

Provincia di Verona

Comune di **BRENTINO BELLUNO**

**VAR. 2**  
**PI – I FASE**

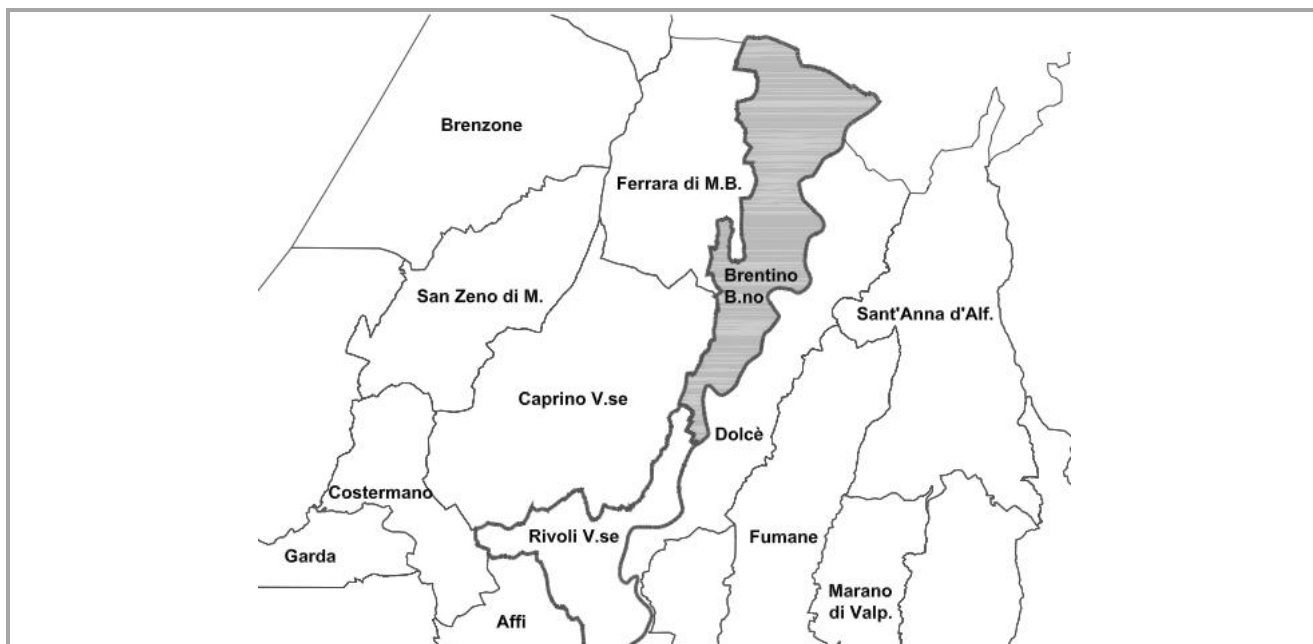
**7**

## **VERIFICA DI ASSOGETTABILITÀ A V.A.S.**

AI SENSI ART. 12 DPR 4/2008 e s.m.i.

(VERIFICA DI ESCLUSIONE DA V.A.S. AI SENSI DELLA DGR n. 791 del 31.03.09 e  
DGRV 1717/2013)

### **VARIANTE 2** **“CAVATERRE”** **AL PIANO DEGLI INTERVENTI – PRIMA FASE**



**Progettista:**  
Ing. De Beni Stefano

Ing. De Beni Stefano  
Via Gundelsheim 16, 37015 Sant'Ambrogio di Valpolicella (VR)  
Cell. 34888007704, e-mail: debenistefano@yahoo.it, pec: stefano.debeni@ingpec.eu  
C.F.: DBNSFN71H04L781W, P.IVA: 04077510230

**23 Luglio 2016**

**Sommario**

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>PROCESSO METODOLOGICO-PROCEDURALE .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b>LE PROCEDURE .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2</b>	<b>GLI OBIETTIVI GENERALI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DELL'UNIONE EUROPEA.....</b>	<b>6</b>
<b>2.3</b>	<b>LA CONSULTAZIONE .....</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>	<b>LO STATO DELLA PIANIFICAZIONE E L'ITER APPROVATIVO DEL PIANO.....</b>	<b>8</b>
<b>2.5</b>	<b>GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>CONTESTUALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'AREA DI PIANO .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....</b>	<b>12</b>
<b>4</b>	<b>IL QUADRO PIANIFICATORIO SOVRAORDINATO .....</b>	<b>16</b>
<b>4.1</b>	<b>IL PTRC.....</b>	<b>17</b>
<b>4.2</b>	<b>IL PIANO D'AREA DEL GARDA BALDO .....</b>	<b>24</b>
<b>4.3</b>	<b>IL PTCP DELLA PROVINCIA DI VERONA.....</b>	<b>28</b>
<b>4.4</b>	<b>IL PATI DEI COMUNI DI BRENTINO BELLUNO E RIVOLI VERONESE.....</b>	<b>36</b>
<b>4.5</b>	<b>IL PI APPROVATO .....</b>	<b>43</b>
<b>4.6</b>	<b>PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE.....</b>	<b>46</b>
<b>4.7</b>	<b>PIANO DI GESTIONE DEI BACINI IDROGRAFICI DELLE ALPI ORIENTALI .....</b>	<b>48</b>
<b>4.8</b>	<b>PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI).....</b>	<b>49</b>
<b>4.9</b>	<b>COERENZA CON I PIANI SOVRAORDINATI .....</b>	<b>51</b>
<b>5</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA VARIANTE AL P.I.....</b>	<b>52</b>
<b>5.1</b>	<b>LO STATO DI FATTO DELLA LOTIZZAZIONE.....</b>	<b>52</b>
<b>5.2</b>	<b>I CONTENUTI DELLA VARIANTE .....</b>	<b>53</b>
5.2.1	CONTENUTI E FINALITÀ DEL PIANO .....	53
<b>5.3</b>	<b>CONFRONTO TRA AZIONI DEL PATI, P.I. VIGENTE E VARIANTE 2 AL P.I.....</b>	<b>59</b>
<b>6</b>	<b>ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO E DEI POSSIBILI EFFETTI DETERMINATI DAL PIANO SULL'AMBIENTE .....</b>	<b>61</b>
<b>6.1</b>	<b>MATRICE CLIMA.....</b>	<b>62</b>
6.1.1	CONDIZIONI CLIMATICHE LOCALI E REGIME PLUVIOMETRICO.....	62
6.1.2	CLIMA: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI.....	64
<b>6.2</b>	<b>MATRICE ARIA .....</b>	<b>65</b>
6.2.1	QUALITÀ DELL'ARIA .....	67
6.2.2	EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	67
6.2.3	ATMOSFERA: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI.....	70
<b>6.3</b>	<b>MATRICE SUOLO E SOTTOSUOLO .....</b>	<b>71</b>
6.3.1	INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO .....	71
6.3.2	USO DEL SUOLO .....	77
6.3.3	SUOLO E SOTTOSUOLO: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI .....	79
<b>6.4</b>	<b>MATRICE PAESAGGIO.....</b>	<b>81</b>
6.4.1	VINCOLI PAESAGGISTICI .....	81
6.4.2	PAESAGGIO: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI .....	82
<b>6.5</b>	<b>MATRICE ECOSISTEMI E BIODIVERSITA' .....</b>	<b>83</b>
6.5.1	INTERFERENZA CON AREE DELLA NATURA 2000 .....	83
6.5.2	SISTEMA DELLA RETE ECOLOGICA .....	86
6.5.3	ECOSISTEMI E BIODIVERSITA': VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI .....	88
<b>6.6</b>	<b>MATRICE ACQUA.....</b>	<b>91</b>
6.6.1	INQUADRAMENTO IDROGRAFICO.....	91

6.6.2	RISCHIO IDRAULICO .....	93
6.6.3	QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI.....	96
6.6.4	INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO .....	100
6.6.5	QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE.....	101
6.6.6	CICLO IDRICO INTEGRATO.....	105
6.6.7	ACQUA: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI .....	107
<b>6.7</b>	<b>MATRICE VIABILITA' .....</b>	<b>108</b>
6.7.1	VIABILITA': VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI .....	109
<b>6.8</b>	<b>MATRICE INQUINANTI FISICI.....</b>	<b>111</b>
6.8.1	INQUINAMENTO ACUSTICO .....	111
6.8.2	INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO .....	112
6.8.3	INQUINAMENTO LUMINOSO .....	113
6.8.4	INQUINANTI FISICI: VALUTAZIONE INCIDENZE E POSSIBILI PERTURBAZIONI E MITIGAZIONI .....	115
<b>6.9</b>	<b>CONSUMI ENERGETICI.....</b>	<b>116</b>
<b>6.10</b>	<b>PRODUZIONE RIFIUTI .....</b>	<b>117</b>
6.10.1	RIFIUTI VALUTAZIONE INCIDENZE E POSSIBILI PERTURBAZIONI E MITIGAZIONI.....	118
<b>7</b>	<b>SINTESI DEI POSSIBILI EFFETTI .....</b>	<b>119</b>
<b>7.1</b>	<b>PROBABILITÀ, DURATA, FREQUENZA E REVERSIBILITÀ DEGLI EFFETTI.....</b>	<b>121</b>
7.1.1	CARATTERE CUMULATIVO DEGLI IMPATTI .....	121
7.1.2	ENTITÀ ED ESTENSIONE NELLO SPAZIO DEGLI EFFETTI .....	121
7.1.3	NATURA TRANSFRONTALIERA DEGLI IMPATTI.....	121
<b>8</b>	<b>MISURE MITIGATIVE PREVISTE .....</b>	<b>121</b>
<b>9</b>	<b>CONCLUSIONI.....</b>	<b>123</b>

**ALLEGATO 1:**

ENTI COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE ED ENTI TERRITORIALMENTE INTERESSATI

# 1 PREMESSA

Il presente documento è riferito alla Verifica di Assoggettabilità a VAS (screening) della variante 2 al Piano degli Interventi del Comune di Brentino Belluno in provincia di Verona.

La VAS, Valutazione Ambientale Strategica, prevista a livello europeo, recepita a livello nazionale e regolamentata a livello regionale, riguarda i programmi e i piani sul territorio, e deve garantire che siano presi in considerazione gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani.

L'art. 6 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. prevede che in caso di modifiche minori di piani o programmi esistenti, o di piani o programmi che determinino l'uso di piccole aree a livello locale debba essere posta in essere la procedura di verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 del medesimo Decreto legislativo.

Il presente documento viene redatto secondo i dettami dell'art. 12 del D.Lgs 4/2008 (correttivo al D.Lgs 152/2006).

Scopo della "Verifica di assoggettabilità" è la decisione di assoggettare o meno il piano (o programma) a VAS.

Il decreto 4/2008 specifica all'art. 6 i piani da sottoporre a VAS (oggetto della disciplina), e all'art. 12 norma la verifica di assoggettabilità a VAS di piani, individuando nell'autorità competente il soggetto che esprime il provvedimento di verifica.

Il presente documento è redatto nel rispetto dei seguenti riferimenti normativi:

- Direttiva 2001/42/CE (concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente);
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Testo Unico sull'Ambiente), art. 12;
- D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4;
- L.r. 23 aprile 2004, n° 11, (norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio);
- DGR n. 791 del 31/03/09
- DGRV n° 1717/2013

Nella redazione del Rapporto Preliminare si è utilizzato il quadro conoscitivo delineato da analisi e approfondimenti già eseguiti ed in particolare nella Relazione tecnica illustrativa dell'intervento, integrati dai dati a disposizione a livello comunale, provinciale e regionale.

Scopo della "Verifica di assoggettabilità" è la decisione di assoggettare o meno il piano (o programma) a VAS.

Il decreto 4/2008 specifica all'art. 6 i piani da sottoporre a VAS (oggetto della disciplina), e all'art. 12 norma la verifica di assoggettabilità a VAS di piani, individuando nell'autorità competente il soggetto che esprime il provvedimento di verifica.

La relazione contiene le basi valutative richieste dalla Direttiva 2001/42/CE per verificare se il Piano debba essere sottoposto o meno a VAS:

- in quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano influenza altri p/p, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali relativi al piano;
- la rilevanza del piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente
- Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare dei seguenti elementi:
  - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
  - carattere cumulativo degli effetti;
  - natura transfrontaliera degli effetti;
  - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
  - entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
  - valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
    - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
    - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;



- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale”.

Il presente Rapporto è così strutturato:

- descrizione del processo metodologico-procedurale per la valutazione
- analisi dello stato delle componenti dell’ambiente a livello territoriale;
- descrizione dei contenuti e delle azioni del Piano;
- valutazione effetti sull’ambiente dell’attuazione del Piano;
- considerazioni finali.

## 2 PROCESSO METODOLOGICO-PROCEDURALE

### 2.1 LE PROCEDURE

Il percorso previsto per effettuare la verifica di esclusione della variante in esame è chiaramente delineato nell'allegato F della DGRV 791/2009, che contiene le procedure da seguire per la verifica di assoggettabilità di cui all'art 12 della Parte II del Codice Ambiente - prevista per valutare se piani o programmi possano avere un impatto significativo sull'ambiente per cui devono essere sottoposti alla valutazione ambientale strategica - come nel caso in cui si tratti di modifiche minori di piani o programmi esistenti, o di piani o programmi che determinino l'uso di piccole aree a livello locale, o di piani o programmi diversi da quelli previsti dal comma 2 dell'art. 6 Codice Ambiente.

Si riporta di seguito quanto citato:

Titolo II

LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Art. 12.

*Verifica di assoggettabilità*

*1. Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, comma 3, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto cartaceo ed informatico, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi (negativi ndr) sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.*

*2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere.*

*Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.*

*3. Salvo quanto diversamente concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, l'autorità competente, sulla base degli elementi di cui all'allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente.*

*4. L'autorità competente, sentita l'autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.*

*5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.*

### 2.2 GLI OBIETTIVI GENERALI DI PROTEZIONE AMBIENTALE DELL'UNIONE EUROPEA

La valutazione partirà dalla definizione degli obiettivi e delle azioni di Piano, individuando in primo luogo quali siano gli effetti ambientali. Il punto di partenza è pertanto la definizione della condizione ambientale iniziale, letta sulla base dei dati disponibili per ciascuna componente ambientale, in riferimento alla quale poter leggere le azioni di piano e le possibili interferenze delle stesse, prendendo comunque in esame tutte le misure di mitigazione e compensazione previste dal Piano.

Il processo di valutazione segue pertanto la seguente metodologia: Finalità ultima della Valutazione Ambientale Strategica è la verifica della rispondenza delle scelte strategiche di piano con gli obiettivi dello sviluppo sostenibile, verificandone il complessivo impatto ambientale, ovvero la diretta incidenza sulla qualità dell'ambiente.

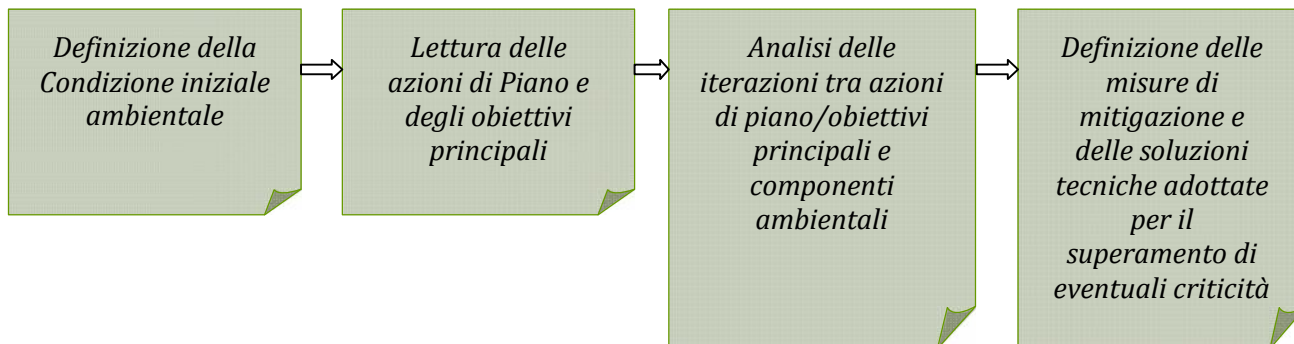
L'Unione Europea, nel "Manuale per la valutazione ambientale dei piani di sviluppo regionali e dei programmi dei fondi strutturali dell'Unione europea", ha fissato i 10 criteri di sostenibilità, da considerare comunque in modo flessibile:

1. minimizzare l'utilizzo di risorse non rinnovabili;
2. impiegare le risorse rinnovabili entro i limiti delle capacità di rigenerazione;
3. utilizzare e gestire in maniera valida sotto il profilo ambientale sostanze e rifiuti anche pericolosi o inquinanti;
4. preservare e migliorare lo stato della flora e fauna selvatica, degli habitat e dei paesaggi;
5. mantenere e migliorare il suolo e le risorse idriche;
6. mantenere e migliorare il patrimonio storico - culturale;

7. mantenere e aumentare la qualità dell'ambiente locale;
8. tutelare l'atmosfera;
9. sviluppare la sensibilità, l'istruzione e la formazione in campo ambientale;
10. promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile.

La valutazione partirà dalla definizione degli obiettivi e delle azioni di Piano, individuando in primo luogo quali siano gli effetti ambientali. Il punto di partenza è pertanto la definizione della CONDIZIONE AMBIENTALE INIZIALE, letta sulla base dei dati disponibili per ciascuna componente ambientale, in riferimento alla quale poter leggere le azioni di piano e le possibili interferenze delle stesse, prendendo comunque in esame tutte le misure di mitigazione e compensazione previste dal Piano.

Il processo di valutazione segue pertanto la seguente metodologia:



### 2.3 LA CONSULTAZIONE

La consultazione é espressa negli Indirizzi generali come “*componente del processo di piano o programma prevista obbligatoriamente dalla direttiva 2001/42/CE, che prescrive il coinvolgimento di autorità e pubblico al fine di fornire un parere sulla proposta di piano o programma e sul Rapporto Ambientale che la accompagna, prima dell'adozione del piano o programma o dell'avvio della relativa procedura legislativa*”.

Nella Verifica di esclusione VAS del Piano in esame la consultazione è intesa come insieme delle fasi che prevedono l'intervento e la condivisione delle decisioni con i soggetti che, ai sensi della vigente normativa, devono essere coinvolti e convocati e che esprimono parere in fase di valutazione.

Tali soggetti sono nello specifico i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, come individuati nell'allegato 1 alla presente relazione.

## 2.4 LO STATO DELLA PIANIFICAZIONE E L'ITER APPROVATIVO DEL PIANO

Il Comune di Brentino Belluno ha intrapreso il percorso di rinnovo della strumentazione urbanistica per il governo del territorio, in conformità alle disposizioni della nuova L.R. n. 11/2004, arrivando alla definizione del Piano di Assetto del Territorio Intercomunale con il Comune di Rivoli V.se approvato con D.G.R.V. n. 936 del 05.07.2011.

A seguito dell'approvazione del P.A.T.I., l'Amministrazione Comunale di Brentino Belluno ha avviato la predisposizione del Piano degli Interventi – Prima Fase con la stesura, in principio, del relativo Documento Programmatico Preliminare, detto anche Documento del Sindaco, ai sensi degli artt. 17 e 18 della L.R. 11/2004, adottato con D.C.C. n. 9 del 26.06.2012.

Successivamente, con Delibera di Giunta Comunale n. 47 del 13.05.2013, sono stati approvati i criteri di determinazione dei crediti edilizi e per la stipula di accordi di cui all'art. 6 della L.R. 11/2004.

Con deliberazione di Consiglio Comunale n. 28 del 18/12/2013 è stato adottato il Piano degli Interventi – 1<sup>a</sup> fase, riguardante le operazioni di allineamento tra PATI e PRG e il recepimento di alcuni accordi pubblico-privati art. 6 L.R. 11/2004 per attuare alcune azioni di trasformazione previste nel P.A.T. dichiarando di fatto concluso il procedimento per la concertazione e partecipazione ai sensi dell'articolo 5 e 18 comma 2 della L.R. n.° 11/2004.

Con deliberazione di Consiglio Comunale n.2 del 04/04/2014 è stato definitivamente approvato il Piano degli Interventi - 1<sup>a</sup> fase riguardante le operazioni di allineamento tra PATI e PRG e il recepimento di alcuni accordi pubblico-privati art. 6 L.R. 11/2004 per attuare alcune azioni di trasformazione previste nel P.A.T.I.

La redazione del Piano degli Interventi di Brentino Belluno si è collocata in una stagione di sperimentazione della nuova Legge Urbanistica Regionale rispetto alla quale l'Amministrazione ha scelto di misurarsi con le innovazioni introdotte portando Brentino Belluno ad essere uno dei primi comuni della Provincia di Verona ad essere dotato di un Piano di Assetto del Territorio. Il Piano degli Interventi - 1<sup>a</sup> fase, ha rappresentato la seconda tappa del percorso che porta alla totale revisione del Piano Regolatore Generale Comunale.

A fine 2015 l'Amministrazione Comunale ha ritenuto di avviare le procedure per la stesura di una variante specifica finalizzata alla realizzazione di alcune opere pubbliche.

Di conseguenza:

- con deliberazione di Consiglio Comunale n. 48 del 28/11/2015 è stato approvato il “Documento del Sindaco” per l'avvio dell'iter relativo alla Variante 1 al Piano degli Interventi - Prima Fase;
- con deliberazione di Consiglio Comunale n.53 del 30/12/2015 è stata adottata, ai sensi dell'art. 18 della legge urbanistica regionale n. 11 del 2004, la Variante 1 al Piano degli Interventi - Prima Fase del Comune di Brentino Belluno;
- con deliberazione di Consiglio Comunale n.5 del 15/04/2016 è stata definitivamente approvata, ai sensi dell'art. 18 della legge urbanistica regionale n. 11 del 2004, la Variante 1 al Piano degli Interventi - Prima Fase del Comune di Brentino Belluno.

## 2.5 GLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO

Sulla base degli obiettivi di sostenibilità generali (come individuati dagli strumenti urbanistici sovraordinati), viene articolata la seguente tabella di riferimento per il Piano in esame relativamente ai criteri di verifica della sostenibilità.

Nella Tabella sotto riportata sono illustrati la corrispondenza tra quanto previsto dall'Allegato I al Dlgs 4/2008 e i contenuti dell'Assoggettabilità alla VAS, come sviluppato nel corso dell'analisi a seguito di specifiche valutazioni sulle criticità verificate in base agli obiettivi di sostenibilità ambientale. Gli obiettivi ambientali di riferimento correlati agli obiettivi di sostenibilità generali declinati per ciascuna delle componenti ambientali valutate diventano quindi una check list da valutare in sede di attuazione del PIANO.

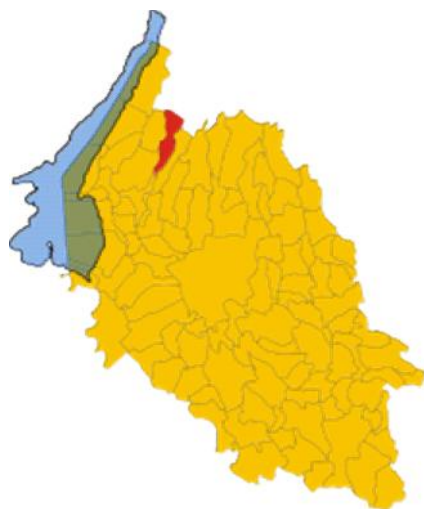
*Tabella – Obiettivi di sostenibilità*

Componente /Fattore	Obiettivo ambientale di riferimento	Obiettivi di sostenibilità generali
Aria	Raggiungere livelli di qualità dell'aria che non comportino rischi o impatti negativi significativi per la salute umana e per l'ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridurre le emissioni civili e industriali</li> <li>• Ridurre l'inquinamento acustico e luminoso</li> <li>• Ridurre/contenere le emissioni dovute al traffico veicolare</li> <li>• Ridurre/contenere le emissioni dovute agli impianti civili di riscaldamento o di refrigerazione</li> </ul>
Fattori climatici	Promuovere l'efficienza e il risparmio energetico Ridurre le emissioni di gas serra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promuovere e ottimizzare l'efficienza e il risparmio energetico</li> <li>• Ridurre le emissioni di gas serra</li> </ul>
Acqua	Mantenere e migliorare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei Limitare il crescente consumo di acqua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Migliorare la qualità dei corsi d'acqua superficiali in caso di interazione del progetto con gli stessi</li> <li>• Prevenire la vulnerabilità della falda e tutelare la qualità delle acque sotterranee</li> <li>• Riduzione del consumo idrico</li> <li>• Adozione di opportune misure di risparmio relativamente al consumo di acqua</li> </ul>
Suolo	Prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento e contaminazione del suolo Mantenere e migliorare il suolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Razionalizzare l'uso del suolo</li> <li>• Recuperare e rifunzionalizzare il tessuto areale ed edilizio dismesso</li> <li>• Ridurre la produzione di rifiuti e promuovere la raccolta differenziata</li> </ul>
Flora, fauna, biodiversità	Salvaguardare in modo sostenibile la flora e la fauna e ridurre la perdita di biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitare l'impoverimento degli ecosistemi nelle aree produttive e urbanizzate</li> <li>• Tutelare e valorizzare le aree incluse nella rete Natura 2000</li> <li>• Assicurare un equilibrio tra ecosistemi ambientali e attività antropiche</li> </ul>
Agenti fisici	Mantenere e migliorare la qualità dell'ambiente locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ridurre l'esposizione della popolazione all'inquinamento dell'aria, acustico, radiazioni e luminoso.</li> </ul>
Paesaggio, patrimonio storico e culturale	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche, culturali e paesaggistiche del territorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutelare e valorizzare i beni culturali e paesaggistici</li> <li>• Valorizzare il paesaggio agrario tradizionale</li> </ul>
Popolazione e salute	Mantenere i livelli di salute attuali e ridurre le cause ambientali di peggioramento dei livelli di salute Tutelare la popolazione dai rischi naturali ed antropici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proteggere e promuovere la salute della popolazione</li> <li>• Prevenire gli incidenti sul lavoro e le malattie</li> </ul>

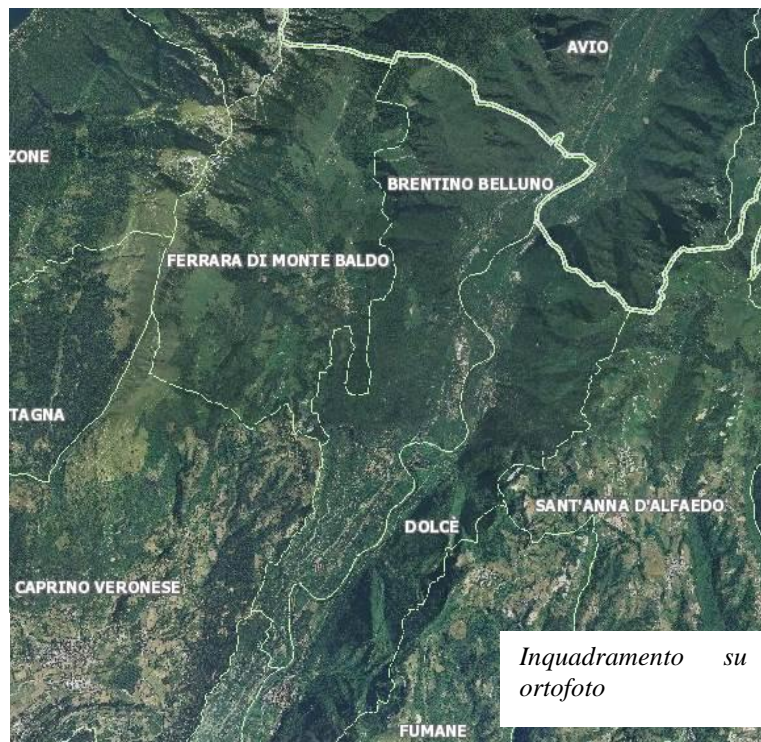
### 3 CONTESTUALIZZAZIONE GEOGRAFICA DELL'AREA DI PIANO

Brentino Belluno è un comune della Provincia di Verona, confinante a nord con la Provincia di Trento, che si trova sulla riva destra del fiume Adige nella bassa Val Lagarina. I comuni confinanti sono: Avio (TN), Caprino Veronese, Dolcè, Ferrara di Monte Baldo, Rivoli Veronese.

Brentino Belluno è un comune sparso formato da quattro frazioni: Brentino, Belluno, Rivalta (sede municipale) e Preabocco che distano circa 40 chilometri da Verona. Copre una superficie di circa 26 km<sup>2</sup> e si trova ad un'altitudine di 137 m s.l.m.



*Posizione del Comune di Brentino Belluno all'interno della provincia Veronese*



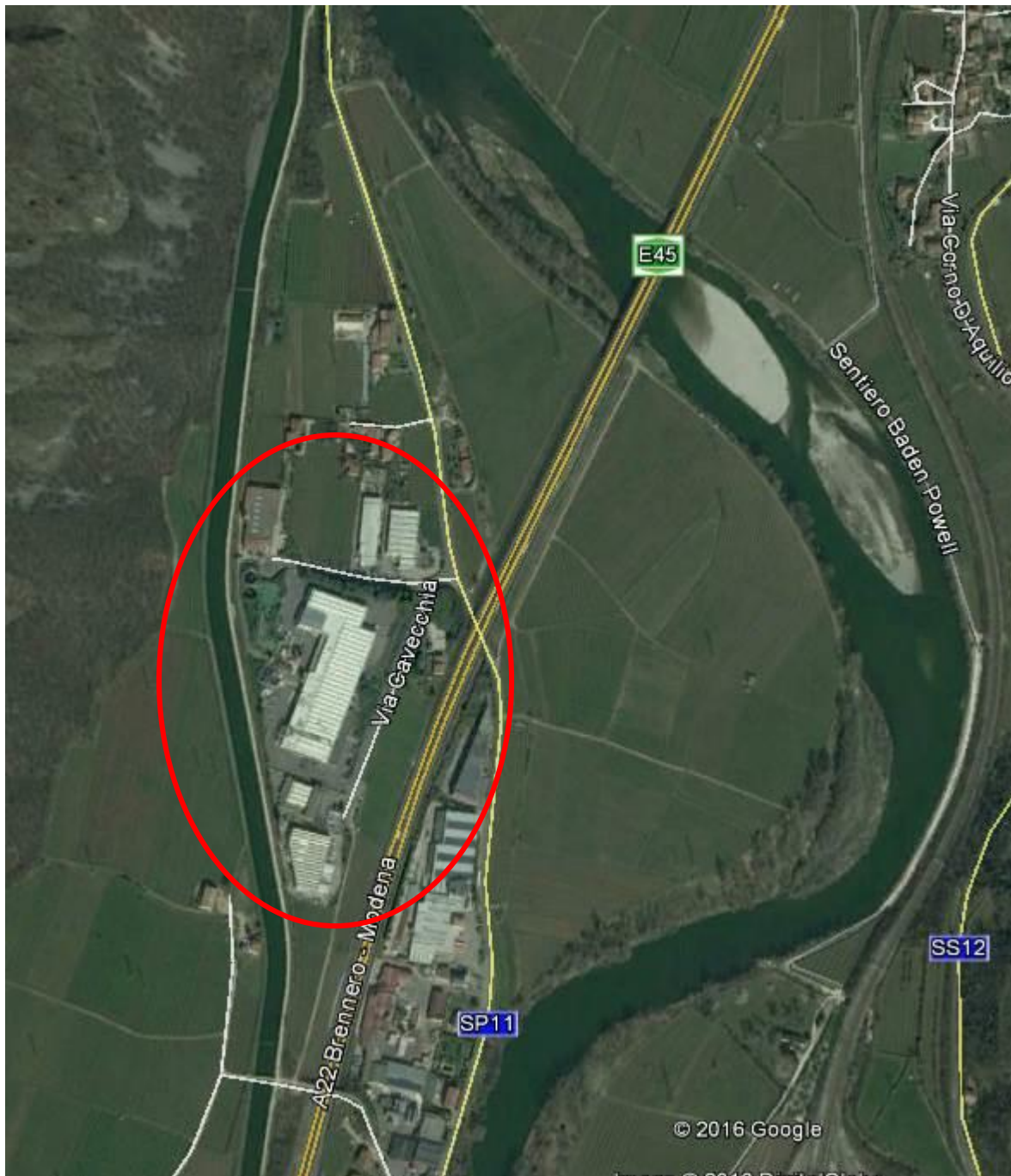
La variante oggetto di studio è relativa all'area di lottizzazione per insediamenti produttivi "Cavaterre" nel capoluogo Rivalta ubicata a nord-ovest dell'abitato di Rivalta. E' raggiungibile dal centro abitato di Rivalta percorrendo la S.P.11 in direzione nord per circa 1,2 km fino al sottopasso dell'autostrada A22, superato il quale la strada di ingresso alla originaria lottizzazione si presenta subito sulla sinistra.

L'ambito in parola è confinato tra l'Autostrada del Brennero (a est rispetto all'ambito) ed il Canale Biffis (a ovest rispetto all'ambito).

Lo stato attuale dei luoghi evidenzia un contesto territoriale già urbanizzato e già edificato.

L'originaria lottizzazione prese avvio negli anni 80: il Consiglio Comunale di Brentino Belluno con Deliberazione n.33 del 28/03/1980 approvò il progetto di lottizzazione per insediamenti produttivi "Cavaterre".





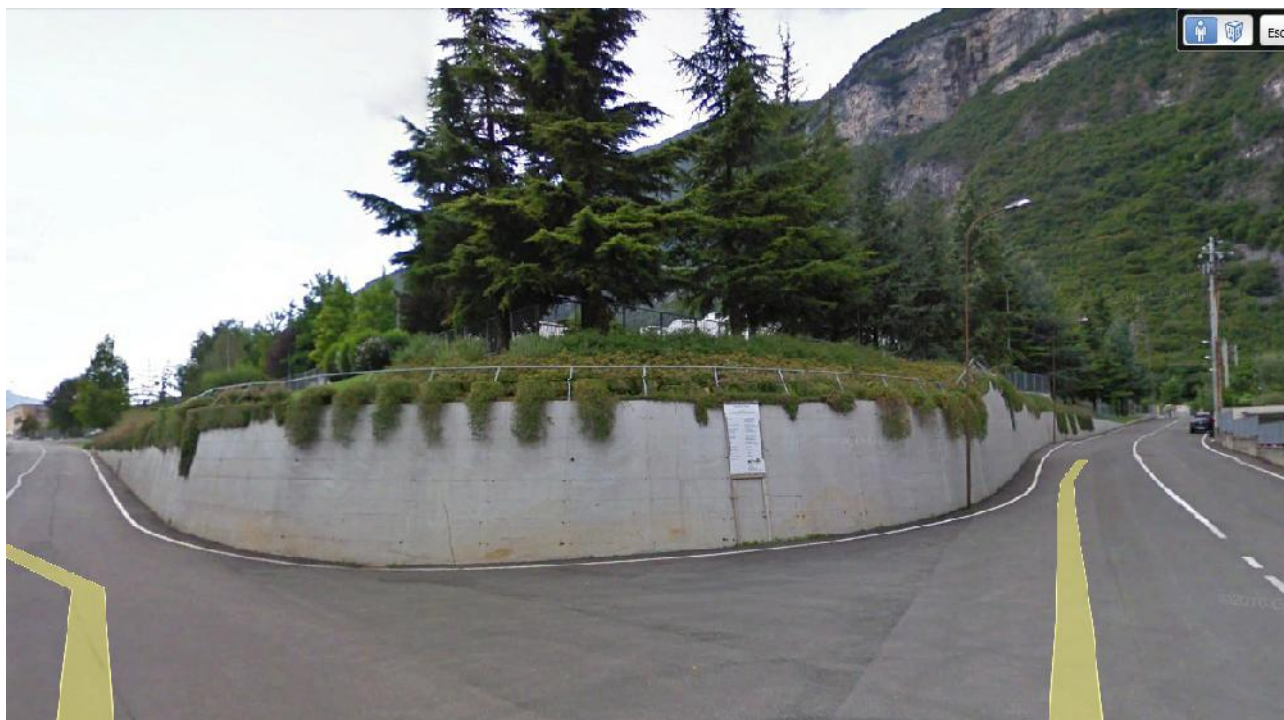


### 3.1 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

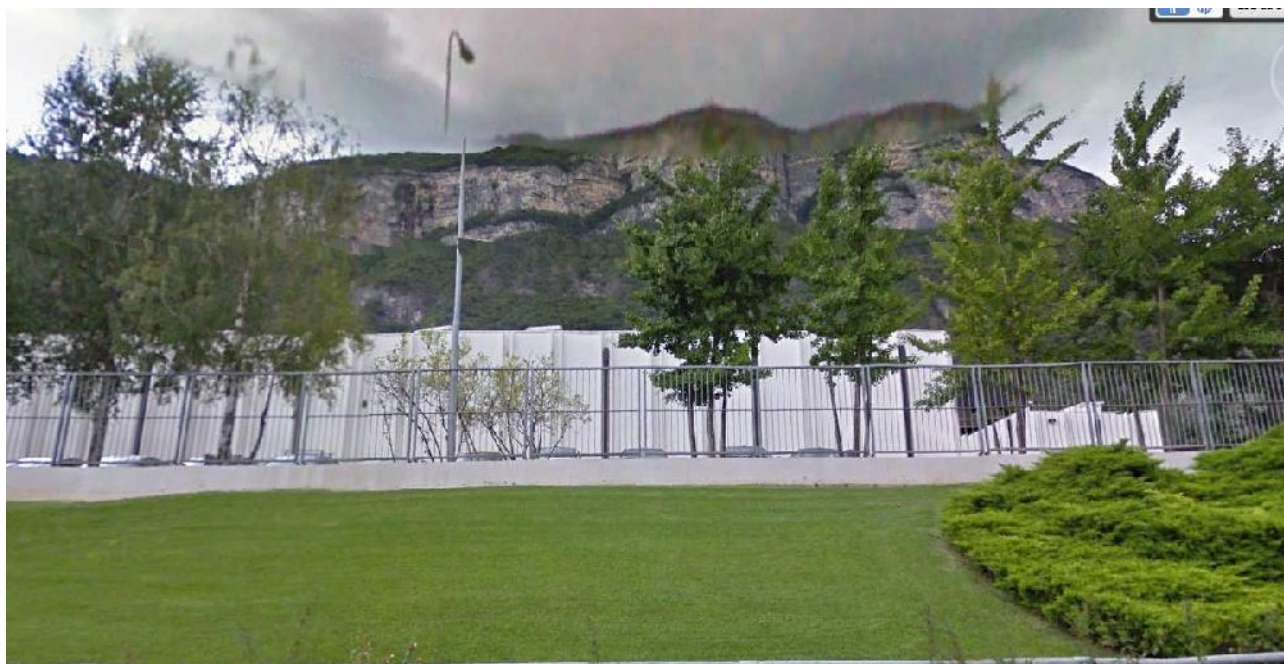
Si riporta di seguito una documentazione fotografica dell'area oggetto di variante.



*Foto aerea con punti di ripresa delle foto*



*Foto 1*



*Foto 2*





*Foto 3*



*Foto 4*





*Foto 5*



*Foto 6*




## 4 IL QUADRO PIANIFICATORIO SOVRAORDINATO

Al fine di valutare gli effetti del progetto rispetto agli obiettivi di sostenibilità e alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione e programmazione, si analizzeranno i seguenti piani/programmi:

- A livello sovraordinato:
  - Piano Territoriale Regionale di Coordinamento P.T.R.C; (Adottato con D.G.R.V. n. 372 del 17/02/09 e successiva Dgr n. 427 del 10/04/2013 – Variante Valenza paesaggistica)
  - Piano d’Area Garda Baldo adottato con deliberazione di Giunta Regionale n. 827 del 15 marzo 2010
  - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale P.T.C.P. – Approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 236 del 3 marzo 2015
- A livello comunale:
  - Il PRG
  - Il PATI approvato
  - Il PI approvato
  - Piano di zonizzazione acustica
- Piani di settore
  - Il Piano di gestione delle Acque del bacino delle Alpi Orientali
  - Piano Stralcio per l’Assetto idrogeologico del bacino Fiume Adige

Al termine di ogni capitolo, al fine di verificare la coerenza della variante in progetto, viene analizzato il livello di interazione che la variante ha con i Piani sovraordinati analizzati.

La simbologia utilizzata è la seguente:

	LIVELLO DI COERENZA: ALTO	Il PIANO è in linea con le previsioni ed indicazioni del piano sovraordinato di riferimento.
	LIVELLO DI COERENZA: MEDIO	Il PIANO è PARZIALMENTE in linea con le previsioni ed indicazioni del piano sovraordinato di riferimento. Vi sono prescrizioni o vincoli da rispettare
	LIVELLO DI COERENZA: BASSO	Il PIANO non è in linea con le previsioni ed indicazioni del piano sovraordinato di riferimento

#### 4.1 IL PTRC

	<b>Denominazione</b>	<b>Nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Regionale</b>
	<b>Settore</b>	PIANIFICAZIONE
	<b>NATURA DI PP</b>	
	<b>X Strategica</b>	
	<b>X Strutturale</b>	
	<b>LIVELLO TERRITORIALE</b>	Regionale: Regione Veneto
	<b>FINALITA'</b>	Disciplina delle forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio.
	<b>ITER IN CORSO</b>	<p>PTRC vigente approvato nel 1992, in corso di revisione.</p> <p>Il nuovo PTRC è stato adottato con D.G.R.V. n. 372 del 17/02/09 BUR n. 22 del 13/03/2009</p> <p>Dgr n. 427 del 10/04/2013 – Variante Valenza paesaggistica</p>

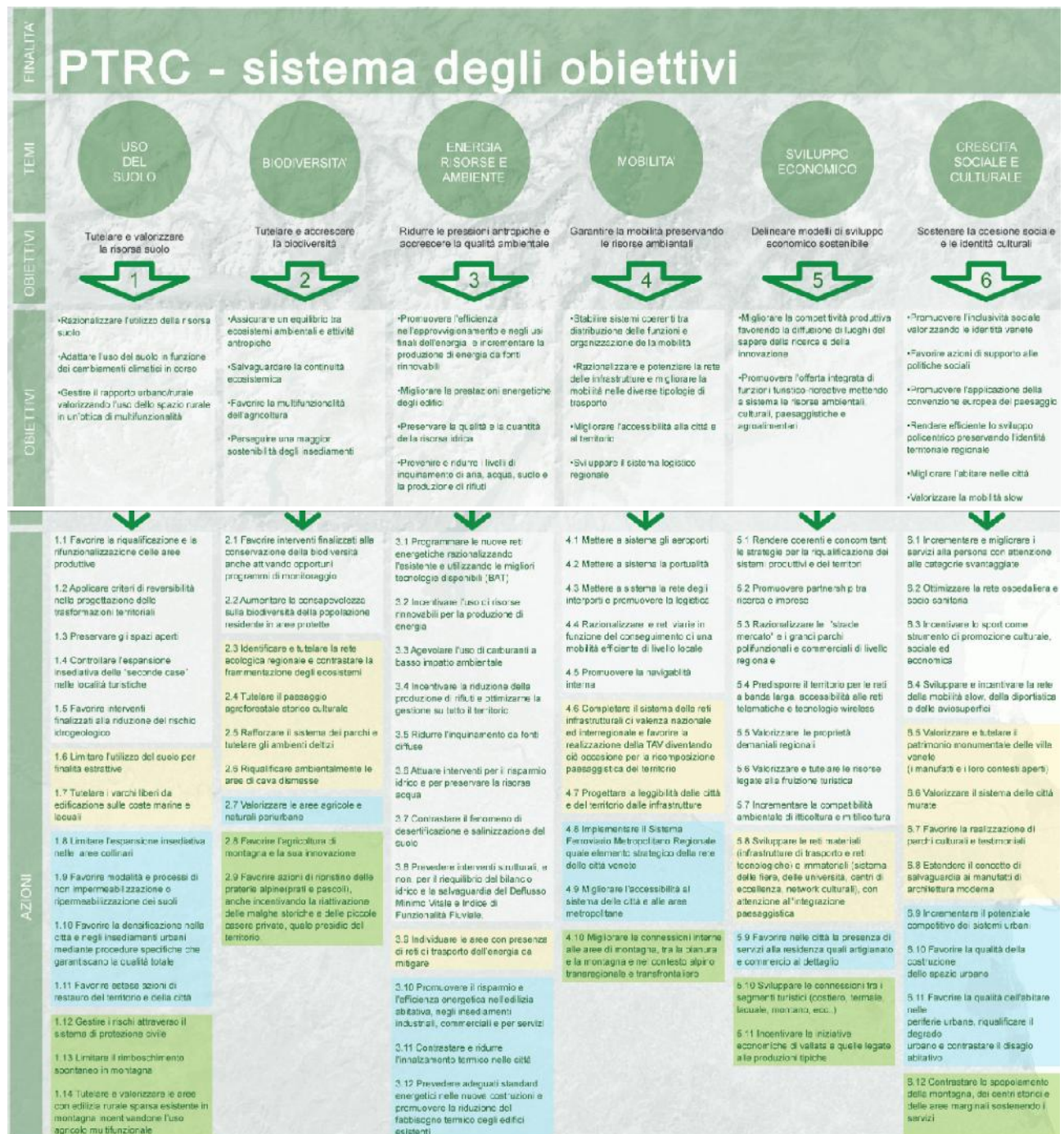
Il P.T.R.C. ha il fine di delineare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione. In particolare questo strumento “disciplina” le forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio, attraverso l’individuazione, il rilevamento e la tutela di un’ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali.

Il P.T.R.C. si articola per settori funzionali raggruppati in 4 sistemi: ambientale, insediativo, produttivo e relazionale. Il Piano considera due aspetti principali dell’ambiente: i condizionamenti che pone allo sviluppo delle attività umane e l’impatto che gli interventi antropici hanno sull’ambiente. Il PTRC si articola per Piani di Area, uno strumento di definizione degli indirizzi generali che consente di *“individuare le giuste soluzioni per tutti quei contesti territoriali che richiedono specifici, articolati e multidisciplinari approcci alla pianificazione”*.

Il P.T.R.C. vigente nell’area in esame è stato approvato nel 1992; la Regione Veneto ha avviato un processo di radicale aggiornamento dello strumento in vigore, adottando con D.G.R.V. n. 372 del 17/02/09 (pubblicata sul BUR n. 22 del 13/03/09), il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ai sensi della legge regionale 23 aprile 2004 n.11 (art. 25 e 4); si tratta di un documento di indirizzi, più in linea con il nuovo quadro programmatico previsto dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e con le disposizioni introdotte con il Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/04). *“In questo quadro il nuovo PTRC è “progetto di territorio” ed in quanto tale la “forma” è derivata dal percorso formativo dentro la filiera decisoria regionale e non solo, ma anche dalla necessità di andar oltre la dimensione “urbanistica” per essere strumento che favorisce un processo decisionale interattivo e quadro di riferimento disciplinare multilivello; risorsa da utilizzare per costruire – a fronte di una forte articolazione sociale e degli interessi – punti di riferimento condivisi”*<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Cfr. PRTC, all.A1 relazione al documento preliminare.





Sistema degli obiettivi del PTRC

Si riportano alcuni estratti delle tavole del PTRC con individuazione dell'area di studio.



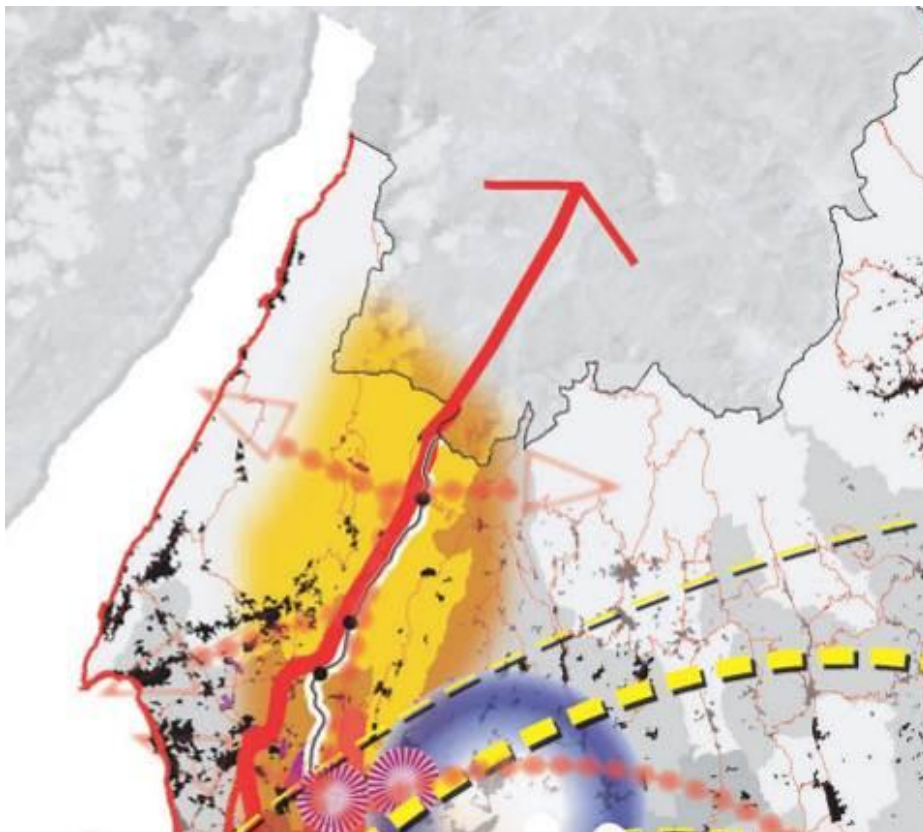


Estratto da tavola 2 della biodiversità



Per l'area oggetto di studio si individua la presenza di:

- aree boschive
- siti Rete Natura 2000
- fenomeni carsici



Estratto da Tavola 4 Mobilità



L'area è interessata dalla viabilità di collegamento con il Trentino Alto Adige.



