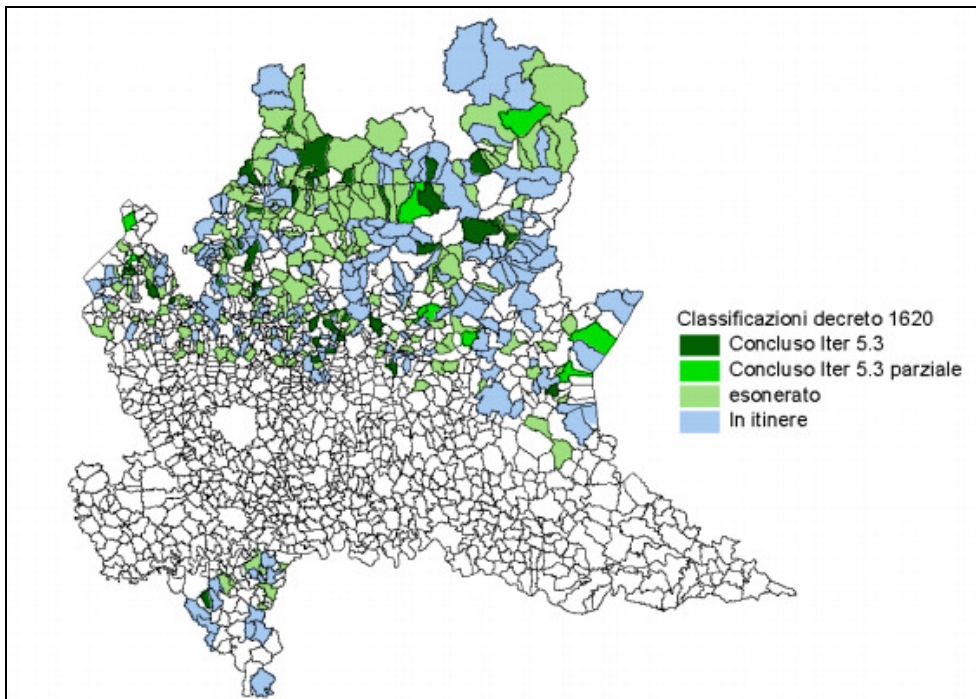


Figura 2-5– Stato di attuazione PAI al 2003

Per i Comuni che al termine del periodo transitorio non avevano concluso la procedura o non l'avevano avviata, sono entrati in vigore i vincoli dell'art. 9 delle N.d.A. del PAI sugli ambiti perimetrati nella cartografia del PAI originaria. Terminato il periodo transitorio, l'attuazione del PAI è disciplinata dal regime "ordinario": i Comuni possono aggiornare il quadro del dissesto solo attraverso l'approvazione di una variante urbanistica di recepimento dello studio geologico, che deve essere redatto conformemente ai criteri regionali in vigore (attualmente quelli approvati con d.g.r. 22 dicembre 2005, n. 8/1566, in attuazione dell'art. 57 della l.r. 12/05, aggiornati con d.g.r. 28 maggio 2008, n. 8/7374). A marzo 2008 lo stato di attuazione del PAI (figura2-3) è il seguente:

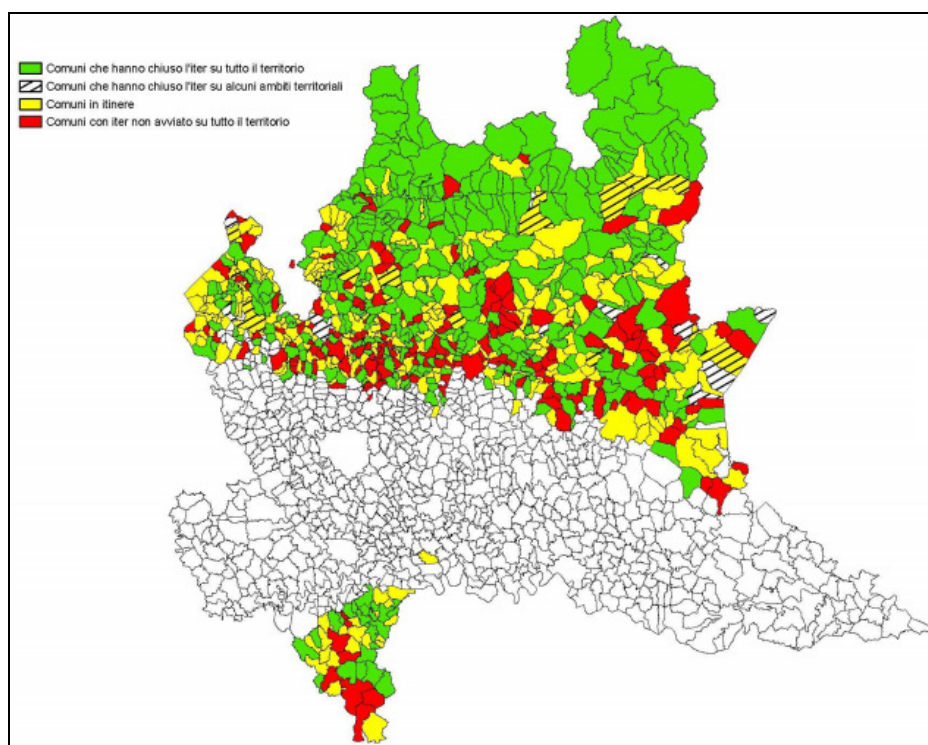



Figura 2-6– Stato di attuazione del PAI al 2008

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 20 di 20
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

Il Piano si compone degli elaborati già costituenti il “Progetto di PAI” adottato l’11 maggio 1999 con Deliberazione di Comitato Istituzionale n.1/1999, nonché delle modifiche ed integrazioni apportate al PAI con Deliberazioni n. 18/2001 e 1/2002. Il quadro completo degli elaborati del PAI è il seguente:

1. Relazione generale – Relazione di sintesi

- Allegato 1: Analisi dei principali punti critici
- Allegato 2: Programma finanziario
- Allegato 3: Relazione sulle modifiche ed integrazioni apportate

2. Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici – Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo (Relazione)

- Allegato 1: Elenco dei Comuni per classi di rischio (articolo 7 delle Norme di attuazione)
- Allegato 2: Quadro di sintesi dei fenomeni di dissesto a livello comunale
- Allegato 3: Inventario dei centri abitati montani esposti a pericolo
- Allegato 4: Delimitazione delle aree in dissesto – Cartografia in scala 1:25.000
- Allegato 4.1: Atlante cartografico perimetrazioni delle aree a rischio idrogeologico molto elevato
- Allegato 4.2: Perimetrazione delle aree in dissesto – tavole applicazione salvaguardia (art. 9 Norme PAI)

3. Linee generali di assetto idraulico e idrogeologico

4. Caratteri paesistici e beni naturalistici, storico – culturali e ambientali

5. Quaderno delle opere tipo

6. Cartografia di Piano

7. Norme di attuazione

Titolo I – Norme generali per l’assetto della rete idrografica e dei versanti,

Titolo II – Norme per le fasce fluviali,

Titolo III – Derivazione di acque pubbliche e attuazione dell’art. 8, comma 3, della legge 2 maggio 1990, n.102, Titoli IV – Norme per le aree a rischio idrogeologico molto elevato.

Allegato 1 al Titolo I - Comuni interessati dal Piano per l’intero territorio comunale

Allegato 2 al Titolo I - Comuni interessati dal Piano per parte del territorio comunale

Allegato 3 al Titolo I - Trattati a rischio di asportazione della vegetazione arborea lungo la rete idrografica principale


Allegato 4 al Titolo I - Comuni del territorio collinare e montano interessati dalla delimitazione delle aree in dissesto

Allegato 1 al Titolo II - Corsi d’acqua oggetto di delimitazione delle fasce fluviali

Allegato 2 al Titolo II - Comuni interessati dalle fasce fluviali

Allegato 3 al Titolo II – Metodo di delimitazione delle fasce fluviali

Allegato 1 al Titolo III – Bilancio idrico per il sottobacino dell’Adda sopralacuale (rettifica dei cartogrammi)

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADT1100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 21 di 21
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

Direttive di Piano: Premessa alle direttive di piano

1. Direttiva per la riduzione del rischio idraulico degli impianti di trattamento delle acque reflue e delle operazioni di smaltimento e recupero dei rifiuti ubicati nelle Fasce Fluviali "A" e "B" e nelle aree in dissesto idrogeologico "Ee" ed "Eb"
2. Direttiva sulla piena di progetto da assumere per le progettazioni e le verifiche di compatibilità idraulica
3. Direttiva in materia di attività estrattive nelle aree fluviali del bacino del Po,
4. Direttiva contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle Fasce Fluviali "A" e "B"
5. Direttiva per la progettazione degli interventi e la formulazione di programmi di manutenzione.
8. Tavole di delimitazione delle fasce fluviali
9. Relazione generale al secondo Piano Stralcio delle Fasce Fluviali

La parte normativa regola le condizioni di uso del suolo secondo criteri di compatibilità con le condizioni a rischio e detta disposizioni per la programmazione di attuazione del Piano stesso.


L'insieme di interventi definiti riguardano:

- la messa in sicurezza dei centri abitati e delle infrastrutture, la salvaguardia delle aree naturali di esondazione dei corsi d'acqua;
- la limitazione degli interventi artificiali di contenimento delle piene;
- gli interventi di laminazione controllata;
- gli interventi diffusi di sistemazione dei versanti;
- la manutenzione delle opere di difesa e degli alvei e del territorio montano;
- la riduzione delle interferenze antropiche con la dinamica evolutiva degli alvei e dei sistemi fluviali.

Le fasce fluviali, adottate nel PAI, costituiscono il principale strumento di vincolo normativo sull'uso del territorio per la difesa delle aree soggette al rischio di allagamento a causa dello straripamento dei corsi d'acqua in occasione degli eventi di piena. Rappresentano le porzioni di territorio che, con la probabilità di non superamento assegnata all'evento di piena, possono essere soggette ad allagamento diffuso o addirittura a inondazione. Le stesse fasce sono state quindi inserite nel Primo Programma Regionale di Previsione e Prevenzione di Protezione Civile della Regione Lombardia, predisposto ai sensi dell'art. 12 comma 2 della legge n. 225 del 24 febbraio 1992.

Le fasce fluviali sono state distinte a seconda della rarità dell'evento di piena o, se si vuole, a seconda del valore della portata di piena utilizzato per il calcolo dei livelli idrometrici necessari per la definizione delle diverse fasce.

FASCIA A (di deflusso di piena): è definita come la porzione dell'alveo che è sede prevalente, per la portata di riferimento, del deflusso della corrente, ossia che è costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena.

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 22 di 22
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

La piena di riferimento è quella connessa con un tempo di ritorno di 200 anni. Nelle carte allegare al PAI, le linee che delimitano la fascia sono rappresentate con un tratteggio. Il limite della fascia A è definito secondo i seguenti criteri:

- fissato il tempo di ritorno in 200 anni della portata di riferimento, si assume convenzionalmente che la fascia A sia la porzione di alveo ove defluisce almeno l'80% di tale portata. All'esterno di tale fascia la velocità della corrente deve essere comunque inferiore a 0.4 m/s. Questo criterio è adottato per i corsi d'acqua prevalentemente mono o pluricursali;
- è il limite esterno delle forme fluviali potenzialmente attive per la portata con tempo di ritorno 200 anni. Il criterio è adottato per i corsi d'acqua ramificati.

Nella fascia A sono vietate (si veda l'art. 29, comma 2, delle norme di attuazione del PAI):

- tutte le attività che determinino la trasformazione dell'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale e edilizio;
- l'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti, incluse le discariche pubbliche o private, il deposito a cielo aperto, anche provvisorio, di materiali o rifiuti di qualsiasi natura;
- le coltivazioni erbacee non permanenti e arboree per un'ampiezza di 10 metri dal ciglio di sponda.


FASCIA B (di esondazione): la fascia B, esterna alla precedente, è costituita dalla porzione d'alveo e di territorio soggetta a inondazione al verificarsi della piena di riferimento ( $Tr = 200$  anni). All'interno della fascia viene svolta la fondamentale funzione di accumulo temporaneo del volume di piena e di conseguente laminazione dell'onda con riduzione delle portate al colmo.

Il limite della fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici relativi alla portata massima di assegnato tempo di ritorno, ovvero fino alle opere idrauliche, esistenti o programmate, di controllo delle esondazioni (argini e altre opere di contenimento) dimensionate per la stessa portata. La fascia B lungo la quale sono previste opere di controllo e contenimento della piena è definita "fascia B di progetto". Questa diventerà a tutti gli effetti una semplice fascia B una volta che siano state completate le opere di difesa programmate.

Il limite della fascia B è rappresentato, sulla cartografia di piano, da linee intere; la linea intera con cerchi rappresenta il limite della fascia B di progetto.

Nel caso in cui le fasce A e B siano coincidenti, viene rappresentato convenzionalmente solamente il limite della fascia B e valgono i più restrittivi vincoli relativi alla fascia A. La delimitazione della fascia B, definita secondo il criterio visto precedentemente, va integrata sulla base di considerazioni morfologiche, naturalistiche e ambientali. Nella fascia B sono vietati (si veda il comma 2 dell'art. 30 delle norme di attuazione del PAI):

- gli interventi che producano una riduzione apprezzabile o una parzializzazione delle capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento della capacità di invaso in un'area idraulicamente equivalente;
- l'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti, incluse le discariche pubbliche o private, il deposito a cielo aperto, anche provvisorio, di materiali o rifiuti di qualsiasi natura;

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 23 di 23
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

- in presenza di argini, interventi e strutture che orientino la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti del piano campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine.

E' peraltro consentita la realizzazione di impianti di trattamento delle acque reflue, qualora sia dimostrata l'impossibilità di una diversa localizzazione al di fuori delle fasce, nonché gli ampliamenti e la messa in sicurezza di quelli esistenti.

FASCIA C (di inondazione per piena catastrofica): è costituita dalla porzione di alveo e di territorio soggetta a inondazione a seguito di un evento di piena in cui la portata di riferimento può essere la massima registrata storicamente, se il suo valore è caratterizzato da un tempo di ritorno superiore a 200 anni, oppure la portata con tempo di ritorno pari a 500 anni.

La delimitazione della fascia C è definita secondo i criteri qui di seguito riportati:

per i corsi d'acqua non arginati si adotta la stessa metodologia utilizzata per individuare i limiti della fascia B;

- per i corsi d'acqua arginati e dove si possedano gli elementi morfologici per procedere alla determinazione delle aree si adotta la più gravosa tra le due ipotesi in relazione alle altezze idriche corrispondenti alla piena di progetto:
- altezze idriche corrispondenti alle quote di tracimazione degli argini;
- altezze idriche ottenute calcolando il profilo di rigurgito senza tenere conto della presenza dei rilevati arginali.


Nella fascia C il Piano prevede che (si veda l'articolo 32 delle Norme di Attuazione):

- da parte delle Regioni o delle Province siano predisposti i Programmi di previsione e prevenzione del rischio al fine di perseguire l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza delle popolazioni residenti;
- le Regioni e le Province curino ogni raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art. 15 della legge 24 febbraio 1992, n. 225;
- sia di competenza delle Regioni e degli Enti locali la regolamentazione delle attività consentite, dei limiti e dei divieti.

