

Comune di Buttapietra

Elaborato

Verifica di assoggettabilità alla VAS

P.I. Variante 3

*Rimodulazione della Manifestazione di
Interesse n. 68 Ditta Antico Molino Rosso
s.r.l*

Il tecnico

Dott. Nat. Giacomo De
Franceschi

Novembre 2021





INDICE

1	PREMESSA.....	7
1.1	MODALITÀ DI ANALISI E VALUTAZIONE DEI CONTENUTI	8
1.2	RIFERIMENTI NAZIONALI	10
1.3	RIFERIMENTI REGIONALI	11
2	ITER PROCEDURALE.....	13
2.1	ELENCO DEI SOGGETTI ED AUTORITÀ COMPETENTI IN MATERIA AMBIENTALE	13
2.2	FASI DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ	13
3	CARATTERISTICHE DEL PROGETTO DI PIANO DEGLI INTERVENTI	14
3.1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	14
3.1.1	<i>Documentazione fotografica ambito di studio</i>	<i>15</i>
3.2	ELABORATI DELLA VARIANTE 3 AL PIANO DEGLI INTERVENTI	18
3.3	SCHEDA NORMA	19
3.4	DESCRIZIONE DELLA VARIANTE 3 AL PIANO DEGLI INTERVENTI	20
3.5	COERENZA CON LE NORME.....	24
3.5.1	<i>Dimensionamento.....</i>	<i>24</i>
3.6	PRESCRIZIONI DELLA VARIANTE E MISURE DI ATTENZIONE AMBIENTALE.....	25
4	VERIFICA DELLA COERENZA ESTERNA – QUADRO DI RIFERIMENTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI.....	26
4.1	QUADRO DI SINTESI	26
4.2	PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (PTRC 2020)	27
4.3	PIANI D'AREA	29
4.3.1	<i>Piano d'area Quadrante Europa</i>	<i>29</i>
4.3.2	<i>Piano Pianure e Valli Grandi Veronesi.....</i>	<i>31</i>
4.4	PIANO TUTELA DELLA ACQUE.....	32
4.5	PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO ALLUVIONI (PGRA) DELL'AUTORITÀ DI BACINO DISTRETTUALE DELLE ALPI ORIENTALI	34
4.6	PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI) DEL FISSERO-TARTARO-CANALBIANCO	36
	PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI) DEL FISSERO-TARTARO-CANALBIANCO	36
4.7	PIANO FAUNISTICO VENATORIO	37
4.8	RETE NATURA 2000.....	38
4.9	IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)	39
4.9.1	<i>Carta dei Vincoli del PTCP</i>	<i>39</i>
4.9.2	<i>Carta delle Fragilità del PTCP.....</i>	<i>41</i>
4.9.3	<i>Tavola del Sistema Ambientale del PTCP</i>	<i>43</i>
4.9.4	<i>Tavola del Sistema insediativo – infrastrutturale del PTCP.....</i>	<i>44</i>
4.9.5	<i>Tavola del Sistema del Paesaggio del PTCP</i>	<i>46</i>
4.10	PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO DI BUTTAPIETRA.....	48
	IL PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI BUTTAPIETRA	48
4.10.1	<i>Carta dei Vincoli del PAT.....</i>	<i>48</i>
4.10.2	<i>Carta delle Invarianti del PAT</i>	<i>50</i>
4.10.3	<i>Carta delle Fragilità del PAT</i>	<i>52</i>
4.10.4	<i>Carta delle Trasformabilità.....</i>	<i>53</i>
4.11	PIANO DEGLI INTERVENTI DEL COMUNE DI BUTTAPIETRA.....	55
	IL PIANO DEGLI INTERVENTI DEL COMUNE DI BUTTAPIETRA.....	55
5	VERIFICA DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE – ANALISI E DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI	56
5.1	SISTEMA ATMOSFERICO	57
5.1.1	<i>Zonizzazione regionale del Veneto.....</i>	<i>57</i>
5.1.2	<i>Clima</i>	<i>58</i>
5.1.2.1	Temperatura.....	58
5.1.2.2	Precipitazioni	59
5.1.2.3	Venti	60



5.1.3	Qualità dell'aria	62
5.1.3.1	Riferimenti normativi.....	62
5.1.3.1.1	Biossido di azoto	63
5.1.3.1.2	Ozono (O ₃)	64
5.1.3.1.3	Benzo(a)pirene.....	64
5.1.3.1.4	Monossido di carbonio	65
5.1.3.1.5	PM10 e PM2.5.....	65
5.1.3.2	Emissioni di Inquinanti.....	66
5.2	MATRICE ACQUA	68
5.2.1	Acque superficiali	68
5.2.1.1	Bacini idrografici e rete idrografica.....	68
5.2.1.2	Inquadramento idrogeologico	70
5.2.1.3	Pericolosità idraulica.....	72
5.2.1.4	Calcolo dell'invarianza idraulica.....	73
5.2.1.5	Qualità delle acque superficiali.....	74
5.2.1.5.1	Livello Trofico per lo Stato Ecologico (LIMeco)	75
5.2.1.5.2	Monitoraggio degli inquinanti specifici	75
5.2.1.5.3	Stato Chimico	76
5.2.2	Acque sotterranee.....	78
5.2.2.1	Qualità chimica	78
5.2.2.2	Concentrazione di Nitrati nelle acque sotterranee	80
5.2.2.3	Concentrazione di Nitrati nelle acque potabili	81
5.2.3	Acquedotti e fognature	82
5.3	MATRICE SUOLO E SOTTOSUOLO	84
5.3.1	Inquadramento geologico, litologico	84
5.3.1.1	Aree a rischio di erosione potenziale.....	86
5.3.1.2	Riserva idrica dei suoli	87
5.3.1.3	Stock di carbonio organico nello strato superficiale del suolo	87
5.3.1.4	Capacità d'uso dei suoli	89
5.3.1.5	Metalli e metalloidi nei suoli del Veneto	90
5.3.2	Compatibilità geologica	91
5.3.3	Zonizzazione sismica	92
5.3.4	Cave attive e dismesse	92
5.3.5	Discariche e siti contaminati	94
5.3.6	Uso del suolo	95
5.3.7	Il consumo di territorio.....	97
5.4	BIOSFERA.....	100
5.4.1	Ecosistemi	101
5.4.2	Rete Ecologica.....	101
5.4.2.1	Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)	102
5.4.2.2	Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento (P.T.C.P.)	102
5.4.2.3	Rete ecologica comunale.....	105
5.4.3	Rete Natura 2000.....	106
5.4.4	Flora	107
5.4.5	Fauna	109
5.4.5.1	Fauna di interesse conservazionistico segnalata dalla cartografia distributiva	110
5.5	AMBIENTE FISICO	112
5.5.1	Inquinamento luminoso	112
5.5.2	Inquinamento acustico.....	113
5.5.3	Radiazioni ionizzanti	116
5.5.3.1	Radon.....	116
5.5.4	Radiazioni non ionizzanti	116
5.5.4.1	Elettrodotti	116
5.5.4.2	Stazioni radiobase.....	117
5.6	AMBIENTE ANTROPICO	118
5.6.1	Assetto sanitario	118
5.6.2	Assetto demografico	119
5.6.3	Sistema economico	120
5.6.4	Turismo	121
5.6.5	Allevamenti	123



5.6.6	<i>Sistema infrastrutturale</i>	125
5.6.6.1	<i>Sistema viario</i>	125
5.6.7	<i>Sistema insediativo</i>	125
5.6.8	<i>Attività a rischio rilevante</i>	126
5.7	RIFIUTI	128
6	PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE	129
6.1.1	<i>Il contesto dei vincoli paesaggistici</i>	132
6.1.2	<i>Patrimonio archeologico</i>	132
6.1.3	<i>Patrimonio architettonico</i>	133
6.1.4	<i>Documentazione fotografica ambito di studio</i>	136
7	SINTESI DELLE SENSIBILITA' AMBIENTALI PER IL TERRITORIO IN ESAME	138
8	CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI	142
8.1	ARIA	142
8.1.1	<i>Riepilogo</i>	142
8.2	CLIMA	142
8.2.1	<i>Riepilogo</i>	143
8.3	IDROSFERA	143
8.3.1	<i>Riepilogo</i>	143
8.4	SUOLO E SOTTOSUOLO	143
8.4.1	<i>Riepilogo</i>	143
8.5	BIOSFERA	143
8.5.1	<i>Riepilogo</i>	144
8.6	AGENTI FISICI	144
8.6.1	<i>Inquinamento acustico</i>	145
8.6.1.1	<i>Riepilogo</i>	145
8.6.2	<i>Inquinamento luminoso e radiazioni elettromagnetiche</i>	145
8.6.2.1	<i>Riepilogo</i>	145
8.7	POPOLAZIONE, ECONOMIA E SOCIETÀ	145
8.7.1	<i>Salute e benessere della popolazione</i>	145
8.7.2	<i>Economia</i>	145
8.7.3	<i>Consumo di risorse e produzione di rifiuti</i>	146
8.8	PAESAGGIO	146
8.8.1	<i>RIEPILOGO</i>	146
8.9	CARATTERE CUMULATIVO DEGLI IMPATTI	147
8.10	NATURA TRANSFRONTALIERA DEGLI IMPATTI	147
8.11	RISCHI PER LA SALUTE UMANA O PER L'AMBIENTE	147
8.12	ENTITÀ ED ESTENSIONE NELLO SPAZIO DEGLI IMPATTI (AREA GEOGRAFICA E POPOLAZIONE POTENZIALMENTE INTERESSATE)	147
8.13	IMPATTI SU AREE O PAESAGGI RICONOSCIUTI COME PROTETTI A LIVELLO NAZIONALE, COMUNITARIO O INTERNAZIONALE	147
9	CONCLUSIONI	148





1 PREMESSA

La presente relazione costituisce il Rapporto Ambientale Preliminare (RAP) per la Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del progetto di "P.I. Variante 3 - Rimodulazione della Manifestazione di Interesse n. 68 Ditta Antico Molino Rosso s.r.l." nel Comune di Buttapietra. La Variante 3 al PI consiste nel recepimento della richiesta di accordo di pianificazione pubblico/privato art. 6 LR 11/2004 per la rimodulazione della precedente manifestazione di interesse n. 68 al PI.

Il Comune di Buttapietra è dotato di:

- Variante generale al PRG approvata con D.G.R. n. 2393 del 01/07/1997 e successive Varianti (tra cui la Variante di adeguamento al Piano d'Area Quadrante Europa approvata con D.C.C. n. 24 del 28.05.2009 e la Variante al PRG "ai sensi dell'art. 50 commi 4, 8 e 16 della L.R. 61/85, nei limiti stabiliti dall'art. 48 della L.R. 11/04 di perfezionamento cartografico degli elaborati di PRG").
- PAT approvato nelle Conferenze di Servizi in data 06.10.2016 e in data 07.11.2016, ratificate con Deliberazione del Presidente della Provincia n.164 del 18.11.2016;
- Variante Verde n. 1 al PRG, demandata ad apposito iter procedurale, ai sensi art. 7 L.R. 4/2015, con raccolta del parere n. 75 del 07.05.2019 della Commissione Regionale VAS, approvata con D.C.C. n. 25 del 03 giugno 2019.

PAT Variante n.1 "adeguamento alla LR14/2017. Delibera Giunta Regionale n. 668/2018", finalizzata al contenimento del consumo di suolo, adottata con Deliberazione del Consiglio Comunale n.37 del 28/09/2020 e approvata con Deliberazione Consiglio Comunale n.23 del 07.06.2021;

A seguito approvazione del P.A.T. il Comune ha intrapreso il percorso per la predisposizione del Primo Piano degli Interventi, avente per oggetto "allineamento P.A.T./P.R.G. con recepimento accordi pubblico - privato art. 6 L.R. 11/2004 e modifiche cartografiche / normative di interesse comunale". Il primo PI è stato adottato con D.C.C. n. 36 del 28/09/2020 e approvato con D.C.C. n. 22 del 07/06/2021 ed acquisito pareri VAS n°94 del 27 aprile 2021.

A seguito istanza presentata dalla ditta "Antico Molino Rosso S.r.l.", per rimodulazione della precedente manifestazione d'interesse n. 68 (prot. n. 3040 del 18/03/2019) con una nuova manifestazione d'interesse, con proposta di accordo pubblico/privato, prot. n. 5968 del 28/06/2021, l'Amministrazione Comunale di Buttapietra:

- ha predisposto il Doc. Preliminare di cui il Sindaco ha dato illustrazione nel Consiglio Comunale del 30/07/2021 e che, a seguito DCC n. 37 del 30/07/2021 di presa d'atto di tale illustrazione, ha avuto pubblicazione sul sito web del Comune con Avviso dell'11/08/2021 prot. n. 7500 ai sensi dell'art. 18 c. 2 della LR 11/2004, sono stati invitati i soggetti portatori di interessi nel territorio a presentare i propri contributi entro il 27/08/2008, invito al quale non sono pervenuti contributi;
- ha dato avvio alla predisposizione della variante 3 al PI per la rimodulazione della sopracitata manifestazione di interesse n. 68 – ditta "Antico Molino Rosso srl", con procedimento di formazione ai sensi dell'art. 18 della LR 11/2004 e smi.



1.1 Modalità di analisi e valutazione dei contenuti

Il presente documento ha lo scopo di fornire all'autorità che deve esprimere il provvedimento di verifica di assoggettabilità a VAS, le informazioni necessarie, in coerenza la **DGR 1717 del 03/10/2013**, ossia:

- la coerenza con la programmazione sovraordinata
- le caratteristiche delle aree potenzialmente coinvolte da essi
- le caratteristiche del programma
- le caratteristiche degli effetti attesi dalla sua attuazione

Il presente documento prevede i medesimi documenti di analisi e valutazione definiti dall'Allegato I del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.:

- **parte di Analisi:** contiene gli approfondimenti propedeutici all'elaborazione della successiva valutazione redatti con particolare riferimento all'andamento degli indicatori significativi del programma dalla sua approvazione ad oggi al fine di:
 - identificare le caratteristiche ambientali e territoriali dell'areale nel quale si inserisce il programma complesso proposto, con particolare riferimento all'individuazione di elementi di particolare pregio e all'identificazione delle principali problematiche ambientali e territoriali presenti;
 - individuare e analizzare le caratteristiche tecniche del programma complesso, comprensivo della definizione delle eventuali misure di mitigazione ed eventualmente di compensazione che rendono sostenibile il progetto, nonché verificare le norme di piano vigente tenendo *conto in particolare, dei seguenti elementi*:
 - in quale misura il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
 - in quale misura il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
 - la pertinenza del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
 - problemi ambientali pertinenti al programma;
 - la rilevanza del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).
 - descrivere le caratteristiche tecniche, dimensionali e qualitative dell'intervento e le azioni da essi previste, considerando l'influenza che essi possono generare su altri piani/progetti;
 - verifica tramite sopralluoghi dello stato di fatto, analizzando le condizioni attuali delle aree interessate dal programma, per poter valutare in maniera diretta i potenziali impatti sugli elementi naturali presenti, in particolare sul sistema paesaggistico e agronomico.
- **Valutazione degli impatti:** valutazione degli impatti specifici locali delle azioni del programma complesso, al fine di verificare la significatività degli impatti, sulla base dei criteri definiti dall'Allegato I del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.
In particolare:
Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
 1. probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
 2. carattere cumulativo degli impatti;
 3. natura transfrontaliera degli impatti;
 4. rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
 5. entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);



-
6. 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;
 7. impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.



1.2 Riferimenti nazionali

A livello nazionale la Direttiva 2001/42/CE viene recepita con il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale". La seconda parte del D.Lgs. 152/06, recante "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione dell'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC)" è stato integrato e modificato dal successivo DLgs 16 gennaio 2008, n. 4 "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del **D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152**, recante norme in materia ambientale".

L'articolo 6 definisce la Valutazione Ambientale e i piani, programmi che devono essere assoggettati a VAS:

1. La valutazione ambientale strategica riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale.
2. Fatto salvo quanto disposto al comma 3, viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:
 - a. che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;
 - b. per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.
3. Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12.
- 3-bis. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al paragrafo 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, possono avere effetti significativi sull'ambiente. [Omissis]

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 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. L'Allegato 1 contiene i criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi.

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

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;



- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

1. probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
2. carattere cumulativo degli impatti;
3. natura transfrontaliera degli impatti;
4. rischi per la salute umane o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
5. entità ed estensione nello spazio degli impatti (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.

1.3 Riferimenti Regionali

La verifica di assoggettabilità è prevista dalla DGR n. 791 del 31/03/09 e dalla **DGR 1717 del 03/10/2013**

L'**Allegato F** della **Dgr n. 791 del 31.03.09** esplicita la procedura per la verifica di assoggettabilità come di seguito riportato:

“Il proponente o l'autorità procedente, cioè la struttura o l'ente competente per la redazione del piano o programma che determini l'uso di piccole aree a livello locale e per la redazione di modifiche minori di piani e programmi, trasmette alla Commissione regionale VAS:

1. un rapporto ambientale preliminare, su supporto cartaceo ed informatico, che illustri in modo sintetico i contenuti principali e gli obiettivi del piano o programma e che contenga le informazioni e i dati necessari all'accertamento della probabilità di effetti significativi sull'ambiente, in riferimento ai criteri individuati per la verifica di assoggettabilità nell'Allegato I del D.Lgs. n. 152/2006 come modificato dal Dlgs 4/2008. Il documento dovrà anche dare conto della verifica delle eventuali interferenze con i siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).
2. un elenco delle autorità competenti in materia ambientale che possano essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del Piano o Programma quali a titolo esemplificativo (Province, Comuni, Arpav ecc..).

La DGR 1717 del 03/10/2013 aveva la finalità di dare maggiore chiarezza e alcune linee guida per la predisposizione della verifica di assoggettabilità.

Il Consiglio regionale, anche in considerazione delle disposizioni di cui al D.L. 13 maggio 2011, n. 70 convertito in legge con modificazioni, dall'art. 1 comma 1 L.12 luglio 2011, n. 106, che evidenzia e sottolinea in modo generale come le pubbliche amministrazioni debbano attenersi a criteri di semplificazione dei procedimenti amministrativi, al fine di rendere più efficace, celere ed incisiva l'attività amministrativa pubblica, ha approvato la L.R. n. 29/2019, il cui art.2 reca: Modifiche dell'articolo 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 “Norme per il governo del territorio e *in materia di paesaggio*”, ed individuato una procedura di verifica semplificata di sostenibilità ambientale, definita “**Valutazione Facilitata di Assoggettabilità**”



Tale procedura si applica alle fattispecie definite dall'art. 4quater della LR 11/2004 come modificata dalla LR 29/2019:

4 quater. L'autorità procedente, ovvero il proponente dei piani e programmi di cui al comma 4 bis, predispone la scheda con i contenuti di cui al comma 4 ter per:

a) le varianti al PAT o al PI:

- 1) conseguenti a modifiche o a correzioni della normativa, non sostanziali e di modesta entità;*
- 2) conseguenti alla correzione cartografica dei perimetri degli ambiti dei PUA, nel limite del 10 per cento della superficie;*
- 3) conseguenti alla procedura di sportello unico per le attività produttive di cui alla legge regionale 31 dicembre 2012, n. 55 "Procedure urbanistiche semplificate di sportello unico per le attività produttive e disposizioni in materia urbanistica, di edilizia residenziale pubblica, di mobilità, di noleggio con conducente e di commercio itinerante";*
- 4) riguardanti la modificazione d'uso di singoli edifici esistenti;*
- 5) previste dall'articolo 7 "Varianti verdi per la riclassificazione di aree edificabili" della legge regionale 16 marzo 2015, n. 4 "Modifiche di leggi regionali e disposizioni in materia di governo del territorio e di aree naturali protette regionali";*
- 6) conseguenti all'approvazione di opere pubbliche e di impianti di interesse pubblico, nonché al recupero funzionale di ambiti o complessi immobiliari dismessi dal Ministero della Difesa;*

b) i PUA e le relative varianti:

- 1) che abbiano una prevalente destinazione residenziale, la cui superficie di intervento non superi i tre ettari e che non interessino un'area tra quelle indicate dall'articolo 6, comma 2, lettera b), del decreto legislativo n. 152 del 2006;*
- 2) conseguenti ad accordi di programma di cui all'articolo 7, già oggetto di VAS.*

Con la **DGR n. 61 del 21 gennaio 2020** la Regione Veneto ha approvato la scheda "Valutazione Facilitata di Assoggettabilità – scheda contenente gli elementi informativi", da utilizzarsi per l'espletamento della suddetta Valutazione Facilitata di Assoggettabilità.



2 ITER PROCEDURALE

2.1 Elenco dei soggetti ed autorità competenti in materia ambientale

Ai sensi dell'art.12 del D.Lgs. 152/2006 e 4/2008, commi 1 e 2, della DGR n. 791 del 31/03/09 e della DGR 1717 del 03/10/2013, per la verifica di assoggettabilità a VAS del progetto di P.I. n.3 del Comune di Buttapietra, l'elenco completo dei soggetti competenti è riportato nella Richiesta di avvio della procedura di Verifica di assoggettabilità (istanza di iniziativa pubblica).

2.2 Fasi della verifica di assoggettabilità

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e ai sensi della DGR n. 791 del 31/03/09 e la **DGR 1717 del 03/10/2013**, la verifica di assoggettabilità si articola come da seguente schema:

	FASE	SOGGETTO	PERIODO
1	Predisposizione del Rapporto ambientale preliminare per la verifica di assoggettabilità del programma.	Proponente	
2	Trasmissione del Rapporto ambientale preliminare e dell'elenco delle autorità competenti alla Commissione Regionale V.A.S.	Proponente	
3	Approvazione o modifica dell'elenco delle autorità competenti in materia ambientale per la consultazione	Commissione Regionale V.A.S.	
4	Trasmissione del Rapporto ambientale preliminare alle autorità competenti individuate per acquisirne il parere	Commissione Regionale V.A.S.	
5	Redazione del parere sul Rapporto ambientale preliminare	autorità competenti individuate	30 gg
6	Trasmissione del parere sul Rapporto ambientale preliminare a Commissione Regionale V.A.S. e ai comuni contermini	soggetti competenti individuate	
7	Emissione Provvedimento di verifica di assoggettabilità	Commissione Regionale V.A.S., esaminato il Rapporto preliminare (*) sentita la struttura competente in materia di Rete Natura 2000(**) salvo quanto diversamente concordato dalla Commissione, tenuto conto dei pareri sul Rapporto preliminare dei soggetti competenti individuati.	90 gg da ricevimento del Rapporto ambientale preliminare (fase 2)
8	Pubblicazione del risultato della verifica di assoggettabilità sul BUR e sul sito web della Commissione Regionale V.A.S.	Commissione Regionale V.A.S.	

(*) salvo quanto diversamente concordato dalla Commissione.

(**) intervento esterno ai siti natura 2000 ed è stata prodotta la dichiarazione di non incidenza.

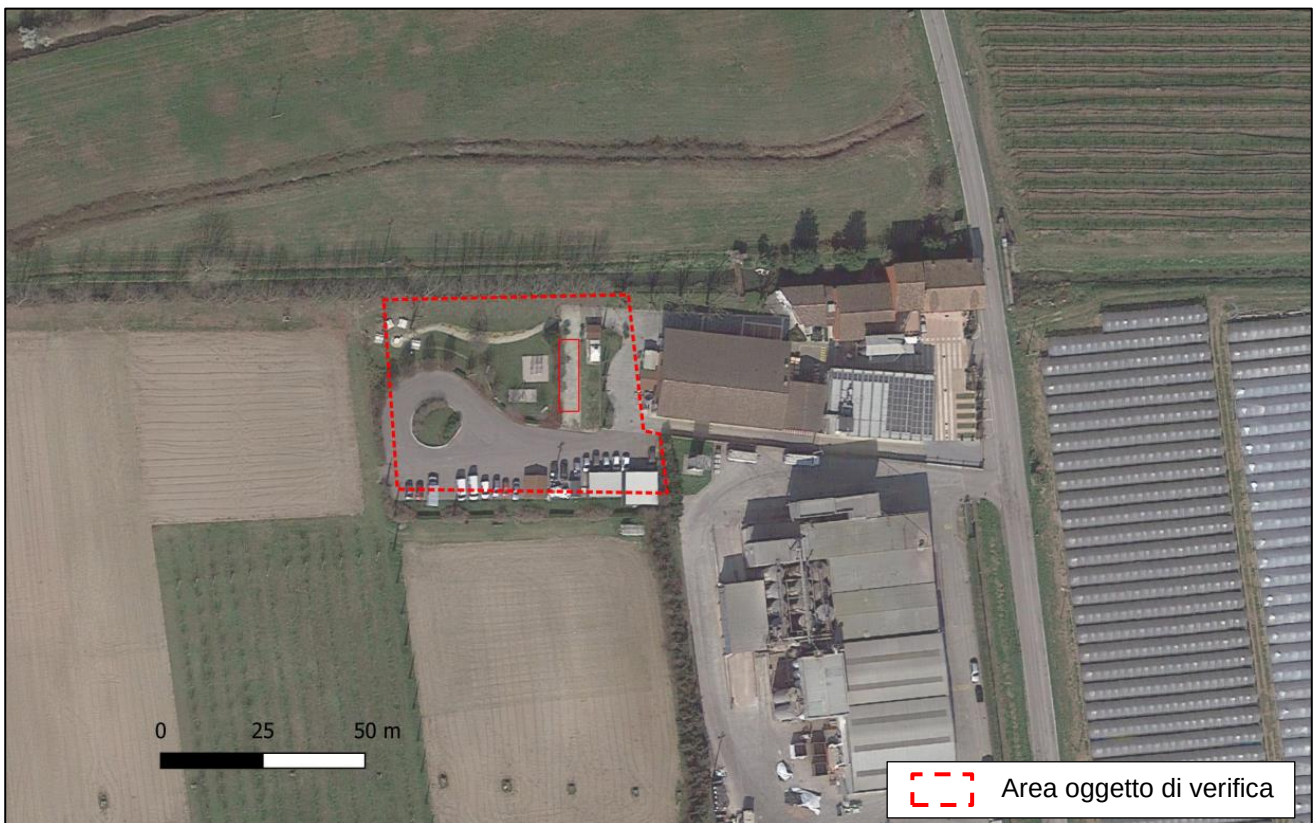
3 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO DI PIANO DEGLI INTERVENTI

3.1 Inquadramento territoriale

L'intervento puntuale oggetto del presente PI, di cui alla richiesta n° 5968 del 28/06/2021, si colloca nel territorio comunale di Buttapietra, in un'area con superficie di 2.849 mq. L'ambito in oggetto rappresenta l'area di pertinenza dell'attività produttiva "Antico Molino Rosso", quest'ultima si occupa della macinazione di cereali, della produzione e della commercializzazione di farine.

Il contesto è contraddistinto da una matrice dove il Fiume Menago demarca, proprio, il lato nord del lotto oggetto di intervento e rappresenta l'elemento caratterizzante nel quale si colloca l'Azienda Antico Molino Rosso.

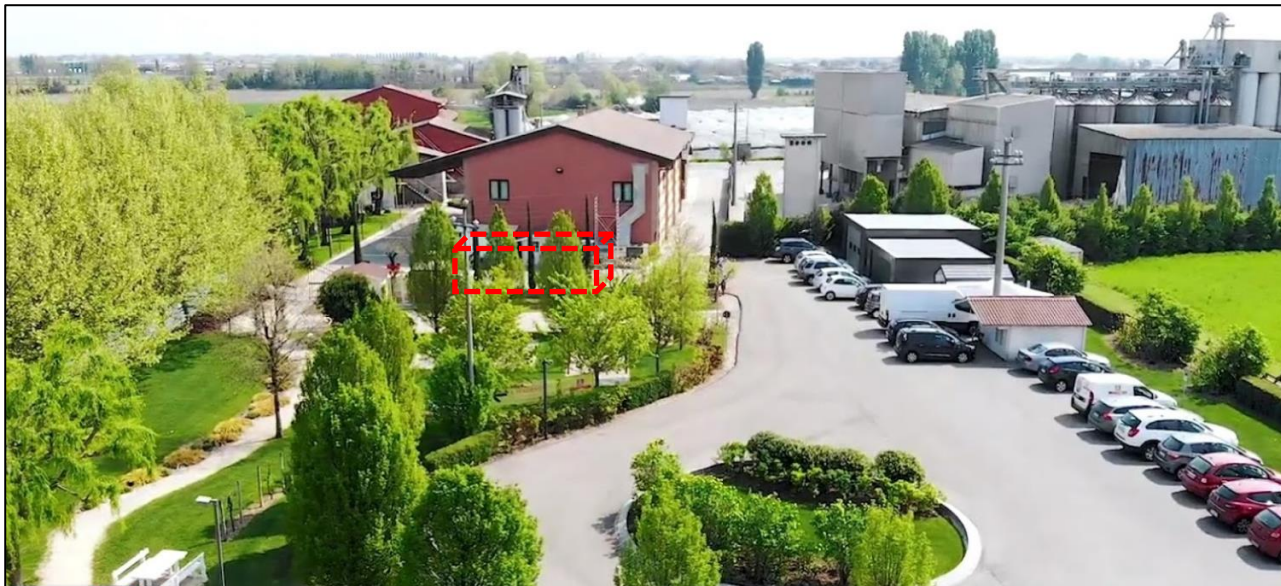
Corografia del territorio comunale su base ortofoto Google



3.1.1 Documentazione fotografica ambito di studio

Dalla documentazione fotografica si ricava come l'area di intervento sia occupata dagli edifici e dalle strutture produttive aziendali esistenti e circondata da un contesto agricolo che conserva ancora alcuni tratti di naturalità.

In tratteggio rosso l'ambito di futura realizzazione dell'aula didattica

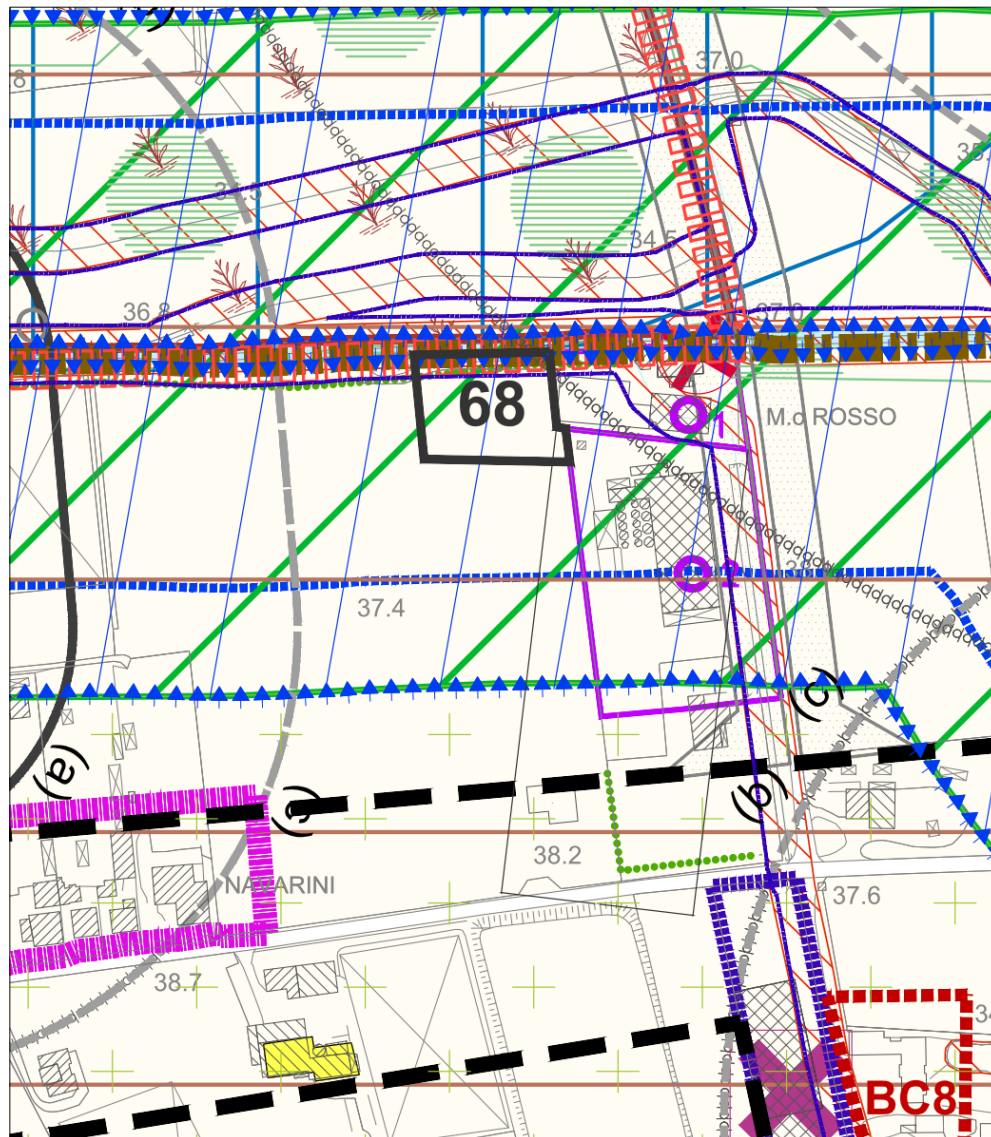






Estratto P.I.

stratto PI - ingrandimento sc. 1:2000

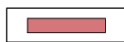
**68**

Area oggetto di intervento



Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua

Art. 24

**intensivi:**

D.G.R.V. 3179/2004 come modificata dalla D.G.R.V. 329/2010 e D.G.R.V. 856/2012

- a) Distanza minima reciproca tra allevamenti e residenze civili sparse
- b) Distanza minima reciproca tra allevamenti e residenze civili concentrate
- ○ ○ ○ ○ ○ c) Distanza minima reciproca tra allevamenti e limiti della zona agricola

Art. 43



Aree di interesse paesistico - ambientale (PAQE)

Art. 45



Siepi e filari alberati

Art. 46



Aree non idonee

Art. 51



Corridoi ecologici principali

Art. 54



Centro di ricerca delle Risorse Agricole

Art. 57



3.2 Elaborati della Variante 3 al Piano degli interventi

La Variante si compone dei seguenti elaborati:

- Elaborato 1 – Variante – Stralcio intero territorio parte Nord (sc. 1:5000) – con evidenziato l'ambito di accordo di pianificazione pubblico/privato art. 6 LR 11/2004 – n. 68;
- Elaborato 2 – Scheda Norma/Accordo di pianificazione art. 6 LR 11/2004 – n. 68;
- Elaborato 3 – Relazione tecnica;

3.3 Scheda Norma

n. Ambito accordo di pianificazione pubblico / privato

LOCALIZZAZIONE AREA

Via Bovolino, 1 nell'ambito pertinenziale dell'attività produttiva - Ditta Antico Molino Rosso

INDIVIDUAZIONE AREA NEL PI VIG.

- ATO A 1.2 Sud - Orientale
- Territorio agricolo/area pertinenziale all'ambito dell'attività produttiva da confermare della Ditta Antico Molino Rosso, ricadente in:
 - Aree di connessione naturalistica
 - Corridoi ecologici principali
 - Vincolo paesaggistico - corsi d'acqua
 - Zona di tutela fluviale art. 41 LR 11/2004
 - Fascia di servitù idraulica RD 368-523/1904
 - Aree di interesse paesistico-ambientale (PAQE)
 - e a ridosso degli ambiti del:
 - Centro di Ricerca delle risorse agricole (PAQE)
 - Parco campagna (PAQE)

RICHIESTA

in riferimento all'importanza nel territorio comunale della realtà economico - produttiva assunta dalla ditta "Antico Molino Rosso srl" in oggetto, tale da configurarsi come punto di riferimento a scala sovracomunale dell'alimentazione bio, a consolidamento e sviluppo dell'attività didattica aziendale, la ditta:

- in coerenza alle indicazioni date dalla pianificazione sovraordinata (PAQE);
- a rimodulazione della precedente manifestazione di interesse n. 68 (prot. 3040 del 18/03/2019), con nuova manifestazione prot. n. 5968 del 28/06/2021 propone una diversa collocazione dell'area da convertire, per mantenere compatta l'Azienda ed asservire ad uno scopo didattico culturale che deve essere parte integrante dell'azienda stessa e della sua natura storico-culturale;

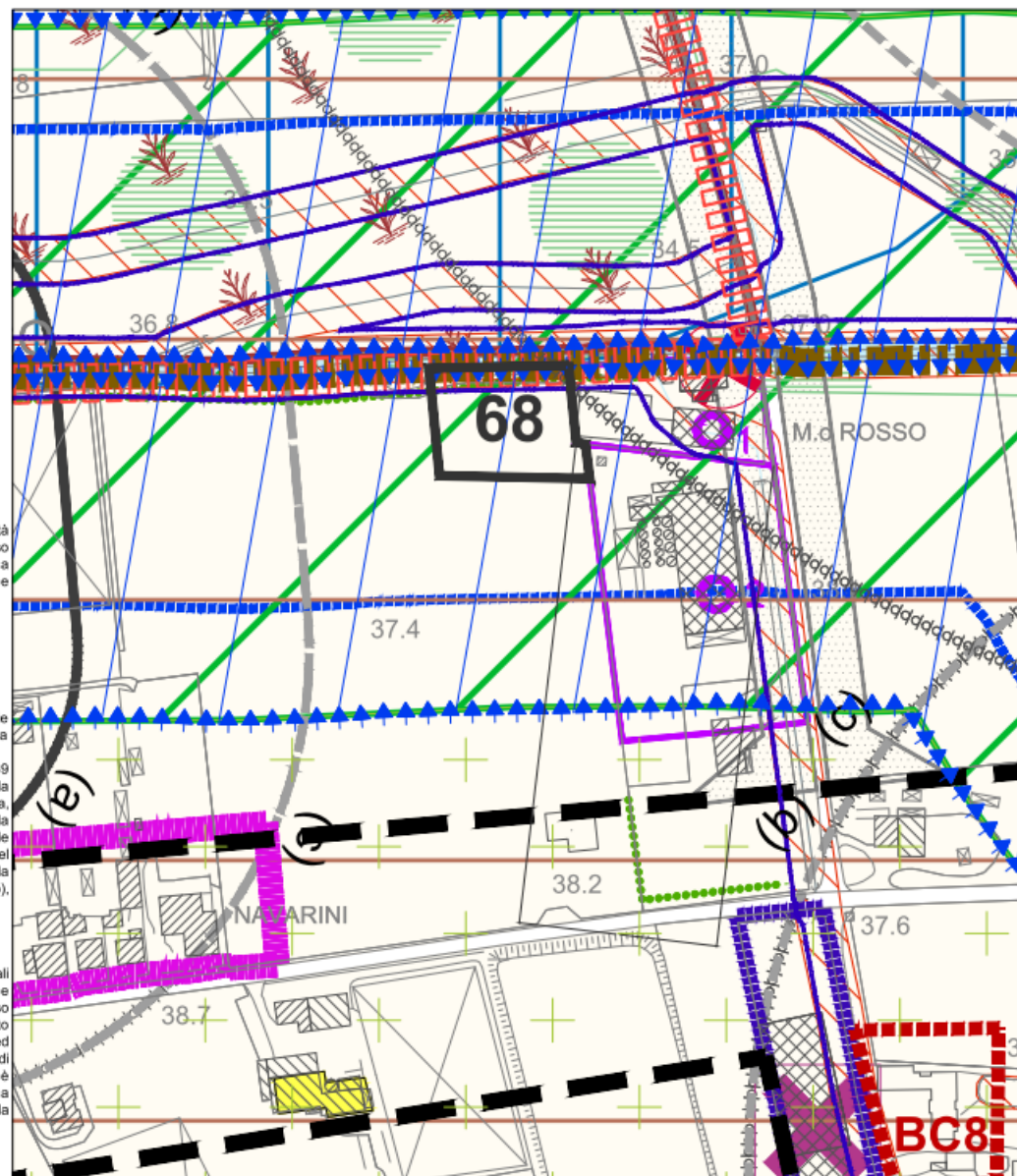
CHIEDE la trasformazione di un'area di mq. 2.849 catastalmente censita al fig. 12, mapp 473- 475, da Zona agricola a Zona F situata nell'ambito pertinenziale dell'attività produttiva, mirata alla sinergia di più aspetti migliorativi tra cui la valorizzazione del mulino storico, lo sviluppo e la ricerca delle colture storiche, la collaborazione con le attività didattiche del settore (istituti agrario e alberghiero) e l'approfondimento della Biodiversità (valorizzazione percorsi limitrofi al fiume Menago), per la realizzazione di una struttura moderna di:

- sup. mq 95
- h mt 3,50
- vol mc 332,5

Il progetto prevede l'utilizzo di materiali ecocompatibili quali legno, vetro e acciaio, pareti completamente vetrate e apribili e tetto a lamelle orientabili per permettere l'apertura completa verso l'esterno e completamente permeabile alla natura come elemento integrante del contesto naturale e antropico in cui si inserisce ed impianti ad elevata efficienza energetica. Per l'area di trasformazione, nel cui interno viene posizionata la struttura, è prevista l'ideazione di un parco naturale con recupero e messa a dimora di alberi e arbusti sia per il loro valore estetico che per la loro utilità come fonte di cibo, ombra, profumo e ristoro.

La richiesta è corredata da documentazione di dettaglio progettuale e documentazione fotografica

Estratto PI - ingrandimento sc. 1:2000



PRESCRIZIONI

L'ambito oggetto di accordo (mq 2.849) viene classificato come:

- Zona F 1 "Servizi per attrezzature pubbliche e di pubblico interesse", di cui all'art. 88 punto 6 delle NTO PI, per realizzazione di una struttura adibita alla didattica e formazione, inerente il prodotto biologico, a destinazioni d'uso e parametri preassegnati:
 - St: mq 2.849
 - struttura ammessa:
 - sup. mq 95,00
 - h. mt 3,50;
 - vol mc 332,05;

La trasformazione dell'area è soggetta a:

- Accordo p/p art. 6 LR 11/ 2004 e corresponsione contributo perequativo;
- intervento diretto convenzionato, come da planimetria e documentazione allegata, e con utilizzo di materiali ecocompatibili come evidenziato nella richiesta, assoggettato a screening VAS e a procedura V. INC.A e nel rispetto di:
 - disposizioni art. 87 NTO PI con particolare riferimento a relazione geologica riguardo alle limitazioni di "Area idonea a condizione" (art. 12 NT PAT) e a relazione di compatibilità idraulica (art. 104 NTO PI);
 - progetto di sistemazione e organizzazione dell'area a parco naturale come dettagliato nella richiesta che preveda:
 - uso di pavimentazioni drenanti per percorsi/isle pedonali e viabilità aziendale di servizio;
 - adeguati sistemi di progettazione nel rispetto delle valenze paesaggistiche (art. 9.1 NT PAT);
 - valorizzazione paesaggistica mediante incremento di quinte arboree-arbustive (art. 9.1 NT PAT);
 - adeguata illustrazione delle finalità di promozione di fruizione turistica in relazione alla presenza della matrice agricola (art. 11 e art. 19 NT PAT) e di attività didattica per la valorizzazione delle valenze ambientali (art. 47.6 NT PAT e art. 54 NTO PI);
 - studio particolareggiato che dimostri la compatibilità con gli elementi della rete ecologica con adeguate misure di mitigazione e compensazione (art. 19 NT PAT e 54 NTO PI);

3.4 Descrizione della Variante 3 al Piano degli Interventi

La Variante 3 al PI consiste nel recepimento della richiesta di accordo di pianificazione pubblico/privato art. 6 LR 11 2004 per la rimodulazione della precedente manifestazione di interesse n. 68 al PI;

Infatti a seguito della manifestazione ritirata, l'Azienda ha presentato richiesta di una sua rimodulazione (**prot. 0005968 del 28/06/2021**) in quanto, dopo approfondite analisi, è stato ritenuto di proporre una diversa collocazione dell'area da convertire, per mantenere compatta l'Azienda ed asservire ad uno scopo didattico e culturale che deve essere parte integrante dell'Azienda stessa e della sua natura storico culturale;

- con questa rimodulazione della manifestazione viene chiesta la trasformazione di un'area di mq. 2.849 (**da zona agricola E a zona F**), catastalmente censita al Fg. 12 mapp. 473 – 475, localizzata in via Bovolino n.1, nell'ambito pertinenziale dell'attività produttiva dell'Azienda, attraverso sottoscrizione di un Accordo perequativo con il Comune o di un Accordo pubblico/privato art. 6 LR 11/2004, mirata alla sinergia di più aspetti migliorativi tra cui la valorizzazione del Mulino storico, lo sviluppo e la ricerca delle colture storiche, la collaborazione con le attività didattiche del settore (Istituto Agrario e Alberghiero) e l'approfondimento della Biodiversità (valorizzazione percorsi limitrofi al fiume Menago), per la realizzazione di una struttura prefabbricata moderna ad uso didattico- culturale di sup. mq. 95 (h mt. 3,50 – Vol. mc. 332,5).

- Il progetto di realizzazione di tale struttura prefabbricata (tipo pergola bioclimatica) prevede l'utilizzo di materiali ecocompatibili, pareti completamente vetrate e apribili e tetto a lamelle orientabili per permettere l'apertura completa verso l'esterno e completamente permeabile alla natura come elemento integrante del contesto naturale e antropico in cui si inserisce, ed impianti ad elevata efficienza energetica; per l'area di trasformazione, nel cui interno viene posizionata la struttura, è prevista l'ideazione di un parco/giardino con essenze tipiche.

A livello urbanistico la variante al PI ricade in:

- | | |
|--|-------------|
| • - Aree di connessione naturalistica | NTO Art. 54 |
| • - Corridoi ecologici principali | NTO Art. 54 |
| • - Vincolo paesaggistico corsi d'acqua | NTO Art. 24 |
| • - Fascia di servitù idraulica – R.D. 368/1904 e R.D.523/1904 | NTO Art. 32 |
| • - Aree di interesse paesistico – ambientale (PAQE) | NTO Art. 45 |

e a ridosso degli ambiti del:

- | | |
|---|-------------|
| • - Parco campagna (PAQE) | NTO Art. 56 |
| • - Centro di ricerca delle risorse agricole (PAQE) | NTO Art. 57 |
| • - Zona di tutela fluviale art. 41 LR 11/2004 | NTO Art. 33 |

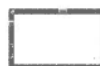
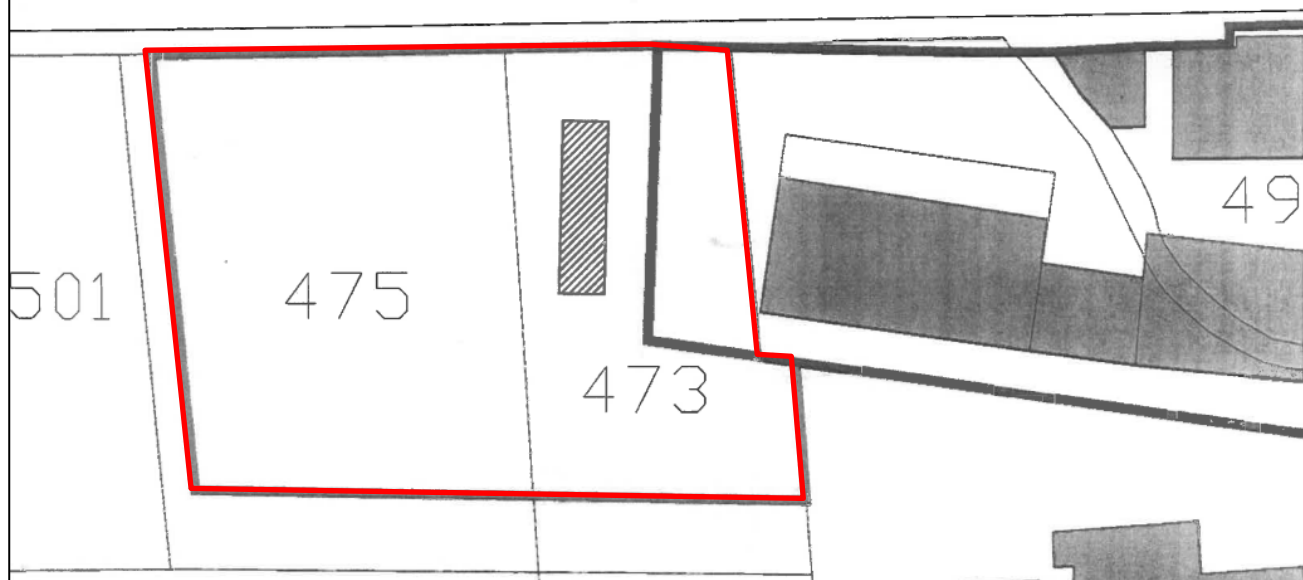
**INGRANDIMENTO
1:500**

ZONA F

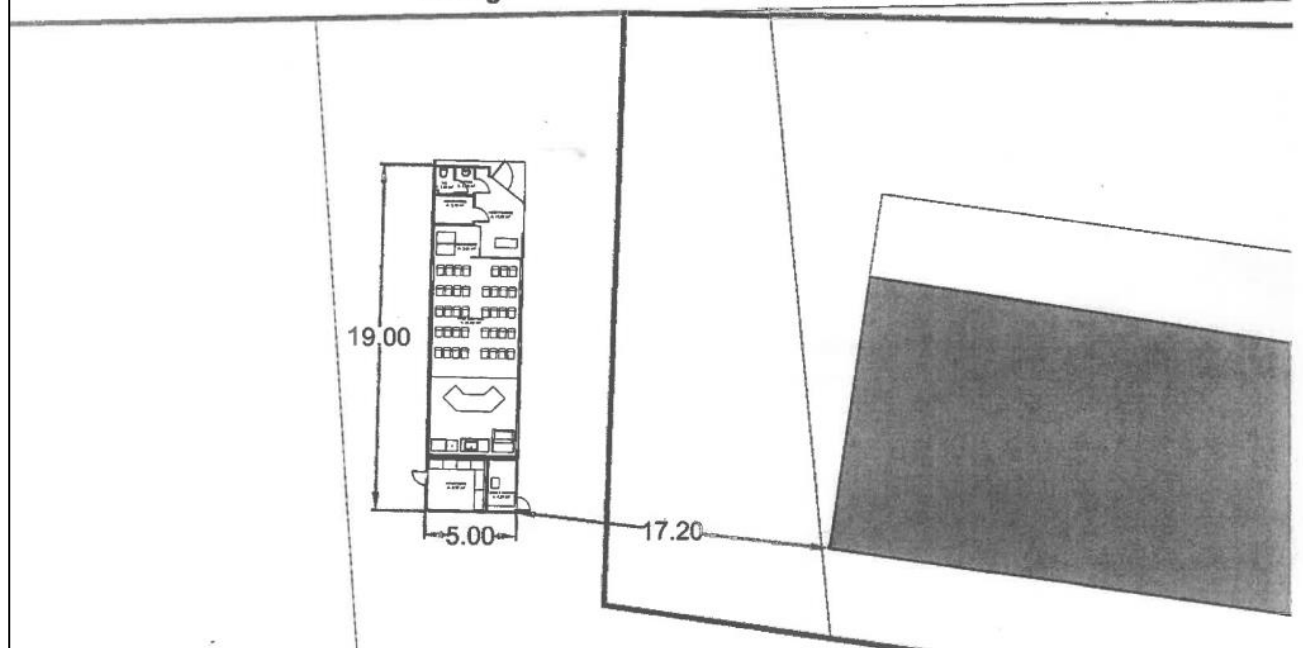
MN 473 PARTE = 996 MQ

MN 475 PARTE = 1853 MQ

TOT. 2849 MQ

NUOVO EDIFICIO
A SCOPO DIDATTICO**INGRANDIMENTO
1:250****NUOVO FABBRICATO
DIMENSIONI PLANIMETRICHE = 5 x 19 metri
ALTEZZA FABBRICATO = 3.50 metri**

menago



La struttura sarà costituita da un pergolato bioclimatico realizzato con materiali naturali e riciclabili: legno, vetro e acciaio e il volume sarà costituito per il 90% da vetro. Infatti, le pareti saranno completamente vetrate e apribili e il tetto a lamelle orientabili.



Il prefabbricato svolgerà un'attività didattica finalizzata a formare chi opera nell'ambito dell'agricoltura biologica



Vista su parco/giardino verde





3.5 Coerenza con le Norme

- in base alle vigenti disposizioni normative di vincoli, tutele e direttive derivanti dal PAT e dal PI incidenti nel contesto territoriale in cui ricade l'area oggetto di riclassificazione si pone in evidenza:
- che in base alla DGM n. 86 del 14/07/2021 con cui l'Amministrazione Comunale di Buttapietra ha dichiarato l'interesse pubblico della proposta di rimodulazione della manifestazione di interesse n. 68 presentata dalla ditta "Antico Molino Rosso srl" demandando al Responsabile dell'UTC la sottoscrizione dell'Accordo art. 6 LR 11/2004 e disponendo il suo recepimento nella presente Variante 3 al PI;
- che la RICHIESTA RISULTA AMMISSIBILE previa sottoscrizione di Accordo di Pianificazione art. 6 LR 11/2004 secondo specifica scheda norma riportata nell'elaborato 2 della Variante 3 al PI, fermo restando il rispetto dell'art. 87 delle NTO del PI "Ambiti di Accordo di pianificazione Pubblico/Privato art. 6 LR11/2004",

3.5.1 Dimensionamento

Per quanto riguarda l'incidenza della presente Variante relativamente al dimensionamento del PI va sottolineato che con l'approvazione della stessa andrà aggiornata la tabella dell'ATO A 1.2 Sud-Orientale annotando come "attività didattico-culturale (compatibile con la residenza)" la volumetria della struttura prevista (vol. mc. 395), in sottrazione al volume residuo di tabella (vol. mc. 3.000), così come, in termini di verifica di consumo di suolo, nel Registro fondiario di cui alla Var.1 al PAT andrà annotata la superficie dell'area impegnata come zona F1, di cui alla scheda Norma dell'Accordo, distinguendone la parte destinata a superficie drenante e la parte destinata a sedime della struttura prevista.



3.6 Prescrizioni della Variante e misure di attenzione ambientale

Tutti gli interventi saranno attuati nel rispetto delle norme del PAT, che contengono una serie di indicazioni specifiche al fine di limitare il più possibile gli effetti degli interventi di trasformazione che si realizzeranno nel territorio.

