

**IMPIANTO DI RECUPERO RIFIUTI INERTI BAGGIO S.R.L.**

VIA DELLE INDUSTRIE n° 48 – 36050 CARTIGLIANO (VI)

**RELAZIONE PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VALUTAZIONE
D'IMPATTO AMBIENTALE**

Redazione

nexteco
gestione progetto ambiente

NEXTECO srl
Via dei Quartieri, 45
36016 Thiene VI
Il Direttore Tecnico
Dott. for. Stefano Reniero

**Dott. for. Gabriele Calotto**

Committente

Baggio
s.r.l.

sabbia - ghiaia - scavi

demolizione e recupero rifiuti edili

Baggio srl
via delle Industrie, 48
36050 Cartigliano (VI)

BAGGIO S.R.L.
GHIAIA - SABBIA - SCAVI
Via dell'Industria, 48 - 36050 CARTIGLIANO (VI)
Tel. 0424 592509 - Fax 0424 598490
Part. IVA 01725230243 - Reg. Impr. VI-012-4253

CODICE
ELABORATO**1_N_329_SVIA_BGG**

TITOLO

**Relazione per la Verifica di assoggettabilità alla valutazione d'impatto
ambientale**

REV N	DATA	MOTIVO DELL'EMISSIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
00	12/04/2017	EMISSIONE	R.M.	G.C.	S.R.

1. PREMESSA.....	3
2. LO STUDIO AMBIENTALE PRELIMINARE.....	4
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	5
3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	5
3.2 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A LIVELLO REGIONALE	6
3.2.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO DEL VENETO (P.T.R.C.)	6
3.2.2 PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE.....	13
3.2.3 PIANO DI TUTELA E RISANAMENTO DELL'ATMOSFERA.....	14
3.2.4 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I).....	14
3.3 RETE NATURA 2000	15
3.4 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A LIVELLO PROVINCIALE	17
3.4.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DELLA PROVINCIA DI VICENZA....	17
3.5 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A LIVELLO COMUNALE.....	20
3.5.1 PIANO REGOLATORE COMUNALE	20
3.5.2 PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO.....	20
4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	23
4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	23
4.2 DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO	23
4.2.1 ALTRE AREE INTERESSATE.....	24
4.3 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO	25
4.4 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI LAVORAZIONE E COMMERCIO DI MATERIE PRIME ...	28
4.5 QUANTITÀ DI MATERIE PRIME UTILIZZATE NELL'ATTIVITÀ.....	28
4.6 IMPIANTI UTILIZZATI NELL'ATTIVITÀ	29
4.6.1 IMPIANTO DI ABBATTIMENTO POLVERI.....	29
4.6.2 SISTEMA DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE METEORICHE.....	29
5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE.....	31
5.1 IL CLIMA	31
5.2 ATMOSFERA.....	33
5.3 ACQUA	39
5.3.1 ACQUE SUPERFICIALI.....	39
5.4 SUOLO E SOTTOSUOLO.....	47

5.5	RUMORE	48
5.6	BIODIVERSITÀ E AREE PROTETTE	52
5.7	PAESAGGIO	52
5.8	PATRIMONIO CULTURALE.....	53
6.	VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DEGLI IMPATTI POTENZIALI	55
6.1	Premessa e metodologia.....	55
6.2	Dimensione del progetto.....	55
6.3	Cumulo con altri progetti.....	56
6.4	Utilizzo delle risorse naturali	57
6.5	Produzione di rifiuti	57
6.6	Inquinamento e disturbi ambientali	58
6.6.1	<i>LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO</i>	<i>60</i>
7.	CONCLUSIONI.....	63
8.	ALLEGATI.....	65

1. PREMESSA

L'Impresa Baggio s.r.l., avente sede legale in via delle Industrie 48, Cartigliano (VI), è titolare di un impianto di trattamento rifiuti speciali non pericolosi derivanti da attività di costruzione e demolizione proprie e di terzi, trasportati in conto proprio o da vettori autorizzati regolarmente iscritti all'albo gestori ambientali.

L'attività svolta dalla ditta rientra nella categoria di opere di cui al punto n. 7, z.b) dell'Allegato IV alla parte Seconda del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152 e ss.mm.ii "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'Allegato C, lettere da R1 a R9, della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n°152".

Nello specifico la presente relazione di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. riguarda l'attività di trattamento di rifiuti non pericolosi (R5) svolta dalla ditta Baggio s.r.l. nel territorio comunale di Cartigliano (VI).

I rifiuti in accesso all'impianto di trattamento vengono sottoposti a controlli sia di tipo amministrativo che qualitativo. A seguito dell'accettazione, i rifiuti vengono stoccati all'interno delle tramogge di carico distinte per tipologia di rifiuto (7.1 e 7.6) identificate da appositi cartelli (aree di messa in riserva R13).

2. LO STUDIO AMBIENTALE PRELIMINARE

La verifica di assoggettabilità è stata elaborata tenendo conto dei criteri previsti dall'allegato V alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. "Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art.20".

Lo studio è così articolato:

- Quadro di riferimento programmatico;
- Quadro di riferimento progettuale; Analisi e valutazione dei potenziali impatti;
- Quadro di riferimento ambientale.

Il Quadro di riferimento programmatico esamina le relazioni del progetto proposto con la programmazione territoriale, ambientale e settoriale e con la normativa vigente in materia, al fine di evidenziarne i rapporti di coerenza.

Il Quadro di riferimento progettuale descrive le soluzioni tecniche e gestionali adottate nell'ambito del progetto, la natura dei servizi forniti, l'uso di risorse naturali, le immissioni previste nei diversi comparti ambientali.

Il Quadro di riferimento ambientale, individua l'ambito territoriale e le componenti ambientali interessate dal progetto e valuta entità e durata degli impatti con riferimento alla situazione ambientale preesistente alla realizzazione del progetto stesso.

L'Analisi e valutazione dei potenziali impatti definisce e valuta gli impatti ambientali potenziali del progetto, considerando anche le misure di contenimento e mitigazione adottate per ridurre l'incidenza del progetto sull'ambiente circostante.

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il quadro di riferimento programmatico sintetizza le informazioni relative alla pianificazione ai suoi diversi livelli: regionale, provinciale e locale interessanti nello specifico il territorio comunale di Cartigliano, nel quale è ubicato l'impianto di recupero rifiuti speciali non pericolosi della ditta Baggio srl.

Gli strumenti analizzati sono:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto (P.T.R.C.)
- Piano Regionale di Tutela delle Acque
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera
- Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.)
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Vicenza
- Piano di Assetto Territoriale comune di Cartigliano

3.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area oggetto di analisi si ubica all'interno del territorio amministrativo del comune di Cartigliano (VI), all'interno della zona industriale comunale.

L'impianto di trattamento rifiuti è collocato ad Ovest in prossimità del letto di divagazione del Fiume Brenta, ad Est con Via delle Industrie e, in continuità con la zona industriale, con altri edifici produttivi, a Nord e a Sud sempre con altri ditte ricadenti in zona industriale.

I centri abitati più prossimi all'area oggetto di studio sono quelli di: (Figura 1)

- il centro abitato di Cartigliano posto a 1,2 km a Nord;
- il centro abitato di Nove posto a 2,4 km in direzione Nord;
- località Cumani posto a 3,7 km in direzione Nord-Ovest;
- località Friola posta a 3,2 km in direzione Sud;
- il centro abitato del comune di Tezze sul Brenta posto a 2,6 km in direzione Sud;
- località Baracche posto a 3,2 km in direzione Sud-Est;
- il centro abitato del comune di Rosà posto a 6,0 km in direzione Nord-Est
- località Vegre posta a 1,1 km in direzione Est;
- località Ponte Storto posta a 4,7 km in direzione Nord-Est.