### 2.3.3 Piano di Tutela e Uso delle Acque

#### 2.3.3.1 Aspetti Legislativi

La legge 18 maggio 1989, n. 183, "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" individua come principale strumento dell'azione di pianificazione e programmazione il Piano di bacino, mediante il quale sono "pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque, sulla base delle caratteristiche fisiche e ambientali del territorio interessato". In una realtà complessa come quella del bacino del Po, il processo di formazione del Piano avviene, ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter della stessa legge, per Piani stralcio tematici, in modo da consentire di affrontare prioritariamente i problemi più urgenti. Le criticità e lo stato di rischio che contraddistinguono tale bacino per gli aspetti connessi al dissesto idraulico e idrogeologico hanno portato l'Autorità di Bacino del Po a individuare tale settore come prioritario e a redigere in primis il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico, approvato nel corso del 2001. Il D.Lgs.11 maggio 1999

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 24 di 24
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

“Disposizioni sulla tutela delle acque dall’inquinamento e recepimento della direttiva 91/271/CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane e della direttiva 91/676/CEE relativa alla protezione delle acque dall’inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole” e successive modifiche e integrazioni (di seguito D.Lgs.152/99) ha poi previsto all’art. 44 l’attribuzione alle Regioni della redazione del Piano stralcio per la Tutela delle Acque, conservando, per le Autorità di Bacino, un ruolo di coordinamento e armonizzazione. L’Autorità di Bacino del fiume Po ha fissato gli obiettivi a scala di bacino e le priorità d’intervento cui devono attenersi i Piani di Tutela delle Regioni padane con le seguenti deliberazioni del Comitato istituzionale:

- 13 marzo 2002, n.6 “Piani stralcio per il controllo dell’eutrofizzazione. Effetti e stato di adozione del progetto di Piano”;
- 13 marzo 2002, n.7 “Adozione degli obiettivi e delle priorità d’intervento ai sensi dell’art.44 del D.Lgs.152/99 e successive modifiche e aggiornamento del programma di redazione del Piano stralcio di bacino sul bacino idrico”;
- marzo 2004, n.7 “Adozione degli obiettivi e delle priorità d’intervento ai sensi dell’art.44 del D.Lgs.152/99 e successive modifiche e integrazioni”.

La Regione Lombardia, con l'approvazione della Legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26 (modificata dalla Legge regionale 18/2006) - come previsto dalla Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE - ha indicato il "Piano di gestione del bacino idrografico" come strumento per la pianificazione della tutela e dell'uso delle acque. Ha inoltre stabilito che, nella sua prima elaborazione, tale Piano costituisce il "Piano di tutela delle acque" previsto dal Decreto legislativo n° 152 dell'11 maggio 1999, all'articolo 44. Il Piano di gestione del bacino idrografico - stralcio di settore del Piano di bacino previsto all'art. 17 della Legge 183 del 18 maggio 1989 sulla difesa del suolo - è costituito da:

- ATTO DI INDIRIZZO, approvato dal Consiglio regionale il 27 luglio 2004;
- PTUA. Programma di tutela e uso delle acque - La Proposta di PTUA è stata approvata dalla Giunta con Deliberazione n. VII/19359 del 12 novembre 2004 e sottoposta ad osservazioni. Sulla base dell'istruttoria delle osservazioni pervenute è stato quindi adottato il Programma di Tutela e Uso delle Acque con Deliberazione n. 1083 del 16 novembre 2005.

Alla deliberazione sono allegati la Relazione di Istruttoria delle Osservazioni e la Sintesi e controdeduzioni alle Osservazioni.


A seguito dell'adozione, il PTUA è stato inviato al parere di conformità delle due Autorità di Bacino insistenti sul territorio lombardo: l'Autorità di Bacino nazionale del Fiume Po e l'Autorità interregionale del Fissero-Tartaro-Canal Bianco.

L'Autorità di bacino del Fiume Po ha espresso il parere di conformità rispetto agli indirizzi espressi con le Deliberazioni 6/02 , 7/02 e 7/03 del Comitato Istituzionale, nel Comitato Tecnico del 21 dicembre 2005. Il PTUA è stato definitivamente approvato con Deliberazione n. 2244 del 29 marzo 2006.

#### 2.3.4 Pianificazione della componente Rumore

Il fattore rumore per gli elettrodotti deriva prevalentemente dalle operazioni di cantiere in fase di costruzione e dall'effetto corona e dal rumore eolico in fase di esercizio. Nell'esercizio, nei casi più



	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 25 di 25
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

sfavorevoli, la rumorosità è avvertibile fino a un centinaio di metri. Si tratta di un impatto limitato nella sua durata e non particolarmente rilevante. Analogamente con quanto indicato per la Qualità dell'aria si riporta nelle note seguenti l'inquadramento normativo a livello nazionale, regionale e locale.

#### 2.3.4.1 Inquadramento Legislativo – Livello Nazionale

In Italia sono operanti da alcuni anni specifici provvedimenti legislativi destinati ad affrontare il problema dell'inquinamento acustico nell'ambiente esterno. In questo paragrafo viene riportata una descrizione della normativa vigente.

La disciplina in materia di inquinamento acustico era in passato affidata ad una serie eterogenea di norme a carattere generale (Art. 844 del Codice Civile, Art. 659 del Codice Penale, Art. 66 del Testo Unico Leggi di Pubblica Sicurezza), che tuttavia non erano accompagnate da una normativa tecnica che consentisse di applicare concretamente le prescrizioni stesse.

Con il DPCM 01/03/1991 il Ministero dell'Ambiente, in virtù delle competenze generali in materia di inquinamento acustico assegnategli dalla Legge 249/86, di concerto con il Ministero della Sanità, ha redatto un testo di legge che disciplina la componente rumore e sottopone a controllo l'inquinamento acustico. La legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge 26/10/1995, n. 447) stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico.

La legge demanda all'entrata in vigore dei regolamenti di esecuzione la fissazione dei livelli sonori ammissibili per tipologia di fonte emittente (traffico automobilistico, aereo, ferroviario, marittimo e da impianti fissi) e definisce i criteri per la riduzione del rumore del traffico e degli aeroporti, adottando, in via transitoria, le disposizioni contenute nel DPCM 01/03/1991. Esso definiva i limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi interni e esterni per l'intero territorio nazionale e, in particolare, nelle aree urbane. Il decreto stabiliva inoltre le modalità di esecuzione delle misure di livello sonoro sia per gli ambienti interni che esterni.

Il DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" integra le indicazioni normative in tema di disturbo da rumore espresse dal DPCM 01/03/1991 e dalla successiva Legge Quadro 447/95 ed introduce il concetto dei valori limite di emissione, nello spirito di armonizzare i provvedimenti in materia di limitazione delle emissioni sonore alle indicazioni fornite dall'Unione Europea. Il DPCM del 14/11/1997 stabilisce i valori limite di emissione, di immissione, i valori di attenzione e i valori di qualità per ciascuna classe di destinazione d'uso del territorio definita dallo stesso decreto e precedentemente dal DPCM 01/03/1991. I limiti proposti dal DPCM 14/11/1997 sono riportati nelle tabelle 4.2, 4.3, 4.4.

I valori di attenzione, espressi come  $Leq(A)$  a lungo termine (TL), sono quelli della Tabella 2-2 aumentati di 10 dB(A) nel periodo diurno e di 5 dB(A) nel periodo notturno se riferiti al periodo di un'ora oppure i medesimi della Tabella 4-4 qualora riferiti ad un tempo TL "all'interno del quale si vuole avere la caratterizzazione del territorio dal punto di vista della rumorosità ambientale". Tale tempo è un periodo prestabilito riguardante i periodi che consentono la valutazione di realtà specifiche locali.

Classi di destinazione d'uso	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00-22:00)	Notturno (22:00-6:00)
I – Aree particolarmente protette	45	35
II - Aree prevalentemente residenziali	50	40

Classi di destinazione d'uso	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00-22:00)	Notturmo (22:00-6:00)
III- Aree di tipo misto	55	45
IV - Aree di intensa attività umana	60	50
V - Aree prevalentemente industriali	65	55
VI - Aree esclusivamente industriali	65	65
* Valore massimo di rumore che può essere immesso da una sorgente sonora (fissa o mobile) misurato in prossimità della sorgente stessa.		


Tabella 2-1 Valori Limite di Emissione\* (Leq in dB(A))  
Relativi alle Classi di Destinazione d'Uso del Territorio di Riferimento

Classi di destinazione d'uso	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00-22:00)	Notturmo (22:00-6:00)
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III- Aree di tipo misto	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70
** Rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore (fisse o mobili) nell'ambiente abitativo e nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.		

Tabella 2-2- Valori Limite di Immissione\*\* (Leq in dB(A)) Relativi alle Classi di Destinazione d'Uso del Territorio di Riferimento

Classi di destinazione d'uso	Tempi di riferimento	
	Diurno (06:00-22:00)	Notturmo (22:00-6:00)
I - Aree particolarmente protette	47	37
II - Aree prevalentemente residenziali	52	42
III- Aree di tipo misto	57	47
IV - Aree di intensa attività umana	62	52
V - Aree prevalentemente industriali	67	57
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70
*** Valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e metodiche di risanamento disponibili per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla legge 447.		

Tabella 2-3- Valori di Qualità\*\*\* (Leq in dB(A)) Relativi alle Classi di Destinazione d'Uso del Territorio di Riferimento

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 27 di 27
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

La classificazione delle zone riportata nelle precedenti tabelle era indicata nel testo del DPCM 01/03/1991 ed è stata ripresa nel DPCM 14/11/1997, così come le definizioni di periodo diurno (dalle 6:00 alle 22:00) e notturno (dalle 22:00 alle 6:00).

Molte Regioni hanno emanato apposite linee guida per il coordinamento delle azioni delle Amministrazioni locali, anche se molti Comuni non hanno a tutt'oggi provveduto ad adottare la classificazione in zone del territorio comunale, così come specificato in tabella, ai fini della determinazione dei limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno.

In mancanza di una definizione delle aree comunali secondo quanto prescritto dalla Legge 447/95, dovrebbe quindi considerarsi valida la suddivisione delle aree secondo gli strumenti urbanistici comunali attuali e secondo la tipologia di zonizzazione descritta all'art. 2 del DM 02/04/1968, n. 1444.

Una ulteriore specificazione cui il DPCM 14/11/1997 fa riferimento è il criterio di limite differenziale: all'interno degli ambienti abitativi non devono essere superate le differenze massime tra il livello del rumore ambientale ed il livello del rumore residuo, cioè tra il livello misurato rispettivamente in presenza ed in assenza della specifica sorgente disturbante. Tali valori differenziali massimi sono pari a 5 dB(A) di giorno e 3 dB(A) di notte. Tale criterio differenziale non si applica nelle aree classificate in Classe VI (aree esclusivamente industriali) e alla rumorosità prodotta dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, marittime e dalle attività non legate ai cicli produttivi.


Il criterio differenziale non si applica inoltre nei seguenti casi in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- se il rumore misurato a finestre aperte è inferiore a limiti 50 dB(A) di giorno e 40 dB(A) di notte;
- se il rumore misurato a finestre chiuse è inferiore a limiti 35 dB(A) di giorno e 25 dB(A) di notte.

Il DPCM 01/03/1991 definiva inoltre i limiti di tetto superiore (60 dB(A) di giorno e 45 dB(A) di notte in ambiente chiuso) che non devono in alcun modo essere incrementati dal rumore specifico della sorgente sonora disturbante. A norma del DM 11/12/1996 inoltre, per i nuovi impianti a ciclo produttivo continuo, il rispetto del criterio differenziale è condizione necessaria per il rilascio della relativa concessione.

Per ciò che riguarda il monitoraggio dell'inquinamento acustico e le relative tecniche di campionamento, il DM 16/3/1998 riporta tutte le modalità con cui devono essere effettuate le misure, specificando i parametri da rilevare e le metodologie differenti a seconda della sorgente sonora oggetto dell'indagine.

I DM del 20/05/1999 e del 03/12/1999 recano i criteri per la progettazione dei sistemi di monitoraggio per il controllo dei livelli di inquinamento acustico in prossimità degli aeroporti, i criteri per la classificazione degli aeroporti in relazione al livello di inquinamento acustico, le procedure antirumore e zone di rispetto negli aeroporti.

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 28 di 28
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

### 2.3.4.2 Inquadramento Legislativo – Livello Regionale

Per quanto riguarda la normativa regionale, il Consiglio della Regione Lombardia ha approvato, in attuazione della Legge 447/95, la Legge Regionale 10/08/2001, n. 13, Norme in Materia di Inquinamento Acustico.

La legge assume e sviluppa i contenuti della Legge 447/95, dettando agli Enti Locali (Comuni e Province) le norme per la tutela dell'ambiente dall'inquinamento acustico e per organizzare e facilitare l'applicazione delle direttive contenute nella legge quadro. In particolare, la Legge Regionale indica ai Comuni di favorire il contenimento delle emissioni sonore derivanti dal traffico stradale mediante il piano urbano del traffico, il controllo periodico delle emissioni sonore dei veicoli, il miglioramento e le verifiche periodiche dei mezzi che effettuano servizi pubblici per conto del comune e l'attuazione dei piani di risanamento comunale.

La LR 13/2001 prevede inoltre che la Giunta Regionale definisca con proprio provvedimento, entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge stessa, norme tecniche per la redazione della classificazione acustica del territorio, ed indica, in proposito, specifici criteri. La Giunta è quindi intervenuta approvando, con DGR n. 7/9776 del 12/07/2002, i "Criteri tecnici di dettaglio per la redazione della classificazione acustica del territorio comunale". Tale documento aggiorna le indicazioni contenute nelle "Linee guida per la zonizzazione acustica comunale" approvate con DGR n. 5/37724 del 25/06/1993.

I criteri tecnici in contenuti indicano la zonizzazione acustica come il quadro di riferimento per valutare i livelli di rumore presenti o previsti nel territorio comunale e, quindi, come la base per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico. Nel documento si raccomanda che la classificazione acustica venga predisposta sulla base delle destinazioni d'uso del territorio, sia quelle esistenti che quelle previste negli strumenti di pianificazione urbanistica. Tra le indicazioni tecniche, viene ribadito il divieto (fatta salva la possibilità di deroghe opportunamente motivate), già sancito all'art. 2 della LR 13/2001, di prevedere il contatto diretto di aree, anche appartenenti a comuni confinanti, i cui valori limite si discostino in misura superiore a 5 dB(A).

Infine, è opportuno menzionare la norma "Modalità e criteri tecnici di redazione della documentazione di previsione di impatto acustico e di valutazione previsionale del clima acustico", approvata dalla Giunta Regionale con Delibera n° 7/8313 del 08/03/2002.

Attualmente, per i ricettori appartenenti a Comuni dotati di zonizzazione acustica valgono i limiti massimi di immissione relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio prescritti dal decreto applicativo DPCM 14/11/1997 della Legge 447/95 mentre nei Comuni che non dispongono di un piano di zonizzazione acustica, restano formalmente validi i limiti massimi di immissione previsti dal DPCM 01/03/1991 e riportati in tabella.

Zonizzazione	Tempi di riferimento	
	Diurno (6:00-22:00)	Notturno (22:00-6:00)
Tutto il territorio, eccetto:	70	60
Zona A (DM 1444/1968) - centro storico	65	55
Zona B (DM 1444/1968) - zona residenziale	60	50
Area Esclusivamente Industriali	70	70

Tabella 2-4- Valori limite in immissione (Leq in dB(A)) ai sensi del DPCM del 01/03/1991

Si precisa che le considerazioni sopra riportate necessitano di opportune revisioni alla luce delle indicazioni del recente DPR 30/03/2004.

### 2.3.5 Pianificazione di livello locale: classificazione Acustica del Territorio

I comuni di Travagliato ed Ospitaletto (BS) hanno effettuato la classificazione acustica del territorio secondo le indicazioni della Legge 447/95.

La classificazione acustica del territorio è stata redatta sulla base:

- delle zonizzazioni acustiche comunali esistenti approvate, ma anche di quelle semplicemente adottate, soprattutto in presenza di classificazioni datate e dunque non aggiornate agli sviluppi normativi,
- dei criteri generali stabiliti dal DPCM 01/03/1991 e quindi redatta in base alle previsioni di PRG, quando mancante la zonizzazione acustica comunale.

In particolare per i suddetti comuni si evince quanto segue:

Comune	Provincia	Zonizzazione Acustica
Travagliato	(BS)	Adottata 2011
Ospitaletto	(BS)	Approvata 2014

Tabella 2-5– Stato della classificazione acustica

L'intervento in oggetto non rientra nelle particolarmente sensibili (Classe I e II).