La Scheda Norma riporta le misure di attenzione ambientale volte alla sostenibilità dell'intervento. In particolare, la proposta oggetto di accordo del presente PI risponde:

- alle limitazioni previste dalla "Area idonea a condizione" (art. 12 NT PAT) attraverso l'utilizzo di una struttura prefabbricata con materiali ecocompatibili come il legno, il vetro e acciaio;
- alle esigenze di compatibilità idraulica (art. 104 NTO PI) garantita attraverso l'utilizzo di pavimentazioni drenanti per percorsi/isle pedonali e di un piccolo avvallamento con funzione di bacino di laminazione per un volume di 53 m³;
- alla valorizzazione paesaggistica garantita con l'incremento di quinte arboree-arbustive (art. 9.1 NT PAT), che incrementeranno il complesso sistema del verde, inserendole quali misure di mitigazione e compensazione (art. 19 NT PAT e 54 NTO PI) importanti sia dal punto di vista estetico che per la loro utilità sulla rete ecologica come risorsa alimentare e ristoro per la fauna.
- alla finalità di promozione/fruizione turistica in relazione alla presenza della matrice agricola (art. 11 e art. 19 NT PAT) e di attività didattica per la valorizzazione delle valenze ambientali (art. 47.6 NT PAT e art. 54 NTO PI);



4 VERIFICA DELLA COERENZA ESTERNA – QUADRO DI RIFERIMENTO CON ALTRI PIANI E PROGRAMMI

4.1 Quadro di sintesi

L'esame della coerenza esterna è stato condotto mediante specifico approfondimento per i temi di rilevante interesse determinati dalla attuazione delle aree di trasformazione ed in particolare per gli aspetti connessi alla presenza di vincoli ma anche l'analisi dei temi di interesse ambientale come rete ecologica, i corridoi o la presenza di reti e/o piste ciclabili, la presenza di aree a rischio idraulico e/o la presenza di ambiti di interesse paesaggistico.

Come meglio descritto nel seguito, l'intervento previsto è risultato coerente con la pianificazione territoriale sovraordinata.

Strumento di pianificazione	Esito della coerenza
a. P.T.R.C 2020	SI
b. Piano d'Area "Quadrante Europa"	SI
c. Piano d'Area "Pianure e Valli Grandi Veronesi"	SI
d. Piano Tutela delle acque	SI
e. P.G.R.A.	SI
f. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) Fissero Tartaro	SI
g. Piano faunistico venatorio	SI
h. Rete Natura 2000	SI
i. Piano Territoriale Provinciale di Coordinamento (PTCP)	SI
j. Piano di Assetto del Territorio (PAT)	SI
k. Piano degli Interventi (P.I.)	SI



4.2 Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2020)

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) P.T.R.C. vigente approvato nel 2020

Con deliberazione di Consiglio Regionale n.62 del 30 giugno 2020 (BUR n. 107 del 17 luglio 2020) è stato approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC). Il nuovo Piano sostituisce il PTRC 1992 ed è entrato in vigore a partire dal 03/08/2020.

Il PTRC è lo strumento sovraordinato a tutti i piani territoriali ed urbanistici. Il PTRC ha il compito specifico di indicare gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e assetto del territorio regionale, nonché le strategie volte alla loro realizzazione. È dunque un piano delle idee e delle scelte, più che delle regole. Un piano di strategie e progetti piuttosto che di prescrizioni, con l'obiettivo di orientare la pianificazione provinciale e comunale.

Come specificato all'art. 2 comma 2 delle NTO del PTRC, gli elaborati grafici indicano le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale. I tematismi e gli oggetti ivi rappresentati hanno funzione localizzativa e hanno valore meramente indicativo o ideogrammatico.

Pertanto, nel seguito viene analizzata la sovrapposizione tra gli interventi proposti dal progetto di PI n. 1 e le tavole "Ricognizione degli ambiti di tutela del PTRC 1992" e "Sistema del territorio rurale e della rete ecologica", che contengono tematismi per i quali il PTRC prevede specifiche indicazioni normative. La tabella seguente riporta l'analisi di coerenza dell'intervento proposto con la cartografia e le norme del PTRC 2020.

PTRC 2020	Coerenza
Tematismi della Tavola 9 del sistema del Territorio rurale e della rete ecologica interessati	
• Aree agropolitane in pianura	Si
• Fascia delle Risorgive	Si

Il territorio di Buttapietra risulta di competenza del Piano d'Area Pianure e Valli Grandi Veronesi e nel Piano del Quadrante Europa. Nel seguito si riportano gli estratti della cartografia del PTRC.

PTRC 2020 - Ricognizione degli ambiti di tutela del PTRC 1992



Estratto PTRC 2020 -Tavola del sistema del Territorio rurale e della rete ecologica



4.3 Piani d'Area

4.3.1 Piano d'area Quadrante Europa

PAQE – Piano d'Area Quadrante Europa

La Giunta Regionale con propria deliberazione n.3807 del 9 dicembre 2009 ha adottato la Variante n.4 al Piano d'Area Quadrante Europa successivamente approvata con DGRV n.828 del 15/03/2010 ai sensi dell'art.25 comma, LR n.11/2004. La Variante 4 riguarda alcune modifiche ed integrazioni necessarie per rendere coerenti gli scenari di sviluppo e di valorizzazione disegnati dal piano vigente, con le mutate condizioni di crescita socio-economica.

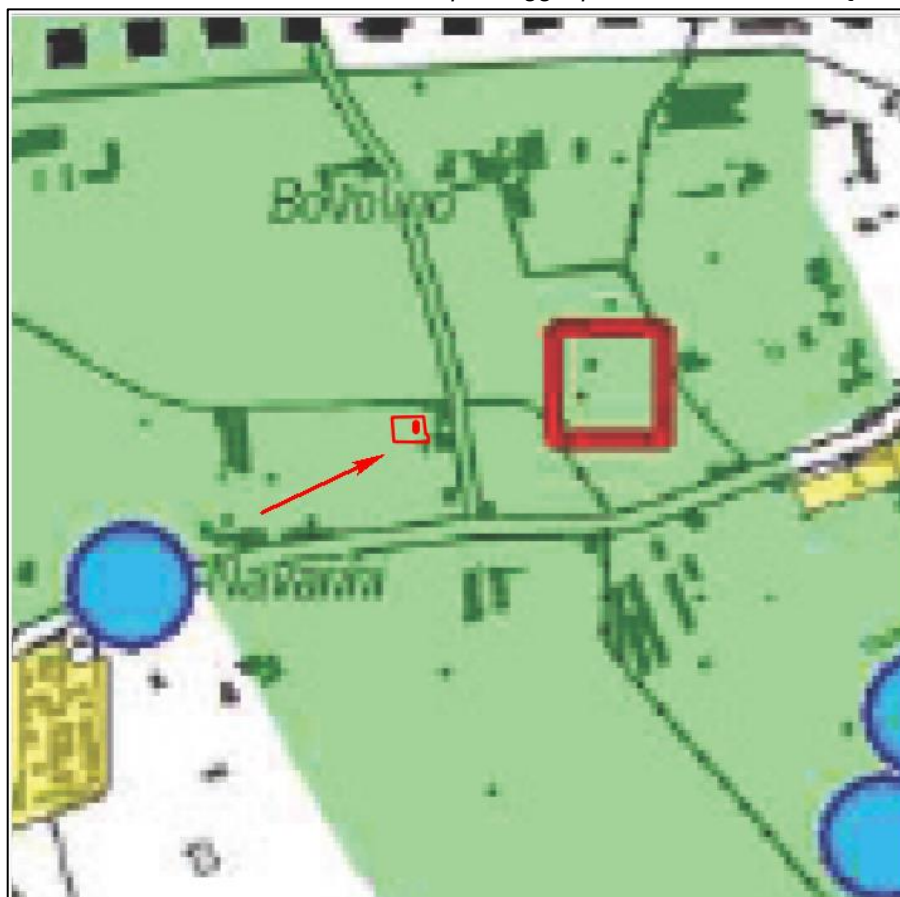
L'intero territorio comunale è soggetto al Piano d'Area del Quadrante Europa che individua le aree assoggettate o da assoggettare a specifica disciplina. Le prescrizioni ed i vincoli che integrano o modificano le previsioni del PTRC prevalgono automaticamente sulle previsioni del piano di settore di livello regionale e dei piani urbanistici territoriali e di settore degli Enti locali.

La tabella seguente riporta l'analisi di coerenza dell'intervento con la cartografia della Tavola 3 del Sistema dei paesaggi aperti ed urbani del PAQE.

Tematismi della Tavola 3 del PAQE interessati	Coerenza
Aree di interesse paesistico-ambientale	Sì

Gli ambiti di interesse paesistico - ambientale, come individuati nella tav. n. 3 del piano di area, comprendono estese fasce di territorio, per lo più disposte lungo i corsi d'acqua, di particolare pregio paesistico - ambientale. Nel seguito si riportano gli estratti della cartografia della Tavola 3 del PAQE, con sovrapposte l'ambito di intervento.

Estratto tavola n 3 del Sistema dei paesaggi aperti ed urbani del PAQE





	Confine del Piano di Area		SISTEMA DEI BENI STORICO CULTURALI
	Zone urbanizzate (prg vigenti)		Centri storici
	Aree produttive (prg vigenti)		Reti idrauliche storiche
	SISTEMA DEI PAESAGGI APERTI ED URBANI		Zone di interesse archeologico
	Zone boscate		SISTEMA RICREATIVO E DEL TEMPO LIBERO
	Ambiti di interesse paesistico-ambientale		Agriturismo e turismo all'aria aperta
	Paleovallei		
	Cave rinaturalizzate		
	Sguazzi		
	Fontanili		

Estratto Articolo 61 Ambiti di interesse paesistico-ambientale

Prescrizioni e vincoli

Sono fatte salve le aree destinate dalla strumentazione urbanistica comunale vigente a residenza, attività produttive e servizi, nonché gli interventi previsti all'art. 88 del presente piano ricadenti all'interno dell'ambito di interesse paesistico ambientale, con l'obbligo di prevedere:

- per i progetti edilizi singoli la puntuale sistemazione degli scoperti;
- per gli interventi infrastrutturali e di trasformazione urbanistica previsti all'art. 88 del presente piano, un idoneo progetto di inserimento ambientale per la salvaguardia dei paesaggi agrari con adeguate misure di valorizzazione e tutela degli elementi costitutivi, di cui ai punti b), c), d), ed h) delle direttive del presente articolo.

In sede di adeguamento sono consentite limitate espansioni degli insediamenti esistenti purché compatibili con i valori naturalistico - ambientali dei luoghi, nonché la verifica delle perimetrazioni delle aree di cui al presente articolo sulla base dello stato di fatto e quanto previsto dal presente piano di area.

I nuovi piani attuativi devono essere corredati dalle previsioni planivolumetriche dei fabbricati e da opportune indicazioni per la sistemazione degli scoperti.

Non è ammessa l'apertura di nuove cave o discariche; è fatto salvo in ogni caso quanto già autorizzato alla data di adozione del presente piano. Eventuali ampliamenti delle discariche esistenti devono essere motivati e tali che la sistemazione finale comporti un miglioramento significativo dell'ambiente circostante. La ricomposizione ambientale delle cave, come previsto ai sensi della legislazione vigente in materia, deve tendere preferibilmente alla realizzazione di zone umide, per favorire la formazione di particolari situazioni microclimatiche e il rimpinguamento delle falde.

Sono vietati interventi per la realizzazione di impianti di acquacoltura e bacini di attingimento acqua e/o preriscaldamento di dimensioni superiori a tre ettari e comunque deve essere assicurata una distanza minima, tra i singoli impianti, pari a 1.500 m.

Non è consentita l'installazione di insegne e cartelloni pubblicitari, con esclusione delle insegne e cartelli indicatori di pubblici servizi o attrezzature pubbliche e private di assistenza stradale, di attrezzature ricettive ed esercizi pubblici esistenti nelle immediate adiacenze.

Sono consentiti interventi ecotecnologici per l'abbattimento dei nutrienti nelle acque che versano nei principali corsi d'acqua nonché l'installazione di impianti di depurazione per lo smaltimento dei reflui civili e industriali.

Le aree di interesse paesistico - ambientale costituiscono ambiti preferenziali per la realizzazione di parchi territoriali; esse sono da considerarsi prioritarie nell'applicazione delle direttive CEE relative ad interventi di piantumazione finalizzati al miglioramento ambientale, con particolare richiamo alle disposizioni contenute nel Programma Pluriennale Regionale di cui al Reg. CEE n. 2078/92 e al Reg. CEE n. 2080/92.

Sono consentiti lavori di miglioria fondiaria purché realizzati nel rispetto delle finalità elencate nelle direttive del presente articolo.

Sono consentiti gli interventi per l'esercizio e la manutenzione delle centrali idroelettriche di Chievo, Bussolengo e Sorio I° e II° e le relative opere idrauliche.

4.3.2 Piano Pianure e Valli Grandi Veronesi

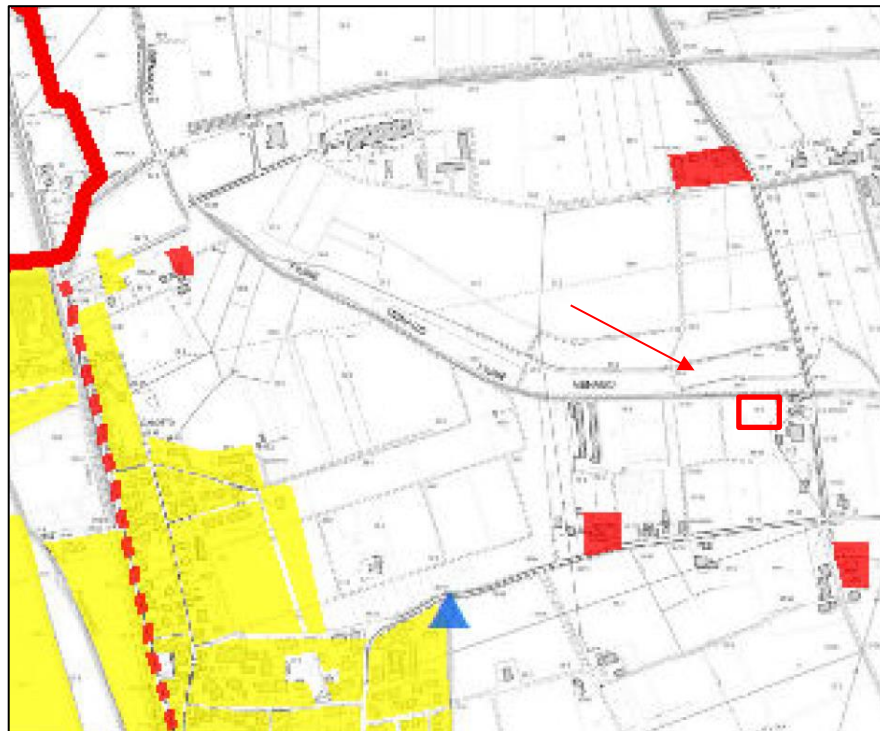
Piano Valli Grandi Veronesi

Approvato con DCR n. 108 del 02.08.2012

Il Piano d'Area Quadrante Europa o PAQE è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Regionale n. 69 del 20 ottobre 1999 e sottoposto a successive quattro varianti; una ulteriore quinta variante è in iter ed al momento, con Decreto del Direttore Regionale n. 11/2016, sono stati assunti il Documento Preliminare e il Rapporto Ambientale Preliminare; essa non apporta modifiche sostanziali al disegno originario del piano ma introduce alcune integrazioni normative necessarie per consentire un'applicazione delle norme tecniche coerente alla mutata disciplina vigente in materia di rifiuti.

La cartografia seguente estratta dalla Tavola 3 del piano d'area Pianura e Valli Grandi Veronesi non riporta elementi di interesse per l'ambito di intervento.

Estratto tavola 3 delle valenze storico-ambientali del Piano Pianure e Valli Grandi Veronesi



Segni di descrizione

- Confine del Piano di area
- Area zonizzata come da strumenti urbanistici vigenti

Sistema dei beni storico - culturali

- Centri storici
- Siti archeologici
- Ambito per l'istituzione di riserve archeologiche di interesse regionale**
- Castello del Tartaro
- Valli Grandi Veronesi

Siti ed elementi di interesse storico-testimoniale

- Castello o fortificazione
- Corte rurale
- Manufatto di archeologia industriale
- Pieve, monastero o santuario
- Ponte storico
- Villa o giardino di non comune bellezza
- Tracciato storico-testimoniale
- Viabilità statale lombardo-veneta

Sistema delle aree naturalistico-ambientale

Icone di paesaggio

- 1, Bastion di San Michele
- 2, Chiusa del Diversivo di Castagnaro
- 3, Madonna della Bastia
- 4, San Tomaso
- 5, Chiesone di San Pietro in Valle
- 6, Ca' del Lago
- 7, Cave senili di Ronco all'Adige
- Aree di rilevante interesse naturalistico - ambientale
- Ambito per il parco fluviale del Tione e del Tartaro
- Zone Umidie
- Bosco del Tartaro
- Paludi e sguaZZi**
- 1, Palude del Busatello
- 2, Palude di Pellegrina
- 3, Palude del Feniletto
- 4, Sguazzo di Rivalugna
- Ambito naturalistico del Brusà
- Grandi Alberi
- Paleoalvei
- ▲ Risorgive, sguaZZi e fontanili
- Sorgenti
- Fiumi e canali di valenza ambientale

4.4 Piano Tutela della Acque

Piano Tutela della Acque

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) costituisce uno specifico piano di settore, ai sensi dell'art. 121 del D.lgs. 152/2006 e contiene le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico. La Regione ha approvato il PTA con deliberazione del Consiglio regionale n.107 del 5 novembre 2009.

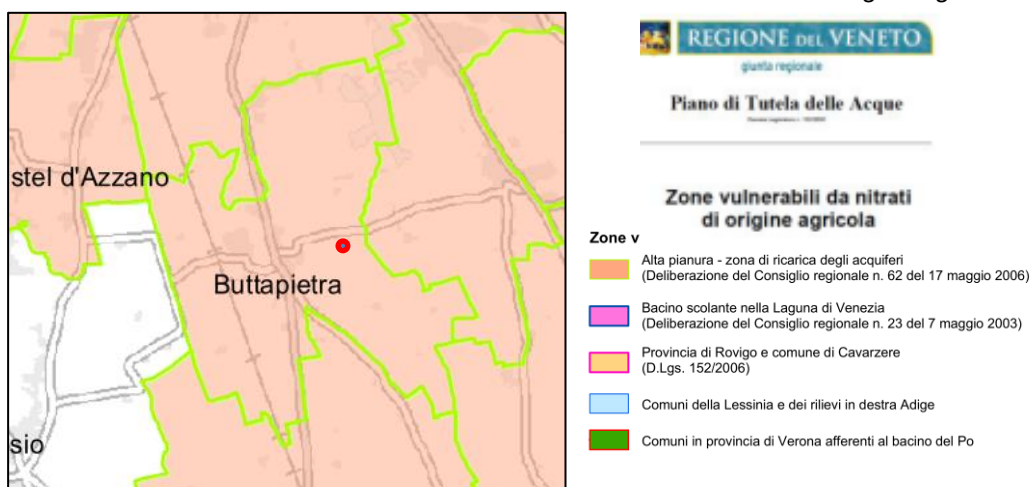
Il PTA comprende i seguenti tre documenti:

- a) Sintesi degli aspetti conoscitivi: riassume la base conoscitiva e i suoi successivi aggiornamenti e comprende l'analisi delle criticità per le acque superficiali e sotterranee, per bacino idrografico e idrogeologico.
- b) Indirizzi di Piano: contiene l'individuazione degli obiettivi di qualità e le azioni previste per raggiungerli: la designazione delle aree sensibili, delle zone vulnerabili da nitrati e da prodotti fitosanitari, delle zone soggette a degrado del suolo e desertificazione; le misure relative agli scarichi; le misure in materia di riqualificazione fluviale.
- c) Norme Tecniche di Attuazione: contengono misure di base per il conseguimento degli obiettivi di qualità distinguibili nelle seguenti macroazioni:
 - Misure di tutela qualitativa: disciplina degli scarichi.
 - Misure per le aree a specifica tutela: zone vulnerabili da nitrati e fitosanitari, aree sensibili, aree di salvaguardia acque destinate al consumo umano, aree di pertinenza dei corpi idrici.
 - Misure di tutela quantitativa e di risparmio idrico.
 - Misure per la gestione delle acque di pioggia e di dilavamento.

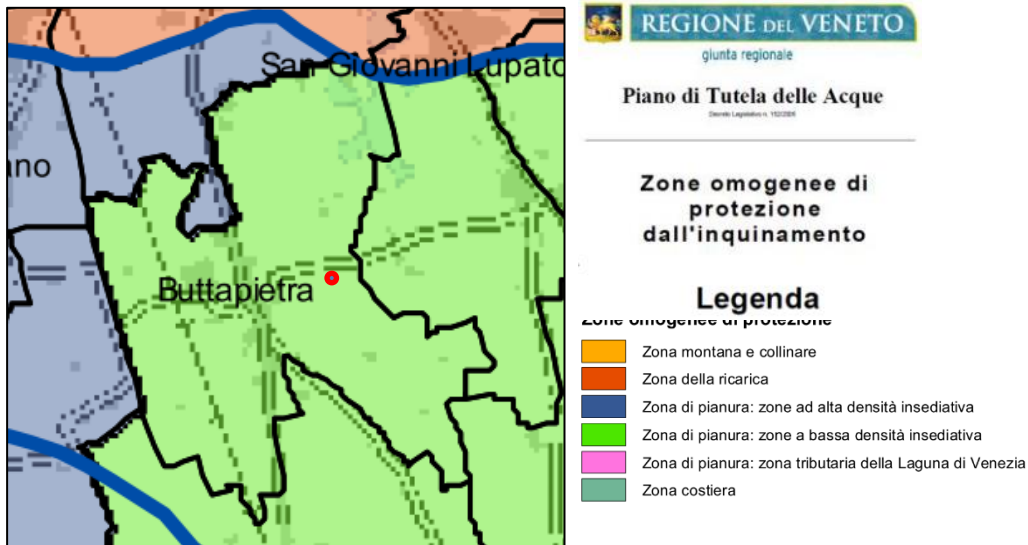
Il Piano di Tutela delle acque definisce il deflusso minimo vitale (DMV), strumento importante per una corretta gestione delle risorse, come la portata istantanea che, in ogni sezione del corso d'acqua, consente il mantenimento delle caratteristiche biologiche e naturalistiche ottimali per il bacino in esame. Il DMV si riferisce, per tutte le sezioni interessate da opere di derivazione, alla portata che deve essere assicurata immediatamente a valle del punto di presa. Nella determinazione della portata, si deve tener conto della tutela delle biocenosi acquatiche e, in generale, con il raggiungimento degli obiettivi dei corpi idrici interessati. Il Piano conferma inoltre le determinazioni in merito al Deflusso Minimo Vitale già assunte dall'Autorità di Bacino del fiume Po per il Po e dall'Autorità di Bacino per i Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave e Brenta – Bacchiglione per i fiumi Piave e Tagliamento.

Il Comune di Buttapietra ricade nel bacino scolante nel Mar Adriatico in area classificata in Alta pianura - zona di ricarica degli acquiferi (Deliberazione del Consiglio regionale n. 62 del 17 maggio 2006) per quanto riguarda la vulnerabilità a nitrati.

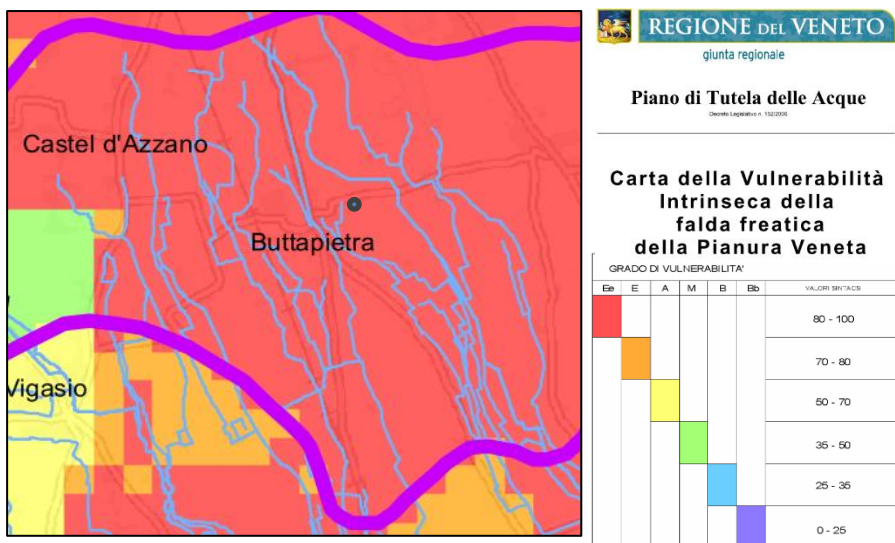
Estratto carta delle Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola



Estratto della Carta delle zone omogenee di protezione dall'inquinamento



Estratto Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta



4.5 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) dell'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali

PGRA dell'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) è un Piano coordinato a livello distrettuale e riguarda tutti gli aspetti della gestione del rischio derivante da alluvioni ed in particolare la prevenzione, la protezione e la preparazione, comprese le previsioni di alluvioni ed i sistemi di allertamento.

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) va aggiornato ogni 6 anni ed è caratterizzato da scenari di allagabilità e di rischio idraulico su tre differenti tempi di ritorno (30, 100, 300 anni). La mitigazione del rischio è stata affrontata interessando, ai vari livelli amministrativi, le competenze proprie sia della Difesa del Suolo (pianificazione territoriale, opere idrauliche e interventi strutturali, programmi di manutenzioni dei corsi d'acqua), sia della Protezione Civile (monitoraggio, presidio, gestione evento e post evento), come stabilito dal D.lgs. 49/2010 di recepimento della Direttiva Alluvioni.

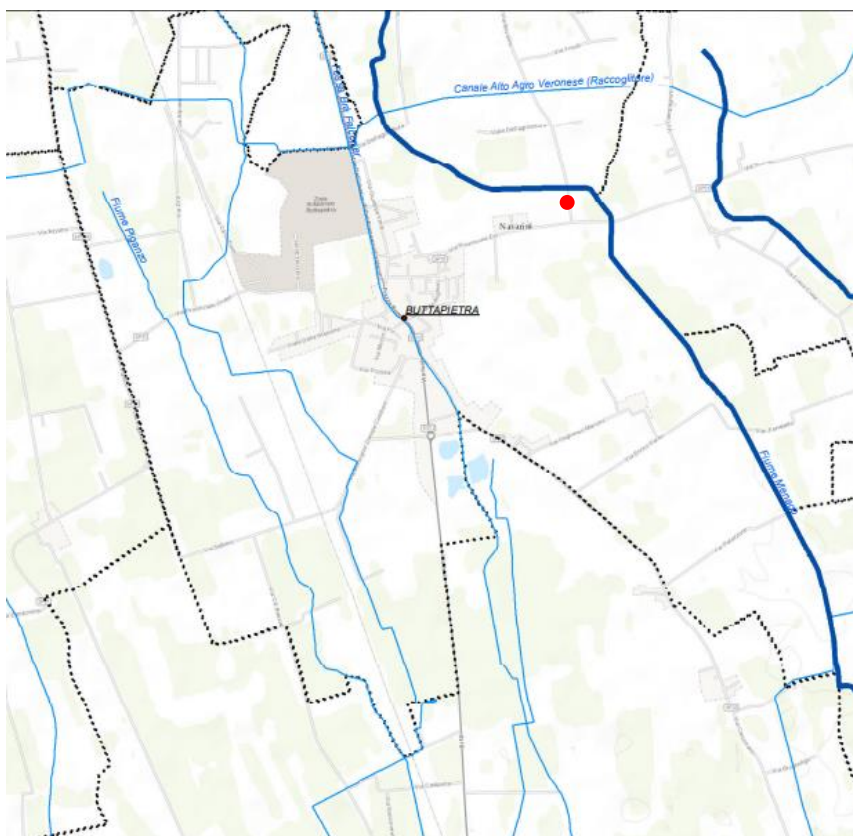
Di seguito si propongono quindi gli estratti cartografici del PGRA relativi alle elaborazioni effettuate per i tre scenari di allagabilità (evento molto frequente, frequente, raro) effettuate dal Distretto Idrografico delle Alpi Orientali antecedenti la modifica della ripartizione del bacino del FTC, relativamente alle altezze idriche nelle aree potenzialmente allagabili ed alla conseguente classificazione del rischio totale per l'area di intervento. La consultazione delle mappe di allagabilità e rischio del Piano di Gestione delle Alluvioni del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, in recepimento alla Direttiva 2007/60 (D. Lgs. N° 49/2010), confermano la non esondabilità del comune di Buttapietra, anche per eventi con tempi di ritorno di 300 anni.

PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI 2015-2021
DIRETTIVA ALLUVIONI 2007/60/CE

AREE ALLAGABILI - CLASSI DI RISCHIO

SCENARIO DI ALTA PROBABILITÀ - HHP (TR = 30 ANNI)

TAVOLA Q03-HHP-R



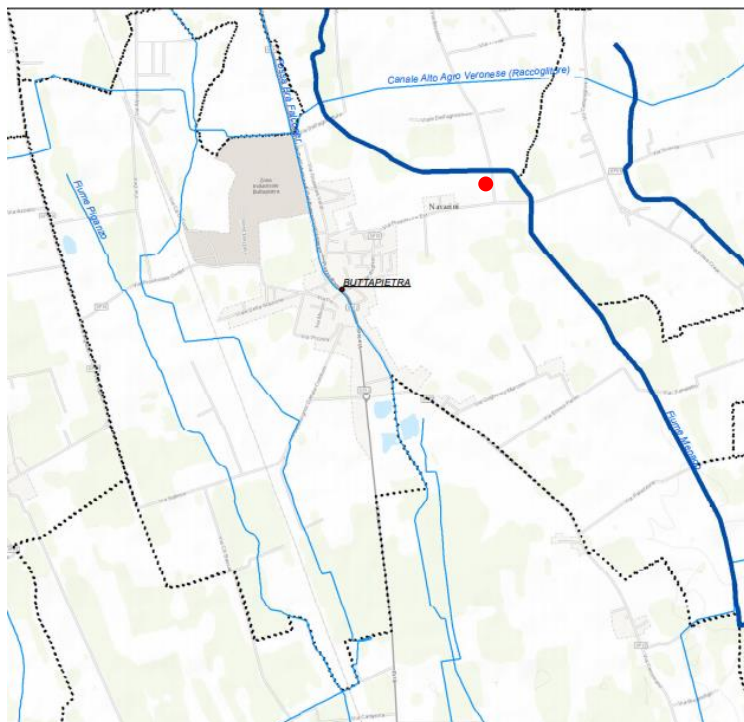


PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI 2015-2021
DIRETTIVA ALLUVIONI 2007/60/CE

AREE ALLAGABILI - CLASSI DI RISCHIO

SCENARIO DI MEDIA PROBABILITÀ - HMP (TR = 100 ANNI)

TAVOLA Q03-HMP-R

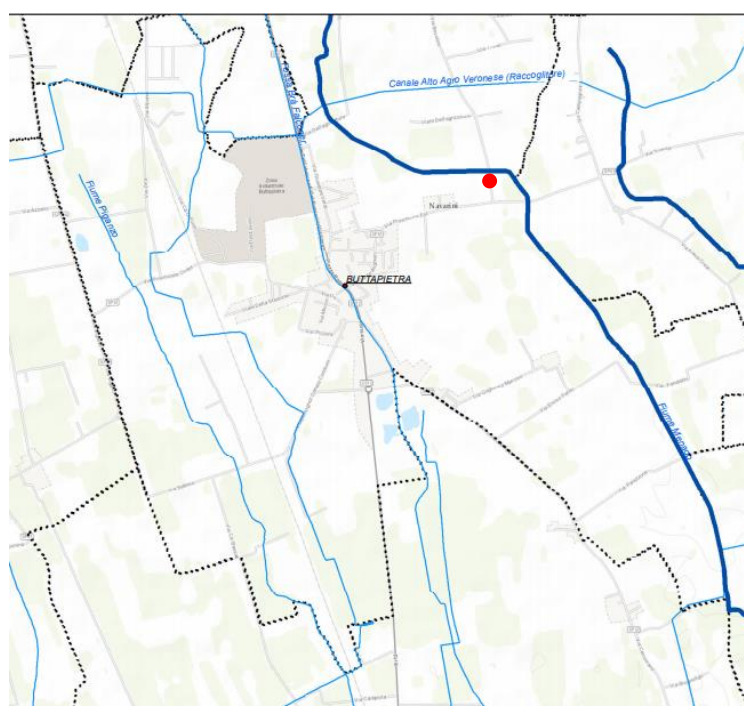


PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI 2015-2021
DIRETTIVA ALLUVIONI 2007/60/CE

AREE ALLAGABILI - CLASSI DI RISCHIO

SCENARIO DI BASSA PROBABILITÀ - HLP (TR = 300 ANNI)

TAVOLA Q03-HLP-R



4.6 Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del Fissero-Tartaro-Canalbiano

Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del Fissero-Tartaro-Canalbiano

Bacino idrografico Fissero - Tartaro - Canalbiano - Po di Levante

Il Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, alla difesa e alla valorizzazione del suolo per tutti gli aspetti legati alla pericolosità da frana e da dissesti di natura geomorfologica alla scala di distretto idrografico.

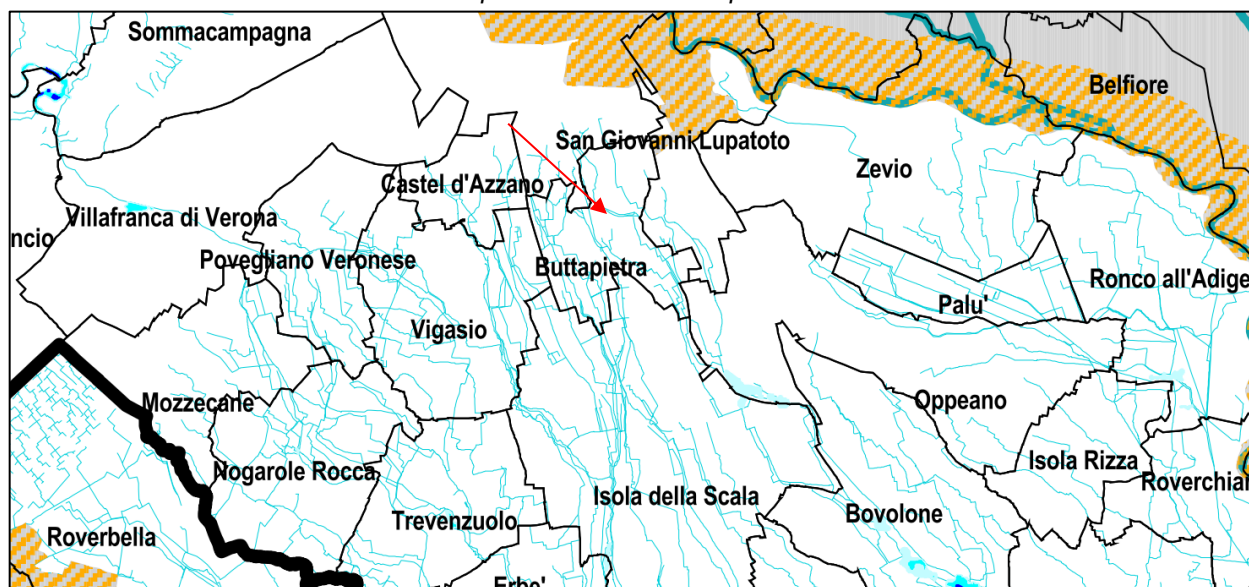
L'ambito di intervento rientra nel bacino idrografico Fissero - Tartaro - Canalbiano - Po di Levante, che si estende in Lombardia e Veneto, sommariamente circoscritto dal fiume Adige a nord e dal fiume Po a sud e ricompreso tra l'Area di Mantova a ovest e il Mare Adriatico ad est.

Circa le Norme di PAI, va detto che si applicano quelle vigenti nel bacino del FTC comprese nel *Progetto di PAI* e adottate con Deliberazione del Comitato Istituzionale n. 1 del 12 aprile 2002.

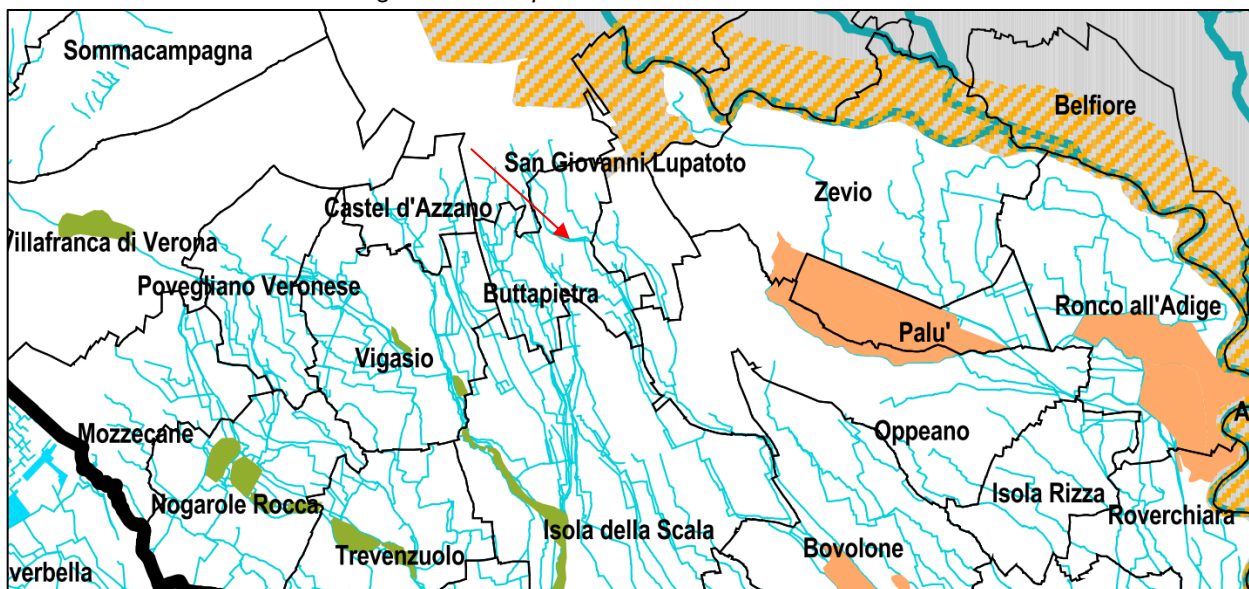
Di seguito si riporta un estratto cartografico delle aree a pericolo idraulico contenute nel Progetto di PAI.

Il Piano Stralcio dell'Autorità di Bacino del Fissero Tartaro Canalbiano non individua all'interno del territorio comunale di Buttapietra aree a pericolosità idraulica.

Carta della pericolosità idraulica per inondazione



Carta delle segnalazioni di pericolosità idraulica dei consorzi di bonifica



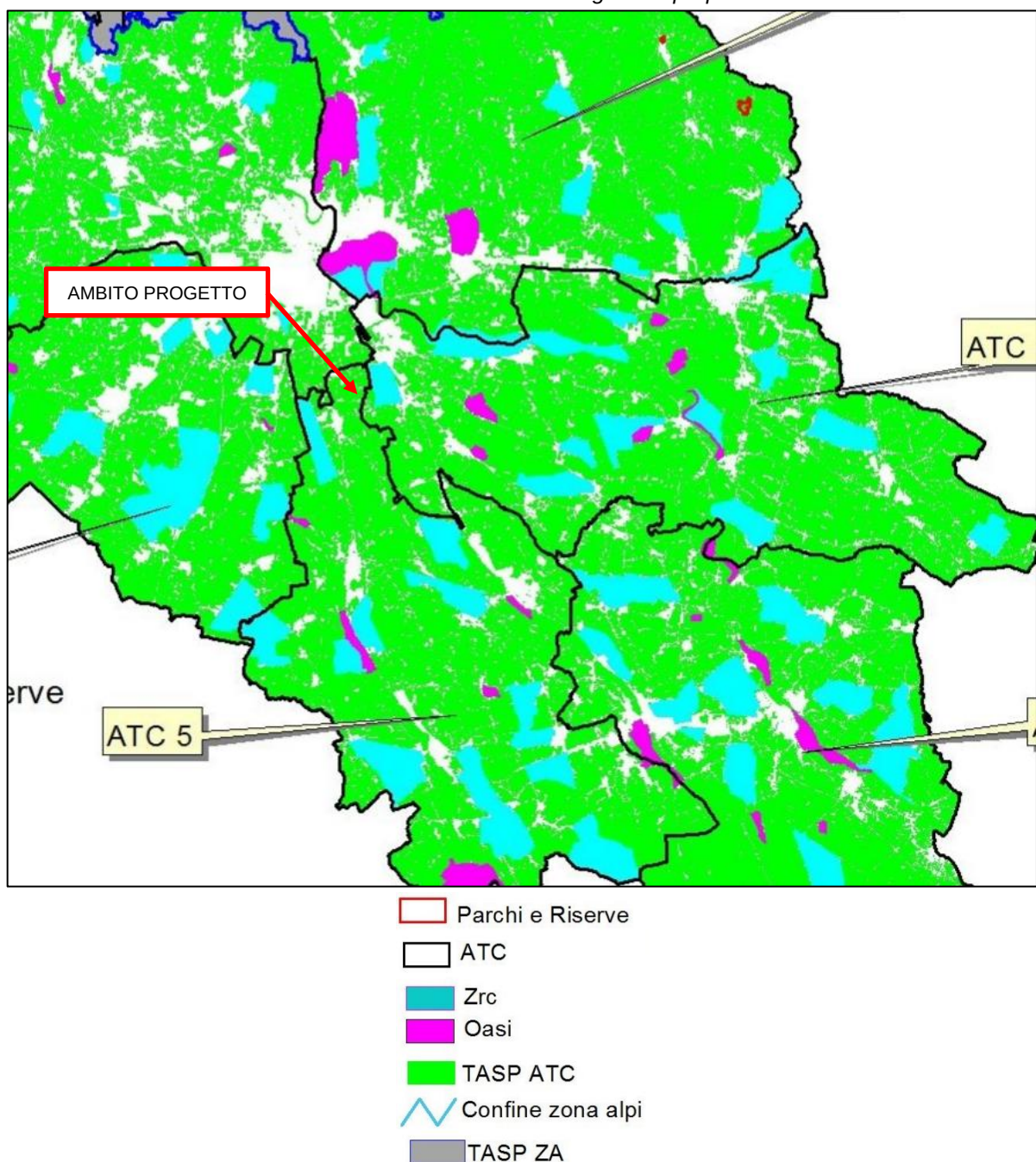
4.7 Piano Faunistico Venatorio

Il Piano faunistico venatorio regionale, sulla base dei criteri dettati dall'art. 10 della Legge 157/92, è approvato dal Consiglio regionale su proposta della Giunta regionale ed ha validità di cinque anni, come previsto dall'art. 8 della L.R. n. 50/1993. Il Piano regionale viene redatto sulla base dei Piani F.V. provinciali, in quanto le competenze in materia di caccia e pesca sono delegate alle singole provincie.

Con Legge Regionale n. 1 del 5.1.2007 (BUR n. 4 del 9 gennaio 2007), modificata ed integrata da ultimo con DGR n. 2463 del 4 agosto 2009, è stato approvato il vigente PFVR 2007/2012, successivamente prorogato fino al 31/08/2021. Con DGR n. 1943 del 21 dicembre 2018 la Regione ha adottato la proposta di nuovo Piano Faunistico Venatorio 2019-2024, attualmente in corso di V.A.S.

Le immagini seguenti rappresentano la collocazione dell'intervento rispetto agli istituti faunistici definiti dal Piano proposto della Regione Veneto. L'intervento si colloca all'esterno delle ZRC e delle oasi.

Piano Faunistico Venatorio Regionale proposto



4.8 Rete Natura 2000

Nel Comune di Buttapietra non sono localizzati siti appartenenti al Sistema della Rete Natura 2000. I siti Natura 2000 più vicini all'ambito di interventi sono:

- IT3210042 "Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine" nel vicino comune di San Giovanni Lupatoto, ad una distanza di circa 5 400 m
- IT3210014 "Palude del Feniletto" nel vicino comune di Oppeano, ad una distanza di 6 600 m dal confine comunale.
- IT3210019 "Sguazzo di Rivalunga" nel vicino comune di Zevio, ad una distanza di 6 300 m dal confine comunale.

In sintesi, l'intervento non ricade all'interno dei siti e degli habitat Natura 2000 cartografati dalla Regione Veneto.

Localizzazione Rete Natura 2000 in relazione all'ambito di intervento



4.9 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)

P.T.C.P. - PTCP approvato con DGR n. 236 del 3/03/2015 (BUR n. 26 del 17/03/2015)

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.

Di seguito si propone l'analisi, tavola per tavola, dei tematismi del PTCP interessati dall'intervento.

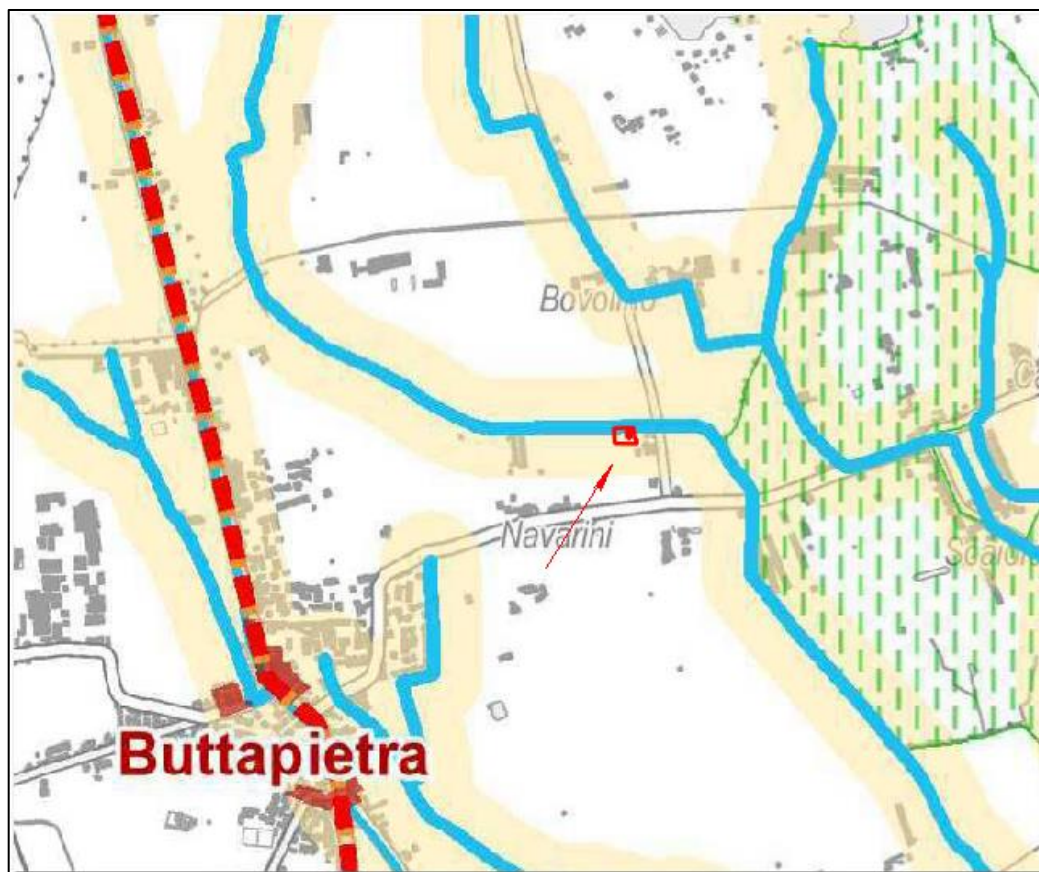
4.9.1 Carta dei Vincoli del PTCP

La tabella seguente riporta l'analisi di coerenza dell'intervento proposto con la cartografia della Tavola 1 "Vincoli e pianificazione territoriale" del PTCP di Verona.

Tematismi della Tav 01 – Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale del PTCP interessati	Coerenza
Vincolo paesaggistico art. 142 D.Lgs 42/2004	Sì

Nel seguito si riporta l'estratto della cartografia della Tavola 1 del PTCP di Verona con sovrapposta l'area di intervento.

Estratto carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale del PTCP di Verona





LEGENDA

AREE SOGGETTE A TUTELA

	Area di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/04 art. 136 - ex L. 1497/39) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Aree tutelate per Legge (D.Lgs 42/04 art. 142 - ex L. 431/85):
	Territorio contermino ai laghi 300 m (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Montagna eccedente 1600 m s.l.m. (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Territorio coperto da foreste e boschi (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Vincolo dei corsi d'acqua (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Zona di interesse archeologico (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Zona di interesse archeologico (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Fiume, torrente e corso d'acqua vincolato (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Fiume, torrente e corso d'acqua parzialmente vincolato (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Area soggetta a vincolo idrogeologico (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Area soggetta a vincolo forestale (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Area protetta di interesse locale individuata dalla Regione (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Area protetta di interesse locale (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
Classificazione del vincolo sismico (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7):	
	Medio-alta
	Bassa
	Irrilevante

RETE NATURA 2000

	Sito di Importanza Comunitaria (SIC) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Zona di Protezione Speciale (ZPS) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)

PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE

	Parco istituito (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Riserva istituita (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Ambito per l'istituzione di riserve archeologiche regionali (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Ambito per l'istituzione di parchi e riserve naturali regionali (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Area di tutela paesaggistica di interesse regionale e competenza provinciale (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)
	Zona umida (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Centro storico maggiore (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10)
	Centro storico minore (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10)
Tracciati storico-testimoniali:	
	Strada romana (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10)
	Strada statale Lombardo-Veneta (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10)
	Area a pericolosità idraulica (PAI) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Area a pericolosità idrogeologica (PAI) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
	Zona Militare (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)

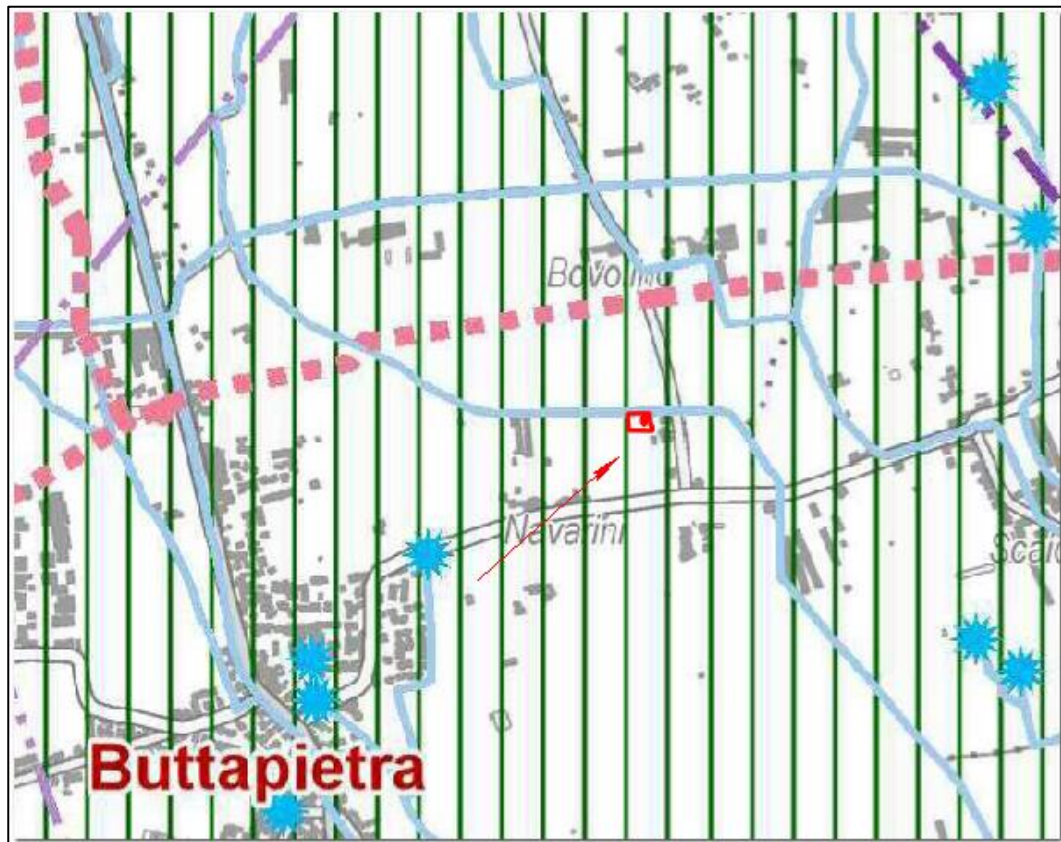
4.9.2 Carta delle Fragilità del PTCP

La tabella seguente riporta l'analisi di coerenza dell'intervento con la cartografia della Tavola 2 "Fragilità" del PTCP di Verona.

Tematismi della Tav 02 – Carta delle fragilità del PTCP interessati	Coerenza
Fascia delle Risorgive	Sì

Nel seguito si riporta l'estratto della cartografia della Tavola 2 del PTCP di Verona con sovrapposta l'area di intervento. Si evidenzia che si tratta di un manufatto prefabbricato tipo "pergola bioclimatica".

Estratto carta delle fragilità del PTCP di Verona





LEGENDA

AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO		Elettrodotti:	
	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)	Centrali elettriche:	
	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)	Metanodotti:	
			Rete di trasporto (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 34)
			Rete di distribuzione (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 34)
FRAGILITA' AMBIENTALE		Aree di rispetto acustico aeroportuale:	
	Fascia di ricarica degli acquiferi (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 24 - 40 - 41)		Zona C: LVA > 75 dB (N.T.A.: Art. 42)
	Fascia delle risorgive (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 25 - 40 - 41)		Zona B: LVA > 65 dB (N.T.A.: Art. 42)
	Sito a rischio di incidente rilevante (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 26 - 39 - 40 - 41)		Zona A: LVA > 60 dB (N.T.A.: Art. 42)
	Sito inquinato (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 27)	Ambiti a fragilità ambientale da salvaguardare:	
	Discarica attiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 28)		Sorgente (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Discarica cessata (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 28)		Risorgiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Cava attiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)		Zona umida (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Cava estinta (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)		Pozzo termale (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
	Miniera in concessione (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 30)		Grotta (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 23 - 36)
	Depuratore pubblico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 31 - 40)		Geosito (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
Opere di presa per pubblico acquedotto:			Area xeroterica (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
	Pozzo freatico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 32 - 40)		Orlo di scarpata d'erosione o di terrazzo fluviale (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 15 - 21 - 22 - 36)
	Pozzo artesiano (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 32 - 40)		Orlo di scarpata di degradazione (N.T.A.: Art. 11 - 12 - 17 - 21 - 22 - 36)

4.9.3 Tavola del Sistema Ambientale del PTCP

La tabella seguente riporta l'analisi di coerenza dell'intervento con la cartografia della Tavola 3 "Sistema ambientale" del PTCP di Verona.