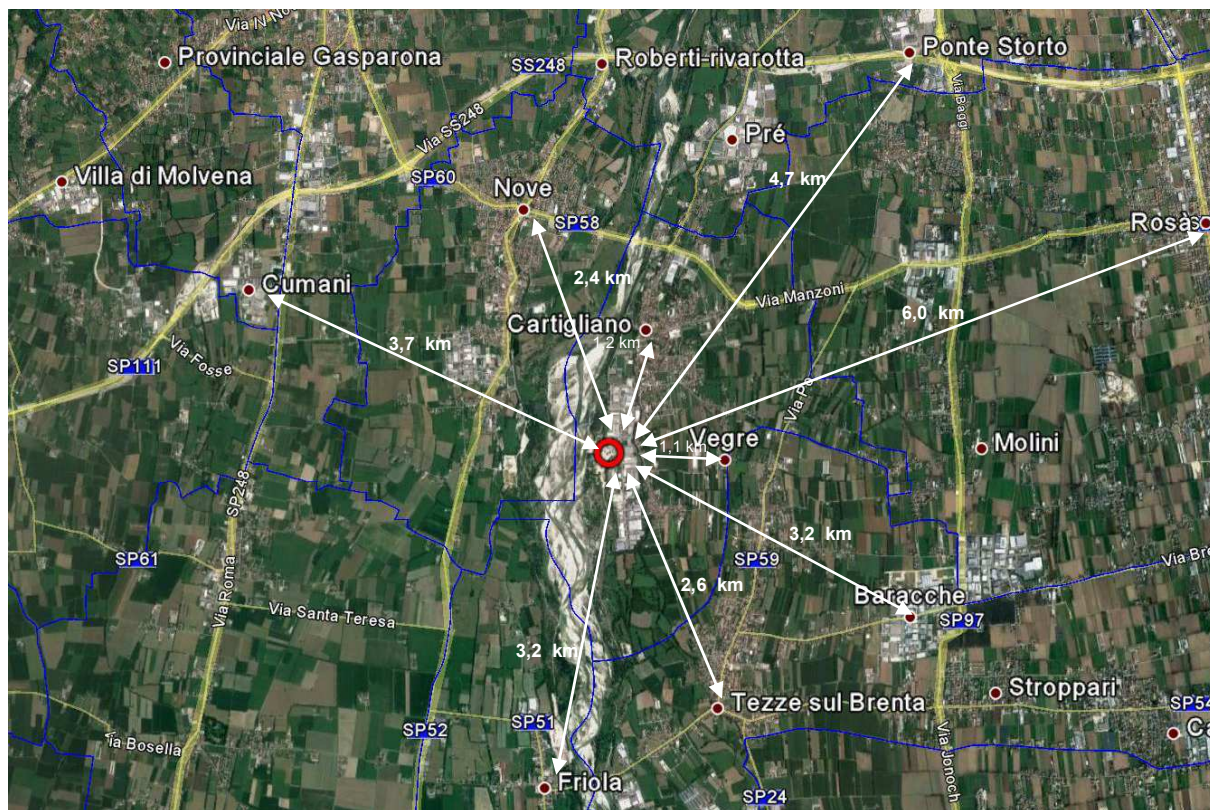


Figura 1: Localizzazione dell'intervento rispetto i centri abitati.

3.2 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A LIVELLO REGIONALE

Per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione regionale vengono analizzati i seguenti piani:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.)
- Piano Regionale di Tutela delle Acque
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera
- Piano di assetto idrogeologico (P.A.I.)

3.2.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE DI COORDINAMENTO DEL VENETO (P.T.R.C.)

Il P.T.R.C. rappresenta lo strumento regionale di governo del territorio. Esso ha lo scopo di orientare e coordinare l'attività urbanistica e stabilire le direttive principali cui i piani urbanistici comunali debbano attenersi. Il P.T.R.C. rappresenta la proiezione sul territorio delle scelte effettuate dalla politica di programmazione regionale.

Vengono di seguito analizzati:

- P.T.R.C. vigente, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 250 del 13/12/1991
- P.T.R.C. adottato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09;
- la Variante con valenza paesaggistica, adottata con Deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013

3.2.1.1 Piano Territoriale Regionale Di Coordinamento (P.T.R.C.) vigente

Il PTRC vigente, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 250 del 13/12/1991, risponde all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n.431 di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali.

Il PTRC si articola per piani di area, previsti dalla legge 61/85, che ne sviluppano le tematiche e approfondiscono, su ambiti territoriali definiti, le questioni connesse all'organizzazione della struttura

insediativa ed alla sua compatibilità con la risorsa ambiente.

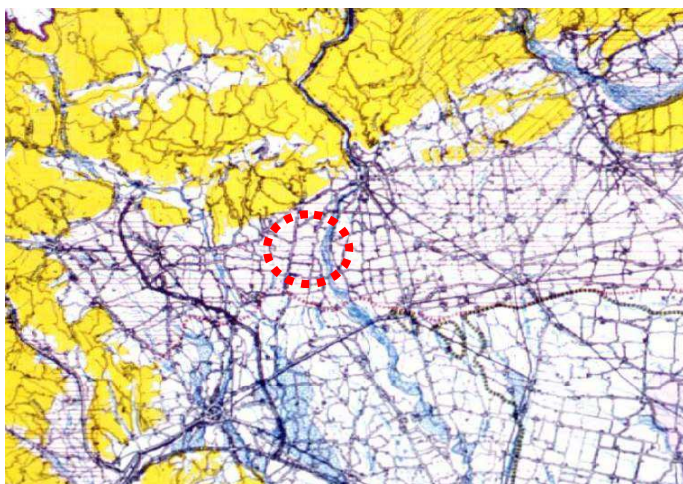


Tavola 1 – Difesa del suolo e degli insediamenti

Nella tavola 01 “Difesa del suolo e degli insediamenti”, si evince come gli ambiti circostanti l’area oggetto d’intervento ricadano all’interno delle fasce di ricarica degli acquiferi.

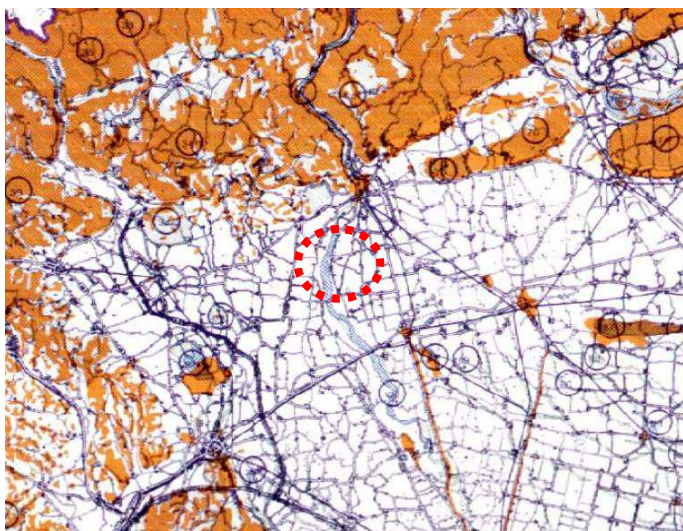


Tavola 2 – Ambiti naturalistico – ambientali e paesaggistici a livello regionale

Nessuna indicazione specifica per l’area di intervento.

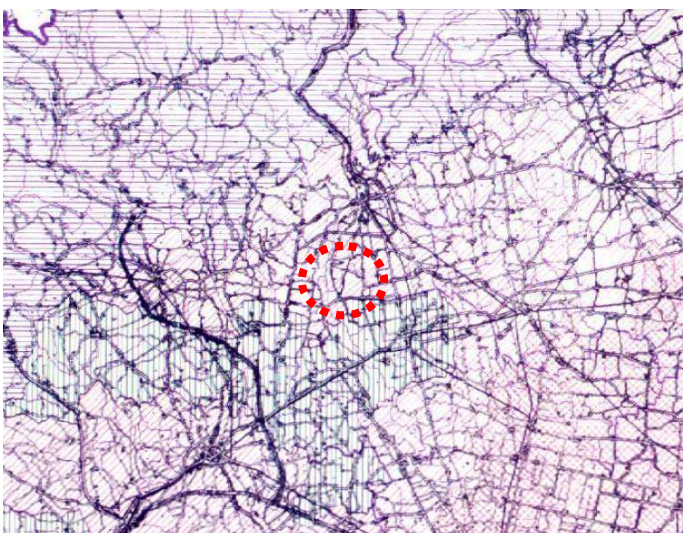


Tavola 03 - Integrità del territorio agricolo

Il territorio di Cartigliano ricade in “ambiti ad eterogenea integrità” (art.23 N.d.A.). L’art. 23 delle Norme di Attuazione tratta le direttive per il territorio agricolo e riporta: “Per gli “ambiti ad eterogenea integrità del territorio agricolo”, gli strumenti subordinati debbono essere particolarmente attenti ai sistemi ambientali, mirati rispetto ai fenomeni in atto, al fine di “governarli”, preservando per il futuro risorse ed organizzazione territoriale delle zone agricole”.