### **Inquadramento su Atlante del Paesaggio**

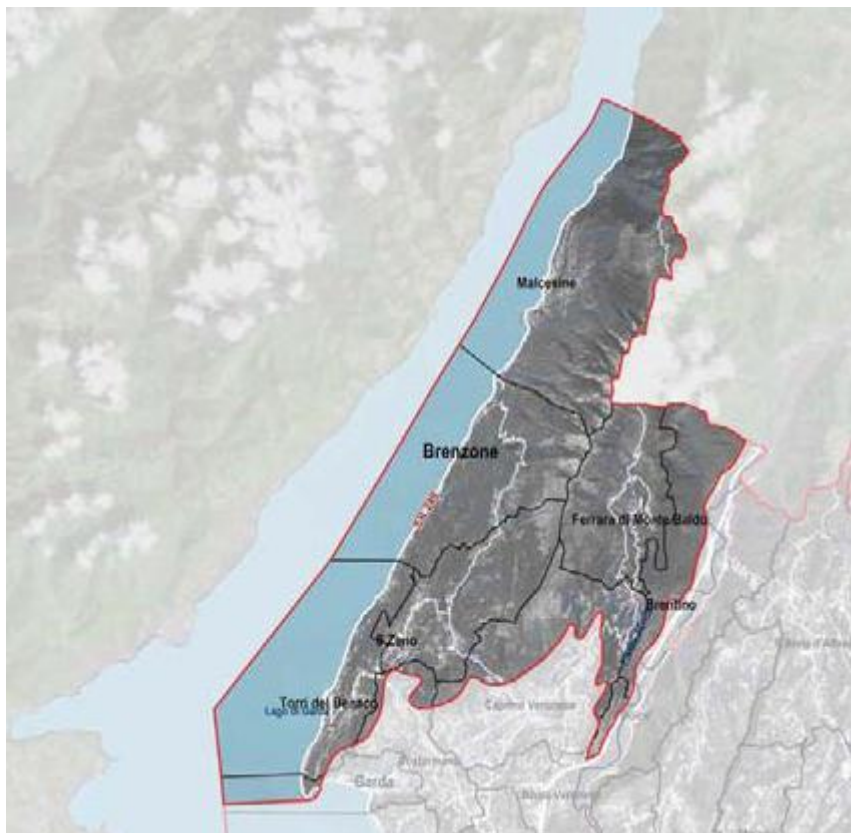
L'Atlante del Paesaggio è parte integrante del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Esso entra far parte come strumento conoscitivo del percorso di attribuzione della valenza paesaggistica al PTRC ai sensi dell'art. 135 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e successive modificazioni.

Riconosciuta la complessità e molteplicità del paesaggio veneto, le indagini conoscitive si sono articolate in trentanove ricognizioni (indicate con il termine di "ambiti" all'interno dell'Atlante ricognitivo PTRC 2009), riguardanti ciascuna una diversa parte del territorio veneto. Le ricognizioni hanno condotto alla definizione dei quaranta obiettivi di qualità paesaggistica preliminari alla stesura dei Piani Paesaggistici Regionali d'Ambito (PPRA), previsti nel percorso per l'attribuzione della valenza paesaggistica al PTRC.

#### **All'interno dell'Atlante del paesaggio, l'area viene individuata nell'Ambito di paesaggio n. 12. MONTE BALDO.**

L'ambito comprende la porzione settentrionale della sponda orientale del Lago di Garda e la retrostante catena del Monte Baldo (la cui Cima Valdritta raggiunge m 2218); è definito a nord dal confine regionale con il Trentino Alto Adige, a est dalla Val Lagarina mentre la delimitazione a sud ricalca la struttura morfologica dei rilievi. Si possono individuare due porzioni dell'ambito:

- quella della sponda del lago e del versante occidentale del Monte Baldo
- quella che comprende il versante orientale del Baldo stesso, gli altipiani interni e le creste e le scarpate che dominano la Val Lagarina.



*Immagine dell'Area Monte Baldo estratta dall'Atlante del Paesaggio*

Nell'area oggetto della ricognizione si osserva la coesistenza di diverse forme geomorfologiche: tettoniche, fluviali, carsiche, glaciali e periglaciali, che testimoniano il succedersi di eventi tettonici e di fasi climatiche ben differenziate.

I versanti che guardano il lago sono modellati dall'azione glaciale, con substrato principalmente calcareo e coperture glaciali di varia natura. Nella parte interna si trovano superfici da subpianeggianti a ondulate, pendii localmente interessati da fenomeni carsici, incisioni vallive e, verso la Val Lagarina, scarpate con versanti moderatamente dirupati a forte pendenza.

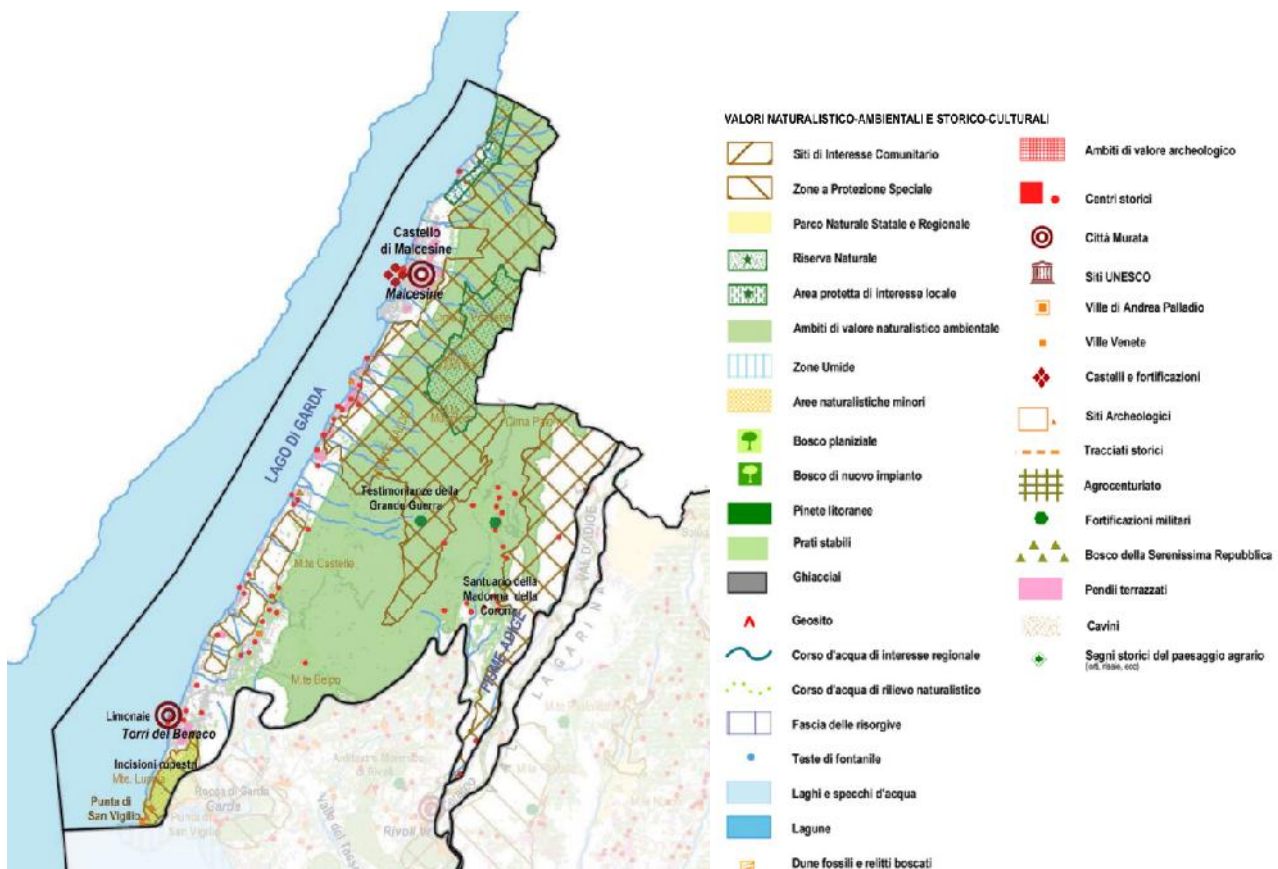
Marginalmente sono presenti versanti su dolomia ad alta pendenza, con pareti e cornici in roccia e diffusi depositi prevalentemente di crollo.

Sul versante occidentale del Monte Baldo, complessivamente piuttosto dirupato e selvaggio, si trovano le cosiddette "pale anticlinali", ossia forme triangolari di strati verticalizzati che si staccano dal corpo principale del massiccio. La parte sommitale ospita sette circhi glaciali di vetta.

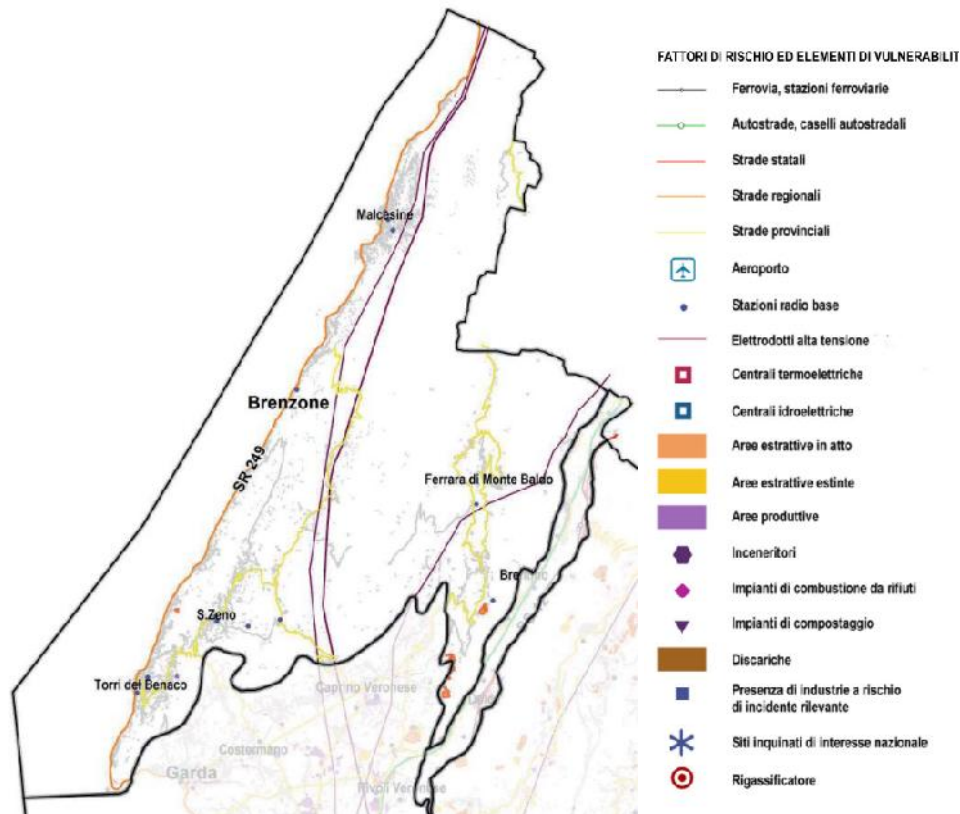
Dal punto di vista idrografico, l'area oggetto della ricognizione è caratterizzata dalla presenza del Lago di Garda e dall'influenza del Fiume Adige - che corre lungo il confine orientale – come elementi maggiori, oltre che da una serie di piccoli corsi d'acqua che sfociano nel lago. Nella parte interna le condizioni idrogeologiche sono di tipo carsico.

Gli insediamenti sul Monte Baldo presentano caratteristiche differenti a seconda della localizzazione e le condizioni abitative rispecchiano la diversità orografica del territorio. Si può quindi suddividere l'ambito in almeno tre fasce: fascia lacustre (comuni di Malcesine, Brenzone e Torri del Benaco), fascia cerniera (comuni di San Zeno di Montagna, Caprino Veronese e Costermano) e fascia interna (comuni di Ferrara di Monte Baldo, Brentino Belluno e Rivoli Veronese).

La rilevanza naturalistica dell'area oggetto della ricognizione è espressa dalla presenza di formazioni vegetazionali ed habitat diversificati che gli conferiscono una buona variabilità ecosistemica e paesaggistica. Si rileva una predominanza di boschi di latifoglie alternati a una buona presenza di pascoli naturali e praterie, mughete e prati. Il Monte Baldo, infatti, veniva utilizzato nel passato come area per l'alpeggio al servizio della pastorizia pedemontana e planiziale, dando luogo a transumanze stagionali, attività oggi in via di abbandono.



*Valori naturalistico-ambientali e storico-culturali*



Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità

### Obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica preliminari ai PPRA

#### 21. Qualità del processo di urbanizzazione

21e. Governare i processi di urbanizzazione lineare lungo gli assi viari, scegliendo opportune strategie di densificazione o rarefazione in base alla tipologia della strada ed al contesto, con particolare attenzione al lungolago.

#### 32. Inserimento paesaggistico e qualità delle Infrastrutture

32b. Promuovere la riqualificazione dei corridoi viari caratterizzati da disordine visivo e funzionale.



Obiettivi e indirizzi di qualità paesaggistica preliminari ai PPRA

PIANO SOVRAORDINATO	LIVELLO DI COERENZA	VALUTAZIONI
P.T.R.C.	+	Si ritiene che la variante sia <b>COERENTE</b> con lo strumento sovraordinato.

## 4.2 IL PIANO D'AREA DEL GARDA BALDO

	<b>Denominazione</b>	<b>Piano d'Area del Garda Baldo</b>
	<b>Settore</b>	PIANIFICAZIONE
	<b>NATURA DI PP</b>	
	<b>X Strategica</b>	
	<b>X Strutturale</b>	
	<b>LIVELLO TERRITORIALE</b>	Intercomunale: Affi, Bardolino, Brentino Belluno, Brenzone, Caprino Veronese, Castelnuovo del Garda, Cavaion Veronese, Costermano, Ferrara di Monte Baldo, Garda, Lazise, Malcesine, Pastrengo, Peschiera del Garda, Rivoli Veronese, San Zeno di Montagna, Torri del Benaco, Valeggio sul Mincio.
	<b>FINALITA'</b>	Disciplina delle forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio.
	<b>ITER IN CORSO</b>	Adottato con Dgr n. 827 del 15 marzo 2010

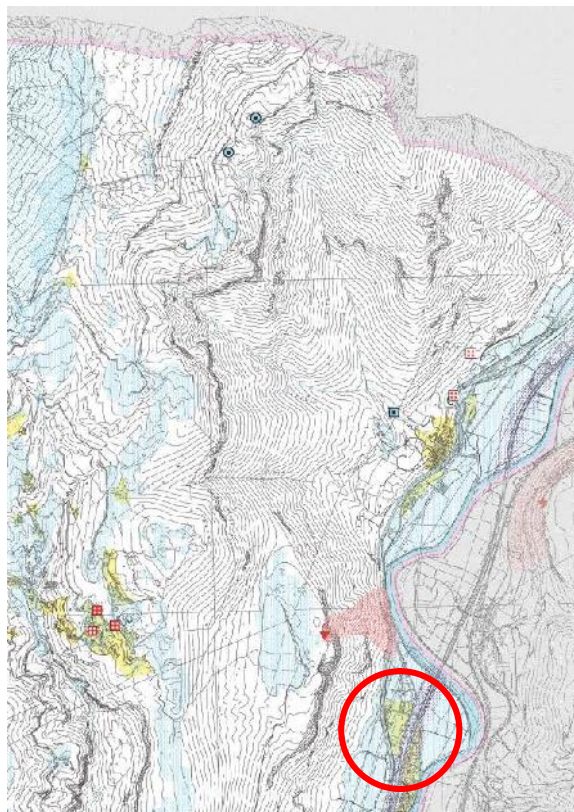
Il Piano di Area del Garda-Baldo, adottato con deliberazione di Giunta Regionale n. 827 del 15 marzo 2010 contenuti del Piano di Area Garda - Baldo sono articolati nei seguenti sistemi, per ciascuno dei quali sono dettate le norme di cui all'art.2, lettera c):

- Sistema delle fragilità;
- Sistema dei beni storico culturali;
- Sistema ambientale;
- Sistema floro-faunistico e degli ambiti di tutela;
- Città lineare Garda – Baldo

Si riporta di seguito l'inquadramento dell'area di studio sugli elaborati di tale Piano.



## Sistema delle fragilità



Estratto da Tavola 2.3

### LEGENDA

#### SEGNALI DI DESCRIZIONE

- Confine del Piano di Area
- Area zonizzata come da strumenti urbanistici vigenti
- Corso d'acqua
- Lago e specchio d'acqua

#### SISTEMA DELLE AREE E DEGLI ELEMENTI DI INTERESSE NATURALISTICO

- Area di frana
- Zona soggetta a frana diffusa per crollo
- Siti con presenza di frana
- Zona denudata per erosione accelerata
- Zona soggetta a pericolo di valanghe
- Zona soggetta ad allagamento
- Zona di pericolosità idraulica
- Zona con emergenza della falda idrica

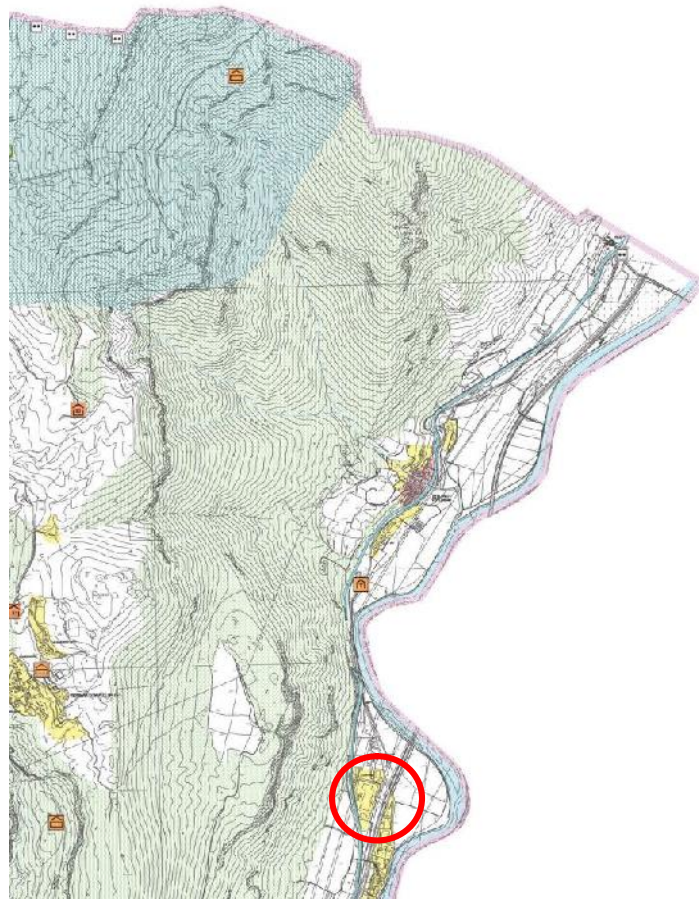
#### SISTEMA DELLE AREE E DEGLI ELEMENTI DI INTERESSE NATURALISTICO

- Corridoio di difesa dall'inquinamento acustico
- Corridoio di difesa dall'inquinamento elettromagnetico
- Pozzo idropotabile
- Serbatoio acqua idropotabile
- Cava attiva
- Cava dismessa
- Discarica
- Sito con impianto ad alto rischio

Per l'ambito territoriale oggetto di studio si evidenzia la presenza di zone soggette a rischio allagamento e a pericolosità idraulica.



## Sistema delle valenze storico culturali



Estratto da Tavola 3.3

## LEGENDA

## SICNI DI DESCRIZIONE

- Confine del Piano di Arco
- Area zonizzata come da strumenti urbanistici vigenti
- Corso d'acqua
- Lago e specchio d'acqua
- Prato e bosco

## SISTEMA DEI BENI STORICO - CULTURALI

- Centro storico
- Sito di interesse archeologico
- Villaggio palafitticolo
  - 1. Borghetto 2. Cavaion 3. Cislano 4. Lazise 5. Palazzio 6. Peschio
- Incisioni rupestri
- Serraglio scaligero di Valeggio
- Villa e giardino di non comune bellezza
- Pieve e monastero
- Rocca e castello
- Forte e manufatto militare
- Monumento napoleonico di Rivoli
- Sacro o antico cimitero
- Cippo confinario
- Antico terrazzamento
- Antica malga
- Antico ponte

- Antico porto
  - 1. Maicesine 2. Cassone 3. Assenza 4. Porto 5. Lazise 6. Castelletto 7. Tr.

- Manufatto di archeologia industriale

- Mulino

- Limonaia

## TRACCIATI STORICO-TESTIMONIALI

- Strada romana
- Strada lombardo-veneta
- Sentiero militare Ciro Pollini
- Antica strada camionale
- Canale storico

## AMBITI CON PRESENZA DI RILEVANTI SEGNI STORICO - \*

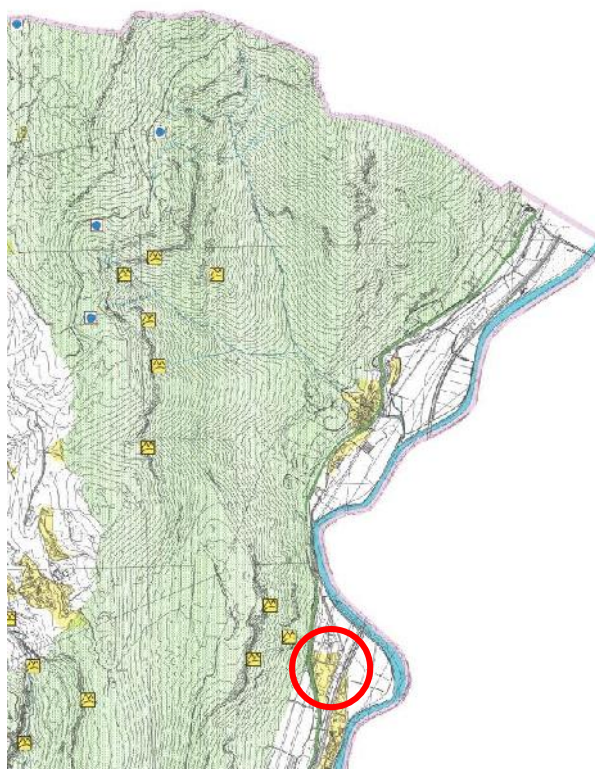
- 1. Paesaggio relict degli antichi poderi
- 2. Tagliapoggi
- 3. Ambito rurale conoido del Mincio

## I PAESAGGI DELLE GRANDI BATTAGLIE

- 1. Battaglia napoleonica di Rivoli
- 2. Grande Guerra (1915)

Per l'ambito territoriale oggetto di studio non si evidenzia la presenza di elementi storico culturali di rilievo

## Sistema ambientale



Estratto da Tavola 4.3

## LEGENDA

## SEGNI DI DESCRIZIONE

- Confine del Piano di Area
- Area zonizzata come da strumenti urbanistici vigenti
- Corso d'acqua
- Lago e specchio d'acqua

## SISTEMA DELLE AREE E DEGLI ELEMENTI DI INTERESSE AMBIENTALE

- Area di rilevante interesse paesistico - ambientale
- Iconoma

## AMBITI E SEGNI NATURALI DI ELEVATA QUALITA' AMBIENTALE

- Circolo glaciale
- Ambito delle colline stadiali di Cavaion
- Versante rupestre
- Calanco di Valsorda
- Meandro fossile di Borghetto
- Crinale del Baldo
- Dolina
- Microforma carsica
- Monumento geologico
- Canyon - canaione verticale
- Zona umida
- Fiume Ares
- Prognò di Valsorda
- Corso d'acqua di interesse naturalistico
- Sorgente
- Specchio d'acqua
- Spiaggia naturale
- Paleocalveo

PIANO SOVRAORDINATO	LIVELLO DI COERENZA	VALUTAZIONI
Piano d'Area del Garda - Baldo	<b>+</b>	Si ritiene che la variante sia <b>COERENTE</b> con lo strumento sovraordinato.

### 4.3 IL PTCP DELLA PROVINCIA DI VERONA

Settore		PIANIFICAZIONE
<b>NATURA DI PP</b>		
<b>X</b>	<b>Strategica</b>	
<b>X</b>	<b>Strutturale</b>	
	<b>Attuativa</b>	
<b>LIVELLO TERRITORIALE</b>		<b>Provinciale: Provincia di Verona</b>
<b>FINALITA'</b>		E' lo strumento di pianificazione urbanistica che "delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche paesaggistiche ed ambientali."
<b>ITER</b>		Approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 236 del 3 marzo 2015

Il PTCP è uno strumento di pianificazione di area vasta, a livello intermedio tra i piani regionali e quelli comunali.

La legge regionale di governo del territorio e del paesaggio (L.R. 11/2004) definisce puntualmente il PTCP come lo strumento di pianificazione che "delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche paesaggistiche ed ambientali."

Il PTCP della Provincia di Verona è stato approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 236 del 3 marzo 2015; a partire dal 4 marzo 2015 le competenze in materia urbanistica sono state quindi trasferite dalla Regione alla Provincia.

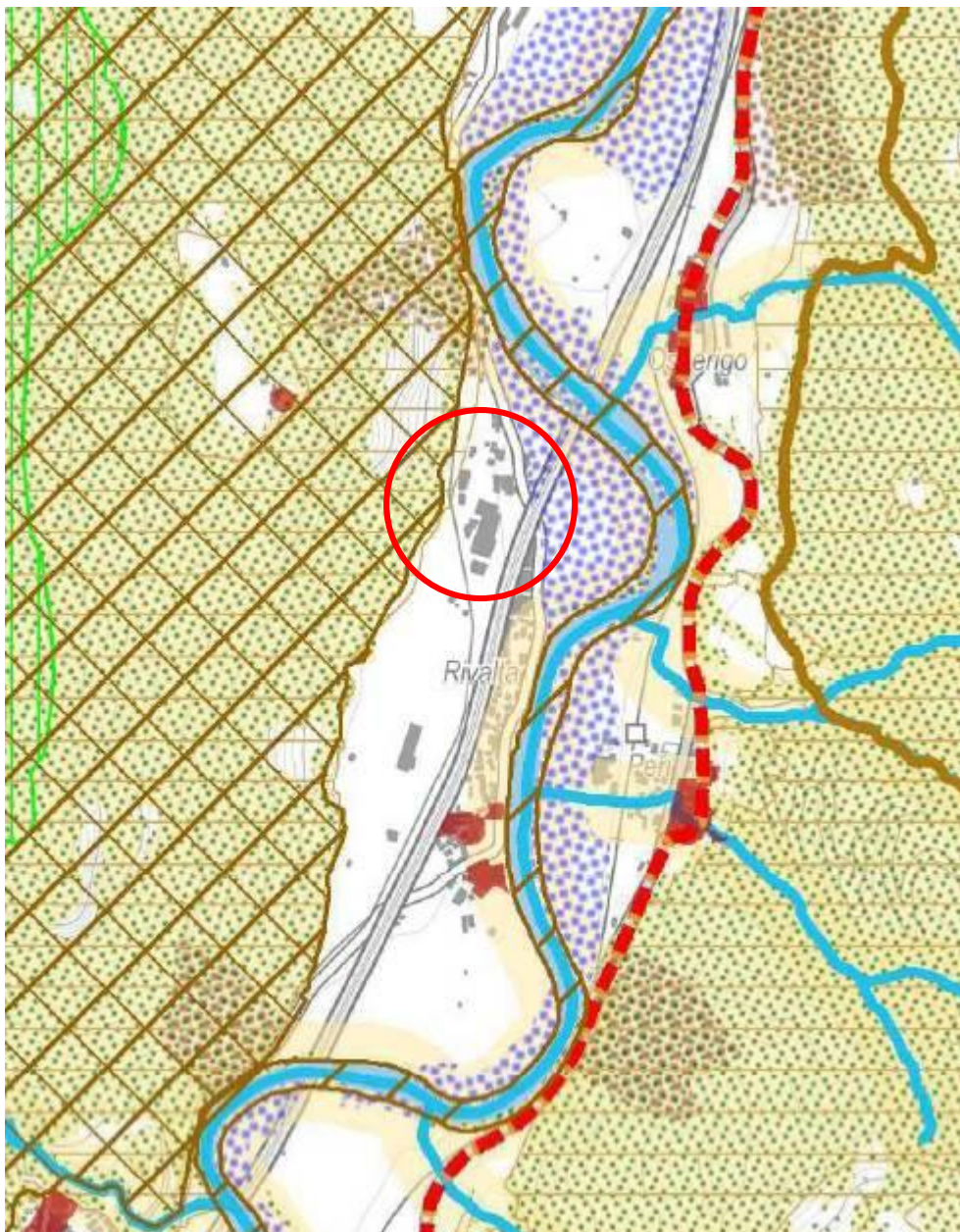
La deliberazione regionale è stata pubblicata sul Bollettino Ufficiale Regionale n. 26 del 17 marzo 2015 e il PTCP è quindi divenuto efficace in data 1 aprile 2015.

Come dettato dagli Atti di Indirizzo di cui all'art. 50 lettera e) della legge urbanistica (DGR n. 3178 del 8 Ottobre 2004), il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ai sensi dell'art. 22 comma 3 LR 11/04 (di seguito PTCP) è formato anche dagli elaborati grafici che rappresentano le indicazioni progettuali esprimibili graficamente, ed in particolare:

- carta dei vincoli e della pianificazione territoriale,
- carta della fragilità,
- sistema ambientale,
- sistema insediativo – infrastrutturale,
- sistema del paesaggio.




































Di seguito si riporta un estratto della Carta dei Vincoli relativa all'area di variante.



*Estratto da Tavola 1.a dei vincoli*

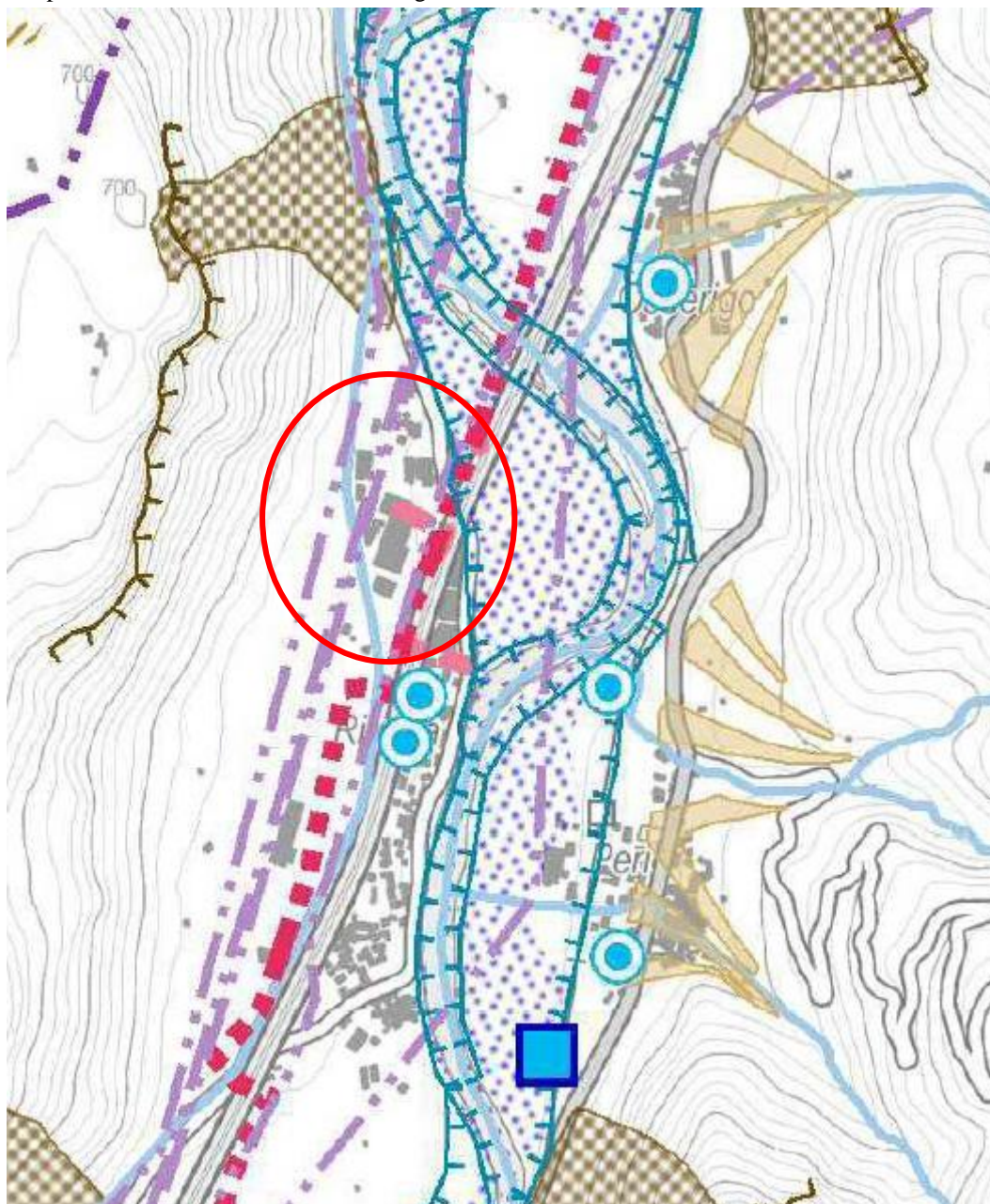
**LEGENDA**

AREE SOGGETTE A TUTELA		RETE NATURA 2000	
	Area di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/04 art. 136 - ex L. 1497/39) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Sito di Importanza Comunitaria (SIC) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Aree tutelate per Legge (D.Lgs 42/04 art. 142 - ex L. 431/85):		Zona di Protezione Speciale (ZPS) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Territorio contermino ai laghi 300 m (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)	<b>PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE</b>	
	Montagna eccedente 1600 m s.l.m. (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Parco istituito (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Territorio coperto da foreste e boschi (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Riserva istituita (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Vincolo dei corsi d'acqua (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Ambito per l'istituzione di riserve archeologiche regionali (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Zona di interesse archeologico (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Ambito per l'istituzione di parchi e riserve naturali regionali (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Zona di interesse archeologico (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Area di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza provinciale (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Flume, torrente e corso d'acqua vincolato (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Area di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza degli enti locali (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Flume, torrente e corso d'acqua parzialmente vincolato (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Zona umida (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Area soggetta a vincolo idrogeologico (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Centro storico maggiore (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10)
	Area soggetta a vincolo forestale (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Centro storico minore (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10)
	Area protetta di interesse locale individuata dalla Regione (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)	Tracciati storico-testimoniali:	
	Area protetta di interesse locale (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Strada romana (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10)
Classificazione del vincolo sismico (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7):			Strada statale Lombardo-Veneta (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10)
	Medio-alta		Area a pericolosità idraulica (PAI) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Bassa		Area a pericolosità idrogeologica (PAI) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Irrelevante		Zona Militare (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)

**Nell'area oggetto di studio non si ravvisano elementi di vincolo**



Di seguito si riporta un estratto della Carta delle fragilità.



*Estratto da Tavola 2.a. delle fragilità*

**LEGENDA**

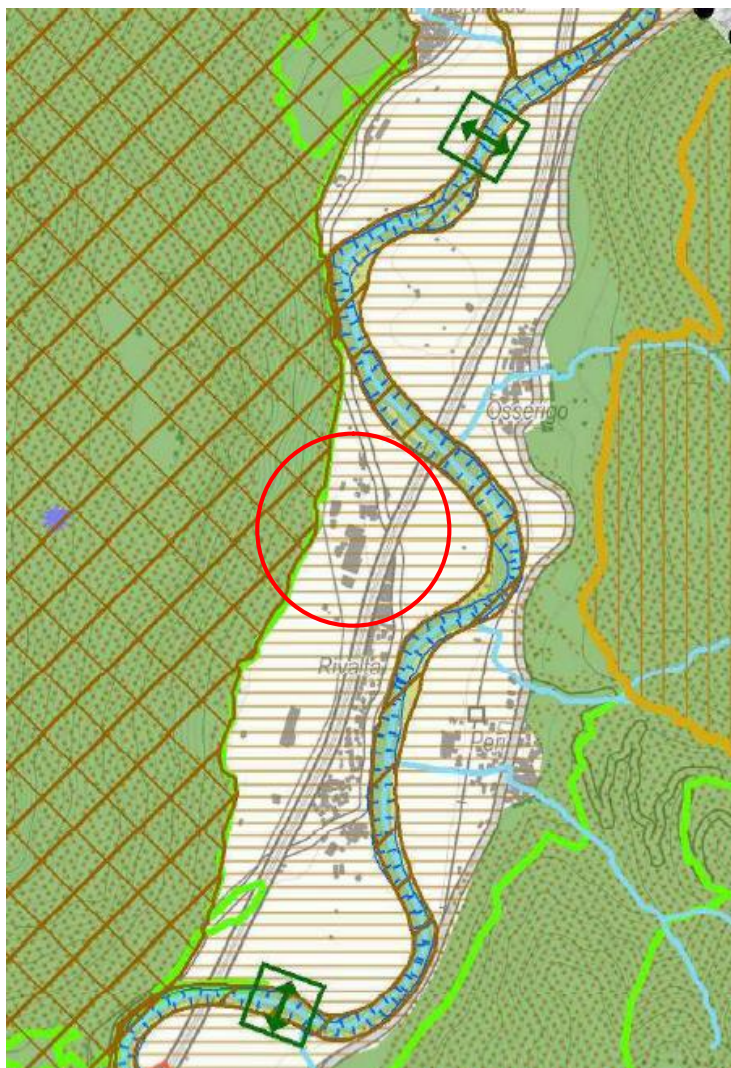
<b>AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO</b>		<b>Elettrodotti:</b>	
	Frana di crollo (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 13)		380 kV (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 33 - 43)
	Frana di scorrimento (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 13)		220 kV (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 33 - 43)
	Frana di colamento (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 13)		132 kV (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 33 - 43)
	Area soggetta a valanga (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 14)	<b>Centrali elettriche:</b>	
	Area di conoide (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 16)		Centrale di produzione (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 33 - 43)
	Area soggetta a sprofondamento carsico (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 18)		Centrale di trasformazione e distribuzione (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 33 - 43)
	Area esondabile (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 19)		Impianto di comunicazione elettronica radiotelevisiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 35 - 43)
	Area a periodico ristagno idrico (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 20)	<b>Metanodotti:</b>	
	FRAGILITA' AMBIENTALE		Rete di trasporto (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 34)
	Fascia di ricarica degli acquiferi (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 24 - 40 - 41)		Rete di distribuzione (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 34)
	Fascia delle risorgive (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 25 - 40 - 41)	<b>Aree di rispetto acustico aeroportuale:</b>	
	Sito a rischio di incidente rilevante (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 26 - 39 - 40 - 41)		Zona C: LVA > 75 dB (N.T.A.: Art. 42)
	Sito inquinato (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 27)		Zona B: LVA > 65 dB (N.T.A.: Art. 42)
	Discarica attiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 28)		Zona A: LVA > 60 dB (N.T.A.: Art. 42)
	Discarica cessata (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 28)	<b>Ambiti a fragilità ambientale da salvaguardare:</b>	
	Cava attiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)		Sorgente (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Cava estinta (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)		Risorgiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Miniera in concessione (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 30)		Zona umida (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Depuratore pubblico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 31 - 40)		Pozzo termale (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
<b>Opere di presa per pubblico acquedotto:</b>			Grotta (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 23 - 36)
	Pozzo freatico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 32 - 40)		Geosito (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Pozzo artesiano (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 32 - 40)		Area xeroterminica (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
			Orlo di scarpata d'erosione o di terrazzo fluviale (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 15 - 21 - 22 - 36)
			Orlo di scarpata di degradazione (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 17 - 21 - 22 - 36)

Dalla lettura della Tavola emergono i seguenti elementi per l'area di variante:

- Presenza rete di trasporto
- Presenza rete elettrodotto



Di seguito si riporta un estratto della Carta del sistema ambientale.



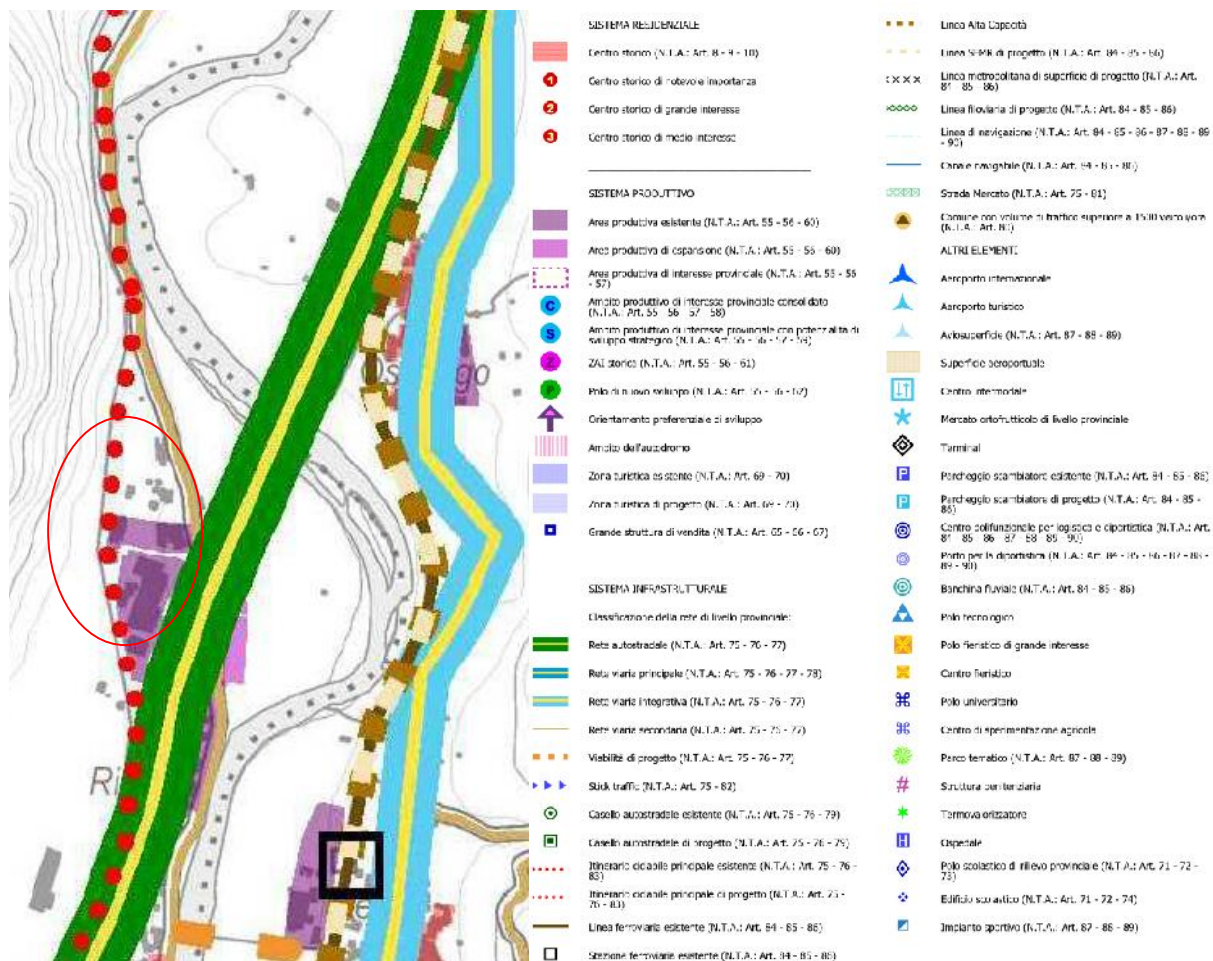
*Estratto da Tavola 3.a sistema ambientale*

Sistema correlazionale:	
	Area nucleo (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)
	Isola ad elevata naturalità (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)
	Corridoio ecologico (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)
	Area di connessione naturalistica (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 50)
	Area di rinaturalizzazione (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 51)
	Sito di Importanza Comunitaria (SIC) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Zona di Protezione Speciale (ZPS) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Riserva istituita (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Parco istituito (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Biotopo regionale (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)
	Zona umida (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7 - 21 - 22 - 36 - 40)
	Sorgente (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Risorgiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 25 - 36 - 40)
	Corso d'acqua (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Specchio d'acqua (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Golena (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Macchia boscata (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Monumento geologico (geosito) (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Monumento botanico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Area relitta naturale (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 51)
	Cava da recuperare (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)
	Discarica da recuperare (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 26)
	Barriera infrastrutturale (N.T.A.: Art. 48 - 49 - 50)
	Barriera naturale (N.T.A.: Art. 48 - 49 - 50)

Dalla lettura della Tavola emergono i seguenti elementi per l'area di studio:

- Area di connessione naturalistica

Di seguito si riporta un estratto della Carta del sistema insediativo infrastrutturale.



Estratto da Tav. 4.a sistema insediativo infrastrutturale

Dalla lettura della Tavola emergono i seguenti elementi per l'area oggetto di variante:

- Area produttiva esistente
- Presenza rete autostradale
- Presente itinerario ciclabile esistente



Di seguito si riporta un estratto della Carta del Paesaggio.



Estratto da Tavola 5.a del paesaggio

Dalla lettura della Tavola emergono i seguenti elementi in vicinanza all'area di studio:

- Itinerario ciclabile
- Strada del Vino Terra dei Forti
- Ambito boscato
- Vigneto

PIANO SOVRAORDINATO	LIVELLO DI COERENZA	VALUTAZIONI
P.T.C.P.	+	Il Piano vigente recepisce e specifica gli elementi desunti dal PTCP, quali il sistema dei vincoli, le invarianti ambientali di tipo geologico gli elementi di tutela ambientale e paesaggistica. La variante 2 tiene conto di tali elementi e risulta <b>COERENTE</b> con il PTCP.



#### 4.4 IL PATI DEI COMUNI DI BRENTINO BELLUNO E RIVOLI VERONESE

	<b>Denominazione</b>	<b>Piano di Assetto del Territorio Intercomunale dei Comuni di Brentino Belluno e Rivoli Veronese</b>
	<b>Settore</b>	<b>PIANIFICAZIONE</b>
	<b>NATURA DI PP</b>	
	<b>X Strategica</b>	
	<b>X Strutturale</b>	
	<b>Attuativa</b>	
	<b>LIVELLO TERRITORIALE</b>	INTERCOMUNALE
	<b>FINALITA'</b>	Norma tutti gli interventi sul territorio a livello di pianificazione strategica, ai sensi della LRV n° 11/2004
	<b>ITER APPROVATIVO</b>	Approvato con D.G.R.V. n. 936 del 5 luglio 2011

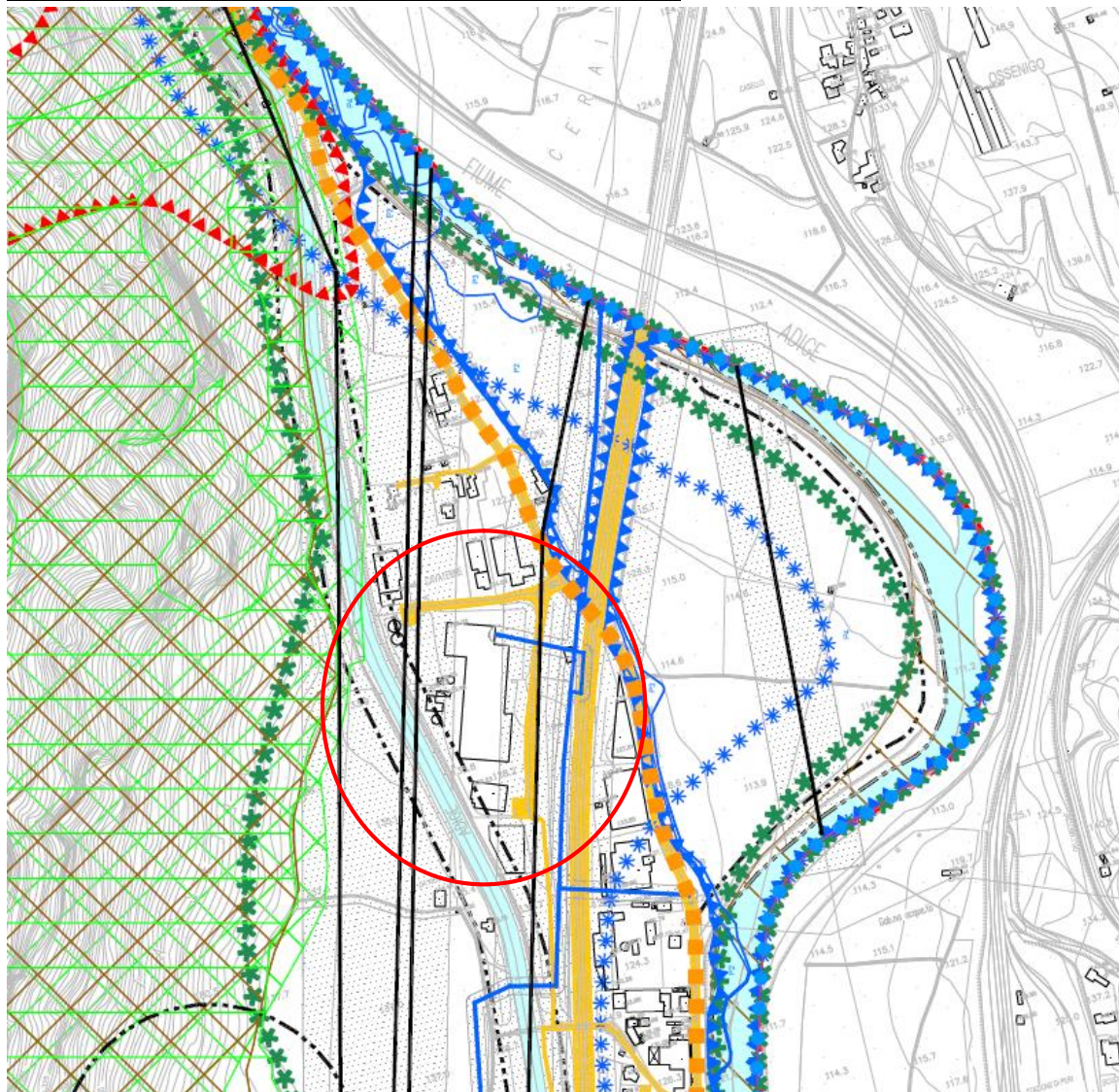
Con deliberazione della Giunta Regionale n. 936 del 5 luglio 2011 è stato approvato il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale dei Comuni di Brentino Belluno e Rivoli Veronese.