Tematismi della Tav 03 – Carta del Sistema Ambientale del PTCP interessati	Coerenza
Corridoio ecologico	Sì

Nel seguito si riporta l'estratto della cartografia della Tavola 3 del PTCP di Verona con sovrapposta l'area di intervento collocata su un territorio già antropizzato, tuttavia rientra tra la tipologia di classe a "modesta impermeabilizzazione potenziale" e prevede invece la rafforzazione di un complesso sistema del verde.

Estratto tavola del Sistema Ambientale del PTCP di Verona



LEGENDA

Sistema ecorelazionale:	 Sorgente (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
 Area nucleo (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)	 Risorgiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 25 - 36 - 40)
 Isola ad elevata naturalità (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)	 Corso d'acqua (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
 Corridoio ecologico (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)	 Specchio d'acqua (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
 Area di connessione naturalistica (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 50)	 Golea (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
 Area di rinaturalizzazione (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 51)	 Macchia boscata (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
 Sito di Importanza Comunitaria (SIC) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)	 Monumento geologico (geosito) (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
 Zona di Protezione Speciale (ZPS) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)	 Monumento botanico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
 Riserva istituita (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)	 Area relitta naturale (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 51)
 Parco istituito (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)	 Cava da recuperare (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)
 Biotopo regionale (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)	 Discarica da recuperare (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 28)
 Zona umida (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7 - 21 - 22 - 36 - 40)	 Barriera infrastrutturale (N.T.A.: Art. 48 - 49 - 50)
	 Barriera naturale (N.T.A.: Art. 48 - 49 - 50)

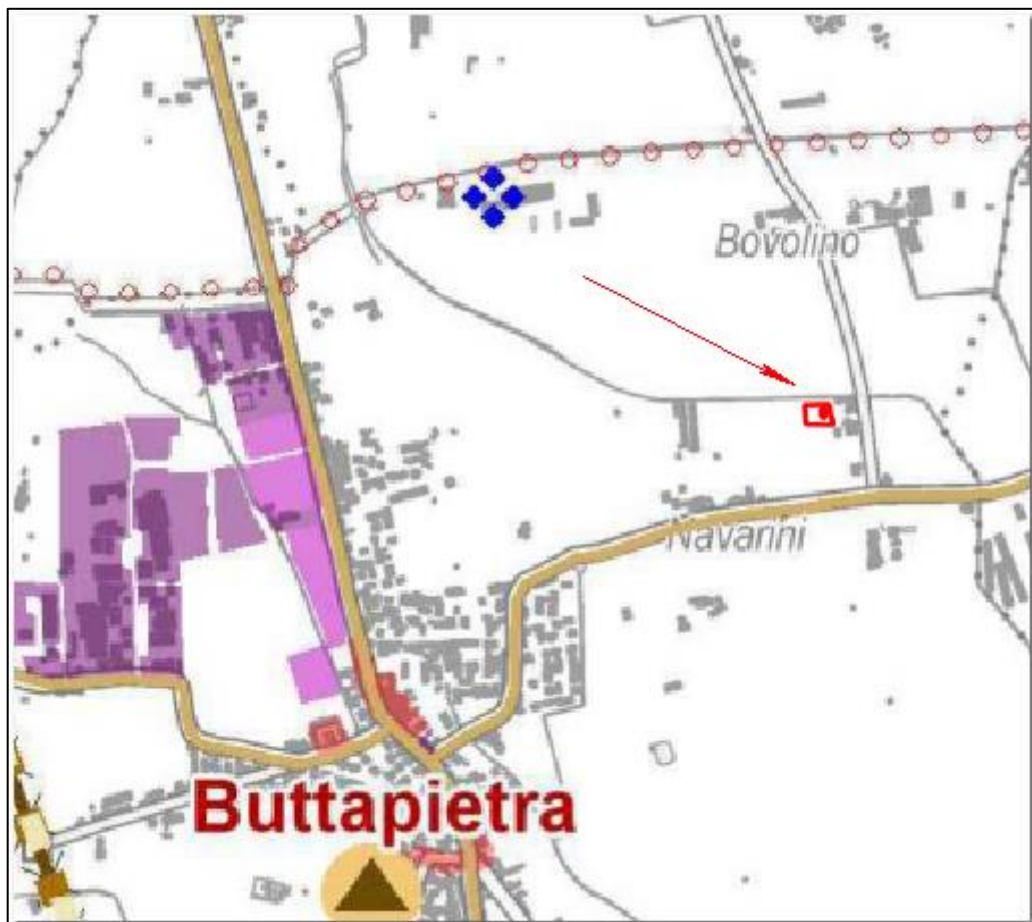
4.9.4 Tavola del Sistema insediativo – infrastrutturale del PTCP

La tabella seguente riporta l'analisi di coerenza dell'intervento con la cartografia della Tavola 4 "Sistema insediativo-infrastrutturale" del PTCP di Verona.

Tematismi della Tav 04 – Carta del Sistema insediativo – infrastrutturale del PTCP interessati	Coerenza
Nessun tema presente	Sì

Nel seguito si riporta l'estratto della cartografia della Tavola 4 del PTCP di Verona con sovrapposta l'area di intervento.

Estratto tavola del Sistema insediativo – infrastrutturale del PTCP di Verona





LEGENDA

SISTEMA RESIDENZIALE		Linea Alta Capacità	
	Centro storico (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10)		Linea SFMR di progetto (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)
	Centro storico di notevole importanza		Linea metropolitana di superficie di progetto (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)
	Centro storico di grande interesse		Linea filoviarica di progetto (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)
	Centro storico di medio interesse		Linea di navigazione (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90)
			Canale navigabile (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)
SISTEMA PRODUTTIVO			Strada Mercato (N.T.A.: Art. 75 - 81)
	Area produttiva esistente (N.T.A.: Art. 55 - 56 - 60)		Comune con volume di traffico superiore a 1500 veicoli/ora (N.T.A.: Art. 80)
	Area produttiva di espansione (N.T.A.: Art. 55 - 56 - 60)	ALTRI ELEMENTI	
	Area produttiva di interesse provinciale (N.T.A.: Art. 55 - 56 - 57)		Aeroporto internazionale
	Ambito produttivo di interesse provinciale consolidato (N.T.A.: Art. 55 - 56 - 57 - 58)		Aeroporto turistico
	Ambito produttivo di interesse provinciale con potenzialità di sviluppo strategico (N.T.A.: Art. 55 - 56 - 57 - 59)		Aviosuperficie (N.T.A.: Art. 87 - 88 - 89)
	ZAI storica (N.T.A.: Art. 55 - 56 - 61)		Superficie aeroportuale
	Polo di nuovo sviluppo (N.T.A.: Art. 55 - 56 - 62)		Centro intermodale
	Orientamento preferenziale di sviluppo		Mercato ortofrutticolo di livello provinciale
	Ambito dell'autodromo		Terminal
	Zona turistica esistente (N.T.A.: Art. 69 - 70)		Parcheggio scambiatore esistente (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)
	Zona turistica di progetto (N.T.A.: Art. 69 - 70)		Parcheggio scambiatore di progetto (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)
	Grande struttura di vendita (N.T.A.: Art. 65 - 66 - 67)		Centro polifunzionale per logistica e diportistica (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90)
			Porto per la diportistica (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86 - 87 - 88 - 89 - 90)
SISTEMA INFRASTRUTTURALE			Banchina fluviale (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)
Classificazione della rete di livello provinciale:			Polo tecnologico
	Rete autostradale (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 77)		Polo fieristico di grande interesse
	Rete viaria principale (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 77 - 78)		Centro fieristico
	Rete viaria integrativa (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 77)		Polo universitario
	Rete viaria secondaria (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 77)		Centro di sperimentazione agricola
	Viabilità di progetto (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 77)		Parco tematico (N.T.A.: Art. 87 - 88 - 89)
	Stick traffic (N.T.A.: Art. 75 - 82)		Struttura penitenziaria
	Casello autostradale esistente (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 79)		Termovalorizzatore
	Casello autostradale di progetto (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 79)		Ospedale
	Itinerario ciclabile principale esistente (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 83)		Polo scolastico di rilievo provinciale (N.T.A.: Art. 71 - 72 - 73)
	Itinerario ciclabile principale di progetto (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 83)		Edificio scolastico (N.T.A.: Art. 71 - 72 - 74)
	Linea ferroviaria esistente (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)		Impianto sportivo (N.T.A.: Art. 87 - 88 - 89)
	Stazione ferroviaria esistente (N.T.A.: Art. 84 - 85 - 86)		

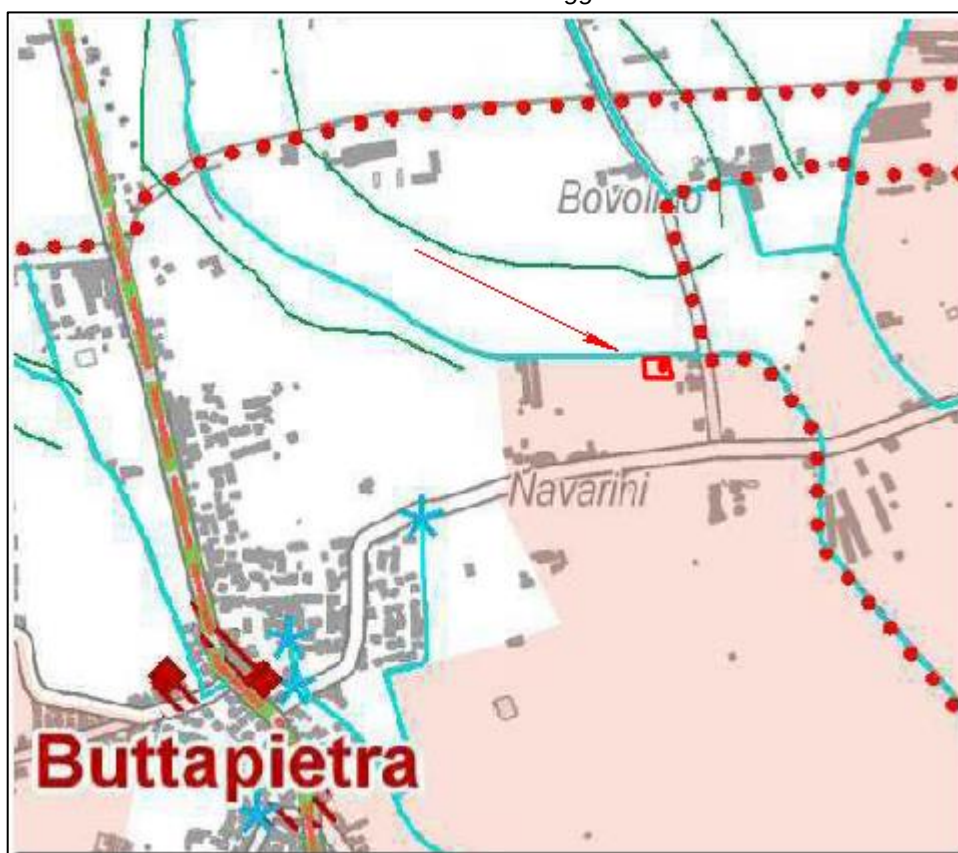
4.9.5 Tavola del Sistema del Paesaggio del PTCP

La tabella seguente riporta l'analisi di coerenza dell'intervento con la cartografia della Tavola 5 "Sistema del paesaggio" del PTCP di Verona.

Tematismi della Tav 05 – Carta del Sistema paesaggio del PTCP interessati	Coerenza
Frutteto	Sì

Nel seguito si riporta l'estratto della cartografia della Tavola 5 del PTCP di Verona con sovrapposta l'area di intervento.

Estratto tavola del Sistema del Paesaggio del PTCP di Verona





LEGENDA

TESSUTI ED AMBIITI		Abbazia (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
Naturali ed idrografici:		Pieve (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Risorgiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40 - 94 - 95 - 96)	Monastero (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Zona umida (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40 - 94 - 95 - 96)	Santuario (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Paleoalveo (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)	Chiesa (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Corso d'acqua vincolato (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7 - 94 - 95 - 96)	Di carattere storico tipologico:
	Specchio d'acqua (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)	Archeologia industriale (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Dorsale (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)	Monumento (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Ambito boscato (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7 - 94 - 95 - 96)	Rifugio (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
Agrari:		Malga, baito o casara (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Vigneto (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)	Edificio di pregio architettonico (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Oliveto (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)	ATTRIBUTI DI PREGIO DEL PAESAGGIO
	Frutteto (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)	Iconema (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Risaia (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)	Contesto figurativo (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
Storici:		Landmark (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Sito patrimonio dell'umanità riconosciuto dall'UNESCO	Luoghi, ambiti e percorsi della memoria:
	Zona buffer del sito UNESCO	Sistema ferroviario storico (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Centro storico (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Stazione ferroviaria storica (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Villa veneta (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Strada romana (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Corte storica (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Strada lombardoveneta (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
	Giardino e parco storico (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Paesaggio delle Grandi Battaglie (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)
ELEMENTI STORICI		Strade del vino:
Di carattere militare:		Valpolicella (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Castello (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Bardolino (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Forte (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Soave (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Torre (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Custoza (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Porta (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Terradeiforti (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Città murata (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Durello (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Cinta muraria (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Arcole (N.T.A.: Art. 94 - 95 - 96)
	Ponte storico (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Strade della mobilità slow:
	Residenza fortificata (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Itinerario ciclabile (N.T.A.: Art. 75 - 76 - 83 - 87 - 88 - 89 - 94 - 95 - 96)
	Opera militare (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Sentiero escursionistico (N.T.A.: Art. 87 - 88 - 89 - 94 - 95 - 96)
	Traccia di fortificazione (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Pista da sci di fondo (N.T.A.: Art. 87 - 88 - 89 - 94 - 95 - 96)
	Sistema difensivo (N.T.A.: Art. 8 - 9 - 10 - 94 - 95 - 96)	Percorso equitabile (N.T.A.: Art. 87 - 88 - 89 - 94 - 95 - 96)
Di carattere religioso:		Ambito scistico (N.T.A.: Art. 87 - 88 - 89)

4.10 Piano di Assetto del Territorio di Buttapietra

Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Buttapietra

Il Comune di Buttapietra è dotato di Piano di Assetto del Territorio (PAT) approvato con Conferenza dei Servizi in data 6 ottobre 2016 e del 7 novembre 2016.

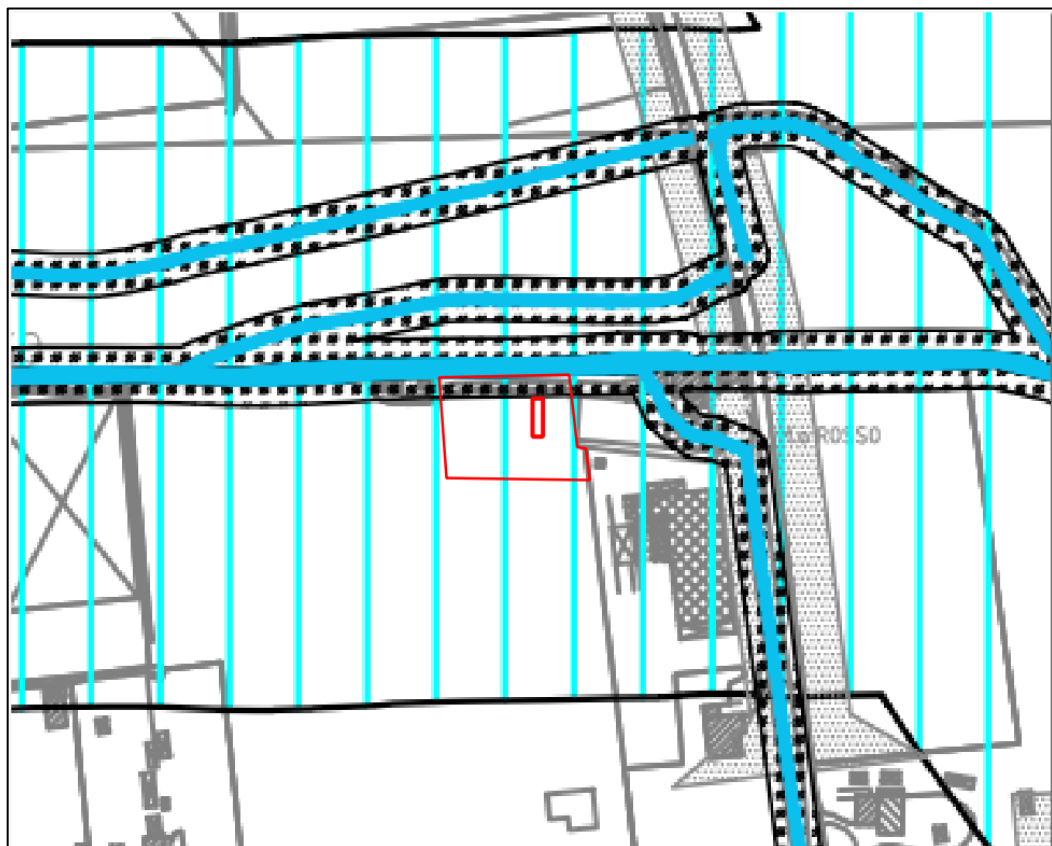
Nelle tabelle dei sottocapitoli seguenti si riportano gli estratti cartografici e la verifica di coerenza tra il PAT per ciascuna tavola (tavola 1, 2, 3, 4 e le NTA) e l'intervento previsto.

Dall'esame complessivo viene dimostrata la coerenza con tutti i tematismi di Piano.

4.10.1 Carta dei Vincoli del PAT

Tematismi della Tav 01 – Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale	Coerenza
Vincolo paesaggistico del corso d'acqua	Sì
Idrografia Servitù idraulica (fabbricato risulta all'esterno)	Sì

Estratto Carta dei Vincoli e delle Pianificazione territoriale del PAT





LEGENDA



CONFINE COMUNALE

VINCOLI

VINCOLO PAESAGGISTICO
DLgs 42/2004 - CORSI D'ACQUAVINCOLO DESTINAZIONE FORESTALE
art.15 LR 52/78
VINCOLO PAESAGGISTICO
DLgs 42/2004 - ZONE BOScateVINCOLO MONUMENTALE
DLgs 42/2004 - ambitiVINCOLO MONUMENTALE
DLgs 42/2004 - elementi puntualiVINCOLO SISMICO
ZONA 3 OPCM 3519/2006 e succ. mod. (intero territorio)

PIANIFICAZIONE DI LIVELLO SUPERIORE

PIANO D'AREA QUADRANTE EUROPA (PAQE)
(intero territorio comunale)PIANO D'AREA PIANURE E VALLI GRANDI VERONESI
approvato con DCR 108/2012 (intero territorio comunale)

AMBITI NATURALISTICI DI LIVELLO REGIONALE (art.19 PTRC)



LIMITE INFERIORE FASCIA DI RICARICA DEGLI ACQUIFERI

NORME TE



LIMITE SUPERIORE DELLA FASCIA DELLE RISORGIVE

Art. 6.9



CENTRO STORICO (PRG vigente)

Art. 6.6

Art. 5.1



STRADA ROMANA - STRADA LOMBARDO-VENETA

Art. 6.7

FASCE DI RISPETTO E ZONE DI TUTELA

Art. 5.3

IDROGRAFIA
SERVITU' IDRAULICA RD 368/1904 e RD 523/1904

Art. 7.1

Art. 5.2



CAVE

Art. 7.2

Art. 5.2

POZZI DI PRELIEVO PER USO IDROPOTABILE/FASCE DI RISPETTO
DPR 236/1998

Art. 7.3

Art. 5.2

VIABILITA'/FASCE DI RISPETTO
DLgs 285/1992

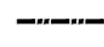
Art. 7.4

Art. 5.4

FERROVIA/FASCE DI RISPETTO
DPR 753/1980

Art. 7.5

Art. 6.3

ELETTRODOTTI
LR 27/1993

Art. 7.6

Art. 6.4

CIMITERI/FASCE DI RISPETTO
TU leggi sanitarie - RD 1265/1934

Art. 7.8

Art. 6.5



IMPIANTI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA AD USO PUBBLICO

Art. 7.9

Art. 6.8

ALLEVAMENTI ZOOTEKNICI INTENSIVI
DGR 856/2012

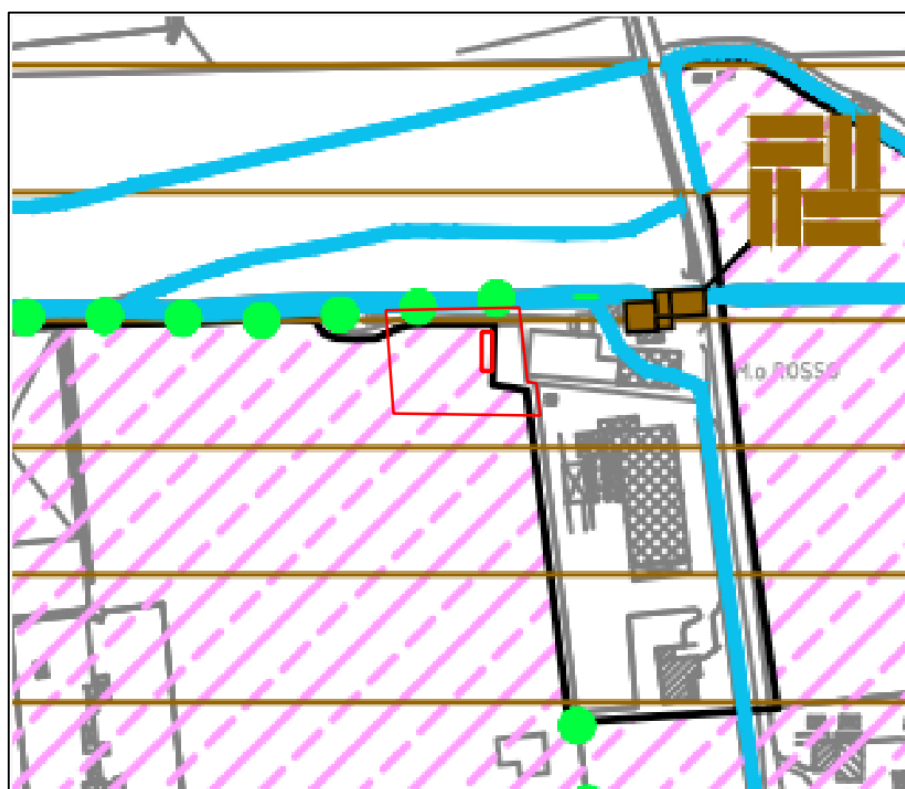
Art. 7.10

ALLEVAMENTI ZOOTEKNICI INTENSIVI ALTRI COMUNI
DGR 856/2012

4.10.2 Carta delle Invarianti del PAT

Tematismi della Tav 02 – Carta delle Invarianti	Coerenza
Frutteto	Sì
Siepi e filari alberati (a ridosso, ma esternamente)	Sì
Corsi d'acqua (a ridosso ma esternamente, si evidenzia che le siepi verranno posizionate e saranno rispettate le distanze di norma dal corso d'acqua	Sì

Estratto Carta delle Invarianti del PAT



**LEGENDA****NORME TE**

CONFINE COMUNALE

INVARIANTI DI NATURA GEOLOGICA



RISORGIVE

Art. 8

INVARIANTI DI NATURA PAESAGGISTICA



AREE DI INTERESSE PAESISTICO-AMBIENTALE (PAQE)

Art. 9.1



AREE ARBOREO ARBUSTIVE

Art. 9.2



SIEPI E FILARI ALBERATI

Art. 9.3

INVARIANTI DI NATURA AMBIENTALE



CORSI D'ACQUA

Art. 10.1



SPECCHI D'ACQUA

Art. 10.2



RISORGIVE

Art. 10.3



PALEOALVEI

Art. 10.4

INVARIANTI DI NATURA AGRICOLO PRODUTTIVA



FRUTTETO

Art. 11

INVARIANTI DI NATURA STORICO-MONUMENTALE-ARCHITETTONICA



CENTRI STORICI

Art. 22.1



NUCLEI STORICI: SISTEMA DELL'EDILIZIA CON VALORE STORICO - AMBIENTALE ESTERNA AL CENTRO STORICO

Art. 22.2



EDIFICI DI VALORE MONUMENTALE-TESTIMONIALE

Art. 24



CANALI: RETE IDRULICA STORICA

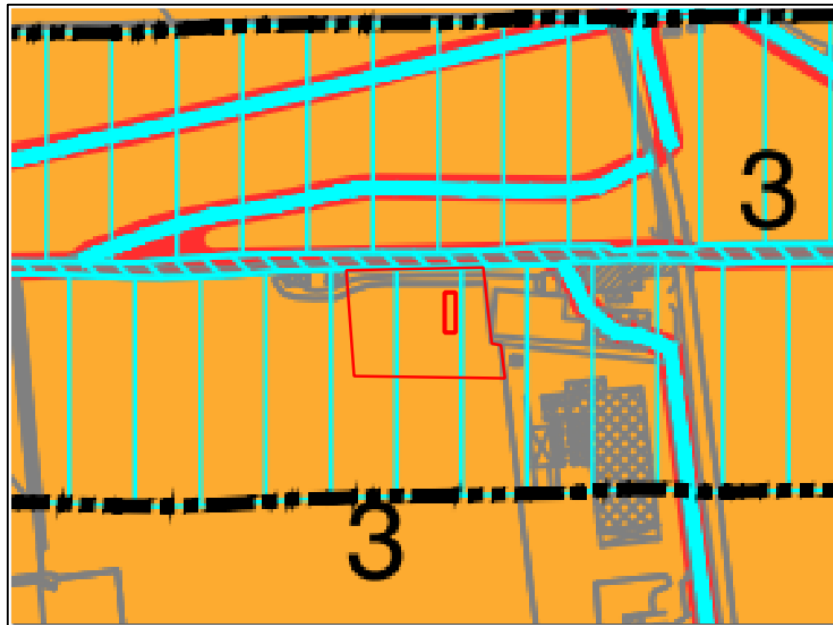
Art. 22.3



4.10.3 Carta delle Fragilità del PAT

Tematismi della Tav 03 – Carta delle Fragilità	Coerenza
Terreni mediocri e ridotta soggiacenza della falda freatica	Sì
Corsi d'acqua Zone di tutela	Sì

Estratto Carta delle fragilità del PAT



CONFINE COMUNALE

COMPATIBILITÀ GEOLOGICA AI FINI EDIFICATORI

AREA IDONEA A CONDIZIONE

TIPOLOGIA DI CONDIZIONE

- 1 TERRENI CON FALDA FREATICA PROSSIMA AL PIANO DI CAMPAGNA
- 2 TERRENI BUONI CON RIDOTTA SOGGIACENZA DELLA FALDA FREATICA
- 3 TERRENI MEDIOCRI E RIDOTTA SOGGIACENZA DELLA FALDA FREATICA



AREE NON IDONEE

AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO

Art. 12



AREA DI RISORGIVA

Art. 14



AREE A DEFLUSSO DIFFICOLTOSO

Art. 13

ELEMENTI DI TUTELA



AREE DI TUTELA A RISCHIO ARCHEOLOGICO

Art. 18



IDROGRAFIA - CORSI D'ACQUA
art. 41 LR 11/2004

Art. 16

Art. 12

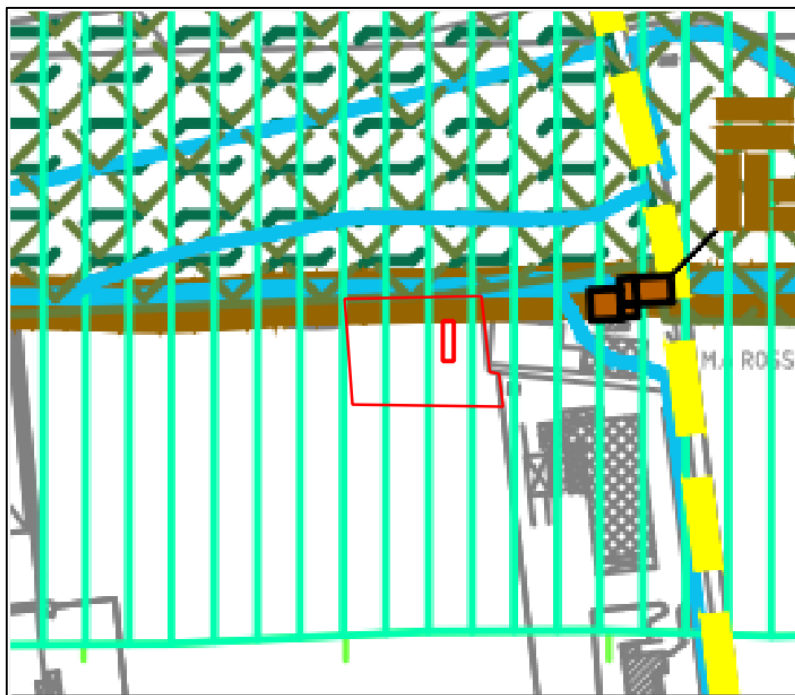


CORSI D'ACQUA / ZONE DI TUTELA
art. 41 LR 11/2004

Art. 17

4.10.4 Carta delle Trasformabilità

Tematismi della Tav 04 – Carta delle Trasformabilità	Coerenza
Corridoi ecologici principali	Sì

Estratto Carta delle Trasformabilità del PAT

**LEGENDA**

	CONFINE COMUNALE
AZIONI STRATEGICHE	
	AREA DI URBANIZZAZIONE CONSOLIDATA
	EDIFICAZIONE DIFFUSA
	OPERE INCONGRUE
	AREA DI RIQUALIFICAZIONE E RICONVERSIONE
	AMBITI PRODUTTIVI DI INTERESSE COMUNALE NON CONNESSI
	AMBITI PRODUTTIVI DI INTERESSE COMUNALE CONSOLIDATI
	LINEE PREFERENZIALI DI SVILUPPO INSEDIATIVO RESIDENZIALE
	AREE DI ESPANSIONE DELLA PROGRAMMAZIONE URBANISTICA PREVIGENTE NON ANCORA ATTUATE
	SERVIZI DI INTERESSE SOVRACOMUNALE
	SERVIZI DI INTERESSE COMUNALE
	SERVIZI DI INTERESSE SOVRACOMUNALE DI PREVISIONE
	SERVIZI DI INTERESSE COMUNALE DI PREVISIONE
	FASCIA DI MITIGAZIONE AMBIENTALE
VALORI E TUTELE	
	CENTRI STORICI
	VILLE VENETE
	EDIFICI E COMPLESSI DI VALORE MONUMENTALE TESTIMONIALE

NORME TE

		NUCLEI STORICI: SISTEMA DELL'EDILIZIA CON VALORE STORICO-AMBIENTALE ESTERNA AL CENTRO STORICO	Art. 22.2
Art. 27		PERTINENZA SCOPERTA DA TUTELARE	Art. 25
Art. 28		CONTESTI FIGURATIVI DEI COMPLESSI MONUMENTALI	Art. 26
Art. 33		CORRIDOI ECOLOGICI PRINCIPALI	Art. 19
Art. 29		AREE DI CONNESSIONE NATURALISTICA (BUFFER ZONE)	Art. 19
Art. 29		ISOLE AD ELEVATA NATURALITA' (STEPPING STONE)	Art. 19
Art. 27		CORRIDOI ECOLOGICI REGIONALI	Art. 19.1
Art. 32		PARCO CAMPAGNA	Art. 47.6
Art. 32		IDROGRAFIA PRINCIPALE	Art. 7.1
Art. 31		VIABILITA'	
Art. 30		VIABILITA' DI CONNESSIONE TERRITORIALE	Art. 36
Art. 31		VIABILITA' EXTRAURBANA	Art. 37
Art. 30		VIABILITA' PRINCIPALE DI CONNESSIONE URBANA - LOCALE	Art. 37
Art. 20		FERROVIA	Art. 40
		SCHEMA DIRETTORE VIABILITA' DI CONNESSIONE TERRITORIALE (SS 12)	Art. 36
Art. 22.1		SCHEMA DIRETTORE VIABILITA' DI CONNESSIONE URBANA - LOCALE	Art. 37
Art. 23		PRINCIPALI PERCORSI CICLOPEDONALI ESISTENTI	Art. 39
Art. 24		PERCORSI CICLOPEDONALI DI PROGETTO	Art. 39

4.11 Piano degli Interventi del Comune di Buttapietra

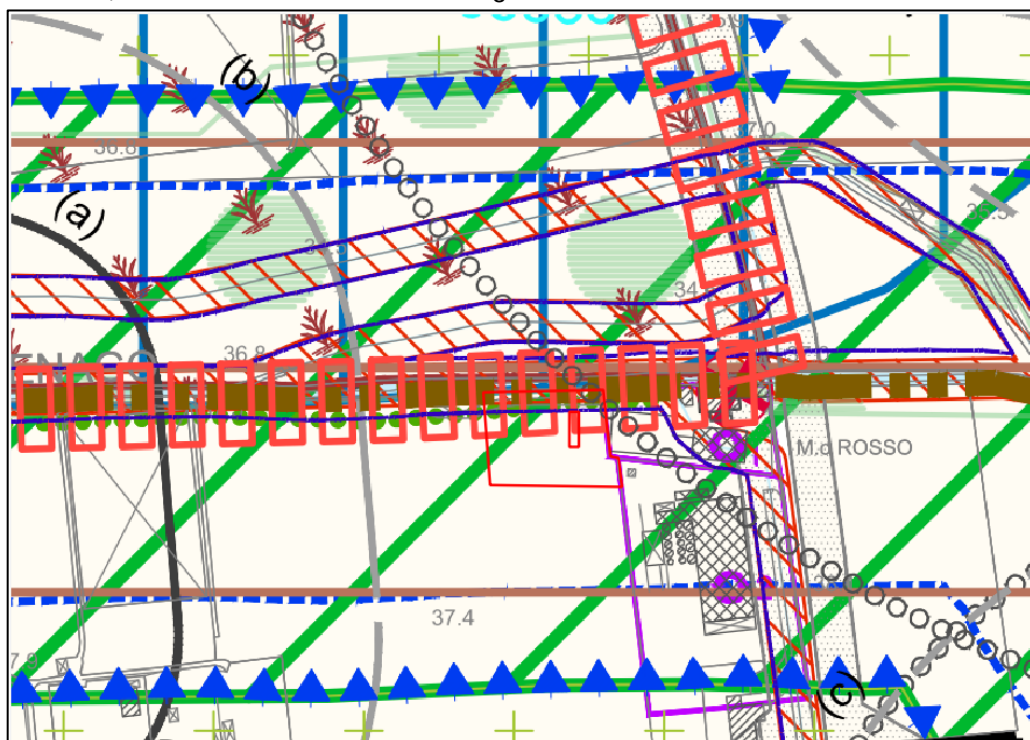
Il Piano degli Interventi del Comune di Buttapietra

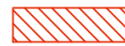
Il Comune di Buttapietra è dotato di Piano degli Interventi (P.I) approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 22 in data 07 giugno 2021.

Si riportano gli estratti cartografici e la verifica di coerenza tra il P.I e l'intervento previsto (area di edificazione del fabbricato). Dall'esame complessivo viene dimostrata la coerenza con tutti i tematismi di Piano.

Tematismi della Tav 01 – Stralcio intero territorio P.I.	Coerenza
Vincolo paesaggistico DLgs 42/2004 Corsi d'acqua	Sì
Corridoi ecologici principali	Sì
Aree di interesse paesistico ambientale PAQE	Sì

In prossimità, ma esternamente all'area direttamente interessata dagli interventi si segnalano altri elementi: siepi e filari alberati, Centro di ricerca delle risorse agricole.



	Vincolo paesaggistico D.Lgs. 42/2004 - Corsi d'acqua	Art. 24
	Aree di interesse paesistico - ambientale (PAQE)	Art. 45
	Siepi e filari alberati	Art. 46
	Aree non idonee	Art. 51
	Corridoi ecologici principali	Art. 54
	Centro di ricerca delle Risorse Agricole	Art. 57



5 VERIFICA DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE – ANALISI E DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Nei capitoli seguenti saranno analizzate le componenti ambientali che rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali costituenti la realtà del territorio comunale. Le componenti ambientali considerate per la valutazione sono:

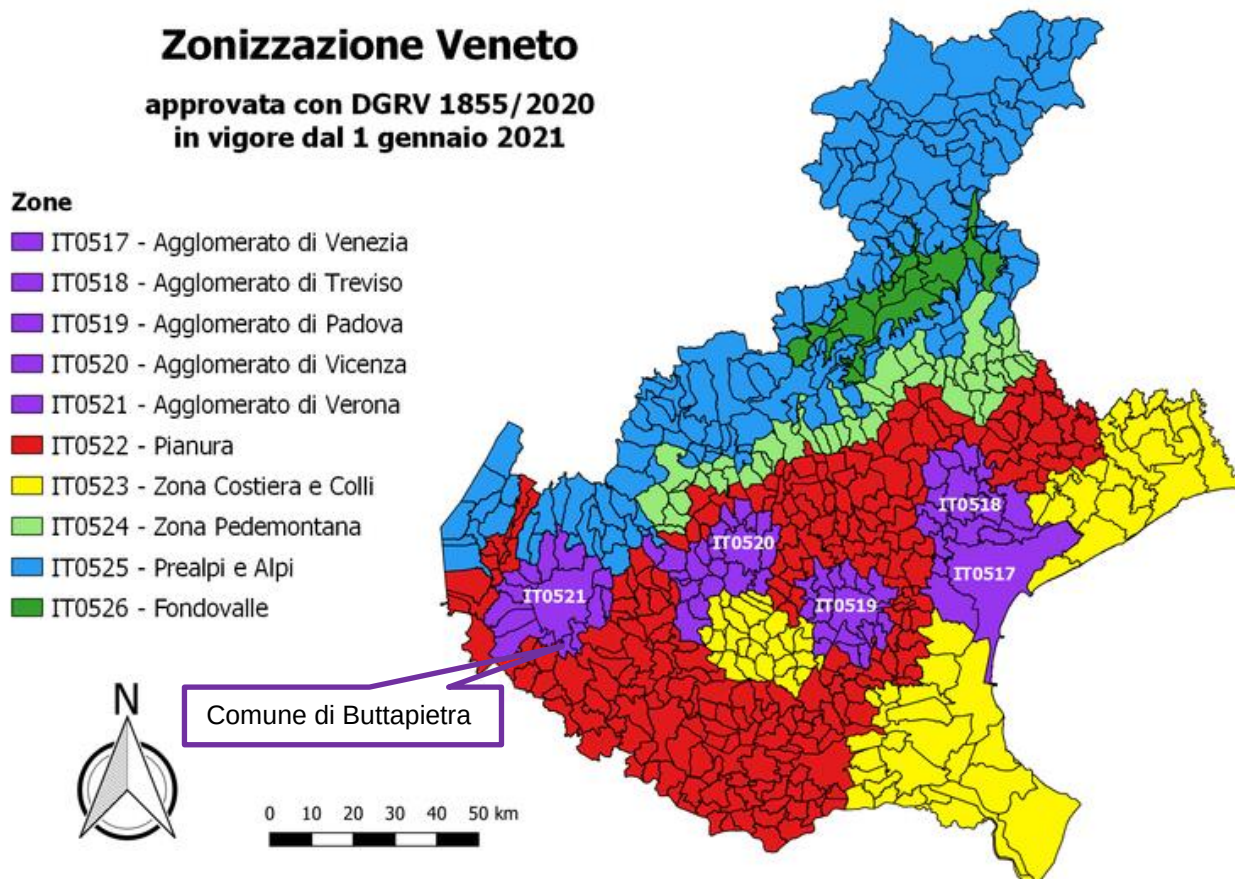
- Sistema atmosferico
- Matrice acqua
- Matrice suolo e sottosuolo;
- Biosfera;
- Ambiente fisico;
- Salute e benessere della popolazione;
- Rifiuti;
- Paesaggio e patrimonio culturale.

Ciascuna componente racchiude una serie di indicatori mediante la valutazione ed analisi dei quali si può formulare un valore di sintesi per ogni componente stessa individuando i principali elementi di sensibilità, vulnerabilità e criticità ambientale. La scelta degli indicatori impiegati è avvenuta sulla base delle informazioni desunte dal Quadro conoscitivo della Regione Veneto, dei dati territoriali, dei dati ARPAV e altre banche dati ufficiali, al fine di evidenziare peculiarità del territorio sia per quanto riguarda il profilo ecologico ambientale che socio-economico. Non meno importanti sono stati gli aspetti legati allo sfruttamento del territorio, vivibilità dell'area, disponibilità spazi per attività ricreative e sportive, inquinamento e salubrità dell'ambiente in senso complessivo.

5.1 SISTEMA ATMOSFERICO

5.1.1 Zonizzazione regionale del Veneto

Nell'immagine seguente si riporta la suddivisione del territorio regionale nelle diverse zone individuate dal provvedimento regionale. Ad ogni zona è associato uno specifico colore per agevolare la lettura della cartina. Di seguito è riportato l'elenco dei Comuni del Veneto con l'associazione della zona di appartenenza. Il Comune di Buttapietra è compreso nella fascia di zonizzazione IT0512 Agglomerato di Verona, risente dunque degli effetti derivanti dai fenomeni di antropizzazione della città di Verona.





5.1.2 Clima

Il territorio di Buttapietra si colloca nella pianura veronese e si presenta pianeggiante, con altitudine media di 38 m s.l.m. Tra gli indicatori climatici si sono scelti quelli più significativi per l'area oggetto d'esame, ovvero Temperatura, Precipitazione annua e Direzione/Velocità dei venti.

5.1.2.1 TEMPERATURA

Sulla base dei dati rilevati nel periodo 1994-2020 dall'ARPAV nella stazione di riferimento, ovvero Buttapietra, rappresentativa per l'area presa in esame, la temperatura media annua si attesta sui 13,6°C; le medie mensili sono più elevate a luglio e agosto; la temperatura media più bassa si registra a gennaio.

Stazione Buttapietra													
Parametro Temperatura aria a 2m (°C) media delle medie													
Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2020													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	4.1	4.1	11.2	11.6	17.6	21	24.9	24.4	18.5	12.4	9.7	4.2	13.6
1995	0.9	5.1	7.5	12.1	16.6	19.1	25.2	21.7	16.8	13.2	6.6	3.7	12.4
1996	4.3	2.9	6.7	12.8	17.4	21.9	22.1	21.7	16	13	8.4	3.2	12.5
1997	3	4.7	10.2	11.4	17.9	19.8	22.6	23.1	19.9	13.1	8	4.2	13.2
1998	3.3	5.8	8.2	12.1	17.7	22.3	24.5	24.5	18.2	12.6	5.4	0.7	12.9
1999	2	2.6	8.7	12.8	19	21.1	23.9	23.2	20.1	13.5	5.8	1.8	12.9
2000	-0.2	4.8	9.2	14.4	19.8	23	22.3	24.1	19.4	14.4	9.1	5.2	13.8
2001	4	5.4	10.1	12.1	20	21.7	24	25.2	16.4	15.8	6.2	0.3	13.4
2002	0.1	5.5	10.6	12.9	18.2	23.8	23.7	22.8	18.2	13.7	10.6	5.5	13.8
2003	2.4	2.5	9.2	12.3	20.9	26.3	26	27.8	18.7	11.8	9.2	4.3	14.3
2004	2.2	3.2	7.7	12.8	15.9	21.4	23.4	23.7	18.8	15	7.2	4.4	13
2005	0.4	2.2	7.7	12	18.3	22.9	24	21.2	19.4	13.5	7.7	1.9	12.6
2006	1	3.4	7.3	13.2	17.7	22.3	26	20.7	20.2	15	8.4	4.9	13.3
2007	4.8	6	9.9	16.3	19.5	22.2	24.2	22.6	17.9	13.2	7	2.4	13.8
2008	4.6	4.7	8.9	12.6	18.6	22.3	24.2	24.5	18.5	14.9	8.6	4.2	13.9
2009	2.1	5.2	9.2	14.4	20.4	22.6	24.7	25.9	20.7	13.9	9.7	2.7	14.3
2010	1.9	4.8	8.1	14.1	17.5	22.5	25.8	22.9	18.1	12.2	9.4	1.8	13.3
2011	2.4	4.6	9	15.7	20	22.2	23.2	25.3	21.7	13.1	6.9	3.7	14
2012	1.5	1.7	11.9	12.9	18.2	23.9	25.7	26.5	19.5	14.5	9.8	1.8	14
2013	3.3	3.3	7.5	13.5	16.2	22.1	25.7	24.1	19.7	15.1	9.6	3.6	13.6
2014	6.1	8.1	11	15.1	17.9	22.6	22.3	21.8	19	15.9	11.1	5.7	14.7
2015	3.4	5.2	9.4	13.6	19	23.4	27.5	24.4	19.3	13.8	7.7	3.5	14.2
2016	2.9	7.2	9.5	14.4	17.1	21.6	25.4	23.4	20.8	13.1	8.9	2.8	13.9
2017	0.5	6.3	11.4	14.3	18.6	24.5	24.8	25.6	17.6	13.7	7.5	2.2	13.9
2018	5.5	4	7.5	16	19.3	23	24.9	25	20.6	15.6	10.3	2.6	14.5
2019	1.7	5.9	9.9	13.4	14.8	25.3	25.4	24.8	19.6	15.5	10.1	5.2	14.3
2020	3.1	6.9	9.1	14.5	18.7	21.6	24.5	24.5	20.2	12.8	8.3	5.3	14.1
Medio mensile	2.6	4.7	9.1	13.5	18.3	22.5	24.5	23.9	19	13.9	8.4	3.4	13.6



5.1.2.2 PRECIPITAZIONI

La precipitazione cumulata nell'anno, e nei mesi dell'anno, costituisce una variabile meteorologica e climatologica basilare, necessaria per l'analisi dei processi idrologici ed idraulici e per le valutazioni relative alla disponibilità delle risorse idriche. Il territorio di Buttapietra presenta un gradiente di distribuzione delle precipitazioni annue che si aggira attorno ad una media di circa 800 mm all'anno. I mesi più piovosi sono maggio e novembre.

Stazione Buttapietra													
Parametro Precipitazione (mm) somma													
Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2020													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma
													annuale
1994	46.8	24.2	1.6	83.4	75	32.2	119.4	94.6	123.2	50.2	91.8	39.2	781.6
1995	30.6	70.6	16.6	48.8	122.8	98.2	24.4	88.4	126.6	15.2	31.6	141.4	815.2
1996	103.8	61.8	15.6	69	79.8	56.8	65.8	138	47.8	92	106.2	133.8	970.4
1997	58.8	5	2.6	48.2	29.6	113.2	81.6	38	13	3.6	81.6	121.8	597
1998	48.6	10.4	4.6	99	72.6	62	72.6	35.8	137.4	84.8	17.6	9.4	654.8
1999	27.4	6.2	69	90.6	124.6	130	113.8	62.4	128.4	105.8	81	46	985.2
2000	3.6	3	43	63.4	58.8	83.2	36.6	75	82.4	130	164.4	59.6	803
2001	78.4	10	138.4	72.6	68.2	24.2	63.8	28	112	52	51.6	2.4	701.6
2002	25.4	72	6.4	114.2	111.6	56.2	145.8	128.2	72	80	85.2	66.8	963.8
2003	30.8	1	4.4	67.8	33	56.4	19.4	21.4	19	79.8	93.6	48.4	475
2004	24.8	100.4	67	123.6	105.2	76.2	61.2	59.2	92	92	90.2	58.2	950
2005	4.2	1.8	23.8	109.4	61.2	11.6	226.4	160.6	62.4	147.2	63.8	47	919.4
2006	16.4	42.8	28.2	67.2	74	17.2	33.2	159.2	97.2	15.2	32.2	39.6	622.4
2007	19.4	48	85	3.6	45.4	59.8	11	55.6	91.4	47	62.6	9	537.8
2008	50.2	19	22.8	100.8	59.4	168.2	62.8	9.8	60.2	31	130.6	150.2	865
2009	69	51.8	100.2	128.4	5.8	43.8	87.6	7.6	47.8	41.8	88	90.6	762.4
2010	47.8	94	52.8	28.4	102.2	106	62.8	177	142.6	108.2	180.6	121.2	1223.6
2011	48.8	50.6	89.4	24	23.4	111.6	56.2	16	76.4	105.6	67.4	30.8	700.2
2012	10.8	23.4	0.2	102.2	92.8	16.6	11.8	14.4	118.2	115.6	161.6	52.2	719.8
2013	118	60.2	165.6	115.4	276.6	53	37.6	67.2	62	97	70.2	27.2	1150
2014	161	158	28.6	106	94.6	78.2	133	92.4	64.2	43.8	121.4	71.4	1152.6
2015	28.6	99.2	34.4	34.6	71.2	17.6	11.2	25.8	10	88.8	15.4	4	440.8
2016	23.6	120.6	42	41.8	149	105.8	10.8	85.6	51.2	76.4	60.8	5.2	772.8
2017	9.4	57.8	12	43.2	71	50.4	29.2	22.6	108.8	24	90.6	41.8	560.8
2018	33.6	40.2	87.6	66.8	157.4	84	46.2	93.8	86.4	100.6	107.6	25.4	929.6
2019	16.4	44	3.8	85.6	179.6	6	39.4	74.2	70.4	43.4	203.6	65.2	831.6
2020	16.6	6.8	54.2	11	44.6	89.6	69.8	90.4	65.8	132.2	17.6	184.4	783
Medio mensile	42.7	47.5	44.4	72.2	88.5	67	64.2	71.2	80.3	74.2	87.7	62.7	802.6



5.1.2.3 VENTI

L'importanza dei venti nel determinare l'inquinamento atmosferico è legato alla capacità di questo di diluire gli eventuali accumuli di inquinanti dispersi in atmosfera in maniera proporzionale alla velocità del vento stesso. Il territorio in esame nello specifico è interessato principalmente da venti con direzione prevalente Est, ma la distribuzione di provenienza del vento può variare con l'alternarsi delle stagioni dato che nella stagione invernale prevalgono i venti con direzione Ovest; i venti sono comunque di debole intensità raggiungendo velocità medie annue non superiori a 0.9 m/s.

Stazione Buttapietra													
Parametro Velocità vento 2m media aritm. (m/s) media delle medie													
Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2020													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	0.8	1.1	1	1.4	1.3	0.8	0.5	0.5	0.7	0.7	0.9	0.7	0.9
1995	0.8	0.7	1.3	1.3	1.1	0.7	0.6	0.6	0.8	0.5	0.8	0.9	0.8
1996	1.1	1	1.2	1	1	1.1	1	0.7	0.9	0.7	0.8	0.9	1
1997	0.6	0.8	1.2	1.3	1.2	1.1	0.7	0.6	0.6	0.8	0.7	0.9	0.9
1998	0.8	0.7	1.4	1.5	0.9	0.8	0.9	0.9	0.7	0.6	0.6	0.6	0.9
1999	0.8	1	1.2	1.1	0.9	0.7	0.7	0.5	0.7	0.8	0.9	0.8	0.8
2000	0.7	0.7	1.1	1.4	0.9	0.9	1	0.7	0.7	0.8	0.9	0.8	0.9
2001	0.8	1.1	1.4	1.3	1	1	0.9	0.7	0.7	0.4	0.7	0.7	0.9
2002	0.5	1.3	1.1	1.3	1.2	1	0.9	0.8	0.6	0.6	0.9	0.8	0.9
2003	0.9	1	0.9	1.4	1	0.9	0.9	0.8	0.7	0.8	0.8	1	0.9
2004	1	1.3	1.4	1.5	1.2	1	0.8	0.7	0.6	0.6	0.7	0.5	0.9
2005	0.6	0.9	1.1	1.1	1	1.1	0.8	0.8	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8
2006	0.7	0.8	1	0.9	1	0.9	0.8	0.8	0.6	0.5	0.5	0.6	0.8
2007	0.8	0.7	1.1	1	1.3	1.1	1.1	0.8	0.8	0.6	0.8	0.7	0.9
2008	0.8	0.7	1.2	1.3	1.1	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.9	1	0.8
2009	0.9	1	1.2	1.1	0.8	1.1	0.8	0.7	0.6	0.7	1	1	0.9
2010	1	1.2	1.6	1.5	1.5	1.1	0.7	0.6	0.6	0.7	1.1	1	1
2011	0.8	1.1	1.4	0.9	1	0.8	0.7	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.7
2012	0.8	1	0.9	1.2	0.8	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.6	0.7	0.7
2013	0.7	1	1.2	1	0.7	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6
2014	0.6	1	0.9	0.8	0.6	0.6	0.7	0.5	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6
2015	0.6	1	1.1	1	0.7	0.8	1.2	0.8	1	0.8	0.5	0.5	0.8
2016	0.8	1.7	1.5	1.5	1.3	0.9	0.9	0.7	0.5	0.7	0.8	0.5	1
2017	0.6	0.8	1	1.2	1.1	1.1	1	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.9
2018	1	1.2	1.4	1.2	0.8	0.8	0.9	0.6	0.6	0.6	1	0.8	0.9
2019	0.8	1	1.2	1.7	1.4	1.2	1.1	0.9	0.9	0.9	1.4	1	1.1
2020	0.7	1.1	1.5	1.3	1.2	1.1	1	0.8	0.9	0.9	0.5	1.3	1
Medio mensile	0.8	1	1.2	1.2	1	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.8	0.8	0.9



Stazione Buttapietra													
Parametro Direzione vento prevalente a 2m (SETTORE)													
Valori dal 1 gennaio 1994 al 31 dicembre 2020													
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio annuale
1994	O	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	SO	E	E	OSO	OSO	ENE
1995	O	E	ENE	ENE	E	ENE	E	ENE	ENE	E	OSO	O	ENE
1996	ENE	ENE	ENE	ENE	E	E	E	E	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE
1997	OSO	OSO	ENE	ENE	ENE	ENE	SO	NE	NE	E	ENE	OSO	ENE
1998	O	E	ENE	ENE	ENE	E	E	E	E	E	E	O	E
1999	O	E	E	E	E	SE	SE	SE	E	E	ENE	O	E
2000	O	E	ENE	ENE	E	E	E	E	E	E	E	O	E
2001	O	E	E	E	E	E	E	E	O	NO	O	O	E
2002	OSO	ENE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
2003	O	E	E	E	E	E	SE	SE	E	E	E	E	E
2004	O	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	O	E
2005	O	E	E	E	E	E	E	E	E	E	O	O	E
2006	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	O	O	E
2007	O	O	E	E	E	E	E	ESE	E	E	E	O	E
2008	E	E	E	E	ESE	SE	SE	SE	SE	E	E	ENE	E
2009	SO	ENE	E	ENE	OSO	ESE	ESE	ESE	ESE	OSO	SO	ENE	SO
2010	SO	ENE	ENE	ENE	ENE	E	E	E	E	E	E	OSO	E
2011	O	E	ENE	E	E	E	E	ESE	NO	NO	SO	O	E
2012	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	E	E	ESE	ESE	OSO	ENE	OSO	E
2013	O	ENE	ENE	ENE	E	E	ESE	SO	SE	ESE	E	SO	ENE
2014	ENE	ENE	ENE	E	ESE	ESE	ESE	SE	ESE	ESE	E	SO	ESE
2015	O	ENE	ENE	E	ESE	NE	E	NE	NE	ENE	NO	OSO	ENE
2016	NO	ENE	ENE	E	NE	NE	ENE	E	NE	NE	ENE	O	ENE
2017	NO	ENE	E	ENE	ENE	ENE	SO	E	ENE	NO	NO	NO	ENE
2018	OSO	ENE	ENE	ENE	ENE	OSO	ENE	NO	NE	ENE	ENE	OSO	ENE
2019	NO	NO	NO	ENE	ENE	ENE	NE	NE	ENE	ENE	NE	OSO	ENE
2020	SO	NO	ENE	ENE	ENE	ENE	ENE	NE	ENE	SO	NO	ENE	ENE
Medio mensile	O	ENE	E	E	E	E	E	E	E	E	E	O	E



5.1.3 Qualità dell'aria

5.1.3.1 RIFERIMENTI NORMATIVI

Per tutti gli inquinanti considerati risultano in vigore i limiti individuati dal Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155, "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa." 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.