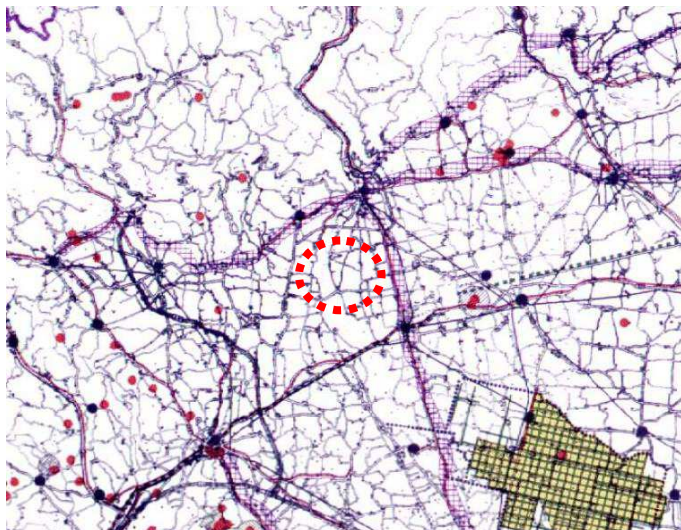


Tavola 04 - Sistema insediativo ed infrastrutturale storico ed archeologico

Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento, anche se essa ricade in prossimità dei "principali itinerari di valore storico e storico ambientale", sono inoltre individuati "centri storici di particolare rilievo".

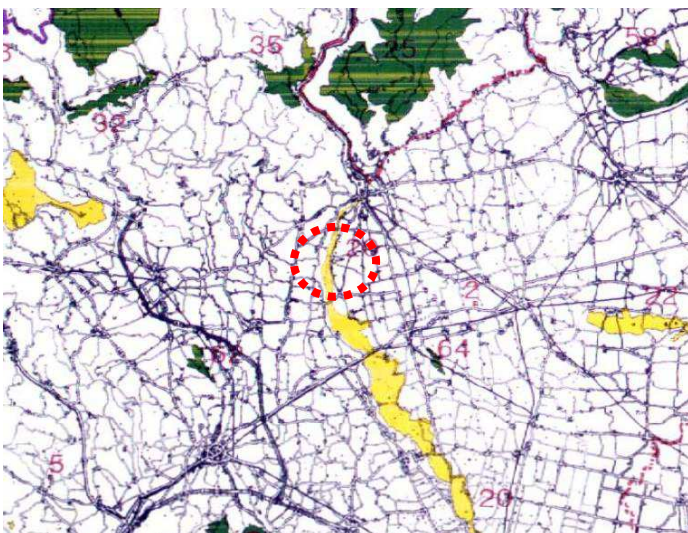


Tavola 05 - Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di massima tutela paesaggistica

Il comune di Cartigliano ricade all'interno dell'area identificata per "l'istituzione di parchi e riserve naturali regionali".

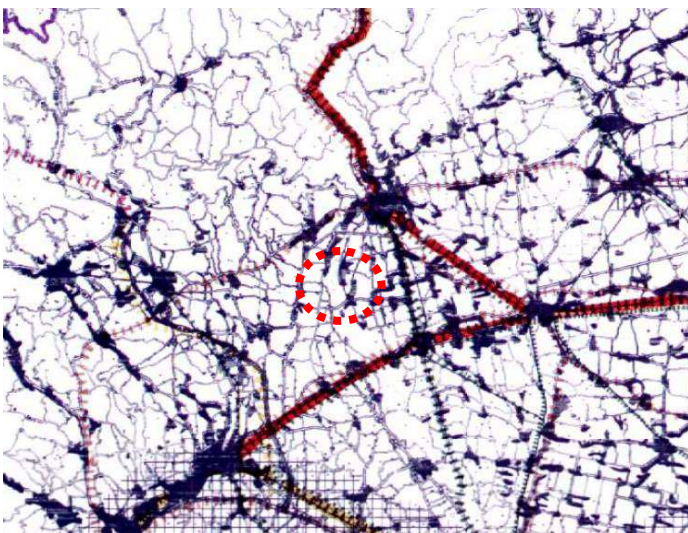


Tavola 06 - Schema della viabilità primaria - itinerari regionali e interregionali

Nessuna indicazione specifica per l'area di intervento.

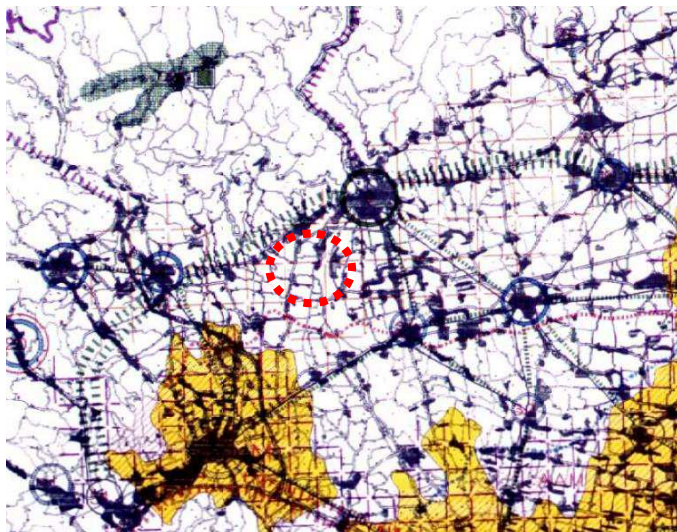


Tavola 07 - Sistema insediativo

L'area di Cartigliano viene identificata come "Area pedemontana- sistema caratterizzato da relazioni di tipo metropolitano a struttura diffusa.

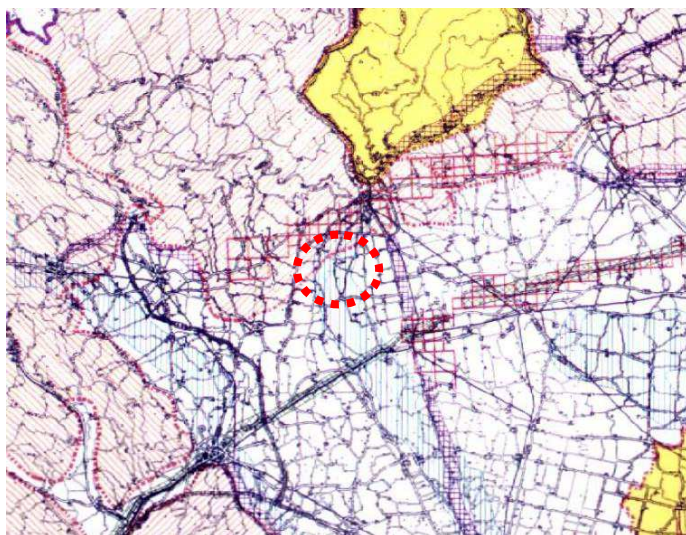


Tavola 08 - "Articolazione del Piano

L'area di Cartigliano ricade in prossimità di "Ambiti di pianificazione per piani di area di secondo intervento", oltre che ad essere interessato dall'ambito riconducibile alle "principali aste fluviali", vista la presenza del Fiume Brenta.