Il PATI è formato dai seguenti elaborati:

- a) **RELAZIONE TECNICA** contenente gli esiti delle analisi e della concertazione, le verifiche territoriali necessarie per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale
- b) **RELAZIONE DI PROGETTO** con i principali contenuti progettuali ed il dimensionamento
- c) **RELAZIONE SINTETICA** per l'immediata lettura delle scelte e degli obiettivi del PATI
- d) Norme Tecniche costituite da:
  - o - Fascicolo NT - Norme Tecniche.
  - o - Fascicolo NT - All. A Norme tecniche: Tabelle riepilogative e Schede normative
- e) Elaborati grafici progettuali, predisposti per singolo territorio comunale:
  - o - tav. 1 CARTA DEI VINCOLI E DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE, in scala 1:10.000
  - o - tav. 2 CARTA DELLE INVARIANTI, in scala 1:10.000
  - o - tav. 3 CARTA DELLE FRAGILITA', in scala 1:10.000
  - o - tav. 4 CARTA DELLA TRASFORMABILITA', in scala 1:10.000 contenente le Azioni strategiche, Valori e Tutele e il Sistema Relazionale.
- f) Elaborati VAS Valutazione Ambientale Strategica:
  - o - VAS – RAPPORTO AMBIENTE
  - o - VAS – Tavole grafiche
  - o - VAS – SINTESI NON TECNICA
- g) Elaborati VINCA Valutazione Incidenza Ambientale.
  - o - VINCA – Selezione preliminare di screening
  - o - VINCA – Valutazione Appropriata relativa agli interventi significativi
  - o - VINCA – Tavole grafiche
- h) Elaborati Valutazione di compatibilità idraulica.
  - o VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA
  - o -VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ IDRAULICA – Tavole grafiche
- i) **BANCA DATI** alfanumerica e vettoriale contenente il quadro conoscitivo di cui all'art. 10 della L.R. 11/2004 e le informazioni contenute negli elaborati di cui alle lettere a), d), e), f), g), h) e i) e relativa **RELAZIONE QUADRO CONOSCITIVO**

Si riportano di seguito estratti delle tavole del PATI per il Comune di Brentino Belluno

**Tavola 1 – Carta dei vincoli e della Pianificazione territoriale**



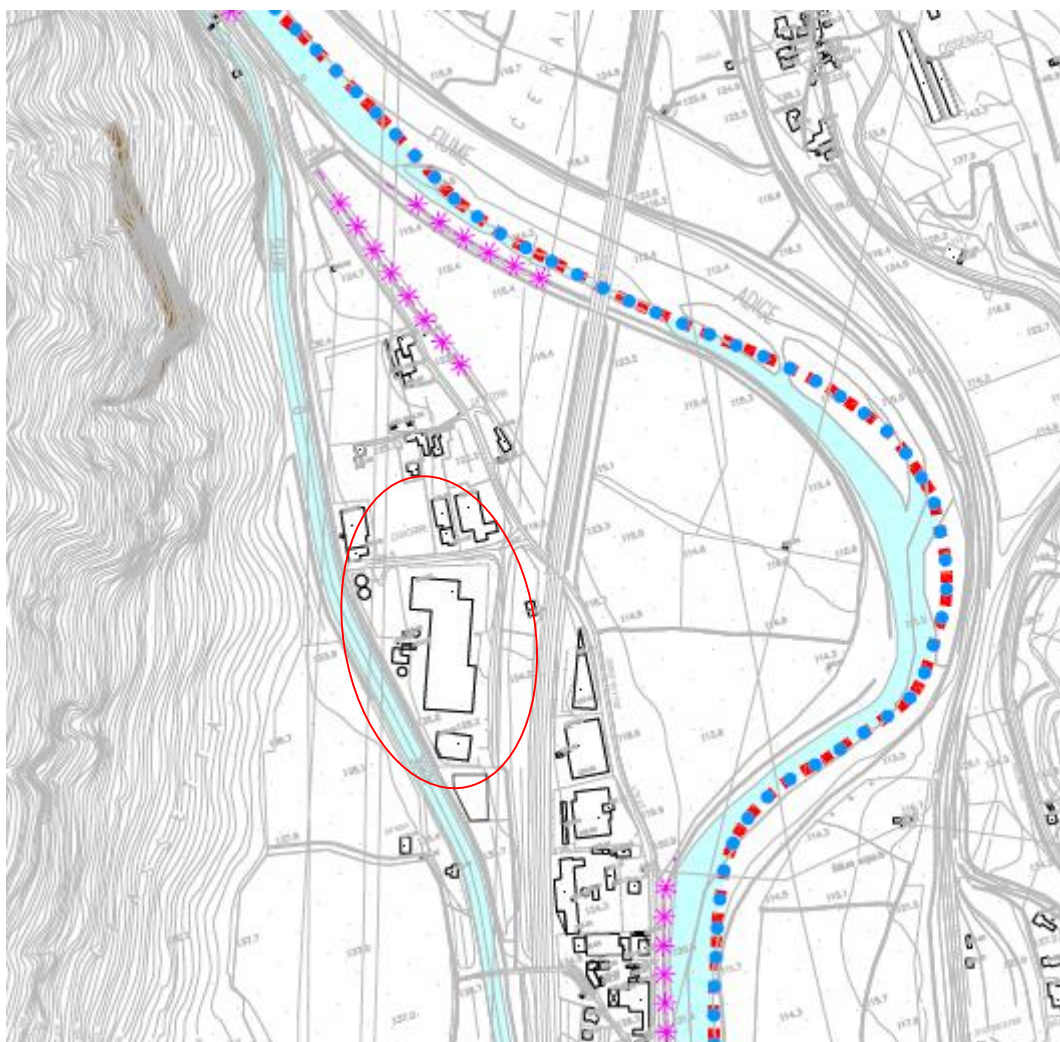
*Estratto da tavola dei vincoli del PATI*

Nell'area oggetto di studio si rinvencono i seguenti elementi:

- Fascia di rispetto elettrodotti
- Strade romane



## Tavola 2 delle invarianti



*Estratto da tavola delle invarianti del PATI*

\*\*\*\*\* - Terrazzi e argini

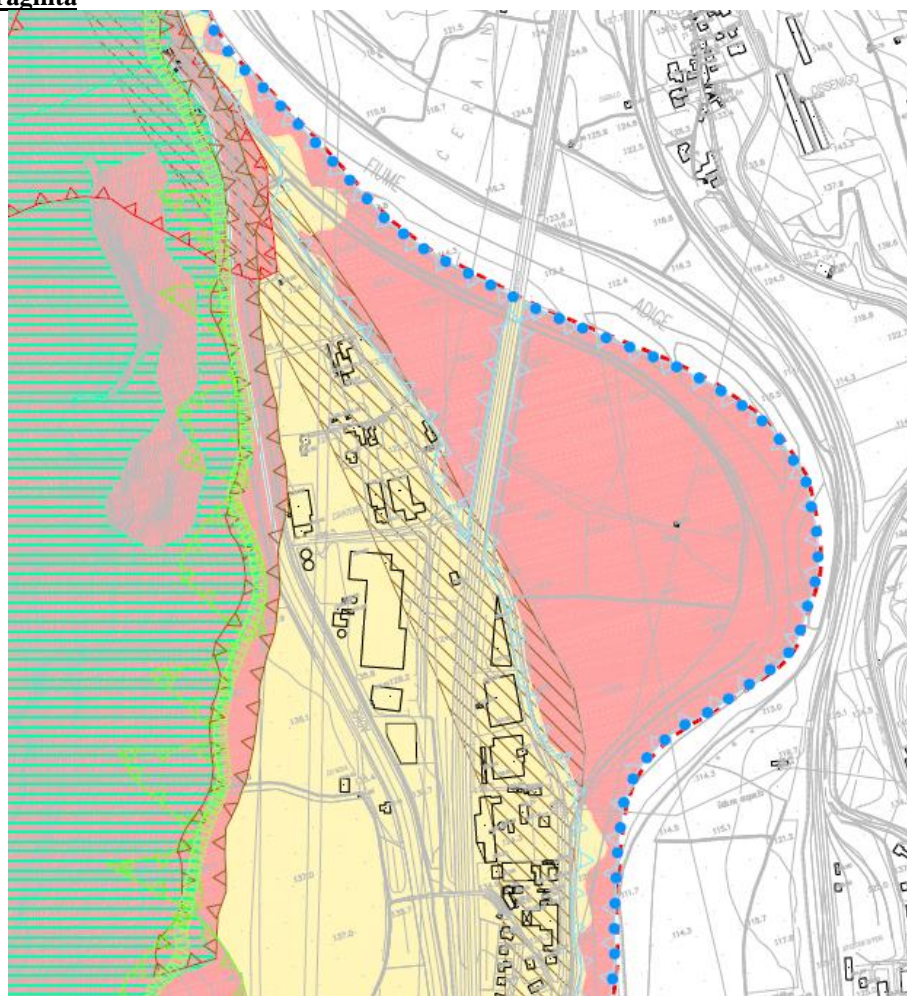
Art. 11.1.2

Nei pressi dell'area di studio emerge la presenza di :

- terrazzi e argini



### Tavola 3 delle fragilità



*Estratto da tavola della fragilità del PATI*

L'area ricade in zona idonea a condizione dal punto di vista della compatibilità geologica. L'area è inoltre interessata dalla presenza di area a rischio archeologico

	Confini comunali	
	Confini del PATI	
<b>COMPATIBILITA' GEOLOGICA</b>		
	Area idonea a condizione	Art. 12.1.1
	Area non idonea	Art. 12.1.2
<b>AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO</b>		
	Area esondabile o a ristagno idrico	Art. 12.2.1
	Area soggetta ad erosione	Art. 12.2.2
	Area soggetta a caduta massi	Art. 12.2.3
	Area di conoide	Art. 12.2.4
	Area di frana	Art. 12.2.5
	Area soggetta a sprofondamento carsico	Art. 12.2.6
	Area di deposito antropico	Art. 12.2.7
<b>ALTRE COMPONENTI</b>		
	Corsi e specchi d'acqua	Art. 12.3.1
	Aree boschive	Art. 12.3.2
	Aree per il rispetto dell'ambiente naturale, della flora e della fauna	Art. 12.3.3
	Area a rischio archeologico	Art. 12.3.4

Si riporta un estratto dell'art. 12.1.1 delle NT riguardante le aree idonee a condizione: *“In generale per quanto riguarda le aree idonee a condizione, il PATI indica che vi sono progressivi limiti all'edificabilità in rapporto con le risultanze dell'indagine geologica-geomorfologica-idrogeologica e geomeccanica condotta nell'ambito del rilevamento specifico.*

*In tali aree l'edificabilità è possibile, ma richiede sempre indagini geognostiche specifiche, verifiche di stabilità ed eventuali interventi di stabilizzazione e mitigazione del rischio, anche preventivi. In queste aree è sempre necessaria la redazione di relazioni geologiche e geotecniche secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.M. 11/3/88, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008), oltre alla relazione geologica – geotecnica andranno redatte relazioni e studi specialistici di carattere geomeccanico, idrogeologico e ambientale a seconda della problematica evidenziata dallo studio geologico condotto. Le indagini e gli studi previsti sono finalizzati a definire le modalità di realizzazione delle opere in progetto per garantire le condizioni di sicurezza delle opere stesse, dell'edificato e delle strutture adiacenti. Tali indagini sono necessarie per il dimensionamento corretto delle tipologie fondazionali verificando la possibile presenza di terreni con qualità mediocri o scadenti o a rischio di liquefazione, e realizzando le opportune verifiche di stabilità, ed indicando gli eventuali interventi di stabilizzazione e mitigazione del rischio.*

*L'edificabilità nelle aree idonee a condizione è possibile solamente previo controllo geologico specialistico secondo le norme dettate di seguito, le quali si riferiscono alle suddivisioni operate sul territorio risultanti dall'indagine condotta:*

• **SOTTOCLASSE 01 = AREA A PENALITA' GEOTECNICA;** *aree penalizzate dalla possibile presenza nel sottosuolo di livelli litologici con caratteristiche geotecniche scadenti o mediocri, con variazione sia in senso laterale che in profondità, sia di aree con pendenze da basse a medie. Tali aree sono identificabili sulle tavole per negativo rispetto alle Aree soggette ai dissesti idrogeologici localizzati.*

#### **PRESCRIZIONI E VINCOLI**

*Tali aree devono essere monitorate con particolare attenzione mediante indagini di dettaglio tali da fornire ai progettisti le prescrizioni del caso sia per interventi puntuali che estesi a grandi aree.*

*In queste zone ogni intervento deve essere preceduto da opportuna relazione geologica e geotecnica con adeguate indagini geognostiche da realizzare in funzione della tipologia di intervento o opera prevista e in accordo con la normativa vigente (D.M. 11/3/1988 e D.M. 14/01/2008)...*

Inoltre, l'abitato di Rivalta risulta interessato anche da un altro elemento di fragilità ambientale, ovvero dall'area a rischio archeologico.

*Il PATI individua puntualmente nella tavola delle fragilità le aree di interesse archeologico connesse alla localizzazione e al ritrovamento di reperti di epoca preistorica, come notificati dalla Soprintendenza ai beni archeologici. Le Aree a “Rischio Archeologico” non sono sottoposte a tutela archeologica con decreto di vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., ma sono caratterizzate dalla probabilità di ritrovamenti archeologici.*

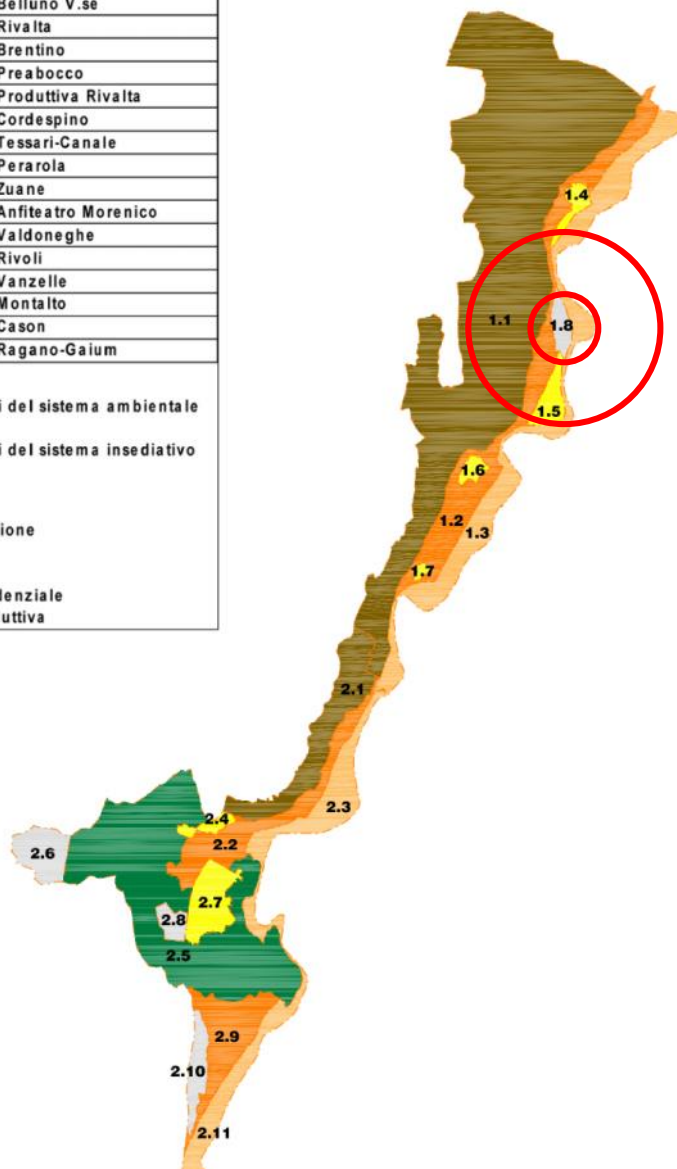
#### **PRESCRIZIONI E VINCOLI**

1. *Fatto salvo quanto detto per le aree individuate ai sensi dell'Art. 6.4 – “Vincolo archeologico D.Lgs. 42/2004” delle presenti norme, nelle aree individuate nella cartografia di piano, considerata la continua scoperta di reperti archeologici, ogni operazione di scavo oltre la soglia di 50 cm di profondità compresi gli interventi agricoli di messa a dimora e di nuova piantumazione, deve essere preventivamente comunicata alla Soprintendenza ai beni archeologici almeno 20 giorni prima dell'inizio dei lavori. Alla DIA, alla domanda di permesso di costruire, ed alla denuncia di inizio lavori da presentarsi in Comune, deve essere allegata la prova dell'avvenuto deposito preventivo del progetto e della denuncia di inizio lavori presso la Soprintendenza Archeologica.*
2. *Nelle aree di potenziale ritrovamento di materiali archeologici valgono le disposizioni della relativa vigente normativa, e le misure di salvaguardia concordate con la competente Soprintendenza Archeologica.*
3. *Negli ambiti individuati, ferme restando eventuali disposizioni più restrittive dettate dalla Soprintendenza Archeologica è ammessa esclusivamente l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo, secondo gli ordinamenti colturali in atto e nei limiti sopra indicati.*

**Tavola 4 - Carta delle Trasformabilità**

All'interno della Tavola delle Trasformabilità il territorio comunale è suddiviso in Ambito Territoriali Omogenei, come nella seguente immagine

COMUNE	ATO	INSIEME	TIPO	NOME
Brentino B.no	1.1	I°	a	Crinali del Baldo
	1.2	I°	b	Pendici del Baldo
	1.3	I°	c	Asta dell'Adige
	1.4	II°	e	Belluno V.se
	1.5	II°	e	Rivalta
	1.6	II°	e	Brentino
	1.7	II°	e	Preabocco
	1.8	II°	f	Produttiva Rivalta
Rivoli V.se	2.1	I°	a	Cordespio
	2.2	I°	b	Tessari-Canale
	2.3	I°	c	Perarola
	2.4	II°	e	Zuane
	2.5	I°	d	Anfiteatro Morenico
	2.6	II°	f	Valdoneghe
	2.7	II°	e	Rivoli
	2.8	II°	f	Vanzelle
	2.9	I°	b	Montalto
	2.10	II°	f	Cason
	2.11	I°	c	Ragano-Gaium
Insiemi				
I°	prevalenza dei caratteri del sistema ambientale e paesaggistico			
II°	prevalenza dei caratteri del sistema insediativo			
Tipi				
a	montano			
b	pedemontano di transizione			
c	agricolo/fluviale			
d	paesaggistica di tutela			
e	misto a dominante residenziale			
f	misto a dominante produttiva			



**L'area oggetto di variante ricade nell'ATO 1.8**








Nella tavola 4 sono indicate le azioni strategiche come di seguito descritto.



*Estratto da tavola della trasformabilità del PATI*

#### AZIONI STRATEGICHE

	Ambiti di urbanizzazione consolidata a prevalente destinazione residenziale	Art. 13.1
	Ambiti di urbanizzazione consolidata a prevalente destinazione produttiva e commerciale	Art. 13.1
	Ambiti di edificazione diffusa a prevalente destinazione residenziale	Art. 13.2
	Ambiti di edificazione diffusa a prevalente destinazione produttiva	Art. 13.2
	Servizi di interesse comune di maggior rilevanza	Art. 13.9

L'area oggetto di studio è classificata nel PATI come area di urbanizzazione consolidata prevalentemente produttiva contenente al suo interno aree a servizi

PIANO SOVRAORDINATO	LIVELLO DI COERENZA	VALUTAZIONI
PATI	+	Il PIANO oggetto di studio è <b>coerente con il PATI</b> : definisce l'assetto e l'uso di tutto il territorio comunale, regolando i processi di trasformazione in modo da renderli sostenibili e compatibili con l'esigenza primaria di conservare integre le risorse, in coerenza con gli indirizzi e i criteri generali fissati nel PATI. E' subordinato alle regole quadro fissate nel PATI ed è un approfondimento allo stesso in linea con il principio di sussidiarietà verticale.

#### 4.5 IL PI APPROVATO

	<b>Denominazione</b>	<b>Piano degli interventi del Comune di Brentino Belluno</b>
	<b>Settore</b>	<b>PIANIFICAZIONE</b>
	<b>NATURA DI PP</b>	
	<b>Strategica</b>	
	<b>Strutturale</b>	
<b>X</b>	<b>Attuativa</b>	
	<b>LIVELLO TERRITORIALE</b>	Comunale
	<b>FINALITA'</b>	In attuazione del P.A.T.I. individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio
	<b>ITER APPROVATIVO</b>	Approvato

Il P.I. è lo strumento urbanistico operativo che, ai sensi dell'art. 12 della L.R. 11/2004, in coerenza e in attuazione del P.A.T.I. individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio, programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità.

Il Piano degli Interventi approvato e vigente consiste nell'allineamento P.R.G./P.A.T.I. per evidenziare le parti del P.R.G. compatibili con il P.A.T.I., più una Prima Variante per il recepimento di accordi pubblico/privato in riferimento all'art. 6 L.R. 11/2004.

Il P.I. è subordinato alle direttive e regole del P.A.T.I. ed rappresenta un approfondimento dello stesso.

Il vigente P.I. – PRIMA FASE ha comportato la conferma delle aree di espansione residenziale e produttiva previste nel P.R.G. non ancora attuate e l'individuazione di ambiti di accordo pubblico/privato di cui all'art. 6 della L.R. 11/2004 subordinati a specifiche Schede accordo oltre ai Vincoli e Fasce di rispetto derivanti dal P.A.T.I.

Gli elaborati che costituiscono il Piano degli interventi (prima fase) sono:

- Elaborato Tav. 1 – Intero territorio Comunale (scala 1:5.000)
- Elaborato 2: Norme Tecniche Operative
- Elaborato 3: Fascicolo "Schede Accordi" art. 6 LR 11/2004
- Elaborato 4: Prontuario per la Qualità Architettonica e la Mitigazione Ambientale
- Elaborato 5: Relazione tecnica con verifica incidenza P.I. Prima Fase sul dimensionamento del P.A.T.I.
- Elaborati agronomico -ambientali con verifica consumo S.A.U. disponibile ed elaborati di verifica della compatibilità idraulica degli interventi

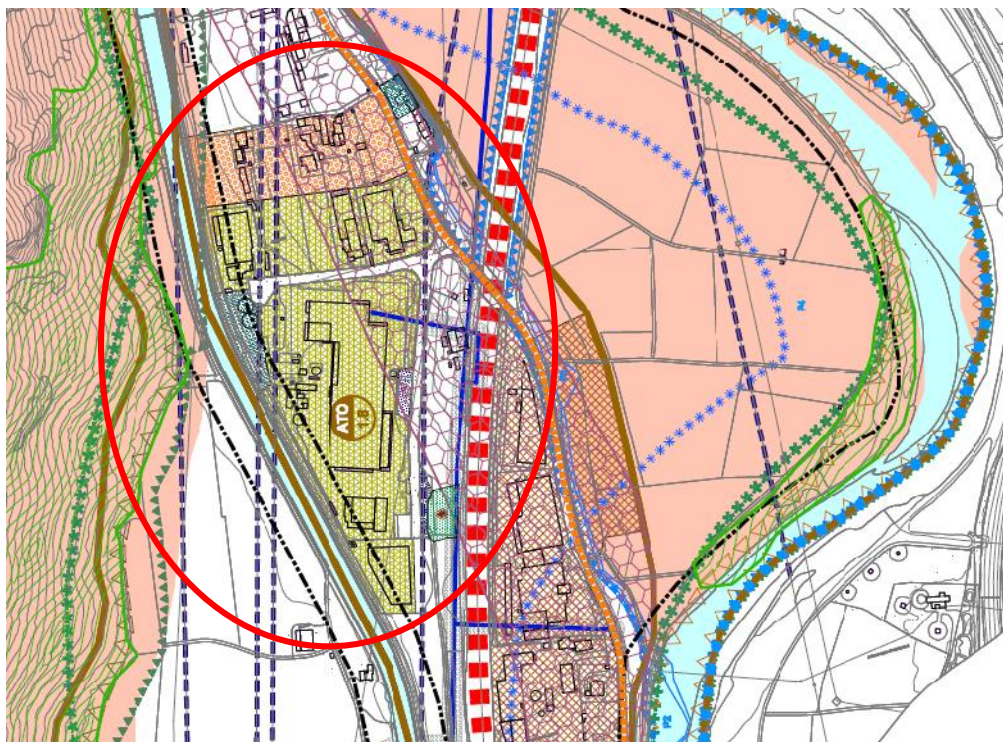















Si riporta l'inquadratura sul PI dell'area oggetto di variante, da cui si evince che

- ricade in zona D1
- è interessata dalla presenza di linee di elettrodotto
- è interessata dalla presenza di vincolo archeologico



Estratto da tavola del Piano degli interventi in corrispondenza dell'area di studio

	<b>Zona D - Artigianale - Industriale - Commerciale di completamento</b>	<b>Art. 61</b>
	<b>Zona D1 - Artigianale - Industriale - Commerciale di espansione</b>	<b>Art. 62</b>
	<b>Zona C1/S - Completamento edilizio</b>	<b>Art. 57</b>
	<b>Aree a rischio archeologico</b>	<b>Art. 35</b>
	<b>Elettrodotti - D.P.C.M. 08/07/2003</b>	<b>Art. 41</b>
	<b>Idrografia/Zona di tutela fluviale</b>	<b>Art. 44</b>
	<b>Autostrada A22 (TIPO A)</b>	<b>Viabilità - D.Lgs. 285/1992</b>
	<b>Strada Provinciale n. 11 (TIPO C)</b>	
	<b>Vincolo idrogeologico-forestale R.D.L. 3276/1923</b>	<b>Art. 36</b>


PIANO SOVRAORDINATO	LIVELLO DI COERENZA	VALUTAZIONI
PI	+/-	Si tratta di una variante al Piano degli interventi vigente, che pur nel rispetto dei principi generali, prevede 5 interventi puntuali di variazione rispetto al PI.

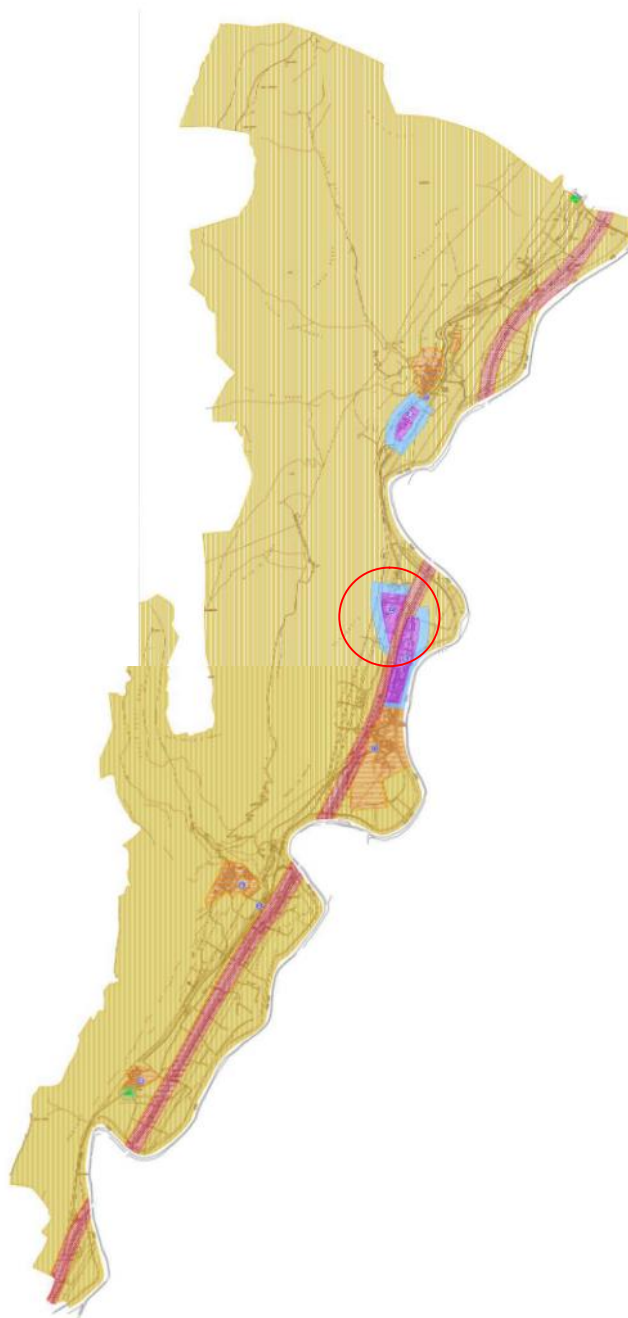
#### 4.6 PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA COMUNALE

Il comune di Brentino Belluno è dotato di piano di zonizzazione acustica

##### LEGENDA

Livelli equivalenti max  
espressi in dB(A)

<b>CLASSE I</b> 50 (diurno) 40 (notturno)	<b>TRANS. I-III</b> 55 (diurno) 45 (notturno)
<b>CLASSE II</b> 55 (diurno) 45 (notturno)	<b>TRANS. I-IV</b> 55 (diurno) 45 (notturno)
<b>CLASSE III</b> 60 (diurno) 50 (notturno)	<b>TRANS. I-V</b> 60 (diurno) 50 (notturno)
<b>CLASSE IV</b> 65 (diurno) 55 (notturno)	<b>TRANS. II-IV</b> 60 (diurno) 50 (notturno)
<b>CLASSE V</b> 70 (diurno) 60 (notturno)	<b>TRANS. II-V</b> 60 (diurno) 50 (notturno)
<b>CLASSE VI</b> 70 (diurno) 70 (notturno)	<b>TRANS. III-V</b> 65 (diurno) 55 (notturno)
 <b>UBICAZIONE RILIEVO FONOMETRICO n. X</b>	



L'area oggetto di studio ricade in Classe V (Aree prevalentemente industriali).



*Estratto da Piano di zonizzazione acustica comunale vigente con individuazione dei punti di variante*

Si riporta un estratto delle NTO del PI vigente in merito alla zonizzazione acustica

**ART. 96. CRITERI DI VERIFICA E MODALITÀ DI ATTUAZIONE DEL MONITORAGGIO DELLE PREVISIONI DI SOSTENIBILITÀ DEL P.A.T.I. IN RAPPORTO ALLA V.A.S.**

**ART. 96.1 COMPENSAZIONE AMBIENTALE DELLE AREE SOGGETTE A TRASFORMAZIONE**

*Nell'ambito di attuazione delle fasi di P.I. secondo le disposizioni di cui al Titolo III delle norme del P.A.T.I. alle zone definite di nuova "trasformazione" del territorio rurale, (ossia le aree che determinano un nuovo consumo di S.A.U.) si applica la prescrizione della Direzione Valutazione Progetti ed Investimenti, contenuta nel Parere n.28 del 05.07.2010, che cita: "...Il Piano degli Interventi dovrà garantire la contestualità degli interventi previsti dal P.A.T.I. in ambito urbano con carattere di perequazione ambientale in ambito rurale.*

*2.2. Il Piano comunale di zonizzazione acustica dovrà essere adeguato in relazione alle previsioni attuative del Piano degli Interventi.*

*2.3. In sede di monitoraggio, dando applicazione alle modalità e criteri contenuti nel presente articolo, estratto dal punto 1.1.1 del suddetto parere, dovranno essere misurati gli effetti cumulativi nonché quelli derivanti dalle scelte di Piano per verificare gli effetti previsti in relazione agli obiettivi descritti nel Rapporto Ambientale."*

PIANO SOVRAORDINATO	LIVELLO DI COERENZA	VALUTAZIONI
Piano di zonizzazione acustica	+	La variante oggetto è coerente con il Piano di zonizzazione acustica vigente, non comportando la realizzazione di attività rumorose al di fuori dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica esistente.



#### 4.7 PIANO DI GESTIONE DEI BACINI IDROGRAFICI DELLE ALPI ORIENTALI

Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23 aprile 2014 è stato approvato il Piano di gestione dei bacini idrografici del distretto idrografico delle Alpi Orientali.

Il primo aggiornamento del Piano di gestione delle acque del Distretto idrografico delle Alpi Orientali, ha avuto formale avvio con la pubblicazione, nel dicembre 2012, del documento recante le misure in materia di informazione e di consultazione pubblica, nel quale è stato tra l'altro individuato il calendario delle attività.

A norma di quanto stabilito dall'art. 64 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, il piano di gestione in oggetto ha come contesto territoriale di riferimento l'ampia porzione del territorio nazionale delimitata a ovest dal fiume Mincio, a sud dal fiume Po, a est dal confine italo-sloveno ed a nord dalla catena delle Alpi orientali costituente linea di displuvio rispetto al contiguo distretto del Danubio, come visibile nell'immagine di inquadramento.



*Inquadramento del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali.*

**In questo contesto, l'area oggetto di studio ricade all'interno del bacino del Fiume Adige.**

Il Piano di gestione caratterizza dal punto di vista ambientale la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei ricadenti nel bacino idrografico e ne definisce gli obiettivi di qualità.

**Tutte le categorie di acque superficiali (laghi / bacini interni, di transizione e marino-costiere) e di acque sotterranee nel territorio degli Stati membri devono raggiungere, secondo la Direttiva 2000/60/CE, lo stato ecologico "buono" entro il 2015.**

Per i corpi idrici che possiedono uno elevato stato ambientale, tale condizione va mantenuta.

PIANO SOVRAORDINATO	LIVELLO DI COERENZA	VALUTAZIONI
Piano di gestione delle Acque	+	La variante 2 al PI, non comporta scarichi diretti nei corpi idrici superficiali o sotterranei che possano inficiare la qualità degli stessi. Le acque derivanti dalla lisciviazione delle superfici in variante saranno trattate secondo quanto previsto da normativa, nel rispetto degli obiettivi posti dal Piano di gestione delle acque.

#### 4.8 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI)

Acquisite le osservazioni sul Progetto di 2<sup>a</sup> variante del piano inoltrate all'Autorità di bacino dell'Adige e trasmesse alla Regione del Veneto, visto l'esito della Conferenza programmatica svoltasi il giorno 7 luglio 2014 e visto il parere regionale sul Progetto di 2<sup>a</sup> variante riassunto nella deliberazione della Giunta Regionale n. 2255 del 27/11/2014, con propria delibera n.1/2014 del 22 dicembre 2014 il Comitato istituzionale ha proceduto alla adozione della "2<sup>a</sup> variante al piano stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico del fiume Adige – Regione del Veneto"

Il Piano ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, tecnico-operativo e normativo che:

- individua e perimetra le aree fluviali e quelle di pericolosità geologica e idraulica e le aree a rischio idraulico;
- stabilisce direttive sulla tipologia e la programmazione preliminare degli interventi di mitigazione o di eliminazione delle condizioni di pericolosità;
- detta prescrizioni per le aree di pericolosità classificati secondo diversi gradi.

Il Piano, sulla base delle conoscenze acquisite e dei principi generali contenuti nella normativa vigente, classifica i territori in funzione delle diverse condizioni di pericolosità e rischio nelle seguenti classi:

• Pericolosità:

- P4 (pericolosità molto elevata);
- P3 (pericolosità elevata);
- P2 (pericolosità media);
- P1 (pericolosità moderata).

Classi di pericolosità idraulica [Q30-Q100-Q200](\*)

	Pericolosità molto elevata $h_{30} > 1m$ $v_{30} > 1m/s$
	Pericolosità elevata $1m > h_{30} > 0.5m$ $h_{100} > 1m$ $v_{100} > 1m/s$
	Pericolosità media $h_{100} > 0m$
	Pericolosità moderata $h_{200} > 0m$

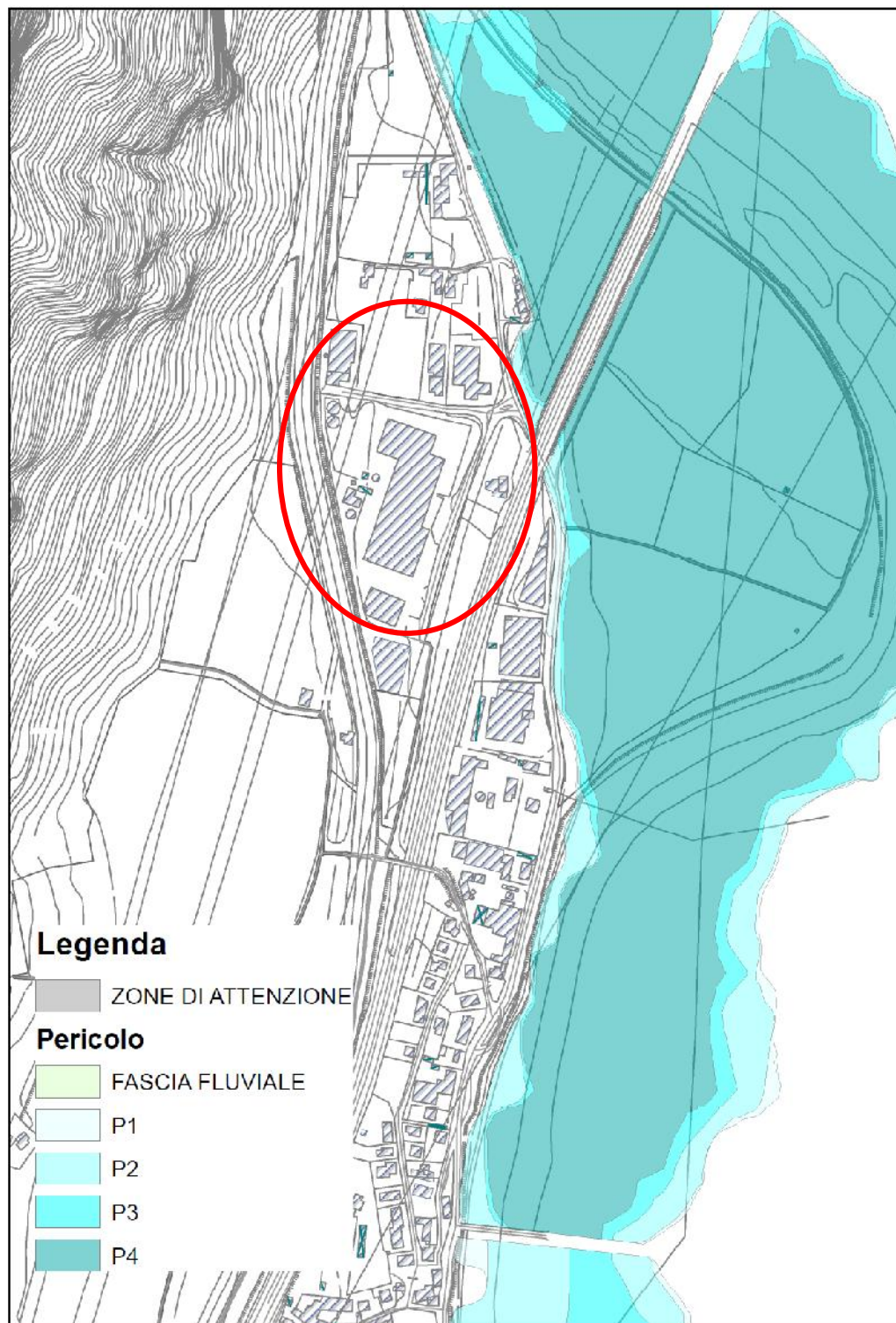
• Rischio:

- R4 (rischio molto elevato);
- R3 (rischio elevato);
- R2 (rischio medio);
- R1 (rischio moderato).

VALUTAZIONE DEI LIVELLI DI RISCHIO IDRAULICO		PERICOLOSITA' IDRAULICA [Q30 - Q100 - Q200] (*)			
		MOLTO ELEVATA	ELEVATA	MEDIA	MODERATA
		$h_{30} > 1m$ $v_{30} > 1m/s$	$1m > h_{30} > 0.5m$ $h_{100} > 1m$ $v_{100} > 1m/s$	$h_{100} > 0m$	$h_{200} > 0m$
DANNO POTENZIALE	GRAVE	R4	R4	R2	R2
	MEDIO	R3	R3	R2	R1
	MODERATO	R2	R2	R1	R1
	BASSO	R1	R1	R1	R1

Di seguito si riporta la localizzazione delle aree oggetto di variante in riferimento alle zone di pericolosità idraulica del PAI.

**In particolare le aree oggetto di variante non ricadono in zone a pericolosità idraulica come visibile nella seguente immagine.**



*Localizzazione delle azioni previste in riferimento alle aree PAI*

PIANO SOVRAORDINATO	LIVELLO DI COERENZA	VALUTAZIONI
PAI	+	Come verrà successivamente dettagliato nel paragrafo 6.6.2 RISCHIO IDRAULICO, e dettagliato nella Verifica di Compatibilità idraulica allegata alla variante di Piano, gli interventi oggetto della variante non interessano aree di pericolosità o rischio idraulico individuate nel PAI e pertanto la Variante oggetto di studio risulta coerente con il PAI.



#### 4.9 COERENZA CON I PIANI SOVRAORDINATI

Al fine di verificare la coerenza della variante in progetto, viene di seguito analizzato il livello di interazione che esso ha con i Piani sovraordinati analizzati.

La simbologia utilizzata è la seguente:

+	LIVELLO DI COERENZA: ALTO	Il PIANO è in linea con le previsioni ed indicazioni del piano sovraordinato di riferimento.
+/-	LIVELLO DI COERENZA: MEDIO	Il PIANO è PARZIALMENTE in linea con le previsioni ed indicazioni del piano sovraordinato di riferimento. Vi sono prescrizioni o vincoli da rispettare
-	LIVELLO DI COERENZA: BASSO	Il PIANO non è in linea con le previsioni ed indicazioni del piano sovraordinato di riferimento

Si riporta in sintesi quanto già descritto nei paragrafi precedenti.

PIANO SOVRAORDINATO	LIVELLO DI COERENZA	VALUTAZIONI
P.T.R.C.	+	Si ritiene che la variante sia <b>COERENTE</b> con lo strumento sovraordinato.
Piano d'Area del Garda Baldo		Si ritiene che la variante sia <b>COERENTE</b> con lo strumento sovraordinato.
P.T.C.P.	+	Il Piano vigente recepisce e specifica gli elementi desunti dal PTCP, quali il sistema dei vincoli, le invarianti ambientali di tipo geologico gli elementi di tutela ambientale e paesaggistica. La variante 2 tiene conto di tali elementi e risulta <b>COERENTE</b> con il PTCP.
PATI	+	Il PIANO oggetto di studio è <b>coerente con il PATI</b> : definisce l'assetto e l'uso di tutto il territorio comunale, regolando i processi di trasformazione in modo da renderli sostenibili e compatibili con l'esigenza primaria di conservare integre le risorse, in coerenza con gli indirizzi e i criteri generali fissati nel PATI. E' subordinato alle regole quadro fissate nel PATI ed è un approfondimento allo stesso in linea con il principio di sussidiarietà verticale.
P.I. vigente	+/-	Si tratta di una variante al Piano degli interventi vigente, che pur nel rispetto dei principi generali, prevede 5 interventi puntuali di variazione rispetto al PI.
Piano comunale di zonizzazione acustica	+	La variante oggetto è coerente con il Piano di zonizzazione acustica vigente, non comportando la realizzazione di attività rumorose al di fuori dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica esistente.
Piano di gestione delle acque	+	La variante 2 al PI, non comporta scarichi diretti nei corpi idrici superficiali o sotterranei che possano inficiare la qualità degli stessi. Le acque derivanti dalla lisciviazione delle superfici in variante saranno trattate secondo quanto previsto da normativa, nel rispetto degli obiettivi posti dal Piano di gestione delle acque.
PAI del bacino del Fiume Adige	+	Come verrà successivamente dettagliato nel paragrafo 6.6.2 RISCHIO IDRAULICO, e dettagliato nella Verifica di Compatibilità idraulica allegata alla variante di Piano, gli interventi oggetto della variante non interessano aree di pericolosità o rischio idraulico individuate nel PAI e pertanto la Variante oggetto di studio risulta coerente con il PAI.

## 5 DESCRIZIONE DELLA VARIANTE AL P.I.

### 5.1 LO STATO DI FATTO DELLA LOTIZZAZIONE

L'originaria lottizzazione "Cavaterre" è ubicata a nord-ovest dell'abitato di Rivalta. E' raggiungibile dal centro abitato di Rivalta percorrendo la S.P.11 in direzione nord per circa 1,2 km fino al sottopasso dell'autostrada A22, superato il quale la strada di ingresso alla originaria lottizzazione si presenta subito sulla sinistra.

L'ambito in parola è confinato tra l'Autostrada del Brennero (a est rispetto all'ambito) ed il Canale Biffis (a ovest rispetto all'ambito).

Lo stato attuale dei luoghi evidenzia un contesto territoriale già urbanizzato e già edificato.

L'originaria lottizzazione prese avvio negli anni 80: il Consiglio Comunale di Brentino Belluno con Deliberazione n.33 del 28/03/1980 approvò il progetto di lottizzazione per insediamenti produttivi "Cavaterre".

Con Deliberazione n.50 del 23/07/1980 il Consiglio Comunale di Brentino Belluno approvò il progetto delle opere di urbanizzazione che furono realizzate successivamente dallo stesso Comune di Brentino Belluno.

La Regione Veneto, con deliberazione di Giunta Regionale n.2171 del 14/04/1981, ha approvato il "Piano di Lottizzazione per Insediamenti Produttivi "Cavaterre" Rivalta".

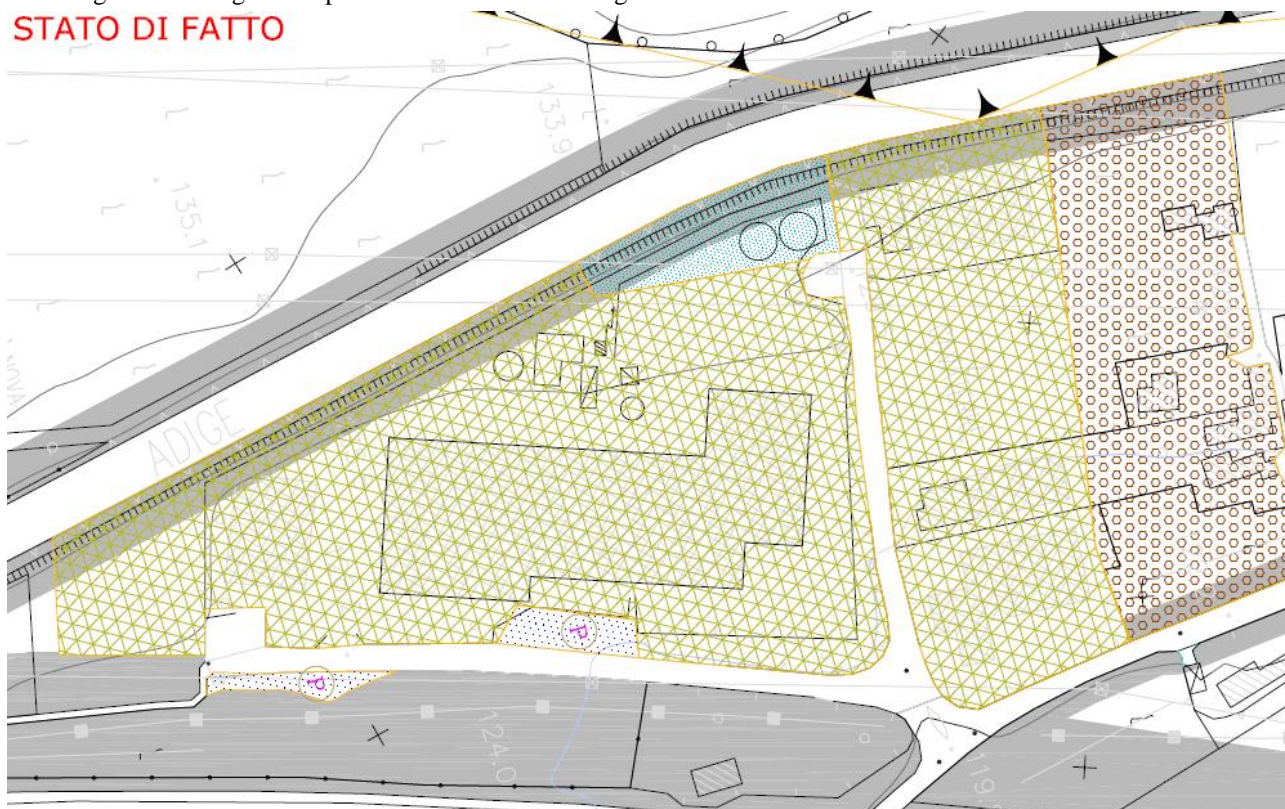
Successivamente il Consiglio Comunale di Brentino Belluno con Deliberazione n.19 del 22/09/1987 approvò la trasposizione di aree a standards nella lottizzazione in oggetto, mentre la Giunta Comunale con Deliberazione n.121 del 24/09/1997 approvò una modifica perimetrale.

Le modifiche e gli atti amministrativi sopra citati e che si sono succeduti negli anni hanno portato l'ambito in esame alla seguente situazione odierna:

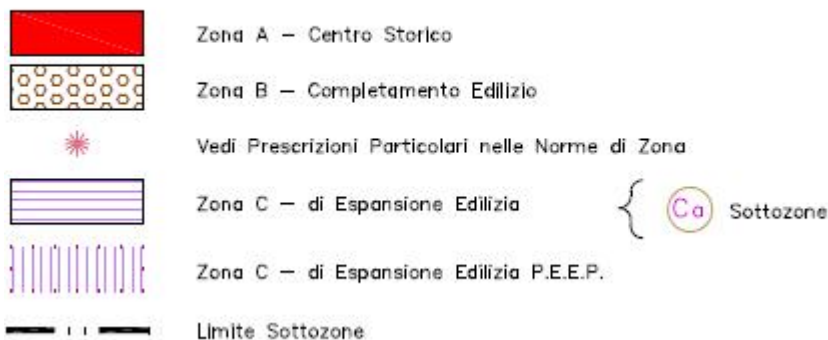
- dal punto di vista del contesto territoriale, siamo di fronte ad un ambito con tipico tessuto già attuato e consolidato a vocazione industriale – artigianale con opere di urbanizzazione realizzate e industrie insediate ormai da diversi anni;
- dal punto di vista urbanistico l'attuale P.I., (primo P.I. che di fatto ha provveduto all'allineamento P.R.G./P.A.T.I.) ha ripreso per l'ambito in oggetto il perimetro della lottizzazione e la destinazione di zona (soggetta a P.U.A.) del vecchio P.R.G..