Di seguito si riporta lo stralcio delle zonizzazioni acustiche dei comuni di Ospidaletto e Travagliato.

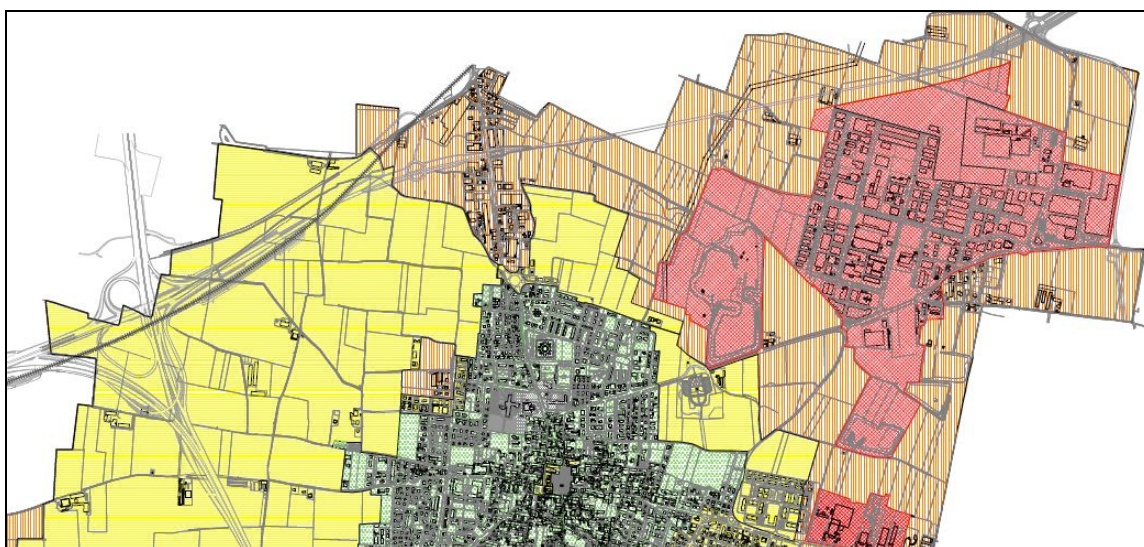


Figura 2-7 – Classificazione acustica del comune di Travagliato (BS)

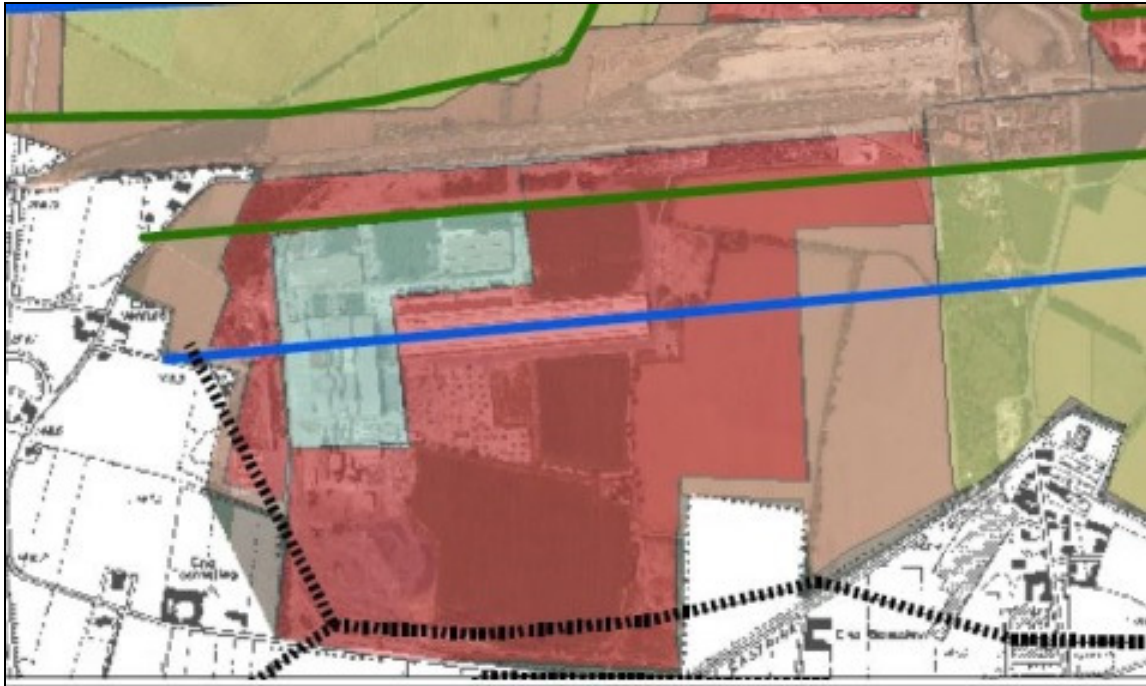



Figura 2-8 – Classificazione acustica del comune di Ospitaletto (BS)

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 31 di 31
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

### 3 RAPPORTI TRA IL PROGETTO E GLI STRUMENTI DI PIANO E DI PROGRAMMA

#### 3.1 Pianificazione energetica

##### 3.1.1 Pianificazione di Livello Regionale

Lo “scenario di riferimento” al 2020 della regione Lombardia indicato nel Programma Energetico Ambientale Regionale (PEAR) descrive una evoluzione tendenziale dei consumi energetici regionali, costruito a partire dalle tendenze in atto in ambito demografico, tecnologico ed economico e “a legislazione corrente”, ovvero considerando l’effetto della legislazione vigente sulla domanda energetica. Date le condizioni socioeconomiche del contesto, in Lombardia si attende un consumo finale al 2020 di circa 25,6 milioni di tep, con una crescita, rispetto al 2012, di circa il 6% ma con una diminuzione dell’1,8% rispetto al 2010.

L’ipotesi di “scenario di riferimento” a lungo termine, ovvero con orizzonte 2040, considerando una ripresa economica stabile e l’affermazione di una politica energetica moderata rispetto all’introduzione di nuove e più restrittive misure di efficientamento, porta ad un forte incremento dei consumi energetici finali, pari ad un +2,6% al 2030 (rispetto al 2020) e a circa +10% al 2040 (rispetto al 2020). Rispettivamente i consumi arriverebbero a circa 26,3 milioni di tep nel 2030, per poi raggiungere i 28,2 milioni di tep nel 2040.

Le fonti rinnovabili nello “scenario di riferimento” al 2020, caratterizzato da un valore di consumo stimato di oltre 25,6 milioni di tep dovrebbero conseguire un risultato pari a circa 2,9 milioni di tep per garantire il raggiungimento dell’obiettivo fissato per Regione Lombardia dal “burden sharing”, pari all’11,3%. Nel 2012 la quota dei consumi finali coperta da fonti rinnovabili è stata del 10,1% pari a 2,4 milioni di tep.


A fronte delle valutazioni effettuate nella costruzione del PEAR, lo sviluppo delle rinnovabili in Lombardia potrà trarre il 2020 secondo un’ottica incrementale rispetto a quanto stabilito nel Burden Sharing.

Il PEAR, in piena coerenza con quanto richiesto dalla Legge Regionale 7/2012 che dava un chiaro riferimento di priorità per la copertura degli usi termici da parte di fonti energetiche rinnovabili, prevede un incremento decisamente marcato delle fonti rinnovabili termiche che determina al 2020, nello scenario “FER alto” il sorpasso in termini di energia prodotta rispetto alle fonti rinnovabili elettriche.

Gli scenari del PEAR agendo sulla riduzione dei consumi energetici da una parte e, contestualmente dall’altra incrementando la copertura dei consumi con fonti energetiche rinnovabili (considerate neutre dal punto di vista delle emissioni climalteranti) determinano una riduzione delle emissioni energetiche di CO<sub>2</sub> importante.

L’opera in oggetto prevede un intervento decisamente limitato e puntuale considerando unicamente lo spostamento di un unico traliccio lungo ciascuna delle due linee interessate; non è quindi definibile come intervento strategico e non rientra tra gli interventi di sviluppo previsti da TERNA per la regione Lombardia ed indicati nel PEAR.

In definitiva quindi, l’intervento oggetto della presente analisi ambientale, pur inserendosi nello scenario descritto in precedenza, non può influire in nessun modo sugli scenari previsti dalle pianificazioni vigenti.

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADT1100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 32 di 32
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

## 3.2 Pianificazione Territoriale – Paesistica

### 3.2.1 Pianificazione di Livello Regionale

Lo stralcio della Tavola A di piano, Ambiti Geografici ed Unità Tipologiche di Paesaggio relativo al territorio interessato dal tracciato è riportato in Allegato 01 del Quadro Programmatico. Come si può osservare il tracciato dell'elettrodotto si attesta nell'ambito geografico dei Paesaggi di Lombardia n.14 del Bresciano. Per questo tipo di Ambito geografico occorre far riferimento al documento "Paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici". Il Bresciano corrisponde alla parte pianeggiante della provincia di Brescia, ben definita a occidente e a mezzogiorno dalla valle dell'Oglio. Il limite verso il Mantovano si stempera lungo il corso del Chiese, quello orientale è invece definito dall'arco morenico gardesano.


L'unitarietà degli aspetti percettivi del paesaggio nella secolare conduzione agricola, originata dalla matrice centuriata romana, è il carattere predominante di questo territorio. Ma anche qui, come in altri ambiti di pianura, una lettura più attenta porta a distinguere il progressivo passaggio dalla pianura asciutta e destinata a colture seccagne a quella irrigua, più incline alle produzioni foraggere. Distinzione peraltro poco avvertibile dopo l'introduzione dell'irrigazione meccanica che ha generalizzato la distribuzione delle colture. Canali, rogge, seriole, navigli derivati dall'Oglio, dal Mella e dal Chiese hanno valorizzato la vocazione agricola, la cui attività è organizzata da secoli attorno a complessi aziendali "a corte chiusa" di grande rilievo paesaggistico e, spesso, monumentale. Le strade che da Brescia, a raggiera, si distribuiscono nella pianura, facilitano la contaminazione industriale di un paesaggio altrimenti connotato dall'attività agricola. Il rapporto, qui come altrove, non è sempre felice e sono evidenti, specie nell'immediata cerchia periurbana bresciana, situazione di stridente frizione fra elementi ormai abbandonati e degradati del paesaggio agrario e nuovi, estesi, comparti industriali o equipaggiamenti urbani. Un lembo di paesaggio peraltro già largamente stravolto dall'intensa attività estrattiva di cava degli anni '60 e '70.

Di fronte alle tentazioni metropolitane dell'alta pianura, si constata invece nella bassa una forte conservazione dell'ambiente agricolo, seppur innestato nelle moderne tecniche di coltivazione meccanizzate.

La distribuzione degli insediamenti, affine a quella del vicino Cremonese, identifica numerosi piccoli agglomerati di dimore "a corte", spesso originate da presidi difensivi o residenze nobiliari, ma anche grossi centri di matrice medievale, la cui ubicazione è sempre in qualche modo connessa o a una via di comunicazione (Montichiari, Leno, Manerbio) o, anche e più singolarmente, a una via d'acqua (Verolanuova, Quinzano, Carpenedolo, Isorella). Le componenti del paesaggio locale sono:

- Componenti del paesaggio agrario: lettura della trama centuriata romana (Pompiano, Meano, Bargnano); trama della bonifica colonica fra Castenedolo, Ghedi e Montichiari; ambiti agricoli particolarmente connotati (vigneti del Monte Netto); sistema irriguo dei canali (Naviglio Grande Bresciano, Naviglio di Gavardo, Roggia Fusia, Vetra e altre seriole ...), rogge e seriole; dimore rurali sparse sui fondi (Chiari...); "fenili" bresciani; sistema della "cassina" bresciana a corte chiusa;
- Componenti del paesaggio storico-culturale: siti archeologici (fra Pralboino e Regona); mulini (Dello, Monticelli d'Oglio ...) e altri edifici vetero-produttivi quali filande e filatoi



	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 33 di 33
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

(Acquafredda, Montichiari, valle dell'Oglio ... ); caratteri distintivi dei feudi Martinengo nella pianura bresciana occidentale; sistema delle fortificazioni dell'Oglio (Urago, Roccafranca, Dello) e dei borghi contrapposti (Soncino/Orzinuovi, Urago/Calcio, Quinzano/Bordolano ... ); ville e residenze nobiliari (Roncadelle, Pudiano, Rudiano, castello di Barco, Gerolanuova, Seniga, Castelvechio di Bagnolo ... );


- Componenti del paesaggio urbano: centri a radialità diffusiva (Chiari, Manerbio, Montichiari, Orzinuovi...), centri di terrazzo dell'Oglio (Pontoglio, Urago, Rudiano, Roccafranca, Quinzano, Seniga), nuclei derivanti da aggregazioni di "corti" (Buonpensiero, Villabuona, Terra Verde, Monticelli, Roccafranca, Brandico, Longhena, Ovanengo, Regona ... ); nuclei di „corti® fortificate (Padernello, Villachiarà, Acqualunga, Milzano, Meano, Trignano ... ); borghi e città di fondazione (Canneto sull'Oglio, Casaloldo, Castenedolo, Castrezzato, Orzinuovi, Roccafranca ... ); centri e nuclei „di strada® (Berlingo, Cossirano, Bagnolo Mella, Montirone, San Paolo, Barbariga, Carpenedolo ... ); materiali edilizi tipici (marmo bianco di Botticino, pietra arenaria di Sarnico, ciottolo di fiume, mattone a vista ... );
- Componenti e caratteri percettivi del paesaggio: materiali edilizi locali (arenaria di Sarnico, "botticino", ciottolo di fiume, laterizio); dominanza delle parrocchiali (Montichiari. ...) come fulcro visivo degli abitati; andamento e trama del sistema irriguo; luoghi dell'identità locale (Castello e Piazza della Loggia a Brescia, Lonato, villa Fenaroli a Rezzato).

L'unità tipologica paesaggistica interessata è quella dei ripiani diluviali e ambiti urbanizzati ed appartengono entrambe alla fascia della bassa pianura lombarda.

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

Nella sezione orientale predomina la corte, anche con esempi di alto pregio formale (per esempio le corti rurali gonzaghesche del Mantovano) che presidia aziende condotte in economia e mediamente di minori dimensioni, abitate da una o poche famiglie. In molti casi questa distinzione è oggi irrilevante a causa delle trasformazioni introdotte nelle pratiche colturali, specie con la diffusione di quelle cerealicole. L'abbandono del presidio dei campi, con il degrado delle strutture e delle dimore contadine, ha avuto il suo corrispettivo nella crescita delle città e dei maggiori centri della pianura. Ma queste strutture sono pur sempre rimaste, talune malamente riattivate dalle più recenti riconversioni agricole. L'introduzione di nuove colture e la meccanizzazione dei lavori nei campi ha gravemente impoverito la tessitura minuta del paesaggio agrario, con l'eliminazione delle alberature, delle partizioni (il confronto fra una cartografia degli anni '50 e una attuale è estremamente indicativo in questo senso), della trama irrigua e di collegamento viario.

Nel Cremonese, nel Pavese e in altre situazioni l'impianto territoriale ricalca le centuriazioni e ha un ordine quasi sempre regolare, a striscie o rettangoli; altrove è la tendenza defluente dei cavi irrigui e dei canali a costruire la geometria ordinatrice del paesaggio (per esempio nella Bassa Milanese). La rilevanza persistente delle colture foraggere nella sezione a occidente dell'Adda e in

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 34 di 34
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

parte di quella cremasca e cremonese accentua ancora il portato d'immagine dei filari, dei pioppeti, delle alberature dei fossi.