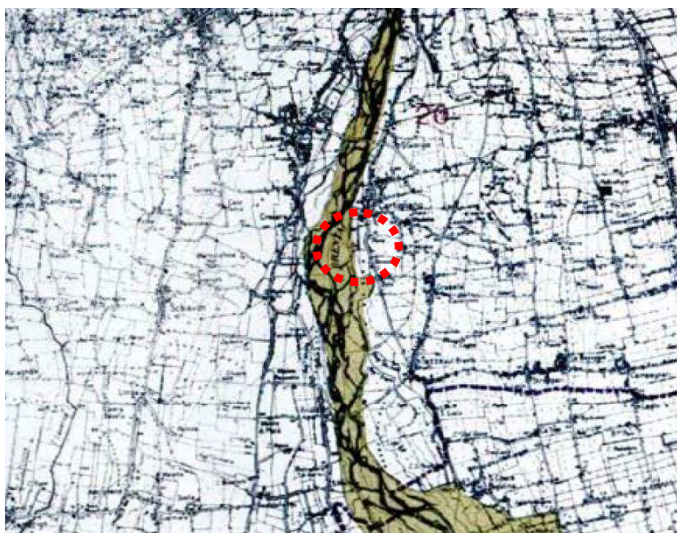


Tavola 09 - Ambito per l'istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di tutela paesaggistica

Il comune di Cartigliano ricade all'interno dell'area identificata per "l'istituzione di parchi e riserve naturali regionali" e zona di tutela paesaggistica in ragione della presenza del Fiume Brenta.

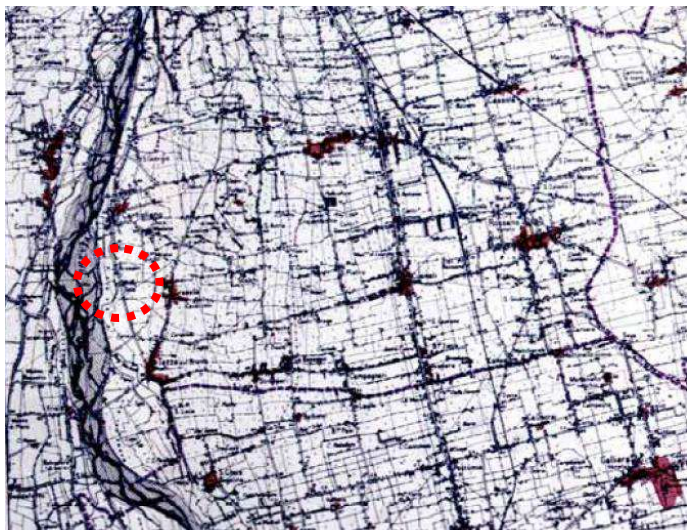


Tavola 10 - Valenze storico culturali e paesaggistiche - ambientali

Il comune di Cartigliano ricade all'interno dell'ambito denominato "zone boscate e fluviali".

3.2.1.2 Piano Territoriale Regionale Di Coordinamento (P.T.R.C.) adottato

Il P.T.R.C. (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento) è un piano di indirizzi e di direttive, adottato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09 ai sensi della Legge Regionale 23 aprile 2004 n. 11 (art. 4 e 25), con l'obiettivo di garantire la compatibilità tra lo sviluppo del territorio e la necessità di tutelare le diverse componenti ambientali, ecologiche e paesaggistiche.

Con riferimento ad un'articolazione del territorio in quattro sistemi costitutivi (ambientale, insediativo, produttivo e relazionale), il Piano mira all'individuazione delle risorse naturalistiche ambientali e alla definizione delle direttive e dei vincoli idonei a garantire la tutela dell'ambiente, che serviranno da guida per la redazione dei Piani di settore o di area più ridotta. Il P.T.R.C. stabilisce, inoltre, quali siano gli ambiti di interesse regionale in seno ai quali predisporre le particolari iniziative di recupero e salvaguardia.

Nelle tavole del P.T.R.C. alla maggiore scala si possono rilevare le seguenti singolarità:

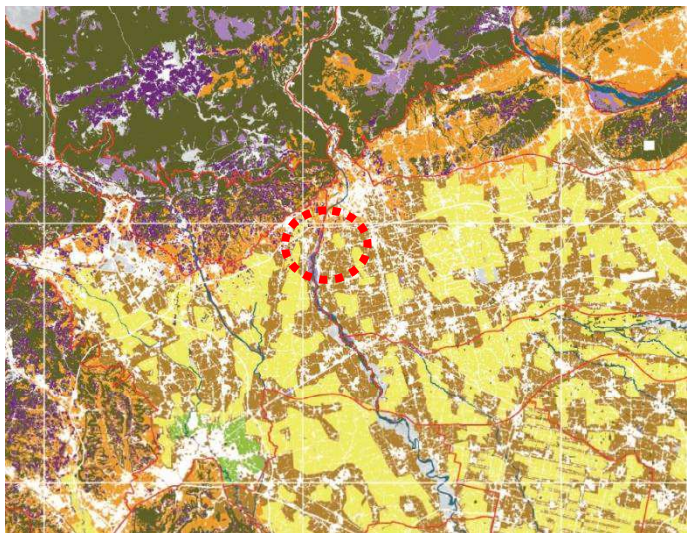


Tavola 01A – Uso del suolo / Terra

L'area d'interesse è caratterizzata dalla presenza di un ambito di paesaggio quale insieme delle relazioni ecologiche, storiche, culturali e morfologiche, oltre a rientrare nell'area caratterizzata da agricoltura mista a naturalità diffusa.

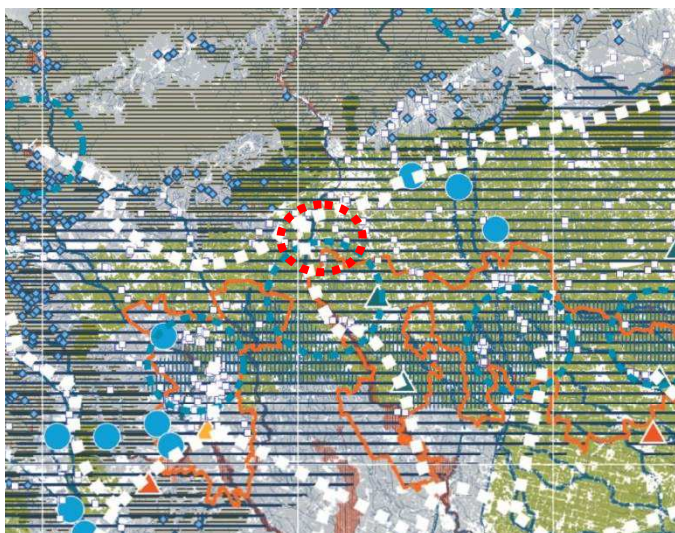


Tavola 01B – Uso del suolo / Acqua

L'area vasta coinvolta dall'intervento è un'area di “primaria tutela qualitativa degli acquiferi” e “area vulnerabile ai nitrati”.

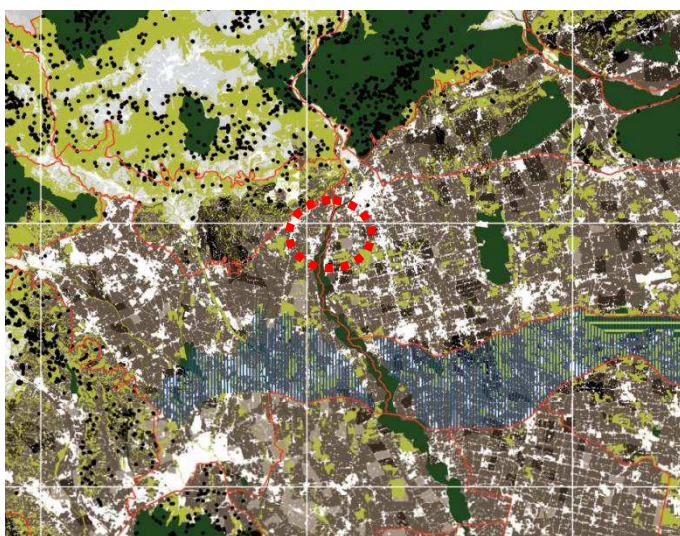


Tavola 02 – Biodiversità

Alla tavola della “Biodiversità”, l'area d'interesse è caratterizzata da un'area nucleo (Brenta) e da spazi agrari dalla biodiversità variabile da medio alta ad alta.