Nella seguente immagine si riporta lo stato di fatto nel vigente PI della lottizzazione.

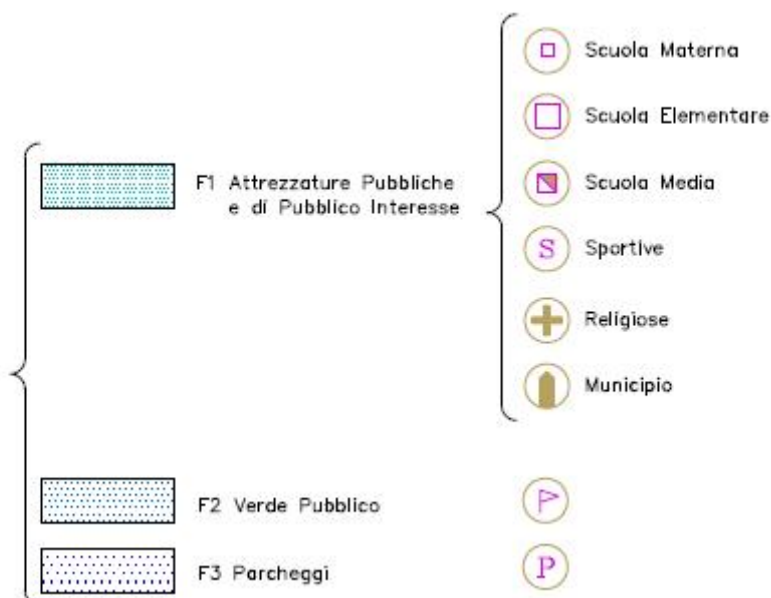
#### STATO DI FATTO



## ZONE RESIDENZIALI



## ZONE PRODUTTIVE

ZONE F  
DI INTERESSE PUBBLICO

## 5.2 I CONTENUTI DELLA VARIANTE

## 5.2.1 CONTENUTI E FINALITÀ DEL PIANO

Con la presente Variante 2 “Cavaterre” al Piano degli Interventi – Prima Fase si provvede ad attribuire una corretta zonizzazione urbanistica all’ambito della originaria lottizzazione.

Trattandosi di variante non sostanziale, parziale e puntuale al Piano degli Interventi vigente (Piano degli Interventi – Prima Fase), si è proceduto con la trattazione per punti.



**PUNTO Vr 2.1** della VARIANTE 2 “CAVATERRE” AL PIANO DEGLI INTERVENTI – PRIMA FASEDa Z.T.O. D1 a Z.T.O. D.

In primo luogo è quindi necessario prendere atto del compimento della originaria lottizzazione con opere di urbanizzazione, standards ed insediamenti realizzati da anni e secondo le modifiche e gli atti amministrativi che si sono succeduti.

In questo caso la variante, tenendo conto della presenza delle esaustive opere di infrastrutturazione, è finalizzata ad attribuire agli originari lotti una destinazione di zona in linea con la attuale situazione edificatoria.

A tal proposito procedere ad una “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.

In questo modo, da una parte non si cambia la vocazione industriale-artigianale dell’area, dall’altra si attribuisce una norma di riferimento più snella e più consona alla realtà dei luoghi.

L’ambito rientra nell’ATO 1.8 Produttiva Rivalta, che appartiene all’insieme “con prevalenza dei caratteri del sistema produttivo” e al sottoinsieme “misto a dominante produttiva”.

La variante, anche per quanto previsto nei contenuti successivi, è in linea sia:

- con gli obiettivi locali del PATI, prevedendo, attraverso destinazioni di zona adeguate, un riordino ed una riqualificazione dell’insediamento produttivo, nonché una rivisitazione della zona produttiva al fine di favorire una sua riqualificazione con possibilità di inserimento di nuove e diverse attività a fronte di strumenti urbanistici adeguati e snelli;
- con le funzioni attribuite dal PATI, sostenendo e favorendo le utilizzazioni esistenti compatibili con le attività produttive e confermando la previsione di attività prevalentemente produttive.

Si procede pertanto:

- a cambiare la destinazione urbanistica dei lotti dell’originaria lottizzazione con conseguente aggiornamento dell’elaborato grafico, come riportato negli elaborati della presente variante.

**PUNTO Vr 2.2** della VARIANTE 2 “CAVATERRE” AL PIANO DEGLI INTERVENTI – PRIMA FASEIntroduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale.

Le strade di penetrazione dell’ambito sono due: una con direttrice est-ovest e l’altra con direttrice nord-sud. Entrambe non hanno via d’uscita ed al momento non è possibile prevederle.

Al fine di migliorare la funzionalità della originaria lottizzazione, si ritiene di apportare una modifica all’estremità sud della direttrice nord-sud introducendo una cospicua serie di parcheggi.

Per fare questo, essendo necessaria l’occupazione di aree private, si prevede di modificare leggermente l’asse stradale verso est, in modo da consentire un allargamento sul fronte strada dei lotti in zona sud e consentire la permuta di aree per l’ubicazione dei nuovi parcheggi.

In particolare si prevedono “nuova” (in realtà è uno spostamento di asse dell’esistente) strada e nuovi parcheggi su parte dei mappali catastalmente individuati al Foglio 20 numeri 420, 471, 472 e 27 del Comune di Brentino Belluno ed allo stesso tempo un avanzamento dei lotti attualmente catastalmente identificati al Foglio 20 numeri 430 e 498 verso il fronte strada (cioè verso i mappali Fg.20 numeri 426 e 471).

Attualmente lo spazio esistente a bordo strada lato est di forma irregolare è in grado di ospitare 20-24 automobili. Con la soluzione proposta i posti possono arrivare a 34-35 con un sensibile aumento e quindi con un migliore servizio per tutti gli utilizzatori.

Il tutto comporta una “correzione cartografica” per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell’originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l’ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l’avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l’asse stradale che viene modificato.

La modifica, sempre con riferimento all’ATO 1.8, è in linea sia:

- con gli obiettivi locali del PATI, prevedendo, attraverso l’individuazione di maggiori spazi a parcheggio un riordino ed una riqualificazione dell’insediamento produttivo, nonché una riorganizzazione della viabilità interna di servizio con risagomatura di parte della sede stradale esistente ed un potenziamento dei servizi;

- con le funzioni attribuite dal PATI, sostenendo e favorendo le utilizzazioni esistenti compatibili con le attività produttive e confermando la previsione di attività prevalentemente produttive, nonché predisposizione di spazi di sosta.

Si procede pertanto:

- a modificare il perimetro della originaria lottizzazione al fine di collocare gli ulteriori parcheggi e modificare l'asse stradale, con conseguente aggiornamento dell'elaborato grafico, come riportato negli elaborati della presente variante.

### **PUNTO Vr 2.3** della VARIANTE 2 “CAVATERRE” AL PIANO DEGLI INTERVENTI – PRIMA FASE

Da Z.T.O. D1 a Z.T.O. F2.

Per correttezza è opportuno togliere alle aree originariamente individuate come Verde la destinazione di zona industriale-produttiva.

A tal proposito è necessario procedere a semplice “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all'insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.

Anche in questo caso non si cambia la vocazione industriale-artigianale dell'area, bensì si attribuisce il corretto inquadramento agli spazi di pubblica utilità

La modifica, sempre con riferimento all'ATO 1.8, è in linea sia:

- con gli obiettivi locali del PATI, prevedendo, l'organizzazione delle aree a verde e degli elementi di arredo al fine di una riqualificazione complessiva dell'insediamento produttivo;
- con le funzioni attribuite dal PATI, sostenendo e favorendo le utilizzazioni esistenti compatibili con le attività produttive e confermando la previsione di attività prevalentemente produttive, nonché predisposizione di spazi per una maggior godibilità del territorio.

Si procede pertanto:

- a cambiare la destinazione urbanistica delle aree originariamente individuate come verde con conseguente aggiornamento dell'elaborato grafico, come riportato negli elaborati della presente variante.

### **PUNTO Vr 2.4** della VARIANTE 2 “CAVATERRE” AL PIANO DEGLI INTERVENTI – PRIMA FASE

Da Z.T.O. D1 a Z.T.O. F4 e F2

Il Consiglio Regionale del Veneto con la L.R. n.4 del 16/03/2015 all'art.7 ha introdotto le cosiddette “varianti verdi” che consente ai Comuni di operare, su proposta dei cittadini interessati, la restituzione all'uso agricolo o naturale dei suoli interessati, attraverso la loro riclassificazione urbanistica.

In forza di tale legge, il Comune di Brentino Belluno ha provveduto a pubblicare apposito avviso per raccogliere le relative eventuali manifestazioni di interesse.

I Signori Rebonato Gianluca, Sabrina e Stefano, con nota del 21/03/2016 registrata a prot. in data 21/03/2016 al n.1121, hanno presentato domanda di riclassificazione ai sensi della legge regionale sopra citata per i mappali 368 e 391 del Foglio 18 del /Catasto del Comune di Brentino Belluno affinché gli stessi siano privati della potenzialità edificatoria e siano resi inedificabili.

Va precisato che i mappali in questione sono caratterizzati dalla presenza di linee di alta tensione.

In questa sede si prende in considerazione la porzione di mappali attualmente ricadente in zona “D1”. La riclassificazione richiesta, proprio in virtù delle considerazioni fatte e che stanno alla base della presente variante, non ostacola la programmazione urbanistica in atto e la localizzazione e dimensione dell'area, fino ad oggi non edificata e non caratterizzata in passato da trasferimenti di volumetria/crediti edilizi, contribuirebbe a creare uno spazio verde all'interno dell'ambito industriale-artigianale con buon equilibrio ambientale e territoriale. La nuova destinazione non deve consentire localizzazione di standard urbanistici né attribuzione di diritti edificatori di qualsiasi natura ed entità, compresi quelli indiretti a titolo compensativo o perequativo.

La richiesta appare pertanto coerente con la finalità generale della legge regionale in merito al contenimento del consumo di suolo.

Quindi interessando i mappali in oggetto parte della originaria lottizzazione, si procede per la parte degli stessi in Z.T.O. “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria come sopra precisato.

Per omogeneità di trattazione si provvede anche alla trasformazione dei mappali 303 e 285 del Foglio 18 di proprietà comunale di modesta estensione (278 mq in tutto) ed in linea con i mappali di proprietà Rebonato alla trasformazione da “D1” a “F2” Verde pubblico.

Le modifiche di cui sopra, sempre con riferimento all’ATO 1.8, per effetto della L.R. 4/2015 e per le motivazioni sopra illustrate sono in linea sia:

- con gli obiettivi locali che con le funzioni attribuite dal PATI prevedendo un corretto equilibrio generale tra spazi edificati e non.

Si procede pertanto:

- a cambiare la destinazione urbanistica secondo domanda di riclassificazione ai sensi della L.R.4/2015 per la parte attualmente ricadente in “D1” e per omogeneità di trattazione anche della limitrofa proprietà comunale con conseguente aggiornamento dell’elaborato grafico, come riportato negli elaborati della presente variante.

#### **PUNTO Vr 2.5** della VARIANTE 2 “CAVATERRE” AL PIANO DEGLI INTERVENTI – PRIMA FASE

##### **Modifica del perimetro lato nord.**

Nella parte nord della originaria lottizzazione si rende necessaria una modifica del confine entro i limiti originariamente consentiti del 10%.

In particolare, per effetto dell’applicazione del piano casa, alcune aziende negli anni scorsi hanno operato ampliamenti verso il confine, mentre altre hanno in previsione di modificare/ampliare gli spazi di manovra.

Avendo questa variante lo scopo, tra gli altri, di definire armonicamente l’originaria lottizzazione nel contesto territoriale circostante, si rende necessario aggiustare attraverso traslazione verso nord il confine della nuova zona D in corrispondenza dei mappali del Foglio 18, numeri 316, 77, 346, 273, 322, 109.

Per effetto della traslazione, la destinazione urbanistica di parte dei mappali sopra citati viene cambiata da “C1/S” completamento edilizio a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.

Tale modifica permetterà inoltre l’introduzione di una fascia verde di mascheratura al fine di garantire il corretto inserimento degli edifici industriali, come per altro già previsto dalla norma specifica di zona, con riferimento all’art.61 delle N.T.O. di P.I. vigente.

Con l’introduzione di questa variante se ne prescrive pertanto l’attuazione in corrispondenza del primo intervento edilizio successivo all’approvazione della presente variante.

La modifica, sempre con riferimento all’ATO 1.8, è in linea sia:

- con gli obiettivi locali del PATI, prevedendo, attraverso l’individuazione di aree più correttamente rappresentative della reale situazione di zona un riordino ed una riqualificazione dell’insediamento produttivo;
- con le funzioni attribuite dal PATI, sostenendo e favorendo le utilizzazioni esistenti compatibili con le attività produttive e confermando la previsione di attività prevalentemente produttive.

Si procede pertanto:

- a modificare il perimetro della originaria lottizzazione lungo parte del lato nord al fine di prendere atto della reale situazione dei luoghi, con conseguente aggiornamento dell’elaborato grafico, come riportato negli elaborati della presente variante.

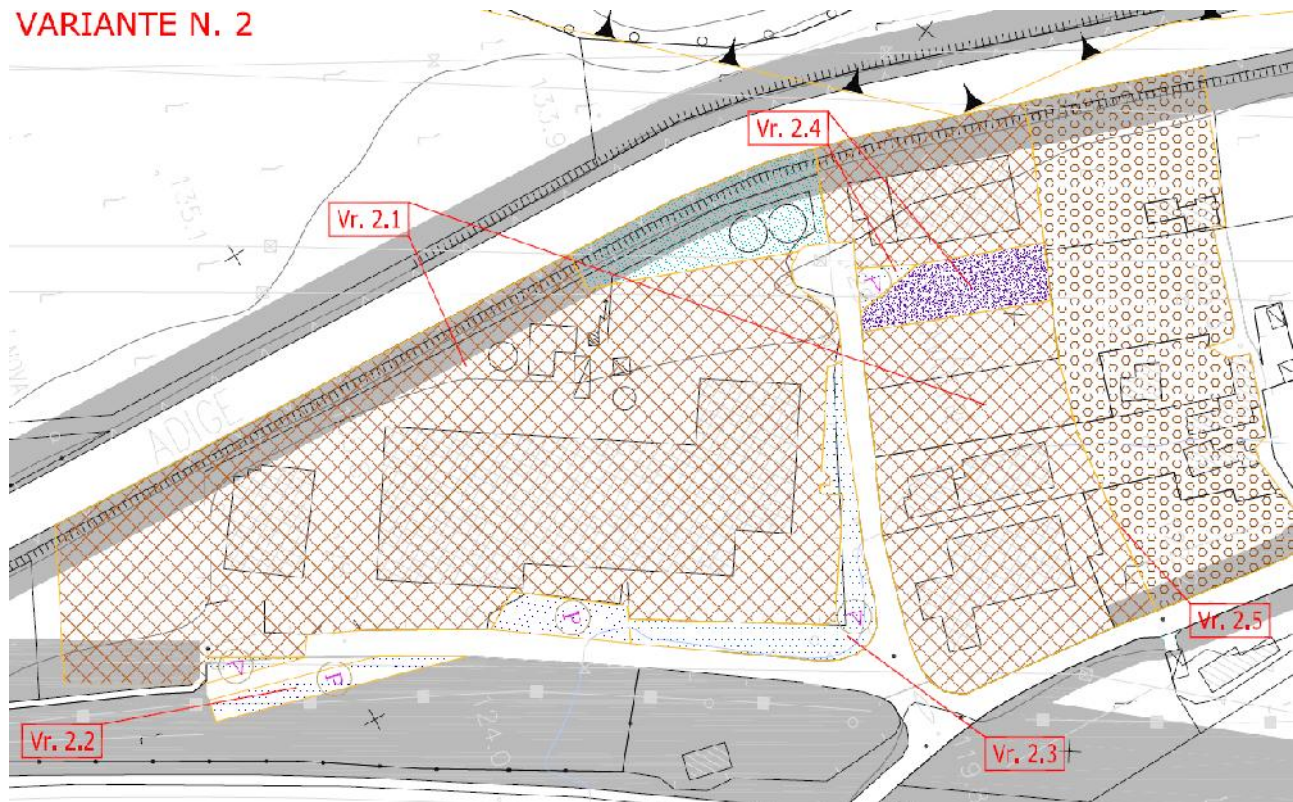


**NORMA OPERATIVA DELLA VARIANTE 2 “CAVATERRE” AL PIANO DEGLI INTERVENTI – PRIMA FASE.**

La presente norma disciplina gli interventi conseguenti all’approvazione della presente variante.

- 1) La variante, trattando modeste, puntuali e non sostanziali variazioni rispetto al P.A.T.I. ed al Piano degli Interventi – I Fase è di carattere parziale e puntuale.
- 2) Rimangono fermi ed invariati gli obiettivi generali indicati nel P.A.T.I. e nel P.I. – I Fase.
- 3) Le destinazioni di zona identificate con la presente variante (“D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis, “F2” Verde pubblico, “F3” Parcheggi, “F4” Verde privato) sono disciplinate dalla specifica norma di cui alle N.T.O. di P.I. vigente al momento dell’attuazione degli interventi.
- 4) In riferimento alla variazione introdotta dal punto Vr 2.2, si precisa che l’utilizzo (acquisizione e/o occupazione) delle nuove aree “D”, la cui individuazione deriva dall’avanzamento verso il fronte strada degli originari lotti catastalmente identificati al Foglio 20 numeri 430 e 498, dovrà essere subordinato alla stipula di specifica convenzione disciplinante i rapporti con il Comune. In particolare il privato, con tale convenzione, si impegna a realizzare e cedere a titolo non oneroso al Comune di Brentino Belluno le aree e le opere relative alla realizzazione del nuovo asse stradale e del nuovo parcheggio previsti con la presente variante su parte dei mappali catastalmente individuati al Foglio 20 numeri 420, 471, 472 e 27 del Comune di Brentino Belluno, a fronte della acquisizione e/o occupazione delle aree attualmente destinate a sede stradale e che andranno ad assumere la Z.T.O. “D” una volta completati gli impegni assunti dal privato con la convenzione in parola. Rimangono a carico del privato anche le spese notarili di cessione/permuta e le spese tecniche (progettazione e direzione lavori di tali opere).
- 5) Sempre in riferimento alla variazione introdotta dal punto Vr 2.2, si precisa che la maggiore area in Z.T.O. “D”, pur essendo disciplinata come evidenziato al precedente punto 3) dalla norma di Z.T.O. “D”, non potrà essere computata ai fini edificatori per il calcolo della superficie coperta autorizzabile (in quanto ex area stradale di risulta).
- 6) In riferimento alla variazione introdotta dal punto Vr 2.4, fatto salvo quanto precisato al precedente punto 3, si precisa ulteriormente che l’area oggetto di riclassificazione con la presente variante è del tutto priva di ogni capacità edificatoria secondo i principi dettati dall’art.7 della L.R. n.4 del 16/03/2015 e secondo le precisazioni della Circolare del Presidente della Giunta Regionale n.1 del 11/02/2016.
- 7) In riferimento alla variazione introdotta dal punto Vr 2.5, si precisa che la maggiore area individuata in Z.T.O. “D”, pur essendo disciplinata come evidenziato al precedente punto 3) dalla norma di Z.T.O. “D”, non potrà essere computata ai fini edificatori per il calcolo della superficie coperta autorizzabile (in quanto ex area C1/S). Inoltre gli interventi, come già anticipato, dovranno prevedere una fascia verde di mascheratura lungo il confine nord, da attuarsi in occasione del primo intervento edilizio successivo all’approvazione della presente variante.

**Si riporta di seguito uno stralcio della variante in progetto con individuati i punti sopra descritti.**

**VARIANTE N. 2****legenda**

● ● ● ● ● Confine Comune

**ZONE RESIDENZIALI**

- Zona A – Centro Storico
- Zona E – Completamento Edilizio
- Veci Prescrizioni Particolari nelle Norme di Zona
- Zona C – d. Espansione Edilizia
- Zona C – d. Espansione Edilizia P.E.E.P.
- Limite Sottosono

**ZONE PRODUTTIVE**

- Zona D – Artigianale – Industriale – Commerciale di Completamento
- Zona D1 – Artigianale – Industriale – Commerciale di Espansione
- Zona L2 – Allevamento Ittico
- Zona D3 – Artigianale – Industriale

— P.L. approvato con delibera C.C. n.14 del 10/05/1994

**ZONE AGRICOLE**

- Zona L – Rurale
- Ambito per la produzione e commercializzazione di prodotti tipici locali e dell'ospitalità in campagna

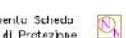
**ZONE F DI INTERESSE PUBBLICO****ZONE SOGGETTE A VINCOLO**

- Zona F4 – Verde Privato
- Zona F5 – Cimiteriale
- Zona F6 – Stradale – Fluviale
- Corti Rurali ai sensi della L.R. 58/78
- Perimetrazione fauce in scala 1:2000
- Vincolo Idrogeologico Forestale ex Legge 30-12-1923
- Vincolo Archeologico-Monumentale ex Legge 01-06-1939 n.1089
- P. di R. approvato con delibera C.C. n. 18 del 27/04/2004
- Viabilità di progetto

- Scuola Materna
- Scuola Elementare
- Scuola Media
- Sportive
- Religiose
- Municipio

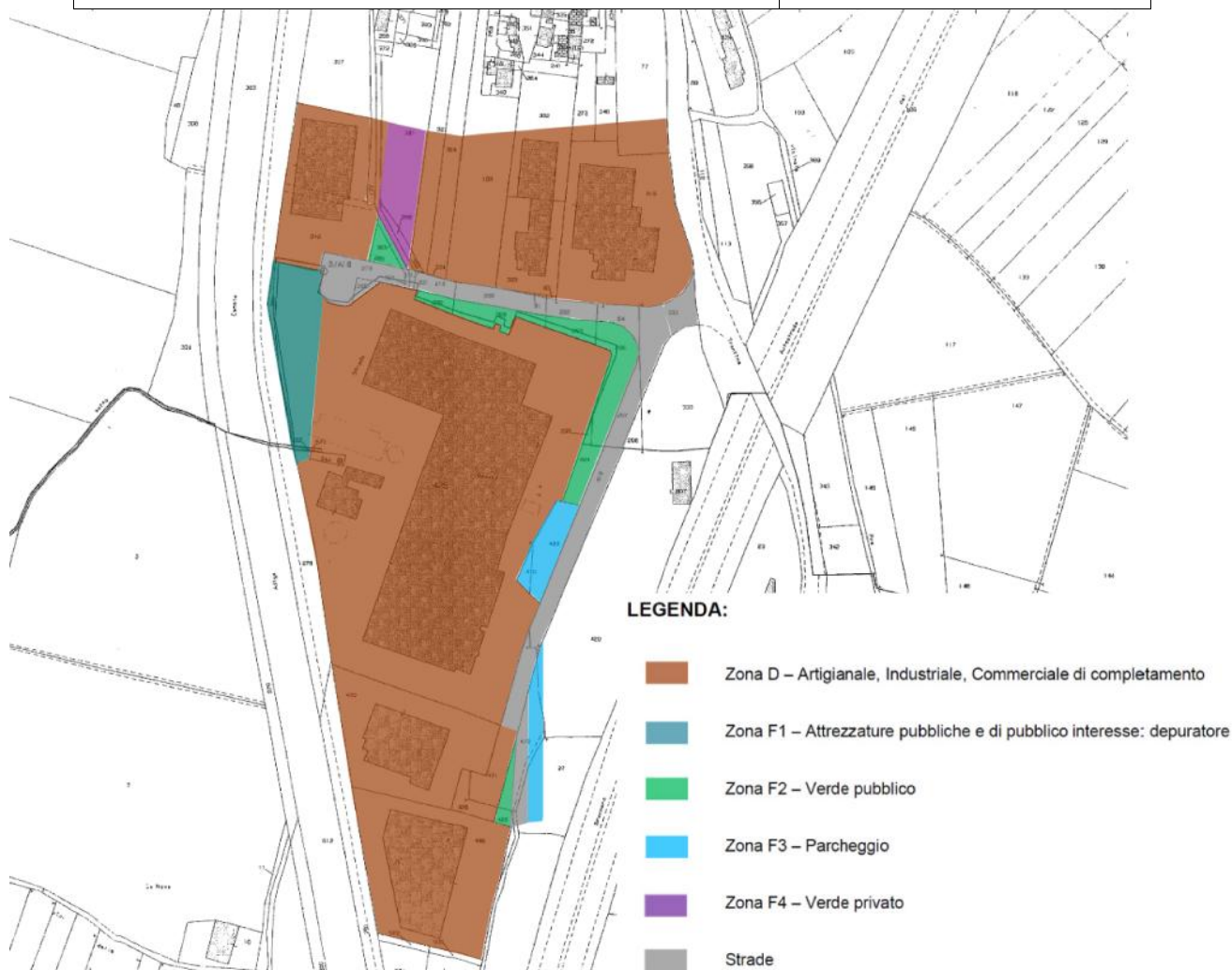
- 
- 

Riferimento Scheda  
Grado di Protezione



Le superfici complessive dell'ambito interessato da variante sono sintetizzate nella seguente tabella.

<b>Superfici Variante Piano Cavaterre - Rivalta</b>	
<b>Destinazione zona:</b>	<b>mq.</b>
D – Artigianale, Industriale, Commerciale di completamento	63.140
F1 – Attrezzature pubbliche e di pubblico interesse: depuratore	3.618
F2 – Verde pubblico	3.224
F3 - Parcheggi	1.906
F4 – Verde privato	1.918
Strade	6.194
<b>TOTALE</b>	<b>80.000</b>





*Estratto catastale con individuazione delle diverse destinazioni d'uso nell'ambito di variante.*


### 5.3 CONFRONTO TRA AZIONI DEL PATI, P.I. VIGENTE E VARIANTE 2 AL P.I.

Di seguito vengono messi a confronto gli strumenti urbanistici approvati con la variante 2 adottata al fine di verificare in maniera immediata le variazioni proposte descritte nei paragrafi precedenti.



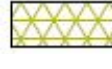
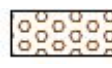


**Tavola delle Trasformabilità del PATI**

-  Urbanizzazione consolidata residenziale
-  Urbanizzazione consolidata produttiva

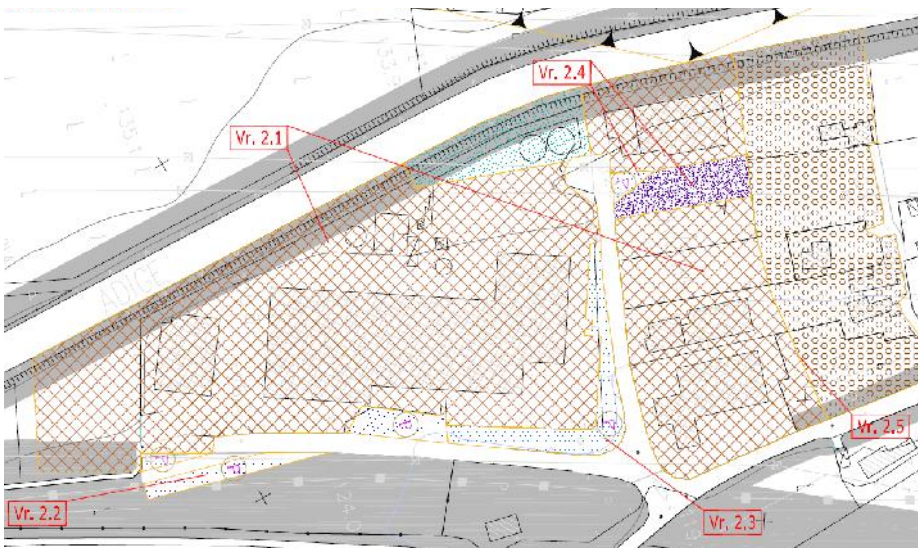
-  Servizi di interesse comune di maggior rilevanza



Le aree interessate dalla variante rientrano in aree di urbanizzazione consolidata all'interno del PATI

**Zonizzazione del P.I. vigente**

-  Zona D1 Artigianale industriale commerciale di espansione
-  Zona B completamento edilizio
-  Zona F6 stradale fluviale
-  Zona parcheggi

Le aree interessate dalla variante sono attualmente classificate come D1, e in parte in zone di completamento edilizio aree stradali e a parcheggi.

**Zonizzazione della Variante 2 Cavaterre**

-  Zona D Artigianale industriale commerciale di completamento
-  Zona F4 verde privato
-  Zona F2 verde pubblico

In sintesi le varianti sono:

- 2.1:** da D1 a D
- 2.2:** da F6 a parcheggio
- 2.3:** da D1 a F2 verde pubblico
- 2.4:** da D1 a F4 e F2 verde pubblico e privato
- 2.5:** da B a D

## 6 ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE DI RIFERIMENTO E DEI POSSIBILI EFFETTI DETERMINATI DAL PIANO SULL'AMBIENTE

Le problematiche ambientali presenti nelle aree interessate dal progetto possono essere comprese al meglio suddividendo il sistema ambiente nei diversi comparti da analizzare poi singolarmente.

Per tale ragione di seguito verrà riportata una descrizione dello stato attuale dei diversi comparti ambientali in relazione al Piano valutato. Tali descrizioni ed analisi saranno utili alla completa comprensione delle valutazioni fatte successivamente e determinanti la valutazione complessiva di assoggettabilità al procedimento di VAS.

Sono stati valutati i temi/aspetti ambientali con cui il piano, in relazione ai suoi contenuti e all'ambito di localizzazione, potrebbe interagire, determinando impatti. In particolare vengono aggiornati i dati comunali in relazione alle diverse matrici ambientali già delineate all'interno del Rapporto Ambientale del PAT e tenute in considerazione attraverso il Piano di monitoraggio.

Si fa presente inoltre, che nella presente trattazione sono stati variati alcuni indicatori ambientali, al fine di studiare gli elementi ritenuti significativi alla luce dell'evoluzione temporale del progetto, della normativa vigente e dei dati a disposizione.

<i>Componente ambientale</i>	<i>Aspetti considerati</i>
<b>Clima</b>	Condizioni climatiche locali
<b>Aria</b>	Qualità dell'aria (concentrazione di inquinanti in atmosfera)
	Emissioni in atmosfera
<b>Suolo e sottosuolo</b>	Caratteri geologici e geomorfologici
	Caratteri del suolo/Usi del suolo
<b>Paesaggio</b>	Sistema paesaggistico in relazione all'utilizzo del suolo
	Elementi storico-culturali
<b>Ecosistemi e biodiversità</b>	Caratteri ambientali e presenza di aree della Rete Natura 2000
	Rete ecologica locale ed elementi di naturalità
<b>Acqua</b>	Caratteri idraulici
	Caratteri idrogeologici
	Ciclo idrico integrato
<b>Viabilità</b>	Sistema della viabilità tradizionale e della mobilità dolce
<b>Agenti fisici</b>	Inquinamento acustico
	Inquinamento luminoso
	Inquinamento elettromagnetico
<b>Consumi</b>	Consumi energetici
<b>Rifiuti</b>	Produzione di rifiuti e raccolta differenziata dei rifiuti



## 6.1 MATRICE CLIMA

### 6.1.1 CONDIZIONI CLIMATICHE LOCALI E REGIME PLUVIOMETRICO

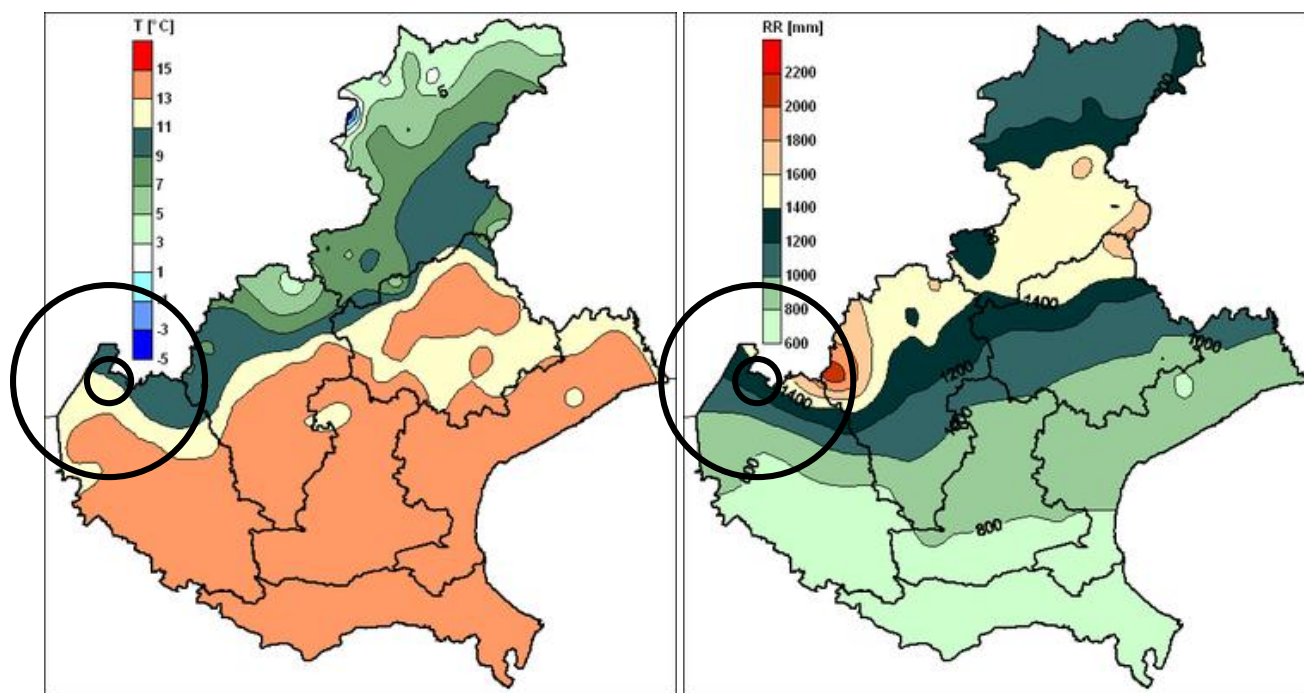
<i>Componente ambientale</i>	<i>Aspetti considerati</i>
<b>Clima</b>	Condizioni climatiche locali

Il clima della provincia veronese, pur rientrando nella tipologia mediterranea, presenta proprie peculiarità dovute principalmente al fatto di trovarsi in una posizione climaticamente di transizione.

Subisce, infatti, varie influenze quali l'effetto orografico della catena alpina e la continentalità dell'area centro-europea che distinguono:

- le caratteristiche termiche e pluviometriche della regione alpina con clima montano;
- il carattere continentale della pianura veneta, con inverni rigidi; in quest'ultima regione climatica si differenzia una subregione a clima più mite: quella lacustre nei pressi del lago di Garda, ove è presente un clima submediterraneo.

Analizzando i valori medi delle temperature medie e delle precipitazioni annue sul territorio regionale a partire dalla data di attivazione delle stazioni ARPAV (dal 1985 in poi) e fino al 31 dicembre 2009, si ottengono le mappe delle isoterme medie (immagine a sinistra) e delle isoiete medie (immagine a destra) seguenti. Le isoterme e isoiete sono delle curve che graficamente visualizzano, attraverso differenti colori, rispettivamente aree caratterizzate dalle stesse temperature medie e dalle stesse quantità media di precipitazioni.



*Temperature e precipitazioni medie sul territorio Veneto (fonte Arpav)*

Le precipitazioni sono distribuite abbastanza uniformemente durante l'anno e con totali annui mediamente compresi tra 1200 e 1400 mm, con l'inverno come stagione più secca, le stagioni intermedie caratterizzate dal prevalere di perturbazioni atlantiche e mediterranee e l'estate con i tipici fenomeni temporaleschi.

Le temperature medie di quest'area son comprese fra 9°C e 13°C.



### Zone climatiche

Le zone climatiche sono accomunate da temperature medie simili, e quindi da un valore di Gradi Giorno simile. Ad ogni zona climatica è stata tra l'altro correlata la durata giornaliera di attivazione ed i periodi di accensione degli impianti termici allo scopo di contenere i consumi di energia.

Le zone climatiche (anche dette fasce climatiche) vengono individuate in base ai Gradi Giorno e sono sei (dalla A alla F); alla zona climatica A appartengono i comuni italiani per i quali il valore dei Gradi Giorno è molto basso e che di conseguenza si trovano in condizioni climatiche meno fredde (minore richiesta di riscaldamento) e così via fino alla zona climatica F, a cui appartengono i comuni italiani più freddi (maggiore richiesta di riscaldamento).

Come da definizione dell'Allegato A del DPR 26/08/1993 n. 412, per le caratteristiche che presenta il territorio del Comune di Brentino Belluno è classificato come zona E.

Tale indicazione è importante da tenere presente nella progettazione della coibentazione degli edifici.

### Gradi giorno

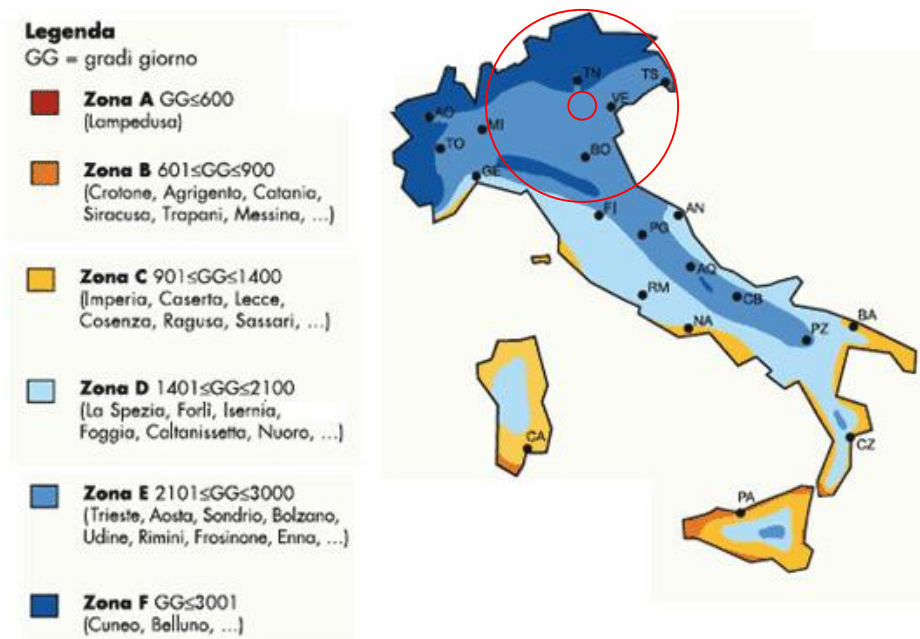
I Gradi Giorno (GG) sono calcolati come la sommatoria, estesa a tutti i giorni di un periodo annuale convenzionale di riscaldamento, delle differenze giornaliere (solo positive) tra la temperatura convenzionale ideale per l'ambiente riscaldato (20°C), e la temperatura media giornaliera dell'ambiente esterno.

Se il valore della differenza è negativo, non viene preso in considerazione perché, in base alle convenzioni stabilite, in tal caso non occorre riscaldare l'ambiente abitativo.

Un valore di Gradi Giorno basso indica che le temperature esterne sono molto vicine alla temperatura convenzionalmente stabilita per l'ambiente riscaldato (20°C) e che quindi il clima è meno rigido.






Un valore di Gradi Giorno elevato indica, invece, che le temperature giornaliere risultano spesso inferiori ai 20°C e che quindi il clima è più rigido.

Per il Comune di Brentino Belluno, il valore di gradi giorno di riferimento è di 2520 gradi giorno in base all'allegato A del DPR n° 412 del 26 agosto 1993 s.m.i..



### 6.1.2 CLIMA: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI

I fattori climatici sono tenuti in considerazione al fine di realizzare strutture adeguate al clima locale e sostenibili dal punto di vista ambientale. I valori di precipitazione meteorica sono stati tenuti in considerazione nella Valutazione di Compatibilità idraulica allegata al Piano, che indica misure di mitigazione necessarie al fine di garantire il corretto dimensionamento dei volumi di invaso e propone soluzioni adeguate soluzioni progettuali.

Punto di variante	Effetti possibili sul clima	
Punto 2.1 “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi. In questo modo, da una parte non si cambia la vocazione industriale-artigianale dell’area, dall’altra si attribuisce una norma di riferimento più snella e più consona alla realtà dei luoghi.	Non si ritiene che tale trasformazione comporti effetti sul clima locale, non comportando nuove impermeabilizzazioni in quanto di fatto l’area è già edificata e non prevede nuovi ampliamenti. Pertanto il punto di variante non influisce sull’invarianza idraulica né contribuisce all’aumento di temperatura con l’effetto conosciuto come isola di calore.	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una “correzione cartografica” per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell’originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l’ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l’avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l’asse stradale che viene modificato.	Si ritiene che tale trasformazione comporti effetti sul clima locale di entità trascurabile, comportando trascurabili impermeabilizzazioni rispetto allo stato attuale. Pertanto il punto di variante non influisce sull’invarianza idraulica né contribuisce all’aumento di temperatura con l’effetto conosciuto come isola di calore.	
Punto 2.3 correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.	Si ritiene che tale trasformazione comporti effetti sul clima locale di entità trascurabile ma comunque positivi, riducendo la superficie potenzialmente impermeabilizzabile indicando le aree come zone a verde pubblico e pertanto non edificabili. Il punto di variante non influisce sull’invarianza idraulica né contribuisce all’aumento di temperatura con l’effetto conosciuto come isola di calore.	
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O. “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico	Si ritiene che tale trasformazione comporti effetti sul clima locale di entità trascurabile ma comunque positivi, riducendo la superficie potenzialmente impermeabilizzabile indicando le aree come zone a verde pubblico e pertanto non edificabili. Il punto di variante non influisce sull’invarianza idraulica né contribuisce all’aumento di temperatura con l’effetto conosciuto come isola di calore.	
Punto 2.5 modifica del confine entro i limiti originariamente consentiti del 10%.	Si ritiene che tale trasformazione comporti effetti sul clima locale di entità trascurabile. Sull’area infatti potranno essere attuate nuove impermeabilizzazioni ma secondo quanto era già stato ammesso nel PATI e nel vigente PI: non potrà essere computata ai fini edificatori per il calcolo della superficie coperta autorizzabile (non contribuisce al “Rapporto di copertura massimo”) in quanto ex area C1/S.. Pertanto il punto di variante non influisce sull’invarianza idraulica né contribuisce all’aumento di temperatura con l’effetto conosciuto come isola di calore.	

## 6.2 MATRICE ARIA

<i>Componente ambientale</i>	<i>Aspetti considerati</i>
<b>Aria</b>	Qualità dell'aria
	Emissioni di sostanze inquinanti in atmosfera

La norma quadro in materia di controllo dell'inquinamento atmosferico è rappresentata dal **Decreto Legislativo n. 155/2010** che ha abrogato il Decreto Legislativo n. 351/99 e i rispettivi decreti attuativi (il DM 60/02, il Decreto Legislativo n.183/2004 e il DM 261/2002). Il Decreto Legislativo n.155/2010 contiene le definizioni di valore limite, valore obiettivo, soglia di informazione e di allarme, livelli critici, obiettivi a lungo termine e valori obiettivo. Il Decreto individua l'elenco degli inquinanti per i quali è obbligatorio il monitoraggio (NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Benzene, Benzo(a)pirene, Piombo, Arsenico, Cadmio, Nichel, Mercurio, precursori dell'ozono) e stabilisce le modalità della trasmissione e i contenuti delle informazioni sullo stato della qualità dell'aria, da inviare al Ministero dell'Ambiente.

Il provvedimento individua nelle Regioni le autorità competenti per effettuare la valutazione della qualità dell'aria e per la redazione dei Piani di Risanamento della qualità dell'aria nelle aree nelle quali sono stati superati i valori limite. Sono stabilite anche le modalità per la realizzazione o l'adeguamento delle reti di monitoraggio della qualità dell'aria (Allegato V e IX).

L'allegato VI del decreto contiene i metodi di riferimento per la determinazione degli inquinanti. Gli allegati VII e XI, XII, XIII e XIV riportano i valori limite, i livelli critici, gli obiettivi a lungo termine e i valori obiettivo rispetto ai quali effettuare la valutazione dello stato della qualità dell'aria.

Di recente sono stati emanati il **DM Ambiente 29 novembre 2012** che, in attuazione del Decreto Legislativo n.155/2010, individua le stazioni speciali di misurazione della qualità dell'aria, il **Decreto Legislativo n.250/2012** che modifica ed integra il Decreto Legislativo n.155/2010 definendo anche il metodo di riferimento per la misurazione dei composti organici volatili, il **DM Ambiente 22 febbraio 2013** che stabilisce il formato per la trasmissione del progetto di adeguamento della rete di monitoraggio e il **DM Ambiente 13 marzo 2013** che individua le stazioni per le quali deve essere calcolato l'indice di esposizione media per il PM<sub>2.5</sub>.

Nelle Tabelle seguenti si riportano, per ciascun inquinante, i limiti di legge previsti dal D.Lgs. 155/2010, suddivisi in limiti di legge a mediazione di breve periodo, correlati all'esposizione acuta della popolazione e limiti di legge a mediazione di lungo periodo, correlati all'esposizione cronica della popolazione. In tabella 3 sono indicati i limiti di legge stabiliti dal D.Lgs. 155/2010 per la protezione degli ecosistemi.



**Tabella 1 - Limiti di legge relativi all'esposizione acuta.**

Inquinante	Tipologia	Valore
SO <sub>2</sub>	Soglia di allarme (*)	500 µg/m <sup>3</sup>
	Limite orario da non superare più di 24 volte per anno civile	350 µg/m <sup>3</sup>
	Limite di 24 h da non superare più di 3 volte per anno civile	125 µg/m <sup>3</sup>
NO <sub>2</sub>	Soglia di allarme (*)	400 µg/m <sup>3</sup>
	Limite orario da non superare più di 18 volte per anno civile	200 µg/m <sup>3</sup>
PM10	Limite di 24 h da non superare più di 35 volte per anno civile	50 µg/m <sup>3</sup>
CO	Massimo giornaliero della media mobile di 8 h	10 mg/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub>	Soglia di informazione (Media 1 h)	180 µg/m <sup>3</sup>
	Soglia di allarme (Media 1 h)	240 µg/m <sup>3</sup>
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana da non superare per più di 25 giorni all'anno come media su 3 anni (altrimenti su 1 anno) Media su 8 h massima giornaliera	120 µg/m <sup>3</sup>
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana Media su 8 h massima giornaliera	120 µg/m <sup>3</sup>

(\*) misurato per 3 ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria in un'area di almeno 100 Km<sup>2</sup>, oppure in un'intera zona o agglomerato nel caso siano meno estesi.

**Tabella 2 - Limiti di legge relativi all'esposizione cronica.**

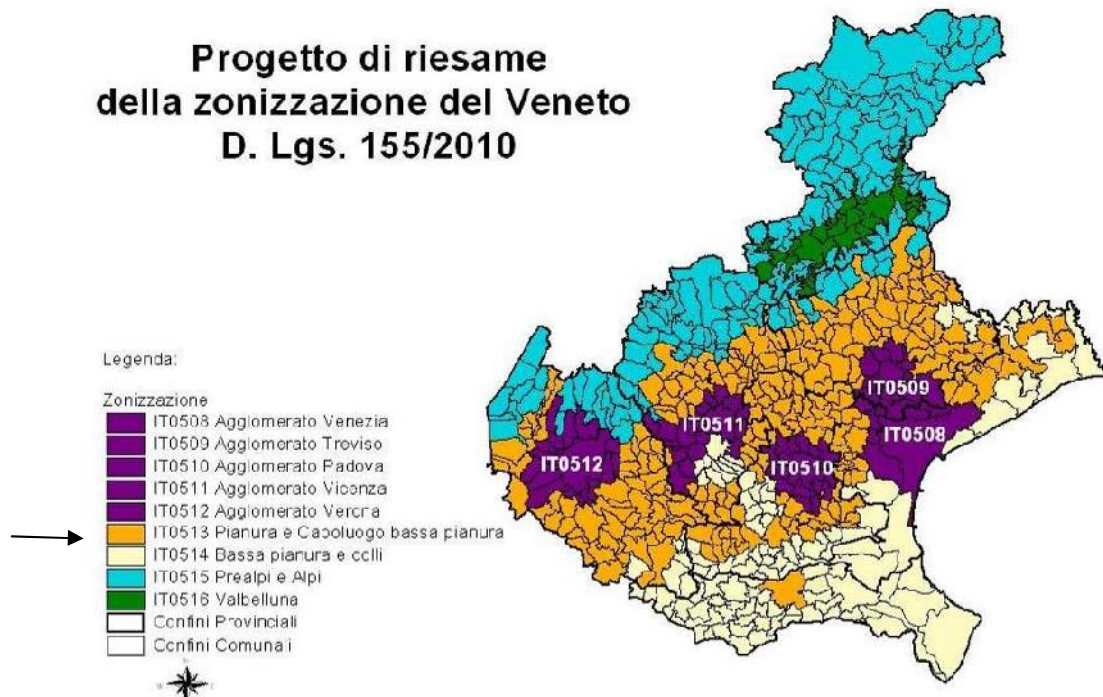
Inquinante	Tipologia	Valore
NO <sub>2</sub>	Valore limite annuale	40 µg/m <sup>3</sup>
PM10	Valore limite annuale	40 µg/m <sup>3</sup>
PM <sub>2,5</sub>	Valore limite annuale	26 µg/m <sup>3</sup> (per il 2013)
	Valore obiettivo (media su anno civile)	25 µg/m <sup>3</sup>
Piombo	Valore limite annuale	0.5 µg/m <sup>3</sup>
Arsenico	Valore obiettivo (media su anno civile)	6.0 ng/m <sup>3</sup>
Cadmio	Valore obiettivo (media su anno civile)	5.0 ng/m <sup>3</sup>
Nichel	Valore obiettivo (media su anno civile)	20.0 ng/m <sup>3</sup>
Benzene	Valore limite annuale	5.0 µg/m <sup>3</sup>
B(a)pirene	Valore obiettivo (media su anno civile)	1.0 ng/m <sup>3</sup>

**Tabella 3 - Limiti di legge per la protezione degli ecosistemi.**

Inquinante	Tipologia	Valore
SO <sub>2</sub>	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile e inverno (01/10 – 31/03)	20 µg/m <sup>3</sup>
NOX	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile	30 µg/m <sup>3</sup>
O <sub>3</sub>	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio Da calcolare come media su 5 anni (altrimenti su 3 anni)	18000 µg/m <sup>3</sup> h
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio	6000 µg/m <sup>3</sup> h

### 6.2.1 QUALITÀ DELL'ARIA

Il Comune di Brentino Belluno ricade nella zona “Pianura e capoluogo bassa pianura”, ai sensi della zonizzazione regionale approvata con DGR n. 2130/2012 e rappresentata in figura.