Nella parte centrale della pianura lombarda, fra Serio e Chiese, si delinea il paesaggio delle colture cerealicole, soprattutto maicole, con i seguenti caratteri definitivi:

- distribuzione dell'uso del suolo nella dominanza dei seminativi cerealicoli, ma con compresenza, per la pratica dell'avvicendamento, anche di altre colture;
- forma, dimensione, orientamento dei campi spesso derivante dalle secolari bonifiche e sistemazioni irrigue condotte da istituti e enti religiosi;
- caratteristiche tipologiche e gerarchiche nella distribuzione e complessità del reticolo idraulico, ivi comprese "teste" e "aste" dei fontanili, con relative opere di derivazione e partizione (vedi il caso limite dei Tredici Ponti di Genivolta);
- presenza di filari e alberature, ma anche boscaglie residuali che assumono forte elemento di contrasto e differenziazione del contesto;
- reticolo viario della maglia poderale e struttura dell'insediamento in genere basato sulla scala dimensionale della cascina isolata, del piccolo nucleo di strada, del centro ordinatore principale;
- vari elementi diffusivi di significato storico e sacrale quali ville, oratori, cascinali fortificati ecc.

Nella sezione più orientale della pianura lombarda questi elementi sono più attenuati sconfinando nell'estremo lembo dell'Oltremincio in ambiti anche connotati da bonifiche relativamente recenti o nell'Oltrepo Mantovano in quelli, parcellizzati e ancora segnati da piantate, del contiguo paesaggio agrario emiliano.


Grande importanza non solo paesistica riveste la ben nota fascia delle risorgive associata in molti casi, residualmente, ai prati marcitori. Altro ambito distinto, benché più limitato, è quello delle emergenze collinari (San Colombano, Monte Netto), "isole" asciutte interessate dalla viticoltura e dalla frutticoltura. Una tipologia a sé stante è stata conferita, come si vedrà in seguito, alla pianura a orientamento risicolo, soprattutto concentrata nella Lomellina, in parte del Pavese e della Bassa Milanese. Gli scenari si imperniano anche sui centri maggiori, spesso dominati da castelli, chiusi entro perimetri murati (per esempio, Rivarolo Mantovano); o essi stessi fondati come centri strategici nel XIV e XV secolo (i "borghi franchi" del Cremonese e del Bresciano) o come città modello (Sabbioneta). Una ricchezza e una diversità di elementi insediativi forse non immediatamente percepibili nella difficoltà degli orizzonti visuali di pianura, ma in sé consistenti e fortemente strutturati.

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

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

#### La campagna.

I gravi fenomeni di inquinamento della falda impongono innanzitutto una salvaguardia ecologica della pianura rispetto a moderne tecniche di coltivazione (uso di pesticidi e concimi chimici) che possono fortemente indebolire i suoli e danneggiare irreversibilmente la falda freatica. L'uso di

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 35 di 35
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

fertilizzanti chimici e diserbanti va controllato e ridotto. Come pure vanno controllati e limitati gli allevamenti fortemente inquinanti che hanno, specie nella pianura orientale, una notevole diffusione.

La modernizzazione dell'agricoltura ha fortemente penalizzato il paesaggio agrario tradizionale. L'impressione più netta e desolante è la scomparsa delle differenze, delle diversità nel paesaggio padano, tutto si amalgama, si uniforma essendo venute a cadere le fitte alberature che un tempo ripartivano i campi e, essendo ormai votate alla monocoltura ampie superfici agricole, essendo scomparsa o fortemente ridotta la trama delle acque e dei canali.

A questa situazione non concorre però soltanto una diversa gestione dell'attività agricola ma anche l'impropria diffusione di modelli insediativi tipicamente urbani nelle campagne, la necessità di infrastrutture ed equipaggiamenti tecnologici, i processi di allontanamento dei presidi umani dalle campagne verso le città. Gli indirizzi normativi possibili, al fine di invertire queste tendenze, sono di diversa natura. Attraverso una più accurata gestione della pianificazione urbanistica, bisogna evitare i processi di deruralizzazione o sottoutilizzazione provocati da attese in merito a previsioni insediative ma anche prevedere localizzazioni e dimensionamenti delle espansioni urbane che evitino lo spreco di territori che per loro natura sono preziosi per l'agricoltura.

Si sottolinea poi l'assoluta urgenza di una tutela integrale e di un recupero del sistema irriguo della bassa pianura, soprattutto nella fascia delle risorgive, e nelle manifestazioni colturali collegate a questo sistema (marcite, prati marcitori, prati irrigui). Promuovere la formazione di parchi agricoli adeguatamente finanziati dove la tutela delle forme produttive tradizionali sia predominante svolgendo un ruolo di testimonianza colturale e di difesa dall'urbanizzazione (si pensi, ad esempio, al vasto comprensorio agricolo della Bassa Milanese). Sviluppare nuove linee di progettazione del paesaggio agrario orientando scelte e metodi di coltivazione biologici.

Incentivare la forestazione dei terreni agricoli dismessi (set-aside) o comunque la restituzione ad uno stato di naturalità delle zone marginali anche tramite programmi di salvaguardia idrogeologica (consolidamento delle fasce fluviali).


Incentivare il recupero della dimora rurale nelle sue forme e nelle sue varianti locali; nel contempo sperimentare nuove tipologie costruttive per gli impianti al servizio dell'agricoltura (serre, silos, stalle, allevamenti, ecc.) di modo che rispondano a criteri di buon inserimento nell'ambiente e nel paesaggio. Ricostituire stazioni di sosta e percorsi ecologici per la fauna di pianura e l'avifauna stanziale e di passo.

#### La cultura contadina.

Il ricchissimo patrimonio delle testimonianze e delle esperienze del mondo contadino va salvaguardato e valorizzato con misure che non contemplino solo la "museificazione", ma anche la loro attiva riproposizione nel tempo. Si collegano a ciò le tecniche di coltivazione biologica, la ricomposizione di ampi brani del paesaggio agrario tradizionale, la riconversione ecologica di terreni eccessivamente sfruttati e impoveriti.

Lo stralcio della Tavola D di piano, Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale relativo al territorio interessato dal tracciato è riportato in Allegato 02 del Quadro Programmatico.

Dall'Allegato citato si evince che l'intervento ricade all'interno di un ambito urbanizzato.

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 36 di 36
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

## 3.2.2 Pianificazione di Livello Provinciale

### 3.2.2.1 Il PTCP di Brescia

I sostegni dell'elettrodotto oggetto di spostamento (7N e 10N) ricadono in area di ricarica potenziale (gruppo A) All'art. 32 - Tutela della Risorsa Idrica il PTCP al fine della tutela e della gestione delle risorse idriche, in coerenza con quanto stabilito dalle NTA e dal programma regionale di tutela e uso delle acque (PTUA), titolo III, capo I, "Aree sensibili, vulnerabili e di salvaguardia", persegue la finalità di conservare la funzionalità e dell'efficienza della rete irrigua e di evitare la contaminazione delle falde, anche superficiali, con particolare riferimento a quelle che alimentano i pozzi e le sorgenti presenti nel territorio provinciale e individua:

- le aree a vulnerabilità alta e molto alta della falda;
- le aree a vulnerabilità estremamente alta delle acque sotterranee per la presenza di circuiti idrici carsici ben sviluppati;
- le sorgenti;
- i fontanili;
- i pozzi;
- le aree di ricarica potenziale degli acquiferi.


Ai fini della tutela della risorsa idrica il PTCP individua alla tavola – Ambiente e rischi - le zone nelle quali la combinazione di soggiacenza e composizione del terreno determina una vulnerabilità della falda alta e molto alta, dove sono da evitare le possibili contaminazioni della falda anche superficiali da inquinamenti derivati da impianti ed attività di origine antropica. Per la loro tutela si rimanda all'applicazione delle NTA del PTUA e dei successivi regolamenti regionali. In particolare per la problematica della vulnerabilità della falda da nitrati si rimanda al PTUA, alla DGR. 8/5868 del 21 novembre 2007, alla DGR 7/12693 del 10 aprile 2003 ed ai regolamenti regionali 2, 3 e 4 del 2006 attuativi del PTUA stesso.

Le disposizioni contenute nella componente paesaggistica recepiscono le disposizioni del piano paesaggistico regionale (PPR) e le precisano, arricchiscono, sviluppano a scala di maggior definizione e ne impostano la strategia di riqualificazione in riferimento agli ambiti e agli elementi del sistema paesistico ambientale.

L'allegato 04, in particolare, riporta uno stralcio della tavola Ambiti, Elementi e Sistemi del Paesaggio. La tavola individua gli ambiti i sistemi e gli elementi assoggettati a regime di tutela paesistica ai sensi di normative nazionali e regionali, con particolare riferimento agli indirizzi, norme e alla legenda unificata del PPR vigente. I sistemi ed elementi del paesaggio provinciale sono identificati in relazione ai seguenti ambiti:

- Ambiti di prevalente valore naturale
- Ambiti di prevalente valore storico e culturale
- Ambiti di prevalente valore simbolico-sociale
- Ambiti di valente valore fruitivo e percettivo

Per ognuno di essi il PTCP individua all'allegato I della normativa di piano - Il sistema del paesaggio dei beni storici: disciplina per la tutela e la valorizzazione degli ambiti, sistemi ed elementi del paesaggio della Provincia di Brescia – i caratteri identificativi, gli elementi di criticità

	Doc. N. 60612-00001-A00.doc	CODIFICA DOCUMENTO 04RADTI100001000000600A00	REV. 00	FOGLIO 37 di 37
--	--------------------------------	---	------------	--------------------

egli indirizzi di tutela volti a preservare i valori paesaggistici presenti e a governarne le trasformazioni del territorio in un'ottica di sostenibilità.

L'allegato 09, Rete Verde Paesaggistica, definisce i seguenti ambiti:

- Ambiti per la tutela e il ripristino della continuità dei paesaggi naturali
- Ambiti della rete ecologica provinciale
- Ambiti agricoli di valore paesistico ambientali e PLIS
- Ambiti specifici della rete paesaggistica: tutela e valorizzazione;
- Elementi identitari dei paesaggi culturali: tutela e valorizzazione;
- Elementi della rete fruitiva del patrimonio paesaggistico: fruizione

I sostegni 7N e 10N insistono in ambito rurale di frangia urbana, per il quale le azioni previste sono volte principalmente al contenimento del consumo di suolo e alla ricomposizione del paesaggio locale.

Di seguito vengono elencati i restanti allegati:

- Allegato 06 – Caratterizzazione paesaggistica degli ambiti agricoli: l'area di studio è classificata, tra gli ambiti agricoli pianiziali e collinari, come ambito della frangia bresciana e contemporaneamente ambito agricolo di valore paesistico ambientale;
- Allegato 07 – Ricognizione della rete ecologica
- Allegato 08 – Degrado paesaggistico puntuale
- Allegato 10 – Ricognizione della rete ecologica

Per la verifica dei vincoli paesaggistici si è fatto riferimento all'elaborato "Ricognizione delle tutele e dei beni paesaggistici e culturali" (Tav. 2.7) del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Brescia.

Il tracciato dell'elettrodotto non attraversa aree oggetto di tutela paesaggistica, pertanto non si è reso necessario produrre una relazione paesaggistica.

### 3.2.3 Parchi e Aree Protette

Come precedentemente indicato l'intervento non ricade all'interno di parchi e/o aree protette.

## 4 VINCOLI PAESAGGISTICI E CULTURALI

Dall'esame degli elaborati cartografici "Vincoli ambientali, architettonici ed infrastrutturali (DP13) del Piano di Governo del Territorio del comune di Ospitaletto e "Vincoli e limitazioni" (Tav. 3) del Piano di Governo del Territorio del comune di Travagliato si evince che i sostegni dell'elettrodotto non ricadono in ambito oggetto di vincolo/tutela.

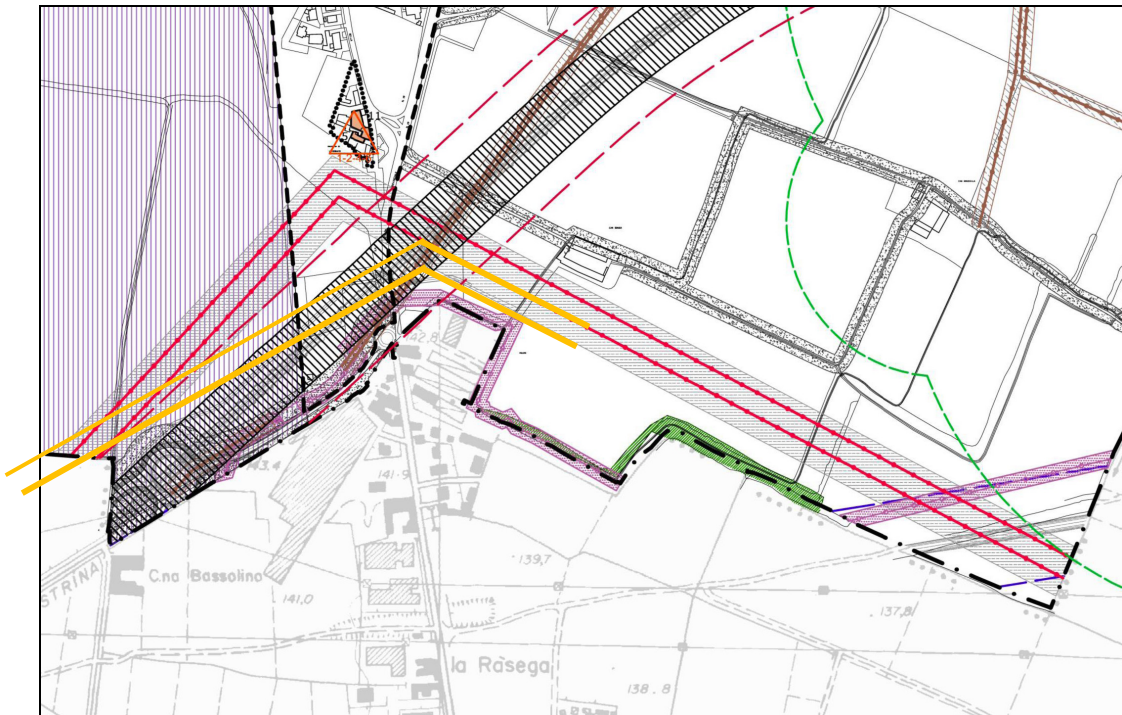


Figura 4-1 – Stralcio dell'elaborato "Vincoli ambientali, architettonici e d infrastrutturali (fonte PGT del comune di Ospitaletto). In arancione il tracciato dell'elettrodotto oggetto di spostamento