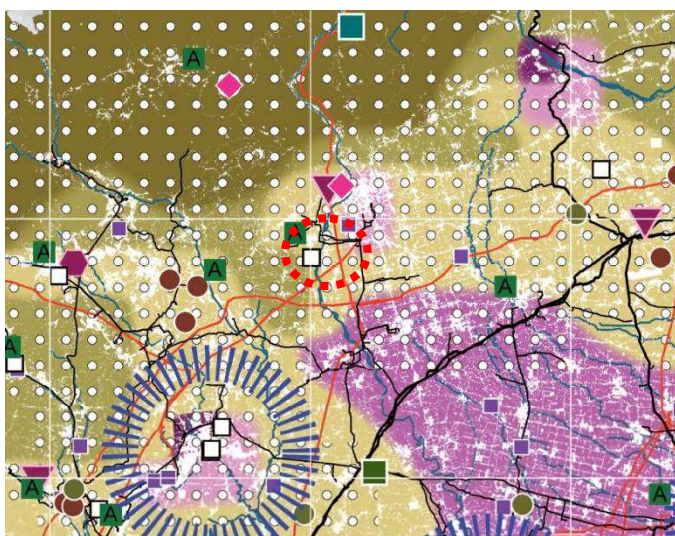


Tavola 03 - Energia e Ambiente

In riferimento all'inquinamento da fonti diffuse, l'area d'interesse presenta possibili livelli eccedenti di radon, si annovera inoltre il passaggio di elettrodotti.

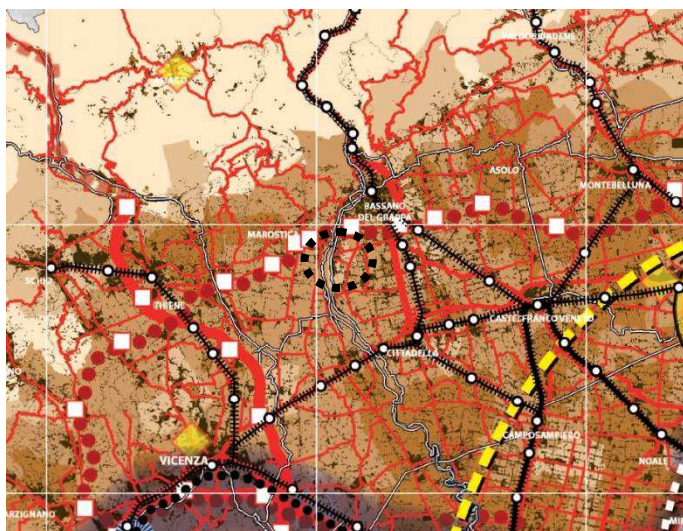


Tavola 04 - Mobilità

In riferimento alla tavola della mobilità, l'area oggetto d'intervento si colloca in prossimità del sedime della costruenda Superstrada Pedemontana Veneta, ma il territorio non è direttamente interessato dal passaggio di tale infrastruttura.

3.2.1.3 1° variante con valenza paesaggistica

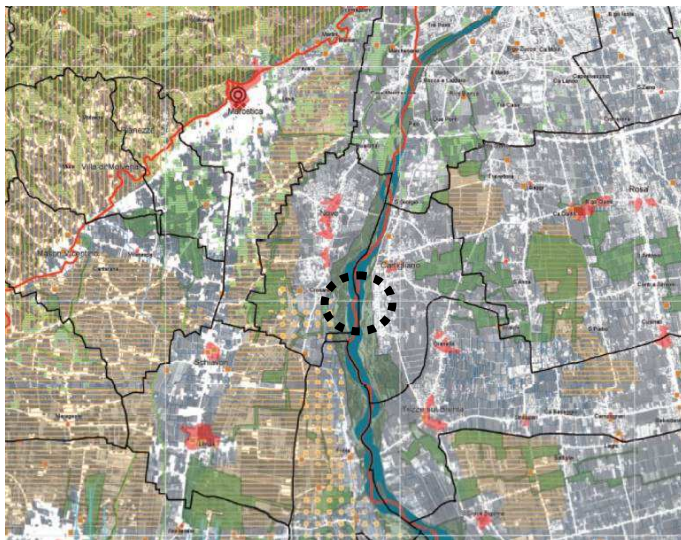
La variante parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2009) per l'attribuzione della valenza paesaggistica, è stata adottata con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 e pubblicata nel Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013.

Con l'espressione "Piano Paesaggistico" si vuole intendere l'attribuzione della valenza paesaggistica al PTRC adottato, da effettuarsi con una specifica variante al piano. Tale variante ha lo scopo di integrare quanto espresso dal PTRC adottato nel 2009 con le attività e le indicazioni emerse successivamente nell'ambito dei lavori del CTP, in particolare per quanto riguarda i beni paesaggisticamente tutelati nonché altre tematiche che rivestono interesse paesaggistico. PTRC e Piano Paesaggistico costituiscono dunque un atto unico, nella consapevolezza che l'integrazione della pianificazione paesaggistica nel più ampio processo conoscitivo e decisionale proprio del PTRC permette una definizione unitaria delle politiche, sia di tutela che di sviluppo, per il governo del territorio, a garanzia dell'effettiva possibilità di attivare processi coerenti di programmazione e pianificazione rispettosi dell'intero panorama delle istanze sociali ed economiche espresse dal territorio.

In sintesi la variante parziale al PTRC riguarda:

- l'attribuzione della valenza paesaggistica al piano territoriale predisposta ai sensi del DLgs 42/04 e dell'Intesa Stato – Regione sottoscritta il 15 luglio 2009;
- l'aggiornamento dei contenuti territoriali del piano predisposta ai sensi della LR 11/04.

Delle tavole della variante con valenza paesaggistica, alla maggiore scala si possono rilevare le seguenti singolarità:



PTRC variante1 estratto Tavola 09
“Sistema del territorio rurale e della rete ecologica”

Il comune di Cartigliano rientra nell’ambito 23 “Alta Pianura Vicentina”.

La maggior scala della tavola permette di evidenziare come la zona analizzata sia interessata da un’area nucleo e in prossimità si rinverano aree denominate “agropolitane di pianura”.

3.2.2 PIANO REGIONALE DI TUTELA DELLE ACQUE

Il Piano di bacino, elaborato dalle Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali, è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo attraverso il quale vengono attuati gli obiettivi della L. 183/89, ora confluita nel codice ambientale D. Lgs. 152/2006. Obiettivo prioritario del Piano è la riduzione del rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l’incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti.

L’area oggetto di studio ricade all’interno del bacino dei fiumi Brenta-Bacchiglione, per il quale è stato adottato il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione con delibera n.3 del 09/11/2012 del comitato Istituzionale dell’Autorità di bacino dei fiumi dell’Alto Adriatico. L’area oggetto di studio si colloca all’interno dell’area F – Area fluviale (Figura 2).

Viene di seguito riportato quanto indicato nelle tavole più significative allegate al P.T.A. della Regione Veneto, relativamente all’area di intervento.

- Carta dei sottobacini idrografici (Tavola 2.1): l’area di intervento appartiene al sottobacino idrografico denominato “*Brenta: Astico-Tesina*”, che confluisce nel sottobacino del Brenta-Veneto identificato dal codice N003/01;
- Carta della vulnerabilità intrinseca della falda freatica (Tavola 2.2): tutta l’area d’intervento figura come area compresa tra *alta ed elevata vulnerabilità*;
- Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (Tavola 2.3): l’area d’intervento ricade all’interno delle zone vulnerabili dell’Alta Pianura- zona di ricarica degli acquiferi.
- Carta dei corpi idrici (Tavola 3.1): tutta l’area di intervento appartiene al sottobacino idrografico del *Brenta Bacchiglione*; in prossimità dell’area di intervento il corso idrico di maggiori dimensioni segnalato è il *Fiume Brenta*;
- Classificazione delle acque superficiali (Stato Ecologico al 2008) (Tavola 5.7): i punti di analisi posti a valle dell’area oggetto di studio collocati sul *Fiume Brenta* rilevano uno *stato ecologico pari a 2* in una scala da 1 a 5 (indica un *buono* stato qualitativo del corso d’acqua);
- Classificazione delle acque superficiali (Stato Ambientale al 2008) (Tavola 5.8): nella presente tavola sono riportati gli stessi risultati descritti per la tavola precedente.