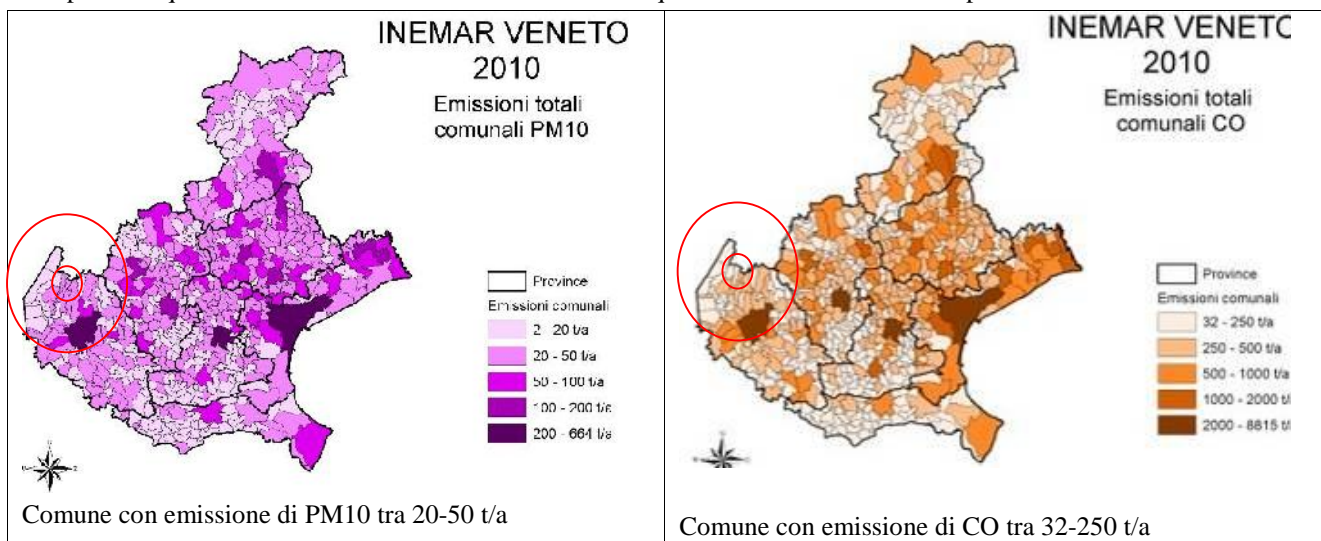


### 6.2.2 EMISSIONI IN ATMOSFERA

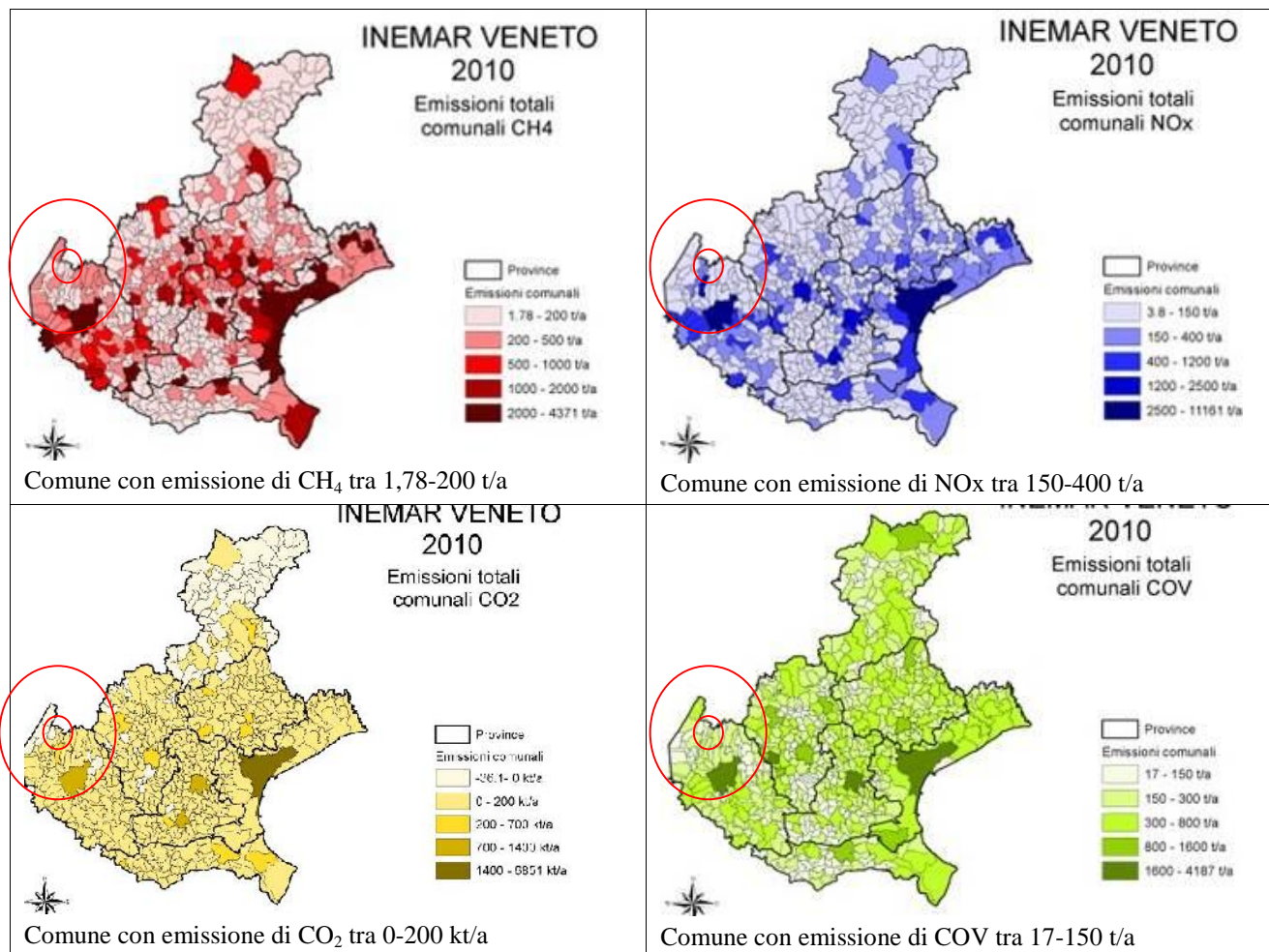
**INEMAR Veneto 2010** è la **terza edizione** dell’inventario regionale delle emissioni in atmosfera e raccoglie le stime a livello comunale dei principali macroinquinanti derivanti dalle attività naturali ed antropiche riferite, nella maggioranza dei casi, all’anno 2010.

L’inventario è stato aggiornato raccogliendo un numero molto elevato di dati che vengono forniti in input al sistema. I dati appartengono a due macrocategorie: i dati di emissione “misurati”, che consentono di delineare in modo preciso l’emissione di una fonte inquinante, in quanto vere e proprie misure, e gli “indicatori di attività”, che permettono di stimare l’emissione di un’attività antropica o naturale mediante l’utilizzo dei Fattori di Emissione (FE).

Si riporta un quadro di sintesi delle emissioni dei diversi inquinanti dedotti dal sito di Arpav.





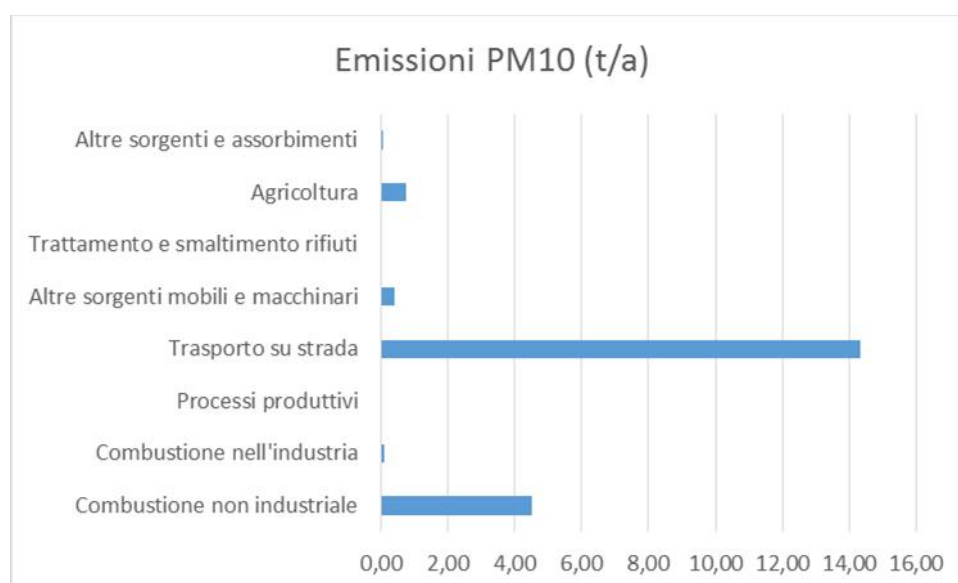
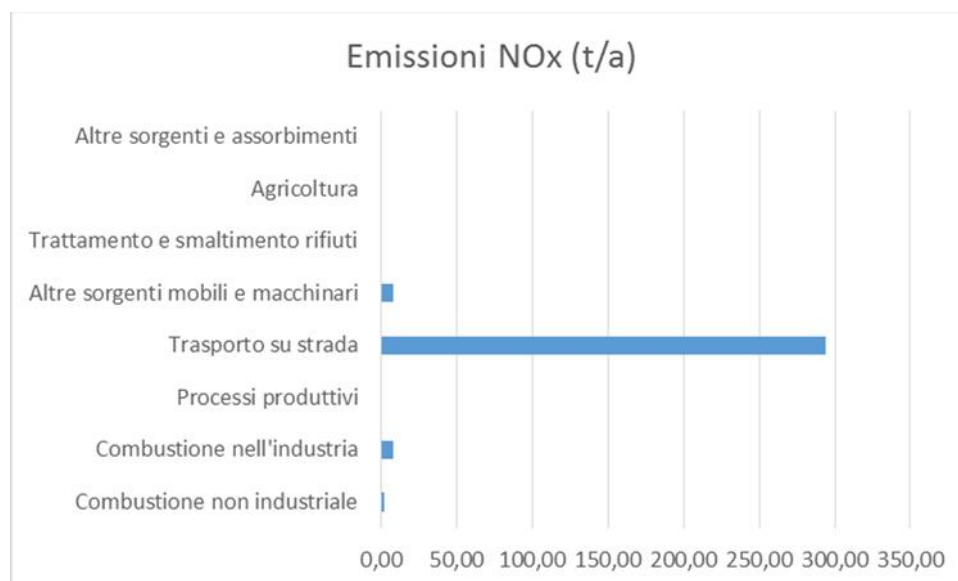


Di seguito si riportano i dati di emissione degli ossidi di azoto e del PM<sub>10</sub> per il comune di Brentino Belluno, in quanto dalla prima analisi risultano i maggiormente critici rispetto agli altri inquinanti.

Macrosettore	Descrizione settore	NO <sub>x</sub> (t/a)		PM <sub>10</sub> (t/a)	
Combustione non industriale	Impianti commerciali ed istituzionali	2,66	0,29	4,51	0,00
	Impianti residenziali		2,37		4,51
Combustione nell'industria	Combustione nelle caldaie turbine e motori a combustione interna	8,66	8,65	0,12	0,12
	Processi di combustione con contatto		0,01		0,00
Processi produttivi	Processi nell'industria del legno pasta per la carta alimenti bevande e altro	0,00	0,00	0,01	0,01
Trasporto su strada	Automobili	294,21	87,71	14,34	5,11
	Motocicli (> 50 cm <sup>3</sup> )		0,84		0,08
	Veicoli leggeri < 3,5 t		33,50		3,82
	Veicoli pesanti > 3,5 t e autobus		172,12		5,29
	Ciclomotori (< 50 cm <sup>3</sup> )		0,04		0,04
Altre sorgenti mobili e macchinari	Giardinaggio ed altre attività domestiche	8,30	0,00	0,43	0,00
	Industria		0,88		0,06
	Agricoltura		7,41		0,37
	Silvicoltura		0,00		0,00
Trattamento e smaltimento rifiuti	Altri trattamenti di rifiuti	0,00	0,00	0,00	0,00
	Incenerimento di rifiuti agricoli (eccetto 10.3.0)		0,00		0,00
Agricoltura	Coltivazioni con fertilizzanti	0,13	0,13	0,77	0,00
	Emissioni di particolato dagli allevamenti		0,00		0,77
Altre sorgenti e assorbimenti	Altro	0,00	0,00	0,07	0,07



Di seguito sono riportati i grafici relativi alle emissioni di tali inquinanti.








E' possibile osservare che i contributi maggiori per entrambi gli inquinanti sono **determinati dal trasporto su strada, in particolare dal passaggio di mezzi pesanti. Tale dato è correlato alla presenza dell'autostrada A22 che percorre in direzione Nord-Sud il territorio comunale, oltre che la presenza della SP11 che scorre parallelamente all'autostrada.**

Un altro significativo, seppur minore, contributo è dato dalla combustione non industriale ossia dal funzionamento degli impinati di riscaldamento degli edifici residenziali.

**6.2.3 ATMOSFERA: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI**

Di seguito sono sintetizzati i punti di variante e i possibili effetti sulla qualità dell'aria.

Punto di variante	Effetti possibili sull'atmosfera	
Punto 2.1 “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all'insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi. In questo modo, da una parte non si cambia la vocazione industriale-artigianale dell'area, dall'altra si attribuisce una norma di riferimento più snella e più consona alla realtà dei luoghi.	Non si ritiene che tale trasformazione comporti effetti sull'atmosfera, non comportando di fatto variazioni alla vocazione industriale-artigianale dell'area ma solo attribuendo una norma di riferimento più snella e più consona alla realtà dei luoghi.	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una “correzione cartografica” per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell'originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l'ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l'avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l'asse stradale che viene modificato.	Attualmente lo spazio esistente a bordo strada lato est di forma irregolare è in grado di ospitare 20-24 automobili. Con la soluzione proposta i posti possono arrivare a 34-35 con un migliore servizio per tutti gli utilizzatori. Si ritiene che all'aumento dei posti auto corrisponda un aumento delle emissioni in atmosfera dovuto al traffico di entità trascurabile, in quanto non si ritiene che la trasformazione comporti un aumento del traffico indotto dalla presenza dell'area industriale artigianale.	
Punto 2.3 correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all'insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.	Si ritiene che tale trasformazione comporti effetti sull'atmosfera di entità trascurabile ma comunque positivi in virtù del potere di assorbimento degli inquinanti da parte della vegetazione presente nelle aree verdi	
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O. “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico	Si ritiene che tale trasformazione comporti effetti sull'atmosfera di entità trascurabile ma comunque positivi in virtù del potere di assorbimento degli inquinanti da parte della vegetazione presente nelle aree verdi	
Punto 2.5 modifica del confine entro i limiti originariamente consentiti del 10%.	Tale trasformazione potrebbe comportare alcun effetti, di entità trascurabile, legati alle eventuali attività che dovessero instaurarsi sui nuovi piazzali. Tuttavia la norma della Variante precisa che sarà necessario prevedere una fascia verde di mascheratura lungo il confine nord. Pertanto si ritengono gli effetti trascurabili.	

Per quanto riguarda i parcheggi nella scelta delle modalità realizzative sono auspicabili le previsioni di zone piantumate e superfici semipermeabili al fine di contribuire all'intercettazione delle sostanze inquinanti emesse dagli scarichi dei veicoli. Alberi e arbusti oltre a cedere ossigeno e assorbire CO<sub>2</sub> sono in grado di intercettare e trattenere diversi inquinanti sia gassosi che particellari dannosi alla salute. Una sua stima quantitativa di questi processi è stata oggetto di approfonditi studi e oggi vi è consenso nel ritenere il verde urbano uno strumento importante da inserire nelle strategie per la protezione e il miglioramento della qualità dell'aria.

Tale misura è in linea con quanto previsto nel Prontuario della mitigazione ambientale del P.I. vigente, che viene riconfermato in questa fase di variante e di cui si riporta un estratto.

### 2.5.3 Il verde nei parcheggi

Nella nuova realizzazione o nella sistemazione di parcheggi pubblici o di pertinenza di strutture ricettive/commerciali, dovrà essere prevista la sistemazione a verde di una superficie indicativamente pari al 10% dell'area complessiva occupata dal parcheggio. E' opportuno che la scelta delle soluzioni progettuali sia finalizzata alla riduzione dell'impatto ambientale e all'ottimizzazione del rapporto tra funzionalità ed inserimento paesaggistico.

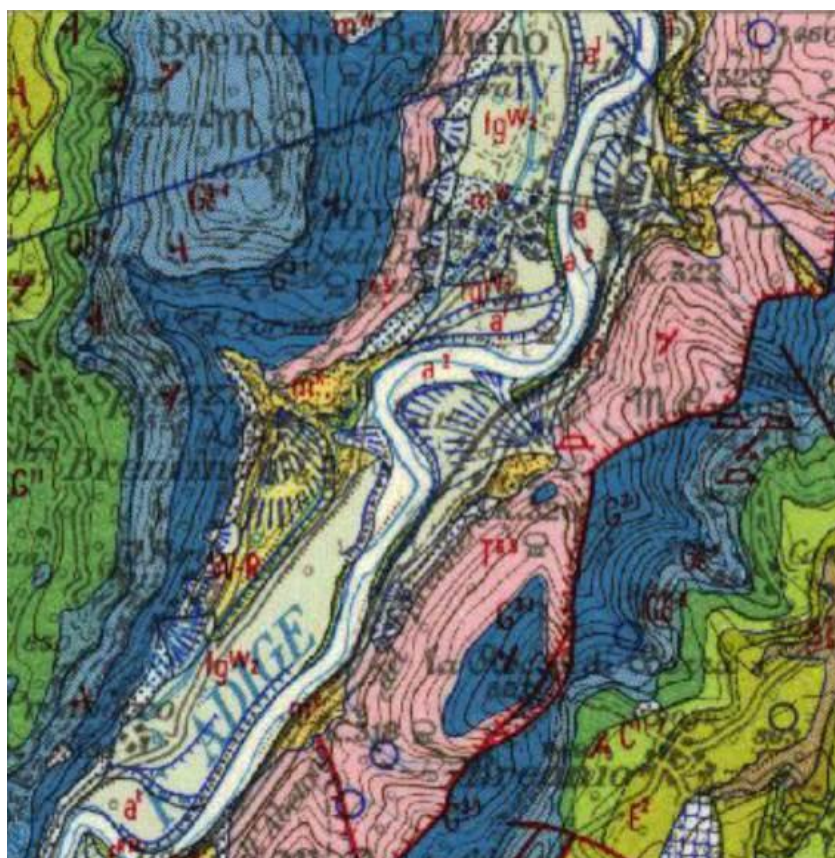
## 6.3 MATRICE SUOLO E SOTTOSUOLO

<i>Componente ambientale</i>	<i>Aspetti considerati</i>
<b>Suolo e sottosuolo</b>	Caratteri geologici e geomorfologici
	Caratteri del suolo/Usi del suolo

### 6.3.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

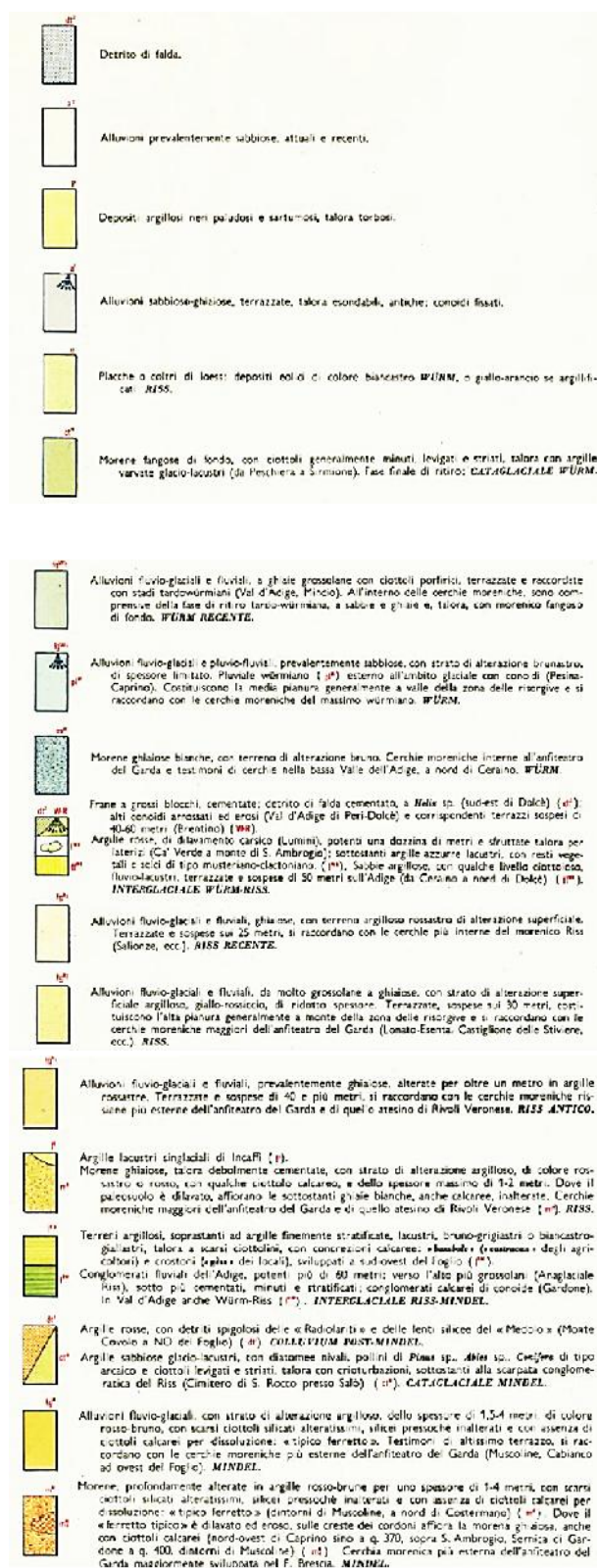
Il territorio di Brentino Belluno si estende lungo la destra idrografica della valle dell'Adige per una lunghezza pari a circa 12 km e una larghezza massima di circa 4 km nella parte nord del territorio comunale. L'ultimo tratto della Val d'Adige, fino allo sbocco in pianura, è conosciuto come Val Lagarina. La Val Lagarina è fiancheggiata su entrambi i lati da rilievi montuosi che superano frequentemente i 2000 m di altitudine. Il fondo valle è pianeggiante e solcato dal corso sinuoso, e a volte meandriforme, dell'Adige che vi ha formato vari livelli di terrazzi.

Esaminando la cartografia geologica ufficiale - foglio 48 Peschiera del Garda alla scala di 1:100.000 - si può notare come le rocce affioranti lungo i versanti della Val Lagarina siano quelle carbonatiche della serie mesozoica. Lungo quasi tutto il tratto studiato la successione della roccia in posto inizia con la Formazione della Dolomia Principale (Trias sup.) che affiora soltanto con la parte sommitale; è seguita dalle formazioni giurassiche: i Calcari Grigi (Giurassico inf.) ed il Gruppo di San Vigilio (Giurassico medio-inf.). Ovunque poi la sequenza continua con il Rosso Ammonitico Veronese (Giurassico sup.-medio), i calcari cretacei (Maiolica, Scaglia Variegata Alpina e Scaglia Rossa) ed eventualmente la serie terziaria.

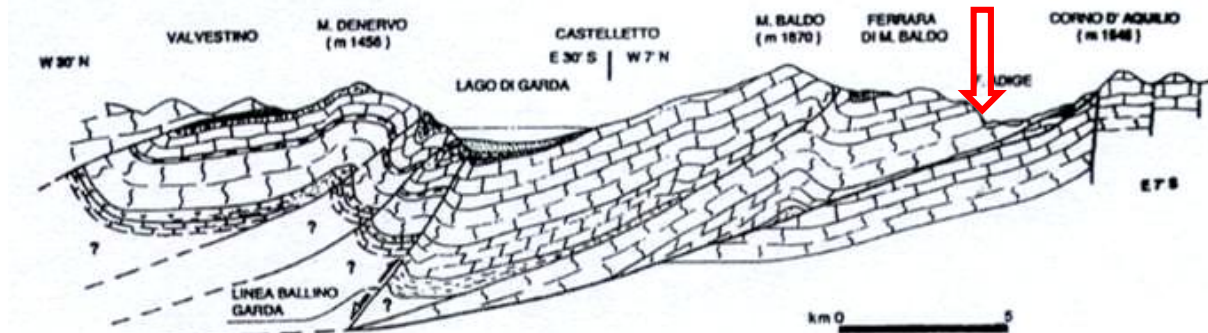


Estratto dalla Carta Geologica d'Italia – Foglio 48 “Peschiera”.





In generale, sul versante occidentale della valle (destra idrografica), gli strati rocciosi si presentano con una giacitura a reggipoggio mentre sono a franapoggio sul versante opposto; questo è dovuto alla complessiva inclinazione verso Ovest o Sud-Ovest che gli strati hanno in quest'area. E' chiaro che tutto ciò influisce come fattore strutturale favorendo i fenomeni franosi sul versante orientale; l'esempio classico è quello dei Lavini di Marco, nell'alta Val Lagarina: una serie di grandi frane di scivolamento dovute proprio alla disposizione a franapoggio degli strati e probabilmente favorite, in certe occasioni, da eventi sismici. Il territorio comunale è posto lungo le pendici e alla base del versante orientale del settore centrale del Monte Baldo, caratterizzato da una sinclinale, in direzione SSO-NNE, il cui nucleo costituito da terreni sedimentari terziari e basalti in rapporto subordinato e corrispondente all'area di Ferrara di Monte Baldo. L'area corrispondente al territorio di Brentino Belluno è posto sul lato est della sinclinale e pertanto gli strati hanno immersione verso ovest. L'origine di tale struttura è legata primariamente alle intense spinte compressive del Miocene generatesi in seguito alla collisione tra la placca africana e la placca euroasiatica (iniziata nel Cretaceo superiore) e secondariamente ai movimenti connessi all'intrusione del plutone dell'Adamello a NO, causa dello scollamento dal basamento delle Prealpi Bresciane verso ESE.

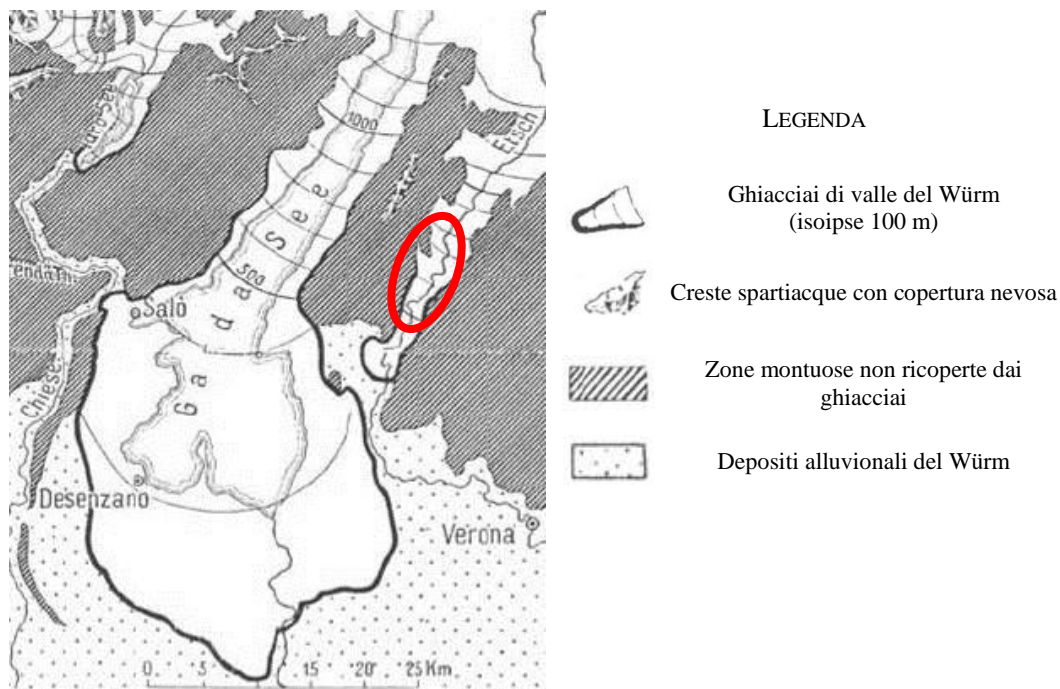


*Struttura geologica della regione del Baldo-Garda rappresentata in sezione trasversale (da Curzi et alii, 1992).*

Durante il Quaternario, l'evoluzione morfologica dell'area è stata fortemente condizionata dalla presenza del ghiacciaio che occupava la Valle dell'Adige e dalle numerose oscillazioni termiche minori che hanno causato un'alternanza di progressioni e di regressioni del fronte glaciale. Durante le fasi di ritiro gli scaricatori fluvio-glaciali potevano raggiungere portate notevolissime e realizzare un'importante azione morfodinamica di erosione, trasporto e deposito. Questi fenomeni hanno depositato una serie di materiali quaternari, formati da tipi di depositi molto diversi tra loro: sono presenti morene dei ghiacciai dell'Adige, sedimenti fluvio-glaciali, sedimenti fluviali, lacustri e fluvio-lacustri; a questi vanno poi aggiunte anche notevoli quantità di materiali detritici dei conoidi laterali formati dai torrenti affluenti dell'Adige che scendono dal versante orientale baldense. Ognuno di questi tipi di deposito possiede caratteristiche granulometriche e sedimentologiche che sono strettamente legate all'agente di trasporto che lo ha provocato, e che, per questo, presentano una grande variabilità.

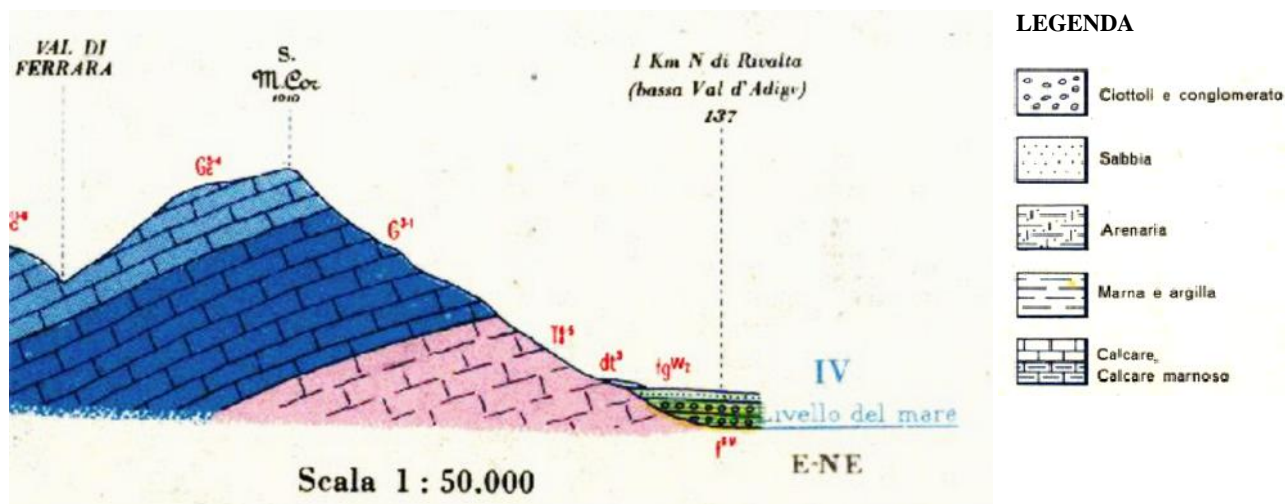
Lo spessore di tali depositi quaternari che, nel tempo, hanno riempito il fondo della valle, risulta essere molto elevato, in relazione alla sua larghezza relativamente limitata. La piana dell'Adige è larga circa 1 Km ed occupata da alluvioni del Fiume Adige e dai conoidi dei torrenti che in esso affluiscono. Non è nota la profondità cui si spingono le alluvioni e pertanto il fondo roccioso della valle.





La storica ricostruzione del Trentino Alto Adige e aree limitrofe durante la massima espansione glaciale würmiana (da Penck & Brückner, 1909).

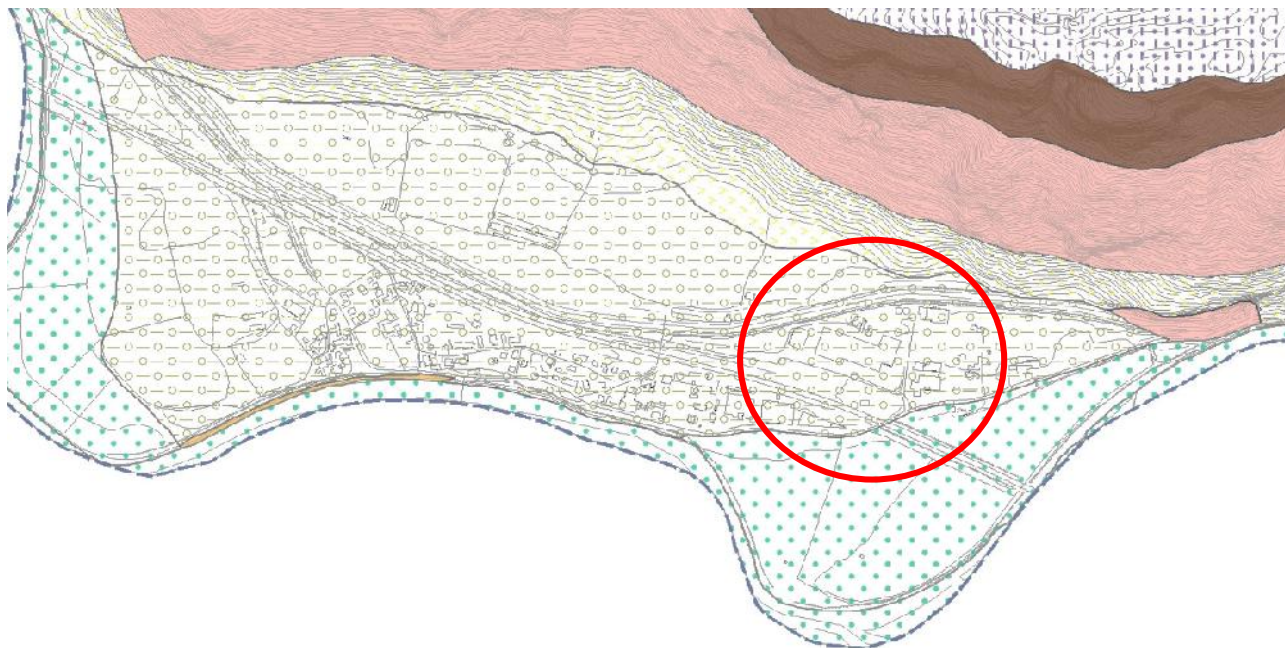
Sulla base delle informazioni deducibili dalla sezione geologica interpretativa Agip, illustrata nella “Carta Geologica d’Italia” - Foglio n. 48 “Peschiera” (profilo IV) e riprodotta di seguito, si può ragionevolmente ritenere che il sottosuolo naturale dell’area in esame sia caratterizzato dalla presenza di depositi alluvionali fluvio-glaciali e fluviali di spessore superiore a 50 - 100 m.



Estratto della sezione IV della “Carta Geologica d’Italia” scala 1:100.000 Foglio n. 48 “Peschiera”.

Di seguito si riporta la Carta Litologica del PATI da cui si nota che il sottosuolo di tutto l’abitato di Rivalta, in cui è localizzata la variante, è caratterizzato da **depositi alluvionali fluviali e fluvio-glaciali di tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa**.





*Estratto della Carta Litologica del PATI del Comune di Brentino Belluno.*



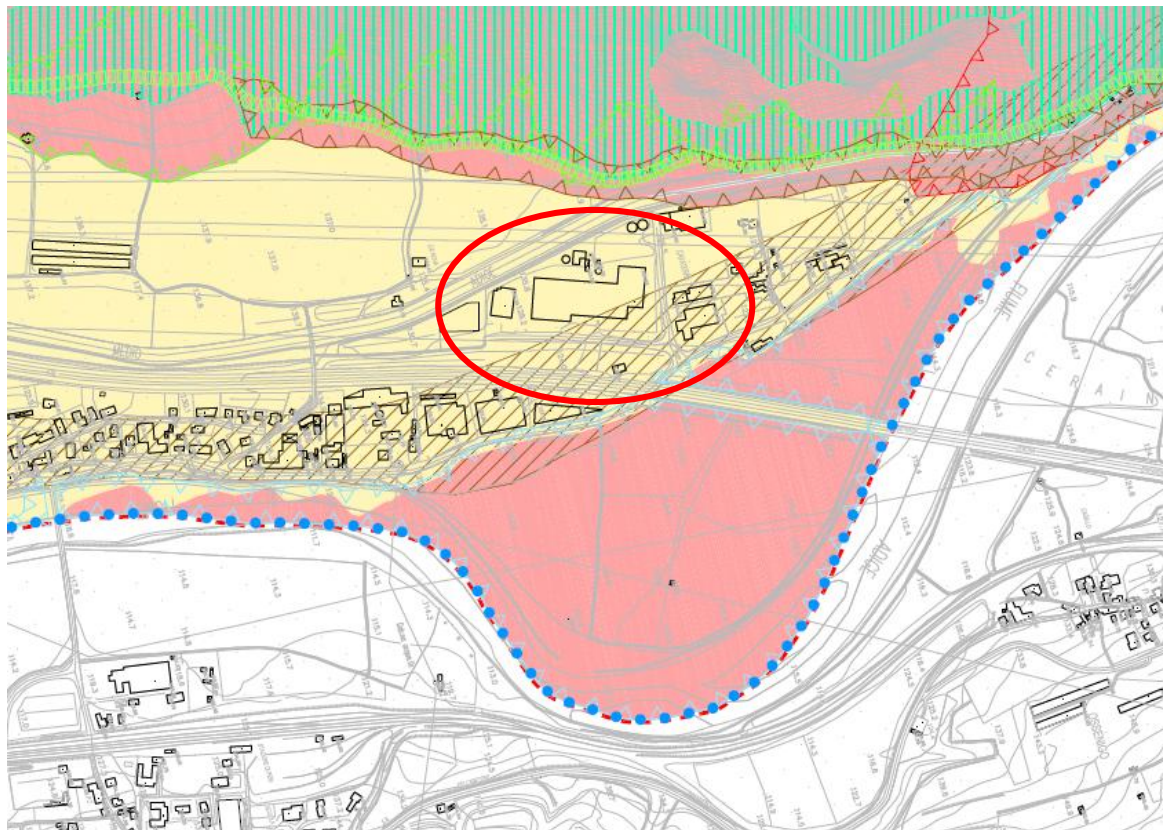
#### Caratteri del suolo in riferimento all'edificabilità

Sulla base degli studi effettuati e della classificazione proposta, il PATI ha individuato due tipologie di tutela, a cui corrispondono le limitazioni all'attività edificatoria che seguono:

1. **AREE IDONEE A CONDIZIONE:** aree mediamente esposte al rischio geologico-idraulico: in tali aree l'edificabilità è possibile, ma richiede la redazione di indagini geologiche e geotecniche secondo quanto previsto dalle NT.
2. **AREE NON IDONEE:** aree molto esposte al rischio geologico – idraulico.

Le Norme riportano le indicazioni e prescrizioni da attuare in fase realizzativa delle opere per gli interventi ricadenti nelle diverse categorie.

L'area oggetto di variante rientra all'interno di **aree idonee a condizione, ed in particolare nella sottoclasse 01 "area a penalità geotecnica"** come visibile nella seguente immagine.



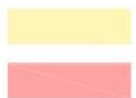
Estratto da Tavola 3-a "Carta delle Fragilità" riferita all'area di studio



Confini comunali

Confine del PATI

#### COMPATIBILITA' GEOLOGICA



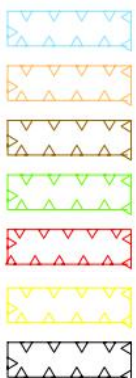
Area idonea a condizione

Art. 12.1.1

Area non idonea

Art. 12.1.2

#### AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO



Area esondabile o a ristagno idrico

Art. 12.2.1

Area soggetta ad erosione

Art. 12.2.2

Area soggetta a caduta massi

Art. 12.2.3

Area di conoide

Art. 12.2.4

Area di frana

Art. 12.2.5

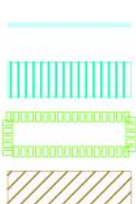
Area soggetta a sprofondamento carsico

Art. 12.2.6

Area di deposito antropico

Art. 12.2.7

#### ALTRE COMPONENTI



Corsi e specchi d'acqua

Art. 12.3.1

Aree boschive

Art. 12.3.2

Aree per il rispetto dell'ambiente naturale, della flora e della fauna

Art. 12.3.3

Area a rischio archeologico

Art. 12.3.4



Si riporta un estratto dell'art. 12.1.1 delle NT riguardante le aree idonee a condizione: *“In generale per quanto riguarda le aree idonee a condizione, il PATI indica che vi sono progressivi limiti all'edificabilità in rapporto con le risultanze dell'indagine geologica-geomorfologica-idrogeologica e geomeccanica condotta nell'ambito del rilevamento specifico.*

*In tali aree l'edificabilità è possibile, ma richiede sempre indagini geognostiche specifiche, verifiche di stabilità ed eventuali interventi di stabilizzazione e mitigazione del rischio, anche preventivi. In queste aree è sempre necessaria la redazione di relazioni geologiche e geotecniche secondo quanto previsto dalla normativa vigente (D.M. 11/3/88, D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008), oltre alla relazione geologica – geotecnica andranno redatte relazioni e studi specialistici di carattere geomeccanico, idrogeologico e ambientale a seconda della problematica evidenziata dallo studio geologico condotto. Le indagini e gli studi previsti sono finalizzati a definire le modalità di realizzazione delle opere in progetto per garantire le condizioni di sicurezza delle opere stesse, dell'edificato e delle strutture adiacenti. Tali indagini sono necessarie per il dimensionamento corretto delle tipologie fondazionali verificando la possibile presenza di terreni con qualità mediocri o scadenti o a rischio di liquefazione, e realizzando le opportune verifiche di stabilità, ed indicando gli eventuali interventi di stabilizzazione e mitigazione del rischio.*

*L'edificabilità nelle aree idonee a condizione è possibile solamente previo controllo geologico specialistico secondo le norme dettate di seguito, le quali si riferiscono alle suddivisioni operate sul territorio risultanti dall'indagine condotta:*

• **SOTTOCLASSE 01 = AREA A PENALITA' GEOTECNICA;** *aree penalizzate dalla possibile presenza nel sottosuolo di livelli litologici con caratteristiche geotecniche scadenti o mediocri, con variazione sia in senso laterale che in profondità, sia di aree con pendenze da basse a medie. Tali aree sono identificabili sulle tavole per negativo rispetto alle Aree soggette ai dissesti idrogeologici localizzati.*

#### **PRESCRIZIONI E VINCOLI**

*Tali aree devono essere monitorate con particolare attenzione mediante indagini di dettaglio tali da fornire ai progettisti le prescrizioni del caso sia per interventi puntuali che estesi a grandi aree.*

*In queste zone ogni intervento deve essere preceduto da opportuna relazione geologica e geotecnica con adeguate indagini geognostiche da realizzare in funzione della tipologia di intervento o opera prevista e in accordo con la normativa vigente (D.M. 11/3/1988 e D.M. 14/01/2008)...*

Inoltre, l'abitato di Rivalta risulta interessato anche da un altro elemento di fragilità ambientale, ovvero dall'area a rischio archeologico.

*Il PATI individua puntualmente nella tavola delle fragilità le aree di interesse archeologico connesse alla localizzazione e al ritrovamento di reperti di epoca preistorica, come notificati dalla Soprintendenza ai beni archeologici. Le Aree a “Rischio Archeologico” non sono sottoposte a tutela archeologica con decreto di vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., ma sono caratterizzate dalla probabilità di ritrovamenti archeologici.*

#### **PRESCRIZIONI E VINCOLI**

4. *Fatto salvo quanto detto per le aree individuate ai sensi dell'Art. 6.4 – “Vincolo archeologico D.Lgs. 42/2004” delle presenti norme, nelle aree individuate nella cartografia di piano, considerata la continua scoperta di reperti archeologici, ogni operazione di scavo oltre la soglia di 50 cm di profondità compresi gli interventi agricoli di messa a dimora e di nuova piantumazione, deve essere preventivamente comunicata alla Soprintendenza ai beni archeologici almeno 20 giorni prima dell'inizio dei lavori. Alla DIA, alla domanda di permesso di costruire, ed alla denuncia di inizio lavori da presentarsi in Comune, deve essere allegata la prova dell'avvenuto deposito preventivo del progetto e della denuncia di inizio lavori presso la Soprintendenza Archeologica.*
5. *Nelle aree di potenziale ritrovamento di materiali archeologici valgono le disposizioni della relativa vigente normativa, e le misure di salvaguardia concordate con la competente Soprintendenza Archeologica.*
6. *Negli ambiti individuati, ferme restando eventuali disposizioni più restrittive dettate dalla Soprintendenza Archeologica è ammessa esclusivamente l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo, secondo gli ordinamenti colturali in atto e nei limiti sopra indicati.*

#### **6.3.2 USO DEL SUOLO**

Il territorio comunale è coperto per buona parte da aree boschive ed a vigneto, come visibile nella seguente immagine in cui è messo in evidenza l'uso del suolo.



Le categorie di uso del suolo rilevate all'interno del comune di Brentino Belluno sono riportate nella seguente tabella estratta dalla Relazione agronomica allegata al PATI. Ad ogni classe corrisponde una determinata superficie e la conseguente percentuale di superficie comunale coperta, tali valori sono stati rilevati dall'elaborazione dei dati spaziali contenuti all'interno del quadro conoscitivo.

Come si evince dai dati raccolti nella tabella è corretto affermare come oltre la metà della superficie del territorio comunale sia occupata da boschi di latifoglie (orno-ostrieti ed ostrio-querceti) e da terreni agricoli riconducibili a vigneti. Le altre tipologie di suolo, che porterebbero un incremento della diversità spaziale e biologica, non raggiungono percentuali considerevoli restando tutte ampiamente sotto la soglia del 5% del territorio comunale.