Limiti di legge relativi all'esposizione acuta

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

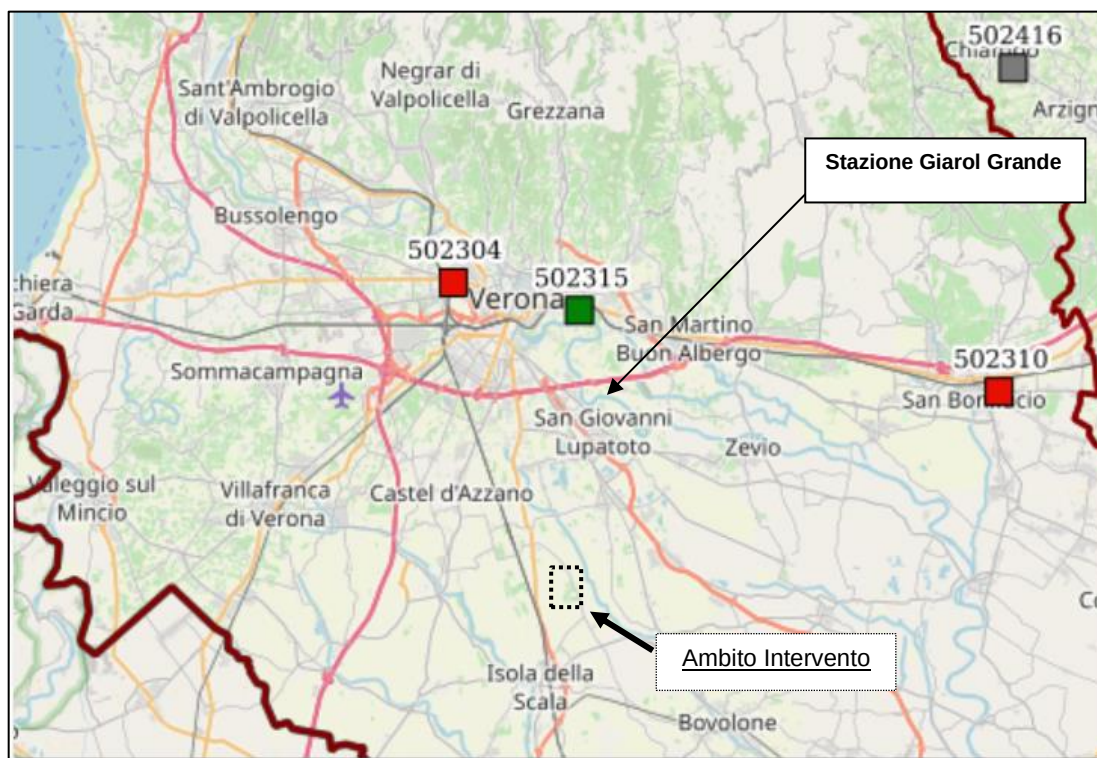
Limiti di legge relativi all'esposizione cronica

Inquinante	Tipologia	Valore
NO ₂	Valore limite annuale	40 µg/m ³
PM ₁₀	Valore limite annuale	40 µg/m ³
PM _{2,5}	Valore limite annuale	26 µg/m ³ (per il 2013)
	Valore obiettivo (media su anno civile)	25 µg/m ³
Piombo	Valore limite annuale	0.5 µg/m ³
Arsenico	Valore obiettivo (media su anno civile)	6.0 ng/m ³
Cadmio	Valore obiettivo (media su anno civile)	5.0 ng/m ³
Nichel	Valore obiettivo (media su anno civile)	20.0 ng/m ³
Benzene	Valore limite annuale	5.0 µg/m ³
B(a)pirene	Valore obiettivo (media su anno civile)	1.0 ng/m ³

Limiti di legge per la protezione degli ecosistemi.

Inquinante	Tipologia	Valore
SO ₂	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile e inverno (01/10 – 31/03)	20 µg/m ³
NOX	Livello critico per la protezione della vegetazione Anno civile	30 µg/m ³
O ₃	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 ³ h
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione AOT40 su medie di 1 h da maggio a luglio	6000 µg/m ³ h

Per l'analisi della qualità dell'aria dell'area di progetto si prende a riferimento la stazione di background Arpav più rappresentativa per la zona IT0512., ovvero Giarol Grande, localizzata nel Comune di Verona.



5.1.3.1.1 Biossido di azoto

Il biossido di azoto (NO_2) è un inquinante generato a seguito di processi di combustione e contribuisce ad aumentare l'effetto serra in quanto costituisce l'intermedio di base per la produzione di tutta una serie di inquinanti secondari pericolosi come l'ozono.

La valutazione dello stato attuale dell'indicatore si è basata sul numero di superamenti, registrati presso la stazione di monitoraggio della qualità dell'aria della rete regionale ARPAV, del Valore Limite annuale per la protezione della salute umana di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, stabilito dal D.Lgs. 155/2010.

Relativamente all'anno 2020, tutte le stazioni della **Provincia di Verona non evidenziano superamenti del valore limite orario né della soglia d'allarme. Nel complesso non si evidenziano criticità per l'area in esame.**

Stazione di monitoraggio	2017 - NO_2			2018 - NO_2			2019 - NO_2			2020 - NO_2		
	media anno ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N. superamenti soglia allarme	N. superamenti limite orario	media anno ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N. superamenti soglia allarme	N. superamenti limite orario	media anno ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N. superamenti soglia allarme	N. superamenti limite orario	media anno ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	N. superamenti soglia allarme	N. superamenti limite orario
VR_Giarol Grande	24	0	0	26	0	0	23	0	0	19	0	0
VR_Borgo Milano	34	0	0	26	0	0	27	0	0	24	0	0



5.1.3.1.2 Ozono (O₃)

L'ozono troposferico (O₃) è un inquinante secondario che si forma nella bassa atmosfera a seguito di reazioni fotochimiche che interessano inquinanti precursori prodotti per lo più dai processi antropici. L'ozono è un gas la cui presenza pur essendo di fondamentale importanza per la sua azione schermante nell'alta atmosfera è, al contrario, tossico a livello del suolo per le sue proprietà di potente agente ossidante. A causa della sua natura, l'ozono raggiunge i livelli più elevati durante il periodo estivo, quando l'irraggiamento è più intenso e tali reazioni sono favorite.

La valutazione dello stato attuale dell'indicatore si è basata sui superamenti delle seguenti soglie di concentrazione in aria dell'ozono stabilite dal D.Lgs. 155/2010: Soglia di Informazione (SI) oraria di 180 µg/m³ e Obiettivo a Lungo Termine (OLT) per la protezione della salute umana di 120 µg/m³, calcolato come massimo giornaliero della media mobile su 8 ore.

Per quanto riguarda la provincia di Verona, nel periodo 2017-2020 si verificano frequenti superamenti delle soglie di attenzione e dell'obiettivo a lungo termine, con notevole variabilità negli anni ma trend sostanzialmente stabile. L'Ozono è un inquinante secondario, la cui formazione interessa fenomeni fotochimici su vasta scala, le azioni per il contrasto di questo inquinante devono essere intraprese a scala di Bacino Padano.

	2017- O3			2018- O3			2019- O3			2020 - O3		
Stazione di monitoraggio	N. superamenti soglia d'informazione	N. superamenti soglia d'allarme	N. superamenti obiettivo a lungo termine	N. superamenti soglia d'informazione	N. superamenti soglia d'allarme	N. superamenti obiettivo a lungo termine	N. superamenti soglia d'informazione	N. superamenti soglia d'allarme	N. superamenti obiettivo a lungo termine	N. superamenti soglia d'informazione	N. superamenti soglia d'allarme	N. superamenti obiettivo a lungo termine
Boscochiesanuova	74	0	93	3	0	81	95	5	76	15	0	85
Legnago	34	0	81	2	0	84	24	2	68	1	0	66
San Bonifacio	37	0	77	5	0	69	44	0	61	0	0	66
VR_Giarol Grande	21	0	57	8	0	70	30	4	58	6	0	61

5.1.3.1.3 Benzo(a)pirene

Il benzo(a)pirene è uno degli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), composti che si originano principalmente dalla combustione incompleta in impianti industriali, di riscaldamento e nei veicoli a motore. Tra i combustibili ad uso civile si segnala l'impatto sulle emissioni di benzo(a)pirene della legna da ardere. Gli IPA sono in massima parte assorbiti e veicolati dalle particelle carboniose (fuliggine) emesse dalle stesse fonti emissive. Un numero considerevole di Idrocarburi Policiclici Aromatici presenta attività cancerogena. La soglia di concentrazione in aria del benzo(a)pirene è stabilita dal D.Lgs. 155/2010 e calcolata su base temporale annuale. La valutazione dello stato attuale dell'indicatore è basata sul numero di superamenti, registrati presso le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria della rete regionale ARPAV, del Valore Obiettivo (VO) annuale di 1.0 ng/m³. Tale inquinante viene determinato analiticamente sulle polveri PM₁₀.

Dal confronto tra i livelli di benzo(a)pirene registrati presso la stazione di Verona Giarol si osserva uno stato positivo dell'indicatore in quanto negli ultimi 4 anni non è stato mai superato il valore obiettivo fissato dalla normativa.



	2017 - Benzo(a)pirene	2018 - Benzo(a)pirene	2019 - Benzo(a)pirene	2020 - Benzo(a)pirene
Stazione di monitoraggio	media anno (ng/m ³)	media anno (ng/m ³)	media anno (ng/m ³)	media anno (ng/m ³)
VR_Giarol Grande	0,5	0,4	0,4	0,5

5.1.3.1.4 Monossido di carbonio

Il monossido di carbonio (CO) è un gas incolore e inodore prodotto dalla combustione incompleta delle sostanze contenenti carbonio. In Veneto le fonti antropiche sono costituite principalmente dagli scarichi degli autoveicoli e dagli impianti di combustione non industriali e in quantità minore dagli altri settori: industria ed altri trasporti. La valutazione dello stato attuale dell'indicatore si è basata sul numero di superamenti, registrati presso le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria della rete regionale ARPAV, del Valore Limite per la protezione della salute umana, stabilito dal D.Lgs. 155/2010 come massimo della media mobile su 8 ore, di 10 mg/m³.

Presso la stazione di riferimento di Verona Giarol non vengono più effettuate misurazioni del CO. Analizzando i dati della media mobile su 8 ore di CO registrati presso le 2 stazioni attive nella provincia di Verona nel periodo 2017-2020 (con una percentuale di dati validi attorno al 95%) si osserva come non si siano mai registrati superamenti del Valore Limite. Lo stato dell'indicatore è dunque positivo.

Dettaglio per la provincia di Verona

	2017 - CO	2018 - CO	2019 - CO	2020 - CO
Stazione di monitoraggio	N. superamenti valore limite protezione salute umana (media mob 8h)	N. superamenti valore limite protezione salute umana (media mob 8h)	N. superamenti valore limite protezione salute umana (media mob 8h)	N. superamenti valore limite protezione salute umana (media mob 8h)
Bosco Chiesanuova	0	0	0	0
VR_Borgo Milano	0	0	0	0

5.1.3.1.5 PM10 e PM2.5

PM (Particulate Matter) è il termine generico con il quale si definisce un mix di particelle solide e liquide (particolato) che si trovano in sospensione nell'aria. Il PM può avere origine sia da fenomeni naturali (processi di erosione del suolo, incendi boschivi, dispersione di pollini, ecc.) sia da attività antropiche, in particolar modo dai processi di combustione e dal traffico veicolare (particolato primario). Le particelle di dimensioni inferiori costituiscono un pericolo maggiore per la salute umana, in quanto possono penetrare in profondità nell'apparato respiratorio; è per questo motivo che viene attuato il monitoraggio ambientale di PM₁₀ e PM_{2.5} che rappresentano, rispettivamente, le frazioni di particolato aerodisperso aventi diametro aerodinamico inferiore a 10 µm e a 2.5 µm.

Le soglie di concentrazione in aria delle polveri PM₁₀ e PM_{2.5} sono stabilite dal D.Lgs. 155/2010 e calcolate su base temporale giornaliera ed annuale.



La situazione del particolato atmosferico (PM10) risulta critica per l'intero bacino padano: tutte le stazioni fisse di Verona, ad eccezione della stazione montana di Bosco Chiesanuova, superano per più di 35 giorni l'anno il valore limite giornaliero per la protezione della salute dagli effetti acuti (50 µg/m³). I valori medi annuali sono invece inferiori al valore limite relativo all'esposizione cronica, di 40 µg/m³.

Per quanto riguarda le polveri di diametro inferiore a 2.5 µm (PM 2.5), rilevate presso la stazione di Verona-Giarol, il loro valore medio annuo non ha superato il limite normativo relativo all'esposizione cronica. Esse hanno rappresentato una frazione pari a 70% del PM10 totale, mediamente.

	2017 - PM10		2018 - PM10		2019 - PM10		2020 - PM10	
Stazione di monitoraggio	N. superamenti limite giornaliero	media anno (µg/m ³)	N. superamenti limite giornaliero	media anno (µg/m ³)	N. superamenti limite giornaliero	media anno (µg/m ³)	N. superamenti limite giornaliero	media anno (µg/m ³)
VR_Borgo Milano	73	34	44	31	59	33	73	33
San Bonifacio	79	36	41	30	54	31	76	33
VR_Giarol Grande	66	31	37	31	48	30	56	30
Boscochiesanuova	10	15	1	16	4	16	2	15
Legnago	75	36	45	30	60	31	73	31

	2017 - PM2.5	2018 - PM2.5	2019 - PM2.5	2020 - PM2.5
Stazione di monitoraggio	media anno (µg/m ³)	media anno (µg/m ³)	media anno (µg/m ³)	media anno (µg/m ³)
VR_Giarol Grande	23	21	19	22

5.1.3.2 EMISSIONI DI INQUINANTI

A livello regionale è stato realizzato l'inventario delle emissioni in atmosfera (INEMAR Veneto) che stima le emissioni riferite all'annualità 2017 di 11 macroinquinanti e 5 microinquinanti a livello comunale per 208 attività emissive, secondo la metodologia EMEP/EEA e la nomenclatura delle fonti SNAP97. Gli 11 Macrosettori emissivi SNAP97 sono presentati nei grafici relativi agli inquinanti atmosferici. L'inventario raccoglie le stime a livello comunale dei principali inquinanti derivanti dalle diverse attività naturali ed antropiche riferite. Le emissioni dei macroinquinanti sono espresse in termini di tonnellate di inquinante/anno (migliaia di tonnellate/anno per la CO₂).

L'analisi delle emissioni comunali per unità di superficie confrontate con le emissioni medie dell'intera Provincia di Verona ha permesso di escludere la presenza di fonti e quantitativi di emissioni superiori la media provinciale, tranne che per i seguenti inquinanti:

- composti organici volatili (COV), legati soprattutto ai processi produttivi e al settore agricolo,
- CO, PM10, PM2.5, PTS, Cadmio e Benzo(a)pirene, legati principalmente alla combustione non industriale.



Descrizione Macrosettore	Somma di SO2 (t/anno)	Somma di NOx (t/anno)	Somma di COVNM (t/anno)	Somma di CH4 (t/anno)	Somma di CO (t/anno)	Somma di CO2 (kt/anno)	Somma di N2O (t/anno)	Somma di NH3 (t/anno)	Somma di PM2.5 (t/anno)	Somma di PM10 (t/anno)	Somma di PTS (t/anno)	Somma di Arsenico (Kg/anno)	Somma di Cadmio (Kg/anno)	Somma di Nichel (Kg/anno)	Somma di Piombo (Kg/anno)	Somma di Benzo(a)Pirene (Kg/anno)
Agricoltura	0,000	0,718	45,984	75,699	0,000	0,000	9,142	57,647	0,792	1,610	2,367	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Altre sorgenti e assorbimenti	0,004	0,021	0,442	4,090	0,447	-0,031	0,001	0,000	0,489	0,489	0,489	0,003	0,052	0,061	0,419	0,016
Altre sorgenti mobili e macchinari	0,031	10,727	1,204	0,021	3,904	1,020	0,074	0,002	0,546	0,547	0,548	0,000	0,003	0,021	0,009	0,009
Combustione nell'industria	0,019	2,461	0,097	0,039	0,505	2,187	0,013	0,000	0,035	0,035	0,035	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000
Combustione non industriale	1,828	9,643	11,728	11,701	124,353	9,503	0,683	0,349	13,051	13,188	13,874	0,024	0,454	0,070	0,945	5,437
Estrazione e distribuzione combustibili	0,000	0,000	2,436	37,464	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Processi produttivi	0,000	0,000	53,553	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,020	0,028	0,053	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Trasporto su strada	0,021	16,253	7,177	0,499	21,605	4,967	0,154	0,246	0,893	1,237	1,601	0,023	0,019	0,059	0,732	0,034
Trattamento e smaltimento rifiuti	0,000	0,002	0,001	0,002	0,030	0,000	0,000	0,000	0,008	0,008	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Uso di solventi	0,000	0,000	39,642	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,333	0,346	0,529	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000
Totale complessivo	1,904	39,824	162,265	129,516	150,844	17,646	10,067	58,245	16,166	17,487	19,505	0,054	0,528	0,211	2,107	5,496
Totale comunale per kmq	0,111	2,315	9,434	7,530	8,770	1,026	0,585	3,386	0,940	1,017	1,134	0,003	0,031	0,012	0,122	0,320
Totale provinciale per kmq	0,224	3,826	7,765	13,380	8,220	1,437	0,762	5,508	0,757	0,860	1,002	0,015	0,026	0,024	0,353	0,222

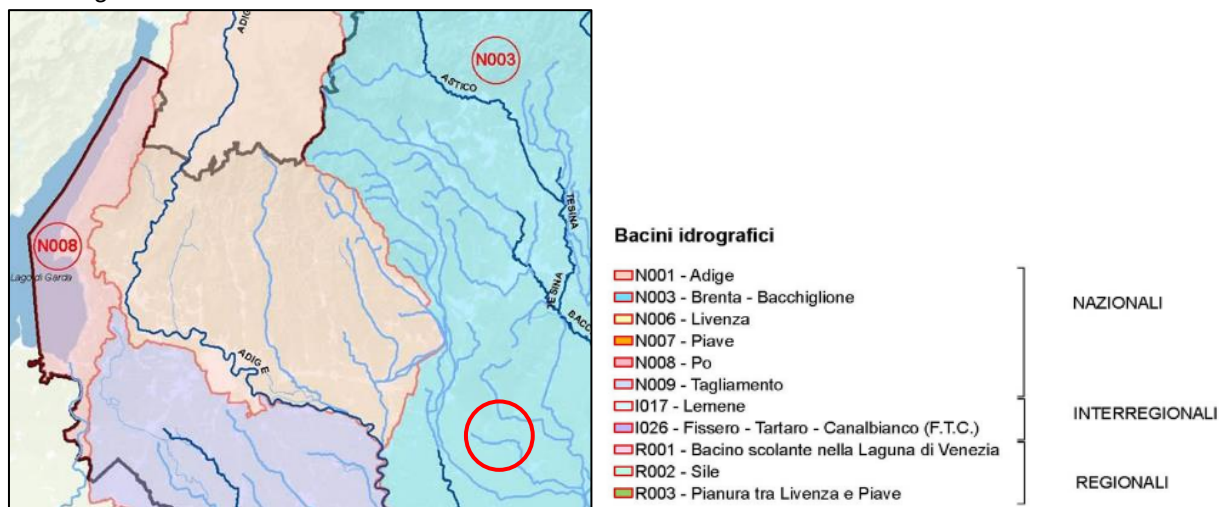
5.2 MATRICE ACQUA

5.2.1 Acque superficiali

5.2.1.1 BACINI IDROGRAFICI E RETE IDROGRAFICA

Il comune di Buttapietra appartiene all'area geografica del Bacino del Fissero Canal Bianco. Sul territorio comunale è attiva una rete di piccoli canali alimentati dalle risorgive, che a livello locale si chiamano anche sortie (nel senso di uscite), appartenenti a due sottobacini quello del Tartaro e quello del Menago. Il principale corso d'acqua è appunto il Menago, un fiume di risorgiva che nasce poco lontano e attraversa il territorio da nord a sud nella parte orientale. I due sistemi che costituiscono il reticolo idrografico di Buttapietra, formato da diversi corsi d'acqua alimentati dalle risorgive, confluiscono nel Piganzo e nel Menago

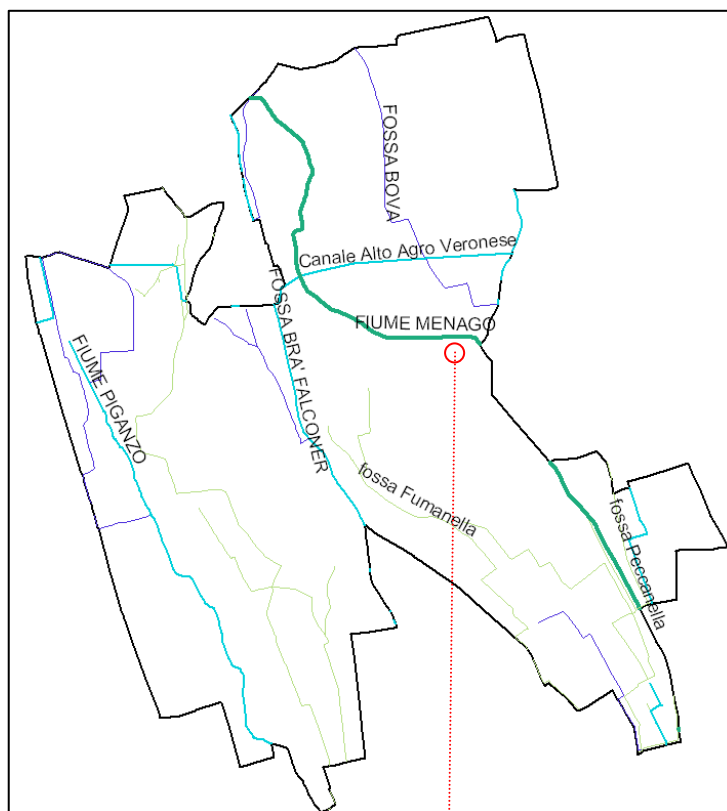
Bacini idrografici



La figura sottostante mostra i corsi d'acqua principali all'interno del territorio comunale.

Si distingue soprattutto il Menago, che nasce poco a nord dalle sorgenti Toniola, nella Loc. Ca di David, in comune di Verona. Il fiume scorre all'interno di un antico alveo, formato dal fiume Adige e dopo 40 km lungo la pianura veronese sfocia a sud nel Fissero-Tartaro-Canal Bianco.

L'intervento risulta esterno al Menago e rispetta i 10 m di Vincolo paesaggistico del corso d'acqua.



Fonte: QC Regione Veneto, elaborazione interna





5.2.1.2 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

La situazione idrogeologica del territorio di Buttapietra è quella tipica della pianura veronese a cavallo della fascia delle risorgive. Il sottosuolo è caratterizzato da una prima falda, di tipo freatico, contenuta nei depositi prevalentemente sabbiosi o sabbio-ghiaiosi superficiali il cui livello statico si trova a profondità di pochi metri dal piano campagna e viene a giorno in numerose risorgive da cui si dipartono corsi d'acqua permanenti. La direzione di deflusso prevalente è da N.O. verso S.E., localmente influenzata dall'assetto morfologico e stratigrafico che determina assi di drenaggio preferenziali. A profondità maggiori, in corrispondenza di livelli ghiaiosi e sabbiosi, intercalati ad orizzonti di bassa permeabilità, si trovano acquiferi confinati a carattere risaliente.

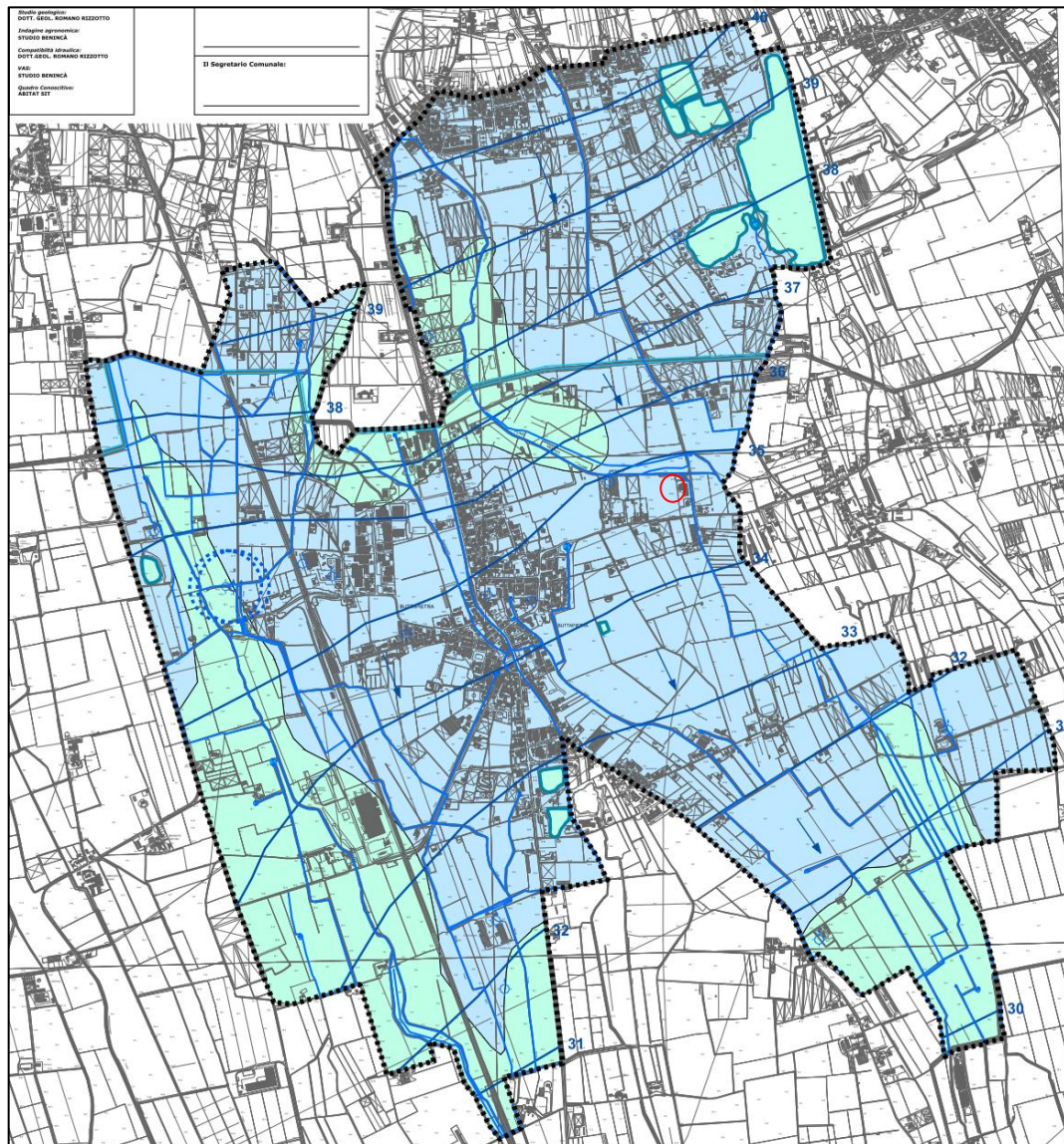
Il territorio comunale di Buttapietra è attraversato in direzione all'incirca Nord- Sud da una serie di Fiumi di risorgiva i principali dei quali, da Ovest verso est sono: Il Fiume Piganzo, la Fossa Vannina, la Fiumanella, il Fosso Bovo e il Menago. Nella porzione settentrionale del territorio comunale scorre in direzione Est- Ovest il Canale Artificiale Alto Agro Veronese da cui si diramano altri canali irrigui secondari.

La Carta del rischio idraulico dell'Unione Regionale Veneta Bonifiche non perimetra, all'interno del comune studiato, zone soggette a inondazioni periodiche. I dati di soggiacenza della falda desunti dalle elaborazioni fretimetriche intrecciate con i dati del microrilievo dedotto dalla CTR hanno consentito di suddividere il territorio in due classi: la prima corrispondente alle zone con falda prossima la p.c e comunque in genere a profondità non superiori a 2 m; la seconda con falda più profonda, indicativamente compresa tra i 2 e i 5 metri dal p.c.

Di seguito si riporta un estratto della Carta idrogeologica del PAT di Buttapietra. L'ambito di progetto si colloca in una zona con profondità della falda tra i 2 e i 5 mt dal piano campagna.



Carta idrogeologica del PAT



Legenda

Confine comunale

Idrologia di superficie

- Bacino lacustre
- Corso d'acqua permanente
- Canale artificiale
- Limite di rispetto delle opere di presa
- Perimetro di area interessata da risorgive

Acque sotterranee

- Area con profondità della falda freatica compresa tra 0 e 2 metri dal p.c.
- Area con profondità della falda freatica compresa tra 2 e 5 metri dal p.c.
- Linea isofreatica e sua quota assoluta
- Direzione di flusso della falda freatica
- Pozzo freatico
- Pozzo con falda saliente
- Pozzo ad uso acquedottistico

5.2.1.3 PERICOLOSITÀ IDRAULICA

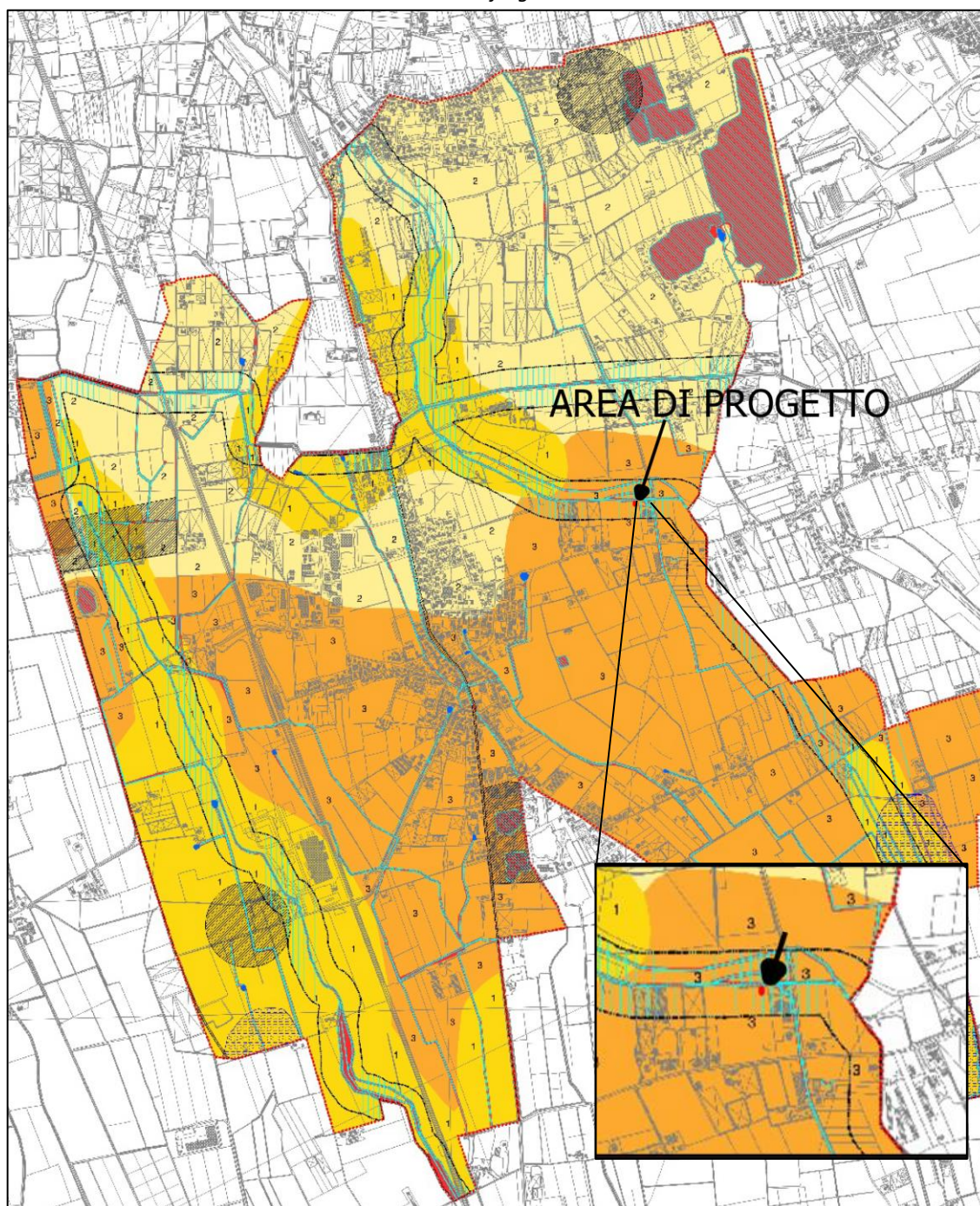
Come già visto, il Piano Stralcio dell'Autorità di Bacino del Fissero Tartaro Canalbianco non rileva aree a pericolosità idraulica all'interno del territorio comunale di Buttapietra.

La consultazione delle mappe di allagabilità e rischio del Piano di Gestione delle Alluvioni del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, in recepimento alla Direttiva 2007/60 (D. Lgs. N° 49/2010), confermano l'assenza di aree esondabili nel comune di Buttapietra.

La Carta delle Fragilità del PAT inserisce l'intero territorio comunale all'interno della Fascia delle risorgive. L'ambito di intervento è esterno alle aree a deflusso difficoltoso di cui all'art. 20 delle NT del PTCP, ovvero alle aree caratterizzate da falda a ridottissima soggiacenza in presenza di terreni superficiali a scarsa permeabilità e drenaggio costituiti da limi e argille.

L'intervento è collocato in Aree idonee a condizione (terreni mediocri e ridotta soggiacenza della falda freatica).

Tavola 3 delle fragilità del PAT





COMPATIBILITA' GEOLOGICA AI FINI EDIFICATORI

AREA IDONEA A CONDIZIONE

Art. 12

TIPOLOGIA DI CONDIZIONE

- 1** TERRENI CON FALDA FREATICA PROSSIMA AL PIANO DI CAMPAGNA
- 2** TERRENI BUONI CON RIDOTTA SOGGIACENZA DELLA FALDA FREATICA
- 3** TERRENI MEDIOCRI E RIDOTTA SOGGIACENZA DELLA FALDA FREATICA

AREE NON IDONEE

Art. 12

AREE SOGGETTE A DISSESTO IDROGEOLOGICO

AREA DI RISORGIVA

Art. 14

AREE A DEFLUSSO DIFFICOLTOSO

Art. 13

ELEMENTI DI TUTELA

AREE DI TUTELA A RISCHIO ARCHEOLOGICO

Art. 18

IDROGRAFIA - CORSI D'ACQUA
art. 41 LR 11/2004

Art. 16

CORSI D'ACQUA / ZONE DI TUTELA
art. 41 LR 11/2004

Art. 17

5.2.1.4 CALCOLO DELL'INVARIANZA IDRAULICA

Sebbene l'area sia prevista in un ambito già urbanizzato viene redatta la scheda di compatibilità idraulica secondo la D.G.R.V. n°2948/2009, che suddivide gli interventi di trasformazione urbanistica in diverse categorie a seconda dell'estensione dell'area:

Classe di intervento	Definizione
Trascurabile impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici di estensione inferiore a 0.10 ha (1000 mq)
Modesta impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici comprese tra 0.10 ha e 1 ha (1000 e 10000 mq)
Significativa impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici comprese tra 1 ha e 10 ha (10000 e 100000 mq) – intervento su superfici di estensione oltre i 10 ha con impermeabilizzazione < 0.30
Marcata impermeabilizzazione potenziale	Intervento su superfici superiori a 10 ha con impermeabilizzazione > 0.30

L'area di variante interessa una superficie complessiva di 2.849 m², per cui ricade nella classe di intervento "Modesta impermeabilizzazione potenziale".

Dalle verifiche eseguite dalla V.C.I. il metodo razionale fornisce il valore più elevato di volume da invasare, pari a 53 m³

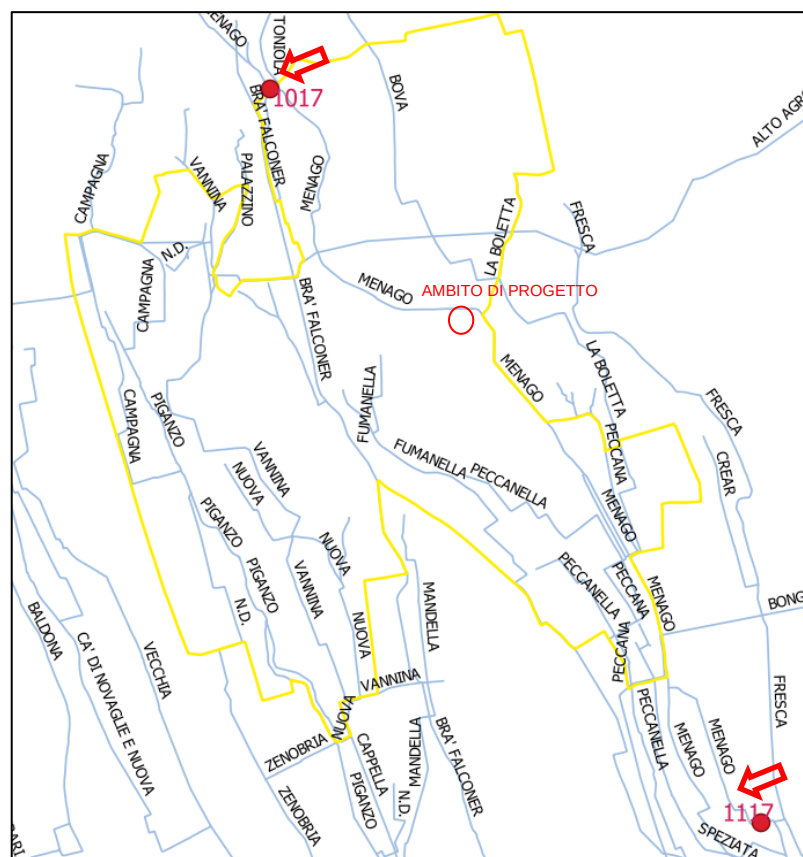
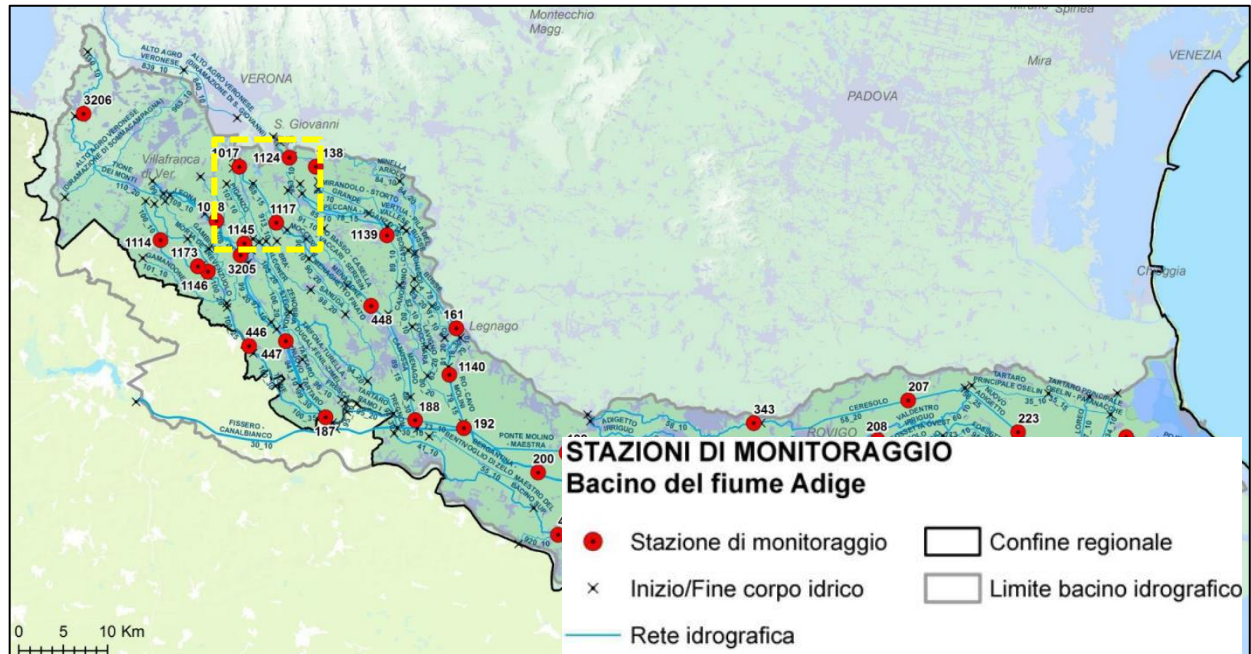
Metodo razionale	Metodo dell'invaso	Metodo cinematico
53 m ³	51 m ³	52 m ³

Tale volume potrà essere facilmente realizzato prevedendo un leggero abbassamento di parte dell'area verde. Sarà tuttavia la progettazione definitiva dell'intervento edilizio a stabilire la scelta e il dimensionamento del sistema di invaso (vedi elaborato G2 – valutazione di compatibilità idraulica ai sensi della D.G.R.V. n° 2948/2009).

5.2.1.5 QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Il corso d'acqua principale presso il territorio di Buttapietra è il Fiume Menago, il quale scorre appena a nord dell'area di intervento. Sono state dunque prese a riferimento le stazioni di monitoraggio n. 1017-1117 lungo tale corso d'acqua, di seguito si presentano i dati ARPAV dei rilievi sulle stazioni.

Mappa dei punti di monitoraggio Bacino Fissero Canal bianco - Anno 2019 Fonte Arpav



Dettaglio stazioni di monitoraggio sul Fiume Menago in prossimità dell'ambito di intervento



5.2.1.5.1 Livello Trofico per lo Stato Ecologico (LIMeco)

Di seguito viene rappresentata la classificazione LIMeco per l'anno 2019 relativa alle stazioni di riferimento, che evidenziano uno stato buono presso la stazione 1117 posta a valle della 1017 che presenta invece uno stato sufficiente.

I dati relativi ai Livelli di LIMeco relativi al periodo dal 2010 all'anno 2019 per le stazioni di monitoraggio n. 1017 e n. 1117 riportano un livello di LIMeco variabile negli anni tra il sufficiente e il buono.

Valutazione provvisoria dell'indice LIMeco nel bacino del Fissero-Tartaro-Canalbiano. Anno 2019

Prov	Staz	Cod. C.I.	Corpo idrico	Numero campioni	N_NH4 (conc media mg/L)	N_NH4 (punteggio medio)	N_NO3 (conc media mg/L)	N_NO3 (punteggio medio)	P (conc media ug/L)	P (punteggio medio)	100-O_perc_SAT (media)	100-O_perc_sat (punteggio medio)	Punteggio Sito	LIMeco
VR	1017	88_10	FIUME MENAGO	4	0,07	0,38	5,3	0,10	128	0,59	7	0,88	0,49	Sufficiente
VR	1117	88_15	FIUME MENAGO	4	0,04	0,50	5	0,10	39	0,81	4	1,00	0,60	Buono

Valutazione annuale per stazione dell'indice LIMeco – periodo 2010-2019

Prov	Stazione	Codice corpo idrico	Corpo idrico della stazione	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
VR	1017	88_10	FIUME MENAGO										
VR	1124	952_10	CANALE MAESTRO										
VR	1117	88_15	FIUME MENAGO										

I principali inquinanti ritenuti responsabili del basso livello LIMeco per tale tratto di Menago sono l'azoto ammoniacale, le concentrazioni di azoto nitrico e il fosforo, imputabili alle attività agricole intensive che caratterizzano tutta la fascia.

5.2.1.5.2 Monitoraggio degli inquinanti specifici

Nella seguente tabella sono riportati i risultati del monitoraggio degli inquinanti specifici a sostegno dello Stato nel bacino del sistema Fissero-Tartaro-Canalbiano, ai sensi del D.Lgs. 172/15 (Tab. 1/B). Presso le due stazioni di rilevamento, n. 1017 e 1117, sono registrati alcuni superamenti dei limiti di quantificazione per alcune sostanze chimiche. Solamente presso la stazione n°1017 si segnala un superamento dello standard di qualità per le concentrazioni del pesticida Dimetomorf, prodotto derivante dunque dalle attività agricole intensive del territorio afferente il Menago.

Monitoraggio dei principali inquinanti non appartenenti all'elenco di priorità nel bacino del sistema Fissero-Tartaro-Canalbiano – Anno 2019

	Sostanza non ricercata.
	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione (LOQ).
	$[LOQ] \leq [VALORE] \leq [SOA] / 2$.
	$[SOA] / 2 < [VALORE] \leq [SOA]$
	$[VALORE] > [SOA]$ Superamento dello standard di qualità ambientale (SQA-MA) Tab. 1/B D.Lgs. 172/15

	Sostanza non ricercata.
	Sostanza ricercata e mai risultata superiore al limite di quantificazione (LOQ).
	$[LOQ] \leq [VALORE] \leq [SQA]/2$.
	$[SQA]/2 < [VALORE] \leq [SQA]$
	$[VALORE] \leq [SQA]$. Superamento dello standard di qualità ambientale (SQA-M).
	$[VALORE] > [SQA-CMA]$. Superamento della concentrazione massima ammissibile (CMA).
	X

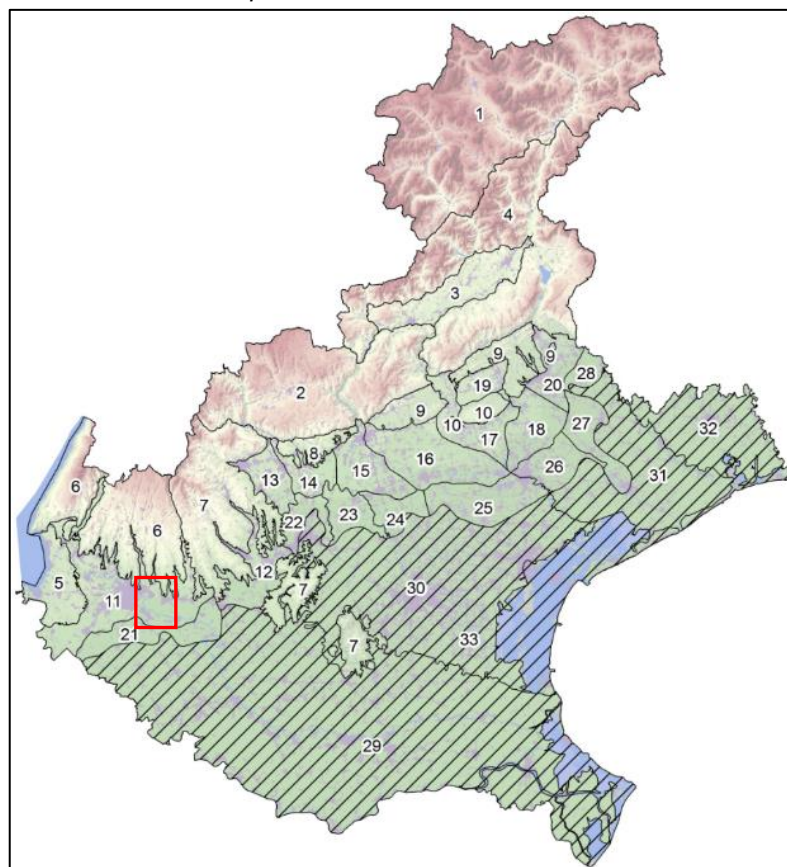
5.2.2 Acque sotterranee

5.2.2.1 QUALITÀ CHIMICA

Il territorio di Buttapietra interessa i corpi idrici sotterranei localizzati nella Media Pianura Veronese (MPVR), come visibile dalla mappa sotto riportata.

Nel territorio comunale di Buttapietra sono presenti una stazione di monitoraggio relative alla qualità delle acque sotterranee (n° 682) e una relativa alla profondità (n° 172), di seguito si riporta i dati del monitoraggio 2019 dell'acquifero.

Corpi idrici sotterranei del Veneto



num	sigla	nome	num	sigla	nome
1	Dol	Dolomiti	18	APP	Alta Pianura del Piave
2	PrOc	Prealpi occidentali	19	QdP	Quartiere del Piave
3	VB	Val Beluna	20	POM	Piave Orientale e Monticano
4	PrOr	Prealpi orientali	21	MPVR	Media Pianura Veronese
5	AdG	Anfiteatro del Garda	22	MPRT	Media Pianura tra Retrone e Tesina
6	BL	Baldo-Lessinia	23	MPTB	Media Pianura tra Tesina e Brenta
7	LBE	Lessineo-Berico-Euganeo	24	MPBM	Media Pianura tra Brenta e Muson dei Sassi
8	CM	Colli di Marostica	25	MPMS	Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile
9	CTV	Colline trevigiane	26	MPSP	Media Pianura tra Sile e Piave
10	Mon	Montello	27	MPPM	Media Pianura tra Piave e Monticano
11	VRA	Alta Pianura Veronese	28	MPML	Media Pianura Monticano e Livenza
12	ACA	Alpone - Chiampo - Agno	29	BPSA	Bassa Pianura Settore Adige
13	APVO	Alta Pianura Vicentina Ovest	30	BPSB	Bassa Pianura Settore Brenta
14	APVE	Alta Pianura Vicentina Est	31	BPSP	Bassa Pianura Settore Piave
15	APB	Alta Pianura del Brenta	32	BPST	Bassa Pianura Settore Tagliamento
16	TVA	Alta Pianura Trevigiana	33	BPV	Acquiferi Confinati Bassa Pianura
17	PsM	Piave sud Montello			



Prov. - Comune	cod	tipo	prof.	Q	P	GWB
VR - Brentino Belluno	2301306	S		•		BL
VR - Bussolengo	676	L	79,6	•		VRA
VR - Buttapietra	172	L	5,7		•	MPVR ←
VR - Buttapietra	682	C	78	•		MPVR ←
VR - Castelnuovo del Garda	192	L	80	•		AdG
VR - Cazzano di Tramigna	2302402	S		•		LBE
VR - Cologna Veneta	392	C	63	•		BPV
VR - Illasi	386	L	98,2	•		VRA
VR - Isola della Scala	187	C	110	•	•	BPV
VR - Isola della Scala	624	L	5	•	•	MPVR
VR - Lavagno	683	L	120	•		VRA
VR - Malcesine	2304501	S		•		BL
VR - Montecchia di Crosara	196	L	18	•	•	ACA
VR - Mozzecane	681	C	32	•		MPVR
VR - Nogara	184	C	60		•	BPV
VR - Pescantina	646	L	40		•	VRA
VR - Pescantina	677	L	74,6	•		VRA
VR - Pressana	176	L	5,11		•	BPSA
VR - Roverè Veronese	2306707	S		•		BL

S = sorgente

Q = punto di misura per parametri chimici e fisici;

P = punto di misura piezometrica;

GWB = sigla del corpo idrico sotterraneo.

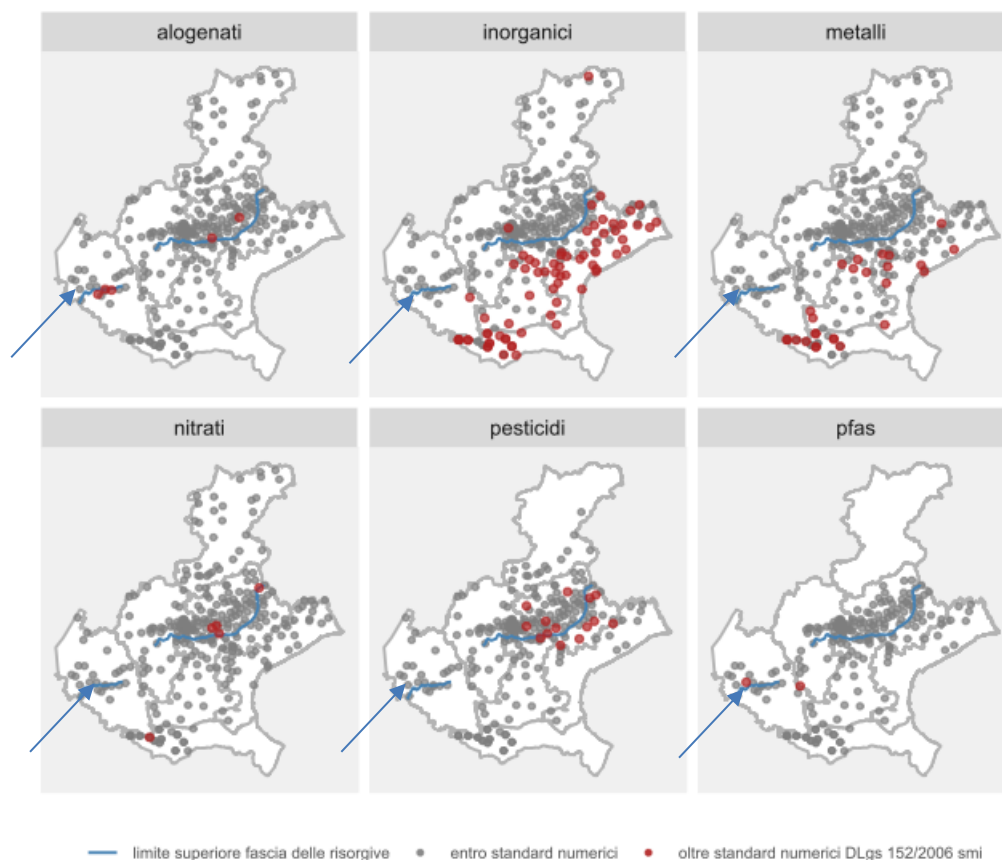
La tabella seguente riporta un dettaglio della qualità chimica delle stazioni di monitoraggio individuate (Fonte: Rapporto ARPAV acque sotterranee, 2019).