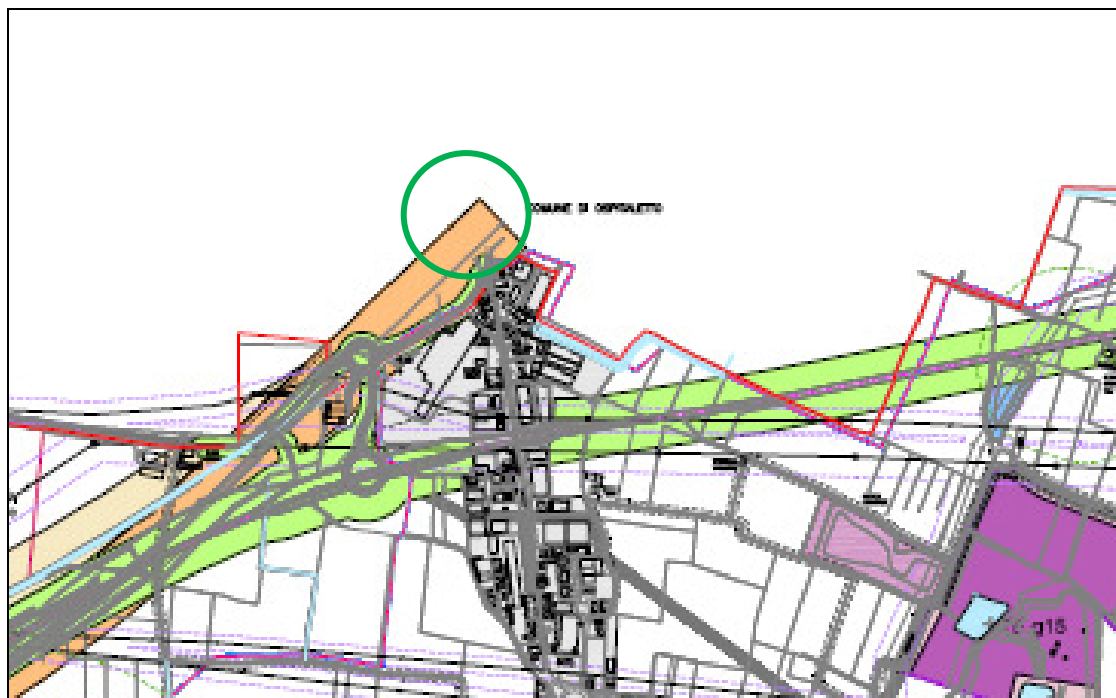
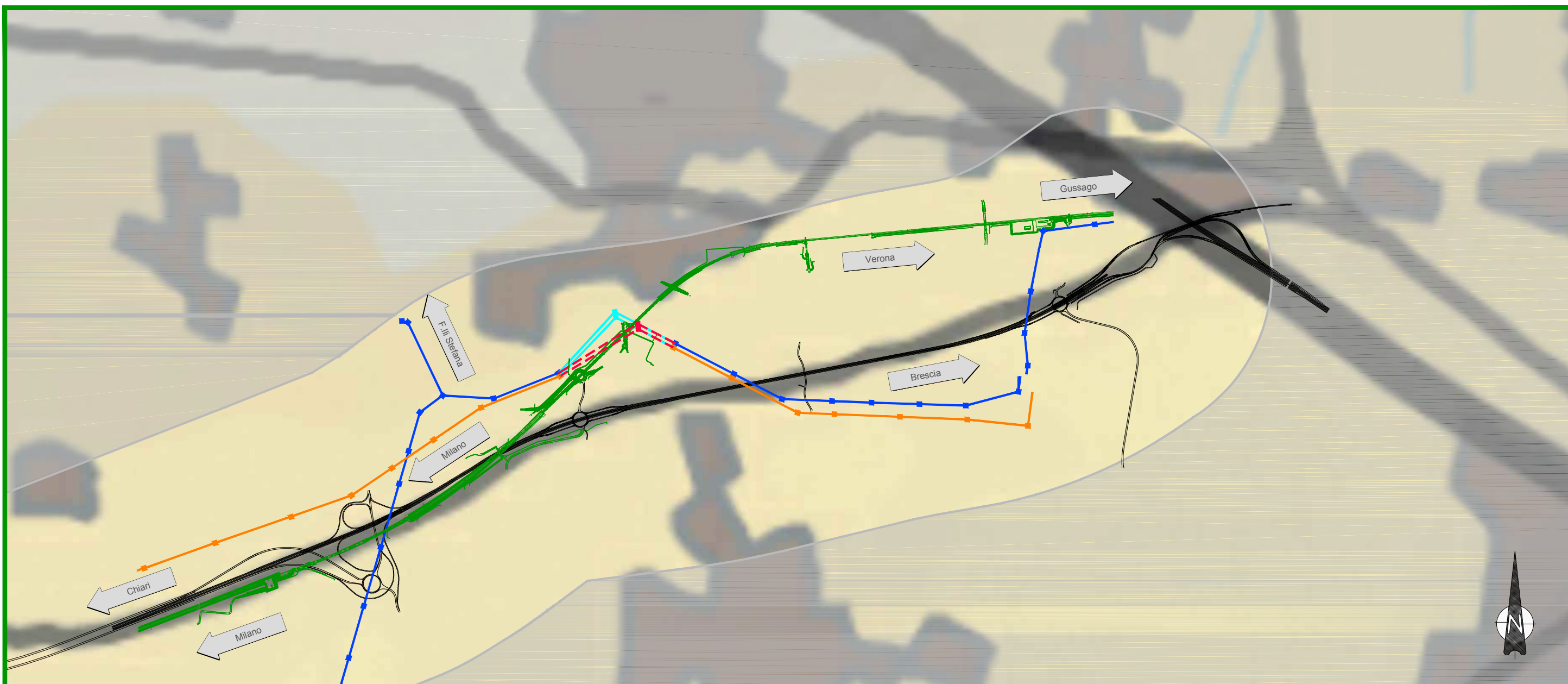


Figura 4-2 – Stralcio dell'elaborato "Vincoli e limitazioni" (fonte PGT del comune di Travagliato). Il cerchio verde localizza l'area in cui va ad insistere il tratto di elettrodotto ricadente nel territorio comunale



LEGENDA

- AUTOSTRADA
- AREA DI STUDIO
- TAV
- TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
- TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
- TRONCO DI LINEA IN PROGETTO
- TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE

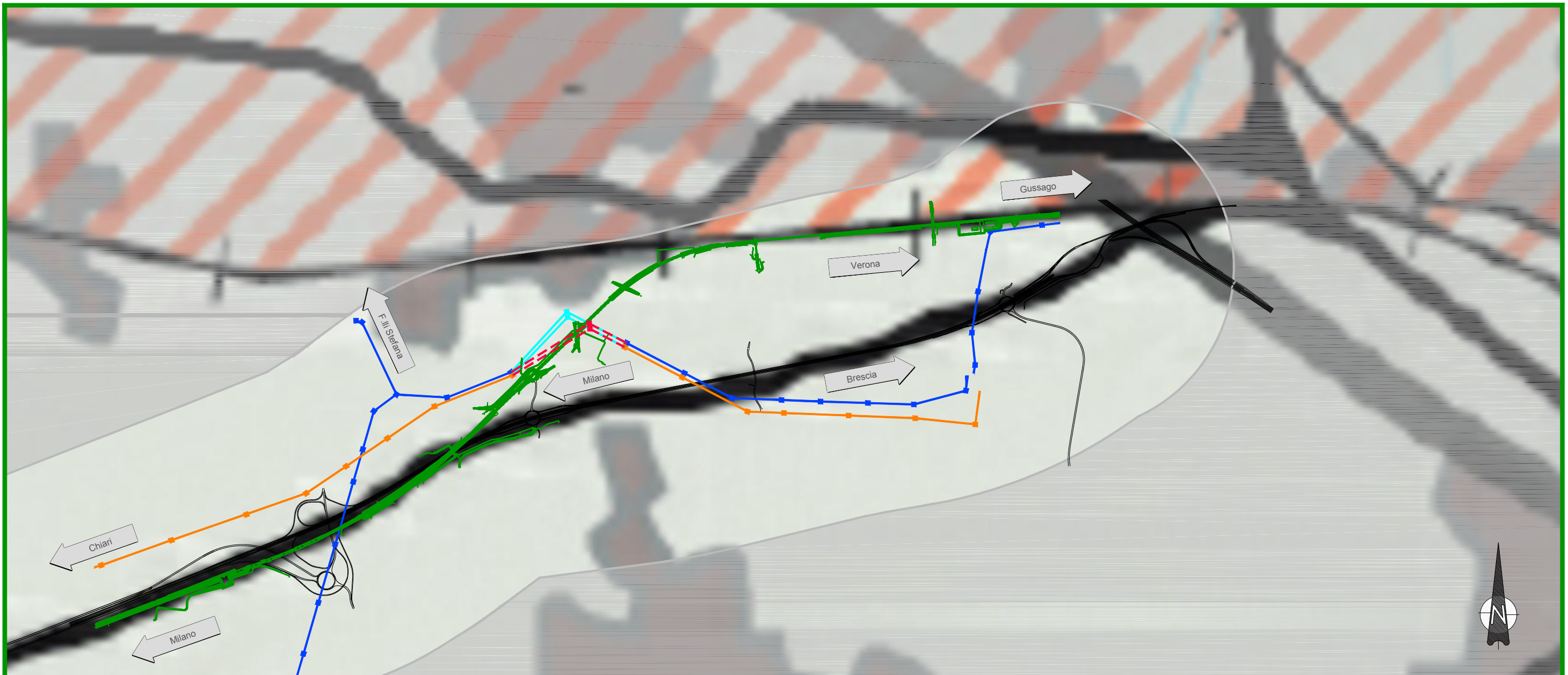
- Ambiti geografici
- Autostrade e tangenziali
- Strade statali
- Infrastrutture idrografiche artificiali della pianura
- Confini provinciali
- Confini regionali
- Ambiti urbanizzati
- Laghi

UNITA' TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO

- Fascia alpina**
- Paesaggi delle valli e dei versanti
- Paesaggi delle energie di rilievo

- Fascia prealpina**
- Paesaggi dei laghi insubrici
- Paesaggi della montagna e delle dorsali
- Paesaggi delle valli prealpine
- Fascia collinare**
- Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche
- Paesaggi delle colline pedemontane e della collina Banina
- Fascia alta pianura**
- Paesaggi delle valli fluviali scavate
- Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta

- Fascia bassa pianura**
- Paesaggi delle fasce fluviali
- Paesaggi delle colture foraggere
- Paesaggi della pianura cerealicola
- Paesaggi della pianura risicola
- Oltrepo pavese**
- Paesaggi della fascia pedeappenninica
- Paesaggi della montagna appenninica
- Paesaggi delle valli e dorsali appenniniche



LEGENDA

- AUTOSTRADA
- AREA DI STUDIO
- TAV
- TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
- TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
- TRONCO DI LINEA IN PROGETTO
- TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE

- Confini provinciali
- Confini regionali
- Bacini idrografici interni
- Idrografia superficiale
- Ferrovie
- Strade statali
- Autostrade e tangenziali
- Ambiti urbanizzati
- Parco nazionale dello Stelvio
- Parchi regionali istituiti

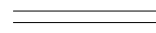






AREE DI PARTICOLARE INTERESSE AMBIENTALE-PAESISTICO

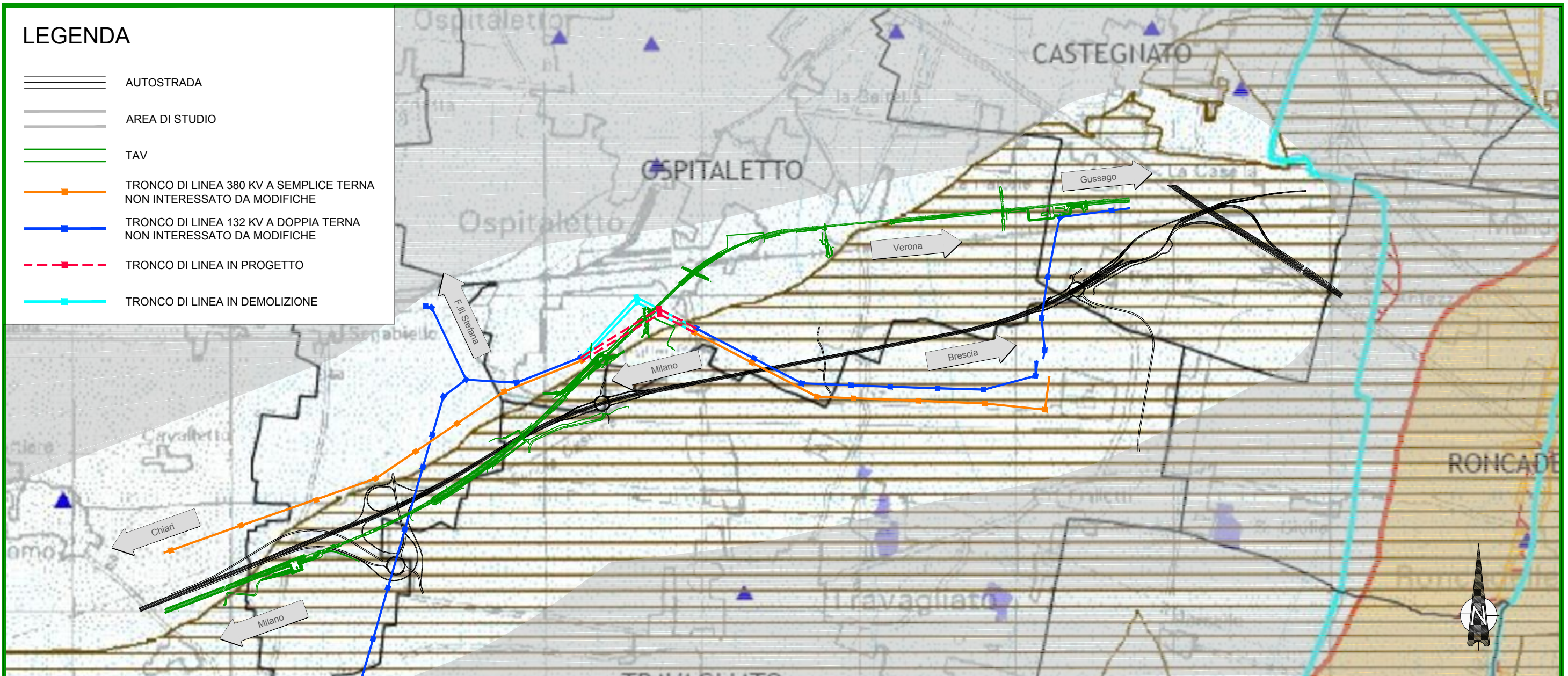
- Ambiti di elevata naturalità - [art. 17]
- Ambito di specifico valore storico ambientale - [art. 18]
- Ambito di salvaguardia e riqualificazione dei laghi di Mantova [art. 19, comma 2]
- Laghi insubrici. Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale [art. 19, comma 4 - vedi anche Tavole D1a - D1b -D1c - D1d]
- Ambito di specifica tutela paesaggistica del fiume Po - [art. 20, comma 8]
- Ambito di tutela paesaggistica del sistema vallivo del fiume Po [art. 20, comma 9]
- Naviglio Grande e Naviglio di Pavia - [art. 21, comma 3]

- Naviglio Martesana - [art. 21, comma 4]
- Canali e navigli di rilevanza paesaggistica regionale - [art. 21, comma 5]
- Geositi di interesse geografico, geomorfologico, paesistico, naturalistico, idrogeologico, sedimentologico - [art. 22, comma 3]
- Geositi di interesse geologico-stratigrafico, geominerario, geologico-strutturale, petrografico e vulcanologico - [art. 22, comma 4]
- Geositi di interesse paleontologico, paleoantropologico e mineralogico - [art. 22, comma 5]
- Oltrepò pavese - ambito di tutela - [art. 22, comma 7]
- Siti riconosciuti dall'UNESCO quali patrimonio mondiale, culturale e naturale dell'Umanità - [art. 23]
- Ambiti di criticità - [Indirizzi di tutela - Parte III]



LEGENDA




-  AUTOSTRADA
-  AREA DI STUDIO
-  TAV
-  TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
-  TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
-  TRONCO DI LINEA IN PROGETTO
-  TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE








Fasce PAI

-  Fascia a
-  Fascia b
-  Fascia c
-  Fascia fluviale PAI B di progetto
-  Fascia fluviale PAI A
-  Fascia fluviale PAI B
-  Fascia fluviale PAI C

Dissesti di dimensioni non cartografabili

-  Area di frana attiva non perimetrata (Fa)
-  Area di frana quiescente non perimetrata (Fq)
-  Area di frana stabilizzata non perimetrata (Fs)

Dissesti lineari

-  Area a pericolosità molto elevata non perimetrata (Ee)
-  Area a pericolosità molto elevata o elevata non perimetrata (Va)
-  Area a pericolosità elevata non perimetrata (Eb)
-  Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Em)
-  Area a pericolosità media o moderata non perimetrata (Vm)

Aree a rischio idrogeologico molto elevato 267/98

-  CONOIDI: Zona 1
-  CONOIDI: Zona 2
-  ESONDAZIONI: Zona 1
-  ESONDAZIONI: Zona 2
-  ESONDAZIONI: Zona B-Pr
-  ESONDAZIONI: Zona I
-  FRANE: Zona 1
-  FRANE: Zona 2














Aree di ricarica potenziale

-  Gruppo A
-  Gruppo B







Aree di cui all'art.9 NTA P.A.I.