Brentino - descrizione	m <sup>2</sup>	%
seminativi	13263	0,1
tare ed incolti (terreno abbandonato)	22067	0,1
vigneti	4733533	19,3
frutteti	84378	0,3
oliveti	32723	0,1
prati stabili	905516	3,7
territori agrari con vegetazione naturale	68783	0,3
formazioni fluviali	177265	0,7
orno-ostrieti e ostrio-querceti	15744824	64,1
formazioni antropogene di conifere	45611	0,2
vegetazione in evoluzione	1002657	4,1
rocce nude, piste da sci e linee di impianti di risalita	995459	4,1
corsi d'acqua e canali	718303	2,9
bacini d'acqua	14336	0,1
<b>Tot.</b>	<b>24 559 218</b>	

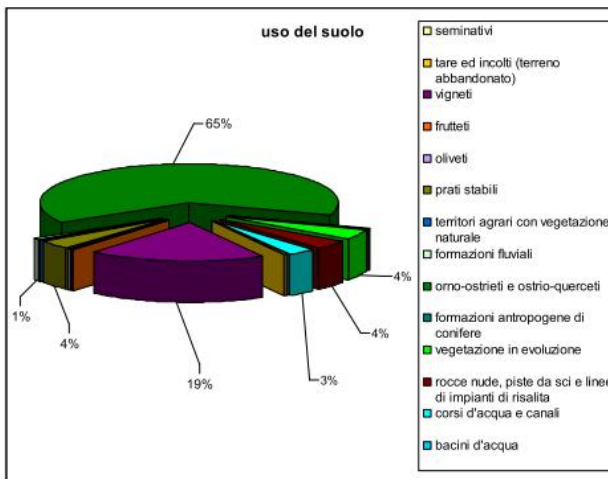
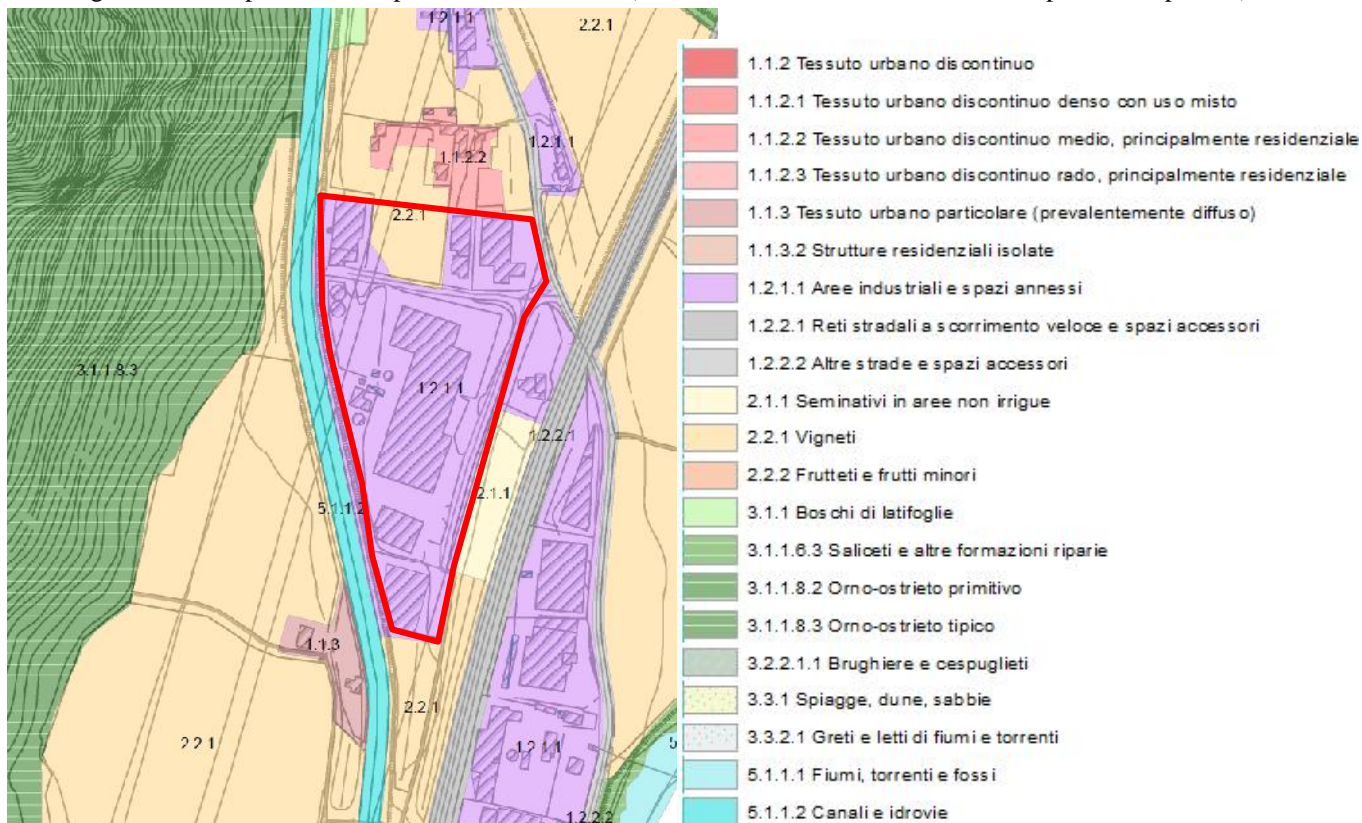


Diagramma della distribuzione delle superfici di copertura del suolo

Si riporta di seguito l'inquadratura sulla tavola di uso del suolo della Regione Veneto, dalla quale si evince che gli interventi di variante ricadono in aree già urbanizzate caratterizzate dalla presenza di aree industriali e spazi annessi e in area a vigneto in corrispondenza del punto di variante n. 4 (che viene normato come zona a verde pubblico e privato).



Inquadratura su Tavola di uso del suolo della Regione Veneto




**ULTERIORI PRECISAZIONI**



**Come descritto nella Relazione tecnica di variante non vi è riduzione di Superficie Agricola Utilizzata.**

**6.3.3 SUOLO E SOTTOSUOLO: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI**

Gli effetti sul suolo generati dall'attuazione della Variante al PI sono relativi a:

- Consumo di suolo: come descritto nella Relazione tecnica di variante **non vi è riduzione di Superficie Agricola Utilizzata.**
- Produzione di terre in fase di scavo per la realizzazione dei parcheggi di progetto: secondo l'art. 41bis, comma 1, della Legge 98/2013 i "materiali da scavo" interessati dalla pratica "Terre e Rocce da scavo" sono il suolo o sottosuolo, con eventuali presenze di riporto, derivanti dalla realizzazione di un'opera quali scavi in genere (sbancamento, fondazioni, trincee, ecc.); il comma 1 lett. b) dell'art. 41-bis prevede che chi intende riutilizzare le terre da scavo dimostri "che, in caso di destinazione a recuperi, ripristini, rimodellamenti, riempimenti ambientali o altri utilizzi su/ suolo, non sono superati i valori delle concentrazioni soglia di contaminazione di cui alle colonne A e B della tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006, con riferimento alle caratteristiche delle matrici ambientali e alla destinazione d'uso urbanistica del sito di destinazione". Tale dimostrazione è possibile solo sottoponendo il materiale da scavo a specifiche analisi chimiche, le quali devono essere sempre fatte quando il terreno è destinato a riutilizzo in un sito diverso da quello di produzione.
- Essendo il territorio idoneo a condizione dal punto di vista edificatorio per le peculiarità geotecniche e idrogeologiche del territorio, gli interventi dovranno rispettare le prescrizioni imposte nelle Norme Tecniche operative al fine di garantire la stabilità delle opere. Tali aree devono essere monitorate con particolare attenzione mediante indagini di dettaglio tali da fornire ai progettisti le prescrizioni del caso sia per interventi puntuali che estesi a grandi aree. In queste zone ogni intervento deve essere preceduto da opportuna relazione geologica e geotecnica con adeguate indagini geognostiche da realizzare in funzione della tipologia di intervento o opera prevista e in accordo con la normativa vigente (D.M. 14/01/2008).
- Per limitare la possibilità di inquinamento del terreno, lo scarico al suolo delle acque meteoriche di dilavamento di piazzali è ammissibile solo secondo quanto previsto da normativa.

Punto di variante	Effetti possibili sul suolo e sottosuolo	
Punto 2.1 "correzione cartografica" per aggiornare la destinazione urbanistica da "D1" Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all'insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a "D" Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.	Non si ritiene che tale trasformazione comporti effetti sul suolo, non comportando nuove impermeabilizzazioni in quanto di fatto l'area è già edificata e non prevede nuovi ampliamenti.	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una "correzione cartografica" per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell'originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l'ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l'avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l'asse stradale che viene modificato.	I principali effetti, di entità trascurabile, sono: -produzione di terre e rocce da scavo da gestire in fase di realizzazione degli interventi; -dato che l'area di interesse ricade in area idonea a condizione "Area a penalità Geotecnica", ogni intervento deve essere preceduto da opportuna relazione geologica e geotecnica con adeguate indagini geognostiche da realizzare in funzione della tipologia di intervento o opera prevista e in accordo con la normativa vigente (D.M. 14/01/2008). -possibilità di inquinamento del terreno che sarà limitata limitando lo scarico al suolo solo in conformità a quanto prescritto da normativa, prevedendo idonei sistemi di trattamento laddove necessario;	
Punto 2.3 correzione cartografica" per aggiornare la destinazione urbanistica da "D1" Industriale – Artigianale	Si ritiene che tale trasformazione comporti effetti positivi, riducendo la superficie	

– Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.	potenzialmente impermeabilizzabile indicando le aree come zone a verde pubblico e pertanto non edificabili..	
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O.“D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico	Si ritiene che tale trasformazione comporti effetti positivi, riducendo la superficie potenzialmente impermeabilizzabile indicando le aree come zone a verde pubblico e pertanto non edificabili..	
Punto 2.5 modifica del confine della zona D entro i limiti originariamente consentiti del 10%.	I principali effetti, di entità trascurabile, sono, al momento della realizzazione delle opere -produzione di terre e rocce da scavo da gestire in fase di realizzazione degli interventi; -dato che l’area di interesse ricade in area idonea a condizione “Area a penalità Geotecnica”, ogni intervento deve essere preceduto da opportuna relazione geologica e geotecnica con adeguate indagini geognostiche da realizzare in funzione della tipologia di intervento o opera prevista e in accordo con la normativa vigente (D.M. 14/01/2008). -possibilità di inquinamento del terreno che sarà limitata limitando lo scarico al suolo solo in conformità a quanto prescritto da normativa, prevedendo idonei sistemi di trattamento laddove necessario;.	



## 6.4 MATRICE PAESAGGIO

Componente ambientale	Aspetti considerati
Paesaggio	Elementi storico-culturali
	Vincoli paesaggistici

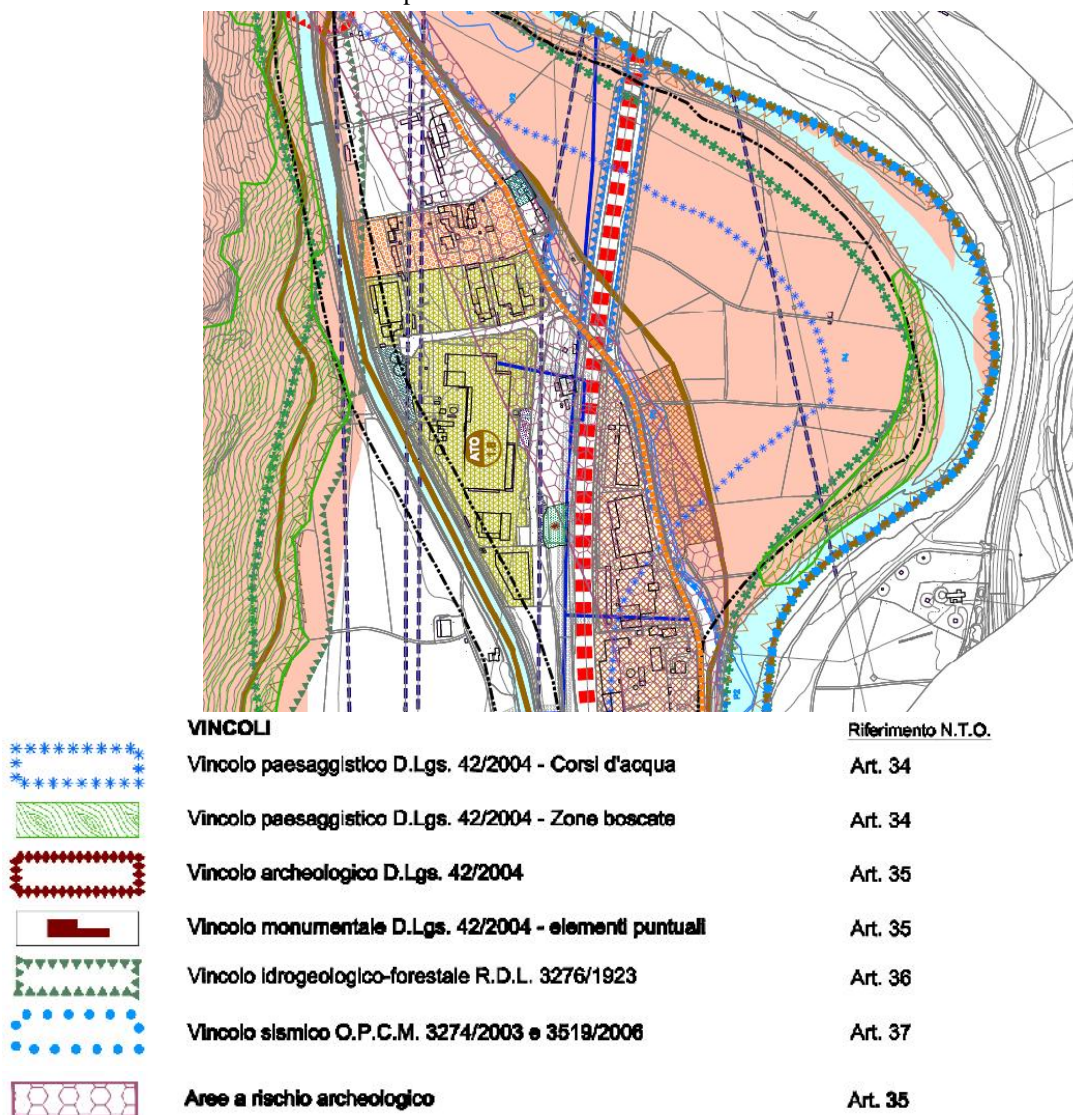
L'Atlante del Paesaggio è parte integrante del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento. Esso entra far parte come strumento conoscitivo del percorso di attribuzione della valenza paesaggistica al PTRC ai sensi dell'art. 135 del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e successive modificazioni.

Riconosciuta la complessità e molteplicità del paesaggio veneto, le indagini conoscitive si sono articolate in trentanove ricognizioni (indicate con il termine di "ambiti" all'interno dell'Atlante ricognitivo PTRC 2009), riguardanti ciascuna una diversa parte del territorio veneto. Le ricognizioni hanno condotto alla definizione dei quaranta obiettivi di qualità paesaggistica preliminari alla stesura dei Piani Paesaggistici Regionali d'Ambito (PPRA), previsti nel percorso per l'attribuzione della valenza paesaggistica al PTRC.

**Come descritto nel paragrafo 4.1, cui si rimanda, all'interno dell'Atlante del paesaggio, l'area viene individuata nell'Ambito di paesaggio n. 12. MONTE BALDO.**

### 6.4.1 VINCOLI PAESAGGISTICI

Nella tavola 1 del Piano degli interventi sono riportate le aree soggette a vincolo (compresi i vincoli paesaggistici) ricadenti sul territorio comunale. Si riporta uno stralcio di tale Tavola relativo alla zona di variante.



*Vincoli paesaggistici – estratto da Tavola 1 del PI*

**E' possibile osservare che l'area oggetto di variante non ricade in zona soggetta a vincolo paesaggistico. Si evidenzia tuttavia che è interessata da zone a rischio archeologico.**

Per quanto riguarda le aree a vincolo archeologico valgono le seguenti norme:

*Il P.I. – Prima Fase individua inoltre le “aree a rischio archeologico” di cui alla tav. 3 del P.A.T.I. (art. 12.3.4 delle N.T.) nei quali ogni intervento che comporti operazioni di scavo è subordinato all'esecuzione di sondaggi preliminari, svolti in accordo con la competente Soprintendenza Archeologica, rivolti ad accertare l'esistenza di materiali archeologici e la compatibilità dei progetti di intervento con gli obiettivi di tutela degli stessi, anche in considerazione dell'eventuale necessità di individuare aree di rispetto, o di potenziale valorizzazione nell'ambito di attività didattico-culturali.*

*Nelle aree individuate nella cartografia di piano, considerata la continua scoperta di reperti archeologici, ogni operazione di scavo oltre la soglia di 50 cm di profondità, deve essere preventivamente comunicata alla Soprintendenza ai beni archeologici almeno 20 giorni prima dell'inizio dei lavori.*

*Nelle aree di potenziale ritrovamento di materiali archeologici valgono le disposizioni della relativa vigente normativa, e le misure di salvaguardia concordate con la competente Soprintendenza archeologica.*

*Negli ambiti individuati, ferme restando eventuali disposizioni più restrittive dettate dalla Soprintendenza Archeologica, è ammessa esclusivamente l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo, secondo gli ordinamenti colturali in atto.*

#### **6.4.2 PAESAGGIO: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI**



**Si ritiene che le opere in variante non inducano effetti significativi sul paesaggio, interessando comunque zone già urbanizzate o comunque ricomprese all'interno del territorio modificato.**




Per quanto riguarda il punto di variante n.5 le Norme Tecniche specificano che si dovrà prevedere una **fascia verde di mascheratura lungo il confine nord**, da attuarsi in occasione del primo intervento edilizio successivo all'approvazione della presente variante.

Per quanto riguarda gli interventi a parcheggio si ritiene che debbano essere rispettate le misure mitigative individuato nel prontuario per la mitigazione ambientale allegato al Piano degli Interventi di cui si riporta un estratto.

##### **2.5.3 Il verde nei parcheggi**

*Nella nuova realizzazione o nella sistemazione di parcheggi pubblici o di pertinenza di strutture ricettive/commerciali, dovrà essere prevista la sistemazione a verde di una superficie indicativamente pari al 10% dell'area complessiva occupata dal parcheggio. E' opportuno che la scelta delle soluzioni progettuali sia finalizzata alla riduzione dell'impatto ambientale e all'ottimizzazione del rapporto tra funzionalità ed inserimento paesaggistico.*

<b>Punto di variante</b>	<b>Effetti possibili sul paesaggio</b>	
Punto 2.1 “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all'insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.	Si ritiene che le opere in variante non inducano effetti significativi sul paesaggio, interessando comunque zone già urbanizzate o comunque ricomprese all'interno del territorio modificato	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una “correzione cartografica” per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell'originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l'ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l'avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l'asse stradale che viene modificato.	Si ritiene che le opere in variante non inducano effetti significativi sul paesaggio, interessando comunque zone già urbanizzate o comunque ricomprese all'interno del territorio modificato. Relativamente al parcheggio si ritiene che debbano essere rispettate le misure mitigative individuato nel prontuario per la mitigazione ambientale allegato al Piano degli Interventi	

Punto 2.3 correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.	Si ritiene che le opere in variante non inducano effetti significativi sul paesaggio	
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O. “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico	Si ritiene che le opere in variante non inducano effetti significativi sul paesaggio	
Punto 2.5 modifica del confine della zona D entro i limiti originariamente consentiti del 10%.	Per quanto riguarda il punto di variante n.5 le Norme Tecniche specificano che si dovrà prevedere una <b>fascia verde di mascheratura lungo il confine nord</b> , da attuarsi in occasione del primo intervento edilizio successivo all’approvazione della presente variante.	

## 6.5 MATRICE ECOSISTEMI E BIODIVERSITA’

<i>Componente ambientale</i>	<i>Aspetti considerati</i>
<b>Ecosistemi e biodiversità</b>	Caratteri ambientali e presenza di aree della Rete Natura 2000
	Rete ecologica a livello locale ed elementi di naturalità

### 6.5.1 INTERFERENZA CON AREE DELLA NATURA 2000

Il Consiglio dei Ministri dell'Unione Europea, con l'obiettivo di promuovere la tutela e la conservazione della diversità biologica presente nel territorio degli Stati membri, ha istituito con la direttiva 92/43/CEE "Habitat" un sistema coerente di aree denominato Rete Natura 2000.

La tutela della biodiversità nel Veneto avviene principalmente con l'istituzione e successiva gestione delle aree naturali protette (parchi e riserve) e delle aree costituenti la rete ecologica europea Natura 2000.

Questa rete si compone di ambiti territoriali designati come **Siti di Importanza Comunitaria (SIC)**, che al termine dell'iter istitutivo diverranno Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e **Zone di Protezione Speciale (ZPS)** in funzione della presenza e rappresentatività sul territorio di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della **direttiva 92/43/CEE "Habitat"** e di specie di cui all'allegato I della **direttiva 79/409/CEE "Uccelli"** e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia.

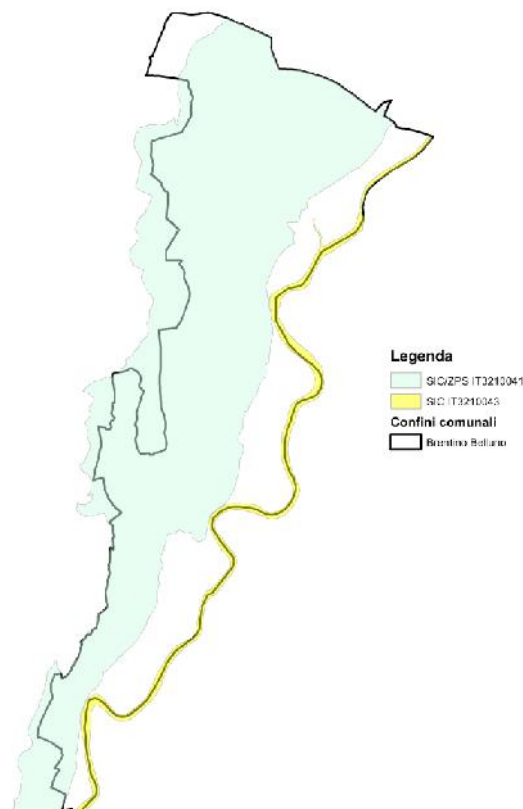
La rete ecologica si compone di ambiti territoriali designati come Siti di Interesse Comunitario (SIC), Zone Speciali di Conservazione (ZSC), Zone di Protezione Speciale (ZPS) in funzione della presenza e rappresentatività sul territorio di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva "Habitat" e di specie di cui all'allegato I della direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia.

La Giunta Regionale, con lo scopo di applicare la normativa comunitaria in materia di SIC e ZPS, recepita dallo Stato Italiano con DPR 357/97, oltre ad aver fornito delle disposizioni procedurali in riferimento alla Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.) di piani e progetti, ad aver indicato a più riprese gli ambiti territoriali regionali di interesse comunitario, ha individuato, con 3766/01, nel Segretario Regionale per il Territorio l'autorità competente per l'attuazione nel Veneto della rete ecologica europea Natura 2000 e delle relative valutazioni di incidenza.

**Il Comune di Brentino Belluno dalla presenza dei seguenti siti della Rete Natura 2000.**

<b>Sito</b>	
<b>SIC/ZPS IT3210041</b>	Monte Baldo Est
<b>SIC IT3210043</b>	Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest





*Siti della Rete Natura 2000 nel comune di Brentino Belluno*

Di seguito si riporta una breve descrizione dei siti, tratta dai formulari standard.

#### **SIC/ZPS IT3210041 Monte Baldo Est**

Formazioni erbose xeriche seminaturali e in parte arbustate su substrato calcareo. Vegetazione casmofitica dei pendii rocciosi (versanti calcarei submediterranei).

Foreste di valloni di Tilio-Acerion.

#### **QUALITÀ E IMPORTANZA**

L'ambiente è caratterizzato da boschi di latifoglie mesofile, che nei valloni trasversali alla valle dell'Adige, alle basse quote, sono costituiti prevalentemente daiglio ed acero.

E' presente vegetazione di tipo sub-mediterraneo, ricca di elementi floristici che assumono il carattere di relitti xerotermici. L'ambiente, in gran parte rupestre, è rappresentato dalle balze rocciose che fiancheggiano la destra idrografica della bassa Valle Lagarina. Presenze di endemismi ed entità rare (*Himantoglossum adriaticum*; *Dictamnus albus*, ecc).

#### **VULNERABILITÀ**

Accesso veicolo fuoristrada, incendi, attività forestale da conciliare con la salvaguardia del biotopo.

#### **SIC IT3210043 Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest**

Tratto di fiume con ampie fasce ripariali e con vegetazione igrofila arboreoarbustiva.

Qualche residua zona golenale.

#### **QUALITÀ E IMPORTANZA**

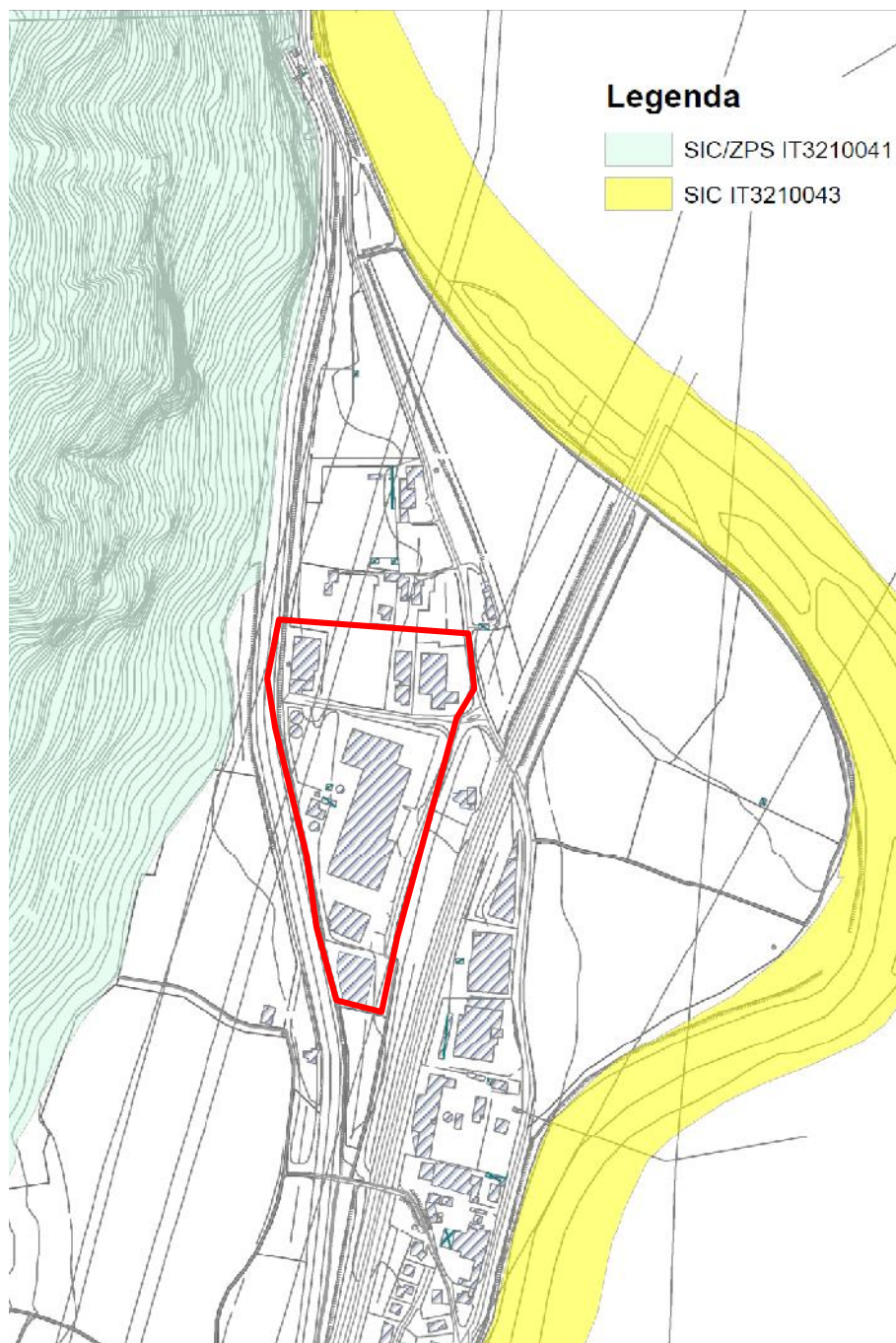
Il sito nel suo insieme riveste notevole importanza per le specie legate alle zone di acqua corrente. La presenza di tratti golenali, seppur limitati, offre possibilità riproduttive per le specie della fauna vertebrata.

#### **VULNERABILITÀ**

Interventi di modifica dell'idrodinamica in alveo, rettifica e rimodellamento delle sponde.

**Posizione degli interventi in progetto rispetto ai Siti della Rete Natura 2000**

L'area oggetto di variante risulta essere esterna rispetto ai siti della Rete Natura 2000, come visibile nella seguente immagine.



*Posizione degli interventi previsti in relazione ai siti della Rete Natura 2000*

In riferimento alla tipologia ed entità di interventi previsti dalla Variante di Piano, alla posizione esterna rispetto alle aree della Rete 2000 si ritiene che la Variante non comporti effetti su tali Siti. Inoltre in riferimento al fatto che gli interventi sono coerenti con le strategie individuate dal PATI e che lo stesso era stato sottoposto a screening di V.Inc.A nella quale veniva dimostrata la non sussistenza di effetti su aree SIC e ZPS, si ritiene di poter affermare che sussistano le condizioni di fattispecie di esclusione dalla procedura di Valutazione di incidenza del progetto di Variante 2 del Piano degli Interventi del Comune di Brentino Belluno. E' stata infatti redatta la **Dichiarazione di non necessità della VInCA, ai sensi della DGRV 2299/2014, in quanto la variante oggetto di valutazione risponde ai requisiti dell'art. 6 (3), della Direttiva 92/43/Cee, per la quale la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.**

### 6.5.2 SISTEMA DELLA RETE ECOLOGICA

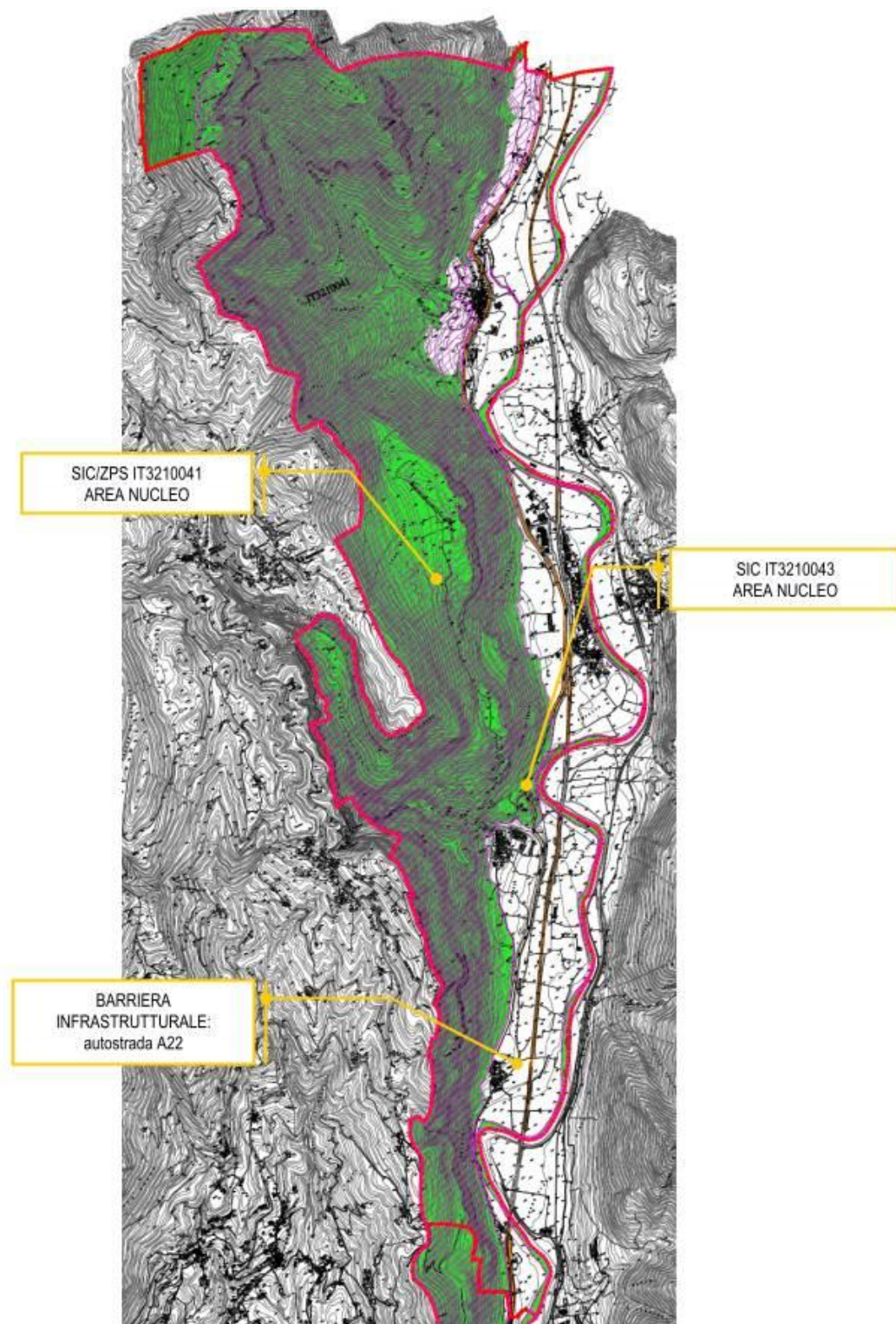
Le unità di rete ecologica individuate strutturalmente e funzionalmente così come convenzionalmente adottate nella Pan-European Strategy for Conservation of Landscape and Biodiversity e nella Pan-European Ecological Network sono:

- a) Core areas (Aree centrali; dette anche nuclei, gangli o nodi): Aree naturali di grande dimensione, di alto valore funzionale e qualitativo ai fini del mantenimento della vitalità delle popolazioni target. Sono costituite dalle aree naturali protette e siti natura 2000.
- b) Buffer zones (Aree di connessione naturalistica): Settori territoriali limitrofi alle core areas. Hanno funzione protettiva nei confronti di queste ultime riguardo agli effetti deleteri della matrice antropica (effetto margine).
- c) Wildlife (ecological) corridors (Corridoi ecologici): Collegamenti lineari e diffusi fra core areas e fra esse e gli altri componenti della rete.
- d) Stepping stones (“Pietre da guado”): non sempre i corridoi ecologici hanno una continuità completa; spesso il collegamento può avvenire anche attraverso aree naturali minori poste lungo linee ideali di passaggio, che funzionino come punto di appoggio e rifugio per gli organismi mobili.
- e) Restoration areas (Aree di restauro ambientale): non necessariamente gli elementi precedenti del sistema di rete sono esistenti al momento del progetto. Pertanto, le aree di restauro ambientale vengono create appositamente al momento del progetto per garantire il buon funzionamento del sistema di rete

Come riportato nella Relazione Agronomica del PATI, la rete ecologica del comune di Brentino Belluno è incentrata sulla presenza del fiume Adige e dei versanti boscosi del monte Baldo. Essi rappresentano le aree nucleo della rete ecologica locale e interessano buona parte dell'intero territorio comunale.

La naturalità del paesaggio rappresenta un indice significativo che si contrappone al grado di pressione ambientale che insiste sul territorio, la quale determina una riduzione del livello di complessità e integrità strutturale degli ecosistemi, insieme alla perdita degli elementi naturali sistemici e individuali. Un ottimo indicatore di integrità e funzionalità in un territorio è dunque la presenza di formazioni forestali, ampie e diversificate. Tali ambiti rivestono importanza primaria nella valorizzazione della biodiversità.

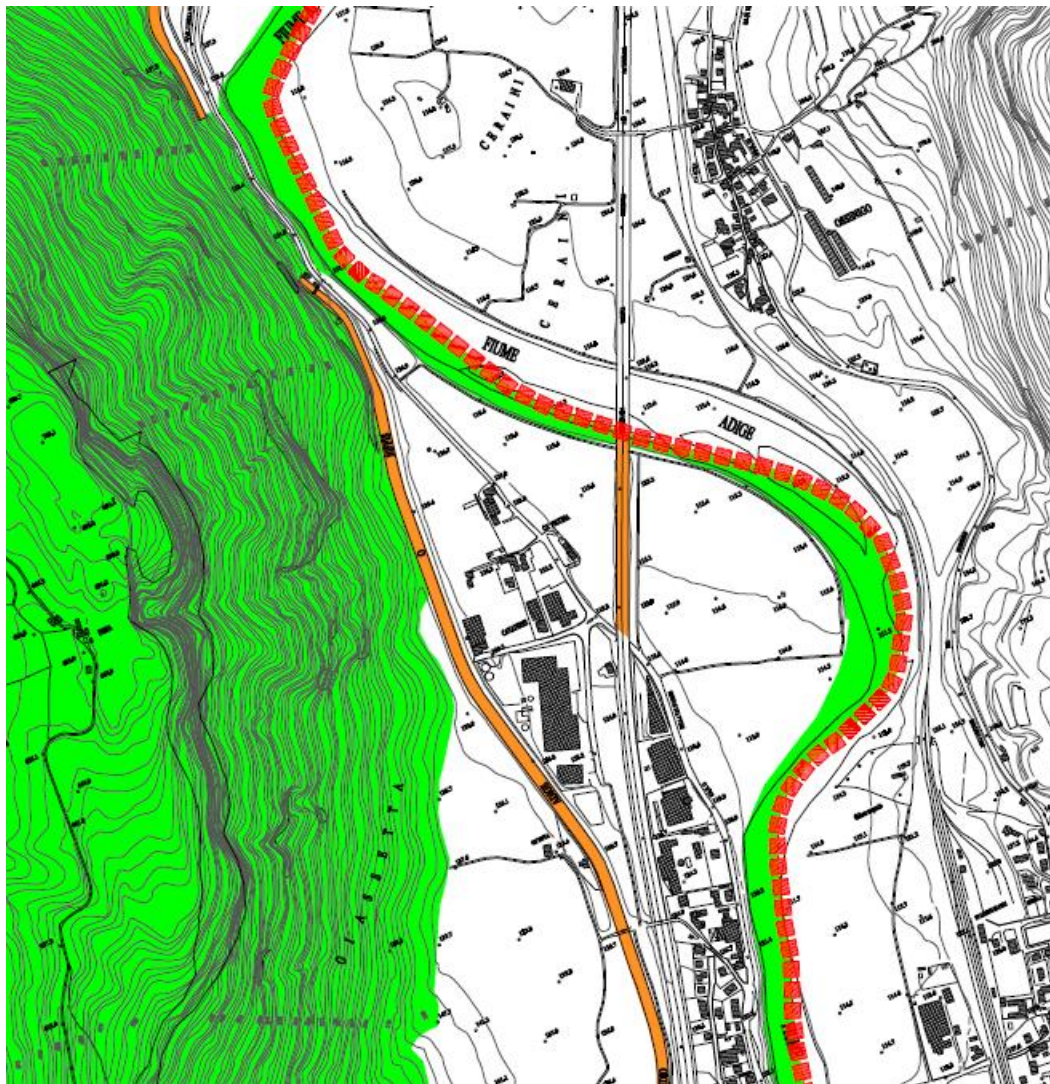




*Elementi della Rete ecologica comunale (estratto da Relazione agronomica del PATI)*

Come visibile nella seguente immagine l'abitato di Rivalta, in cui sono previsti gli interventi di variante, non ricopre elementi della rete ecologica, essendo un ambiente urbanizzato. L'area è inoltre separata dall'area nucleo dalla presenza di infrastrutture stradali.





*Estratto da Tavola della Rete ecologica comunale allegata alla Relazione agronomica del PATI, nella porzione di territorio interessata dagli interventi in variante.*



**Area nucleo (Core area)**

**Tipo Tutela (01)**



**Barriere infrastrutturali**

**Tipo Tutela (01)**

### **6.5.3 ECOSISTEMI E BIODIVERSITA': VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI**

In riferimento alla tipologia ed entità di interventi previsti dalla Variante di Piano, alla posizione esterna rispetto alle aree della Rete 2000 e della rete ecologica comunale si ritiene che la Variante non comporti effetti significativi su tali elementi. E' stata redatta la Dichiarazione di non necessità della V.Inc.A, ai sensi della DGRV 2299/2014, in quanto la variante oggetto di valutazione risponde ai requisiti dell'art. 6 (3), della Direttiva 92/43/Cee, per la quale la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.






E' necessario che in fase di realizzazione degli interventi vengano rispettate le misure mitigative indicate nel Prontuario per la mitigazione ambientale allegato al Piano degli Interventi.

Nella nuova realizzazione o nella sistemazione di parcheggi pubblici o di pertinenza di strutture ricettive/commerciali, dovrà essere prevista la sistemazione a verde di una superficie indicativamente pari al 10% dell'area complessiva occupata dal parcheggio. E' opportuno che la scelta delle soluzioni progettuali sia finalizzata alla riduzione dell'impatto ambientale e all'ottimizzazione del rapporto tra funzionalità ed inserimento paesaggistico.

E' consigliabile conservare ed integrare le alberature stradali. Per la sostituzione di specie di alberature stradali esistenti è necessario un progetto firmato da un tecnico abilitato. Si consiglia l'utilizzo di specie tra quelle indicate all'art. 13.10 delle N.T. del P.A.T.I. ossia quelle riportate nella seguente tabella.

Piante per siepi o ambiti campestri: <i>Quercus robur</i> <i>Quercus petraea</i> <i>Quercus pubescens</i> <i>Carpinus betulus</i> <i>Ostrya carpinifolia</i> <i>Acer campestre</i> <i>Ulmus minor</i> <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Fraxinus angustifolia</i> <i>Fraxinus ornus</i> <i>Tilia spp.</i> <i>Viburnum lantana</i> <i>Cornus sanguinea</i> <i>Corylus avellana</i> <i>Euonymus europaeus</i>	Piante da mettere a dimora lungo i corsi d'acqua: <i>Alnus glutinosa</i> <i>Salix alba</i> <i>Salix viminalis</i> <i>Salix cinerea</i> <i>Salix caprea</i> <i>Platanus sp. pl.</i> <i>Viburnum opulus</i>
Piante adatte ad alberature stradali: <i>Fraxinus excelsior</i> <i>Fraxinus angustifolia</i> <i>Acer platanoides</i> <i>Platanus sp.pl.</i> <i>Celtis australis</i> (solo dove ci sia spazio sufficiente per le radici) <i>Prunus cerasifera pissardi</i> <i>Carpinus betulus</i> Piante adatte alla formazione di	Piante adatte a svolgere funzioni di mascheramento o per formare siepi in grado di trattenere le polveri: <i>Carpinus betulus</i> <i>Quercus ilex</i> <i>Prunus laurocerasus</i> <i>Photinia serrulata</i> <i>Cupressocyparis leylandii</i> <i>Ligustrum ovalifolium</i>
parchi o giardini pubblici: Possono essere utilizzate tutte le specie generalmente presenti avendo cura che almeno il 70% delle piante impiegate nell'intervento appartenga a specie autoctone ( <i>Quercus robur</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>carpinus betulus</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Ulmus minor</i> , ecc.).	Piante adatte alla formazione di giardini privati: Possono essere utilizzate tutte le specie generalmente presenti avendo cura che almeno il 50% delle piante impiegate nell'intervento appartenga a specie autoctone ( <i>Quercus robur</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>carpinus betulus</i> , <i>Acer campestre</i> , <i>Fraxinus angustifolia</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> , <i>Ulmus minor</i> , ecc.).



Punto di variante	Effetti possibili sulla matrice biosfera	
Punto 2.1 “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.	Si ritiene che le opere in variante non inducano effetti significativi sulla biosfera, interessando comunque zone già urbanizzate o comunque ricomprese all’interno del territorio modificato. In riferimento alla tipologia ed entità di interventi previsti dalla Variante di Piano, alla posizione esterna rispetto alle aree della Rete 2000 e della rete ecologica comunale si ritiene che la Variante non comporti effetti significativi su tali elementi.	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una “correzione cartografica” per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell’originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l’ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l’avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l’asse stradale che viene modificato.	Si ritiene che le opere in variante non inducano effetti significativi sulla biosfera, interessando comunque zone già urbanizzate o comunque ricomprese all’interno del territorio modificato. In riferimento alla tipologia ed entità di interventi previsti dalla Variante di Piano, alla posizione esterna rispetto alle aree della Rete 2000 e della rete ecologica comunale si ritiene che la Variante non comporti effetti significativi su tali elementi. Relativamente al parcheggio si ritiene che debbano essere rispettate le misure mitigative individuato nel prontuario per la mitigazione ambientale allegato al Piano degli Interventi	
Punto 2.3 correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.	La previsione dell’area a verde pubblico può comportare effetti positivi in relazione alla rete ecologica locale	
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O. “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico	La previsione dell’area a verde pubblico può comportare effetti positivi in relazione alla rete ecologica locale	
Punto 2.5 modifica del confine della zona D entro i limiti originariamente consentiti del 10%.	In riferimento alla tipologia ed entità di interventi previsti dalla Variante di Piano, alla posizione esterna rispetto alle aree della Rete 2000 e della rete ecologica comunale si ritiene che la Variante non comporti effetti significativi su tali elementi. Per quanto riguarda il punto di variante n.5 le Norme Tecniche specificano che si dovrà prevedere una <b>fascia verde di mascheratura lungo il confine nord</b> , da attuarsi in occasione del primo intervento edilizio successivo all’approvazione della presente variante.	

## 6.6 MATRICE ACQUA

<i>Componente ambientale</i>	<i>Aspetti considerati</i>
<b>ACQUA</b>	Rischio idraulico
	Qualità delle acque superficiali e sotterranee
	Idrogeologia
	Ciclo idrico integrato

### 6.6.1 INQUADRAMENTO IDROGRAFICO

L'intero territorio comunale è lambito dal Fiume Adige. Il fiume Adige costituisce un elemento di primo livello nel sistema storico paesaggistico veronese, come in quello naturalistico.



*Fiume Adige e relativo bacino idrografico (fonte: Autorità di Bacino del Fiume Adige)*

L'Adige, secondo fiume italiano per estensione di bacino imbrifero e terzo per lunghezza d'asta, nasce in Alta Val Venosta a quota 1.550 m s.l.m. e, dopo aver percorso 409 km attraverso Alto Adige, Trentino e Veneto, sfocia nel Mare Adriatico. Il bacino dell'Adige ha una superficie di circa 12.100 km<sup>2</sup> ed interessa anche una piccola parte di Svizzera: il

primo tratto si sviluppa dal lago di Resia a Merano (area drenata pari a  $2.670 \text{ km}^2$ ), poi lungo la valle dell'Adige sino a Trento (circa  $9.810 \text{ km}^2$  di area drenata) e da Trento a Verona la valle assume la denominazione di Lagarina ( $11.100 \text{ km}^2$  circa). Successivamente e fino ad Albaredo, dove chiude il suo bacino tributario, l'Adige assume carattere di fiume di pianura; poi, per i successivi 110 km, è pensile fino allo sbocco in Adriatico dove sfocia tra la foce del Brenta ed il Delta del Po.

Le quote medie si attestano, nelle valli più interne e settentrionali, tra i 1.300 ed i 1.500 m; nella piana di Bolzano la quota passa a circa 240 m e a 190 m s.l.m. circa a Trento. La larghezza della sezione varia da un minimo di 40 m nel tratto Merano-Bolzano, ad un massimo di 269 m tra i cigli arginali interni a Zevio.

La pendenza di fondo, tra il lago di Resia e Borghetto (confine settentrionale della Provincia di Verona) passa dal 53 allo 0,91 ‰, tra Borghetto e le Bocche di Sorio è dell'1,3 ‰, discende allo 0,55 ‰ sino ad Albaredo, allo 0,37 ‰ sino a Legnago, allo 0,20 ‰ sino a Boara Pisani, allo 0,19 ‰ sino a Cavarzere, allo 0,10 ‰ nell'ultimo tronco sino alla foce.

Le portate minime si registrano nei mesi invernali, caratterizzati da precipitazioni a carattere prevalentemente nevoso nella parte montana del bacino; le portate massime sono registrate nei mesi primaverili in cui si risente dello scioglimento delle nevi, come illustrato nella seguente figura tratta dalla Relazione di Arpav "Livelli e portate medie giornaliere del fiume Adige a Verona negli anni 2010-13".

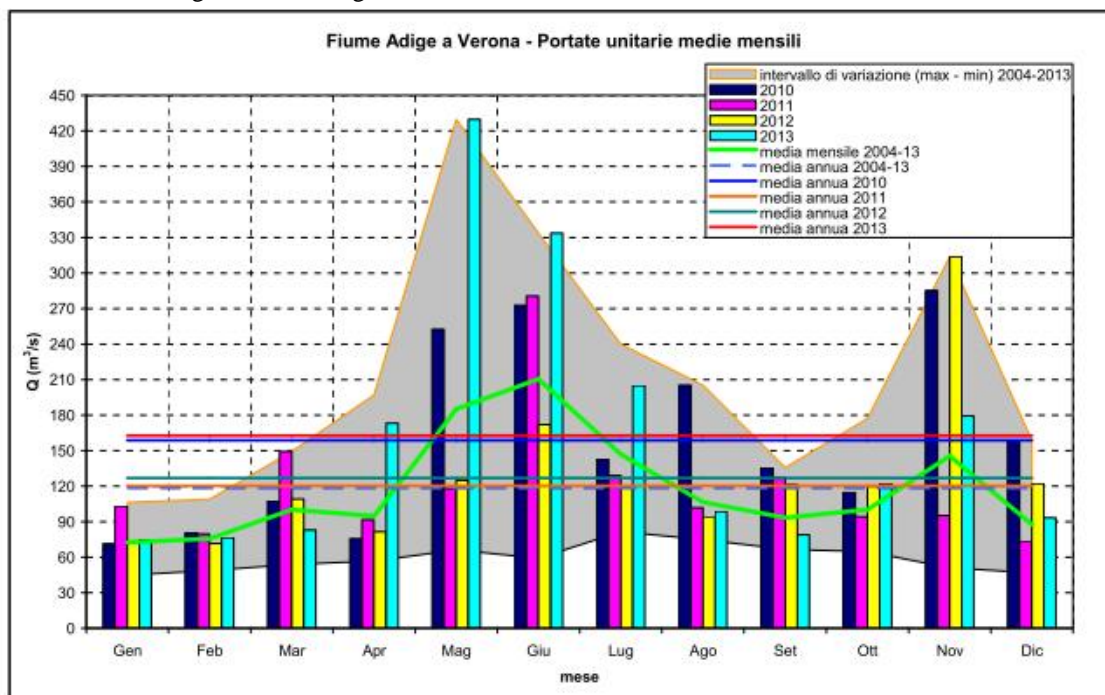


Figura tratta dalla Relazione di Arpav "Livelli e portate medie giornaliere del fiume Adige a Verona negli anni 2010-13" in cui si evidenziano le portate unitarie medie mensili del fiume Adige a Verona.

Dal confronto dei dati di portata mensile (vedi figura sopra) si può evincere che queste risultano al di sotto della media nel periodo invernale, normalmente caratterizzato da precipitazioni a prevalente carattere nevoso sulla parte montana del bacino, mentre risentono fortemente della fase di disgelo primaverile. Si nota come il periodo 2010-13 abbia contribuito molto ai deflussi, in particolare il 2013 è stato l'anno con i contributi maggiori nel periodo primaverile, mentre il 2010 ha avuto i maggiori deflussi in novembre. Gli anni 2010 e 2013 sono stati caratterizzati da portate medie ben al di sopra della media storica (2004-13), mentre 2011 e 2012 si sono assestati attorno alla media degli ultimi 10 anni. Il fiume Adige è classificato come corso d'acqua significativo ai sensi del D.Lgs 152/2006 in quanto corso d'acqua naturale di primo ordine (corso che recapita direttamente in mare).