Legenda: ○ = ricercate, ma entro standard di qualità (SQ)/VS; • = superamento SQ/VS; Q = qualità; NO₃=nitrati; pest = pesticidi; VOC= composti organici volatili; Me = metalli; Ino= inquinanti inorganici; Ar=composti organici aromatici; ClB= clorobenzeni; Pfas=composti perfluorurati, sostanze = nome/sigla delle sostanze con superamento SQ/VS.

Prov. - Comune	Cod	Q	NO ₃	Pest	VOC	Me	Ino	Ar	ClB	Pfas	Sostanze
VR - Buttapietra	682	S	○	○	•	○	○	○	○	○	triclorometano, dibromoclorometano

Per l'anno 2019 le acque sotterranee del bacino Media Pianura Veronese rilevano alcuni superamenti, in modo particolare per la stazione presa a riferimento (n°682) si segnala il superamento dello standard di qualità per le concentrazioni di VOC (composti organici volatili). Nella stazione 172 viene analizzata esclusivamente la profondità.

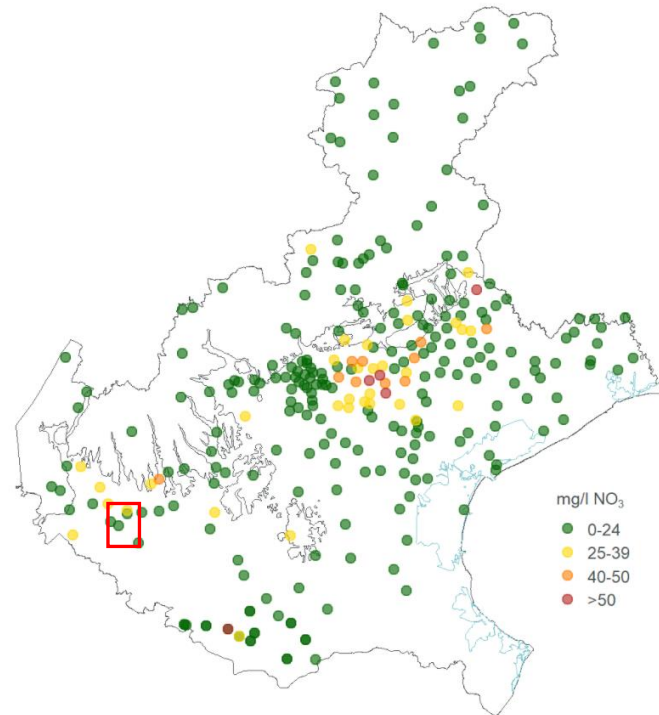
Mappe regionali dei superamenti degli standard numerici del DLgs 152/2006 e s.m.i. per gruppo di inquinanti: anno 2019



5.2.2.2 CONCENTRAZIONE DI NITRATI NELLE ACQUE SOTTERRANEE

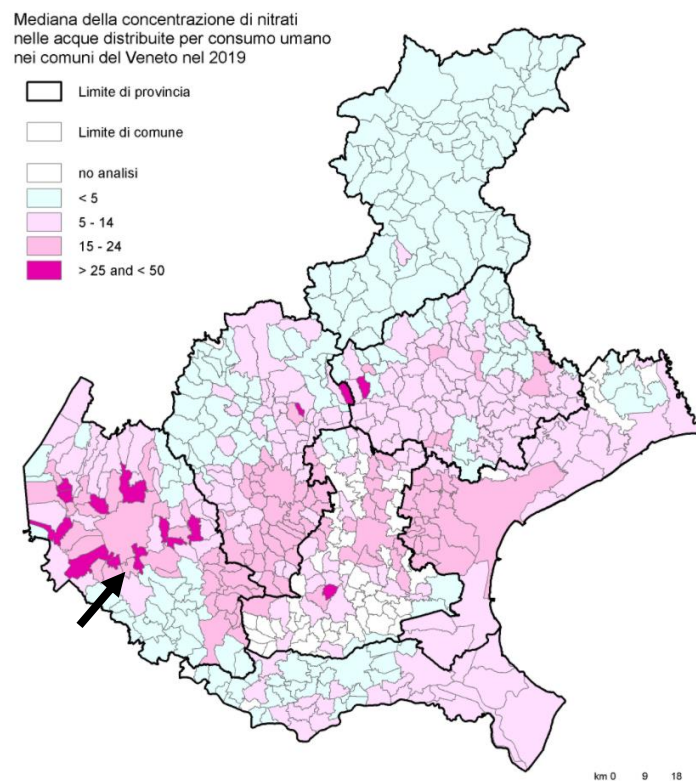
Le stazioni di monitoraggio indagate sono le medesime considerate per la qualità chimica (vedasi paragrafo precedente). Nell'anno 2019 quasi tutte le stazioni mostrano valori inferiori ai 50 mg/l, tranne alcune nella nell'alta e media pianura veronese.

Concentrazione media annua di nitrati nelle acque sotterranee per l'anno 2019



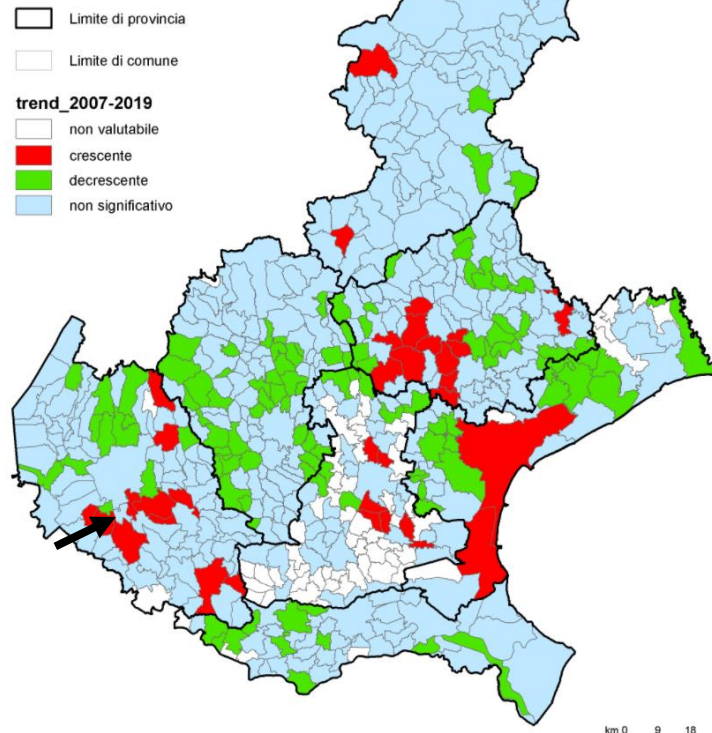
5.2.2.3 CONCENTRAZIONE DI NITRATI NELLE ACQUE POTABILI

Il territorio in esame è caratterizzato da concentrazioni di nitrati nelle acque potabili con valori tra 15 e 24 mg/l, quindi valori inferiori ai limiti previsti dalla normativa.





Trend della concentrazione di nitrati
nelle acque distribuite per consumo umano
nei comuni del Veneto nel 2019



5.2.3 Acquedotti e fognature

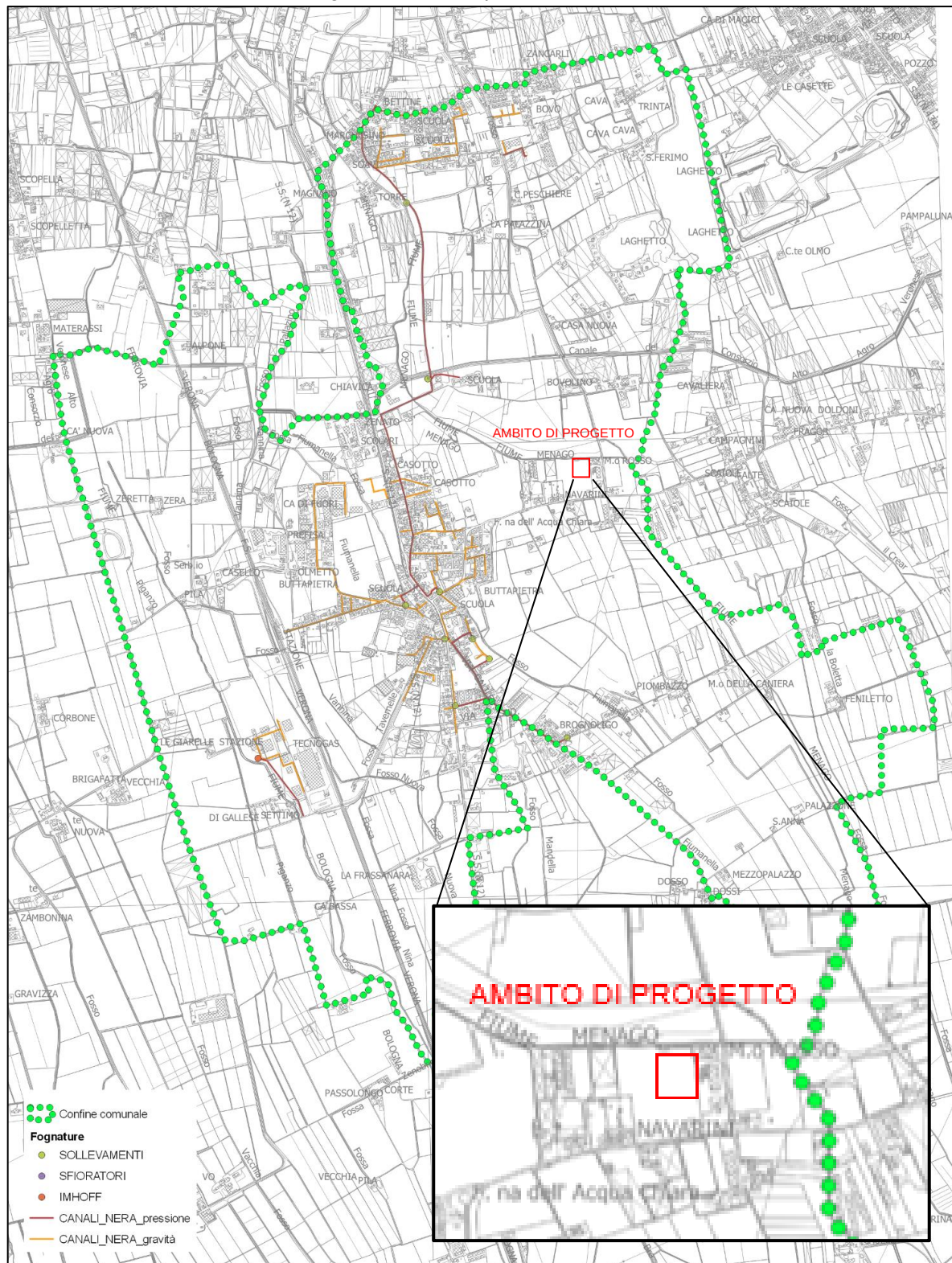
Nell'estratto della tabella seguente sono evidenziati la copertura del servizio acquedotto, intesa come abitanti serviti rispetto agli abitanti residenti totali e rispetto agli abitanti in centri e nuclei. Le percentuali, nel secondo caso, risultano ovviamente superiori, e spesso indicano coperture del servizio pressoché complete. Buttapietra (dato 2009) presenta l'85,8% della popolazione servita da acquedotto.

Il sistema acquedottistico è caratterizzato dalla presenza di numerosi punti di attingimento di acque sotterranee dispersi sul territorio e da una forte frammentazione delle infrastrutture di adduzione e distribuzione che allo stato attuale non dispongono di interconnessioni tra le reti dei singoli Comuni. Le attuali fonti di approvvigionamento sono costituite esclusivamente da pozzi che servono le singole reti locali.

La rete fognaria del comune è quasi totalmente di tipo misto e la popolazione allacciata alla rete fognaria è pari al 37%, perciò ancora carente. In particolare, si segnala l'assenza di una rete di smaltimento delle acque di smaltimento dei reflui civili ed industriali a Sud e ad Est del comune. (Fonte: Valutazione di compatibilità idraulica del PAT di Buttapietra, 2015). L'area di progetto non è collegata alla rete fognaria comunale, e dunque si rispetterà quanto previsto dal PTA.



Rete fognaria e rete acquedottistica comunale



5.3 MATRICE SUOLO E SOTTOSUOLO

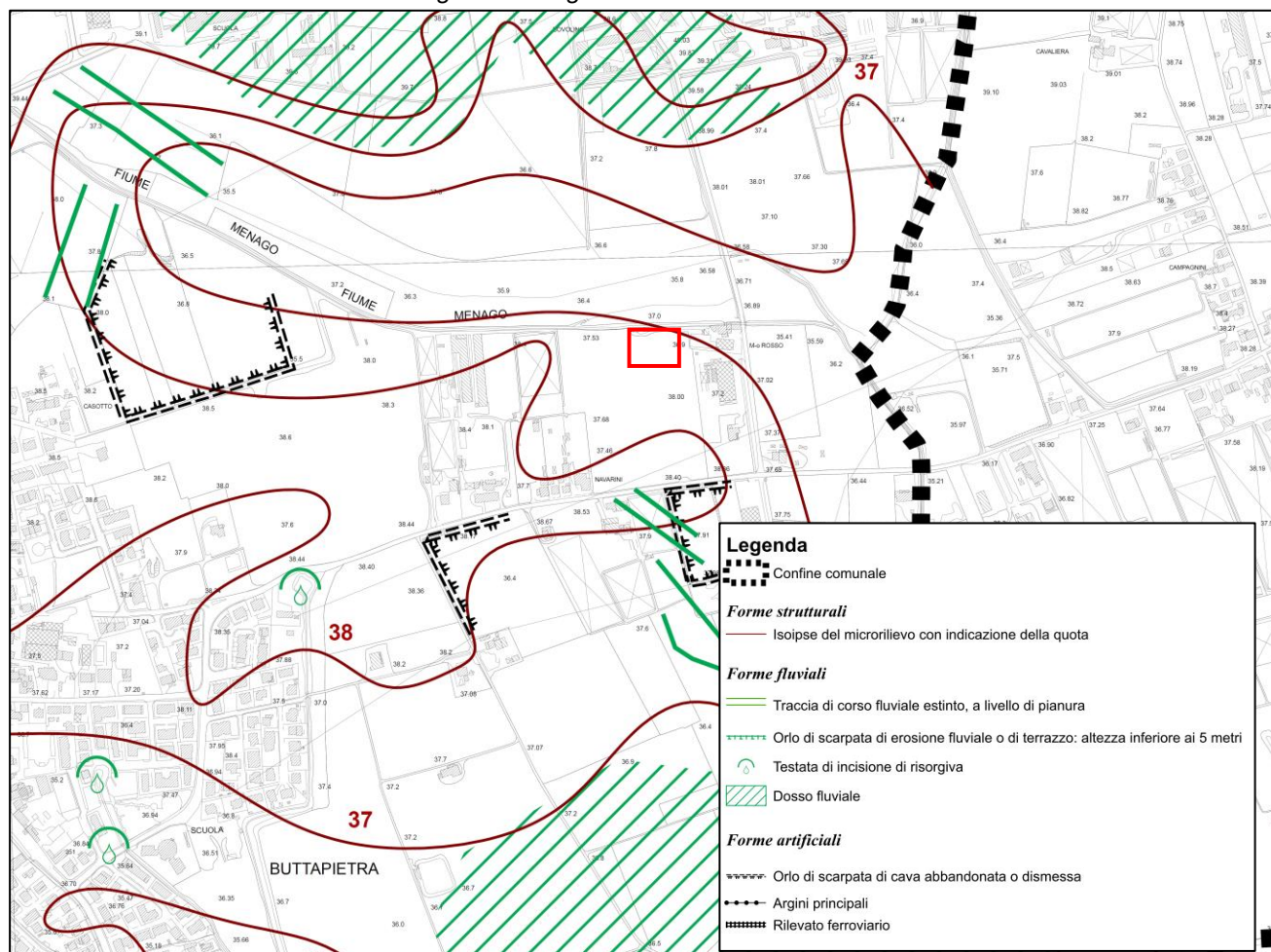
5.3.1 Inquadramento geologico, litologico

(cfr. Relazione Geologica PAT)

Altimetricamente il territorio comunale è compreso tra quote di circa 45 m s.l.m. al suo limite settentrionale, fino a quote di circa 30 m s.l.m. al limite Sud-orientale.

Nell'ambito di intervento non sono rilevabili forme geomorfologiche evidenti.

Estratto Carta geomorfologica del PAT nell'ambito di intervento



Nell'area di progetto il suolo, molto calcareo, presenta una granulometria ghiaiosa e sabbiosa; si tratta di una *“superficie modale e terrazzi del conoide fluvio-glaciale dell'Adige, della piana proglaciale prospiciente l'apparato gradesano e delle piane intermoreniche, con tracce di canali intrecciati, subplaneggianti (0,5-1% di pendenza)”*.

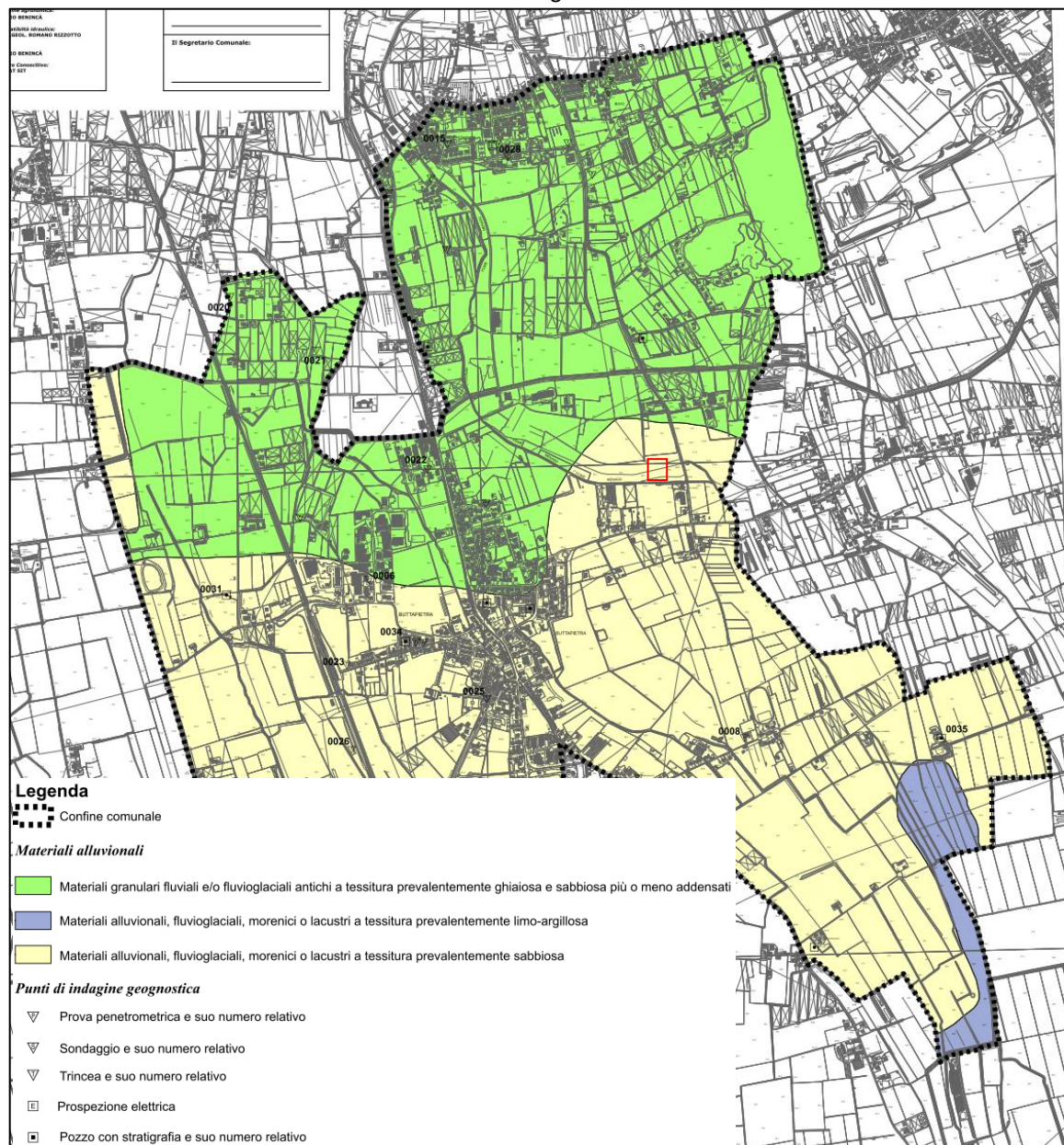
Con il PAT il Comune ha provveduto ad una analisi puntuale dei suoli, le unità litologiche presenti nel territorio comunale di Buttapietra e cartografate nella carta Litologica del PAT sono state suddivise in base alle caratteristiche granulometriche e di addensamento, dedotte da rilievi diretti e da dati stratigrafici o di altre prove geologiche/geotecniche reperite presso gli uffici tecnici comunali. In base a quanto rilevato e ricostruiti le litologie caratterizzanti il primo sottosuolo nel territorio comunale sono state distinte nelle seguenti unità:

Alle differenti litologie viene associata una classe di permeabilità, descritta nella cartografia secondo le seguenti indicazioni fornite dalla Regione del Veneto:

LITOLOGIA	CLASSE	PERMEABILITA'
Materiali sciolti fluviali e/o fluvioglaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa più o meno addensati	2A - Depositi mediamente permeabili per porosità	$K = 1 - 10^{-4}$ cm/s
Materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limo-argillosa	3A - Depositi poco permeabili per porosità	$K = 10^{-4} - 10^{-6}$ cm/s
Materiali alluvionali, fluvioglaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente sabbiosa	2A - Depositi mediamente permeabili per porosità	$K = 1 - 10^{-4}$ cm/s

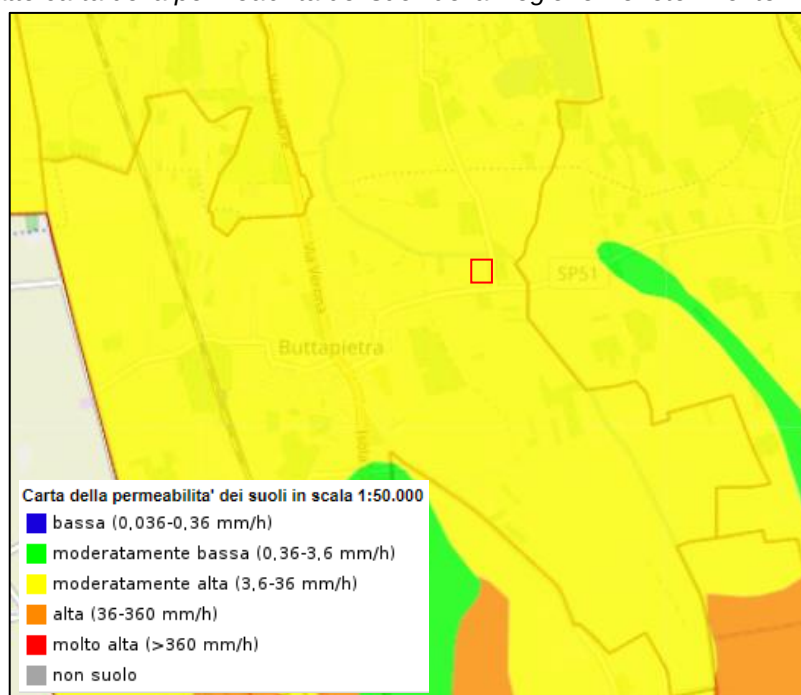
L'intervento interessa una parte del territorio caratterizzata da suoli a tessitura sabbiosa, privi delle criticità di ristagno.

Carta Geolitologica del PAT



Come visibile dalla cartografia regionale in scala 1:50.000, l'area di intervento presenta valori di permeabilità moderatamente alti, con una conducibilità idraulica satura compresa tra 3,6 e 36 mm/h.

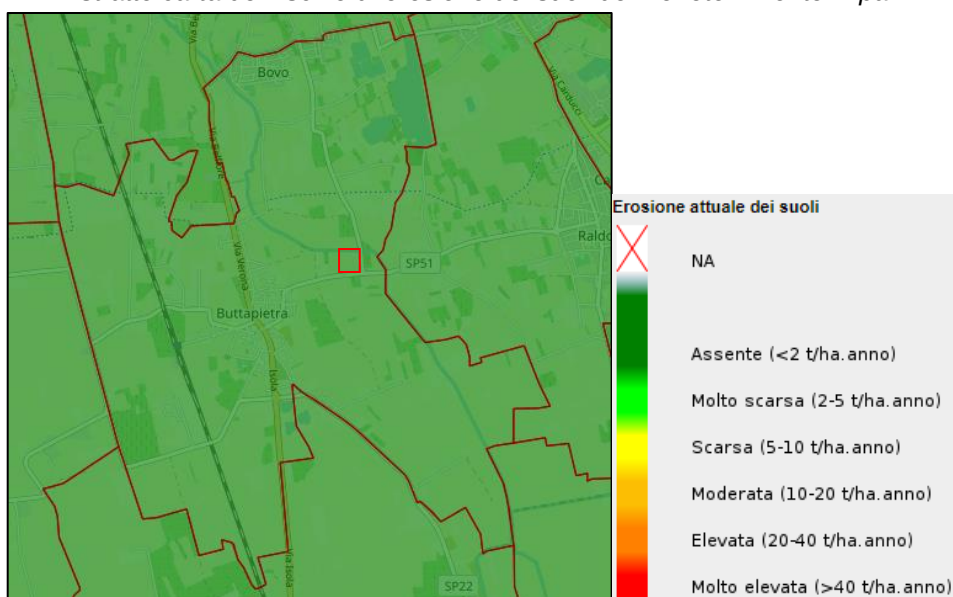
Estratto carta della permeabilità dei suoli della Regione Veneto – fonte ARPAV



5.3.1.1 AREE A RISCHIO DI EROSIONE POTENZIALE

L'erosione potenziale nel Veneto è molto alta in tutte le aree con pendenza notevole ma l'azione protettiva della vegetazione permette una significativa riduzione del fenomeno. Le aree più soggette ai fenomeni erosivi sono quelle in cui l'attività agricola è ancora presente nelle aree collinari e montane. Il Comune di Buttapietra privo di pendii e formazioni boscate di rilievo, non presenta un rischio di erosione.

Estratto carta del rischio di erosione dei suoli del Veneto – Fonte Arpav

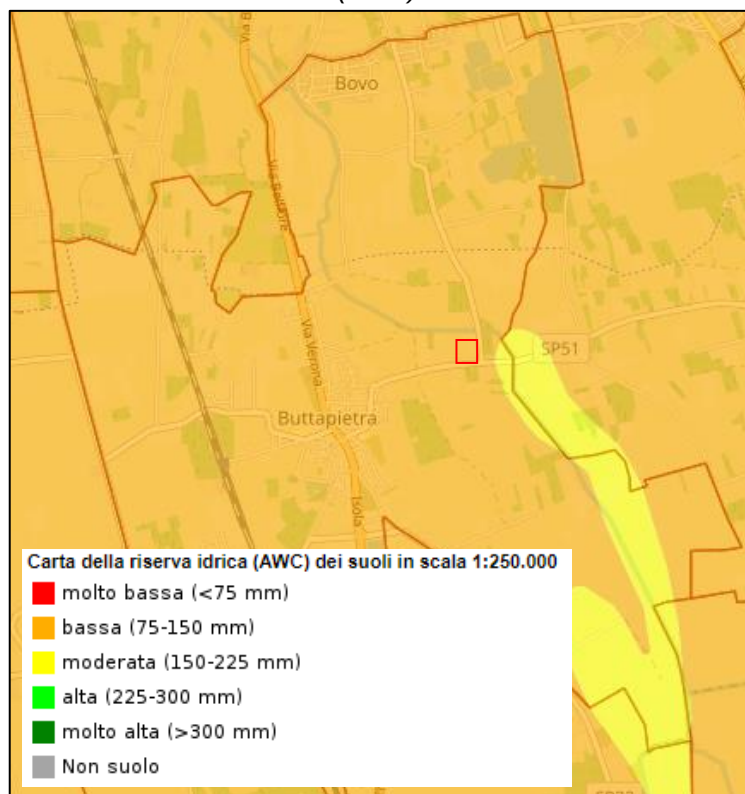


5.3.1.2 RISERVA IDRICA DEI SUOLI

La riserva idrica dei suoli o capacità d'acqua disponibile esprime la massima quantità d'acqua in un suolo che può essere utilizzata dalle piante. È data dalla differenza tra la quantità di umidità presente nel suolo alla capacità di campo e quella relativa al punto di appassimento permanente. Suoli con bassa AWC sono suoli molto sottili e/o molto grossolani (sabbiosi e ghiaiosi), mentre i suoli con elevata AWC sono quelli in grado di immagazzinare alti volumi d'acqua in quanto suoli profondi e a tessitura fine.

Analizzando la cartografia regionale disponibile, si osserva che, la maggior parte del territorio di Buttapietra presenta una bassa capacità di riserva, compresa tra 75-150 mm, data la natura sabbiosa e ghiaiosa della gran parte dei suoli.

Estratto carta della riserva idrica (AWC) dei suoli del Veneto -Fonte Arpav

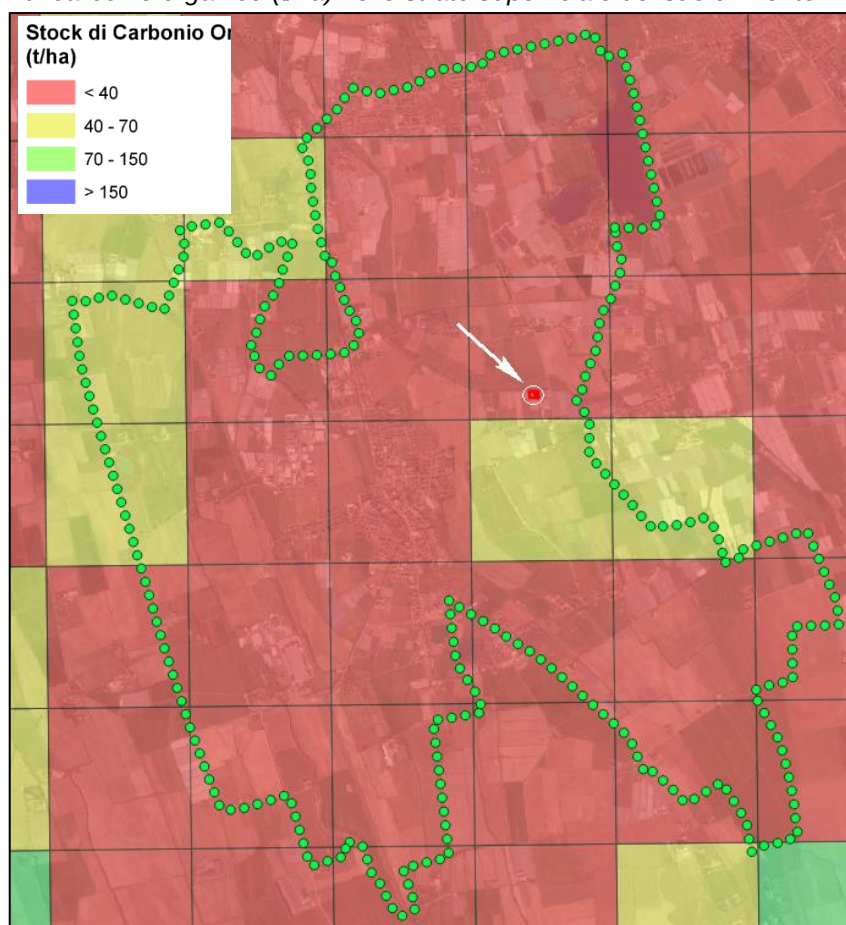


5.3.1.3 STOCK DI CARBONIO ORGANICO NELLO STRATO SUPERFICIALE DEL SUOLO

La sostanza organica, costituita per il 60% da carbonio, svolge un ruolo chiave nel determinare molte funzioni del suolo e si concentra, in genere, nei primi decimetri del suolo (l'indicatore considera i primi 30 cm di suolo). Le zone che presentano le concentrazioni minori sono in aree di pianura, a causa dell'accelerazione dei processi di mineralizzazione della sostanza organica indotti da tecniche agricole intensive senza apporti di ammendanti organici ed effluenti di allevamento in particolare, e soprattutto in presenza di suoli a tessitura grossolana; oltre a ciò vi è la crescente pressione dovuta all'urbanizzazione, che nelle aree di pianura porta a una progressivo impoverimento in termini di carbonio organico e a un aumento dell'impermeabilizzazione delle superfici. I suoli del territorio oggetto di intervento presentano uno stock di carbonio organico negli strati superficiali variabili inferiori a 40 tonnellate/ettaro. Si precisa che l'indicatore stock di carbonio organico, nel calcolo prende in considerazione le superfici di non suolo (urbano, roccia e detriti), dando un valore medio per l'intera superficie di suolo e di non suolo; per questo risente del consumo di suolo, a differenza dell'indicatore "contenuto di carbonio organico".



Stock di carbonio organico (t/ha) nello strato superficiale del suolo – fonte ARPAV



5.3.1.4 CAPACITÀ D'USO DEI SUOLI

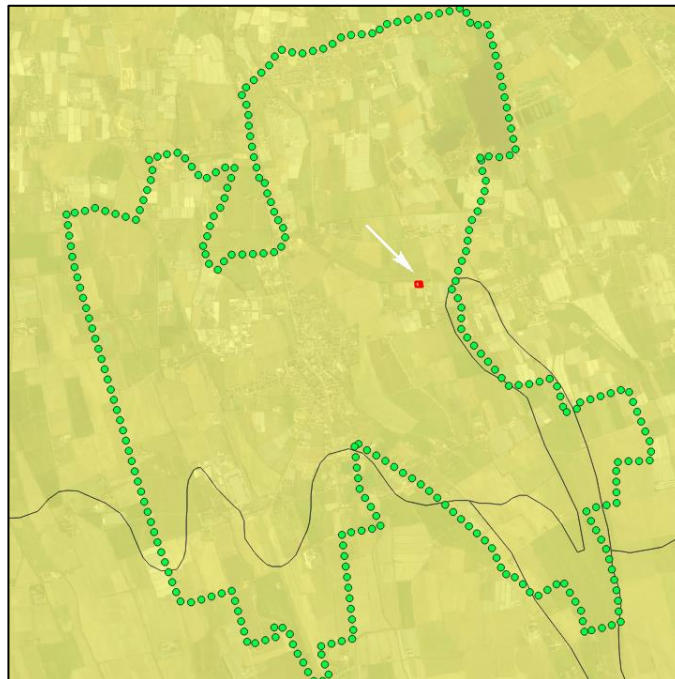
La capacità d'uso a fini agro-forestali esprime la potenzialità del suolo ad ospitare e favorire la crescita di piante coltivate e spontanee. I suoli sono classificati in funzione di proprietà che ne consentono l'utilizzazione in campo agricolo o forestale, dalla capacità di produrre biomassa, alla possibilità di ospitare un'ampia varietà di colture e al rischio di degradazione del suolo.

- Le classi da I a IV identificano suoli coltivabili,
- la classe V suoli frequentemente inondati, tipici delle aree golenali,
- le classi VI e VII suoli adatti solo alla forestazione o al pascolo,
- l'ultima classe (VIII) suoli con limitazioni tali da escludere ogni utilizzo a scopo produttivo.

CLASSE	Descrizione
I	I suoli hanno poche limitazioni che ne restringono l'uso.
II	I suoli hanno limitazioni moderate che riducono la scelta delle colture oppure richiedono moderate pratiche di conservazione.
III	I suoli hanno limitazioni severe che riducono la scelta delle colture oppure richiedono particolari pratiche di conservazione, o ambedue.
IV	I suoli hanno limitazioni molto severe che restringono la scelta delle colture oppure richiedono una gestione particolarmente accurata, o ambedue.
V	I suoli presentano rischio di erosione scarso o nullo (pianeggianti), ma hanno altre limitazioni che non possono essere rimosse (es. inondazioni frequenti), che limitano il loro uso principalmente a pascolo, prato-pascolo, bosco o a nutrimento e ricovero della fauna locale.
VI	I suoli hanno limitazioni severe che li rendono per lo più inadatti alle coltivazioni e ne limitano il loro uso principalmente a pascolo, prato-pascolo, bosco o a nutrimento e ricovero della fauna locale.
VII	I suoli hanno limitazioni molto severe che li rendono inadatti alle coltivazioni e che ne restringono l'uso per lo più al pascolo, al bosco o alla vita della fauna locale.
VIII	I suoli (o aree miste) hanno limitazioni che precludono il loro uso per produzione di piante commerciali; il loro uso è ristretto alla ricreazione, alla vita della fauna locale, a invasi idrici o a scopi estetici.

Analizzando la cartografia regionale ARPAV si osserva come il territorio comunale sia categorizzato come capacità "Classe III". I suoli hanno limitazioni severe che riducono la scelta delle colture oppure richiedono particolari pratiche di conservazione o ambedue.

Estratto carta della capacità d'uso dei suoli- Fonte Arpav



- I - I suoli hanno poche limitazioni che ne restringono l'uso.
- II - I suoli hanno limitazioni moderate che riducono la scelta delle colture oppure richiedono moderate pratiche di conservazione.
- III - I suoli hanno limitazioni severe che riducono la scelta delle colture oppure richiedono particolari pratiche di conservazione, o ambedue.
- IV - I suoli hanno limitazioni molto severe che restringono la scelta delle colture oppure richiedono una gestione particolarmente accurata, o ambedue.
- V - I suoli presentano rischio di erosione scarso o nullo (pianeggianti), ma hanno altre limitazioni che non possono essere rimosse (es. inondazioni frequenti), che limitano il loro uso principalmente a pascolo, prato-pascolo, bosco o a nutrimento e ricovero della fauna locale.
- VI - I suoli hanno limitazioni severe che li rendono per lo più inadatti alle coltivazioni e ne limitano il loro uso principalmente a pascolo, prato-pascolo, bosco o a nutrimento e ricovero della fauna locale.
- VII - I suoli hanno limitazioni molto severe che li rendono inadatti alle coltivazioni e che ne restringono l'uso per lo più al pascolo, al bosco o alla vita della fauna locale.



5.3.1.5 METALLI E METALLOIDI NEI SUOLI DEL VENETO

Il contenuto in metalli pesanti e metalloidi nel suolo è il risultato di fenomeni naturali, quali la presenza nei minerali delle rocce da cui si sono originati, e altri che sono influenzati dall'uomo, come gli apporti dovuti all'uso di fertilizzanti in agricoltura. In assenza di apporti antropici il tenore di elementi in traccia negli orizzonti di un suolo è il risultato dell'alterazione della roccia sottostante e dei sedimenti, nel caso dei suoli di pianura, e della redistribuzione legata ai processi pedogenetici del suolo, processi lenti e continui che possono durare migliaia d'anni.

ARPAV ha realizzato una carta dei valori di fondo di metalli e metalloidi nei suoli del Veneto, con l'obiettivo di definire dei valori di riferimento a livello regionale. A tale scopo il territorio regionale è stato suddiviso in unità fisiografiche/deposizionali omogenee.

Il territorio di Buttapietra è caratterizzato dall'unità deposizionali, "A- Adige".

La tabella seguente evidenzia i valori di fondo tipici per il suolo, si evidenziano valori di fondo per l'Arsenico, superiori ai limiti di legge fissati dal Dlgs 152/2006 ss.mm.ii.

Unità fisiografiche/deposizionali	Sb	As	Be	Cd	Co	Cr	Hg	Ni	Pb	Cu	Se	Sn	V	Zn
Adige (A)	1,6	40	1,5	0,93	19	124	0,21	103	57	97	0,75	4,2	80	150

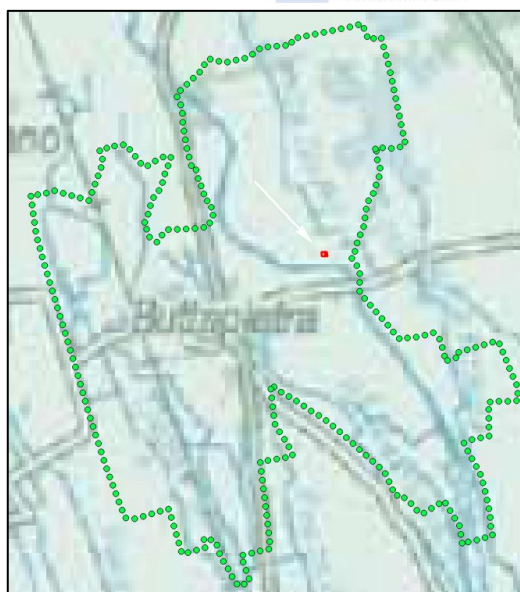
LEGENDA

UNITA' FISIOGRAFICHE

- MA - Alpi del basamento cristallino e metamorfico
- MD - Alpi su dolomia
- MS - Alpi su litotipi silicatici
- MW - Alpi su formazione di Werfen
- SA - Prealpi su calcari duri
- SD - Prealpi su calcari marnosi
- LB - Prealpi su basalti
- LC - Prealpi su calcareniti
- RR - Rilievi collinari
- RA - Colline su calcareniti
- RB - Colli Berici

UNITA' DEPOSIZIONALI

- T - Tagliamento
- P - Piave
- B - Brenta
- A - Adige
- P - Po
- CC - Conoidi pedemontane calcaree
- CA - Conoidi dell'Astico
- CL - Conoidi pedemontane del sistema Leogra-Timonchio
- CG - Depositi fluviali del sistema Agno-Gua'
- DP - Costiero nord-orientale
- DA - Costiero meridionale
- Fondovalle alpini



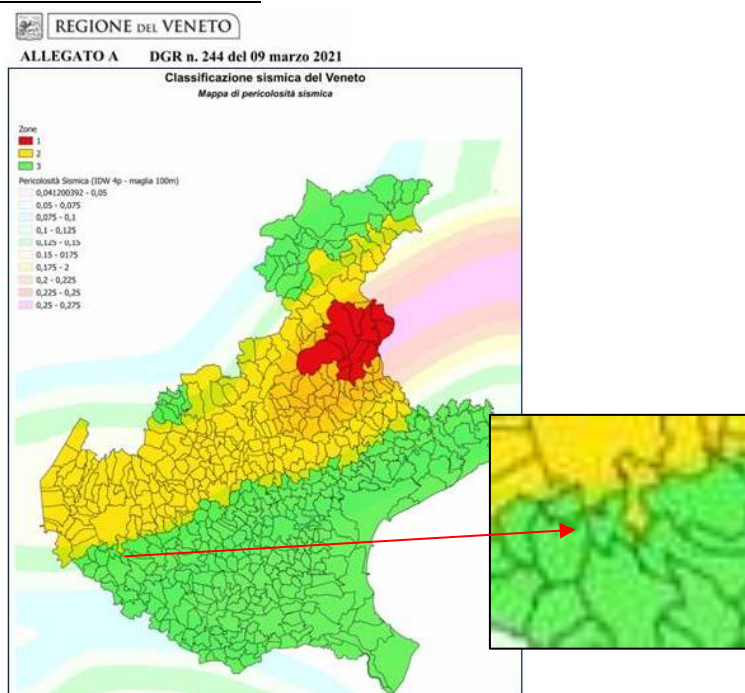
5.3.3 Zonizzazione sismica

A livello nazionale la pericolosità sismica di base viene definita e quantificata negli allegati A e B del D.M. 14 Gennaio 2008 (Nuove Norme Tecniche per le Costruzioni, NTC). La pericolosità sismica di base viene definita come l'azione sismica agente sulle costruzioni in condizioni ideali di sito rigido (categoria di sottosuolo A) e di topografia sub orizzontale. La pericolosità sismica in un generico sito viene descritta

- in termini di valori di accelerazione orizzontale massima a_g e dei parametri che permettono di definire gli spettri di risposta ai sensi delle NTC, nelle condizioni di sito di riferimento rigido orizzontale;
- in corrispondenza dei punti di un reticolo (reticolo di riferimento) i cui nodi sono sufficientemente vicini fra loro (non distano più di 10 km);
- per diverse probabilità di superamento in 50 anni e/o diversi periodi di ritorno TR ricadenti in un intervallo di riferimento compreso almeno tra 30 e 2475 anni, estremi inclusi.

Con Deliberazione della Giunta Regionale n. 244 del 09 marzo 2021 è stato aggiornato l'elenco delle zone sismiche del Veneto. ai sensi dell'art. 65, comma 1, della L.R. 7 novembre 2003, n. 27.

L'intero territorio comunale è classificato come zona 3



5.3.4 Cave attive e dismesse

Le attività estrattive rappresentano una delle fonti di pressione più importanti su suolo e sottosuolo. Nel comune di Buttapietra sono state rilevate una quindicina di cave estinte, principalmente nel settore centro settentrionale dove i suoli sono prevalentemente ghiaiosi e sabbiosi. Si tratta di attività dismesse e spinte a qualche metro di profondità dal piano campagna circostante, per lo più ricomposte all'uso agricolo. Quelle più profonde hanno intercettato la superficie freatica dando luogo a bacini lacustri spesso adibiti a pesca sportiva o attività similari.

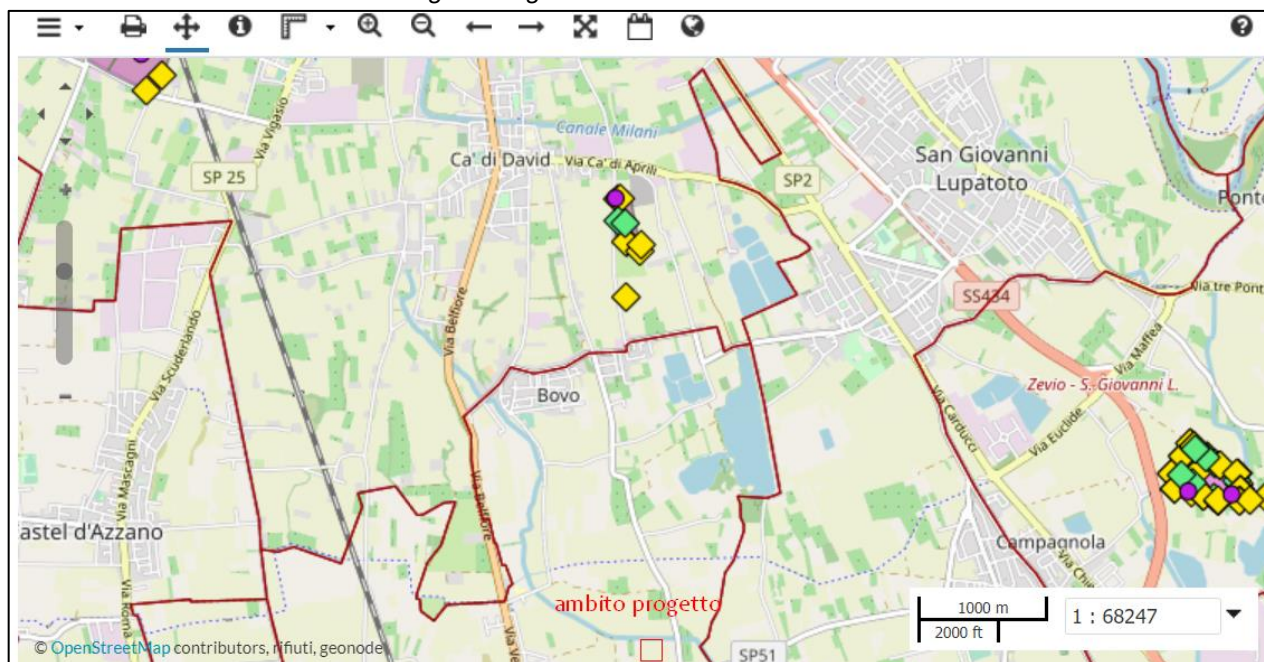
Nel territorio di Buttapietra è presente una cava attiva di sabbia e ghiaia denominata "Ex Perbellini", della ditta Padana Calcestruzzi sas; la cava interessa una superficie di 102 300 m². È inoltre segnalata dal QC del Veneto una cava totalmente estinta denominata "Tripoli". L'area di intervento è situata a oltre 1.000 m da questi elementi.

Rimodulazione Manifestazione int. n. 68 Ditta Antico Molino Rosso srl - Verifica di assoggettabilità alla VAS

5.3.5 Discariche e siti contaminati

Come da cartografia regionale ARPAV non sono presenti discariche nel territorio comunale di Buttapietra; la più vicina è collocata a circa 1 Km a nord dell'intervento.

Estratto cartografia regionale ARPAV-localizzazione discariche



Relativamente ai siti inquinati nella cartografia fornita da ARPAV, vengono segnalati tre siti potenzialmente inquinati ricadenti nel comune di San Giovanni Lupatoto, i quali si tengono ad una distanza minima di oltre 1400 metri dall'area di progetto.

Estratto mappa localizzazione siti potenzialmente contaminati -fonte QC Veneto 2018





5.3.6 Uso del suolo

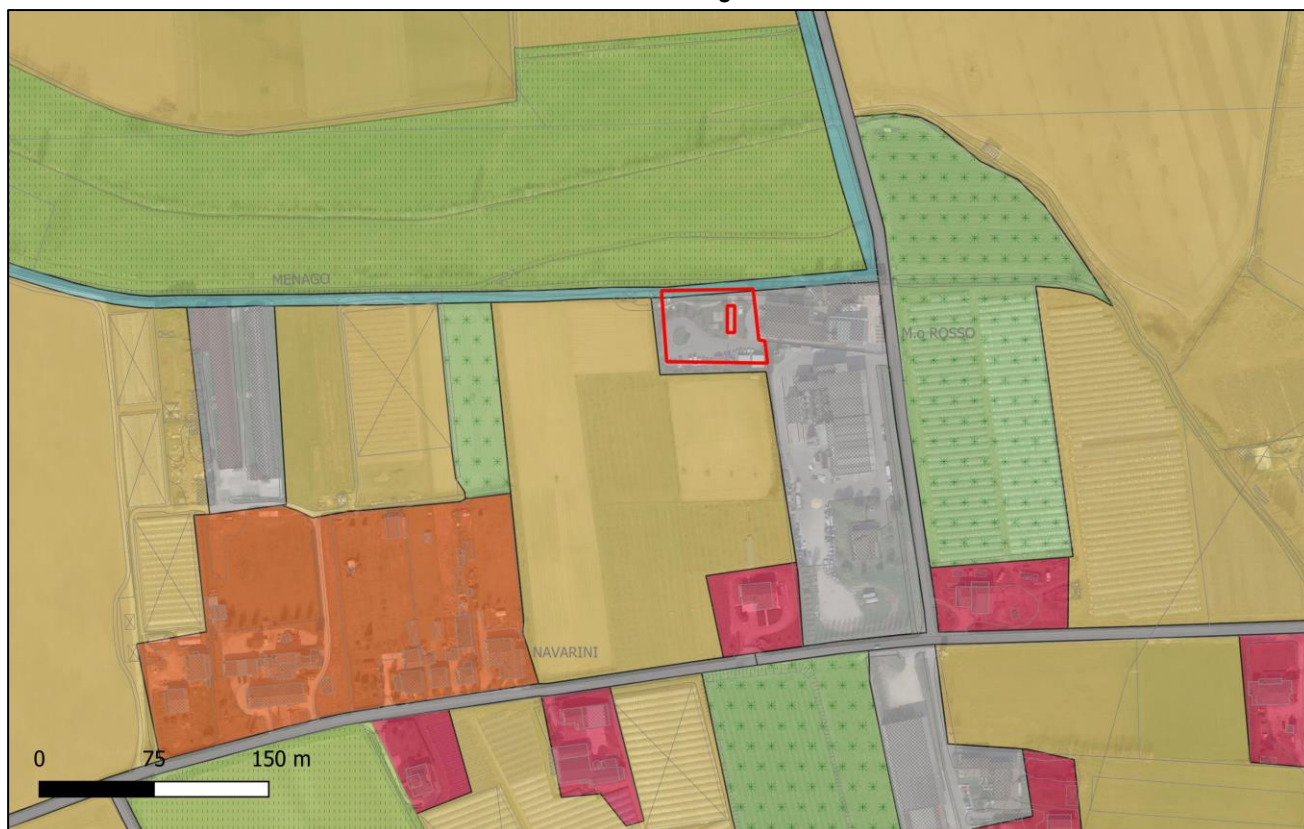
La Copertura del Suolo ha evidenziato per il territorio locale la netta prevalenza di colture agricole orientate alla produzione di seminativi, i quali occupano oltre la metà dei terreni utilizzati a scopo agricolo a livello comunale; è comunque rilevante anche la superficie orientata a colture specializzate, in particolare, le colture sotto serra e i frutteti. Assumono una certa importanza anche le superfici a prato rivolte alla produzione di foraggio.

Le analisi mostrano inoltre la scarsa diversità ambientale e l'esigua presenza di elementi naturali all'interno del territorio aperto.

Quanto sopra esposto rileva la presenza di un paesaggio caratterizzato da un basso valore di naturalità. Specificatamente per l'ambito di progetto, si tratta di un'area già antropizzata e inserita dalla cartografia CORINE Land Cover 2018 tra le "aree destinate ad attività industriali e spazi annessi".