Si riportano di seguito le norme tecniche attinenti col progetto in esame:

Art. 39 – Acque meteoriche di dilavamento, acque di prima pioggia e acque di lavaggio: “Per le superfici scoperte di qualsiasi estensione, facenti parte delle tipologie di insediamenti elencate in allegato F (Impianti di smaltimento rifiuti, depositi e stoccaggi di rifiuti, centri di cernita di rifiuti), ove vi sia la presenza di:

- depositi di rifiuti, materie prime, prodotti, non protetti dall'azione degli agenti atmosferici;
- lavorazioni, comprese operazioni di carico e scarico;

ogni altra attività o circostanza che comporti il dilavamento delle sostanze pericolose di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. N. 152/2006 e successive modifiche e integrazioni, che non si esaurisce con le acque di prima pioggia; le acque meteoriche di dilavamento sono riconducibili alle acque reflue industriali e pertanto sono trattate con idonei sistemi di depurazione, soggette al rilascio dell'autorizzazione allo scarico ed al rispetto dei limiti di emissione, nei corpi idrici superficiali o sul suolo o in fognatura, a seconda dei casi. I sistemi di depurazione devono almeno comprendere sistemi di sedimentazione accelerata o altri sistemi equivalenti per efficacia; se del caso deve essere previsto anche un trattamento di disoleatura..."

3.2.3 PIANO DI TUTELA E RISANAMENTO DELL'ATMOSFERA

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera rappresenta lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente.

Il PRTRA della regione Veneto è stato approvato in via definitiva dal Consiglio Regionale con D.G.R. n. 57 dell'11 novembre 2004 e pubblicato nel BURV n. 130 del 21/12/2004. Allo stato attuale il Piano è oggetto di ulteriore aggiornamento, per recepire le Direttive comunitarie in materia di valutazione e gestione della qualità dell'aria. Con DGR n. 788 del 07/05/2012, in coerenza con il D.Lgs 155/2010 sono state avviate le fasi previste dalla Parte II, Titolo II, del Decreto legislativo n. 152 del 2006, di valutazione ambientale strategica adottando come primo atto, il Documento preliminare di piano e il Rapporto ambientale preliminare.

Nel PRTRA del 2004 era riportata la classificazione del territorio regionale in zone a diverso regime di qualità dell'aria, in seguito alla valutazione preliminare della qualità effettuata in ottemperanza ai dettami dell'abrogato D.Lgs. 351/99. La zonizzazione del territorio regionale era stata successivamente aggiornata con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 3195/2006, poiché erano stati modificati i criteri di individuazione delle zone, con la messa a punto di una metodica basata sull'inventario delle emissioni. Infine la zonizzazione del territorio regionale è stata recentemente aggiornata nelle more del D.Lgs.155/2010, con Deliberazione della Giunta Regionale del Veneto n. 2130/2012, con effetto dal 1 gennaio 2013. Il Documento preliminare di piano, adottato con DGR n. 788 del 07/05/2012 tiene conto di questo ultimo aggiornamento della zonizzazione.

Nello specifico l'aggiornamento della zonizzazione classifica il comune di Cartigliano, per tutti gli inquinanti "primari", in zona C (zone non ricomprese nelle zone A "Zone Critiche" e B "zone nelle quali applicare i piani di risanamento"). Esso rientra nella zona IT0513, denominato Pianura e Capoluogo bassa pianura.

3.2.4 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (P.A.I)

Il Piano di bacino, elaborato dalle Autorità di bacino nazionali, interregionali e regionali, è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo attraverso il quale vengono attuati gli obiettivi della L. 183/89, ora confluita nel codice ambientale D. Lgs. 152/2006. Obiettivo prioritario del Piano è la riduzione del rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti.

L'area oggetto di studio ricade all'interno del bacino dei fiumi Brenta-Bacchiglione, per il quale è stato adottato il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione con delibera n.3 del 09/11/2012 del comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino dei fiumi dell'Alto Adriatico. L'area oggetto di studio si colloca all'interno dell'area F – Area fluviale (Figura 2).

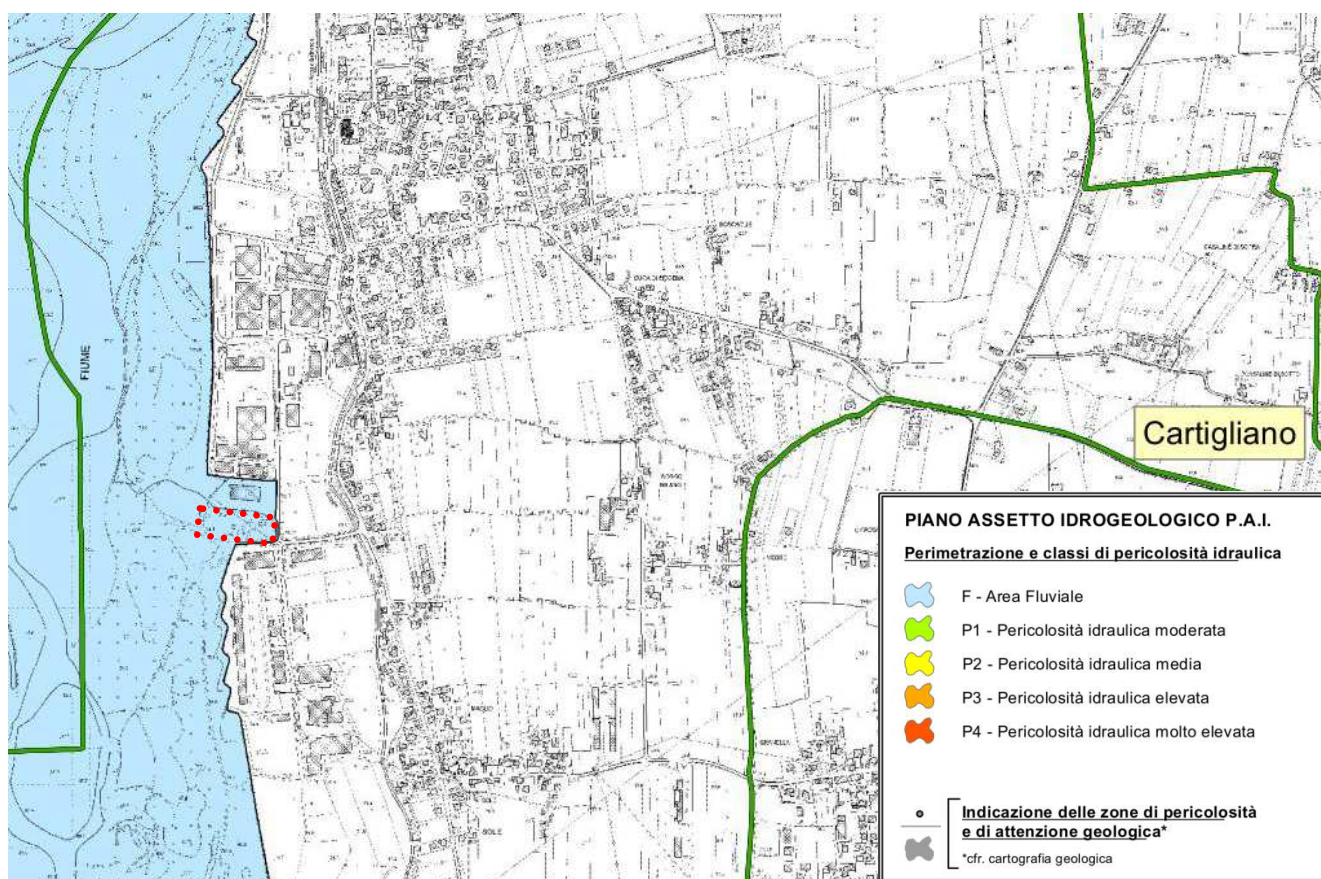


Figura 2 Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta - Bacchiglione

3.3 RETE NATURA 2000

La tutela della biodiversità nel Veneto avviene principalmente con l'istituzione e successiva gestione delle aree naturali protette (parchi e riserve) e delle aree costituenti la rete ecologica europea Natura 2000. Questa rete si compone di ambiti territoriali designati come Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.), che al termine dell'iter istitutivo diverranno Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.), e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) in funzione della presenza e rappresentatività sul territorio di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e di specie di cui all'allegato I della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia.

Nella Regione del Veneto, attualmente, ci sono complessivamente 128 siti di rete Natura 2000, con 67 ZPS e 102 SIC variamente sovrapposti.