Oltre all'idrografia naturale è presente sul territorio una fitta rete di canali e fossi costituenti il sistema irriguo della zona (il più importante è il Canale Biffis), ancora oggi in buona parte destinata ad uso agricolo (vigneti). I corsi d'acqua presenti all'interno del territorio comunale, a seconda della loro importanza e proprietà, sono gestiti e manutentati dal Genio civile, dai Consorzi di Bonifica, dal Comune, dagli enti gestori della strada posta a margine e servita dal relativo fosso di guardia o dai singoli privati.



### 6.6.2 RISCHIO IDRAULICO

Nel presente paragrafo si intende effettuare una valutazione relativamente al rischio idraulico e geologico nell'area oggetto di studio. Come evidenziato nel quadro programmatico, l'area ricade all'interno del bacino del fiume Adige.

Con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 aprile 2006 è stato approvato il «Piano stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico del bacino idrografico del fiume Adige - Regione del Veneto», adottato ai sensi dell'articolo 18 della legge 18 maggio 1989, n. 183, dal Comitato istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Adige con deliberazione n. 01/2005 del 15 febbraio 2005.

Il PAI individua e perimetra:

- quattro tipologie di aree a pericolosità idraulica stabilendo per esse prescrizioni relative alla gestione dei patrimoni edilizi,
- aree a rischio elevato e medio da frana e da colata detritica;
- aree a rischio idraulico di classe R1, R2, R3 e R4

Nelle aree delimitate prevede azioni di mitigazione del rischio e pone normative di attuazione e prescrizioni.

Come già evidenziato nel Quadro Programmatico l'area oggetto di studio non ricade in aree a rischio idraulico, a pericolosità idraulica o a rischio di frana.

#### Pericolosità idraulica

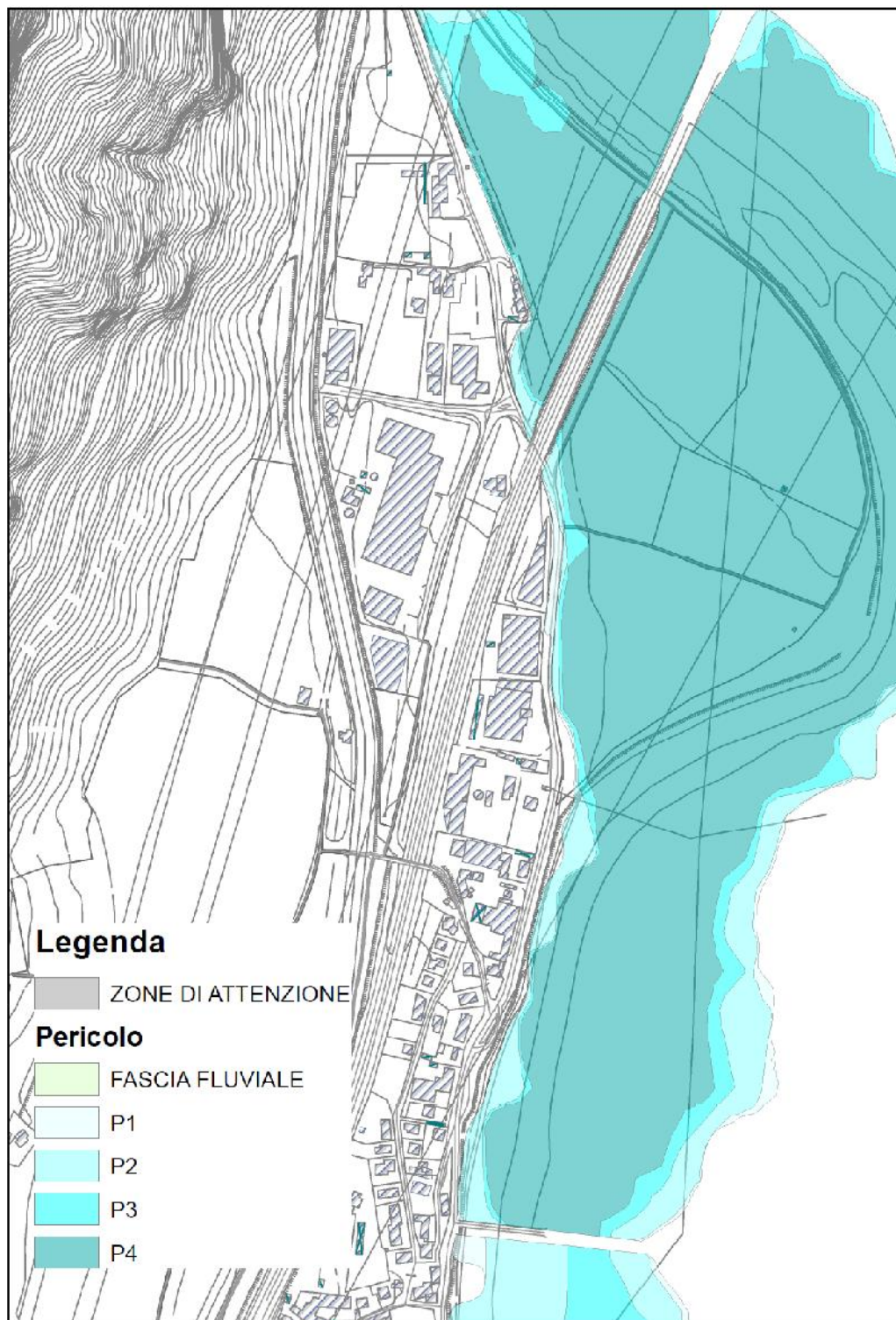
Il termine pericolosità si identifica con la probabilità, propria di una determinata area, di essere interessata da eventi di esondazione ed allagamento. Le carte di pericolosità forniscono informazioni in termini probabilistici in quanto prendono origine da valutazioni idrologiche date, appunto, in termini di probabilità. Va tenuto presente che le aree mappate (extra-fluviali) non necessariamente corrispondono a ben definiti scenari di piena, ma rappresentano piuttosto l'insieme delle situazioni possibili che, con probabilità assegnata, potrebbero verificarsi in un certo tronco fluviale.

Sulla base della carta degli indici di pericolosità, sono state preventivamente riconosciute le tratte fluviali più critiche.

In definitiva l'analisi condotta dall'Autorità di bacino consente di individuare:

- le aree storicamente allagate, così come desumibili dalla cartografia storica;
- le aree potenzialmente allagabili, limitatamente a tratte fluviali pregiudizialmente riconosciute come critiche, con riguardo ad un evento con tempo di ritorno di 100 anni;
- le fasce, adiacenti alle linee arginali comunque ricomprese all'interno delle aree predette, riconoscibili come particolarmente pericolose in virtù della vicinanza con il punto di rotta.

**Con riferimento alla documentazione tratta dal Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'Autorità di bacino dell'Adige, di cui si riporta un estratto nella figura seguente, risulta che in prossimità dell'abitato di Rivalta sono presenti aree a diverso grado di pericolosità idraulica, legate al rischio di esondazione dell'Adige. In particolare, tali aree si trovano in corrispondenza dell'immediato intorno della sponda del fiume, ma non interessano l'area oggetto di variante.**



*Perimetrazione delle aree a diverso grado di pericolosità idraulica” del PAI dell’Adige*

Le aree a pericolosità idraulica costituiscono il risultato dell’elaborazione delle portate al colmo e degli idrogrammi di piena valutati sulla base di tempi di ritorno pari a 30, 100 e 200 anni. La trasformazione dei dati idrologici attraverso un modello idrodinamico di propagazione delle piene a moto vario mono-bidimensionale, applicato lungo i principali corsi d’acqua del bacino, ha permesso di ottenere i livelli idrici attesi. Considerando in aggiunta la morfologia della porzione di area prospiciente al corso d’acqua, sono state ottenute le perimetrazioni riportate in scala 1:10.000 nella cartografia allegata allo studio del PAI. Sono state così individuate 4 tipologie di aree di pericolosità idraulica:

- aree di pericolosità idraulica molto elevata (P4): aree allagate in occasione dell’evento di piena con un tempo di ritorno di 30 anni nelle quali risulti o la presenza di una lama d’acqua sul piano campagna superiore ad trasferimento superiore a 1 m o una velocità massima di trasferimento superiore a 1 m/s;

- aree di pericolosità idraulica elevata (P3): aree allagate o in occasione di un evento di piena con tempo di ritorno di 30 anni e condizioni di lama d'acqua massima raggiunta sul piano campagna compresa tra 50 cm ed 1 m, o per un evento più raro ( $Tr = 100$  anni) con condizioni come quelle stabilite per la pericolosità molto elevata (lama d'acqua massima maggiore di 1 m oppure velocità maggiore di 1 m/s);
- aree di pericolosità idraulica media (P2): aree allagate per un evento caratterizzato da un tempo di ritorno pari a 100 anni nelle quali si instaurino condizioni di lama d'acqua massima sul piano campagna compresa tra 0 cm ed 1 m;
- aree di pericolosità idraulica moderata (P1): aree esondabili con eventi di piena meno frequenti ( $Tr = 200$  anni) in qualunque condizione di lama d'acqua e di velocità sul piano campagna.

Il grado di rischio idraulico connesso ad ogni evento critico è stato poi determinato attraverso una ricognizione degli insediamenti e delle infrastrutture (elementi a rischio) che insistono sulle aree perimetrate. Tale analisi che ha permesso di definire la tipologia dei beni a rischio, associata ad una valutazione economica e sociale dei fenomeni accaduti ha permesso di ottenere il grado di danno previsto in caso di calamità (danno potenziale). La sovrapposizione dei vari elementi ha permesso il tracciamento della carta del rischio: in particolare incrociando le classi di pericolosità con le classi di danno potenziale sono state definite 4 classi, in ottemperanza della normativa vigente:

- molto elevato (R4): possibile perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale, distruzione di attività socio-economiche;
- elevato (R3): possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni rilevanti al patrimonio ambientale;
- medio (R2): possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle funzionalità delle attività economiche;
- moderato (R1): danni sociali, economici e ambientali marginali.

Conseguentemente il rischio idraulico deriva dall'intersezione di pericolo e danno potenziale avendo posto (a favore della sicurezza) la vulnerabilità pari a 1.

DANNO POTENZIALE		ELEMENTI A RISCHIO			
Grave		Centri urbani, beni architettonici, storici, artistici, insediamenti produttivi, principali infrastrutture varie, servizi di elevato valore sociale			
Medio		Aree a vincolo ambientale o paesaggistico, aree attrezzate di interesse comune, infrastrutture viarie secondarie			
Moderato		Aree agricole di elevato pregio (vigneti, frutteti)			
Basso		Seminativi			

VALUTAZIONE DEI GRADI DI RISCHIO		PERICOLOSITA' IDRAULICA [ $Q_{Tr=30 \text{ anni}}$ - $Q_{Tr=100 \text{ anni}}$ - $Q_{Tr=200 \text{ anni}}$ ] (")			
		MOLTO ELEVATA	ELEVATA	MEDIA	MODERATA
		$h_{Tr=30} > 1 \text{ m}$ $V_{Tr=30} > 1 \text{ m/s}$	$1 \text{ m} > h_{Tr=100} > 0.5 \text{ m}$ $h_{Tr=100} > 1 \text{ m}$ $V_{Tr=100} > 1 \text{ m/s}$	$h_{Tr=100} > 0 \text{ m}$	$h_{Tr=200} > 0 \text{ m}$
DANNO POTENZIALE	GRAVE	R4	R4	R2	R2
	MEDIO	R3	R3	R2	R1
	MODERATO	R2	R2	R1	R1
	BASSO	R1	R1	R1	R1

In particolare, la figura seguente, relativa al PAI del Fiume Adige, evidenzia la distribuzione delle aree a rischio idraulico nella porzione di territorio esaminato. In tal senso si evidenzia, nuovamente, come l'abitato di Rivalta non ricada all'interno di aree in cui sono identificate problematiche di tipo idraulico.





Estratto dalla Tavola A.5.22 “Perimetrazione delle aree a diverso grado di rischio idraulico” del PAI dell’Adige.

Le aree di pericolosità idraulica sono state cartografate all’interno della Tavola del Piano degli interventi e dal confronto tra queste e le azioni di variante si è verificato che le stesse non ricadono in zone di pericolosità idraulica.

La variante 2 al Piano degli Interventi è corredata di Valutazione di Compatibilità idraulica alla quale si rimanda per gli approfondimenti di settore.

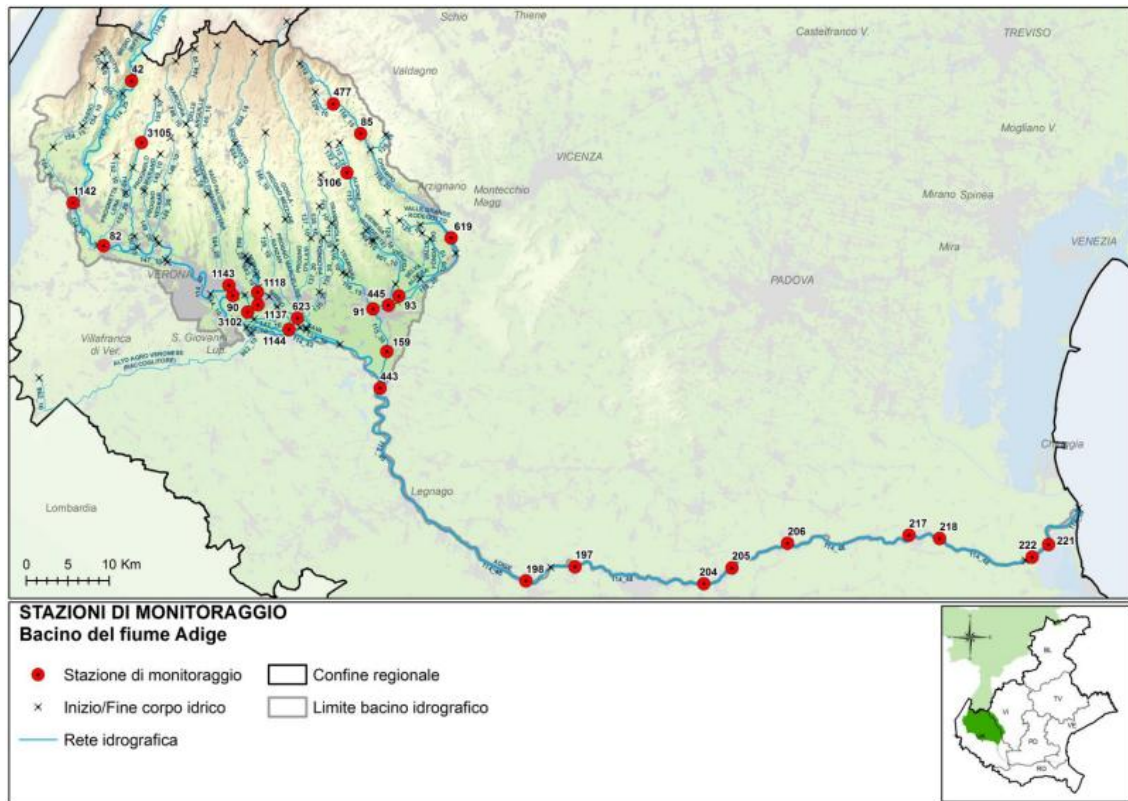
### 6.6.3 QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI

La qualità delle acque superficiali è stata desunta da dati di bibliografia. In particolare si farà riferimento a dei rapporti redatti dall’Arpav nel 2012 e nel 2014.

La Direttiva Europea 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque), recepita dall’Italia con il Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 abrogando il D.Lgs. 152/99, ha introdotto un approccio innovativo nella gestione europea delle risorse idriche ed ha comportato profondi cambiamenti nel sistema di monitoraggio e classificazione delle acque superficiali. Le reti stesse di monitoraggio sono state reimpostate per adeguarsi ai “corpi idrici”, indicati dalla Direttiva come le unità elementari, distinte e significative all’interno dei bacini idrografici, per la classificazione dello stato e per l’implementazione delle misure di protezione, miglioramento e risanamento.

Nel 2014 è stato redatto un rapporto sulla base dei dati rilevati dalla rete di monitoraggio delle acque superficiali relativa all’anno 2014. Tale rapporto è denominato “Stato delle acque superficiali del Veneto. Corsi d’acqua e laghi. Anno 2014”. Inoltre, si è tenuto conto di un rapporto sulla base dei dati rilevati dalla rete di monitoraggio delle acque superficiali relativa all’anno 2012, terzo anno del piano triennale 2010-2012 di monitoraggio ai sensi della Direttiva 2000/60/CE. Tale rapporto è denominato “Stato delle acque superficiali del Veneto. Corsi d’acqua e laghi. Anno 2012”. Tali analisi sono volte alla valutazione dello stato ecologico delle acque dei diversi corsi d’acqua, nonché finalizzata all’individuazione di quei corpi d’acqua compromessi dall’attività antropica per cui è necessario pianificare degli interventi di mitigazione che permettano di elevarne la classe di qualità.

Nell’immagine sottostante sono riportate le stazioni di monitoraggio per il Bacino del Fiume Adige.



### Rete di monitoraggio di Arpav per il bacino dell'Adige

La stazione di monitoraggio più vicina al sito oggetto di studio è la stazione n.42 ubicata nel Comune di Brentino Belluno, sita presso il ponte che collega la frazione di Rivalta a Peri. Di seguito si riportano i dati tratti dal suddetto rapporto tecnico per il fiume Adige.

### Livello di inquinamento dai macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMeco)

L'indice LIMeco, introdotto dal D.M. 260/2010 (che modifica le norme tecniche del D.Lgs. 152/2006), è un descrittore dello stato trofico del fiume.

Dall'estratto di tabella riportata sotto, riguardante l'Indice LIMeco del Bacino del Fiume Adige, la stazione n. 42 presenta un indice LIMeco di livello 1 (Elevato).

Prov	Staz	Cod CI	Corpo idrico	Periodo	Numero campioni	Azoto ammoniacale (conc media mg/L)	Azoto ammoniacale (punteggio medio)	Azoto nitrico (conc media mg/L)	Azoto nitrico (punteggio medio)	Fosforo (conc media µg/L)	Fosforo (punteggio medio)	Fosforo (100-O_perc_SAT) (media)	100-O_perc_sat (punteggio medio)	Punteggio Sito	LIMeco
VR	42	114_25	FIUME ADIGE	2014	12	0,04	0,48	0,9	0,60	15	1,00	15	0,68	0,68	Elevato

A titolo indicativo nella tabella successiva viene riportato l'andamento dell'indice LIMeco dal 2010 al 2014 monitorato per la stazione n. 42.

Prov.	Stazione	Cod CI	Corpo idrico	2010	2011	2012	2013	2014
VR	42	114_25	FIUME ADIGE					

### Monitoraggio degli inquinanti specifici

Gli inquinanti specifici, monitorati nei corpi idrici del bacino del fiume Adige ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (Allegato 1 Tab. 1/B del D.M. 260/2010), sono delle sostanze non appartenenti all'elenco delle priorità: Alofenoli (2,4 Diclorofenolo, 2,4,5-Triclorofenolo, 2,4,6-Triclorofenolo, 2-Clorofenolo, 3-Clorofenolo, 4-Clorofenolo), Aniline e derivati (2-Cloroanilina, 3,4-dicloroanilina, 3-Cloroanilina, 4-Cloroanilina), Metalli (Arsenico, Cromo totale), Nitroaromatici (1-Cloro-2-nitrobenzene, 1-Cloro-3-nitrobenzene, 1-Cloro-4-nitrobenzene, 2-Cloro-4-Nitrotoluene, 2-

Cloro-5-Nitrotoluene, 2-Cloro-6-Nitrotoluene, 3-Cloro-4-Nitrotoluene, 4-Cloro-2-nitrotoluene, 4-Cloro-3-Nitrotoluene, 5-Cloro-2-Nitrotoluene), pesticidi e composti organo volatili che vengono valutati a sostegno dello Stato Ecologico.

Nel 2010 è iniziato il primo ciclo triennale di monitoraggio (2010-2012) ai sensi del D.Lgs. 152/06. La procedura di calcolo prevede il confronto tra le concentrazioni medie annue dei siti monitorati nel triennio 2010-2012 e gli standard di qualità ambientali (SQA-MA) previsti dal Decreto.

Il corpo idrico, che soddisfa tutti gli standard di qualità ambientale (SQA-MA) in tutti i siti monitorati, è classificato in stato Buono. In caso negativo è classificato in stato Sufficiente. Se tutte le misure effettuate sono risultate inferiori ai limiti di quantificazione del laboratorio di analisi lo stato del corpo idrico è Elevato.

Si considera il risultato peggiore tra quelli attribuiti alle singole stazioni nel triennio. Il risultato del monitoraggio degli inquinanti specifici a sostegno dello Stato Ecologico per il triennio 2010-2012 non evidenzia criticità legata alla presenza dei principali inquinanti specifici nei corpi idrici del bacino del fiume Adige.

**Tabella 2.6 - Monitoraggio dei principali inquinanti specifici non appartenenti all'elenco di priorità nel bacino del fiume Adige – Triennio 2010-2012**

CODICE CORPO IDRICO	CORSO D'ACQUA	Staz.	INQUINANTI SPECIFICI TRIENNIO	Staz.	2010	2011	2012
114_25	FIUME ADIGE	42	BUONO	42	BUONO	BUONO	BUONO
114_30	FIUME ADIGE	82	BUONO	82	BUONO	BUONO	BUONO
114_40	FIUME ADIGE	90	BUONO	90	BUONO	BUONO	BUONO

Per l'anno 2014, nella stazione 42, non è stato registrato alcun superamento. L'unico superamento è stato registrato nella stazione 3102 (Fiume Antanello): superamento della SQA-MA per il cromo 14 mg/l (SQA-MA 7mg/l).

#### Monitoraggio degli elementi di qualità biologica (EQB)

La normativa prevede una selezione degli EQB da monitorare nei corsi d'acqua sulla base degli obiettivi e della valutazione delle pressioni e degli impatti; in particolare, sui corpi idrici che sono definiti a rischio di non raggiungere lo stato "Buono" entro i termini previsti dalla normativa, vanno selezionati e monitorati gli EQB più sensibili alle pressioni alle quali i corpi idrici sono soggetti. Sui corpi idrici che sono stati indicati come non a rischio di raggiungere lo stato "Buono" invece vanno monitorati tutti gli EQB. Allo stato attuale, non essendo ancora disponibili le metriche di valutazione specifiche per i corpi idrici al momento definiti come "fortemente modificati" o "artificiali", tutte le valutazioni relative alle classi di qualità sono state eseguite applicando i criteri normativi previsti per i corpi idrici "naturali".

Il monitoraggio degli Elementi di Qualità Biologici nel bacino del fiume Adige ha previsto i campionamenti biologici relativi a macroinvertebrati bentonici, macrofite e diatomee.

**Tabella 2.7. Valutazione complessiva ottenuta dagli EQB nel bacino del fiume Adige – Triennio 2010-2012**

CODICE CORPO IDRICO	CORSO D'ACQUA	MACRO INVERTEBRATI	MACROFITE	DIATOMEI
114_25	FIUME ADIGE	BUONO		ELEVATO
114_30	FIUME ADIGE			ELEVATO
114_40	FIUME ADIGE	BUONO		
114_42	FIUME ADIGE	BUONO		ELEVATO
114_45	FIUME ADIGE	BUONO		ELEVATO
114_48	FIUME ADIGE	BUONO		ELEVATO
114_50	FIUME ADIGE	BUONO		

#### Stato ecologico

Per la determinazione dello Stato Ecologico, oltre agli Elementi di Qualità Biologica (EQB) sono monitorati altri elementi "a sostegno": Livello di Inquinamento da macrodescrittori (LIMEco) e inquinanti specifici non compresi nell'elenco di priorità (rispetto degli SQA-MA Tab. 1/B, allegato 1, del DM 260/10).

Gli Elementi di Qualità Biologica monitorati nel triennio 2010-2012 nel bacino del fiume Adige sono stati i macroinvertebrati, le macrofite e le diatomee. La classificazione dei corpi idrici prevede che nel caso in cui i parametri chimici (LIMEco e/o inquinanti specifici a sostegno dello stato ecologico) non raggiungano lo stato Buono, il corpo idrico venga classificato in stato ecologico "Sufficiente", anche in assenza del monitoraggio degli EQB. In questi casi non viene perciò distinto uno stato inferiore al "Sufficiente" (ovvero "Scarso" o "Cattivo").



**Tabella 2.8 . Stato Ecologico dei corpi idrici nel bacino del fiume Adige monitorati nel triennio 2010-2012.**

CODICE	CORSO D'ACQUA	EQB MACRO INVERTEBRATI	EQB MACROFITE	EQB DIATOMEI	LIMeco	INQUINANTI SPECIFICI	STATO ECOLOGICO
114_25	FIUME ADIGE	BUONO		ELEVATO	ELEVATO	BUONO	BUONO
114_30	FIUME ADIGE			ELEVATO	ELEVATO	BUONO	BUONO
114_40	FIUME ADIGE (1)	BUONO			ELEVATO	BUONO	BUONO
114_47	FIUME ADIGE (1)	BUONO		ELEVATO	ELEVATO	BUONO	BUONO
114_45	FIUME ADIGE	BUONO		ELEVATO	BUONO	BUONO	BUONO
114_48	FIUME ADIGE (1)	BUONO		ELEVATO	ELEVATO	BUONO	BUONO
114_50	FIUME ADIGE (1)	BUONO			BUONO	BUONO	BUONO

**Stato chimico**

Un corpo idrico raggiunge il Buono Stato Chimico se vengono rispettati gli Standard di Qualità Ambientale delle sostanze prioritarie, prioritarie pericolose e le altre sostanze appartenenti all'elenco di priorità in tutte le stazioni rappresentative della qualità dell'acqua del corpo idrico.

Le sostanze dell'elenco di priorità sono indicate dalla tabella 1/A, Allegato 1 del Decreto Ministeriale n. 260 dell'8 novembre 2010.

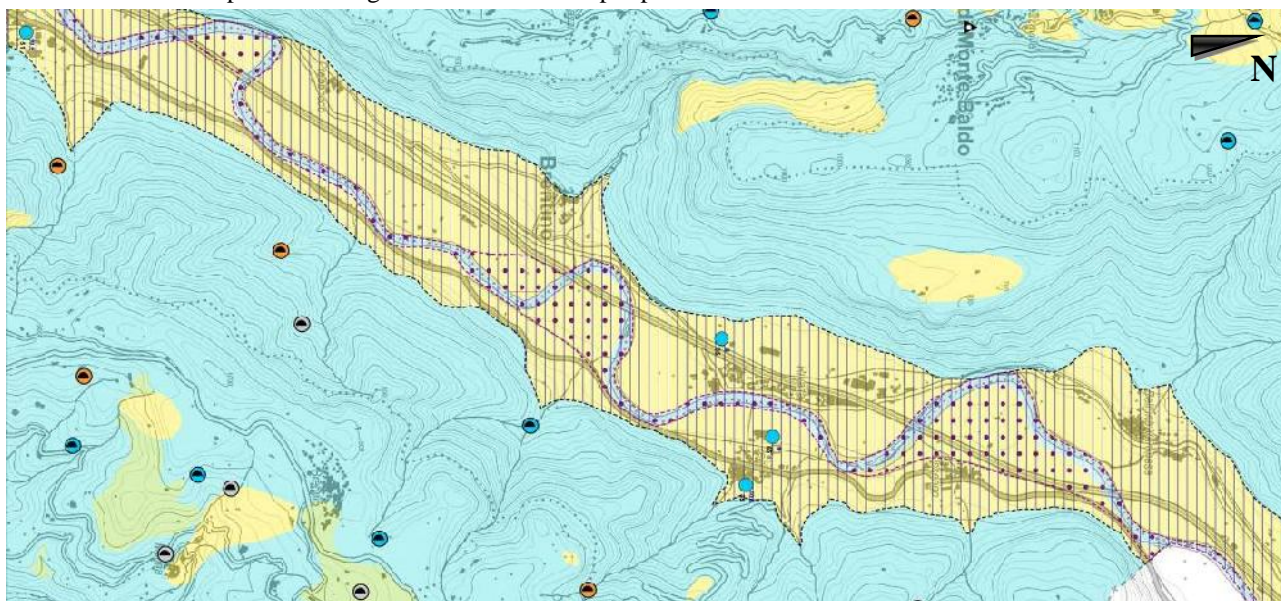
**Tabella 2.10 Stato chimico dei corpi idrici monitorati del bacino dell'Adige. Triennio 2010-2012.**

CODICE CORPO IDRICO	CORSO D'ACQUA	STATO CHIMICO TRIENNIO	STAZ.	2010	2011	2012
114_25	FIUME ADIGE	BUONO	42	BUONO	BUONO	BUONO
114_30	FIUME ADIGE	BUONO	82	BUONO	BUONO	BUONO
114_40	FIUME ADIGE	BUONO	90	BUONO	BUONO	BUONO

Nell'anno 2014 nel bacino dell'Adige non sono stati registrati superamenti degli SQA (media annua e concentrazione massima).

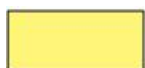
#### 6.6.4 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Da un punto di vista idrogeologico, la permeabilità dei litotipi costituenti il sottosuolo, l'assetto stratigrafico e la morfologia locale rappresentano, assieme agli afflussi meteorici, i fattori ai quali sono maggiormente legate le condizioni idrogeologiche della porzione di territorio di interesse; tali elementi contribuiscono a delineare anche i caratteri della rete idrografica superficiale, il deflusso delle acque meteoriche e le loro interazioni. La ricostruzione dell'assetto idrogeologico dell'area in esame, nello specifico, è stata effettuata attraverso un'accurata ricerca cartografica e bibliografica, finalizzata al reperimento di un numero quanto più possibile ampio di dati puntuali ed areali. I depositi che costituiscono il primo sottosuolo dell'area di interesse progettuale sono, in linea generale, dotati di buone caratteristiche di permeabilità, alla luce della prevalente frazione granulare rispetto alla frazione limo – argillosa, in particolare nelle porzioni di sottosuolo più superficiali. Tale assetto è confermato dalla “Carta delle particolarità idrogeologiche” del PTP di Verona che individua, in corrispondenza dell'area di interesse progettuale, terreni caratterizzati da una permeabilità generalmente elevata per porosità.

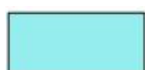


Estratto della “Carta delle particolarità idrogeologiche” del PTP di Verona.

##### LEGENDA:



Terreni caratterizzati da permeabilità generalmente elevata per porosità



Terreni caratterizzati da elevata permeabilità per fratturazione e carsismo in rocce prevalentemente calcaree e/o dolomitiche



Ambiti di pianura ad elevata vulnerabilità idrogeologica



Ambiti fortemente soggetti a pericolo di esondazione

All'interno del comune in esame si possono distinguere due complessi idrogeologici con profonde interconnessioni, quello dell'Adige e quello compreso entro le successioni carbonatiche mesozoiche e terziarie.

Il secondo dipende dalle caratteristiche dei calcari e dall'andamento delle precipitazioni meteoriche: le rocce calcaree e calcareo – marnose costituenti la maggior parte dei rilievi del territorio comunale sono dotate di una permeabilità “in grande” (secondaria) dovuta ai fenomeni carsici ed al loro stato di fratturazione.

Le acque meteoriche della zona del nucleo della sinclinale alimentano il reticolo idrografico (ed in parte sono assorbite nel tratto successivo calcareo-dolomitico); calcari e dolomie assorbono buona parte delle acque nel reticolo carsico. Lo spartiacque sotterraneo si colloca più ad ovest del crinale del M. Baldo.

Il reticolo idrografico superficiale non è molto accentuato e pertanto le acque meteoriche si infiltrano nel reticolo carsico per emergere nella Valle dell'Adige. Le emergenze sono ubicate per la massima parte nel subalveo alluvionale. In questo contesto stratigrafico e geomorfologico il materasso detritico racchiuso nel tahlweg dell'Adige va considerato

un mezzo ad elevata permeabilità, costituito da alluvioni, morene, detrito di falda (ghiaie, sabbie, limi, argille, torba) racchiudente una falda idrica alimentata dal Fiume Adige e dai torrenti che scendono alla piana. Inoltre, in questo caso, a differenza della Conca di Bolzano, vi è un apporto consistente di acque carsiche aventi area di ricarica sul Monte Baldo (e sui Lessini).

#### **6.6.5 QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE**

La qualità delle acque sotterranee è stata desunta da dati di bibliografia. In particolare si farà riferimento al rapporto tecnico di ARPAV sullo "Stato delle acque sotterranee 2012".

Il rapporto Arpav del 2012 denominato "Stato delle acque sotterranee 2012", presenta i risultati del monitoraggio regionale delle acque sotterranee del Veneto svolto nel 2012. Il monitoraggio quantitativo ha interessato 234 punti, quello qualitativo 287. Per 244 punti (pari al 85%) lo stato chimico è buono, per 43 (pari al 15%) scadente.

Per il 2012 le contaminazioni riscontrate più frequentemente e diffusamente sono quelle dovute a composti organoalogenati e nitrati. Le altre categorie di sostanze che hanno portato ad una classificazione di stato non buono sono: metalli imputabili all'attività umana, inquinanti inorganici e pesticidi.

La maggior parte del territorio veronese utilizza acqua potabile prelevata dal sottosuolo mediante pozzi, disponibile in buona quantità e qualità, ad eccezione di quella della bassa pianura che presenta concentrazioni elevate di ammoniaca, ferro e manganese derivanti dal suolo di origine torbosa. Una parte residuale viene attinta da sorgenti e, per alcuni Comuni del litorale gardesano, dal lago di Garda stesso. La qualità delle acque della Provincia di Verona è influenzata in particolare dagli scarichi, civili e produttivi.

Il 19 aprile 2009 è entrato in vigore il decreto legislativo 16 marzo 2009, n. 30 "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento" (pubblicato sulla Gazzetta ufficiale 4 aprile 2009 n. 79). Il decreto definisce le "misure specifiche per prevenire e controllare l'inquinamento ed il depauperamento delle acque sotterranee". Scopo di queste misure è il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dal D.lgs. 152/2006 (articoli 76 e 77). Secondo le indicazioni dell'articolo 77 di detto D.lgs. 152/2006 il raggiungimento di tali obiettivi è di competenza delle Regioni.

Rispetto alla preesistente normativa (D. lgs 152/1999), restano sostanzialmente invariati i criteri di effettuazione del monitoraggio (qualitativo e quantitativo); cambiano invece i metodi e i livelli di classificazione dello stato delle acque sotterranee, che si riducono a due (buono o scadente) invece dei cinque (elevato, buono, sufficiente, scadente e naturale particolare).



**Tabella 5:** Elenco dei punti monitorati. [cod, codice identificativo del punto di monitoraggio; tipo, tipologia di punto: C=falda confinata, L=falda libera; SC=falda semiconfinata; S=sorgente; prof, profondità del pozzo in metri; Q, punto di misura per parametri chimici e fisici; P, punto di misura piezometrica; GWB, sigla del corpo idrico sotterraneo.]

Prov. - Comune	cod	tipo	prof.	Q	P	GWB
VR - Belfiore	387	C	65	•		MPVR
VR - Bovolone	198	L	3,7		•	BPSA
VR - Bovolone	630	C	69	•		BPV
VR - Brentino Belluno	2301302	S		•		BL
VR - Buttapietra	172	L	5,7		•	MPVR
VR - Castagnaro	194	L	3,25		•	BPSA
VR - Castelnuovo del Garda	192	L	80	•		AdG
VR - Cazzano di Tramigna	2302402	S		•		LBE
VR - Cologna Veneta	392	C	63	•		BPV
VR - Illasi	173	L	182		•	VRA
VR - Illasi	386	L	98,2	•		VRA
VR - Isola della Scala	187	C	110	•	•	BPV
VR - Isola della Scala	624	L	5	•	•	MPVR
VR - Malcesine	2304501	S		•		BL
VR - Montecchia di Crosara	196	L	18	•	•	ACA
VR - Mozzecane	632	C	54	•		MPVR
VR - Nogara	184	C	60		•	BPV
VR - Palù	672	L	3,94		•	MPVR
VR - Pescantina	646	L	40		•	VRA
VR - Pressana	176	L	5,11		•	BPSA
VR - Roverè Veronese	2306707	S		•		BL
VR - San Giovanni Lupatoto	650	L	39	•		VRA
VR - San Giovanni Lupatoto	656	L	9	•	•	VRA
VR - Sant'Ambrogio di Valpolicella	171	L	88,5		•	VRA
VR - Sommacampagna	642	L	35		•	VRA
VR - Trevenzuolo	634	C	60	•		BPV
VR - Valeggio sul Mincio	170	L	32		•	VRA
VR - Verona	201	L	30		•	VRA
VR - Verona	671	L	11,82	•	•	VRA
VR - Verona	673	L			•	VRA
VR - Villafranca di Verona	670	L	7,11		•	VRA
VR - Zevio	381	C	100	•		VRA
VR - Zevio	653	C	90	•		VRA

Come si ricava dalla tabella soprastante, nel Comune di Brentino Belluno è presenti un punto di monitoraggio ed il corpo idrico sotterraneo interessato è quello del Baldo - Lessini (BL).

### Stato chimico

La definizione dello stato chimico delle acque sotterranee, secondo le direttive 2000/60/CE e 2006/118/CE, si basa sul rispetto di norme di qualità, espresse attraverso concentrazioni limite, che vengono definite a livello europeo per nitrati e pesticidi (standard di qualità), mentre per altri inquinanti, di cui è fornita una lista minima all'Allegato 2 parte B della direttiva 2006/118/CE, spetta agli Stati membri la definizione dei valori soglia, oltre all'onere di individuare altri elementi da monitorare, sulla base dell'analisi delle pressioni. I valori soglia (VS) adottati dall'Italia sono quelli definiti all'Allegato 3, tabella 3, D. Lgs 30/2009.

Per quanto riguarda la conformità, la valutazione si basa sulla comparazione dei dati di monitoraggio (in termini di concentrazione media annua) con gli standard numerici (tabella 2 e tabella 3, Allegato 3, D. Lgs 30/2009).

Nel 2012 la valutazione dello stato chimico puntuale ha interessato 287 punti di monitoraggio, 244 dei quali sono stati classificati in stato buono, 43 in stato scadente.

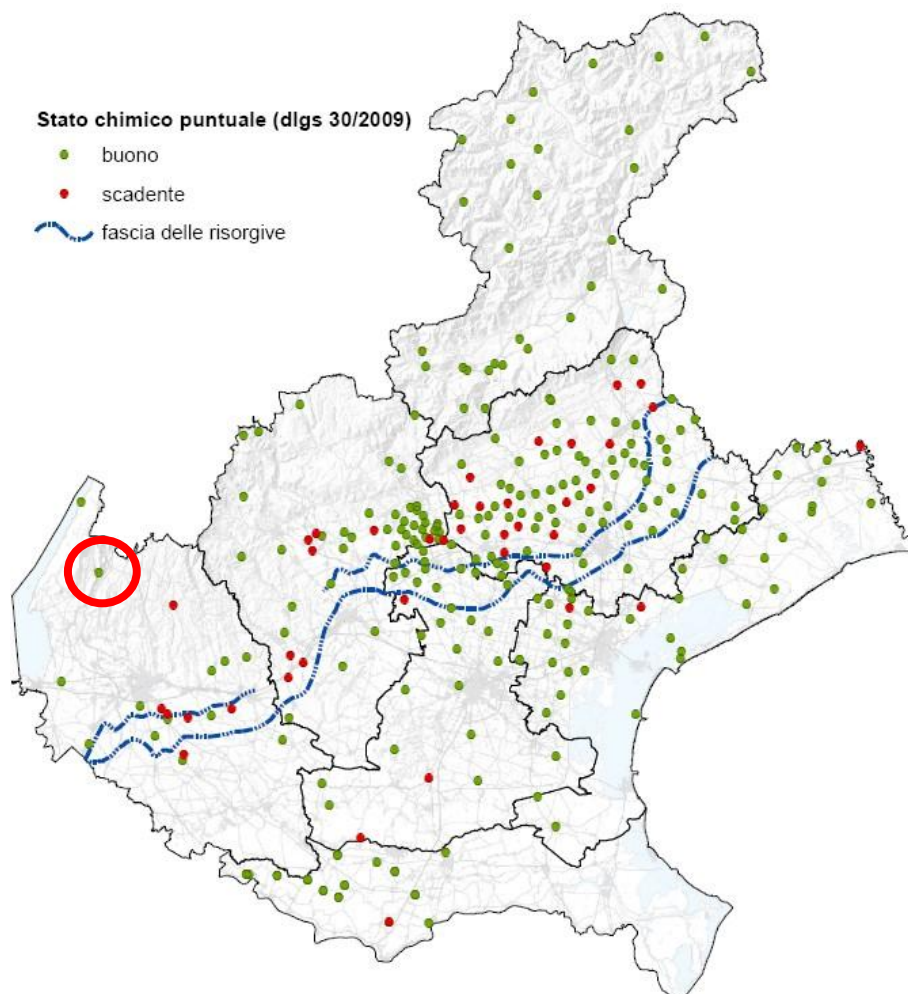
Il punto è classificato come buono (B) se sono rispettati gli standard di qualità ed i valori soglia per ciascuna sostanza controllata, scadente (S) se uno o più valori sono superati.

Legenda: ○ = ricercate, ma entro standard di qualità (SQ)/VS; ● = superamento SQ/VS;  
 SCP = stato chimico puntuale; NO<sub>3</sub>=nitrati; pest = pesticidi; VOC= composti organici volatili; Me = metalli; Ino= inquinanti inorganici; Ar=composti organici aromatici; ClB= clorobenzeni; sostanze = nome/sigla delle sostanze con superamento SQ/VS.

Tabella 8: Stato chimico puntuale anno 2012.

Prov. - Comune	Cod	SCP	NO <sub>3</sub>	Pest	VOC	Me	Ino	Ar	ClB	Sostanze
VR - Belfiore	387	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Bovolone	630	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Brentino Belluno	2301302	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Castelnuovo del Garda	192	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Cazzano di Tramigna	2302402	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Cologna Veneta	392	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Illasi	386	S	●	○	○	○	○	○	○	NO <sub>3</sub>
VR - Isola della Scala	187	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Isola della Scala	624	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Malcesine	2304501	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Montecchia di Crosara	196	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Mozzecane	632	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Roverè Veronese	2306707	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - San Giovanni Lupatoto	650	S	○	○	●	○	○	○	○	PCE, TCE, TCM
VR - San Giovanni Lupatoto	656	S	○	○	●	○	○	○	○	TCM
VR - Trevenzuolo	634	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Verona	671	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Zevio	381	B	○	○	○	○	○	○	○	
VR - Zevio	653	S	○	○	●	○	○	○	○	TCE, TCM
VR - Zevio	654	S	○	○	●	○	○	○	○	TCM

Come si ricava dalla tabella sopra, il punto monitorato di Brentino Belluno è classificato in buono stato.

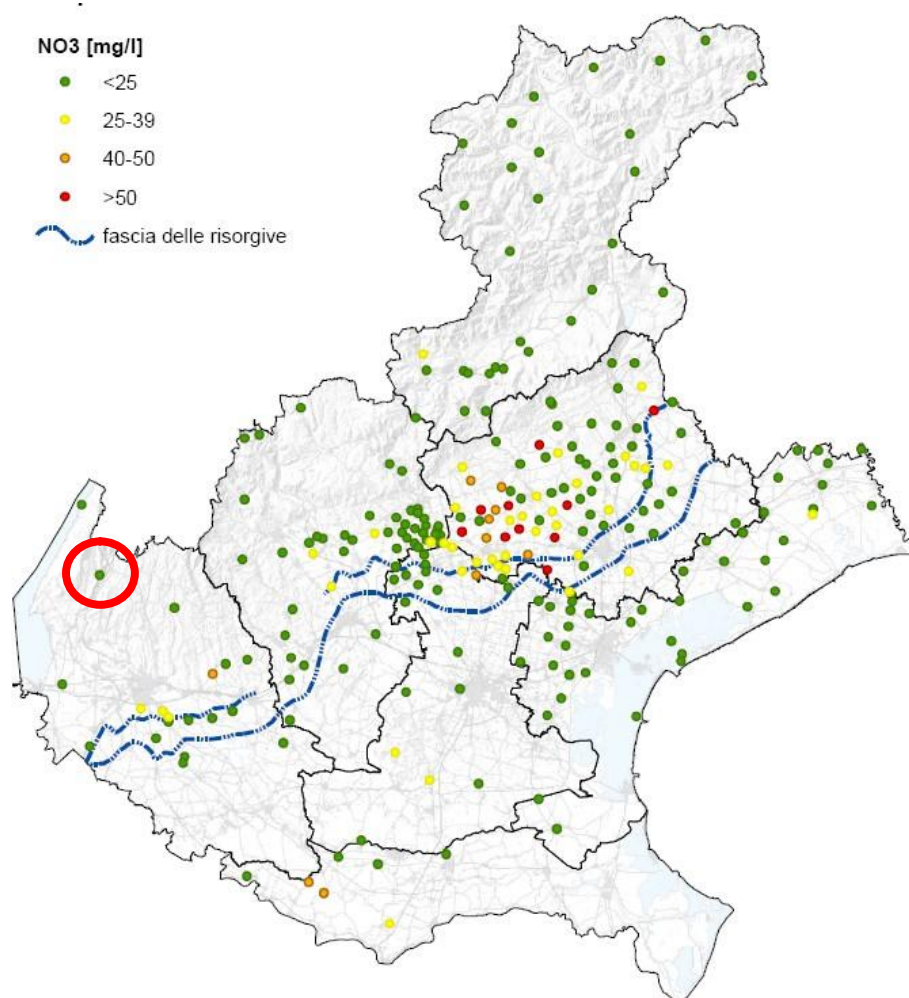


### Concentrazione dei nitrati

La concentrazione di nitrati nelle acque sotterranee riflette l'importanza dell'intensità delle attività agricole sui corpi idrici sotterranei.

La “Direttiva Nitrati” (91/676/CE) fissa a 50 mg/l la concentrazione oltre la quale le acque sotterranee sono da considerarsi inquinate da nitrati, definendo vulnerabili le zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente su tali acque.

Anche per le direttive “Acque Sotterranee” (2006/118/CE) e “Acque Potabili” (98/83/CE) il valore limite di nitrati è pari a 50 mg/l.



**Le acque sotterranee nel Comune di Brentino Belluno presentano una concentrazione di nitrati inferiore a 25 mg/l.**

### Qualità acque erogate alle utenze

Un ulteriore dato riguardante la qualità dell'acqua di falda nel Comune di Brentino Belluno è fornito dalle analisi condotte sulle caratteristiche chimico - fisiche - biologiche da Azienda Gardesana Servizi e riferite ai valori delle acque erogate alle utenze finali. Di seguito si riporta un rapporto di prova effettuato in località Rivalta, in via Don Cesare Scala.



Spett.le

**RAPPORTO DI PROVA n° 15SA19037**

del 13/08/2015

Pagina 1 di 2

**A.G.S. - Azienda Gardesana Servizi**

Via XI Settembre, 24

37019 PESCHIERA DEL GARDA (VR)

Committente: A.G.S. - Azienda Gardesana Servizi

Campione ricevuto il : 06/08/2015 - Temperatura di trasporto : Idonea T&lt;10°C

Prelievo eseguito da: SAVI LABORATORI &amp; Service S.r.l.-Sig.Salvaterra

**Descrizione campione**Descrizione campione: **Acqua uso potabile**Luogo del prelievo : **Comune di Brentino-Belluno - Località Rivalta - Via Don Cesare Scala**

Prelevato il : 06/08/2015 alle ore : 14:50 con procedura di campionamento : APAT CNR IRSA 1030/6010 Man 29 2003

**Risultati delle prove**

Parametri / Prove	Unità di misura	VALORE	Inc. Estesa	L 1 - L 2	Data analisi inizio - fine	Metodo di prova
Durezza Totale	°F	22.2 ± 1.7			07/08 07/08	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 2340B
Ferro (Fe)	µg/l	< 20.0		200	07/08 07/08	EPA 8020A 2007
Nitrati (NO3)	mg/l	5.6 ± 2.8		50	07/08 07/08	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 4110B
Indice di permanganato (Ossidabilità Kubel)	mg/l O2	< 0.50		5.0	07/08 07/08	UNI EN ISO 8467:1997
Colore	dil.	1			07/08 07/08	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003
Odore	dil.	1			07/08 07/08	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003
Sapore	dil.	1			07/08 07/08	APAT CNR IRSA 2080 Man 29 2003
pH	unità di pH	8.3 ± 0.1		6.5 9.5	07/08 07/08	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003
Conducibilità (a 20°C)	µS/cm	375.0 ± 6.2		2500	07/08 07/08	APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Ammoniaca (come NH4)	mg/l	0.220 ± 0.057		0.50	07/08 07/08	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003
Torbidità (SiO2)	mg/l	< 1.0			07/08 07/08	APAT CNR IRSA 2110 Man 29 2003
Cloro attivo libero (al prelievo) *	mg/l	< 0.05			06/08 06/08	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003
Conta microrganismi vitali a 36° C	UFC/ml	<4			07/08 10/08	UNI EN ISO 6222:2001
Conta batteri coliformi	UFC/100 ml	0		0	07/08 06/08	UNI EN ISO 9308-1:2014
Conta Escherichia coli	UFC/100 ml	0		0	07/08 06/08	UNI EN ISO 9308-1:2014
Conta Clostridium perfringens	UFC/100 ml	0		0	07/08 06/08	D.Lgs. n°31 02/02/2001 GU n°52 03/03/2001 ALBII
Conta enterococchi intestinali	UFC/100 ml	0		0	07/08 10/08	UNI EN ISO 7899-2:2003

LIMITI DI RIFERIMENTO: D.Lgs. n° 31 02/02/2001 e s.m.i. - Acque destinate al consumo umano prov. da impianti di trattamento

**6.6.6 CICLO IDRICO INTEGRATO**

Il servizio idrico integrato del Comune di Brentino Belluno, dal 2015, è affidato all'Azienda Gardesana Servizi.

L'area è stata oggetto di un progetto di costruzione della rete fognaria ad opera dell'AATO Veronese approvato con Determinazione n. 55/09 di cui si riporta uno stralcio.