Carta dell'Uso del suolo Reg. Veneto 2018



ambito-accordo

nuovo_edificio

Uso Suolo CORINE Land Cover 2018

Aree destinate ad attività industriali e spazi annessi

Canali e idrovie

Frutteti

Rete stradale secondaria con territori associati (strade regionali, provinciali, comunali ed altro)

Strutture residenziali isolate

Suoli rimaneggiati e artefatti

Superfici a copertura erbacea: graminacee non soggette a rotazione

Terreni arabili in aree irrigue

Tessuto urbano discontinuo denso con uso misto (Sup. Art. 50%-80%)

Tessuto urbano discontinuo medio, principalmente residenziale (Sup. Art. 30%-50%)

Tessuto urbano discontinuo rado, principalmente residenziale (Sup. Art. 10%-30%)

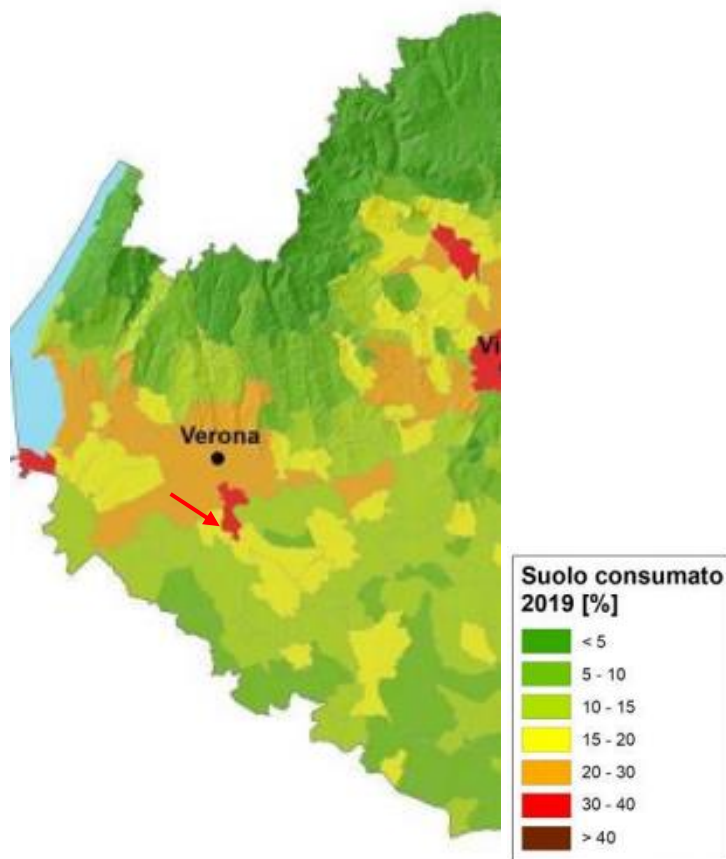
5.3.7 Il consumo di territorio

Le seguenti cartografia inerenti il consumo di suolo e la densità di consumo di suolo su base comunale, sono state estrapolate dal Rapporto "CONSUMO DI SUOLO E SERVIZI ECOSISTEMICI nella Regione Veneto - Edizione 2020" pubblica sul sito ARPAV.

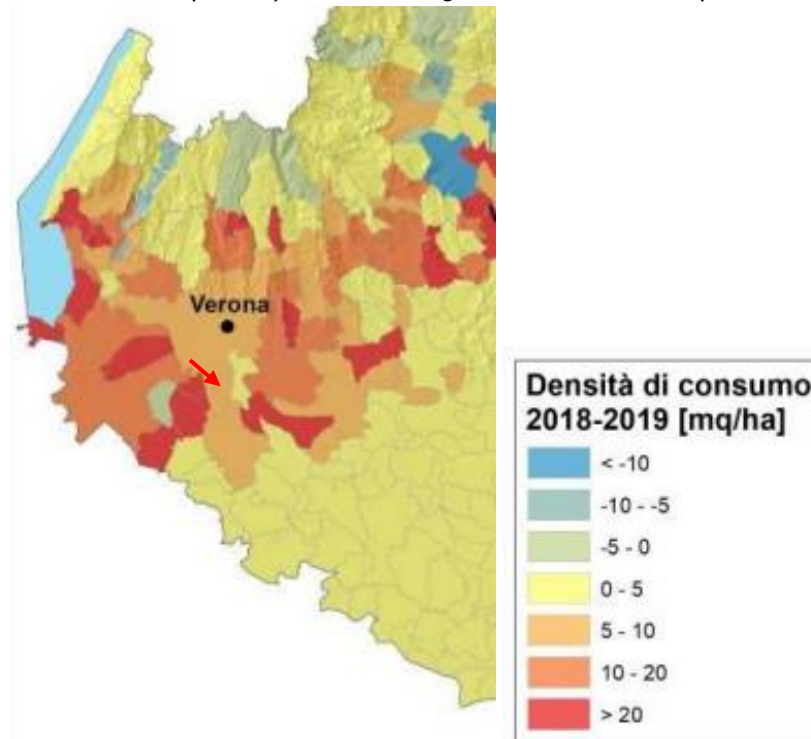
Per quanto riguarda il Comune di Buttapietra, la percentuale di suolo consumato sul totale della superficie comunale (al netto delle acque) nel 2019 presenta un valore compreso tra il 15-20%. Valore decisamente inferiore rispetto la media dei Comuni contermini della cintura periurbana di Verona, che presentano un consumo superiore, evidenziando come lo sviluppo di Buttapietra negli anni passati sia stato contenuto, soprattutto se paragonato ai Comuni limitrofi e la cintura di Verona.

Guardando la successiva rappresentazione della densità di consumo di suolo tra il 2018 e il 2019 il Comune ha registrato una densità compresa tra 5-10 mq/ha, che evidenzia una espansione dell'urbanizzato nell'ultimo anno simile agli altri Comuni contermini.

Consumo di suolo nei comuni del Veneto, totale calcolato al 2019, in percentuale del territorio comunale, esclusi i corpi idrici.



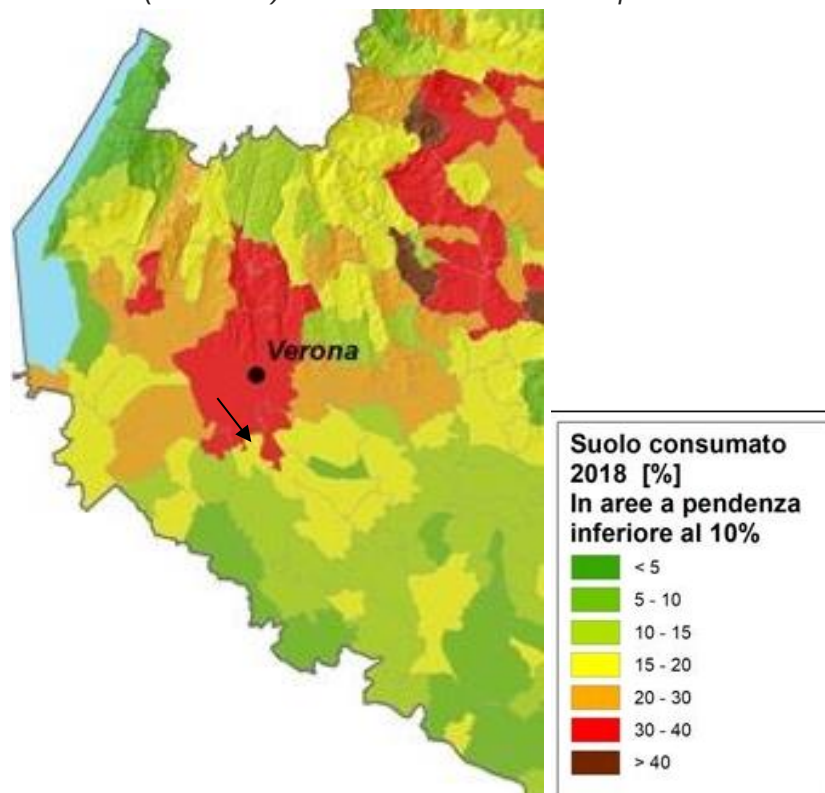
Densità di consumo di suolo tra il 2018 e il 2019 a livello comunale (densità dei cambiamenti; m² /ettaro, esclusi i corpi idrici); i valori in negativo sono dovuti a ripristini.



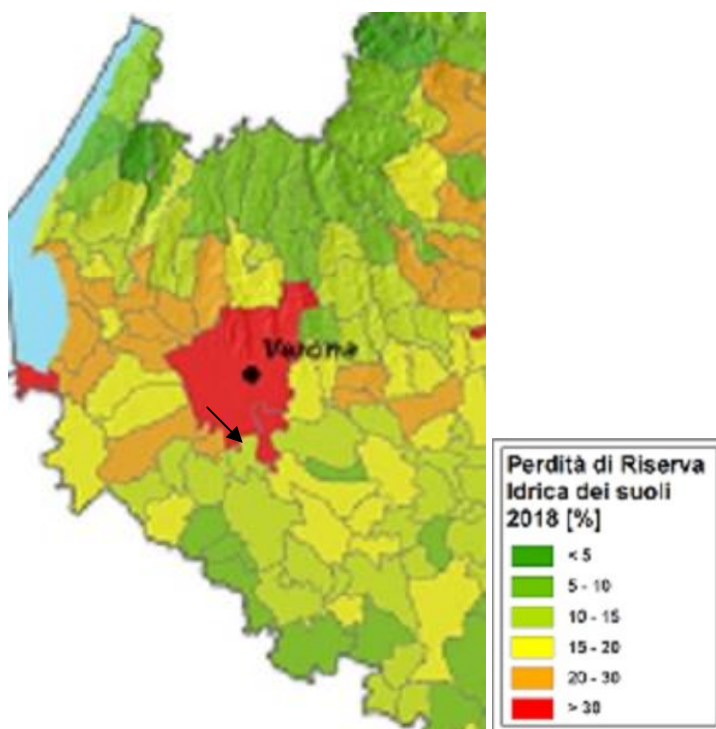
I seguenti estratti cartografici a supporto dell'analisi del consumo suolo dei comuni del Veneto sono stati estrapolati dal sito ARPAV.

Il Comune di Buttapietra presenta un consumo di suolo in aree a pendenza inferiore al 10% compreso tra il 15-20%, l'edificato è dunque sparso in tutto il territorio pianeggiante che caratterizza tutti i comuni della media e bassa pianura veronese.

Consumo di suolo (% al 2018) a livello comunale in aree a pendenza inferiore al 10%

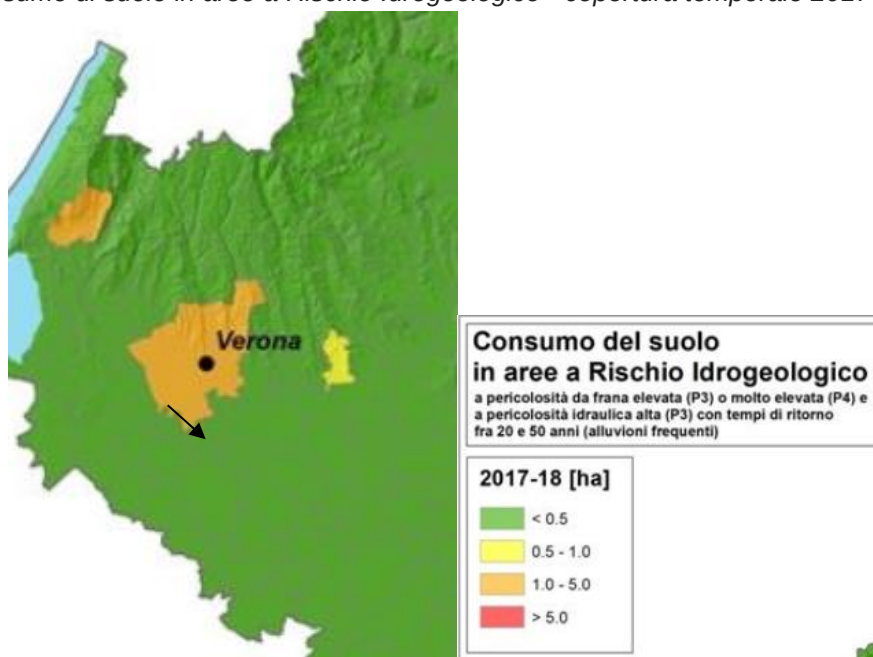


Il territorio di Buttapietra ha registrata una perdita di riserva idrica dei suoli al 2018 variabile tra il valore del 10 e il 15% rispetto al totale teorico calcolato in assenza di consumo, un valore in linea con gli altri territori della pianura veronese.



Il Comune di Buttapietra ha registrato tra il 2017 e 2018 una percentuale di suolo consumato in aree a rischio idrogeologico inferiore al 0.5 ha.

Consumo di suolo in aree a Rischio Idrogeologico - copertura temporale 2017-2018



5.4 BIOSFERA

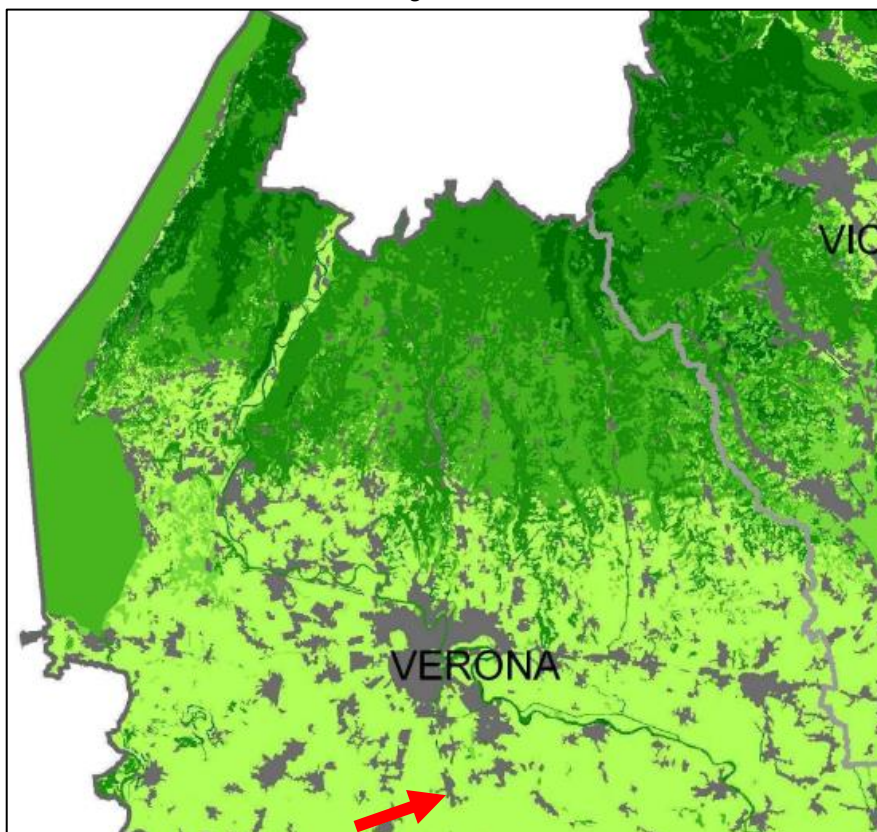
Il valore ecologico è l'insieme delle caratteristiche che determina il pregio naturale di un determinato biotopo (un'unità omogenea di territorio, luogo di vita di una popolazione o associazione di organismi viventi).

Di seguito è stato riportato il valore ecologico della zona esaminata, estratta dalla Carta del Valore Ecologico della Regione Veneto (2008).

Nella carta del valore ecologico si evidenzia infatti che a Buttapietra il valore ecologico è molto basso.

Le aree di maggiore valore ecologico sono quelle che si riscontrano lungo gli ambiti fluviali dei corsi d'acqua e delle cave dismesse e rinaturalizzate.

Carta del valore ecologico del Veneto. Anno 2008.



VALORE ECOLOGICO



5.4.1 Ecosistemi

L'area di intervento appartiene ad un territorio inserito nell'ambito fortemente antropizzato della media pianura veronese, caratterizzata da imponenti opere di bonifica che hanno profondamente inciso e trasformato il paesaggio. La modificazione della copertura vegetale per lo sfruttamento del territorio a fini produttivi e la regimazione delle acque, ha lasciato spazio solamente a poche superficie naturali.

Dal punto di vista ambientale il progetto si inserisce in un contesto prevalentemente agricolo dove il sistema insediativo è concentrato perlopiù nel centro abitato del capoluogo. Il tessuto agricolo è caratterizzato da una prevalente presenza di seminativi irrigui in buona parte rappresentati da cereali.

Quali aree naturaliformi sono presenti esclusivamente siepi e filari, vegetazione ripariale di scarse dimensioni lungo i corsi d'acqua e cave parzialmente rinaturalizzate o piccole macchie boschive di cenosi padane.

Carta dei tipi di habitat Regione Veneto 2018



-  Città, centri abitati
-  Piantagioni di pioppo canadese
-  Seminativi intensivi e continui
-  Vigneti
-  ambito-accordo

5.4.2 Rete Ecologica

Secondo l'IUCN tra le funzioni che una rete ecologica deve assolvere vi sono la "conservazione degli ambienti naturali e la protezione delle specie di interesse conservazionistico, anche attraverso il mantenimento dei processi di dispersione e lo scambio genetico fra le popolazioni". 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: *Core areas* (Aree centrali; dette anche nuclei, gangli o nodi), *Buffer zones* (Zone cuscinetto), *Wildlife corridors* (Corridoi ecologici), *Stepping stones* ("Pietre da guado") e le *Restoration areas* (Aree di restauro ambientale).

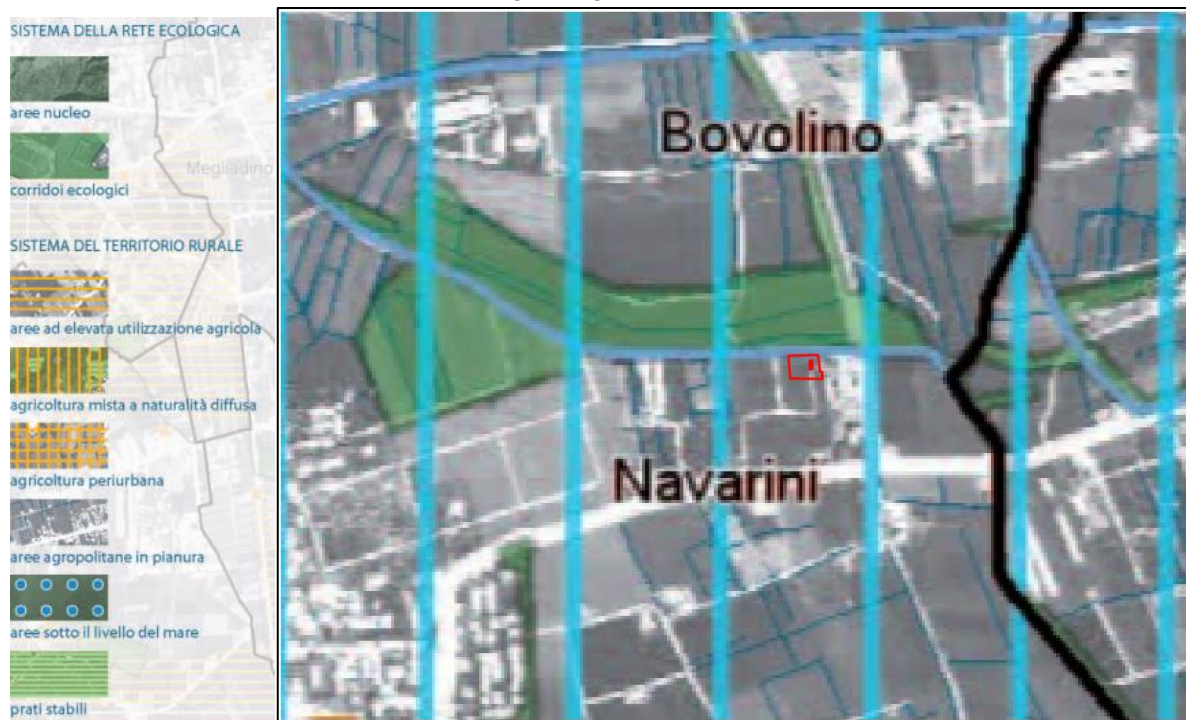
Vengono di seguito analizzate le cartografie relative alla rete ecologica regionale, provinciale e comunale.

5.4.2.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO (P.T.R.C.)

L'immagine seguente rappresenta la sovrapposizione tra gli interventi oggetto di valutazione e la Tavola 9 "Sistema del territorio rurale e della rete ecologica" del PTRC 2020 (approvato con deliberazione di Consiglio Regionale n.62 del 30 giugno 2020).

Dall'analisi della Tavola del sistema del Territorio rurale e della rete ecologica si osserva che l'intervento ricade in aree agropolitane in pianura ed esternamente agli elementi della rete ecologica regionale.

Rete ecologica regionale PTRC 2020



5.4.2.2 PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE DI COORDINAMENTO (P.T.C.P.)

Il PTCP della Provincia di Verona è stato approvato con deliberazione di Giunta Regionale n. 236 del 3 marzo 2015. Dall'analisi della Tavola del sistema ambientale si osserva che l'intervento ricade all'interno di un corridoio ecologico provinciale, a sostegno dell'ambito fluviale del Menago.

Date la tipologia degli interventi in esame e le caratteristiche ambientali dell'area di progetto, **si ritiene che essi non siano in grado di determinare l'interruzione delle funzioni ecologiche della rete ecologica di scala provinciale e siano coerenti con le direttive imposte dalla norma provinciale.**

Estratto PTRC 2020 -Tavola del sistema del Territorio rurale e della rete ecologica





LEGENDA

Sistema ecorelazionale:		Sorgente (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36 - 40)
Area nucleo (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)		Risorgiva (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 25 - 36 - 40)
Isola ad elevata naturalità (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)		Corso d'acqua (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
Corridoio ecologico (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)		Specchio d'acqua (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
Area di connessione naturalistica (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 50)		Golena (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
Area di rinaturalizzazione (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 51)		Macchia boscata (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)
Sito di Importanza Comunitaria (SIC) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Monumento geologico (geosito) (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
Zona di Protezione Speciale (ZPS) (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Monumento botanico (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 36)
Riserva istituita (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Area relitta naturale (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 51)
Parco istituito (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7)		Cava da recuperare (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 29)
Biotopo regionale (N.T.A.: Art. 46 - 47 - 48 - 49)		Discarica da recuperare (N.T.A.: Art. 21 - 22 - 28)
Zona umida (N.T.A.: Art. 5 - 6 - 7 - 21 - 22 - 36 - 40)		Barriera infrastrutturale (N.T.A.: Art. 48 - 49 - 50)
		Barriera naturale (N.T.A.: Art. 48 - 49 - 50)

Art. 47 – Definizione e identificazione

1. Il PTCP identifica la rete ecologica provinciale composta dai biotopi, dalle aree naturali, dai fiumi, dalle aree di risorgiva, dai percorsi a valenza culturale e fruitiva (*greenways*) e dagli altri elementi naturali che caratterizzano il territorio provinciale e costituita in particolare da:

- a. **aree nucleo:** aree che presentano i maggiori valori di biodiversità regionale; esse sono costituite dai siti della rete Natura 2000 individuati ai sensi delle direttive 92/43/CEE e ss.mm.ii. e 2009/147/CE e ss.mm.ii. e dalle Aree Naturali Protette ai sensi della Legge 394/1991, unitamente ad aree diverse per le quali è documentata la presenza di habitat e/o specie di interesse comunitario e che si trovano in continuità geomorfologica e vegetazionale con Siti di Natura 2000;
- b. **isole ad elevata naturalità:** aree naturali o seminaturali, anche di piccole dimensioni ed ubicate in una matrice ad elevata antropizzazione, con collocazione geografica e caratteri morfo-strutturali atti a favorire trasferimenti di organismi fra le aree nucleo, tra le quali possono assumere un ruolo anche i siti degradati oggetto di interventi di rinaturazione (es. cave esaurite);
- c. **corridoi ecologici:** ambiti di sufficiente estensione e naturalità, aventi struttura lineare continua, anche diffusa, o discontinua, essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica a lo scambio genetico di specie vegetali ed animali, con funzione di protezione ecologica attuata filtrando gli effetti dell'antropizzazione. Sono rappresentati prevalentemente da sistemi agro vegetazionali o corsi d'acqua aventi sviluppo lineare. All'interno dei corridoi ecologici, così come rappresentati nel PTCP:
 - è vietata l'alterazione geomorfologica del terreno e l'escavazione di materiali lungo gli argini, in particolare se occupati da vegetazione, nonché la captazione di quantitativi di acqua tali da compromettere l' habitat ripariale e fluviale, fatti salvi gli interventi di difesa idrogeologica;
 - sono vietati gli interventi che interrompono o deteriorano le funzioni ecosistemiche garantite dai corridoi ecologici;

(...)

**Art. 49 - Area nucleo, isola ad elevata naturalità e corridoio ecologico**

1. (P) Fatto salvo il rispetto della procedura di valutazione di incidenza di cui agli artt. 5 e 6 del DPR 357/1997 e ss.mm.ii., nelle more dell'adeguamento dei piani di competenza comunale al PTCP, all'interno delle aree nucleo, delle isole ad elevata naturalità e corridoi ecologici è comunque ammessa:

- a. la realizzazione di edificazioni private, secondo le previsioni degli strumenti urbanistici comunali vigenti, qualora i soggetti attuatori degli interventi utilizzino accorgimenti costruttivi atti a minimizzare l'impatto ambientale, paesaggistico, il consumo energetico e gli effetti da inquinamento acustico e luminoso, adottando tecniche di bioingegneria e ingegneria ambientale;
- b. la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico (strade, ferrovie, edifici, impianti, ecc.), adottando tecniche di bioingegneria e ingegneria ambientale.

2. (P) Fatto salvo il rispetto della procedura di valutazione di incidenza di cui agli artt. 5 e 6 del DPR 357/1997 e ss.mm.ii., all'interno delle aree nucleo, delle isole ad elevata naturalità e dei corridoi ecologici, con l'esclusione dei siti della rete Natura 2000, i progetti di nuova costruzione di infrastrutture di interesse pubblico (strade, ferrovie, edifici, impianti ecc) dovranno prevedere interventi di compensazione ambientale idonea a mantenere costante o migliorare l'indice di equilibrio ecologico esistente, quantificati con metodi analitici.

3. Fatto salvo il rispetto della procedura di valutazione di incidenza di cui agli artt. 5 e 6 del DPR 357/1997 e ss.mm.ii., all'interno delle aree nucleo, delle isole ad elevata naturalità e dei corridoi ecologici, i Comuni in sede di redazione dei piani regolatori comunali di cui alla L.R. 11/2004:

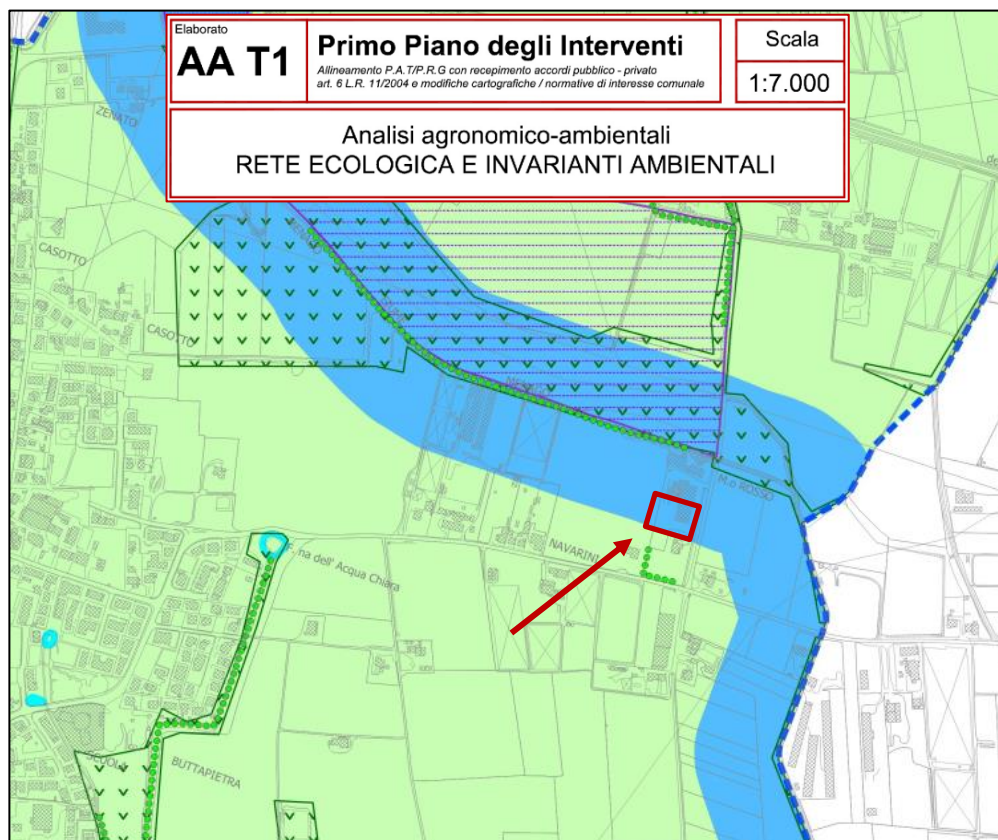
- a. non prevedono ampliamenti delle aree edificabili esistenti fatta salva la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico e di edifici collegati a finalità collettive di fruizione del territorio circostante che adottino tecniche di bioingegneria e ingegneria ambientale;
- b. i Comuni le cui aree residenziali e produttive ricadano nelle aree nucleo per oltre il 70% della superficie totale individuata dallo strumento urbanistico comunale, possono prevedere ampliamenti ai soli fini residenziali o per attività a servizio della residenza anche all'interno delle aree nucleo per una superficie d'ambito non superiore al 10% della superficie territoriale rispettivamente residenziale e produttiva esistente ricadente nelle aree nucleo, assicurando che le nuove costruzioni utilizzino accorgimenti costruttivi atti a minimizzare l'impatto ambientale, paesaggistico, il consumo energetico e gli effetti da inquinamento idrico, atmosferico, acustico, luminoso e del suolo;
- c. con riferimento alle aree agricole, oltre agli interventi consentiti dalla legislazione vigente, possono ammettersi interventi finalizzati al recupero funzionale degli edifici o volumi esistenti e/o regolarmente autorizzati, nonché cambi di destinazione d'uso ad esclusivo scopo abitativo, ricettivo, ricreativo, sportivo e del tempo libero con finalità di fruizione del territorio circostante;
- d. assicurano, tramite specifica normativa, il corretto inserimento nel contesto ambientale di riferimento di qualsiasi intervento di nuova edificazione o infrastrutturazione ammesso;
- e. incentivano interventi di mitigazione dell'impatto sul territorio relativo agli insediamenti civili e produttivi esistenti al fine di incrementarne la funzionalità ecologica;
- f. incentivano e tutelano le strutture connesse al mantenimento delle attività agro-silvo-pastorali orientate alla coltura biologica;
- g. incentivano la riqualificazione delle cave dismesse ricorrendo alla creazione di biotopi artificiali, come zone umide, anche rinaturalizzando la morfologia delle sponde e l'assetto complessivo degli spazi di cava, utilizzando per la riqualificazione esclusivamente essenze erbacee, arbustive ed arboree autoctone.

5.4.2.3 RETE ECOLOGICA COMUNALE

Dall'analisi della cartografia relativa alla rete ecologica comunale del PAT si osserva che l'intervento ricade all'interno del corridoio ecologico individuato in prossimità del fiume Menago.

Dato che l'area di progetto rappresenta la sede dell'azienda Antico Molino Rosso e che, pertanto, si tratta di un'area già urbanizzata, si ritiene che l'intervento non siano in grado di determinare l'interruzione delle funzioni ecologiche della rete ecologica.

Rete ecologica ed invarianti ambientali del PI n. 1



A) Rete ecologica e invarianti del PAT

- Area di connessione naturalistica
- Corridoio ecologico
- Isole ad elevata naturalità
- Ambiti di interesse naturalistico del PTRC
- Aree di risorgiva
- Corridoi ecologici del PTRC
- Siepi e filari alberati
- Parco Campagna
- Aree arboreo-arbustive

B) Rete ecologica del PTCP

- Area di rinaturalizzazione
- Corridoio ecologico
- Isola ad elevata naturalità

Il PI n. 3 puntuale garantisce la coerenza della rete ecologica al PTCP.

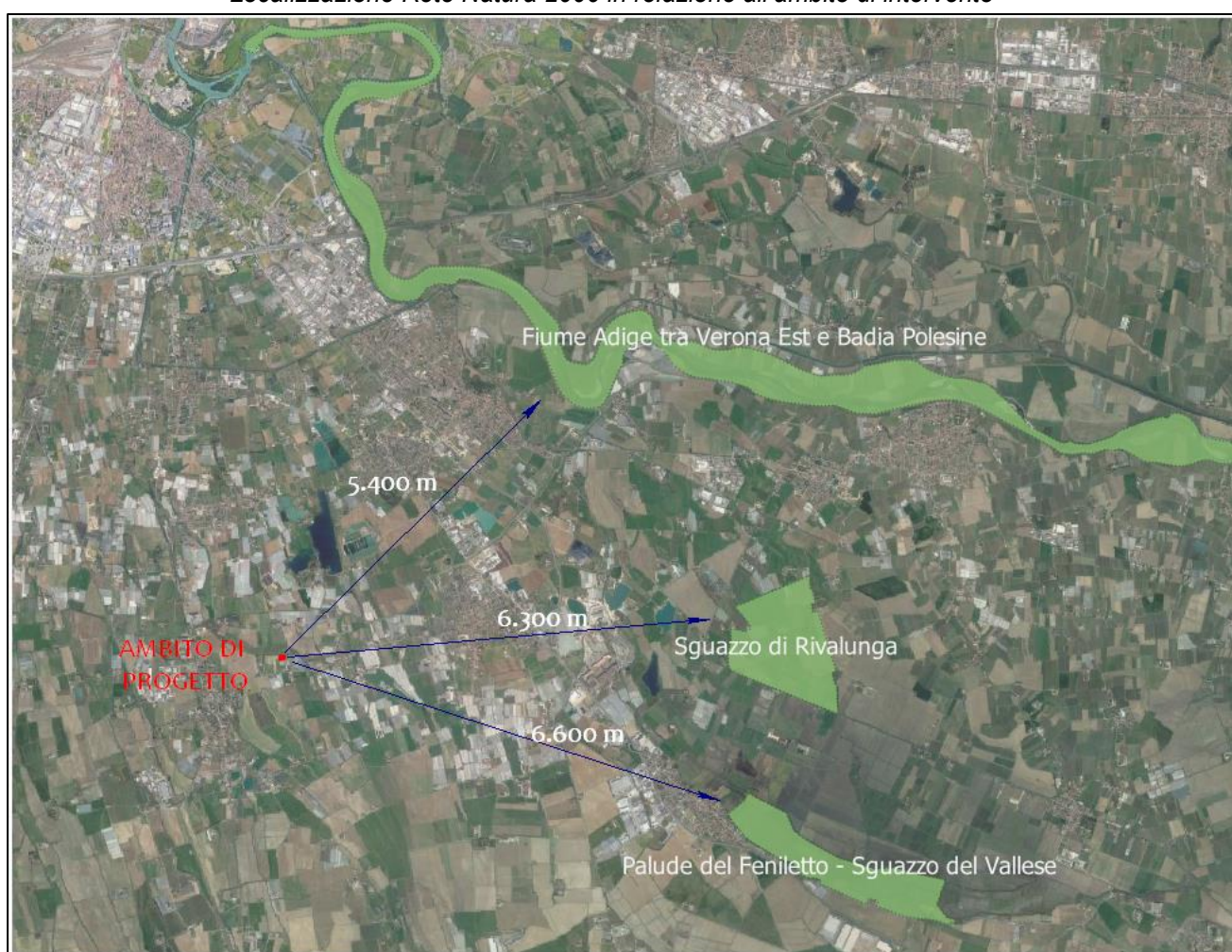
5.4.3 Rete Natura 2000

Nel Comune di Buttapietra non sono localizzati siti appartenenti al Sistema della Rete Natura 2000. I siti Natura 2000 più vicini all'ambito di interventi sono:

- IT3210042 "Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine" nel vicino comune di San Giovanni Lupatoto, ad una distanza di circa 5 400 m
- IT3210014 "Palude del Feniletto" nel vicino comune di Oppeano, ad una distanza di 6 600 m dal confine comunale.
- IT3210019 "Sguazzo di Rivalunga" nel vicino comune di Zevio, ad una distanza di 6 300 m dal confine comunale.

In sintesi, l'intervento non ricade all'interno dei siti e degli habitat Natura 2000 cartografati dalla Regione Veneto.

Localizzazione Rete Natura 2000 in relazione all'ambito di intervento



5.4.4 Flora

Il territorio di Buttapietra è caratterizzato da appezzamenti agricoli prevalentemente orientati alle produzioni di seminativi, a questa prevalenza si affiancano ambiti altamente specializzati nelle zone a Nord-Est del territorio comunale. Gli unici elementi di pregio sia dal punto di vista paesaggistico che ambientale sono gli ambiti marginali limitrofi ai corsi d'acqua principali o alle cave che assumono un ruolo ecologico e ambientale fondamentale sia a livello floristico che faunistico, contribuiscono in questo anche i filari alberati che attraversano il territorio agricolo soprattutto a margine dei corsi d'acqua presenti.

La vegetazione naturale, comprese le siepi e i filari alberati, è scarsa e residuale. Si tratta principalmente di individui singoli o associati in piccoli gruppetti composti da poche specie tipiche quali pioppi (*Populus tremula*, *Populus alba* e *Populus nigra*), salici (*Salix* sp.), robinia (*Robinia pseudoacacia*), acero (*Acer campestre*), platano (*Platanus occidentalis*), ecc. Caratterizzate dall'associazione di particolari elementi del paesaggio naturale (formazioni boscate naturali o seminaturali a salici, pioppi e ontani, incolti, siepi campestri, cespugli, strette strisce di prato ai margini dei canali) queste componenti assumono un ruolo importante come riserva di biodiversità nel contesto agricolo circostante.

Le formazioni forestali occupano una parte poca significativa del territorio: si tratta di spazi limitati a quercocarpineto, robinieto e saliceto ripariale, che vegetano perlopiù lungo alcuni corsi d'acqua o in prossimità di bacini d'acqua.

Carta delle categorie forestali Regione Veneto 2018

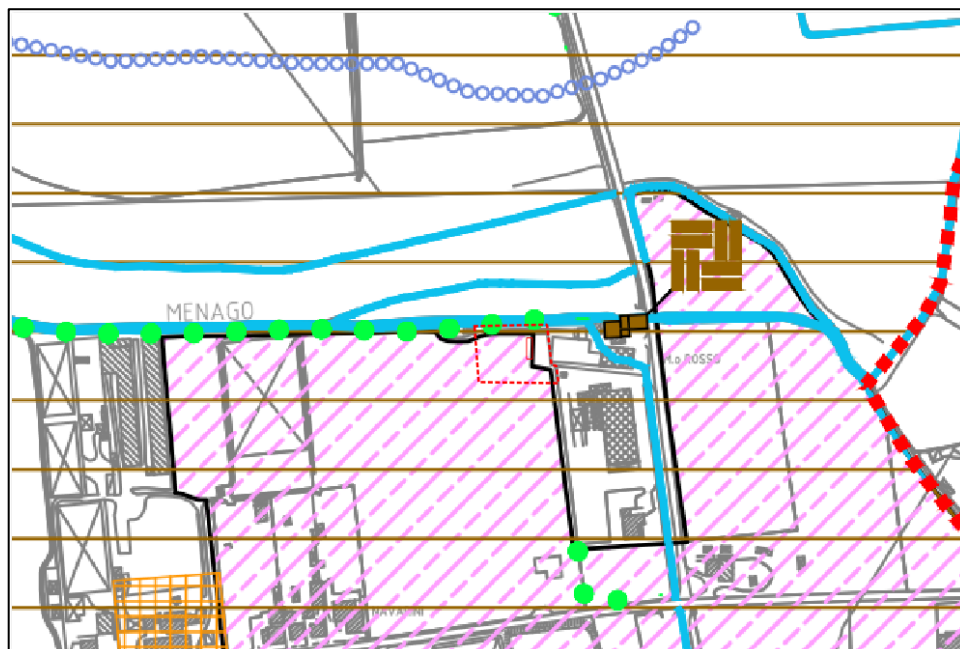


L'intervento non comprende queste categorie e si distanzia notevolmente da esse (oltre 1 Km). Tuttavia, in prossimità dell'area lungo il Menago emergono alcuni elementi di valore naturalistico e con un'importante funzione all'interno della rete ecologica quali corridoi di connessione funzionali alla diffusione di specie animali o vegetali altrimenti confinate: si tratta delle siepi e filari alberati, elementi tutelati dalle Norme degli strumenti comunali quali risorse paesaggistiche e naturali del territorio da valorizzare. Tali elementi non sono interessati dal piano in quanto sulla sponda opposta.



Foto aerea di dettaglio Bing: sono visibili le siepi e i filari in prossimità dell'area di intervento. Il progetto non interagisce con questi elementi, bensì ne prevede la valorizzazione tramite l'incremento degli spazi verdi nell'area di intervento.

Estratto Carta delle Invarianti del PAT





INVARIANTI DI NATURA GEOLOGICA



RISORGIVE

INVARIANTI DI NATURA PAESAGGISTICA



AREE DI INTERESSE PAESISTICO-AMBIENTALE (PAQE)



AREE ARBOREO ARBUSTIVE



SIEPI E FILARI ALBERATI

INVARIANTI DI NATURA AMBIENTALE



CORSI D'ACQUA



SPECCHI D'ACQUA



RISORGIVE



PALEOALVEI

INVARIANTI DI NATURA AGRICOLO PRODUTTIVA



FRUTTETO

INVARIANTI DI NATURA STORICO-MONUMENTALE-ARCHITETTONICA



CENTRI STORICI



NUCLEI STORICI: SISTEMA DELL'EDILIZIA CON VALORE STORICO - AMBIENTALE ESTERNA AL CENTRO STORICO



EDIFICI DI VALORE MONUMENTALE-TESTIMONIALE



CANALI: RETE IDRULICA STORICA

5.4.5 Fauna

Nelle aree soggette a colture intensive, o specializzate, l'avifauna è molto poco diversificata in quanto non consentono alle specie che vi si insediano di portare a termine il loro ciclo riproduttivo, a causa del frequente intervento dell'uomo e/o delle macchine e dell'elevato uso di fitofarmaci.

Non ci sono vere e proprie emergenze e le specie presenti sono quasi sempre costituite da popolazioni molto numerose, sia durante il periodo riproduttivo, sia durante le migrazioni (storni, passeri, cornacchie).

Il massimo valore biologico di questa classe di vertebrati, si riscontra nelle aree naturali e seminaturali come le aree boscate e la vegetazione ripariale lungo i corsi d'acqua.

Nelle aree con presenza di macchie boscate, nelle alberate che fiancheggiano le carrarecce si riproduce un'interessante ornitofauna che comprende: Picchio rosso maggiore (*Picoides major*), Cornacchia (*Corvus corone cornix*), Gazza (*Pica pica*) e Gufo comune (*Asio otus*); mentre Usignolo (*Luscinia megarhynchos*) e Capinera (*Sylvia atricapilla*) utilizzano l'eventuale sottobosco e la vegetazione rudérale esistente negli incolti e sulle scarpate delle strade.

Dove invece gli ambienti ripariali confinano con il terreno agricolo coltivato, nelle zone marginali di cespugli con giovani alberi si possono trovare varie specie quali la capinera, il cardellino, la cinciallegra.

Il valore faunistico è invece più basso nel rimanente territorio cioè quello pertinente ai campi coltivati, dove si rilevano soprattutto specie sinantropiche dei territori rurali e periurbani come i passeri, il merlo, la rondine, il rondone, la civetta, etc. Anche il fagiano comune (*Phasianus colchicus*) può essere osservato nel territorio aperto delle aree coltivate.

All'interno delle alberate che fiancheggiano le strutture aziendali si riproducono la cornacchia (*Corvus corone cornix*) e la gazza (*Pica pica*); mentre l'usignolo (*Luscinia megarhynchos*) e la capinera (*Sylvia atricapilla*) utilizzano l'eventuale vegetazione rudérale esistente negli incolti e lungo i fossi, dimostrando come la vegetazione arboreo-arbustiva sia in grado di mitigare gli impatti antropici ed elevare il valore ecologico delle aree. Sono abbastanza diffusi la tortora (*Streptopelia turtur*) e il colombaccio (*Columba palumbus*).

I predatori, soprattutto notturni, sono civette (*Athene noctua*) e l'Allocco (*Strix aluco*). Si possono osservare in volo i rapaci diurni come la poiana (*Buteo buteo*) e il gheppio (*Falco tinnunculus*).

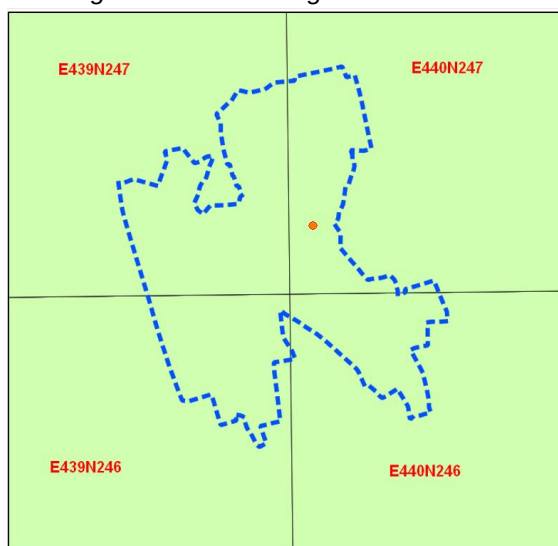
Per quanto concerne specificatamente la popolazione ornitica delle aree di intervento, si riscontra una generica scarsità di specie in quanto l'intervento si colloca nell'ambito pertinenziale dell'attività produttiva dell'Azienda, la quale si occupa di macinazione di cereali, produzione e commercializzazione di prodotti agricoli. L'area mostra, perciò, un elevato grado di antropizzazione e una frequentazione assidua da parte di dipendenti e di fruitori esterni; il clima acustico è attualmente caratterizzato anche dalla presenza dei macchinari per la macinazione e dal traffico veicolare in transito sulle strade circostanti.

Tutte queste condizioni determinano un disturbo antropico elevato, con conseguente ridotto numero di specie, costituite da popolazioni molto numerose, ma di scarso valore ecologico. Tra essi ci sono uccelli comuni come la passera d'Italia (*Passer italiae*), ma anche la passera mattuggia (*Passer montanus*), lo storno (*Sturnus vulgaris*); altri sono invece specie di maggior interesse quale la tortora dal collare orientale (*Streptopelia decaocto*), anche se molto meno frequente e legata spesso a costruzioni abbandonate che costituiscono siti preferenziali di nidificazione.

5.4.5.1 FAUNA DI INTERESSE CONSERVAZIONISTICO SEGNALATA DALLA CARTOGRAFIA DISTRIBUTIVA

Di seguito si elencano le specie della fauna e flora potenzialmente rientranti nel territorio comunale. I dati sulla distribuzione delle singole specie di interesse comunitario sono stati desunti dal database regionale della cartografia distributiva approvato con D.G.R. 2200/2014 per il quadrante in cui è contenuta l'area di intervento.

Quadranti database regionale della cartografia distributiva - D.G.R. 2200/2014.



Estratto database regionale per i quadranti interessati (specie allegati I-II-IV)

SPECIE	ALLEGATI	PRIOR	N2K_CODE
Anacamptis pyramidalis	II-IV	N	H-6302
Austropotamobius pallipes	II-V	N	H-1092
Lycaena dispar	II-IV	N	H-1060
Sabanejewia larvata	II	N	H-1991
Triturus carnifex	II-IV	N	H-1167
Bufo viridis	IV	N	H-1201
Hyla intermedia	IV	N	H-5358
Rana latastei	II-IV	N	H-1215
Lacerta bilineata	IV	N	H-5179
Podarcis muralis	IV	N	H-1256
Hierophis viridiflavus	IV	N	H-5670
Zamenis longissimus	IV	N	H-6091
Natrix tessellata	IV	N	H-1292
Ixobrychus minutus	I	N	B-A022
Ardea purpurea	I	N	B-A029



Pernis apivorus	I	N	B-A072
Circus aeruginosus	I	N	B-A081
Circus cyaneus	I	N	B-A082
Falco columbarius	I	N	B-A098
Falco peregrinus	I	N	B-A103
Himantopus himantopus	I	N	B-A131
Caprimulgus europaeus	I	N	B-A224
Alcedo atthis	I	N	B-A229
Calandrella brachydactyla	I	N	B-A243
Lanius collurio	I	N	B-A338
Lanius minor	I	N	B-A339
Hypsugo savii	IV	N	H-5365
Hystrix cristata	IV	N	H-1344

L'analisi faunistica, compiuta attraverso la consultazione delle fonti bibliografiche citate in Bibliografia, la lettura dell'uso del suolo e le osservazioni in campo ha portato alla formulazione delle seguenti considerazioni di carattere ecologico.

Nell'area direttamente interessata dal progetto, dato il grado di antropizzazione e la mancanza di habitat idonei, si esclude la presenza di tutte le specie di piante, pesci, anfibi e mammiferi elencati precedentemente.

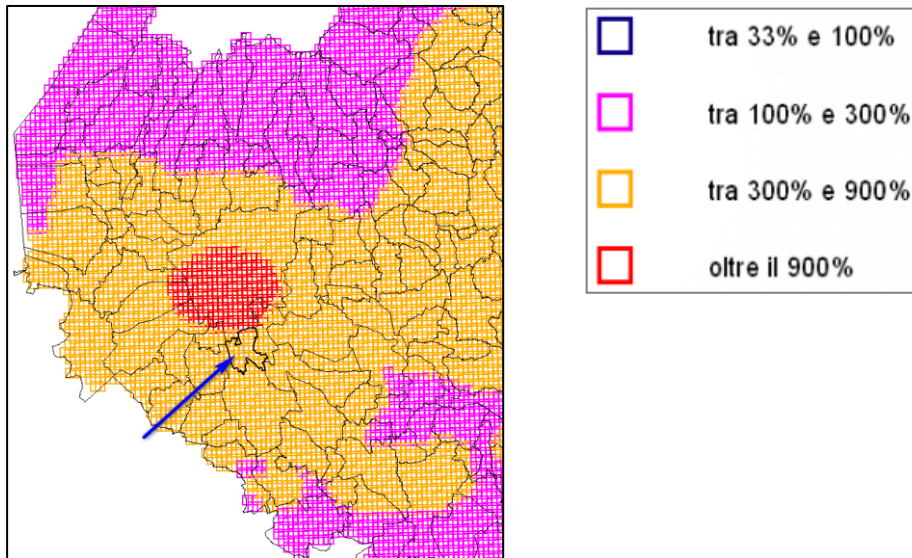
Si valuta dunque che le specie eventualmente presenti siano già adattate a convivere con tali fonti di pressione sonora.

Non si esclude la presenza di rettili come la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*). Tale specie ha un'ampia diffusione, sono presenti abbondantemente anche individui negli ambienti antropici e le loro popolazioni risultano stabili, al termine del cantiere, nella fase di esercizio, in ogni caso queste specie potranno ritornare a frequentare i dintorni dell'area.

5.5 AMBIENTE FISICO

5.5.1 Inquinamento luminoso

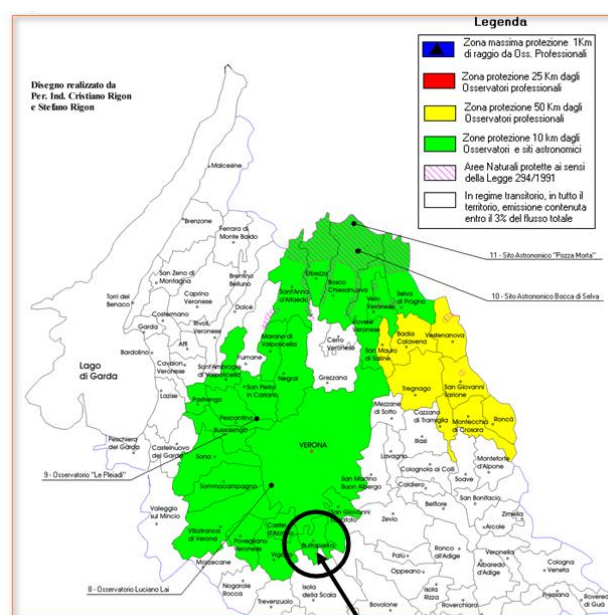
Tutto il territorio di Buttapietra, così come la gran parte della pianura veneta, presenta un livello di brillantezza notturna tra il 300% e il 900% superiore rispetto a quella naturale.



Fonte: Grado di brillantezza (inquinamento luminoso) – QC Regione Veneto

La Regione Veneto ha pubblicato sul BUR n. 85 del 11/08/2009 la Legge del 07 agosto 2009 relativa 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”. Secondo quanto disposto dalla suddetta Legge, ciascun comune deve, entro tre anni, redigere il Piano dell’illuminazione per il contenimento luminoso (PICIL).

Nel territorio veronese esistono due osservatori astronomici: l’osservatorio “Le Pleiadi” a Pescantina e Luciano Lai a Verona. Il comune di Buttapietra è inserito nella fascia di protezione di 10 km da osservatori e siti astronomici.



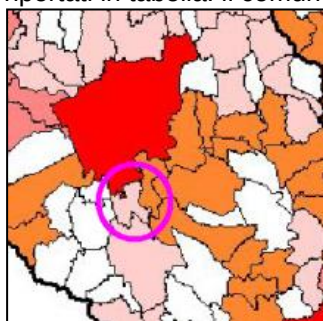
Fonte: Regione Veneto



5.5.2 Inquinamento acustico

Il sistema infrastrutturale viabilistico locale poggia principalmente sulla Strada SS n. 12 e le strade SP n.22 e 51 oltre che la sulla viabilità di tipo comunale. La Strada statale SS 12 raggiunge livelli diurni minori di 65 dBA (SS 12) e livelli notturni minori di 58 dBA (SS 12). Per quanto riguarda la linea ferroviaria che attraversa il comune da nord a sud nella parte occidentale, i livelli sono: diurni < 65 dBA e notturni < 57 dBA (QC Veneto 2018).

ARPAV ha catalogato tutti i comuni del Veneto in base ai quattro livelli di criticità acustica secondo i parametri riportati in tabella. il comune di Buttapietra presenta una criticità acustica bassa.