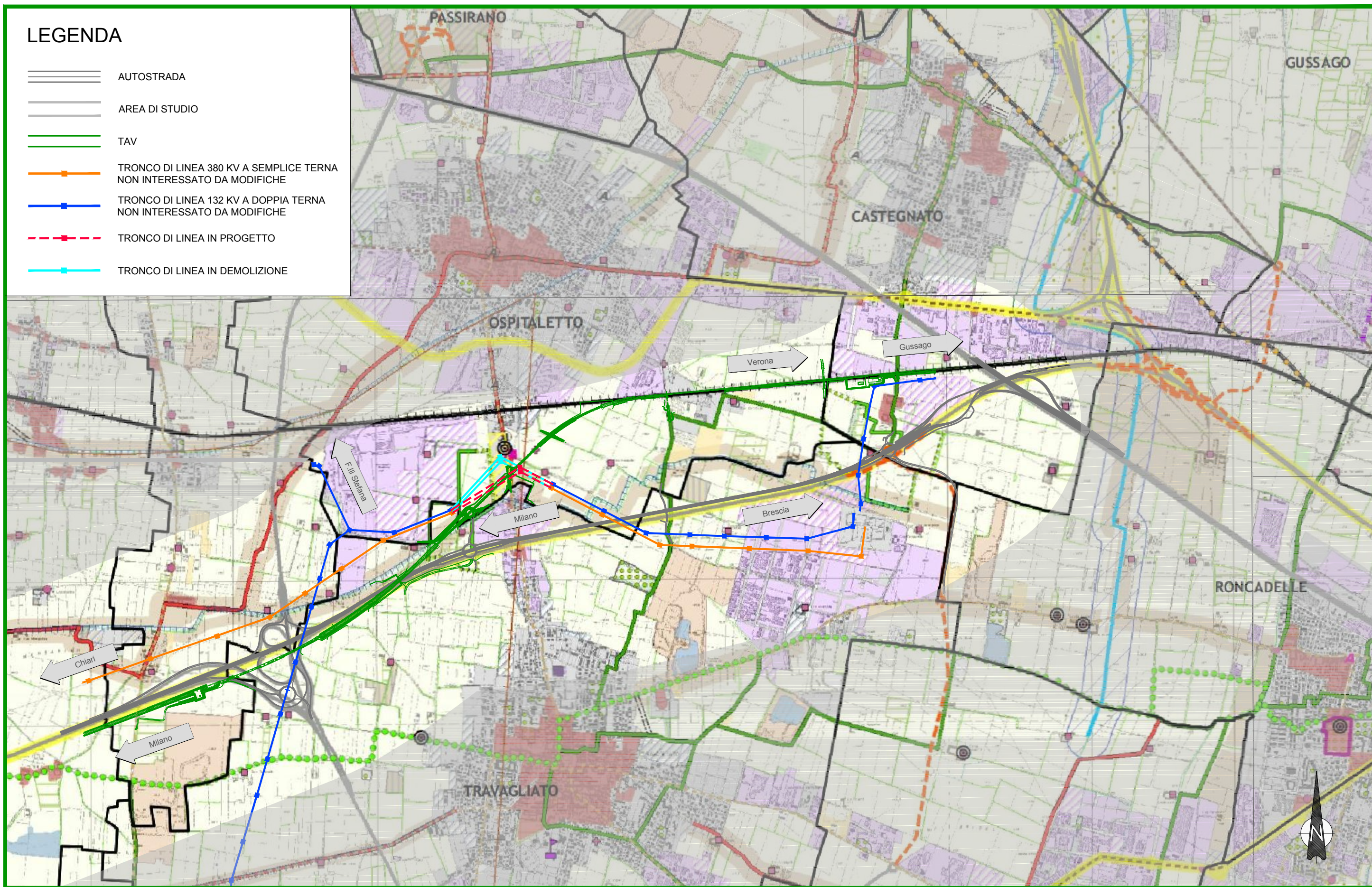
-  Area a pericolosità elevata (Eb)
-  Area a pericolosità media o moderata (Em)
-  Area a pericolosità media o moderata (Vm)
-  Area a pericolosità molto elevata (Ee)
-  Area a pericolosità molto elevata o elevata (Va)
-  Area di conoide attivo non protetta (Ca)
-  Area di conoide attivo parzialmente protetta (Cp)
-  Area di conoide non recentemente attivatosi o completamente protetta (Cm)
-  Area di frana attiva (Fa)
-  Area di frana quiescente (Fq)
-  Area di frana stabilizzata (Fs)

Idrografia

-  Reticolo idrografico principale
-  Fiumi afferenti ai laghi per un tratto di 10 km
-  Ghiacciai e nevai perenni
-  Bacini idrici naturali
-  Bacini idrici artificiali
-  Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda
- Aree vulnerabili**
-  Aree a vulnerabilità estremamente alta delle acque sotterranee per la presenza di circuiti idrici di tipo carsico ben sviluppati
-  Vulnerabilità alta e molto alta della falda
-  Geositi
-  Aree Umide della pianura bresciana e degli anfiteatri morenici
-  Fontanili
-  Pozzo
-  Sorgente

LEGENDA

-  AUTOSTRADA
-  AREA DI STUDIO
-  TAV
-  TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA  
NON INTERESSATO DA MODIFICHE
-  TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA  
NON INTERESSATO DA MODIFICHE
-  TRONCO DI LINEA IN PROGETTO
-  TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE



## LEGENDA

### AMBITI DI PREVALENTE VALORE NATURALE

#### Sistema delle rilevanze geomorfologiche

- Crinali e loro ambiti di tutela
- Terrazzi naturali
- Terrazzi fluviali
- Cordoni morenici, morfologie glaciali, morfologie lacustri
- Rilievi isolati della pianura
- Elementi sommitali dei cordoni morenici del Sebino e del Garda

#### Sistema dell'idrografia naturale

- Aree idriche e laghetti alpini
- Ghiacciai, nevai
- Reticolo idrico minore
- Corsi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti

#### Sistema dei geositi (art.22 NTA-PPR/art.73 NTA-PTCP)

- |                          |                  |                      |
|--------------------------|------------------|----------------------|
| ▲ GEOLOGIA STRATIGRAFICA | ▲ GEOMORFOLOGICO | ▲ PALEOANTROPOLOGICO |
| ▲ GEOLOGIA STRUTTURALE   | ▲ IDROGEOLOGICO  | ▲ PALEONTOLOGICO     |
| ▲ GEDMINERARIO           | ▲ MINERALOGICO   | ▲ SEDIMENTOLOGICO    |
|                          | ▲ NATURALISTICO  | ▲ VULCANOLOGICO      |

#### Sistema delle aree di rilevanza ambientale

- Alberi monumentali (art.40 NTA-PTCP)
- Monumenti naturali
- SIC e ZPS
- Ambiti ad elevata naturalità (PPR art. 17/art.41 NTA-PTCP)
- Ambito di salvaguardia dello scenario lacuale (PPR art.19)
- Fontanili attivi
- Fascia dei fontanili
- Siepi e filari (art.39 NTA-PTCP)
- Boschi, macchie e frange boscate
- Pascoli e prati permanenti/ Alpeggi
- Vegetazione naturale erbacea e cespuglieti dei versanti
- Zone umide (art.41 NTA-PTCP)
- Parchi regionali nazionali
- Parchi Locali di Interesse Sovracomunale
- Riserve naturali
- Parchi naturali riconosciuti
- Accumuli detritici e affioramenti litoidi
- Aree sabbiose e ghiaiose
- Vegetazione palustre e delle torbiere

### AMBITI DI PREVALENTE VALORE FRUITIVO E VISIVO PERCETTIVO

#### Sistema della viabilità storica-paesaggistica a livello regionale (art.26 NTA-PPR)

- Tracciati stradali di riferimento
- Strade panoramiche

#### Tracciati guida paesaggistici (art.26 NTA-PPR)

- Ferrovia Storica
- Sentieri
- Tracciati guida paesaggistici
- Strade
- Vie navigabili
- Strade del vino

#### Luoghi della rilevanza percettiva

##### a livello regionale

- Belvedere, visuali sensibili regionali e punti di osservazione del paesaggio lombardo (art.27 NTA-PPR)

##### a livello provinciale

- Ambiti alto valore percettivo
- Ambiti alto valore percettivo proposti
- Contesti di rilevanza storico-testimoniale
- Punti panoramici

#### Sistema della viabilità di fruizione paesaggistica a livello provinciale

- Sentieri valenza paesistica
- Piste ciclabili provinciali
- Itinerari fruizione paesistica
- Ippovie
- Linea di navigazione Lago d'Idro

## Legenda

- Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali (land marks)
- Limitazione all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate
- Viabilità esistente
- Viabilità in progetto
- Visuali panoramiche
- Varchi
- Limite varco
- Direttrice di permeabilità
- Cave
- Confine provinciale
- Confini comunali

### AMBITI DI PREVALENTE VALORE STORICO E CULTURALE

#### Sistema dei siti di valore archeologico (art.23 NTA-PPR/art.71 NTA-PTCP)

- Siti Unesco - Arte rupestre Val Camonica- I luoghi del potere Longobardi (art.23 NTA-PPR)
- Siti palafitticoli preistorici dell'arco alpino

#### Aree archeologiche

- vincolata con decreto
- non vincolata
- Parchi archeologici
- Siti di valore archeologico
- vincolato con decreto
- non vincolato

#### Sistemi dell'idrografia artificiale

- Navigli storici: Isorella (art.21 NTA-PPR)
- Altri navigli, canali irrigui, cavi, rogge
- Bacini idrici da attività estrattive interessanti la falda
- Fascia di contesto alla rete idrica artificiale

#### Sistema dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale

- Paesaggi agrari tradizionali di rilevanza regionale
- Aree a forte concentrazione di preesistenze agricole
- Culture specializzate:
  - Oliveti
  - Vigneti
  - Frutteti e frutti minori
  - Castagneti da frutto
  - Seminativi arborati
  - Pioppeti
  - Seminativi e prati in rotazione
  - Altre colture specializzate
- Terrazzamenti con muro a secco e gradonature
- Aree agricole di valenza paesistica

#### Sistemi della viabilità storica (art.26 NTA-PPR)

- Rete ferroviaria storica
- Rete stradale storica principale
- Rete stradale storica secondaria

#### Sistemi dei centri e nuclei urbani

- Nuclei di antica formazione (levata IGM)
- Aree produttive realizzate
- Altre aree edificate
- Aree produttive impegnate da PGT vigenti
- Altre aree impegnate da PGT vigenti

#### Sistema fondamentale della struttura insediativa storica di matrice urbana

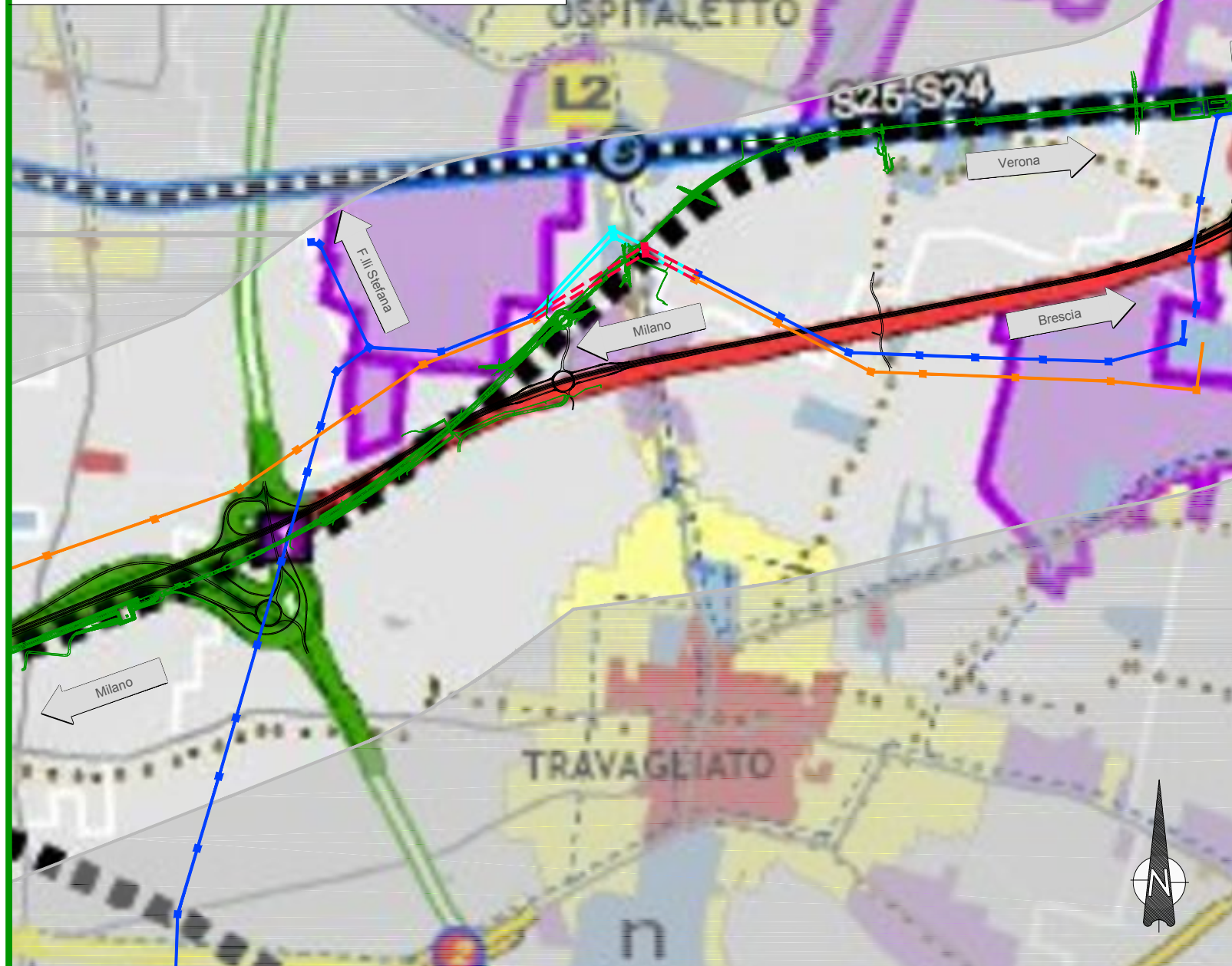
- Testimonianze estensive dell'antica centuriazione
- Architettura fortificata
- Architetture civili
- Parchi e giardini
- Architetture della montagna
- Architetture della produzione
- Architetture religiose
- Architetture rurali
- Manufatti territoriali

### AMBITI DI PREVALENTE VALORE SIMBOLICO SOCIALE

- Luoghi dell'identità, della memoria storica e della leggenda
- Nuovi luoghi significativi per la collettività insediata
- Mercati storici
- Sistema fieristico

LEGENDA







- AUTOSTRADA
- AREA DI STUDIO
- TAV
- TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
- TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
- TRONCO DI LINEA IN PROGETTO
- TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE

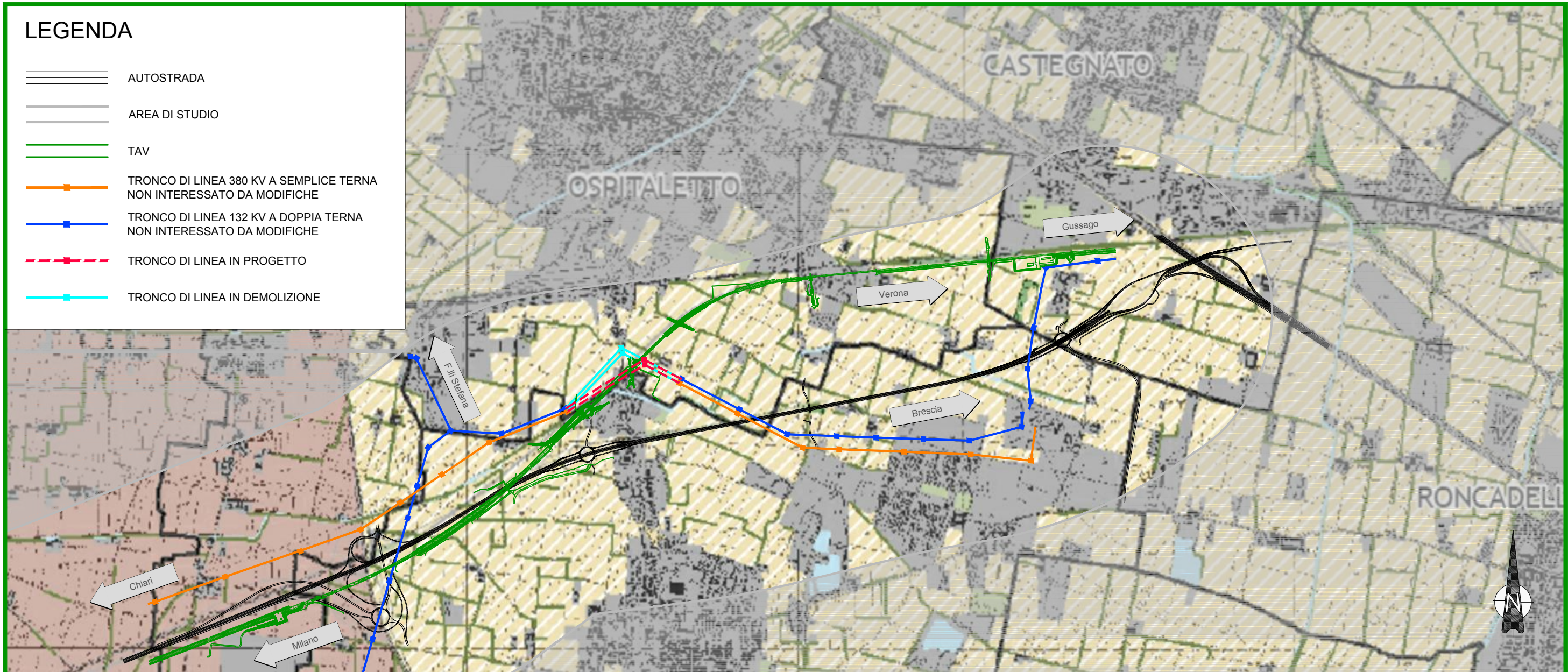


LEGENDA


- SISTEMA INSEDIATIVO**  
 Tipologie insediative esistenti o previste dalla pianificazione comunale
- Confini amministrativi comunali
  - Reticolo idrografico principale
  - Laghi
  - Reticolo idrografico minore
  - Rete verde
  - Nuclei d'antica formazione (NAF)
  - Ambiti a prevalente destinazione residenziale
  - Ambiti a prevalente destinazione produttiva
  - Ambiti a prevalente destinazione terziaria-commerciale
  - Insediamenti per servizi comunale e sovracomunali
  - Insediamenti turistici-ricettivi
  - Ambiti Produttivi Sovracomunali (APS)
  - Quartiere fieristico
  - Centri ordinatori
  - Centri integrativi
- SISTEMA INFRASTRUTTURALE**
- Rete viaria**
- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| <i>esistente o in costruzione</i>    | <i>di progetto</i>   |
| Viabilità primaria                   | Viabilità principale |
| Viabilità da potenziare a primaria   | Viabilità secondaria |
| Viabilità principale                 |                      |
| Viabilità da potenziare a principale |                      |
| Viabilità secondaria                 |                      |
| Viabilità da potenziare a secondaria |                      |
| Rete della viabilità locale          |                      |
- Intersezioni della rete viaria**
- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| <i>esistente o in costruzione</i> | <i>di progetto</i>     |
| Casello autostradale              | Casello autostradale   |
| Intersezione di tipo 1            | Intersezione di tipo 1 |
| Intersezione di tipo 2            | Intersezione di tipo 2 |
- Rete del trasporto pubblico collettivo**
- Ferrovia Alta velocità/Alta capacità
- Rete del trasporto pubblico locale (TPL)**
- Linee ferroviarie metropolitane
  - Metropolitana
  - Rete su gomma e a fune
  - Linee suburbane (S-Link)
  - Linee locali
  - Rete su natante
  - Linee di navigazione
- Rete su ferro**
- esistente o in costruzione*
  - Linee ferroviarie storiche (Linee S)
  - di progetto*
  - Linee ferroviarie

LEGENDA


-  AUTOSTRADA
-  AREA DI STUDIO
-  TAV
-  TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA  
NON INTERESSATO DA MODIFICHE
-  TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA  
NON INTERESSATO DA MODIFICHE
-  TRONCO DI LINEA IN PROGETTO
-  TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE







**Sistema insediativo (urbanizzato e infrastrutture)**

-  Sedimi (fonte DUSAF2009)

**Sistema idrografico**







-  Ecosistemi acquatici (fonte DUSAF2009 e dati Provincia)
-  Idrografia

**Sistemi naturali terrestri**



-  Ecosistemi boschivo-forestali (elaborazione provinciale da PIF e DUSAF2009)
-  Ecosistemi ad alta valenza naturalistica non boschivo-forestali  
(fonte DUSAF2009)
-  Siepi e filari (fonte DUSAF2009)
-  Aree nude e Ghiacciai (fonte DUSAF2009)

**Ambiti agricoli pianiziali e collinari**



-  Aeroporti
-  Alta Pianura asciutta tra Chiari e Rovato
-  Alta pianura asciutta a destra del Chiese
-  Alta pianura asciutta a sinistra del Chiese
-  Bassa Pianura Irrigua compresa tra il Mella e il Chiese
-  Bassa Pianura Irrigua compresa tra il Mella e i suoi affluenti
-  Bassa Pianura Irrigua compresa tra l'Oglio e il Mella
-  Colline moreniche del Garda
-  Colline moreniche della Franciacorta
-  Frangia bresciana
-  Frangia bresciana (Monte Netto)
-  Media Pianura Idromorfa connessa alla frangia bresciana (fontanili)

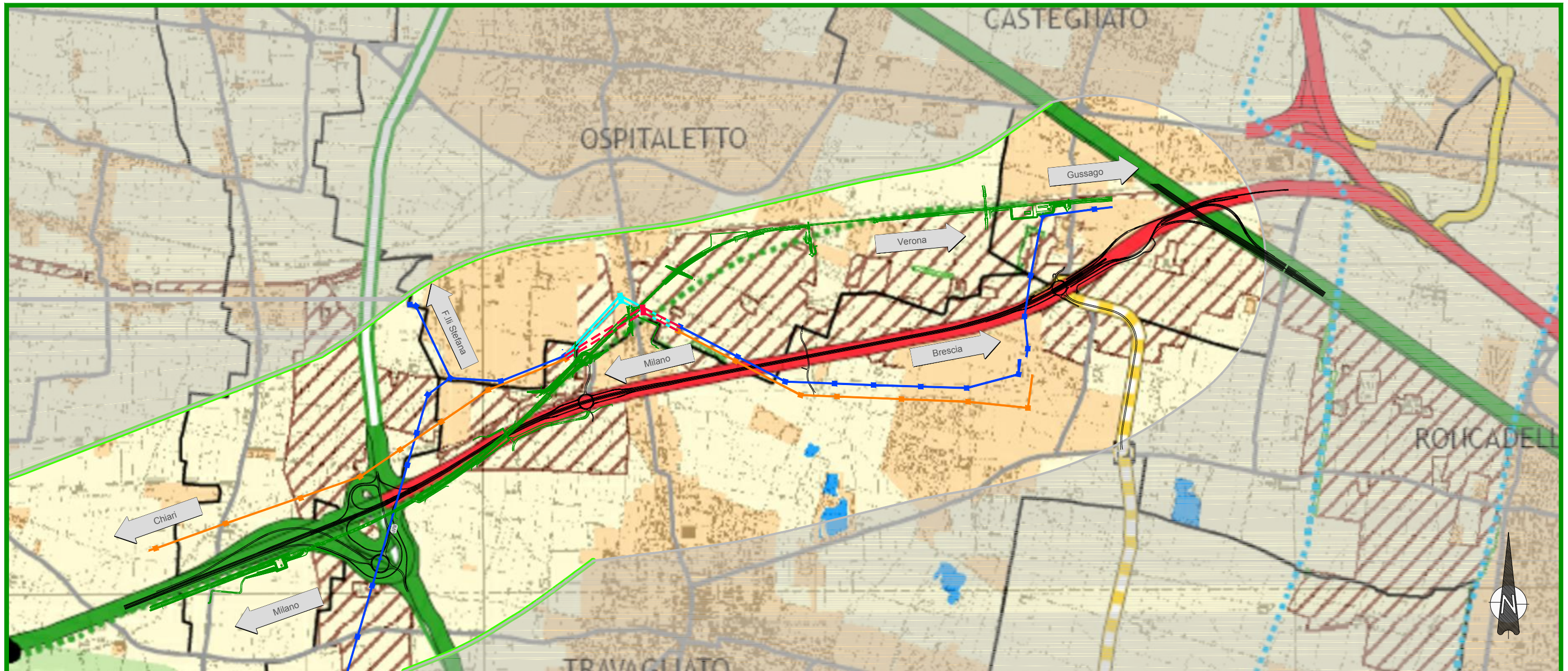
-  Media Pianura Idromorfa est (fontanili)
-  Media Pianura Idromorfa ovest (fontanili)
-  Media Pianura a sinistra del Chiese
-  Pedemontano
-  Rilievi morenici del Garda
-  Valli fluviali e Pianure alluvionali recenti

Sono inoltre individuati:

-  Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale
-  Ambiti agricoli di valore paesistico culturale

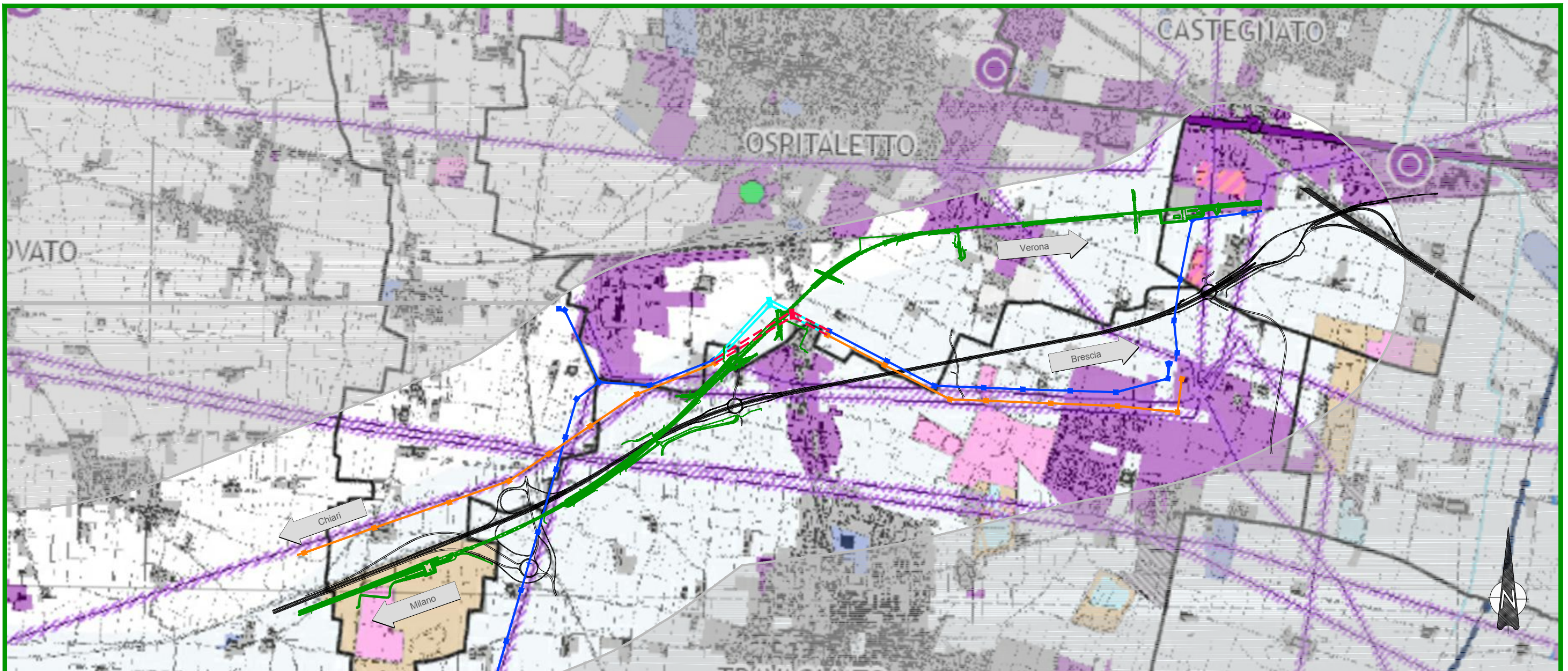
**Ambiti agricoli montani**

-  Ambiti agricoli localizzati su versante, crinale e altopiano
-  Ambiti agricoli localizzati in fondovalle e su conoide



LEGENDA

- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li> AUTOSTRADA</li> <li> AREA DI STUDIO</li> <li> TAV</li> <li> TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE</li> <li> TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE</li> <li> TRONCO DI LINEA IN PROGETTO</li> <li> TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Principali punti di conflitto della rete con le infrastrutture prioritarie</li> <li> Direttrici di collegamento esterno</li> <li> BS11 - Fasce di permeabilità nelle aree problematiche del lago di Garda</li> <li> BS17 - Corridoi fluviali principali</li> <li> BS18 - Corridoi fluviali secondari</li> <li> BS19 - Corridoi terrestri principali</li> <li> BS20 - Corridoi terrestri secondari</li> <li> BS21 - Greenways principali</li> <li> BS23 - Fasce di inserimento delle principali barriere infrastrutturali</li> <li> BS8 - Principali linee di connettività ecologica in ambito collinare montano</li> <li> Viabilità principale esistente</li> <li> Viabilità principale in progetto</li> <li> Viabilità principale (Tratta in potenziamento)</li> <li> Viabilità primaria</li> <li> Viabilità primaria (Tratta in potenziamento)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> Viabilità secondaria esistente</li> <li> Viabilità secondaria in progetto</li> <li> Viabilità secondaria (Tratta in potenziamento)</li> <li> Viabilità locale</li> <li> Confini amministrativi</li> <li> BS17 - Corridoi fluviali principali</li> <li> BS17 - Corridoi fluviali principali antropizzati</li> <li> BS19 - Corridoi terrestri principali</li> <li> BS15 - Gangli principali in ambito pianiziale</li> <li> BS16 - Gangli secondari in ambito pianiziale</li> <li> Barriere insediative</li> <li> aree di supporto</li> <li> aree ad elevata naturalità (boschi, cespuglieti, altre aree naturali o semi-naturali)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li> aree ad elevata naturalità (zone umide)</li> <li> aree ad elevata naturalità (corpi idrici)</li> <li> BS1 - Core areas</li> <li> BS2 - Aree principali di appoggio</li> <li> BS3 - Ambiti di specificità biogeografica</li> <li> BS4 - Principali ecosistemi lacustri</li> <li> BS5 - Matrici naturali interconnesse alpine</li> <li> BS6 - Area speciale di presidio dell'ecosistema montano della Valvestino</li> <li> BS7 - Aree della ricostruzione ecosistemica polivalente in ambito collinare montano</li> <li> BS9 - Fascia di consolidamento ecologico delle colline moreniche del Garda</li> <li> BS10 - Aree della ricostruzione ecosistemica polivalente in ambito pianiziale e collinare</li> <li> BS12 - Ambiti urbani e periurbani della ricostruzione ecologica diffusa</li> <li> BS13 - Aree della ricostruzione polivalente dell'agroecosistema</li> <li> BS14 - Ambiti della ricostruzione del sistema dei fontanili</li> </ul> |
|---|---|--|--|



LEGENDA

- AUTOSTRADA
- AREA DI STUDIO
- TAV
- TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
- TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA NON INTERESSATO DA MODIFICHE
- TRONCO DI LINEA IN PROGETTO
- TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE

- Confine Provinciale
- Confini Comunali

Idrografia

- Laghi e specchi d'acqua minori
- Fiumi e corsi d'acqua minori

Sistema insediativo e infrastrutturale (RL-DUSAF)