**ISTRUTTORIA TECNICA**

**PROGETTO ESECUTIVO:** “Costruzione della rete fognaria di Rivalta in località Cavaterre e Cà Vecchia - 2° stralcio” – Comune di Brentino Belluno

Comune interessato: Brentino Belluno  
Importo Progetto: € 200.749,19 (IVA inclusa)  
Importo finanziamento: € 200.000,00 (DGR n. 3825/2008)  
Codice Piano d'Ambito: D.2-A-17a

**Premessa:**

Il Comune di Brentino Belluno non ha ancora aderito alla Società AGS SpA, gestore competente sul territorio di Brentino Belluno.

Il Comune di Brentino Belluno ha provveduto alla progettazione esecutiva dell'intervento in oggetto, per la realizzazione del quale gode del finanziamento regionale di € 200.000,00, deliberato con DGRV n. 3825 del 9 dicembre 2008.

L'Autorità d'Ambito, ai sensi della DGRV n. 3825 del 9 dicembre 2008, è il Soggetto Gestore del Programma, a favore del quale verranno liquidati i finanziamenti e al quale spetta il compito di trasmettere la necessaria documentazione alla Regione Veneto e al Genio Civile.

Vista la particolarità dell'intervento, si propone al Consiglio di Amministrazione dell'Autorità l'approvazione del progetto esecutivo.

**Descrizione del progetto:**

L'intervento prevede opere di adeguamento funzionale della rete fognaria in frazione Rivalta, in Comune di Brentino Belluno, nelle aree residenziali e produttive in località Cavaterre e Cà Vecchia poste a nord del sottopasso della SP n. 11 all'Autostrada A22.

L'intervento in particolare prevede la separazione delle acque nere dalle acque meteoriche, nella prospettiva di trattare le acque nere al futuro impianto di depurazione, con trattamento biologico, previsto a sud dell'abitato di Rivalta, in destra orografica del Fiume Adige.

**Descrizione dello stato di fatto**

Nelle vie interessate dal progetto esiste una rete di fognatura di tipo misto. Nella parte a valle dell'area oggetto di intervento, invece, sono state realizzate le opere di 1° stralcio e la rete risulta già di tipo separato. I collettori di fognatura nera realizzati nel contesto del 1° stralcio sono in esercizio, e convogliano le portate nei punti di recapito autorizzati. A tali collettori verrà collegata la rete nera di nuova realizzazione.

**Descrizione degli interventi di progetto**

Le opere di progetto prevedono il prolungamento verso monte dei collettori esistenti sulla SP n. 11 con l'obiettivo di estendere il servizio di fognatura alle aree ubicate a nord della frazione di Rivalta.

Nel dettaglio si prevede la realizzazione di:

1. Nuova rete di raccolta delle acque nere, realizzata in tre rami in PVC DN 200 e di lunghezza complessiva pari a circa 885 metri;
2. Nuova rete di raccolta delle acque meteoriche, realizzata in calcestruzzo vibro compresso DN 300 mm e DN 400 mm e di lunghezza complessiva pari a circa 330 m.

I nuovi collettori si raccorderanno alla rete esistente a valle mediante appositi pozzetti di nuova realizzazione. Lungo le nuove tratte di fognatura verranno inoltre posati pozzetti prefabbricati con diametro interno 80 cm.

### 6.6.7 ACQUA: VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI

#### Qualità delle acque superficiali e sotterranee

La var. 2 al PI, recepisce all'interno delle NTO e allegati, le misure atte a minimizzare il rischio di inquinamento delle acque sotterranee e superficiali al fine di garantire un buono stato di salute dell'idrosistema. Gli interventi di progetto quali parcheggi dovranno prevedere i sistemi di trattamento delle acque previsti da normativa. Si ritiene che la variante abbia effetti trascurabili sulla componente.

#### Rischio idraulico

La impermeabilizzazione del suolo prevista per i vari interventi progettuali comporterà la necessità di gestire volumi di acqua. Pertanto saranno da seguire le indicazioni contenute all'interno della Valutazione di Compatibilità idraulica allegata alla variante in oggetto.





**Le aree oggetto della presente variante non ricadono in nessuna delle aree a rischio idraulico.**

**Come esposto nelle NTO, al fine di garantire la tutela idraulica del territorio Comunale, gli interventi di trasformazione del territorio devono rispettare le direttive derivate dal Piano di Tutela delle Acque, dalla Valutazione di Compatibilità Idraulica e dagli studi ad essa connessi.**


La realizzazione di ogni intervento d'urbanizzazione, sia di natura pubblica che privata, dovrà essere accompagnato dal parere idraulico rilasciato dal Consorzio di Bonifica, previa presentazione della relativa pratica corredata da elaborati grafici esaurienti sotto l'aspetto idraulico, idonei all'individuazione delle misure compensative. In particolare, dovranno essere completi di dati altimetrici, sia dello stato di fatto che di progetto, e d'indicazioni delle direttrici di deflusso delle acque meteoriche, dalle aree interessate al recapito nei ricettori consorziali.

#### Idrogeologia

Gli interventi progettuali prevedranno scavi superficiali e si ritiene, perciò, che tali interventi non interferiranno con la falda freatica.

Punto di variante	Effetti possibili sulla matrice acqua	
Punto 2.1 "correzione cartografica" per aggiornare la destinazione urbanistica da "D1" Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all'insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a "D" Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.	Non ricade in zona a rischio idraulico non si prevedono nuove impermeabilizzazioni rispetto all'edificato e pertanto la variante non comporterà un aumento del rischio idraulico.	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una "correzione cartografica" per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell'originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l'ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l'avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l'asse stradale che viene modificato.	Non ricade in zona a rischio idraulico. Gli interventi di progetto quali parcheggi dovranno prevedere i sistemi di trattamento delle acque previsti da normativa. Si ritiene che la variante abbia effetti trascurabili sulla componente.	
Punto 2.3 correzione cartografica" per aggiornare la destinazione urbanistica da "D1" Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all'insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a "F2" Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.	La previsione dell'area a verde pubblico può comportare effetti positivi in relazione alla capacità di smaltimento dei terreni delle acque piovane.	
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O. "D1" Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in "F4" Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico	La previsione dell'area a verde può comportare effetti positivi in relazione alla capacità di smaltimento dei terreni delle acque piovane.	



Punto 2.5 modifica del confine della zona D entro i limiti originariamente consentiti del 10%.	Non ricade in zona a rischio idraulico. Gli interventi di progetto prevedere i sistemi di trattamento delle acque previsti da normativa. Sull'area infatti potranno essere attuate nuove impermeabilizzazioni ma secondo quanto era già stato ammesso nel PATI e nel vigente PI. Pertanto dovranno essere messe in atto le misure mitigative previste dalla valutazione di compatibilità idraulica allegata al Piano. Si ritiene che la variante abbia effetti trascurabili sulla componente.	
--	---	---

## 6.7 MATRICE VIABILITA'

Componente ambientale	Aspetti considerati
Viabilità	Sistema della viabilità tradizionale e della viabilità sostenibile

Il segno viario più significativo, ed incidente, sul territorio è il tracciato dell'Autostrada del Brennero che taglia Brentino in direzione nord-sud, ed è allo stesso tempo elemento di collegamento intercomunale e transnazionale, ma anche elemento di divisione fisica del territorio.

L'autostrada del Brennero, A22-E45, si snoda in direzione nord-sud dall'autostrada del Sole all'altezza di Modena (Campogalliano), per dirigersi a nord, attraversando i territori di Mantova e di Verona, a Trento, Bressanone, Innsbruck. Parallelamente all'autostrada corre la Strada Provinciale 11.



Rete viaria neo territorio di Brentino di Belluno

## PISTE CICLABILI

Nel Comune di Brentino Belluno è attualmente esistente una pista ciclo pedonale che costeggia il canale Medeo passando nella zona ad ovest dell'abitato di Rivalta, oltre che percorsi nella parte di pendio afferente al Monte Baldo. La pista ciclabile corre in adiacenza, sul lato ovest dell'area di studio come visibile nelle seguenti immagini.



*Elaborato da Quadro conoscitivo del PATI con individuazione delle piste ciclabili in prossimità dell'area di studio*

### 6.7.1 VIABILITA': VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI E MITIGAZIONI

Le strade di penetrazione dell'ambito sono due: una con direttrice est-ovest e l'altra con direttrice nord-sud. Entrambe non hanno via d'uscita ed al momento non è possibile prevederne.

Al fine di migliorare la funzionalità della originaria lottizzazione, si ritiene di apportare una modifica all'estremità sud della direttrice nord-sud introducendo una cospicua serie di parcheggi.

Per fare questo, essendo necessaria l'occupazione di aree private, si prevede di modificare leggermente l'asse stradale verso est, in modo da consentire un allargamento sul fronte strada dei lotti in zona sud e consentire la permuta di aree per l'ubicazione dei nuovi parcheggi.

In particolare si prevedono "nuova" (in realtà è uno spostamento di asse dell'esistente) strada e nuovi parcheggi su parte dei mappali catastalmente individuati al Foglio 20 numeri 420, 471, 472 e 27 del Comune di Brentino Belluno ed allo stesso tempo un avanzamento dei lotti attualmente catastalmente identificati al Foglio 20 numeri 430 e 498 verso il fronte strada (cioè verso i mappali Fg.20 numeri 426 e 471).





Attualmente lo spazio esistente a bordo strada lato est di forma irregolare è in grado di ospitare 20-24 automobili. Con la soluzione proposta i posti possono arrivare a 34-35 con un sensibile aumento e quindi con un migliore servizio per tutti gli utilizzatori.

La modifica, sempre con riferimento all'ATO 1.8, è in linea sia:

- con gli obiettivi locali del PATI, prevedendo, attraverso l'individuazione di maggiori spazi a parcheggio un riordino ed una riqualificazione dell'insediamento produttivo, nonché una riorganizzazione della viabilità interna di servizio con risagomatura di parte della sede stradale esistente ed un potenziamento dei servizi;

- con le funzioni attribuite dal PATI, sostenendo e favorendo le utilizzazioni esistenti compatibili con le attività produttive e confermando la previsione di attività prevalentemente produttive, nonché predisposizione di spazi di sosta.

**Non si prevede che le nuove attività previste comportino traffico aggiuntivo, ma solamente una migliore organizzazione della viabilità e della disponibilità dei parcheggi per i fruitori dell'area.**

Punto di variante	Effetti possibili sulla matrice viabilità	
Punto 2.1 “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.	La variante non comporterà traffico aggiuntivo, si ritiene che gli effetti sulla componente viabilità siano trascurabili.	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una “correzione cartografica” per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell’originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l’ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l’avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l’asse stradale che viene modificato.	La variante proposta ha l’effetto di una <b>migliore organizzazione della viabilità e della disponibilità dei parcheggi per i fruitori dell’area.</b>	
Punto 2.3 correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.	La variante non comporterà traffico aggiuntivo, si ritiene che gli effetti sulla componente viabilità siano trascurabili.	
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O. “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico	La variante non comporterà traffico aggiuntivo, si ritiene che gli effetti sulla componente viabilità siano trascurabili.	
Punto 2.5 modifica del confine della zona D entro i limiti originariamente consentiti del 10%.	La variante non comporterà traffico aggiuntivo, si ritiene che gli effetti sulla componente viabilità siano trascurabili.	



## 6.8 MATRICE INQUINANTI FISICI

<i>Componente ambientale</i>	<i>Aspetti considerati</i>
<b>Inquinanti fisici</b>	Inquinamento acustico
	Inquinamento luminoso
	Inquinamento elettromagnetico

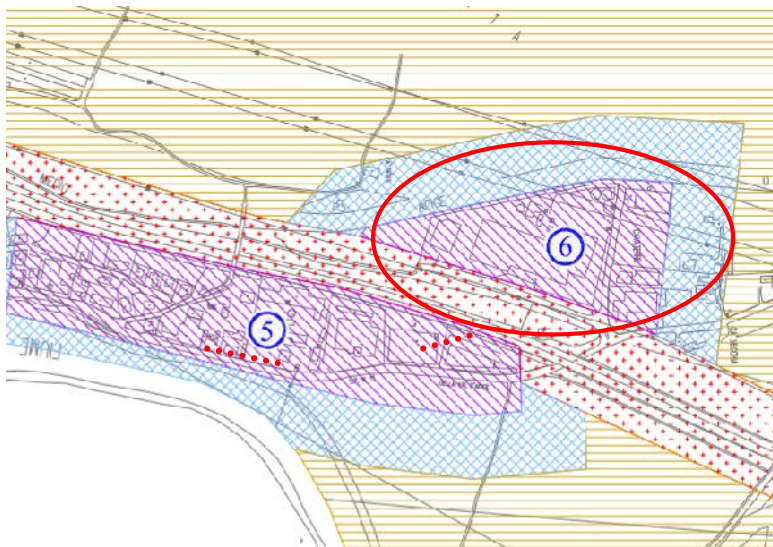
### 6.8.1 INQUINAMENTO ACUSTICO

La realizzazione di interventi edilizi e trasformazioni territoriali, pubbliche e private, dovrà essere improntata alla tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico con l'utilizzo delle tecnologie disponibili al fine di tutelare e migliorare la qualità dei residenti e dell'ambiente.

La regolamentazione della materia dell'inquinamento acustico è demandata al Piano di Zonizzazione Acustica che dovrà perseguire i seguenti obiettivi:

- stabilire gli standard minimi di comfort acustico da conseguire nelle diverse parti del territorio comunale, in relazione alle caratteristiche del sistema insediativo di ogni contesto territoriale;
- costituire riferimento per la redazione del Piano di Risanamento Acustico;
- consentire l'individuazione delle priorità di intervento;
- costituire supporto all'azione amministrativa dell'Ente locale per la gestione delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie.

Di seguito si riporta un estratto del Piano di zonizzazione acustica con individuazione dell'area di intervento. L'area oggetto di studio ricade in Classe V (Aree prevalentemente industriali).



*Estratto da Piano di zonizzazione acustica comunale vigente con individuazione dei punti di variante*

Legenda:

Livelli equivalenti massimi espressi in dB(A)

<b>CLASSE I</b> 50 (diurno) 40 (notturno)	<b>TRANS. I-III</b> 55 (diurno) 45 (notturno)	<b>CLASSE IV</b> 65 (diurno) 55 (notturno)	<b>TRANS. II-IV</b> 60 (diurno) 50 (notturno)
<b>CLASSE II</b> 55 (diurno) 45 (notturno)	<b>TRANS. I-IV</b> 55 (diurno) 45 (notturno)	<b>CLASSE V</b> 70 (diurno) 60 (notturno)	<b>TRANS. II-V</b> 60 (diurno) 50 (notturno)
<b>CLASSE III</b> 60 (diurno) 50 (notturno)	<b>TRANS. I-V</b> 60 (diurno) 50 (notturno)	<b>CLASSE VI</b> 70 (diurno) 70 (notturno)	<b>TRANS. III-V</b> 65 (diurno) 55 (notturno)

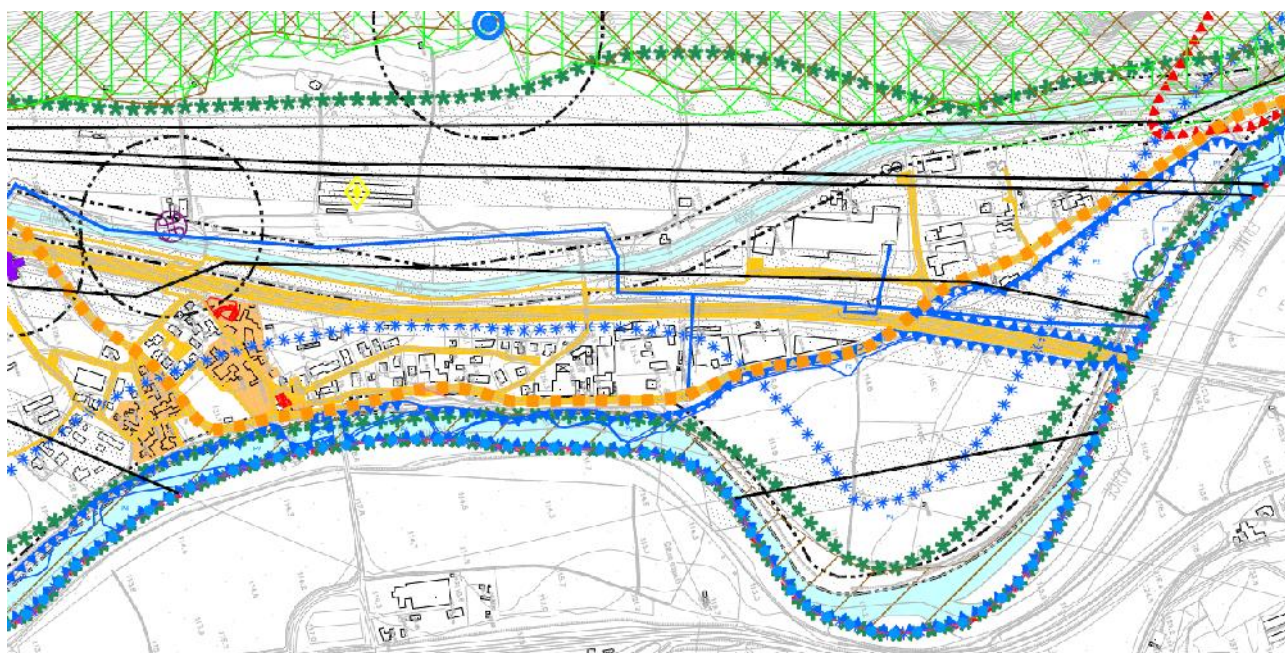
La variante oggetto è non comporterà la realizzazione di attività rumorose al di fuori dei limiti previsti dalla zonizzazione acustica esistente in quanto le attività previste non cambiano rispetto a quelle attuali e risultano conformi alla classe V.

### 6.8.2 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

La Legge Quadro 36/01 sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, è il primo testo di legge organico che disciplina in materia di campi elettromagnetici.

La legge riguarda tutti gli impianti, i sistemi e le apparecchiature per usi civili e militari che possono produrre l'esposizione della popolazione e dei lavoratori ai campi elettromagnetici compresi tra 0 Hz (Hertz) e 300 GHz (GigaHertz).

All'interno della Tavola dei Vincoli del Comune di Brentino Belluno, sono individuate le sorgenti di campi elettromagnetici e relativi vincoli, quali elettrodotti e stazioni radio base.







Impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico/Fasce di rispetto



Elettrodotti/Fasce di rispetto - D.P.C.M. 08/07/2003

**Gli interventi oggetto di variante non ricadono in fasce di rispetto da stazioni radiobase, tuttavia sono interessati dalla presenza dell'elettrodotto. Gli interventi non produrranno effetti su tale componente.**

### 6.8.3 INQUINAMENTO LUMINOSO

L'inquinamento luminoso è l'**irradiazione di luce artificiale** -lampioni stradali, le torri faro, i globi, le insegne, ecc.- **rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste.**

Gli effetti più eclatanti prodotti da tale fenomeno sono un aumento della brillantezza del cielo notturno e una perdita di percezione dell'Universo attorno a noi, perché la luce artificiale più intensa di quella naturale "cancella" le stelle del cielo.

Il cielo stellato, al pari di tutte le altre bellezze della natura, è un patrimonio che deve essere tutelato nel nostro interesse e in quello dei nostri discendenti. Ridurre l'inquinamento luminoso **non vuol dire "spegnere le luci"**, ma cercare di illuminare le nostre città in maniera più **corretta** senza danneggiare le persone e l'ambiente.

Nel 2009 la Regione ha varato la Legge regionale n. 17: "**Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici**".

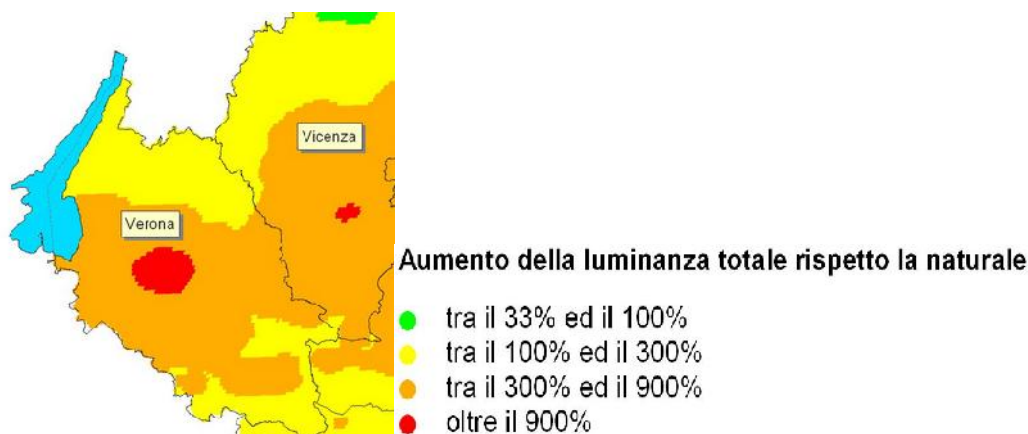
La normativa ha le seguenti finalità:

- la riduzione dell'inquinamento luminoso e ottico in tutto il territorio regionale;
- la riduzione dei consumi energetici dovuti all'illuminazione;
- l'uniformità dei criteri di progettazione ai fini del miglioramento della qualità luminosa degli impianti esterni di illuminazione;
- la protezione dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici;
- la salvaguardia del cielo stellato;
- la protezione dei beni paesistici;
- la formazione di tecnici competenti in materia;
- la divulgazione al pubblico.

La normativa prevede la predisposizione da parte dei Comuni di un "Piano dell'illuminazione per il contenimento dell'inquinamento luminoso" (Picil).

Inoltre, la Legge regionale, prevede i criteri per la progettazione e l'esecuzione degli impianti di illuminazione esterna, pubblica e privata; nonché i requisiti per gli adeguamenti degli impianti esistenti.

Nella seguente immagine prodotta da Arpav, è rappresentato il rapporto tra la luminosità artificiale del cielo notturno e quella naturale media allo zenith (rapporto dei rispettivi valori di luminanza, espressa come flusso luminoso (in candele) per unità di angolo solido di cielo per unità di area di rivelatore).



L'area di studio è situata in zona con l'aumento della luminanza compreso tra il 100% e il 300%.



**La normativa fissa inoltre fasce di rispetto degli Osservatori astronomici. Il territorio del Comune di Brentino Belluno è inserito in queste fasce, per la vicinanza all'Osservatorio Astronomico "Angelo Gelodi" del Comune di Ferrara di Monte Baldo in prossimità del rifugio Novezzina sul Monte Baldo.**

#### *6.8.3.1 EFFETTI DI INQUINAMENTO LUMINOSO E MITIGAZIONI*

Le sorgenti principali correlate alla variante di Piano, che possono causare inquinamento luminoso sono:

- Impianti di illuminazione dei parcheggi;

Come descritto nel prontuario per la mitigazione ambientale allegato alla al P.I., sia gli impianti da cedere come opera di pubblica illuminazione che quelli privati per soddisfare i requisiti di sostenibilità ambientale è opportuno:

- che siano realizzati ai sensi della L.R. 22/97, in modo da prevenire l'inquinamento luminoso, definito come ogni forma di irradiazione di luce artificiale rivolta direttamente o indirettamente verso la volta celeste;
- che siano adeguatamente calibrati nella scelta del tipo di sorgente luminosa e nella collocazione e tipologia dei corpi o apparecchi illuminati. Gli apparecchi illuminanti dovrebbero assolvere la funzione di distribuire, diffondere e indirizzare il flusso emesso dalla sorgente luminosa verso la direzione utile, assicurando il miglior rendimento luminoso possibile;
- che siano dotati di regolatore di flusso luminoso o in grado di effettuare in automatico un'accensione/spegnimento alternato dei punti luminosi in relazione all'orario o necessità di utilizzo.
- ricercare i migliori standard di rendimento, affidabilità ed economia di esercizio, anche attraverso l'impiego di sorgenti di luce realizzate da diodi luminosi (LED) e/o alimentazione a pannelli fotovoltaici.

Il Comune dovrà dotarsi, entro tre anni, del Piano dell'illuminazione per il contenimento luminoso (P.I.C.I.L.) così come previsto dalla Regione Veneto (BUR n. 85 del 11/08/2009 la Legge del 07 agosto 2009) relativamente a "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici".






In particolare si consiglia, per le aree pubbliche, l'utilizzo di punti luce con palo ad altezza variabile e dotati di tecnologia a LED che permette una più facile ed affidabile regolazione del flusso luminoso, permettendo di sfruttare la massima intensità luminosa massimizzando il risparmio energetico.

L'impianto generale dovrà essere controllato da quadri generali divisi a seconda della funzione (per le strade, per parcheggi o per percorsi ciclopeditoni) e dell'orario di funzionamento.

I quadri dovranno essere dotati di regolatore di flusso luminoso per consentire una riduzione del livello di illuminamento nelle ore notturne, garantendo, comunque, una omogeneità dell'illuminamento stesso in conformità alla normativa vigente in materia.

#### 6.8.4 INQUINANTI FISICI: VALUTAZIONE INCIDENZE E POSSIBILI PERTURBAZIONI E MITIGAZIONI



In sintesi si prevedono i seguenti effetti sulle componenti analizzate.

Punto di variante	Effetti possibili sulla matrice “agenti fisici”	
Punto 2.1 “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.	La variante risulta in linea con la classe di zonizzazione acustica in cui è inserita. L’intervento non comporterà un incremento del rumore o dell’inquinamento luminoso rispetto allo stato attuale, mantenendo di fatto la medesima attività. Ricade in fascia di rispetto della linea di elettrodotto	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una “correzione cartografica” per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell’originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l’ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l’avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l’asse stradale che viene modificato.	La variante risulta in linea con la classe di zonizzazione acustica in cui è inserita. Ricade in fascia di rispetto della linea di elettrodotto Le sorgenti principali correlate al Piano, che possono causare inquinamento luminoso sono: Impianti di illuminazione. Il comune deve conformarsi agli adempimenti ai sensi dell’art. 4 della Legge Regionale 7 agosto 2009, n° 17 - Norme per la prevenzione dell’inquinamento luminoso.	
Punto 2.3 correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.	La variante non comporterà effetti sul rumore, poiché le attività in area a verde pubblico produrranno livelli acustici inferiori rispetto al contesto produttivo. Per l’eventuale illuminazione dell’area il comune deve conformarsi agli adempimenti ai sensi dell’art. 4 della Legge Regionale 7 agosto 2009, n° 17 - Norme per la prevenzione dell’inquinamento luminoso.	
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O. “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico		
Punto 2.5 modifica del confine della zona D entro i limiti originariamente consentiti del 10%.	La variante risulta in linea con la classe di zonizzazione acustica in cui è inserita. Ricade in fascia di rispetto della linea di elettrodotto Le sorgenti principali correlate al Piano, che possono causare inquinamento luminoso sono: Impianti di illuminazione. Il comune deve conformarsi agli adempimenti ai sensi dell’art. 4 della Legge Regionale 7 agosto 2009, n° 17 - Norme per la prevenzione dell’inquinamento luminoso. <b>In linea con quanto previsto nel Prontuario per la mitigazione ambientale sono da prevedere piantumazioni di specie arboree a mitigazione al confine tra la zona produttiva e la zona residenziale consolidata.</b>	

## 6.9 CONSUMI ENERGETICI

Per quanto riguarda le attività previste dalla Variante al PI i consumi energetici pubblici previsti sono legati per lo più all'illuminazione degli spazi quali parcheggi e aree pubbliche.

Le soluzioni progettuali previste dovranno essere in linea con quanto previsto dalla Norma regionale per la prevenzione dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico.

Punto di variante	Effetti possibili sui consumi energetici	
Punto 2.1 “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all'insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.	L'intervento non comporterà un aumento dei consumi energetici rispetto alla situazione attuale non prevedendo di fatto nuove opere ma trattandosi di una modifica normativa.	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una “correzione cartografica” per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell'originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l'ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l'avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l'asse stradale che viene modificato.	I consumi energetici sono perlopiù legati agli impianti di illuminazione degli spazi pubblici. Il comune deve conformarsi agli adempimenti ai sensi dell'art. 4 della Legge Regionale 7 agosto 2009, n° 17 - Norme per la prevenzione dell'inquinamento luminoso.	
Punto 2.3 correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all'insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.		
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O. “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico		
Punto 2.5 modifica del confine della zona D entro i limiti originariamente consentiti del 10%.		



## 6.10 PRODUZIONE RIFIUTI

### Produzione di rifiuti urbani

I dati più recenti disponibili sui rifiuti urbani nel Comune di Brentino Belluno, sono relativi all'anno 2014 e sono stati dedotti dalla banca dati dei rifiuti urbani di Arpav, di cui si riporta un estratto.

<b>Abitanti</b>	1.421	n°
<b>Utenze domestiche</b>	659	n°
<b>Utenze non domestiche</b>	71	n°
<b>FORSU</b>	170.160	Kg
<b>Verde</b>	17.910	Kg
<b>Vetro</b>	69.860	Kg
<b>Carta e cartone</b>	90.760	Kg
<b>Plastica</b>		Kg
<b>Imballaggi metallici</b>		Kg
<b>Multimateriale</b>	66.200	Kg
<b>RAEE</b>	6.286	Kg
<b>Altro recuperabile</b>	43.765	Kg
<b>Rifiuti particolari</b>	2.216	Kg
<b>Rifiuto totale</b>	658.077	Kg
<b>%RD</b>	72,49	%
<b>Inerti e rifiuti da costruz/demoliz</b>	146.200	Kg
<b>Utenze comp</b>		n°

### Raccolta differenziata

La percentuale di raccolta differenziata relativa all'anno 2014, dedotta dalla banca dati dei rifiuti urbani di Arpav, è pari a 72,49%, secondo la suddivisione merceologica esposta nella seguente tabella.






Categoria	Frazione merceologica	CER	Metodo raccolta	Qta annua (kg)	Procapite (kg/ab.anno)
MULTIMATERIALE LEGGERO - PM	Multimateriale leggero -PM	150106	Domiciliare Ecocentro	66.200	46,59
VETRO	Vetro	150107	Domiciliare Ecocentro	69.860	49,16
RIFIUTI PARTICOLARI	Prodotti e relativi contenitori etichettati <sup>***L***</sup> e/o <sup>***F***</sup>	150110	Ecocentro	172	0,12
Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	Inerti e rifiuti da costruz/demoliz	170107	Ecocentro	146.200	102,89
CARTA E CARTONE	Carta e cartone	200101	Domiciliare Ecocentro	90.760	63,87
FORSU	Organico	200108	Domiciliare	170.160	119,75
ALTRO RECUPERABILE	Stracci e indumenti smessi	200110	Stradale	1.635	1,15
RAEE	Raee	200121	Ecocentro	126	0,09
RAEE	Raee	200123	Ecocentro	1.930	1,36
RIFIUTI PARTICOLARI	Oli e grassi vegetali	200125	Ecocentro	310	0,22
RIFIUTI PARTICOLARI	Oli, filtri e grassi minerali	200126	Ecocentro	500	0,35
RIFIUTI PARTICOLARI	Rifiuti particolari	200127	Ecocentro	146	0,10
RIFIUTI PARTICOLARI	Rifiuti particolari	200128	Ecocentro	314	0,22
RIFIUTI PARTICOLARI	Farmaci e medicinali	200132	Ecocentro	185	0,13
RIFIUTI PARTICOLARI	Pile e batterie	200133	Ecocentro	313	0,22
RIFIUTI PARTICOLARI	Accumulatori per auto	200133	Ecocentro	276	0,19
RAEE	Raee	200135	Ecocentro	2.450	1,72
RAEE	Raee	200136	Ecocentro	1.780	1,25
ALTRO RECUPERABILE	Legno	200138	Ecocentro	32.910	23,16
ALTRO RECUPERABILE	Metalli	200140	Ecocentro	9.220	6,49
VERDE	Verde	200201	Ecocentro	17.910	12,60
CER 200301-200203	CER 200301-200203	200301-200203	Domiciliare	128.690	90,56
SPAZZAMENTO	Spazzamento	200303		1.890	1,33
INGOMBRANTI	Ingombranti	200307	Ecocentro	60.340	42,46

**6.10.1 RIFIUTI VALUTAZIONE INCIDENZE E POSSIBILI PERTURBAZIONI E MITIGAZIONI**

**Gli interventi previsti dovranno essere accompagnati da una corretta predisposizione di soluzioni per la raccolta differenziata del rifiuto soprattutto per quanto riguarda le aree di parcheggio e sosta.**




La raccolta differenziata garantisce la riduzione al minimo della quantità dei rifiuti da smaltire e quindi riduce anche la produzione di inquinanti.





Lo scavo di cantiere per la messa in opera degli interventi progetto comporterà l'insorgenza di interferenze localizzate con gli strati superficiali del sottosuolo e volumi di terreno da gestire. In fase progettuale sarà necessario eseguire degli approfondimenti a quantificare il volume e la destinazione delle terre e rocce da scavo, la cui gestione dovrà essere conforme alle modalità previste dalla normativa vigente.

Punto di variante	Effetti possibili sulla produzione di rifiuti	
Punto 2.1 “correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “D” Industriale – Artigianale – Commerciale di Completamento Bis più correttamente rappresentativa di zone totalmente o parzialmente occupate da insediamenti produttivi.	L'intervento non comporterà un aumento dei consumi energetici rispetto alla situazione attuale non prevedendo di fatto nuove opere ma trattandosi di una modifica normativa.	
Punto 2.2 Introduzione ulteriori parcheggi e modifica asse stradale. Il tutto comporta una “correzione cartografica” per la modifica del perimetro della originaria lottizzazione (di modesta entità e contenuto nel 10% del perimetro complessivo dell’originaria lottizzazione) lungo il confine est per permettere l’ubicazione di strada e parcheggi ed allo stesso tempo l’avanzamento verso nord-est del fronte strada degli originari lotti confinanti con l’asse stradale che viene modificato.	Lo scavo di cantiere per la messa in opera degli interventi progetto comporterà l’insorgenza di interferenze localizzate con gli strati superficiali del sottosuolo e volumi di terreno da gestire. In fase progettuale sarà necessario eseguire degli approfondimenti a quantificare il volume e la destinazione delle terre e rocce da scavo, la cui gestione dovrà essere conforme alle modalità previste dalla normativa vigente. Gli interventi previsti dovranno essere accompagnati da una corretta predisposizione di soluzioni per la raccolta differenziata del rifiuto soprattutto per quanto riguarda le aree di parcheggio e sosta.	
Punto 2.3 correzione cartografica” per aggiornare la destinazione urbanistica da “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis tipica delle zone di nuova edificazione destinate all’insediamento di industrie, attività artigianali, etc. a “F2” Verde pubblico più correttamente rappresentativa degli spazi verdi.	Gli interventi previsti dovranno essere accompagnati da una corretta predisposizione di soluzioni per la raccolta differenziata del rifiuto all’interno dell’area a verde pubblico	
Punto 2.4 correzione cartografica da Z.T.O. “D1” Industriale – Artigianale – Commerciale di Espansione Bis a trasformarla in “F4” Verde privato privo di ogni capacità edificatoria e F2 Verde pubblico	Gli interventi previsti dovranno essere accompagnati da una corretta predisposizione di soluzioni per la raccolta differenziata del rifiuto all’interno dell’area a verde pubblico	
Punto 2.5 modifica del confine della zona D entro i limiti originariamente consentiti del 10%.	Lo scavo di cantiere per la messa in opera degli interventi progetto comporterà l’insorgenza di interferenze localizzate con gli strati superficiali del sottosuolo e volumi di terreno da gestire. In fase progettuale sarà necessario eseguire degli approfondimenti a quantificare il volume e la destinazione delle terre e rocce da scavo, la cui gestione dovrà essere conforme alle modalità previste dalla normativa vigente.	









## 7 SINTESI DEI POSSIBILI EFFETTI

In base a quanto riportato nei paragrafi precedenti, al fine di verificare gli effetti potenziali prodotti direttamente dal progetto in esame sull'ambiente, ed il carattere cumulativo di questi, viene nel seguito sviluppata una matrice di sintesi e identificazione dei possibili impatti ambientali positivi, negativi e nulli rispetto alle principali componenti ambientali.

Legenda:	
	impatto positivo: miglioramento della situazione attuale
	impatto nullo o trascurabile
	impatto negativo: peggioramento della situazione attuale

COMPONENTE	VALUTAZIONE SULLE POSSIBILI PERTURBAZIONI	
CLIMA	I valori di precipitazione meteorica sono stati tenuti in considerazione nella Valutazione di Compatibilità idraulica allegata al Piano, che indica misure di mitigazione necessarie al fine di garantire il corretto dimensionamento dei volumi di invaso e propone soluzioni adeguate soluzioni progettuali. I nuovi interventi di variante non comportano una sostanziale variazione delle superfici impermeabilizzate rispetto a quanto previsto da PATI e P.I. e pertanto si ritiene che il contributo determinato sull'effetto isola di calore sia trascurabile.	
ATMOSFERA	Gli interventi interessano l'abitato di Rivalta ed hanno anche l'obiettivo di incentivare e mettere in sicurezza la mobilità sostenibile. Tali effetti, seppur di entità minore rispetto all'inquinamento prodotto dall'autostrada esistente, possono contribuire alla riduzione delle emissioni locali. La principale fonte di pressione dell'area è la presenza del traffico autostradale. La variante proposta, seppur individuando nuovi parcheggi, non si ritiene che genererà traffico aggiuntivo tale da contribuire significativamente sulle emissioni in atmosfera. Per quanto riguarda il punto di variante 2.5 potrebbe comportare alcun effetti, di entità trascurabile, legati alle eventuali attività che dovessero instaurarsi sui nuovi piazzali. Tuttavia la norma della Variante precisa che sarà necessario prevedere una fascia verde di mascheratura lungo il confine nord. Pertanto si ritengono gli effetti trascurabili. In sintesi si ritiene che la variante oggetto di studio comporti effetti sull'atmosfera di entità trascurabile	
SUOLO E SOTTOSUOLO	Le azioni non producono consumo di SAU. L'area di interesse ricade in area idonea a condizione "Area a penalità Geotecnica", ogni intervento deve essere preceduto da opportuna relazione geologica e geotecnica con adeguate indagini geognostiche da realizzare in funzione della tipologia di intervento o opera prevista e in accordo con la normativa vigente (D.M. 14/01/2008). I possibili effetti sono -produzione di terre e rocce da scavo da gestire in fase di realizzazione degli interventi 2.2 e 2.5; -possibilità di inquinamento del terreno che sarà limitata limitando lo scarico al suolo solo in conformità a quanto prescritto da normativa, prevedendo idonei sistemi di trattamento laddove necessario;	
PAESAGGIO	Si ritiene che le opere in variante non inducano effetti significativi sul paesaggio, interessando comunque zone già urbanizzate o comunque ricomprese all'interno del territorio modificato. L'area non è soggetta a vincolo paesaggistico. Si rivela presenza di area a interesse archeologico. Per quanto riguarda gli interventi a parcheggio si ritiene che debbano essere rispettate le misure mitigative individuato nel prontuario per la mitigazione ambientale allegato al Piano degli Interventi.	



COMPONENTE	VALUTAZIONE SULLE POSSIBILI PERTURBAZIONI	
BIOSFERA	In riferimento alla tipologia ed entità di interventi previsti dalla Variante di Piano, alla posizione esterna rispetto alle aree della Rete 2000 e della rete ecologica comunale si ritiene che la Variante non comporti effetti significativi su tali elementi. E' necessario che in fase di realizzazione degli interventi vengano rispettate le misure mitigative indicate nel Prontuario per la mitigazione ambientale allegato al Piano degli Interventi.	
ACQUA	Gli interventi in variante non ricadono in zone a rischio idraulico. Le nuove impermeabilizzazioni previste sono di entità trascurabile e pertanto non produrranno un aggravio del rischio idraulico. Saranno comunque da tenere in considerazione le prescrizioni derivanti dalla valutazione di compatibilità idraulica allegata al Piano. La var. 2 al PI, recepisce all'interno delle NTO e allegati, le misure atte a minimizzare il rischio di inquinamento delle acque sotterranee e superficiali al fine di garantire un buono stato di salute dell'idrosistema. Gli interventi di progetto quali parcheggi dovranno prevedere i sistemi di trattamento delle acque previsti da normativa. Si ritiene che la variante abbia effetti trascurabili sulla componente. Dato la tipologia degli interventi progettuali, che prevedranno scavi superficiali, si ritiene che tali interventi non interferiranno con la falda freatica.	
VIABILITA'	La variante non comporterà traffico aggiuntivo, si ritiene che gli effetti sulla componente viabilità siano trascurabili. La variante proposta ha l'effetto di una <b>migliore organizzazione della viabilità e della disponibilità dei parcheggi per i fruitori dell'area.</b>	
RUMORE	Le varianti proposte risultano in linea con la classe di zonizzazione acustica in cui sono inserite. In linea con quanto previsto nel Prontuario per la mitigazione ambientale sono da prevedere piantumazioni di specie arboree a mitigazione al confine tra la zona produttiva e la zona residenziale consolidata in corrispondenza del punto di variante n.5	
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	E' stato verificato che le azioni previste dalla variante oggetto di studio ricadono in fasce di rispetto della linea dell'elettrodotto. Gli interventi non produrranno effetti su tale componente.	
INQUINAMENTO LUMINOSO	Le sorgenti principali correlate al Piano, che possono causare inquinamento luminoso sono gli impianti per l'illuminazione degli spazi pubblici verdi e servizi. Il comune deve conformarsi agli adempimenti ai sensi dell'art. 4 della Legge Regionale 7 agosto 2009, n° 17 - Norme per la prevenzione dell'inquinamento luminoso.	
CONSUMI ENERGETICI	Per quanto riguarda le attività previste dalla Variante al PI i consumi energetici pubblici previsti sono legati per lo più all'illuminazione degli spazi quali parcheggi e dei tratti di piste ciclabili previste. Le soluzioni progettuali previste dovranno essere in linea con quanto previsto dalla Norma regionale per la prevenzione dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico.	
RIFIUTI	Gli interventi previsti dovranno essere accompagnati da una corretta predisposizione di soluzioni per la raccolta differenziata del rifiuto soprattutto per quanto riguarda le aree di parcheggio e degli spazi verdi pubblici. Lo scavo di cantiere comporterà l'insorgenza di interferenze localizzate con gli strati superficiali del sottosuolo e volumi di terreno da gestire conformemente alle modalità previste dalla normativa vigente.	

## 7.1 PROBABILITÀ, DURATA, FREQUENZA E REVERSIBILITÀ DEGLI EFFETTI

### 7.1.1 CARATTERE CUMULATIVO DEGLI IMPATTI

L'ambito della variante si inserisce in un percorso pianificatorio già consolidato e definito; in particolare si inserisce nel tessuto consolidato all'interno della Pianificazione Comunale.

Per questo aspetto altri interventi pianificatori in zona ne hanno dovuto tenere in considerazione gli effetti in quanto già inserito in un processo consolidato. Il progetto applica le possibilità operative del PATI vigente.

Tale progettazione non produce effetti rilevanti o relazioni dirette o cumulative con problemi di ordine ambientale connessi ad aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici e i beni materiali.

### 7.1.2 ENTITÀ ED ESTENSIONE NELLO SPAZIO DEGLI EFFETTI

L'estensione nello spazio degli effetti è associabile all'estensione dell'abitato di Rivalta per quanto riguarda gli effetti diretti. L'area di influenza si ritiene limitata a scala comunale. L'entità degli effetti è in generale limitata e potenzialmente negativa solo nel caso che non vengano rispettati i valori limite e i livelli di qualità ambientale imposti dalla legislazione ambientale vigente. Sono previste alcune azioni mitigative con lo scopo di ridurre l'entità dei possibili impatti negativi generati dall'opera. Nel corso della trattazione sono state individuate anche altre azioni specifiche che il Piano mette in atto per limitare l'entità degli effetti sulle diverse matrici ambientali.

### 7.1.3 NATURA TRANSFRONTALIERA DEGLI IMPATTI

La variante non ha impatti di natura transfrontaliera.

## 8 MISURE MITIGATIVE PREVISTE

Le misure mitigative previste sono illustrate per intero nel Prontuario per la qualità architettonica e mitigazione ambientale, oltre che nelle Norme Tecniche. Si riporta una sintesi in riferimento per gli interventi previsti nella variante 2 al Piano degli interventi.

- **Fascia di mitigazione arborea tra zona produttiva e zona residenziale** in corrispondenza del punto 2.5 di variante: fascia verde di mascheratura lungo il confine nord, da attuarsi in occasione del primo intervento edilizio successivo all'approvazione della presente variante.
- **Il verde nei parcheggi:** nella nuova realizzazione o nella sistemazione di parcheggi pubblici o di pertinenza di strutture ricettive/commerciali, dovrà essere prevista la sistemazione a verde di una superficie indicativamente pari al 10% dell'area complessiva occupata dal parcheggio. E' opportuno che la scelta delle soluzioni progettuali sia finalizzata alla riduzione dell'impatto ambientale e all'ottimizzazione del rapporto tra funzionalità ed inserimento paesaggistico.
- **Mitigazione delle infrastrutture :** È possibile realizzare interventi di mitigazione infrastrutturale che rispondono ai requisiti di sostenibilità qualora siano realizzate in corrispondenza di tratti viabilistici, anche di livello sovracomunale, opere di mitigazione che per estensione lineare degli interventi, per l'ampiezza, onerosità e conseguente rilevanza dell'interesse pubblico espresso, consentano un sensibile innalzamento della qualità di vita della comunità locale ed un apprezzabile effetto migliorativo sia visivo che di impatto acustico. Tali opere hanno la funzione di:  
ridisegnare il paesaggio rispetto all'elemento infrastrutturale, riducendone gli impatti anche attraverso interventi di rimboschimento dei fondi contigui;  
mitigare l'impatto visivo, acustico e da polveri legato all'infrastruttura, in particolare rispetto agli insediamenti esistenti o programmati, attraverso la realizzazione di barriere Comune di Brentino Belluno (preferibilmente mediante rilevati con coperture vegetali, fasce filtro piantumate, muri vegetati), la creazione di fasce tampone boscate di adeguata profondità e correttamente strutturate per un'efficace azione di filtro. È raccomandata la realizzazione di opere di mitigazione compatibili con la funzione di corridoio ecologico, a supporto della conservazione e diffusione della biodiversità.

- **Mitigazioni geologiche e idrauliche:** sarà necessario rispettare le prescrizioni e misure mitigative contenute nella Relazione geologica e nella valutazione di compatibilità idraulica allegate al progetto di Variante.
- **Gestione delle terre di scavo:** lo scavo di cantiere per la messa in opera degli interventi progetto comporterà l'insorgenza di interferenze localizzate con gli strati superficiali del sottosuolo e volumi di terreno da gestire. In fase progettuale sarà necessario eseguire degli approfondimenti a quantificare il volume e la destinazione delle terre e rocce da scavo, la cui gestione dovrà essere conforme alle modalità previste dalla normativa vigente.
- **Corretta gestione degli scarichi:** gli scarichi delle acque dei piazzali dovranno avvenire in conformità alla normativa vigente nel rispetto delle indicazioni del Piano di Tutela delle acque.
- **Raccolta differenziata dei rifiuti:** gli interventi previsti dovranno essere accompagnati da una corretta predisposizione di soluzioni per la raccolta differenziata del rifiuto soprattutto per quanto riguarda le aree di parcheggio e sosta.
- **Illuminazione sostenibile:** gli impianti di illuminazione previsti dovranno rispettare le normative per il contenimento dell'inquinamento luminoso e per il risparmio energetico.



## 9 CONCLUSIONI

Il presente documento è riferito alla Verifica di Assoggettabilità a VAS (screening) della variante 2 al Piano degli interventi del Comune di Brentino Belluno.

La variante, trattando modeste, puntuali e non sostanziali variazioni rispetto al P.A.T.I. ed al Piano degli Interventi – I Fase è di carattere parziale e puntuale. Rimangono fermi ed invariati gli obiettivi generali indicati nel P.A.T.I. e nel P.I. – I Fase. Si tratta di una variante composta da 5 punti di intervento tutti localizzati presso la lottizzazione produttiva Cavaterre nel capoluogo Rivalta. Infatti con la Variante 2 “Cavaterre” al Piano degli Interventi – Prima Fase si provvede ad attribuire una corretta zonizzazione urbanistica all’ambito della originaria lottizzazione.

Il progetto di variante al PI oggetto di valutazione risulta essere coerente con gli strumenti di pianificazione sovraordinati. E’ subordinato alle regole quadro fissate nel PATI ed è un approfondimento allo stesso in linea con il principio di sussidiarietà verticale.

Dall’analisi della documentazione non emergono effetti significativi di alcuna natura che possano comportare rischi per la salute umana o per l’ambiente immediati, cumulativi, a breve o a lungo termine, permanenti o temporanei, positivi o negativi, in quanto non vengono introdotte funzioni in contrasto con quelle esistenti che possano alterare a breve o lungo termine gli equilibri attuali.

Non sussistono elementi che possano generare effetti transfrontalieri di sorta.

L’estensione nello spazio degli effetti è associabile al territorio del comune di Brentino Belluno e della fascia dei comuni contermini.

In virtù della tipologia delle azioni previste e della loro collocazione sul territorio, si ritiene che la variante 2 al P.I. del Comune di Brentino Belluno, non incida con le più prossime aree della Rete Natura 2000.

A tal riguardo è stata redatta la Dichiarazione di non necessità della VIncA, ai sensi della DGRV 2299/2014, in quanto la variante oggetto di valutazione risponde ai requisiti dell’art. 6 (3), della Direttiva 92/43/Cee, per la quale la valutazione di incidenza non è necessaria per i piani, i progetti e gli interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.

**In base a quanto sopra illustrato, considerati i riferimenti normativi richiamati in premessa, si può ritenere fondata e legittima la proposta di esclusione della variante in esame dal processo di Valutazione Ambientale Strategica di cui al D.Lgs 152/2006 e s.m.i.**