L'area oggetto d'intervento (Figura 3) confina ad ovest con il SIC/ZPS IT3260018 "Grave e Zone umide della Brenta".

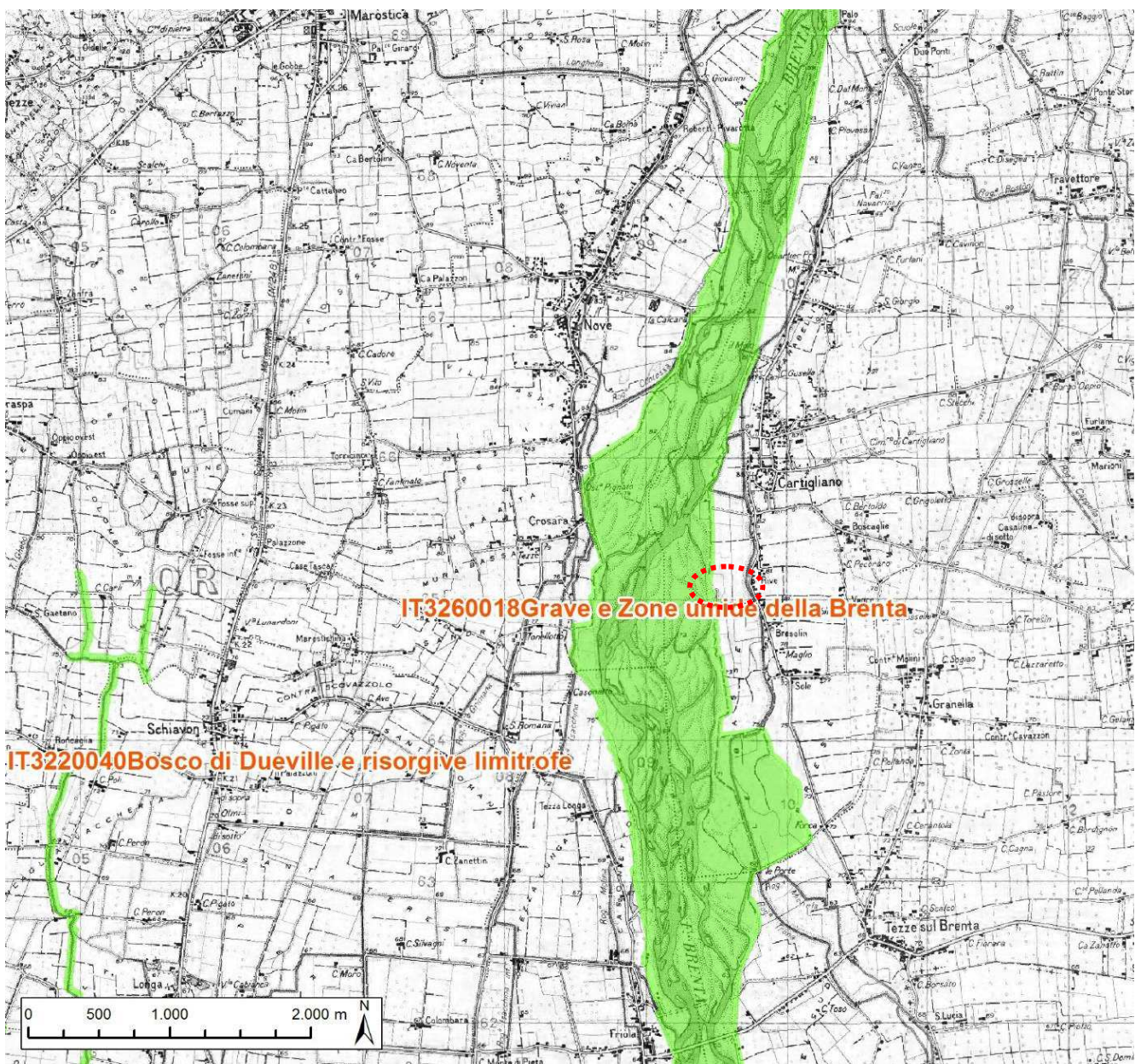


Figura 3 Posizionamento degli interventi rispetto ai siti della Rete Natura 2000, scala 1:50.000

3.4 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A LIVELLO PROVINCIALE

Il P.T.C.P. (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) si basa sulle disposizioni della normativa vigente, in particolare gli artt. 22 e 23 della L.R. Veneto n. 11 del 23 Aprile 2004 “Norme per il governo del territorio”, l’art. 57 del D.Lgs n. 112/1998 e l’art. 20 del D.Lgs n. 267/2000.

Il piano territoriale di coordinamento provinciale è uno strumento di indirizzo e coordinamento per l’attività pianificatoria comunale finalizzato alla tutela di quegli interessi pubblici che, per loro natura, hanno una dimensione sovra-comunale sia sotto il profilo urbanistico in senso stretto sia in relazione alla tutela dell’ambiente in senso ampio.

3.4.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DELLA PROVINCIA DI VICENZA

Con Deliberazione di Giunta della Regione del Veneto n. 708 del 02/05/2012 è stato approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza.

Vengono in seguito analizzate le tavole più significative del P.T.C.P. all’interno del quale si possono rilevare le seguenti singolarità (il tratto all’interno del quale si posizionerà l’impianto di riduzione volumetrica viene evidenziato con la linea tratteggiata di colore magenta):

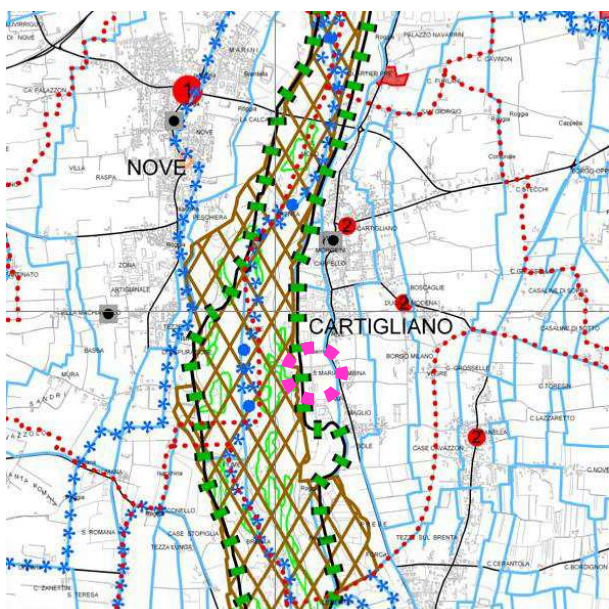


Tavola 1.1 “Carta dei vincoli della pianificazione territoriale”

L’area oggetto di analisi confina a Ovest con la zona SIC/ZPS Grave e zone umide del Brenta e con un ambito per l’istituzione di parchi.

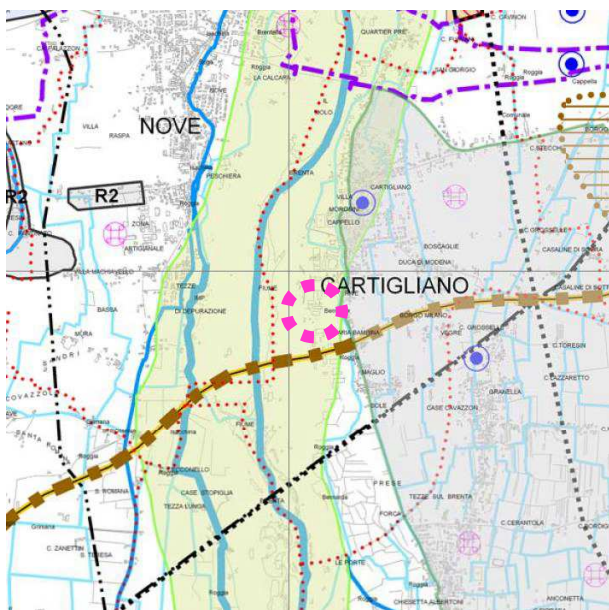


Tavola 2.1 “Carta della fragilità”

L’area oggetto di analisi ricade all’interno Alvei fluviali Disperdenti e Drenanti (Art.29).