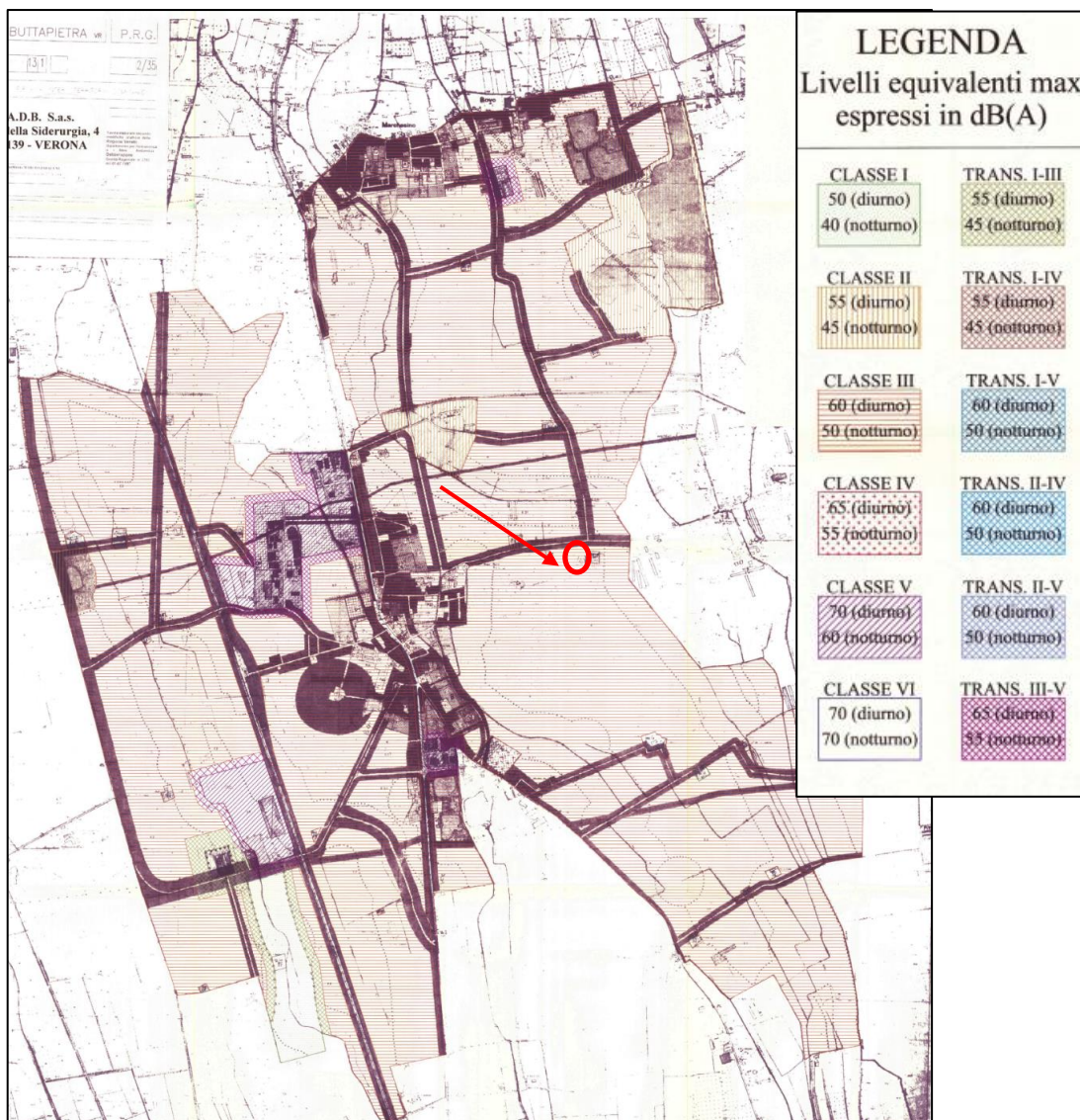


Criticità acustica	Presenza di strade con emissioni sonore		
	> 67 dBA ; > 61 dBA	65+67 dBA ; 58+61 dBA	< 65 dBA ; < 58 dBA
Livello 1 - alta	X	X	
Livello 2 - medio alta	X		
Livello 3 - medio bassa		X	
Livello 4 - bassa			X

Fonte: ARPAV- Rapporto Indicatori ambientali del Veneto 2008

Dalla consultazione del Piano di zonizzazione acustica Comunale vigente si desume che l'area di intervento rientra in aree ad uso misto (classe III), zone dove è prevedibile aspettarsi già allo stato attuale un ambiente acustico influenzato dalle attività umane (rappresentano aree rurali con uso di macchine operatrici e aree urbane con traffico stradale locale o di attraversamento).

Zonizzazione acustica comunale



APPENDICE – VALORI LIMITE

Classe I	–	Leq massimo: 50 dB(A) diurno; 40 dB(A) notturno
Classe II	–	Leq massimo: 55 dB(A) diurno; 45 dB(A) notturno
Classe III	–	Leq massimo: 60 dB(A) diurno; 50 dB(A) notturno
Classe IV	–	Leq massimo: 65 dB(A) diurno; 55 dB(A) notturno
Classe V	–	Leq massimo: 70 dB(A) diurno; 60 dB(A) notturno
Classe VI	–	Leq massimo: 70 dB(A) diurno; 70 dB(A) notturno

Transizione tra classi I o II e classe V – Leq massimo: 60 dB(A) diurno; 50 dB(A) notturno

Transizione tra classe III e classe V – Leq massimo: 65 dB(A) diurno; 55 dB(A) notturno

Transizione tra classe I e classe III oppure IV – Leq massimo: 55 dB(A) diurno; 45 dB(A) notturno

Transizione tra classe II e classe IV – Leq massimo: 60 dB(A) diurno; 50 dB(A) notturno

Transizione tra classe III e classe V – Leq massimo: 65 dB(A) diurno; 55 dB(A) notturno

**Classe I : aree particolarmente protette**

Rientrano in questa classe:

1. i complessi ospedalieri, i complessi scolastici ed i parchi pubblici di scala urbana.
2. le aree residenziali rurali, cioè i centri rurali (zone E4) ed i nuclei di antica origine (ai sensi dell'art.11 della L.R. 24 del 5 marzo 1985 e all'art.23, punto c, delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.R.C.).
3. le aree di particolare interesse urbanistico ovvero:
 - i beni Paesaggistici ed ambientali vincolati con specifico decreto ai sensi della L. 29 giugno 1939, n.1497
 - le zone sottoposte a vincolo paesaggistico della L. 8 agosto 1985, n.431, quando non interessate da usi agricoli;
 - i centri storici di minori dimensioni (zone A), che presentano basse densità di esercizi commerciali e di attività terziarie in genere;
 - i parchi, le riserve, le aree di tutela paesaggistica, le zone umide, le zone selvagge.

Classe II: aree destinate ad uso prevalentemente residenziale

Vengono inserite in tale classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali artigianali.

Rientrano in tale classe le zone C del PRG caratterizzate da presenza di attività commerciali prevalentemente a servizio delle abitazioni, dall'assenza di importanti assi di attraversamento e di strade principali di connessione urbana, dall'assenza di attività industriali e dell'artigianato produttivo e da una bassa densità di popolazione. In particolare l'assenza di attività artigianali ed industriali è stata considerata come discriminante rispetto alla classe III.

Classe III: di tipo misto

Rientrano in questa classe:

1. le aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici (sottozone E1, E2 ed E3);
2. le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali (zone A, B o C).

Classe IV: aree di intensa attività umana

In questa classe sono comprese:

1. le aree con limitata presenza di piccole industrie, ovvero aree residenziali in cui vi è presenza di attività industriali.
2. le aree portuali,
3. le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie,
4. le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici e con presenza di attività artigianali.

Classe V: aree prevalentemente industriali

Vengono inserite in tale classe le aree (zone D) interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni, aree a carattere prevalentemente produttivo, industriale o artigianale.

Classe VI: aree esclusivamente industriali

Aree (zone D) esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

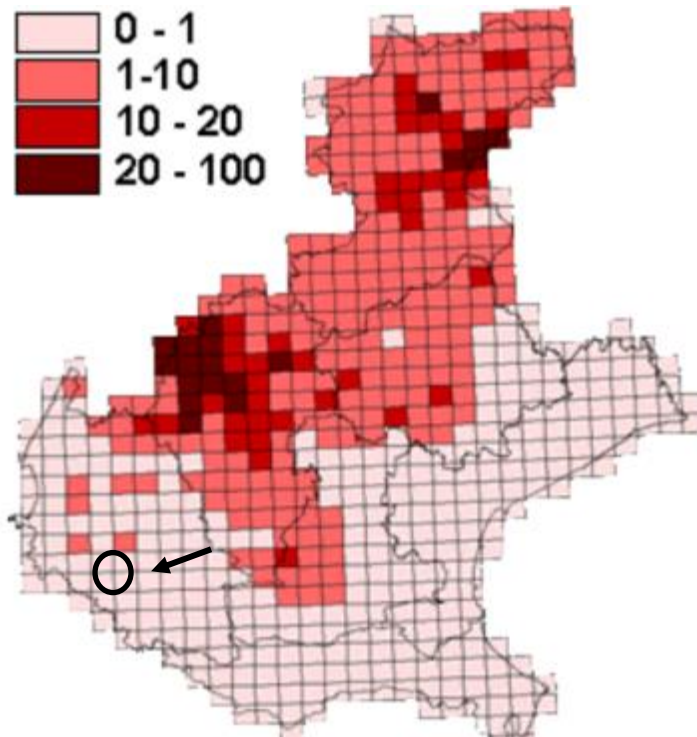


5.5.3 Radiazioni ionizzanti

5.5.3.1 RADON

Nel caso specifico, il comune di Buttapietra non rientra tra i Comuni esposti a rischio radon. Le indagini condotte da ARPAV mostrano che la percentuale di abitazioni con livelli di radon eccedenti 200 Bq/m³ è circa lo 0.336%.

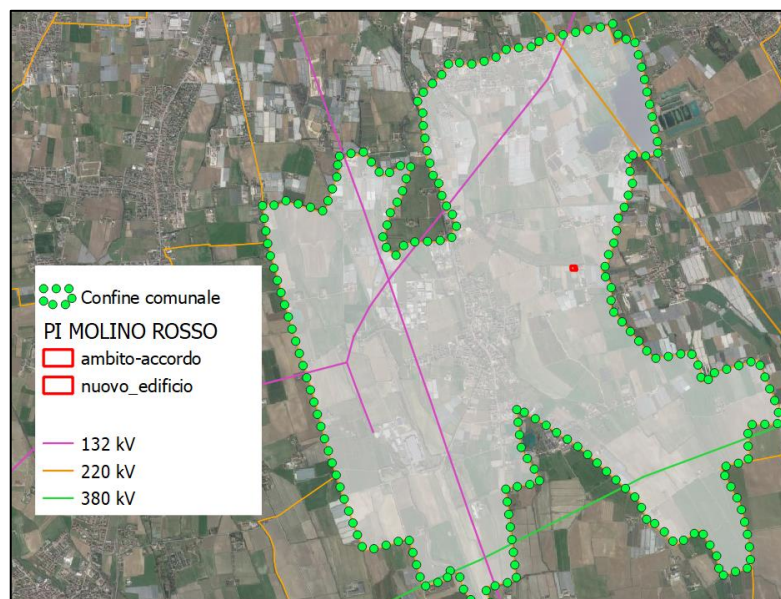
Nella figura sono rappresentate, raggruppate in classi, le percentuali di abitazioni con concentrazioni di radon superiori a tale livello di riferimento: sono aree a rischio quelle caratterizzate dai colori rosso scuro e marrone.



5.5.4 Radiazioni non ionizzanti

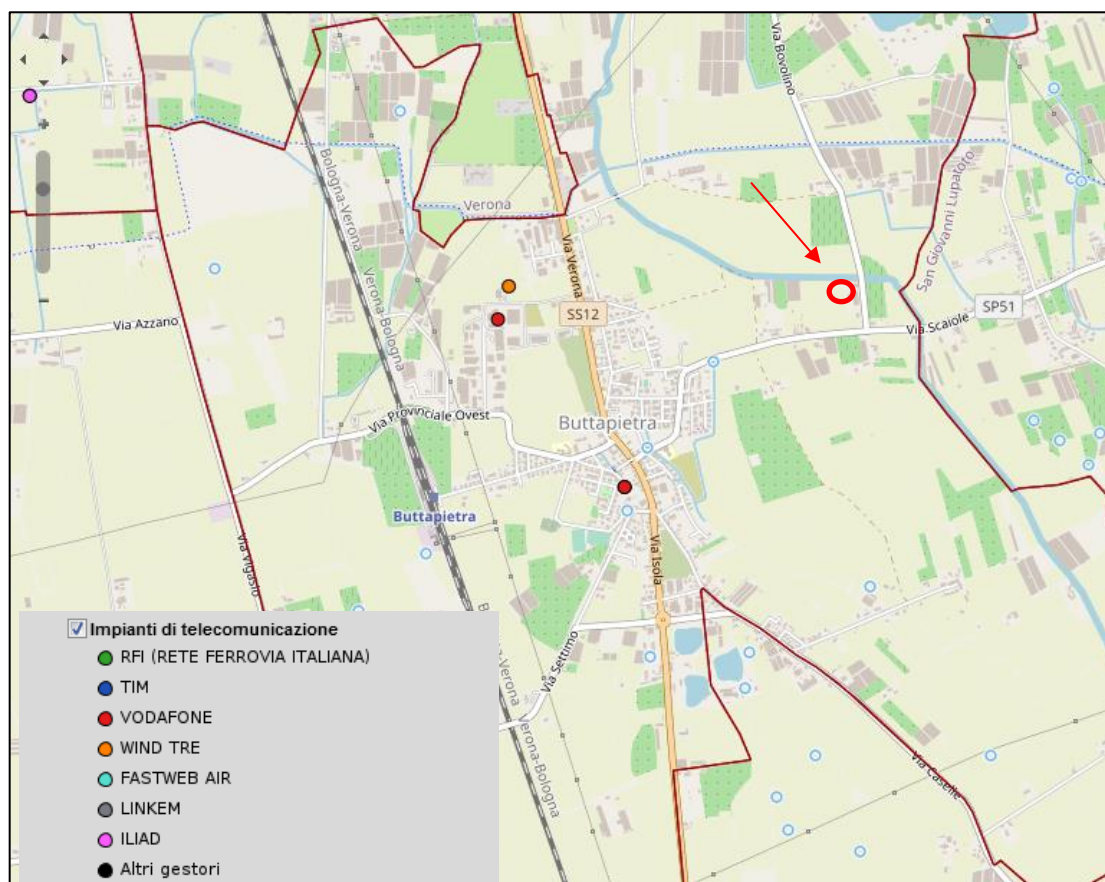
5.5.4.1 ELETTRODOTTI

Il territorio di Buttapietra è interessato dal passaggio di alcune linee di alta tensione. Esse si suddividono in due linee da 132 kV, una linea da 220 kV e una da 380 kV. L'area di intervento è esterna alle linee degli elettrodotti e alle relative fasce di rispetto.



5.5.4.2 STAZIONI RADIOBASE

Nel comune di Buttapietra si trovano n. 3 impianti di radiocomunicazione collocati in prossimità di alcuni nuclei abitati e aree produttive. L'area di intervento si colloca a notevole distanza da essi.



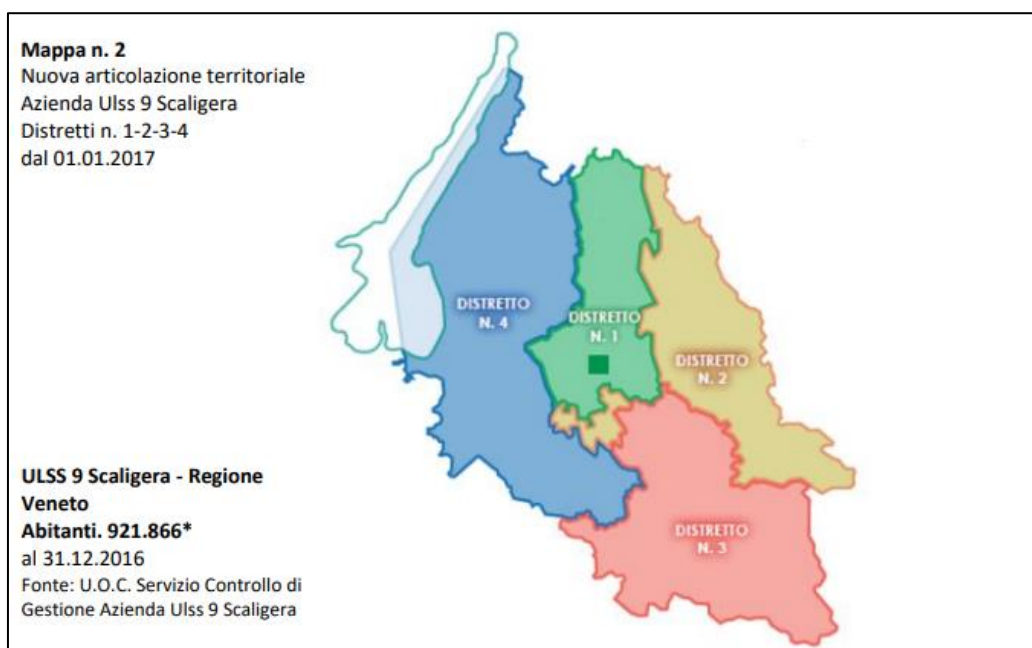


5.6 AMBIENTE ANTROPICO

Lo sviluppo di un territorio coincide solo in parte con la sua crescita economica. La qualità della vita, elemento fondamentale per garantire la permanenza della popolazione ed il consolidamento del contesto sociale, dipende in larga misura dall'intensità e dal livello dei servizi che sono resi disponibili alla collettività. La valorizzazione del territorio rappresenta la scelta strategica per realizzare lo sviluppo del contesto. Attraverso la gestione del territorio e dell'ambiente possono infatti essere ottenute, tra le diverse attività economiche, quelle sinergie necessarie a migliorare il livello di reddito della popolazione locale. Oltre alla redditività delle imprese, per migliorare il livello di benessere della popolazione diventa necessario agire maggiormente sulla qualità dei servizi, valorizzando le risorse disponibili. In questo senso le infrastrutture viabilistiche sono essenziali per lo sviluppo del sistema economico e produttivo.

5.6.1 Assetto sanitario

Il Comune di Buttapietra appartiene al distretto sanitario Azienda Ulss 9 Scaligera n.2- sede di San Bonifacio. Il Distretto Socio-Sanitario è centro di riferimento dei cittadini per tutti i servizi dell'ULSS, in esso sono collocate tutte le attività dei servizi territoriali sanitari e sociali, sia specifiche che tra loro integrate. Dal 1 gennaio 2017 è istituita l'Ulss 9 Scaligera, come determinato dalla legge regionale n. 19 del 25 ottobre 2016 la quale ridisegna funzioni e competenze delle tre Aziende Socio Sanitarie Locali di Verona e Provincia. La Scaligera comprende i Comuni e raccoglie i territori che fino al 31 dicembre 2016 erano di competenza delle tre Aziende



locali socio sanitarie: Ulss 20 Verona, Ulss 21 Legnago e Ulss 22 Bussolengo. A effetto della incorporazione, la relativa estensione territoriale corrisponde a quella della città di Verona e dell'intera Provincia.

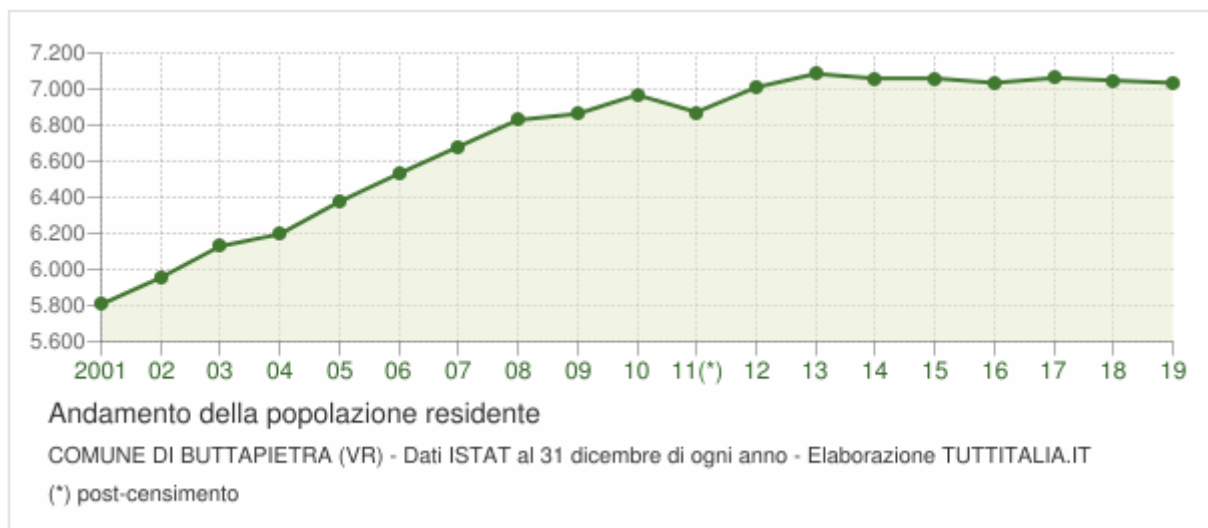


5.6.2 Assetto demografico

Il Comune di Buttapietra nel 2019 (31 dicembre, dati ISTAT) ha registrato 7.035 abitanti e una densità abitativa pari a circa 402,4 per una superficie territoriale pari a 17,27 km²; l'età media è pari a 42,6 anni, le famiglie sono pari a 2800.

Il bilancio demografico del 2019 evidenzia un saldo naturale positivo ed un saldo migratorio pari a 0.

L'andamento demografico della popolazione residente nel comune di **Buttapietra** evidenzia un andamento crescente fino al 2010, seguito da un periodo di stabilità demografica.



Anno	Data rilevamento	Popolazione residente	Variazione assoluta	Variazione percentuale	Numero Famiglie	Media componenti per famiglia
2001	31 dicembre	5.806	-	-	-	-
2002	31 dicembre	5.954	+148	+2,55%	-	-
2003	31 dicembre	6.129	+175	+2,94%	2.253	2,72
2004	31 dicembre	6.195	+66	+1,08%	2.321	2,67
2005	31 dicembre	6.375	+180	+2,91%	2.400	2,66
2006	31 dicembre	6.531	+156	+2,45%	2.509	2,60
2007	31 dicembre	6.680	+149	+2,28%	2.656	2,51
2008	31 dicembre	6.829	+149	+2,23%	2.647	2,58
2009	31 dicembre	6.863	+34	+0,50%	2.664	2,57
2010	31 dicembre	6.968	+105	+1,53%	2.709	2,57
2011 (*)	8 ottobre	7.095	+127	+1,82%	2.776	2,56
2011 (*)	9 ottobre	6.867	-228	-3,21%	-	-
2011 (*)	31 dicembre	6.872	-96	-1,38%	2.783	2,47
2012	31 dicembre	7.010	+138	+2,01%	2.826	2,48
2013	31 dicembre	7.085	+75	+1,07%	2.773	2,55
2014	31 dicembre	7.059	-26	-0,37%	2.770	2,55
2015	31 dicembre	7.060	+1	+0,01%	2.790	2,53
2016	31 dicembre	7.035	-25	-0,35%	2.805	2,51
2017	31 dicembre	7.062	+27	+0,38%	2.796	2,52
2018	31 dicembre	7.048	-14	-0,20%	2.812	2,50
2019	31 dicembre	7.035	-13	-0,18%	2.800	2,51

(*) popolazione anagrafica al 8 ottobre 2011, giorno prima del censimento 2011.

(*) popolazione censita il 9 ottobre 2011, data di riferimento del censimento 2011.

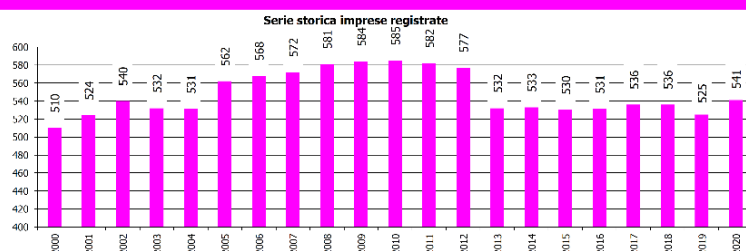
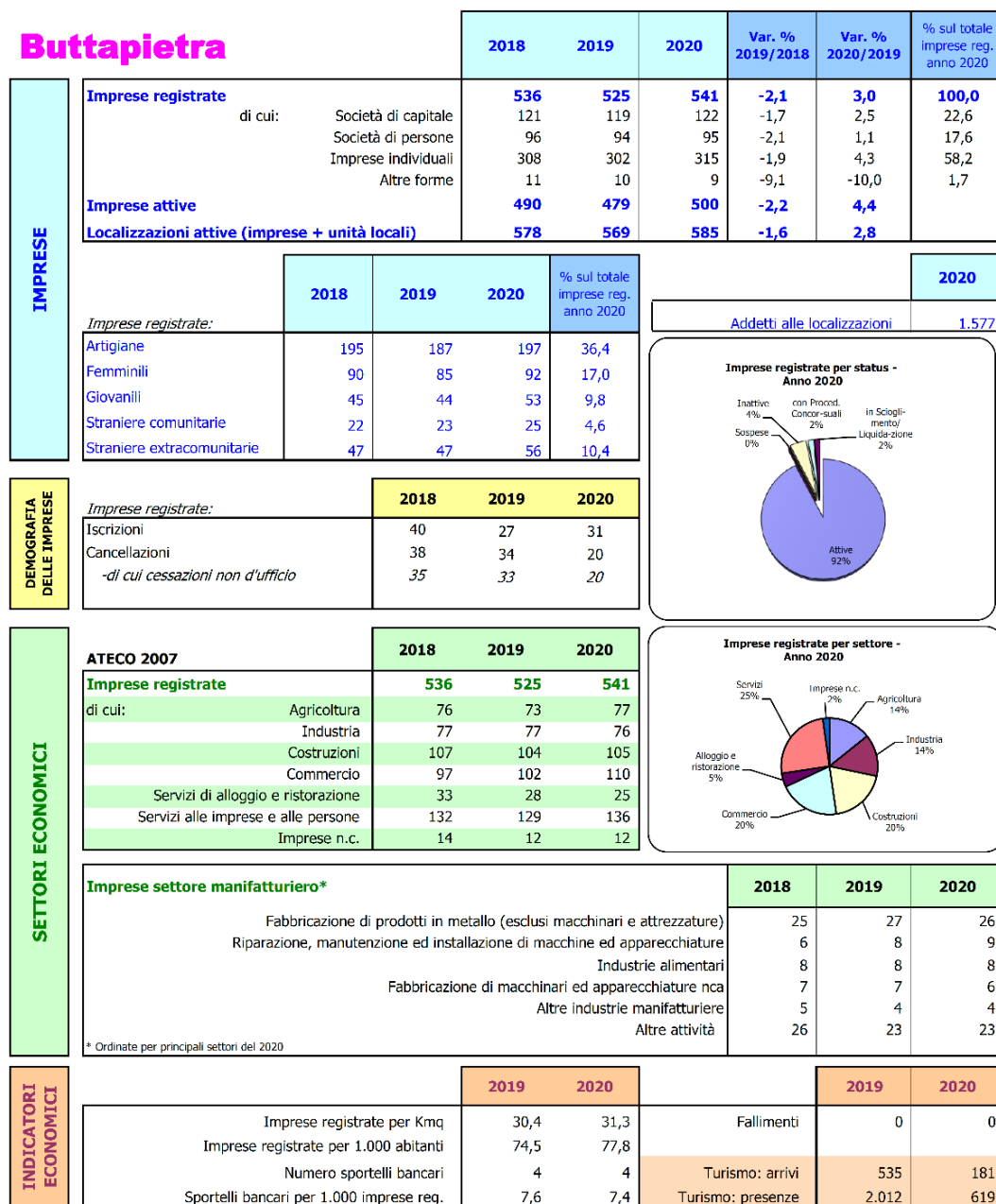
(*) la variazione assoluta e percentuale si riferiscono al confronto con i dati del 31 dicembre 2010.



5.6.3 Sistema economico

Sotto il profilo economico del comune di Buttapietra per l'anno 2020, è possibile notare come assuma notevole rilevanza il settore dei servizi alle imprese e alle persone con 136 aziende registrate, delle costruzioni con 105 aziende registrate, il settore del commercio con 110 aziende registrate e dall'industria con 76 aziende registrate.

Il numero di imprese si mantiene sostanzialmente stabile negli ultimi anni.



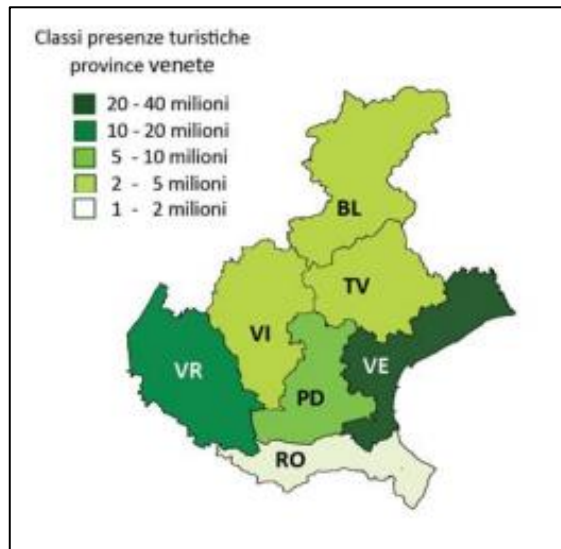
Elaborazioni Camera di Commercio di Verona su dati Infocamere, Istat, Banca d'Italia, Regione Veneto



5.6.4 Turismo

Nella classifica italiana, il Veneto si conferma prima regione per presenze turistiche (71.236.630, il 16,3% del totale nazionale); rispetto all'anno precedente, si registra un aumento pari a +2,9%, a fronte del dato medio nazionale del +1,8%.

Verona si conferma seconda provincia veneta per flussi turistici (5.130.428 arrivi, 18.011.840 presenze), dopo Venezia (9.979.780 arrivi, 37.951.808 presenze). Insieme, queste due province soddisfano il 78,6% della domanda turistica veneta: la provincia di Venezia assorbe il 53,3% delle presenze turistiche regionali, mentre nella provincia scaligera si concentra il 25,3% delle presenze di turisti nel Veneto.



Nel 2019 il turismo veronese continua il suo trend positivo: le presenze superano quota 18 milioni, con una variazione annuale del +2,0%. La crescita è tuttavia rallentata rispetto agli anni precedenti: la variazione 2016/2015 era stata del +9,1%, quella 2017/2016 del +4,6% e nell'anno 2017/2018 del +2,1%.

Le strutture ricettive

Dall'analisi dei dati di fonte ISTAT emerge che nella provincia di Verona sono presenti complessivamente 12.213 strutture ricettive: 664 (pari al 5,4%) sono esercizi alberghieri, mentre 11.549 (il 94,6%) sono esercizi ricettivi all'aperto (campeggi e villaggi turistici) ed esercizi complementari (alloggi privati, agriturismi, bed & breakfast, ecc.). Complessivamente, i posti letto potenzialmente disponibili sono oltre 172mila, concentrati per il 72,7% negli esercizi extra-alberghieri.

L'analisi del dato per tipologia di struttura evidenzia come il territorio di Buttapietra gode di un'offerta turistica limitata con 5 strutture ricettive

Tuttavia la vicinanza con il comune di Verona è sicuramente in grado di costituire fonte di attrazione anche per altre attività che si potranno insediare nel comune di Buttapietra. L'iniziativa del presente piano è dunque in linea con la volontà di sviluppo di un turismo sostenibile.



Territorio	Tipologia di esercizio	2018				2019			
		esercizi	posti letto	camere	bagni	esercizi	posti letto	camere	bagni
Provincia di Verona	totale esercizi ricettivi	11.465	161.134	22.927	23.311	12.213	172.083	23.414	23.708
	esercizi alberghieri	665	45.552	22.927	23.311	664	46.914	23.414	23.708
	alberghi di 5 stelle e 5 stelle lusso	6	635	310	336	7	783	366	396
	alberghi di 4 stelle	102	16.265	7.992	7.971	110	17.852	8.610	8.606
	alberghi di 3 stelle	287	19.265	9.823	10.159	289	19.301	9.853	10.093
	alberghi di 2 stelle	177	6.702	3.397	3.478	170	6.432	3.261	3.336
	alberghi di 1 stella	69	1.551	860	836	65	1.472	812	778
	residenze turistico alberghiere	24	1.134	545	531	23	1.074	512	499
	esercizi extra-alberghieri	10.800	115.582	..	..	11.549	125.169	..	..
	campeggi e villaggi turistici	65	65.408	..	..	67	68.453	..	..
	alloggi in affitto gestiti imprendit.	9.516	37.920	..	..	10.350	45.246	..	..
	agriturismi	335	5.688	..	..	341	5.876	..	..
	ostelli per la gioventù	12	736	..	..	9	474	..	..
	case per ferie	30	1.538	..	..	27	1.242	..	..
	rifugi di montagna	21	273	..	..	21	273	..	..
	bed and breakfast	821	4.019	..	..	734	3.605	..	..
Buttapietra	totale esercizi ricettivi	3	33	17	18	3	34	17	18
	esercizi alberghieri	1	25	17	18	1	25	17	18
	alberghi di 1 stella	1	25	17	18	1	25	17	18
	esercizi extra-alberghieri	2	8	..	..	2	9	..	..
	alloggi in affitto gestiti imprendit.	1	5	..	..	2	9	..	..
	bed and breakfast	1	3	..	..	..	..	..	..

Comune	Esercizi alberghieri			Esercizi complementari			Totale esercizi		
	Arrivi	Presenze	Giorni permanenza media	Arrivi	Presenze	Giorni permanenza media	Arrivi	Presenze	Giorni permanenza media
Buttapietra	*	*	-	*	*	-	535	2.012	3,8

Comune	Tasso di turisticità	Tasso di ricettività	Densità turistica	Densità ricettiva	Giorni di permanenza media
Buttapietra	0,08	0,48	0,32	1,97	3,76



5.6.5 Allevamenti

La tabella seguente riporta gli allevamenti generatori di vincolo presenti nel Comune di Buttapietra, ai quali sono stati attribuiti la classe di appartenenza ed il relativo punteggio in base alla tipologia di stabulazione e ai sistemi di ventilazione e stoccaggio delle deiezioni, ciò ai fini di determinare la fascia di rispetto degli allevamenti stessi.

Criteri per la classificazione degli allevamenti sul territorio comunale (DGR 856/2012)

Codiceallevamento	indirizzo	Specie allevate	Classe dimensionale	Punteggio				Fasce di rispetto (m)		
				sistema di stabulazione e pulizia	sistema di ventilazione	sistema di stoccaggio deiezioni	Punteggio TOTALE	Distanze minime reciproche dai limiti della zona agricola	Distanze minime da residenze civili sparse	Distanze minime da residenze civili concentrate
016VR001	BOVOLINO, 5	Bovini riproduzione	1	0.6	0.0	10.0	10.6	100	50	100
016VR028	MARCONI, 19	Bovini riproduzione	1	0.0	0.0	30.0	30.0	100	50	100
016VR143	BOVOLINO 2	Bovini riproduzione	1	0.0	0.0	10.0	10.0	100	50	100
016VR144	FENILETTO 1	Bovini riproduzione	1	0.0	0.0	10.0	10.0	100	50	100
016VR003	BOVOLINO, 18/A	Polli	2	48.6	6.4	0.0	55.1	300	150	250
016VR041	ZERA, 1	Tacchini	3	10.0	10.0	0.0	20.0	300	150	300
016VR073	LOC. MAGNANO, 4/B	Polli	2	70.0	10.0	10.0	90.0	400	200	300
016VR090	PROVINCIALE EST, 27	Tacchini	2	10.0	10.0	0.0	20.0	200	100	200
016VR016	TORRE, 3	Suini	1	10.0	10.0	30.0	50.0	150	75	150
016VR000	CA' BASSA, 3	Bovini riproduzione	1	0.0	0.0	30.0	30.0	100	50	100

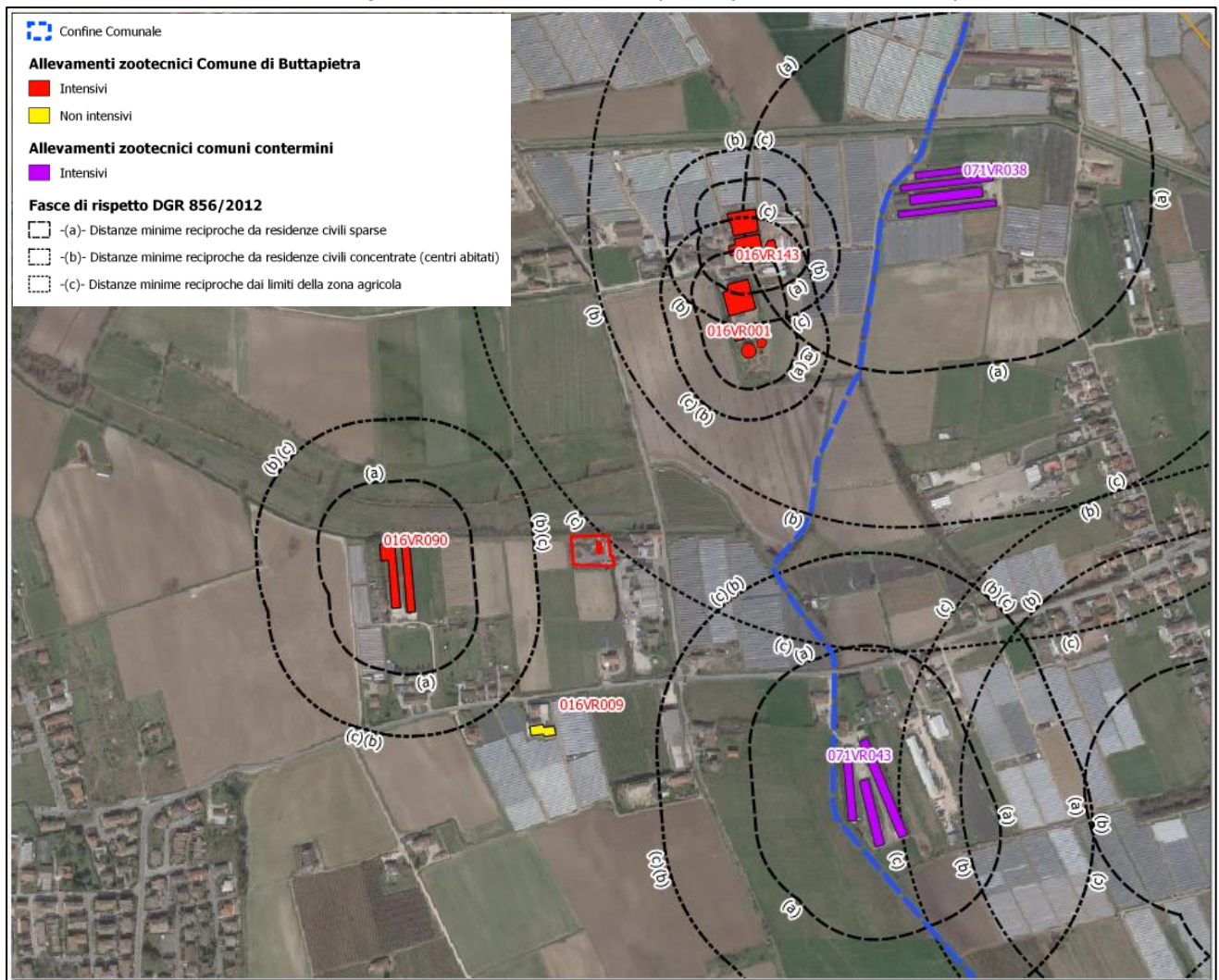
Criteri per la classificazione degli allevamenti nei comuni contermini (DGR 856/2012)

Codiceallevamento	indirizzo	Specie allevate	Classe dimensionale	Punteggio	Fasce di rispetto (m)		
				Punteggio TOTALE	Distanze minime reciproche dai limiti della zona agricola	Distanze minime da residenze civili sparse	Distanze minime da residenze civili concentrate
071VR038	San Giovanni Lupatoto - CAMPAGNINI 31	Tacchini maschi	3	61.7	700	250	500
071VR043	San Giovanni Lupatoto - SCAIOLE - RALDON	Galline ovaiole	3	0.0	300	150	300
071VR029	San Giovanni Lupatoto - FOSSA CREAR, 44	Polli	3	50.0	500	200	400
071VR031	San Giovanni Lupatoto - FOSSA CREAR, 24	Polli	3	50.0	500	200	400
071VR033	San Giovanni Lupatoto - A. DIAZ, 36	Polli	2	40.0	300	150	250
071VR063	San Giovanni Lupatoto - FOSSA CREAR - RALDON	Polli	2	40.0	300	150	250
071VR044	San Giovanni Lupatoto - VIA FOSSA CREAR, 61	Polli	3	40.0	500	200	400
071VR030	San Giovanni Lupatoto - ACQUE	Tacchini femmina	3	40.0	500	200	400
27	Isola della scala - Via Cercomano	Avicoli	3	30.0	300	150	300
3	Isola della scala - Via San Giorgio, 18	Bovini e suini	1	30.0	100	50	100
48	Isola della scala - Via Passolungo, 17	Bovini	1	30	100	50	100
49	Isola della scala - Via Brognoligo, 2	Bovini	2	30	200	100	200

L'intervento risulta esterno alla fascia di rispetto degli allevamenti (n. 32, 34, 35, 37), perciò essi non determinano incompatibilità urbanistica.



Allevamenti generatori di vincolo- Buttapietra (Tavola AA T2 del PI)

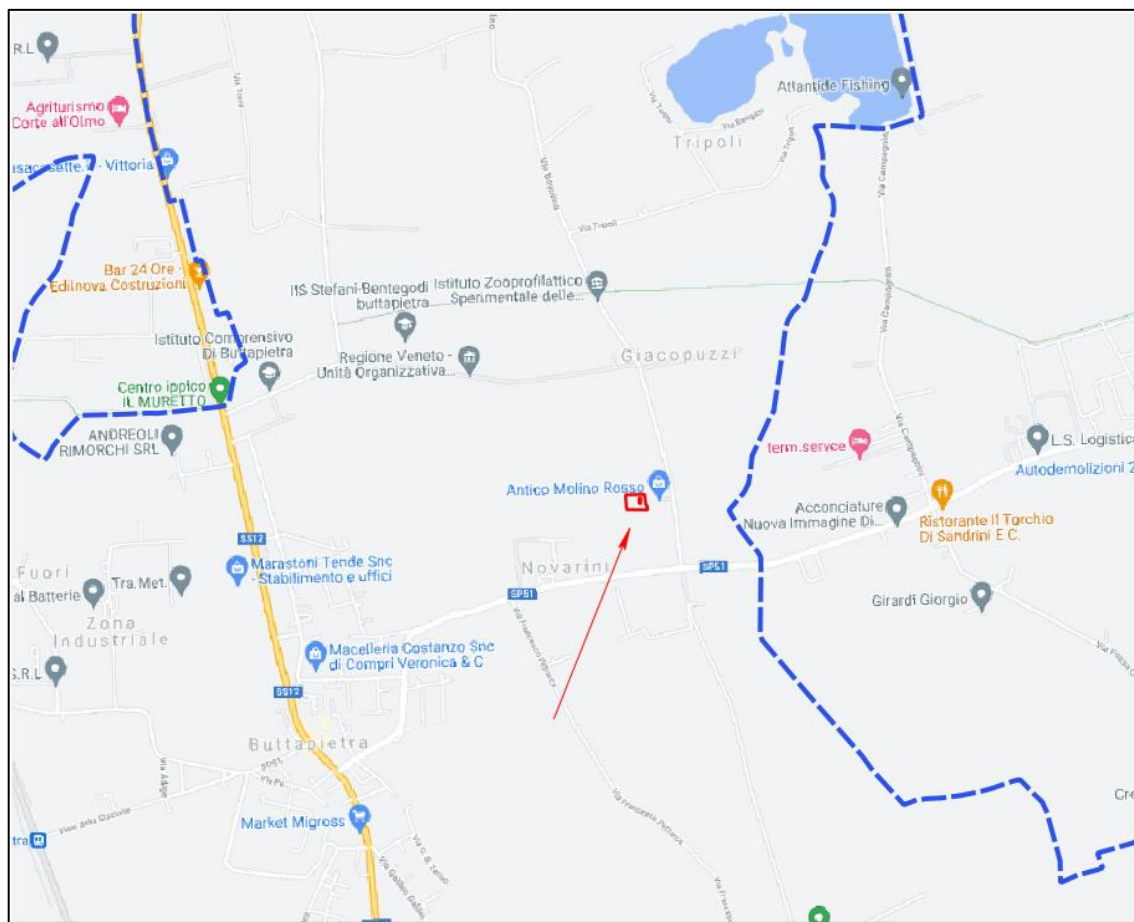


Dettaglio. Si nota come l'area di realizzazione dell'edificio sia esterna alla fascia di rispetto degli allevamenti

5.6.6 Sistema infrastrutturale

5.6.6.1 SISTEMA VIARIO

Il Comune di Buttapietra ha conseguito un certo sviluppo economico anche grazie alla sua posizione geografica strategica e alla presenza di una rete stradale principale. Il comune è attraversato in modo particolare dalla SSn° 12, che collega l'intera provincia di Verona da nord a sud con il resto del nord Italia e che è caratterizzata da flussi di traffico importanti (in riferimento soprattutto al tratto che porta dal centro di Buttapietra a Verona). Secondariamente, la SP 51 che innestandosi sulla SP25 – Mantovana, conduce all'autostrada A22 del Brennero, distante solo 10 km circa.



Rete stradale Google maps

5.6.7 Sistema insediativo

Il territorio di Buttapietra è localizzato nelle immediate vicinanze del limite meridionale della città di Verona e confina con i Comuni di San Giovanni Lupatoto, Oppeano, Isola della Scala, Castel d'Azzano e Vigasio.

Il sistema insediativo residenziale del Capoluogo presenta una struttura insediativa residenziale compatta, che si è sviluppata lungo l'importante direttrice viaria statale SS12, che attraversa il cuore del centro urbano da nord a sud. All'interno del centro urbano sono presenti dei brani di Centro Storico di limitate dimensioni che racchiudono sostanzialmente la zona a servizi costituita dalla Chiesa Parrocchiale di Buttapietra e dalla Sede Municipale, ed una Villa Veneta, Villa Antonietti, con relativa area pertinenziale.

Oltre al Capoluogo di Buttapietra è presente il centro abitato della Frazione Marchesino-Bovo situata nella parte nord-orientale del territorio comunale. Il suo sistema insediativo residenziale ha una struttura compatta che si sviluppa lungo la strada comunale che confina a nord con il Comune di Verona.

Sono presenti due ambiti di Centro Storico, uno lungo la SS12 in località Magnano l'altro in località Bovo all'interno del quale è situata una Villa Veneta, Palazzo Bovo - Bosco.

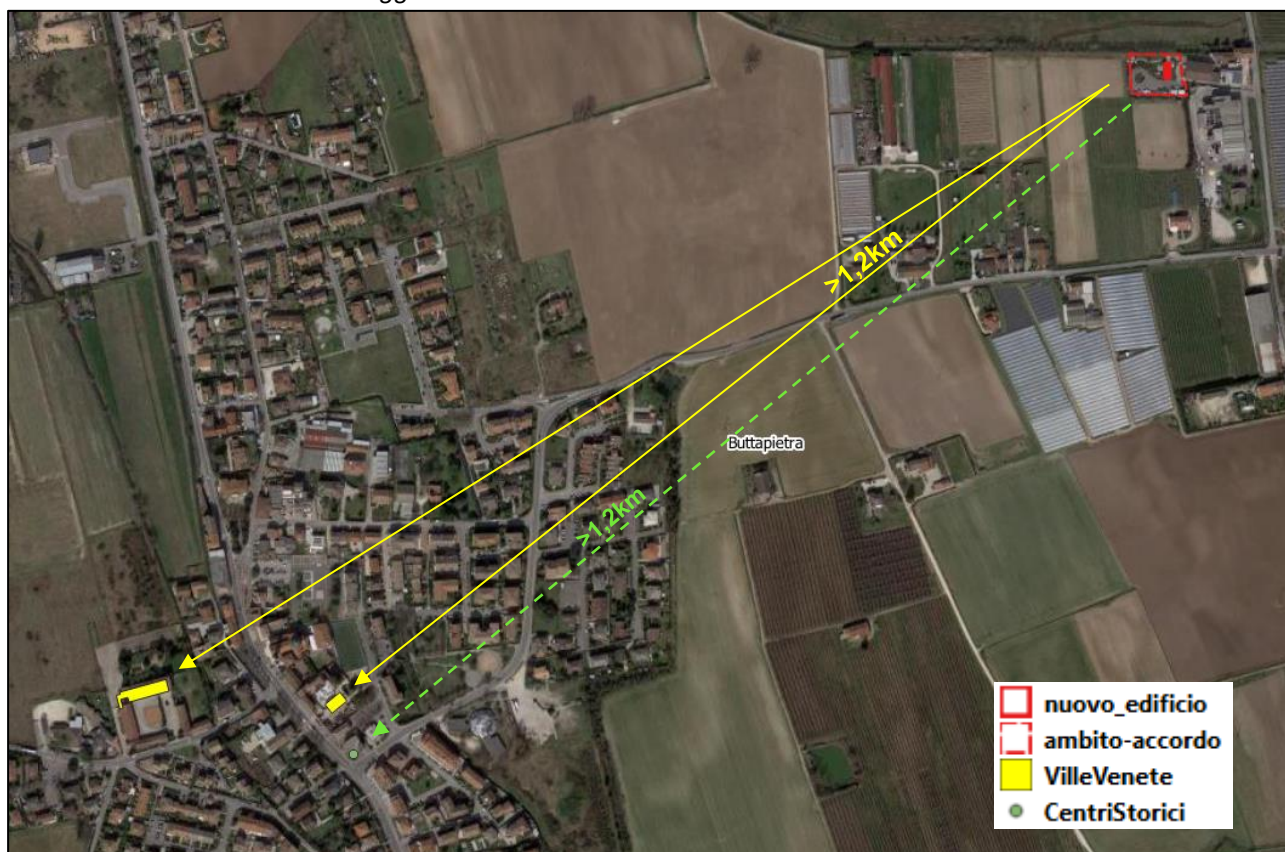
Nel territorio di Buttapietra sono presenti, inoltre, nuclei insediativi di antica origine e brani di case sparse nel territorio aperto, oltre a insediamenti residenziali legati all'attività agricola.

Il Comune di Buttapietra è caratterizzato anche dalla presenza di elementi storico architettonici di rilievo:

- n. 7 Ville Venete, con relative pertinenze scoperte da tutelare e contesti figurativi dei complessi monumentali;
- edifici privati di valore monumentale-testimoniale individuati e tutelati dal PAT.

L'area di realizzazione degli interventi è situata in area agricola a circa 1,2 Km in linea d'aria dal centro storico di Buttapietra e non interessata dalla presenza di ville storiche e insediamenti rurali.

Ambito in oggetto con distanze dal centro storico e dalle ville venete



5.6.8 Attività a rischio rilevante

Le aziende a Rischio Incidente Rilevante (RIR), dette anche “aziende Seveso”, sono quelle che utilizzano, per la loro attività, sostanze classificate come pericolose, e che per questo costituiscono un pericolo per le persone e per l'ambiente. La distribuzione sul territorio delle aziende RIR consente di valutare le possibili interazioni che tali aziende hanno fra loro, con le infrastrutture e con l'ambiente in generale. Per la valutazione dello stato attuale dell'indicatore è stato preso come riferimento il dato della densità nazionale di aziende RIR ($3,8 \times 10^{-3}$ aziende/km² – dato ottenuto dall'inventario degli stabilimenti RIR redatto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare).

Le aziende RIR più vicine al territorio in esame sono la PDF srl (ex ASO), che si trova nel comune di Oppeano e la CHIMICA CBR SPA collocata a Povegliano Veronese. Le aree di danno delle suddette aziende RIR rimangono esterne al territorio comunale e, dunque, all'area di intervento.



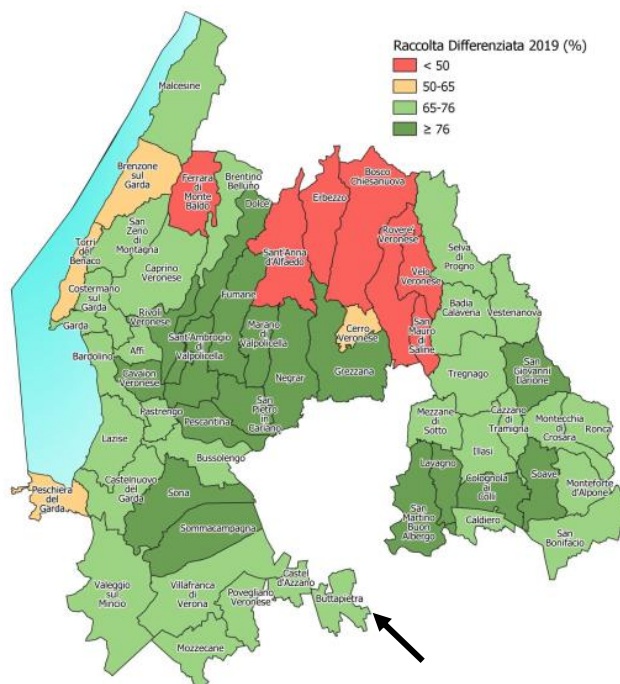
Elenco aziende RIR presenti nella provincia di Verona

PROV	COMUNE	DITTA	soglia inf	soglia SUP	TIPOLOGIA
VR	Bovolone	GEOFIN SRL	X		Deposito di fitofarmaci
VR	Castelnuovo del Garda	AIR LIQUIDE ITALIA PRODUZIONE SRL	X		Produzione e/o deposito di gas tecnici
VR	Legnago	OROGAS SAS	X		Deposito di gas liquefatti
VR	Legnago	GAS ADIGE LEGNAGO SRL	X		Deposito di gas liquefatti
VR	Minerbe	ZANARDI FONDERIE SPA	X		Acciaierie e impianti metallurgici
VR	Povegliano Veronese	VALENTIS SRL	X		Distillazione
VR	San Martino Buon Albergo	SOL gas primari srl	X		Produzione e/o deposito di gas tecnici
VR	Bovolone	Giorgio Gas	X		Deposito di gas liquefatti
VR	Povegliano Veronese	CHIMICA CBR SPA	X		Stabilimento chimico o petrolchimico
VR	Cologna ai Colli	TURATI DEPOSITI DI TURATI GIOVANNI		X	Deposito di fitofarmaci
VR	Lazise	NOVARESINE SRL (EX HEXION SPECIALTY CHEMICALS SRL)		X	Stabilimento chimico o petrolchimico
VR	Oppeano	PDF srl (ex ASO)		X	Galvanotecnica
VR	Ronco all'Adige	ZORDAN LOGISTICA SRL		X	Deposito di fitofarmaci
VR	Sant'Ambrogio di Valpurga	AREAGAS SRL		X	Deposito di gas liquefatti
VR	Valeggio sul Mincio	PRAVISANI SPA		X	Produzione e/o deposito di esplosivi
VR	Villafranca di Verona	PUBLIGAS VERONA SPA		X	Deposito di gas liquefatti



5.7 RIFIUTI

Distribuzione dei comuni in base alla raccolta differenziata



Il Comune di Buttapietra presenta una produzione pro-capite di 366 kg/ab*anno con una percentuale di rifiuti differenziati del 74.2%. Il Comune presenta dunque una produzione inferiore rispetto la media del bacino di appartenenza ed una percentuale di raccolta differenziata superiore al dato areale del bacino.