- Aree insediate
- Infrastrutture stradali

Degradi determinati dallo sviluppo del sistema insediativo

- Generatori di traffico e disturbi
- Grandi Superfici di Vendita
- Strade ad alta concentrazione di superfici commerciali
- Attrezzature collettive (Fiere e autodromi)
- Impianti e attrezzature sportive (RL-DUSAF)
- Aree A (PTRA Montichiari)
- Aree industriali e artigianali, commerciali e depositi caorici di materiali e Impianti tecnologici (RL-DUSAF)
- Aziende RIR ai sensi della Direttiva Seveso

Ambiti degradati soggetti ad usi diversi

- Ambiti estrattivi
- Discariche
- Altre aree soggette a degradi o abbandono (RL-DUSAF)

Degradi determinati da abbandono o dismissione

- Aree interessate da bonifica
- Individuazione puntuale bonifiche
- Sito Interesse Nazionale Caffaro
- Aree dismesse
- Aree dismesse recuperate o in corso di recupero
- Ambiti (Cluster) con presenza rilevante di aree in dismissione

Degradi determinati da rischio idrogeologico e sismico

- Aree franose o soggette a crolli, franosità e sprofondamenti (RL\_Geoiffi)
- Deformazioni gravitative profonde di versante (RL\_Geoiffi)
- Frane lineari (RL\_Geoiffi)
- Grandi dighe
- Opere di ingegneria idraulica RL\_Geoambientale
- Opere di difesa / regimazione idraulica RL\_Geoambientale
- Fasce PAI A, B, C
- Insediamenti insistenti su aree a rischio idrogeologico (fascia PAI, aree alluvionali, aree franose e conoidi di direzione)

Degrado vegetazionale e indotti dall'attività agricola (RL-Geoambientali)




- Aree degradate da fenomeni valanghivi
- Aree degradate da scorrette forme d'uso e di governo

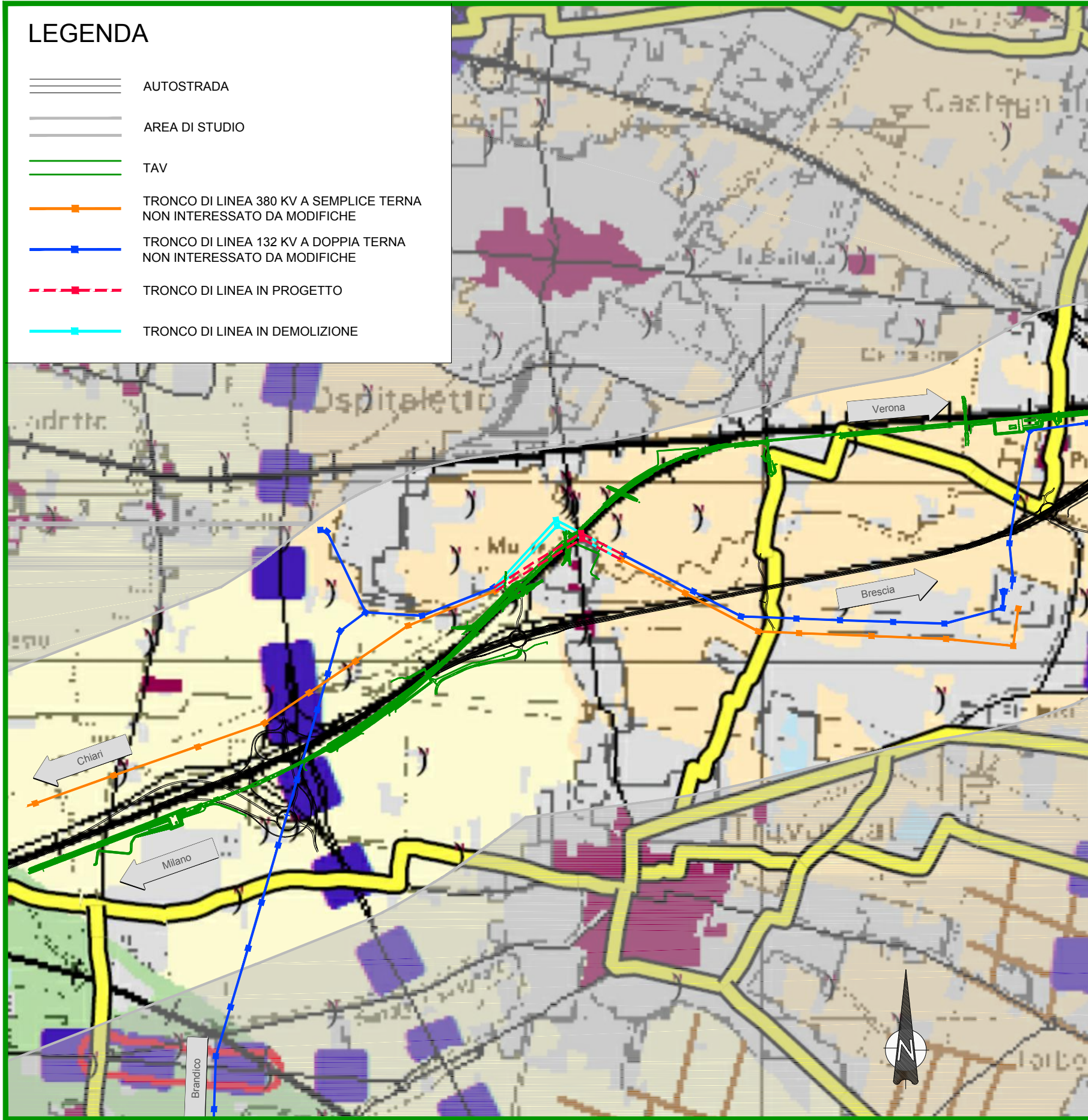
- Aree raltite o intercluse
- Aree soggette ad incendi frequenti
- Aree verdi degradate da eccesso di carico antropico a scopi ricreativi
- Boschi degradati da attacchi parassitari o patologie diverse
- Pascoli sovraccarichi con rottura di cortice erbosa
- Superfici agricole abbandonate o infestate
- Superfici agricole non correttamente utilizzate o coltivate
- Rimboschimenti recenti (RL-DUSAF)
- Coltivazioni in serra
- Vulnerabilità della falda (nitrati) (PTUA 2005)

Rischio di degrado derivato da criticità ambientali


































- Comuni senza impianti di depurazione attivi
- Rischio di degrado derivato da emissioni gassose (RL-Geoambientale) Intenso/Forte
- Rischio di degrado derivato da emissioni gassose (RL-Geoambientale) Moderato/Tenue
- Rischio di degrado derivato dal degrado del clima acustico (RL-Geoambientale) Intenso/Forte
- Rischio di degrado derivato dal degrado del clima acustico (RL-Geoambientale) Moderato/Tenue
- Curve isofoniche 50-65-70dB(A) (PTRA Montichiari)
- Rischio legato all'elettromagnetismo
- Linee elettriche aeree
- Distanza di Prima Approssimazione massima (DPA) 32 m per lato (DPA definita da DM 29/05/2008)

LEGENDA

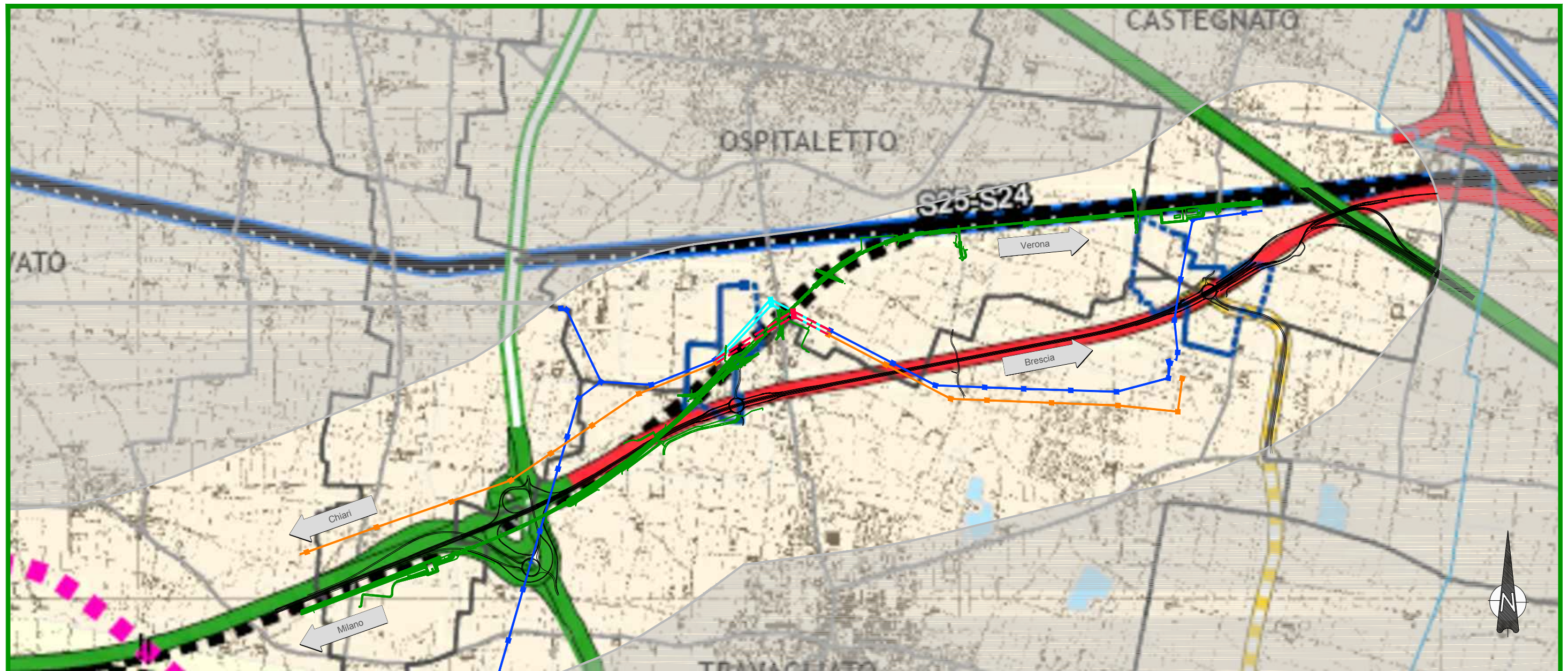
-  AUTOSTRADA
-  AREA DI STUDIO
-  TAV
-  TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA  
NON INTERESSATO DA MODIFICHE
-  TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA  
NON INTERESSATO DA MODIFICHE
-  TRONCO DI LINEA IN PROGETTO
-  TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE



LEGENDA

	Confine provinciale		Insediativo
	Rete stradale		Laghi
	Ferrovie		
<b>Idrografia</b>			
	Elementi primari della rete idrografica		
	Elementi secondari della rete idrografica		
<b>AMBITI PER LA TUTELA/RIPRISTINO DELLA CONTINUITA' DEI PAESAGGI NATURALI</b>			
	Fanci Nazionali e Regionali	Si rimanda alla normativa di riferimento	
<b>AMBITI DELLA RETE ECOLOGICA PROVINCIALE</b>			
	Filzeoni di primo livello della BFR, inclusi i siti della Rete Natura 2000	Cfr. Tav. 4 Rete ecologica e Articol. della NIA riferiti alla Rete Ecologica Provinciale	
	Aree ad elevato naturalistico		
	Aree naturali di completamento		
	Corridoi ecologici primari		
	Corridoi ecologici secondari		
<b>AMBITI AGRICOLI DI VALORE PAESISTICO AMBIENTALE E PLIS</b>			
	Ambiti agricoli di valore paesistico ambientale	Potenziamento degli elementi di naturalità diffusa nel rispetto della struttura paesistica originaria	
	PLIS	Cfr. Articol. delle NIA della Rete Ecologica Provinciale	
<b>AMBITI SPECIFICI DELLA RETE VERDE PAESAGGISTICA: tutela/valorizzazione</b>			
	Nodi strategici delle valli fluviali	Attivazione di processi complessivi di riqualificazione	
	Ambiti fortemente antropizzati delle valli fluviali	Riqualificazione delle aree agricole frammentate e/o residuali	
	Ambiti di paesaggio rurale tradizionale della Franciacorta e del Lugana	Contenimento del consumo di suolo e potenziamento dei caratteri identitari	
	Ambiti rurali di frangia urbana	Contenimento del consumo di suolo e ricomposizione del paesaggio locale	
	Ambiti dei paesaggi rurali di transizione	Contenimento del consumo di suolo, potenziamento delle connessioni con gli ambiti a contorno	
	Elementi di rilevanza paesaggistica	Contenimento della pressione antropica, attivazione di processi di riqualificazione	
	Margini delle conurbazioni	Contestualizzazione, ricomposizione e riqualificazione	
	Terreni interessati da potenziamento e nuove strade	Predisposizione di scenari di riqualificazione paesistica complessiva	
	Tratti stradali ad alta interferenza con il mosaico paesistico ambientale	Attivazione di interventi di mitigazione e di ricomposizione del paesaggio	
	Domini sciabli da PTCP	Riqualificazione delle aree interessate. Cfr. Tav. 1 Struttura e mobilità e Articol. delle NIA riferiti	
	Elementi di potenziale valore paesistico	Attivazione di processi di rigenerazione urbana e costruzione di nuovi paesaggi di qualità	
<b>ELEMENTI IDENTITARI DEI PAESAGGI CULTURALI: tutela/valorizzazione</b>			
	Nuclei di antica formazione	Tutela della testimonianza di nuclei storici	
	Elementi di rilevanza dei paesaggi culturali	Cfr. Tav. 2.2 - Tutela e valorizzazione	
	Orditure significative dei paesaggi agricoli	Conservazione	
<b>ELEMENTI DELLA RETE FRUITIVA DEL PATRIMONIO PAESAGGISTICO: fruizione</b>			
	Nodi dell'intermodalità dolce	Incremento e/o miglioramento di attrezzature e servizi	
	Sentieri	Miglioramento e potenziamento della rete, della segnaletica, dei servizi e delle attrezzature. Attivazione di sinergie con il sistema ricettivo	
	Percorsi ciclabili		
	Strade del vino		





LEGENDA

AUTOSTRADA

AREA DI STUDIO

TAV

TRONCO DI LINEA 380 KV A SEMPLICE TERNA  
 NON INTERESSATO DA MODIFICHE

TRONCO DI LINEA 132 KV A DOPPIA TERNA  
 NON INTERESSATO DA MODIFICHE

TRONCO DI LINEA IN PROGETTO

TRONCO DI LINEA IN DEMOLIZIONE

Corridoi ecologici primari a bassa/media antropizzazione in ambito pianiziale

Corridoi ecologici primari altamente antropizzati in ambito montano

Corridoi ecologici secondari

Corridoi locali

Varchi RER

deframmentare

entrambi

varco da tenere

Varchi REP

Delimitazione varco

Direttrice di permeabilità del varco

Fronti problematici all'interno dei corridoi ecologici

Principali punti di conflitto della rete con le infrastrutture prioritarie

Aree problematiche all'interno dei corridoi ecologici

Direttrici di collegamento esterno

Principali ecosistemi lacustri

Zone umide

Aree ad elevato valore naturalistico

Ambiti di consolidamento ecologico delle colline moreniche del Garda

Aree naturali di completamento

Ambiti urbani e periurbani preferenziali  
 per la ricostruzione ecologica diffusa

Ambiti dei fontanili

Aree per la ricostruzione polivalente dell'agroecosistema

Rete Natura 2000

Elementi di primo livello della RER

Parchi regionali nazionali

Reticolo idrico principale

Viabilità locale

Viabilità primaria

Viabilità da potenziare a primaria

Viabilità principale

Viabilità da potenziare a principale

Viabilità principale (di progetto)

Viabilità secondaria

Viabilità da potenziare a secondaria

Viabilità secondaria (di progetto)

Metropolitana

Metropolitana in progetto

Linee ferroviarie metropolitane

Linee ferroviarie di progetto

AC/AV Ferrovie storiche

Confini comunali

Confine provinciale