Bacino	Comune	%RD (DGRV 288/14)	%RD (Metodo DM 26/05/2016)	Produzione pro capite (kg/ab*anno)	Produzione pro capite EER 200301, 200203 (kg/ab*anno)
	Buttapietra	74,2	82,4	366	67

Comune	Popolazione (n°)	FORSU (kg)	VERDE (kg)	VETRO (kg)	CARTA E CARTONE (kg)	PLASTICA (kg)	METALLI (kg)
Buttapietra	7.031	543.890	419.710	234.980	301.320		

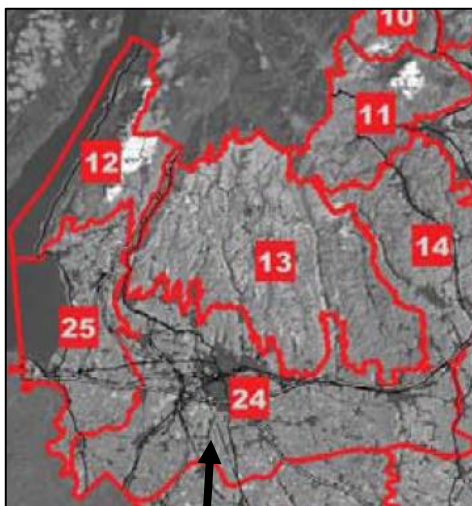
MULTIMATERIALE (kg)	RAEE(kg)	ALTRO RECUPERABILE (kg)	RIFIUTI PARTICOLARI (kg)	INGOMBRA- NTI (kg)	SPAZZAME- NTO (kg)	EER 200301, 200203 (kg)	RIFIUTO TOTALE (kg)
186.930	33.234	130.080	8.568	206.020	35.720	471.830	2.572.282

6 PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) è stato approvato con deliberazione di Consiglio Regionale n.62 del 30 giugno 2020 (BUR n. 107 del 17 luglio 2020).

L'atlante ricognitivo degli Ambiti di Paesaggio del P.T.R.C. riconosce il Comune di Buttapietra come parte dell'**Ambito di Paesaggio n°24 "Alta Pianura Veronese"**.

Estratto PTRC 2020



L'area oggetto della ricognizione "Alta Pianura Veronese" interessa in particolare l'area metropolitana afferente la città di Verona, fino alla linea delle risorgive a sud ed alle colline moreniche del Garda a ovest, estendendosi a comprendere le propaggini dei rilievi della Lessinia a nord e la Val d'Adige a nord-ovest. L'area di Verona deve la propria centralità e ruolo al fatto che qui s'incontrano due direttrici di grande importanza: quella nord-sud, che attraverso la valle atesina mette in collegamento il Mediterraneo con l'Europa settentrionale e quella est-ovest che, lambendo le radici dei rilievi alpini, attraversa longitudinalmente l'Europa.

Si riportano gli obiettivi e indirizzi prioritari di qualità paesaggistica del P.T.R.C. per l'ambito denominato "*Alta Pianura Veronese*" caratterizzato dal profilo di frammentazione F- *Paesaggio a frammentazione media con dominante insediativa*.

1. Integrità delle aree ad elevata naturalità ed alto valore ecosistemico

1a. Salvaguardare le aree ad elevata naturalità e ad alto valore ecosistemico, in particolare Valdadige, Val Borago e Val Galina.

3. Funzionalità ambientale dei sistemi fluviali

3a. Salvaguardare gli ambienti fluviali ad elevata naturalità, in particolare il sistema dell'Adige e i corsi d'acqua minori (Anta-nello, Fibbio, Alpone).

3b. Incoraggiare la vivificazione e la rinaturalizzazione degli ambienti fluviali maggiormente artificializzati o degradati, in particolare i canali artificiali.

3c. Incoraggiare ove possibile, la ricostituzione della vegetazione ripariale autoctona.

3d. Scoraggiare interventi di artificializzazione del letto e delle sponde.

4. Integrità del sistema delle risorgive e dei biotopi ad esso associati

4a. Scoraggiare interventi ed attività antropiche incompatibili con la conservazione ed evoluzione naturale del sistema delle risorgive, in particolare nell'area dello Sguazzo di Rivalunga e sui fontanili di Povegliano Veronese.

5. Funzionalità ambientale delle zone umide

5a. Salvaguardare le zone umide di alto valore ecologico e naturalistico.

5c. Riattivare la funzionalità ecologica delle zone umide (cave senili, ecc.) e connetterle alle aree ad alta naturalità presenti.



8. Spessore ecologico e valore sociale dello spazio agrario

8a. Scoraggiare semplificazioni dell'assetto poderale e intensificazioni delle colture, con particolare attenzione a vigneti e frutteti.

8c. Incoraggiare la complessificazione dei bordi dei campi (siepi, fasce a prato, ecc.).

8h. Promuovere attività di conoscenza e valorizzazione delle produzioni locali (vini DOC della Valpolicella) e dei "prodotti agroalimentari tradizionali", di trasformazione sul posto e vendita diretta (filieri corte), anche combinate ad attività agri-turistiche.

9. Diversità del paesaggio agrario

9a. Scoraggiare sistemazioni agrarie che comportino eccessive rimodellazioni dei terreni in pendio, in particolare per le zone collinari della Valpolicella, di Verona, Soave e Monteforte d'Alpone.

9b. Salvaguardare gli elementi di valore ambientale anche dove residuali, che compongono il paesaggio agrario (fasce erbose, fossi e scoline, ecc.).

16. Conservazione dei paesaggi terrazzati storici

16b. Incoraggiare pratiche agricole compatibili con le sistemazioni agrarie storiche e che non ne alterino la struttura.

21. Qualità del processo di urbanizzazione

21b. Adottare il criterio della minor perdita di naturalità e minor frammentazione ecologica nella regolamentazione dei processi di urbanizzazione, preferendo la verticalizzazione nel polo urbano di Verona.

21c. Individuare e prevedere adeguate compensazioni per la perdita di spessore ecologico causata dalla crescita urbana, tenendo conto delle caratteristiche paesaggistiche del contesto.

21d. Promuovere la riqualificazione dei margini degli insediamenti urbani, intendendo le aree di transizione in rapporto alle aree agricole, come occasione per la creazione di fasce verdi e spazi di relazione.

21e. Governare i processi di urbanizzazione lineare lungo gli assi viari, scoraggiando fenomeni di "densificazione a nastro" attorno ai nodi viabilistici più strategici.

21f. Governare la trasformazione delle aree afferenti ai caselli ed alle stazioni SFMR, come occasione di valorizzazione delle specificità anche paesaggistiche del territorio (corridoio europeo).

21i. Nelle "aree ad elevata utilizzazione agricola" regolamentare i processi di urbanizzazione privilegiando la conservazione dell'integrità del territorio aperto.

22. Qualità urbana degli insediamenti

22a. Promuovere interventi di riqualificazione del tessuto insediativo caratterizzato da disordine e frammistione funzionale.

22b. Migliorare il sistema dell'accessibilità ai centri urbani.

22c. Promuovere i processi di riconversione di aree produttive dismesse nel tessuto urbano consolidato.

22d. Promuovere la riqualificazione e il riuso delle aree urbanizzate dismesse e/o degradate, in particolare lungo la S.R. 11 (Padana Superiore).

22g. Salvaguardare e valorizzare la presenza nei centri urbani degli spazi aperti, delle aree boscate, dei prati e dei coltivi anche residuali, quali elementi di servizio alla popolazione e di integrazione della rete ecologica, in particolare per il polo urbano di Verona.

22j. Regolamentare le trasformazioni fisiche e funzionali del patrimonio edilizio esistente con attenzione alla coerenza tipo-logica e morfologica di ciascun contesto urbano.

24. Valore culturale e testimoniale degli insediamenti e dei manufatti storici

24a. Salvaguardare il valore storico-culturale degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale (centri storici, castelli, forti, chiese, ville e parchi storici, corti rurali, case-torri, edilizia tipica in pietra, muretti a secco, lavatoi, mulini, strade lastricate, ponti storici, teatri ed anfi teatri romani, manufatti idraulici e stradali ecc.), in particolare il centro storico di Verona e la Via Postumia.

24b. Scoraggiare interventi che compromettano il sistema di relazioni degli insediamenti storici con i contesti originari, in particolare per i centri collinari.

24f. Promuovere la conoscenza degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale, in particolare i castelli di Montorio, Castelvecchio e Villafranca.



24h. Promuovere la messa in rete degli insediamenti e dei manufatti di interesse storico-testimoniale, anche attraverso la realizzazione di percorsi di visita e itinerari dedicati, in particolare Villafranca, la città murata di Soave e colline d'intorno.

24i. Individuare opportune misure per la salvaguardia e la riqualificazione dei contesti di villa, con particolare attenzione a quelle di A. Palladio (Villa Pisani a Bagnolo di Lonigo e Villa Serego di Santa Sofia di Pedemonte), individuandone gli ambiti di riferimento, scoraggiando interventi che ne possano compromettere l'originario sistema di relazioni paesaggistiche e territoriali.

26. Qualità urbanistica ed edilizia degli insediamenti produttivi

26a. Individuare linee preferenziali di localizzazione delle aree produttive sulla base della presenza dei servizi e delle infra-strutture, scoraggiando l'occupazione di territorio agricolo non infrastrutturato.

26b. Promuovere il riordino urbanistico delle aree produttive esistenti in vista di una maggiore densità funzionale e un più razionale uso dei parcheggi e degli spazi pubblici, dell'approvvigionamento e della distribuzione dell'energia, dei servizi comuni alle imprese e dei servizi ai lavoratori.

27. Qualità urbanistica ed edilizia e vivibilità dei parchi commerciali e delle strade mercato

27e. Incoraggiare il miglioramento della qualità architettonica delle aree commerciali e delle strade mercato, in particolare in direzione del risparmio energetico, della biocompatibilità dell'edilizia, dell'uso razionale delle risorse.

31. Qualità dei percorsi della "mobilità slow"

31a. Razionalizzare e potenziare la rete della mobilità slow e regolamentare le sue caratteristiche in relazione al contesto territoriale attraversato ed al mezzo (piedi, bicicletta, pattini, cavallo, houseboat e altri natanti, ecc.) ed al fruitore (cittadino, pendolare, turista), anche sfruttando le potenzialità della rete navigabile.

32. Inserimento paesaggistico e qualità delle infrastrutture

32c. Prevedere un adeguato "equipaggiamento paesistico" (alberature, aree verdi e di sosta, percorsi ciclabili) delle infra-strutture esistenti e di progetto, anche con funzione di compensazione ambientale e integrazione della rete ecologica.

33. Inserimento paesaggistico delle infrastrutture aeree e delle antenne

33a. Promuovere azioni di riordino delle infrastrutture esistenti, soprattutto laddove insistano e incidano su contesti paesaggistici di pregio.

35. Qualità dei "paesaggi di cava" e delle discariche

35a. Migliorare la qualità paesaggistica ed ambientale delle cave e delle discariche durante la loro lavorazione.

35b. Promuovere la realizzazione di interventi di mitigazione e compensazione degli impatti ambientali e paesaggistici.

35c. Prevedere azioni di coordinamento della ricomposizione paesaggistica dei siti interessati da cave dimesse e discariche esaurite, come occasione di riqualificazione e riuso del territorio, di integrazione della rete ecologica e fruizione didattico-naturalistica.

37. Integrità delle visuali estese

37b. Governare le trasformazioni dei versanti collinari affacciati sulla pianura, avendo cura di non disturbare la visione d'insieme e di non comprometterne l'identità.

38. Consapevolezza dei valori naturalistico-ambientali e storico-culturali

38b. Promuovere la conoscenza dei tracciati viari di antico sedime, integrandoli nella rete della mobilità slow, dei percorsi di fruizione e degli itinerari tematici.

38e. Razionalizzare e promuovere il sistema dell'ospitalità e ricettività diffusa anche attraverso l'integrazione con le attività agricole tradizionali e/o la creazione di parchi agroalimentari (Valpolicella e Valle d'Illasi).



6.1.1 Il contesto dei vincoli paesaggistici

Il Comune di Buttapietra non è interessato da aree di vincolo paesaggistico ai sensi dell'articolo 136 del decreto legislativo numero 42 del 22 gennaio 2004 (ex Legge 1497 del 1939 - Area di notevole interesse pubblico). Sono presenti invece corsi d'acqua e macchie boscate vincolate ai sensi dell'art 142 del D.Lgs n.42/2004 (ex L. 431/85).

L'area di intervento si colloca internamente alla fascia di vincolo di 150 mt dal corso d'acqua Menago (art. 142 del D.Lgs n.42/2004. Il Fiume Menago non presenta caratteri rilevanti di naturalità, visto anche la sua funzione idraulica che richiede la costante pulizia delle sponde.

6.1.2 Patrimonio archeologico

Il territorio in esame era abitato nella Preistoria. Si sono rinvenute stazioni preistoriche dell'Età del Bronzo in un periodo che va dal 1800 a.C. al 1100 a.C. Vi sono anche tracce del periodo romano, quali monete, utensili di bronzo e ferro, vetri e terracotte. L'intervento non ricade entro le aree a rischio archeologico.

Nel territorio di Buttapietra non sono presenti zone archeologiche vincolate. È possibile, invece, attestare la presenza di siti a rischio di rinvenimento archeologico. Di seguito si riporta l'elenco di tali siti come indicato dalla Soprintendenza e la cartografia.

ELENCO DEI SITI A RISCHIO DI RINVENIMENTI ARCHEOLOGICI

Comune di Buttapietra

1 – Zona della cava di proprietà Rolando Berardo (500 mt a sud del paese)

Durante l'escavazione delle cave fu rinvenuta un'area funeraria romana e riportate alla luce steli funerarie e altri oggetti. Non si è in grado di delimitare con precisione l'area (CAV 49.215.2).

2- Settimo del Gallese

Sito di età preistorica individuato alla fine dell'800 nell'allora fondo Giuliani, oggi di difficile delimitazione (CAV 63.1).

3 – Loc. Zera

Sito funerario di epoca romana intercettato in più occasioni alla fine dell'800: nel 1880 il sito venne alla luce durante lavori di escavazione per un canale, "circa mezzo Km a nord della Zera". Attualmente l'area non è delimitabile con precisione (CAV 49.214).

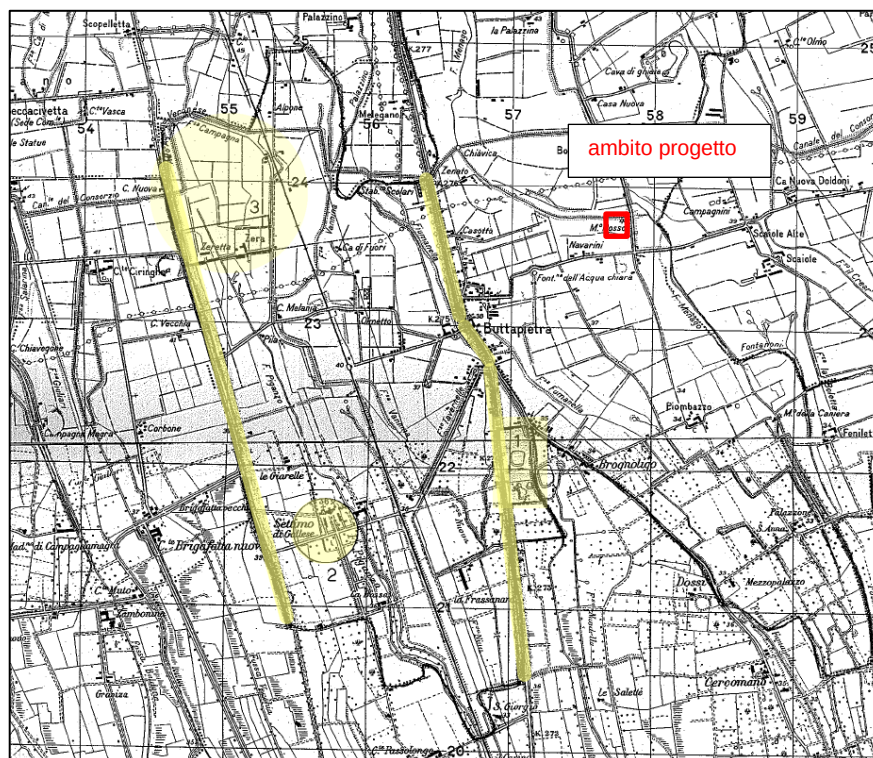
Sito non posizionabile

In un "fondo Antonietti" viene attestata ai primi del '900 l'esistenza di un sito dell'età del bronzo, documentato dal recupero di un'ascia di bronzo (CAV 49.215.2)

Percorsi stradali antichi

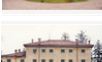
1) Primo tracciato, corrispondente alla SS12

2) Secondo tracciato, corrispondente alle strade secondarie del percorso Settimo, Zera, Scuderlando. Questo percorso corrispondeva sicuramente alla medievale *Via Levata*



6.1.3 Patrimonio architettonico

Nel territorio comunale sono presenti alcune ville, alcune di queste vincolate ai sensi della L. 1089/1939. Villa Giuliari Colombo è l'opera architettonica più interessante, localizzata nella frazione di Settimo, del XVIII secolo.

Galleria	Tipologia	Comune	Provincia	Autore	
	A	Buttapietra	VR		XVI
	A	Buttapietra	VR	Pompei Alessandro	XVII - XVIII
	A	Buttapietra	VR		XV
	A	Buttapietra	VR		XVII
	A	Buttapietra	VR		XVII
	A	Buttapietra	VR		XVII
	A	Buttapietra	VR		XV-XVI

Ville vincolate ai sensi della L.1089/1939

Denominazione	autore
Villa Giuliari, Colombo	Pompei Alessandro
Villa Mezzopalazzo, Dolci	

Ville non vincolate

<i>Denominazione</i>
Palazzo Bovo, Bosco
Villa Antonietti
Corte Zera, Bampa
Villa Trinità, Facci - Pacchetti
Corte Quaranta

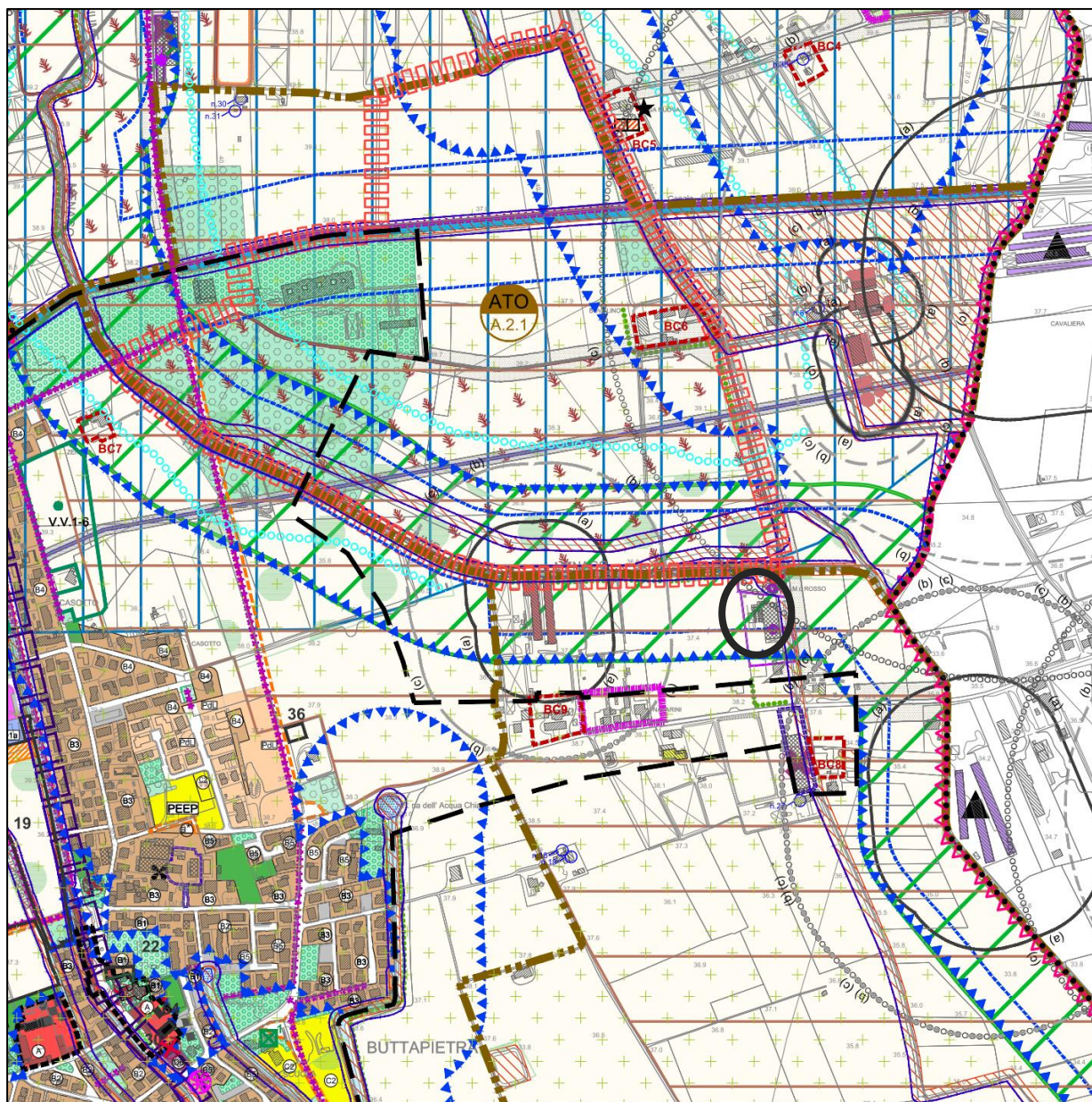
Le Ville Venete più vicine all'area di intervento sono Corte Quaranta e Villa Antonietti, localizzate entrambe a oltre 1 Km.



Localizzazione Ville Venete in relazione all'area di progetto

L'ambito in esame non è caratterizzato da particolari vedute panoramiche o percorsi panoramici, sentieri escursionistici. Non sono, inoltre, segnalati ambiti caratterizzati da forte valenza simbolica come luoghi celebrativi o luoghi attrattivi turistici. La Tavola del P.I nelle vicinanze dell'ambito di intervento segnala esclusivamente alcuni beni culturali/centro rurali di antica origine. Le Ville Venete, come già esposto, distano oltre 1 Km dall'intervento.

Estratto Tav. del P.I.



Zona A - Centro Storico

Art. 69



Beni culturali ed ambientali /Centri rurali di antica origine

Art. 70



Ville Venete

Art. 71



Edifici e complessi di valore monumentale - testimoniale

Art. 71



Pertinenze scoperte da tutelare

Art. 71



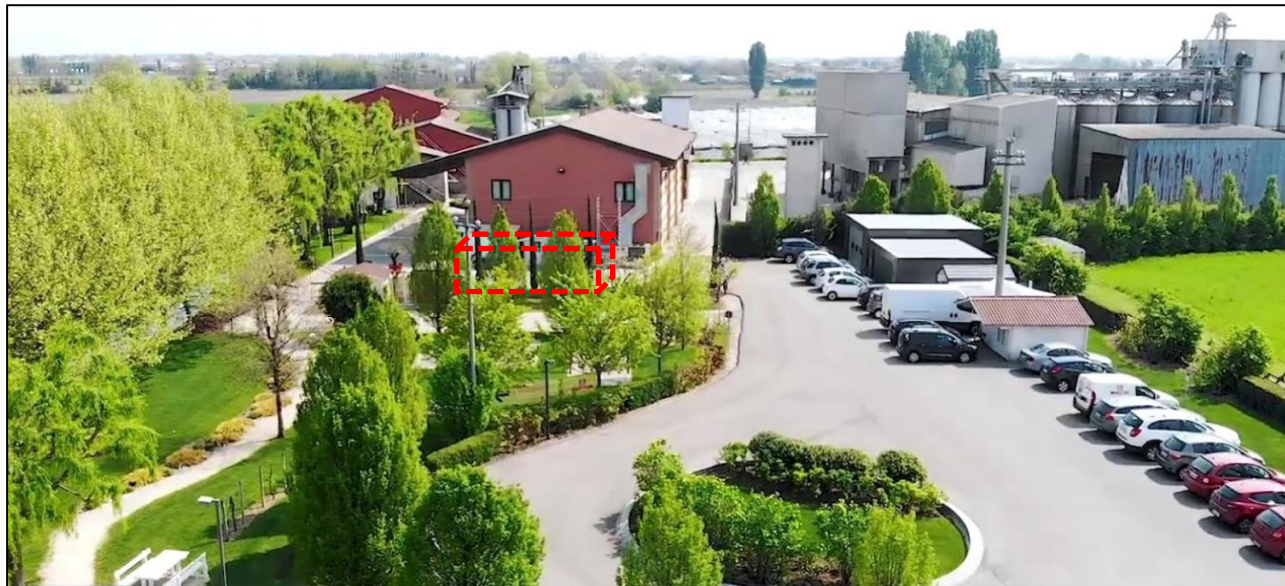
Contesti figurativi dei complessi monumentali

Art. 71

6.1.4 Documentazione fotografica ambito di studio

Dalla documentazione fotografica si ricava come l'area di intervento sia occupata dagli edifici e dalle strutture produttive aziendali esistenti e circondata da un contesto agricolo che conserva ancora alcuni tratti di naturalità.

In tratteggio rosso l'ambito di futura realizzazione dell'aula didattica







7 SINTESI DELLE SENSIBILITA' AMBIENTALI PER IL TERRITORIO IN ESAME

La tabella seguente riassume, per ciascun sistema ambientale analizzato nel quadro di riferimento ambientale, gli elementi maggiormente rilevanti ai fini della definizione della sensibilità ambientale.

Un sistema ambientale viene considerato **sensibile** se nel territorio di interesse sono stati riscontrati i seguenti elementi:

- presenza di elementi naturali, del patrimonio socio-culturale e del paesaggio di riconosciuto valore intrinseco o riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale (es. aree naturali protette, siti monumentali, aree vincolate);
- rischio di superamento degli standard di qualità ambientale o dei valori limite fissati dalla normativa (es. qualità dell'aria o delle acque già compromessa);
- presenza di elementi vulnerabili, esposti a rischi di compromissione qualora si producano determinati fattori di pressione antropica (es. falda superficiale, fragilità idrogeologiche, viabilità con bassi livelli di servizio);
- presenza consistente di elementi a cui può essere attribuito un livello significativo di indesiderabilità, quali situazioni di degrado o sorgenti di pressioni significative sull'ambiente circostante (es. cave, discariche, infrastrutture, elettrodotti, ecc.)

A seconda delle caratteristiche intrinseche del sistema e del tema ambientale in esame, la valutazione della sensibilità deve essere effettuata su scale territoriali diverse (locale, comunale, sovracomunale).

In fase di valutazione degli effetti del Piano dovrà essere posta particolare attenzione agli impatti sui sistemi definiti sensibili, prevedendo eventuali misure di mitigazione e compensazione.

Sistemi e temi ambientali		Elementi rilevanti ai fini della caratterizzazione ambientale dell'area	Scala territoriale di valutazione	Sensibilità del sistema
ARIA	Qualità dell'aria	Dall'analisi dei dati ARPAV per le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria prese come riferimento (Giarol Grande) è emerso come PM10 e ozono superino i limiti di legge per la qualità dell'aria.	Sovra-comunale	SI
	Emissioni di inquinanti	Sulla base dei dati INEMAR 2017 si riscontrano livelli di emissione comunali superiori alla media provinciale per i seguenti inquinanti: - composti organici volatili (COV), legati soprattutto ai processi produttivi e al settore agricolo, - CO, PM10, PM2.5, PTS, Cadmio e Benzo(a)pirene, legati principalmente alla combustione non industriale.	Comunale	SI
CLIMA	Emissioni di gas climalteranti	Gli elementi del clima dipendono da fattori sovracomunali a vasta scala. Il Comune non presenta elevati valori di emissioni di gas climalteranti rispetto la media provinciale.	Sovra-Comunale	NO
IDROSISTEMA	Qualità delle acque superficiali	L'analisi dei dati ARPAV presso i punti di monitoraggio collocati lungo il Menago, rilevano nel 2019 un livello trofico per lo stato ecologico LIMeco Sufficiente per la stazione a monte del comune e Buono per la stazione a valle. Il monitoraggio di inquinanti specifici ha rilevato superamenti dello standard di qualità per la presenza di Dimetomorf. Per lo stato chimico si sono rilevati alcuni superamenti ma non dello standard di qualità.	Sovra-comunale	NO



Sistemi e temi ambientali		Elementi rilevanti ai fini della caratterizzazione ambientale dell'area	Scala territoriale di valutazione	Sensibilità del sistema
	Qualità delle acque sotterranee	Nel Comune sono disponibili stazioni di monitoraggio appartenenti al bacino idrografico sotterraneo della Media Pianura Veronese. La stazione presa a riferimento presenta superamenti dello standard di qualità a causa delle concentrazioni di VOC (composti organici volatili).	Sovra-comunale	SI
	Rischio idraulico	Il territorio comunale non presenta aree a rischio esondazione; sono esclusivamente individuabili due aree a deflusso difficoltoso, esterne all'area di intervento.	Comunale	NO
	Rete idrica e fognaria	Il Comune è ben coperto dalla rete acquedottistica, mentre la rete fognaria serve ancora una bassa percentuale della popolazione; l'area di intervento non è coperta da fognatura.	Locale	SI
SUOLO E SOTTOSUOLO	Geologia	L'area interessata dal presente studio si colloca in un contesto alluvionale indifferenziato ed è contraddistinta dalla presenza di terreni a tessitura prevalentemente sabbiosa, con valori di permeabilità moderatamente alti.	Locale	NO
	Geomorfologia	L'area interessata dal presente studio si colloca nell'ambiente geomorfologico del conoide dell'Adige fluvioglaciale, nel quale si è sviluppata l'attività antropica. L'intervento è collocato in Aree idonee a condizione (terreni mediocri e ridotta soggiacenza della falda freatica) e non sono presenti emergenze geomorfologiche.	Locale	NO
	Contenuto metalli e metalloidi	L'ambito in oggetto ricade nel sistema Depositi fluviali del sistema A-Adige che risulta essere caratterizzato da valori superiori della soglia di contaminazione unicamente per l'elemento As (Arsenico).	Sovra-comunale	NO
	Stock di carbonio organico	Il suolo interessato dal progetto presenta valori di stock di carbonio organico nello strato superficiale di suolo compresi tra 0-40 t/ha.	Sovra-comunale	NO
	Riserva idrica	L'ambito in oggetto ricade su suoli con capacità di riserva idrica bassa compresa tra 75 e 150 mm	Sovra-comunale	NO
	Permeabilità del suolo	L'area in oggetto ricade su un suolo con permeabilità moderatamente alta e conducibilità idraulica satura compresa tra 3,6 e 36 mm/h	Sovra-comunale	NO
	Uso del suolo/ consumo di suolo	La cartografia regionale indica un tasso di consumo di suolo per l'anno 2019 compreso tra 5-10 mq/ha con un consumo di suolo comunale nel 2019 del 15-20%.	Comunale	NO
	Cave / discariche/siti contaminati	Nel territorio comunale è presente una cava attiva localizzata esternamente e a notevole distanza dall'area di progetto. Nel territorio comunale, non si segnala la presenza di discariche attive o cessate.	Comunale	NO
	Sismicità	Le nuove leggi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale	Comunale	NO



Sistemi e temi ambientali		Elementi rilevanti ai fini della caratterizzazione ambientale dell'area	Scala territoriale di valutazione	Sensibilità del sistema
		inseriscono il comune tra le zone di sismicità 3, cui corrisponde un non significativo grado di sismicità.		
BIODIVERSITA'	Presenza di aree naturali protette	Nel territorio del Comune di Buttapietra non sono presenti aree naturali protette.	Comunale	NO
	Vegetazione arborea arbustiva	La vegetazione naturale presente nel territorio di Buttapietra è scarsa a causa della diffusione delle pratiche agricole intensive ed è diffusa prevalentemente lungo alcuni corsi d'acqua o in prossimità di bacini d'acqua. In prossimità dell'area di intervento sono presenti alcune siepi e filari, che, tuttavia, non vengono sottratti a seguito della realizzazione dell'intervento. L'intervento inoltre ricade in un ambito già bonificato e antropizzato.	Locale	NO
	Fauna presente composizione assetto	Il territorio di Buttapietra presenta un basso valore di naturalità a causa dell'esercizio di pratiche agricole di tipo intensivo. Il valore faunistico è complessivamente basso e legato alla presenza dei seminativi, dove si rilevano soprattutto specie propriamente sinantropiche dei territori rurali e periurbani. Per quanto riguarda l'avifauna, una maggiore diversificazione si riscontra solamente nelle aree naturali e seminaturali come le rare aree/macchie boscate, siepi e filari complessi e la vegetazione ripariale lungo i corsi d'acqua.	Locale	NO
	Ecosistema	Il comune ricade in aree a valore ecologico molto basso. La lettura della Carta dei tipi di habitat della Regione Veneto evidenzia una naturalità complessiva bassa. L'area è interna ad un corridoio ecologico, a sostegno dell'ambito fluviale del Menago.	Comunale	SI
AGENTI FISICI	Rumore	Nel territorio comunale non sono presenti infrastrutture in grado di modificare il clima acustico dell'area. Secondo la zonizzazione comunale, l'intervento rientra nella zona in aree ad uso misto classe III.	Locale	NO
	Inquinamento luminoso	Il Comune è caratterizzato da un livello di brillantezza compreso tra il 300% e il 900% superiore alla naturale brillantezza.	Comunale	SI
	Radiazioni	Il Comune non rientra tra quelli esposti al rischio Radon. L'area non è interessata dal passaggio di alcune linee di alta tensione e si colloca a distanza dalle stazioni radiobase.	Locale	NO
POPOLAZIONE, ECONOMIA	Popolazione	Il Comune nel 2019 ha registrato una popolazione di 7.035 abitanti (Fonte Istat) ed una densità abitativa elevata, pari a 402,4. Negli anni la popolazione residente ha avuto sempre un trend positivo.	Comunale	NO



Sistemi e temi ambientali		Elementi rilevanti ai fini della caratterizzazione ambientale dell'area	Scala territoriale di valutazione	Sensibilità del sistema
	Rifiuti	Il Comune presenta una produzione di rifiuti pro capite inferiore rispetto la media del bacino di appartenenza e raggiunge una percentuale di raccolta differenziata superiore rispetto al dato del bacino.	Comunale	NO
	Viabilità e mobilità	Il principale asse viario che attraversa il Comune è la SS n° 12 dell'Abetone. Un altro asse importante è la SP 51 che porta alla A22 del Brennero.	Comunale	NO
	Economia e turismo	Secondo i dati della Camera di Commercio, il Comune il settore economico più sviluppato è quello dei servizi alle imprese e alle persone con 136 aziende registrate nel 2020. Per quanto riguarda il turismo, il territorio di Buttapietra gode di un'offerta turistica limitata ma la vicinanza con il comune di Verona crea sicuramente delle opportunità per un turismo sostenibile.	Comunale	NO
PAESAGGIO E BENI CULTURALI	Elementi di interesse paesaggistico e storico-culturale	L'area d'intervento è interna alla fascia di rispetto di 150 mt del corso d'acqua vincolato (F. Menago) ai sensi dell'art. 142 del DLgs 42/2004. Le Ville Venete più vicine all'area di intervento sono Corte Quaranta e Villa Antonietti, localizzate entrambe a oltre 1 Km. In prossimità dell'ambito di indagine non sono presenti immobili vincolati.	Comunale	SI



8 CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI

Nel seguito viene presentata l'analisi puntuale degli impatti potenzialmente generati dalla Variante al PI n° 3 in esame.

Per valutare gli effetti dell'attuazione dell'intervento sulla qualità dell'aria locale, sono stati ipotizzati due scenari, lo **stato ATTUALE**, in assenza della nuova struttura destinata ad attività didattica e lo **stato di PROGETTO** in cui vengono considerate le fonti emissive fisse e mobili indotte dalla realizzazione dell'intervento.

8.1 Aria

STATO ATTUALE

L'area di intervento si colloca in zona agricola, non lontano dal centro abitato di Buttapietra ed è interessata dalla prevalente attività produttiva aziendale in essere che consiste nella macinazione di cereali, produzione e commercializzazione di prodotti agricoli e farine.

Nelle strutture aziendali esistenti, oltre al punto vendita e agli impianti di macinazione, vengono svolte numerose attività didattiche rivolte soprattutto agli studenti di diverse istituzioni scolastiche tra cui lezioni, campi sperimentali e attività di sensibilizzazione verso l'ambiente e l'alimentazione.

L'area possiede, dunque, caratteri di antropizzazione con presenza di fonti fisse di emissione di inquinanti in atmosfera (impianti produttivi e climatizzazione) e mobili (gas di scarico dei mezzi).

Oltre i veicoli generati e diretti all'attività aziendale, devono essere considerati i veicoli che insistono su Via Provinciale Est (SP 51) e la SS12 a circa 1 Km a ovest. Non meno importanti sono i mezzi agricoli attualmente utilizzati per le coltivazioni intensive. Come già descritto, l'ambito territoriale in cui ricade Buttapietra presenta sensibilità per le concentrazioni di O₃, PM₁₀.

STATO DI PROGETTO

Considerando la tipologia dell'intervento e che la nuova struttura sarà utilizzata per attività didattiche e di formazione (attività già ampiamente svolte dall'azienda) e visto, dunque, il limitato numero di mezzi leggeri attratti e generati dall'attività in esame, si possono ritenere le emissioni mobili derivanti da tali fonti emissive non in grado di determinare il superamento dei limiti per la qualità dell'aria presso l'area o di incrementare in modo significativo le concentrazioni di inquinanti al livello del suolo.

Inoltre, nel caso fossero installati sistemi di climatizzazione e riscaldamento del pergolato in progetto, vista la volontà di realizzare un edificio di classe energetica elevata, si utilizzeranno nuove fonti energetiche a "pompa di calore" con emissioni nulle. È esclusa in questo caso l'emissione in atmosfera.

8.1.1 Riepilogo

Nel complesso, **gli impatti sul sistema atmosferico sono valutati come non significativi**. I valori di concentrazione attesi nello scenario di progetto si discostano in modo minimale da quelli dello stato attuale. Non si prevede, pertanto, un peggioramento della qualità dell'aria a seguito dell'attuazione dell'intervento.

8.2 Clima

Allo stato attuale l'area si caratterizza per la presenza dell'attività produttiva rivolta alla macinazione di cereali e alla commercializzazione dei prodotti agricoli. Una matrice agricoltura di tipo intensivo fa da contorno alla sede aziendale.

L'intervento interessa aree già urbanizzate, pertanto, si esclude l'effetto di eliminazione della funzione di stoccaggio del carbonio a seguito della sottrazione di suolo naturale.

È prevista inoltre, la piantumazione di specie arboree e arbustive che garantiranno una parziale mitigazione ambientale, grazie all'ombreggiamento e all'effetto dell'evapotraspirazione. Le piante, inoltre, durante il processo di crescita, accumulano nei loro tessuti la CO₂ atmosferica, attraverso il processo di fotosintesi.

Per quanto riguarda le emissioni di gas climalteranti nella fase di esercizio, a servizio della struttura non potranno verificarsi nuove fonti emissive di gas climalteranti in quanto si prevedono soluzioni tecnologiche del



tipo a pompa di calore. Localmente dunque non verranno collocati nuovi punti di emissioni gassose in atmosfera.

L'intervento non determina incrementi significativi del traffico leggero (autoveicoli).

L'impatto dell'intervento sulle emissioni di gas climalteranti nel territorio è quindi da considerarsi di entità non significativa.

8.2.1 **Riepilogo**

Nel complesso, **gli impatti sul sistema climatico sono valutati come non significanti**. La realizzazione degli interventi non determina una modifica del clima alla scala locale, né genera emissioni di gas climalteranti significative per quanto riguarda gli effetti climatici alla scala globale. L'intervento prevede altresì la piantumazione di alberi e arbusti, garantendo così un miglioramento del micro-clima.

8.3 **Idrosfera**

La realizzazione dell'intervento interessa superfici già antropizzate, tuttavia rientra tra la tipologia di classe a "modesta impermeabilizzazione potenziale". La valutazione di compatibilità idraulica prevede la realizzazione di un bacino di 53 m³.

L'area non è servita da fognatura, per tale motivo nel caso siano previste fonti di scarico di acque reflue domestiche si dovrà prevedere un sistema a vasche a tenuta o alternative tecnologiche similari, ferme restando le disposizioni dell'art. 21 del PTA.

Viste le disposizioni del PTA a cui si dovrà attenere l'intervento, non si prevedono fenomeni di inquinamento delle acque sotterranee o superficiale.

8.3.1 **Riepilogo**

Gli impatti sul sistema idrosfera sono valutati come nulli o non significativi. L'intervento, grazie alle misure di compensazione idraulica, non determina una modifica del regime delle acque per l'area né un incremento del rischio idraulico. È garantita l'assenza di fenomeni di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee.

8.4 **Suolo e sottosuolo**

La realizzazione dell'intervento non comporterà un consumo di suolo naturale in quanto la struttura di progetto poggerà su un suolo già antropizzato.

Gli interventi non comporteranno scavi. Non si prevedono dunque movimenti terra in grado di alterare l'assetto morfologico del territorio.

Nel complesso gli impatti dell'intervento sul consumo di suolo e sulla morfologia del territorio sono da considerarsi nulli.

Si evidenzia che gli interventi di realizzazione di aree verdi piantumate con essenze erbacee, arboree ed arbustive autoctone determineranno a livello locale una valorizzazione del valore ecologico dell'ambito rispetto allo stato attuale.

8.4.1 **Riepilogo**

Nel complesso, **gli impatti sul sistema litosfera sono valutati come nulli**. Non si prevedono inoltre alterazioni morfologiche in quanto l'area risulta già pianeggiante.

8.5 **Biosfera**

Vegetazione

Come specificato in precedenza, l'intervento interessa un'area già antropizzata e non si prevede ulteriore consumo di suolo naturale.

Si deve, al contrario, considerare che è prevista la realizzazione di aree verdi con piantumazione di specie erbacee, arboree e arbustive di specie autoctone.

Nel complesso, l'effetto sulla componente floristica dell'area può pertanto essere considerato positivo.



Fauna

In generale la trasformazione del territorio, con particolare riferimento alle aree boschive, a siepi e filari a margine delle colture, può provocare l'eliminazione di habitat per la riproduzione, l'alimentazione e la sosta delle specie animali presenti. Nel caso specifico invece non si prevede una sottrazione di vegetazione naturale, per cui la sottrazione di habitat di specie è da considerarsi nulla.

Altri impatti sulla fauna possono derivare dal disturbo e produzione di emissioni (rumori, gas, polveri) durante la fase di cantiere e nella fase di gestione della struttura didattica.

La vulnerabilità delle specie al rumore varia molto da specie a specie ed in base alle caratteristiche del rumore prodotto (intensità, periodicità, ecc.). La maggior parte delle fonti concordano che gli effetti del disturbo da rumore per la fauna si osservano a partire da un livello minimo di 50 dB.

Nell'ottica primaria di verifica della sostenibilità ambientale dell'intervento è necessario porre in evidenza che l'intervento si inserirà in un contesto territoriale interessato dall'attività produttiva aziendale, da un certo traffico veicolare e dalle pratiche agricole intensive circostanti, attività che determinano un periodico disturbo antropico già allo stato attuale. Tale situazione induce le specie presenti ad abbandonare l'area o al contrario a mettere in atto delle forme di adattamento e di assuefazione alle fonti di perturbazione.

L'intervento in esame si colloca in un ambito dove gli animali frequentano solo occasionalmente tale area, soprattutto come possibile via di passaggio verso habitat più idonei. Le specie che frequentano l'area sono banali ed ubiquitarie.

Dalle valutazioni effettuate sulla matrice fauna si ritiene che l'attività indotta dall'intervento non comporti effetti sulla fauna rispetto allo stato attuale. Anzi si sottolinea come il Piano preveda la realizzazione di aree verdi con vegetazione erbacea e arborea-arbustiva, che potranno rappresentare aree di sosta e rifugio per la fauna all'interno della matrice antropizzata.

Ecosistema

Il giudizio sulla sensibilità dell'ecosistema, in relazione all'intervento proposto, deve considerare che:

- l'intervento non prevede inserimenti di elementi estranei destinati a sconvolgere l'assetto ecosistemico nei suoi connotati fondamentali, ma consiste piuttosto nella riproposizione di elementi strutturali che già caratterizzano l'attività produttiva dell'azienda;
- il contesto ambientale di riferimento si presenta molto vasto e quindi l'incidenza di un intervento puntuale risulta modesta rispetto alla dimensione dell'ambito territoriale.

Poste le premesse elencate, si può affermare che l'ecosistema risulta in grado di assorbire le modificazioni indotte dalla realizzazione dell'intervento.

Si ricorda che l'intervento consiste nella realizzazione di un "pergolato" bioclimatico inserito all'interno di un contesto già edificato.

La stabilità del sistema non è messa a rischio e l'intervento non incide né sulla dimensione delle patches, né sulla composizione e frammentazione del mosaico ambientale. L'intervento non determina, altresì, un incremento della frammentazione della rete ecologica locale ovvero una diminuzione della connettività per la dispersione delle specie.

Nel complesso, gli interventi previsti **non determinano alcun impatto** sull'ecosistema.

8.5.1 Riepilogo

Nel complesso, **gli impatti sul sistema biosfera sono valutati come non significativi.** L'intervento determina effetti positivi legati all'incremento della vegetazione, se pur considerando la modesta estensione delle aree verdi rispetto al vasto contesto di riferimento. Per quanto riguarda la fauna e l'ecosistema gli impatti negativi risultano di entità non significativa, tenuto conto del livello di antropizzazione dell'area e del contesto di riferimento.

8.6 Agenti fisici



8.6.1 **Inquinamento acustico**

Con la realizzazione della struttura in esame, non è prevista una variazione significativa del clima acustico del contesto, già classificato dal Piano di zonizzazione acustica come zona di classe 3- aree ad uso misto.

Fase di cantiere

La fase di cantiere ha una durata limitata, corrispondente al tempo necessario per la realizzazione delle opere. Non sono previsti movimenti terra e nella fase di cantierizzazione saranno utilizzate perlopiù attrezzature manuali, oltre all'autocarro con gru che si occuperà del trasporto dei materiali che per lo più saranno prefabbricati.

Scenario post- operam

La realizzazione della struttura non comporta l'aumento della rumorosità generata dai nuovi flussi veicolari. Non è pertanto prevista una variazione significativa del clima acustico locale

8.6.1.1 **RIEPILOGO**

Nel complesso, gli impatti sul clima acustico locale sono valutati come non significativi.

8.6.2 **Inquinamento luminoso e radiazioni elettromagnetiche**

Per la realizzazione del sistema di illuminazione, saranno adottate tutte le misure per il contenimento dell'inquinamento luminoso previste dalla L.R. 17/2009.

In particolare, dovranno essere installati sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa e la modulazione dell'intensità in funzione dell'orario e della fruizione degli spazi e con flusso luminoso modulabile, bassa dispersione e con lampade a ridotto effetto attrattivo (con una componente spettrale dell'UV ridotta o nulla), in particolar modo per limitare il disturbo nei confronti di lepidotteri, coleotteri, ditteri, emitteri, neurotteri, tricoteri, imenotteri e ortotteri.

8.6.2.1 **RIEPILOGO**

Considerando l'adozione di sistemi di illuminazione ad alta efficienza e ridotta dispersione ed il fatto che l'area risulta già antropizzata ed illuminata, gli impatti sul sistema agenti fisici – inquinamento luminoso sono valutati come non significativi.

Il Piano non prevede interferenze con linee di elettrodotti, antenne radiobase o altre sorgenti di radiazioni elettromagnetiche.

8.7 **Popolazione, economia e società**

8.7.1 **Salute e benessere della popolazione**

La realizzazione dell'intervento non determina nuovi fattori di rischio per la salute della popolazione.

Essendo gli impatti sulla qualità dell'aria, sulla qualità delle acque, sulle emissioni sonore, sulle radiazioni valutati come non significativi o nulli, gli impatti sulla salute della popolazione sono valutati come assenti.

8.7.2 **Economia**

L'intervento prevede l'installazione di un edificio per svolgere attività di formazione e didattica integrativa a quella svolta attualmente dell'azienda Antico Molino Rosso. Non determina effetti negativi sul sistema economico locale. Al contrario, l'attività didattica prevista è finalizzata a formare chi opera nell'ambito dell'agricoltura biologica. Pertanto, gli effetti del Variante al Piano sul sistema economico locale sono valutati come **positivi**. L'entità dei benefici economici, è valutata come **positiva**.



8.7.3 **Consumo di risorse e produzione di rifiuti**

Data la natura dell'intervento, i rifiuti prodotti saranno esclusivamente di natura urbana ed in quantità modeste. La realizzazione della struttura determinerà un modesto incremento dei consumi di energia.

Nel complesso l'impatto degli interventi previsti sul consumo di risorse e sulla produzione di rifiuti è valutato come **non significativo**.

8.8 **Paesaggio**

L'area nel quale è previsto l'intervento risulta privo di elementi di pregio paesaggistico in quanto area già antropizzata a parcheggio e giardino.

L'area interessata dalla realizzazione dell'intervento è soggetta a vincolo paesaggistico art. 142 D.lgs. 42/2004- corsi d'acqua (Menago). Il Fiume Menago non presenta, inoltre, caratteri rilevanti di naturalità e si presenta quasi spoglio della vegetazione ripariale oltre che della vegetazione d'alveo; la sua funzione idraulica richiede, infatti, la costante pulizia delle sponde.

La realizzazione della struttura didattica non determinerà l'alterazione delle *patch* paesaggistiche esistenti e i nuovi elementi progettuali si inseriranno in maniera armonica nel contesto edificato presente.

Analizzando il contesto paesaggistico locale, la struttura in progetto non costituisce elementi nuovi o estranei all'area. Si ripropone infatti una tipologia di immobile in continuità con gli edifici esistenti grazie alle vetrate apribili, il tetto a lamelle orientali e l'utilizzo di materiali naturali come il legno, scelte che permettono alla struttura di diventare "permeabile" rispetto al paesaggio esterno.

8.8.1 **RIEPILOGO**

La realizzazione dell'intervento avrà un **impatto non significativo** rispetto alla percezione del paesaggio locale.

Nel complesso, gli impatti degli interventi previsti sul sistema paesaggistico sono valutati come **non significativi**.



8.9 Carattere cumulativo degli impatti

Nessun intervento di piano determina impatti cumulativi.

8.10 Natura transfrontaliera degli impatti

Nessun intervento di piano determina impatti di tipo transfrontaliero

8.11 Rischi per la salute umana o per l'ambiente

Nessun intervento di piano determina rischi per la salute umana o sull'ambiente.

8.12 Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)

Si veda quanto già esposto nei capitoli precedenti.

8.13 Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale

Nel territorio comunale non sono presenti siti della Rete Natura 2000.

Nell'ambito della presente valutazione e nella relativa procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale è stata esclusa la possibilità di effetti negativi sugli habitat e sulle specie di interesse comunitario.



9 CONCLUSIONI

Premesso che:

- La Variante 3 al PI consiste nel recepimento della richiesta di accordo di pianificazione pubblico/privato art. 6 LR 11 2004 per la rimodulazione della precedente manifestazione di interesse n. 68 al PI.

Considerato che:

- A livello urbanistico la variante al PI consiste nella riclassificazione di un'area di mq. 2.849 da zona Agricola a zona F; tale area nel PI vigente è individuata nell'ATO A 1.2 Sud-Orientale come area agricola pertinenziale all'ambito dell'attività produttiva della ditta "Antico Molino Rosso",
- Il PI prevede la possibilità di realizzare una struttura prefabbricata a pergolato bioclimatico con finalità didattiche; si prevede l'utilizzo di materiali ecocompatibili, pareti completamente vetrate e apribili e tetto a lamelle orientabili per permettere l'apertura completa verso l'esterno e completamente permeabile alla natura.
- Per quanto riguarda l'incidenza della presente Variante relativamente al dimensionamento del PI va sottolineato che con l'approvazione della stessa andrà aggiornata la tabella dell'ATO A 1.2 Sud-Orientale annotando come "attività didattico-culturale (compatibile con la residenza)" la volumetria della struttura prevista (vol. mc. 395), in sottrazione al volume residuo di tabella
- L'intervento prevede idonee misure di attenzione e qualità ambientale.
- L'intervento non determina impatti ambientali negativi di tipo significativo.

Visti gli esiti dei dati ambientali ed i possibili effetti ed impatti derivanti dall'attuazione dell'intervento, si ritiene che:

- non ci si debbano attendere impatti ambientali significativi;
- la proposta di Piano sia coerente con gli indirizzi amministrativi comunali, i criteri direttivi e tutele urbanistico-ambientali-paesistiche di carattere provinciale, regionale e comunitario;

Si ritiene che la Variante 3 al Piano degli Interventi del Comune di Buttapietra (VR) sia da escludere dal campo di applicazione della procedura di Valutazione Ambientale Strategica.