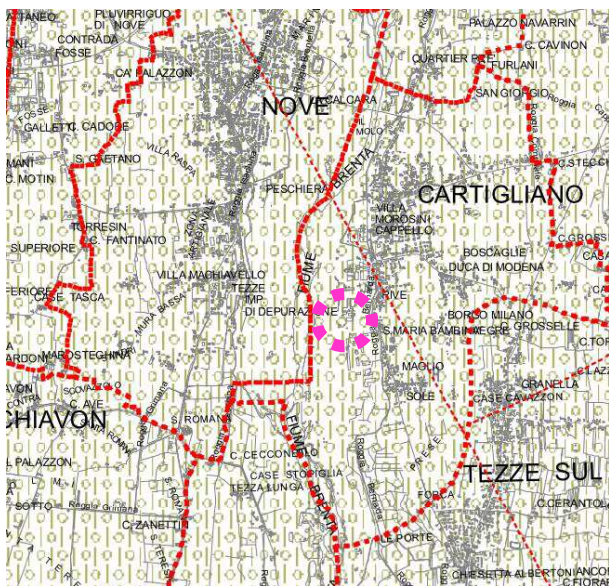


Tavola 2.2 "Carta GeoLitologica"

L'area oggetto di analisi ricade all'interno delle zone caratterizzate da depositi alluvionali composti da materiali granulari più o meno addensati dei terrazzi fluviali e/o fluvio-glaciali antichi a tessitura prevalentemente ghiaiosa e sabbiosa.

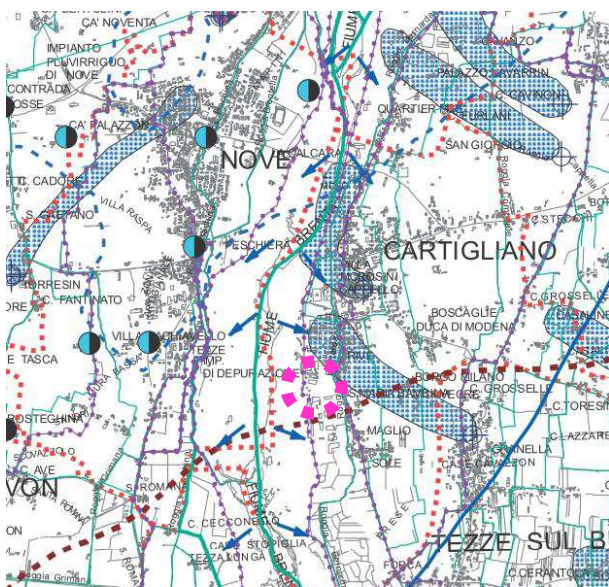


Tavola 2.3 "Carta idrogeologica"

L'area oggetto d'intervento ricade in prossimità del limite di imbocco degli acquiferi in pressione.

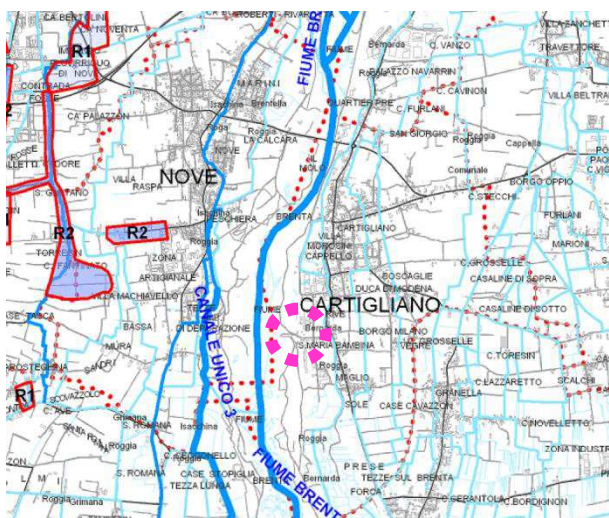


Tavola 2.5 "Carta del rischio idraulico"

Per l'area oggetto d'intervento non sono presenti vincoli legati al rischio idraulico.

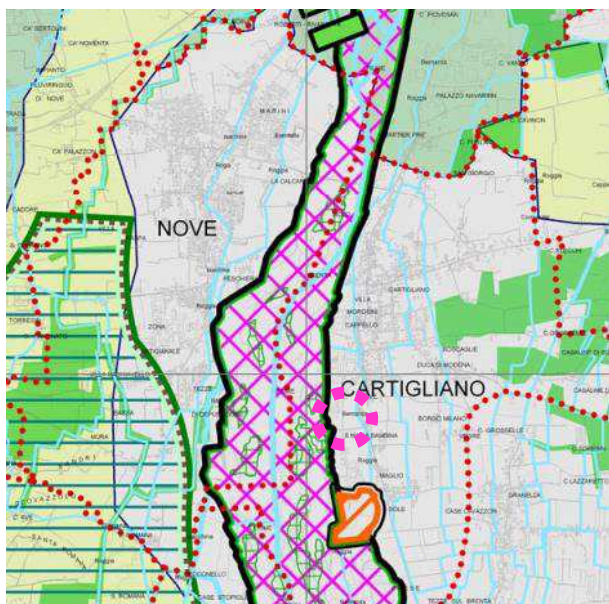


Tavola 3.1 “Sistema Ambientale”

La zona oggetto di studio confina ad ovest con il SIC/ZPS Grave e zone umide del Brenta che ricadono all'interno delle aree nucleo della rete.

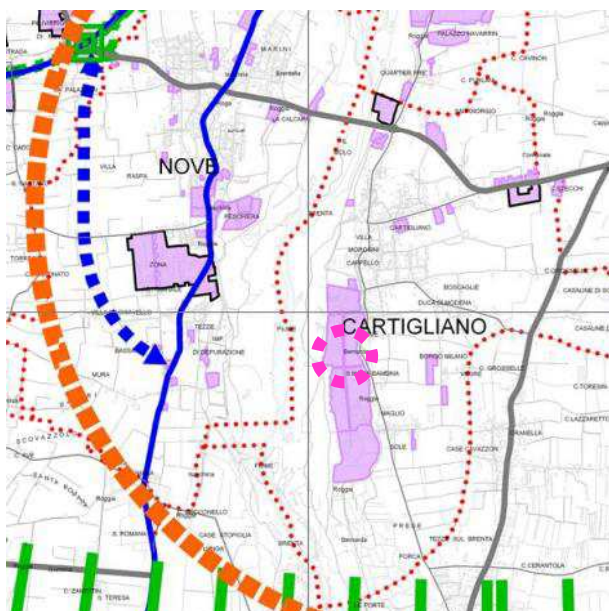


Tavola 4.1 “Sistema Insediativo Infrastrutturale”

Dalla tavola del sistema insediativo e infrastrutturale, emerge come l'area oggetto d'intervento ricade all'interno delle aree produttive.

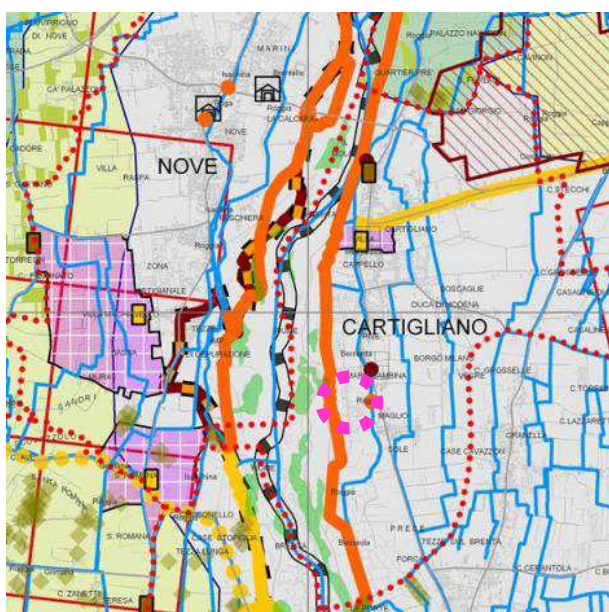


Tavola 5.1 “Sistema del Paesaggio”

Dalla carta del Sistema del Paesaggio nell'area sia presente un percorso ciclabile di 1 livello.

3.5 STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE A LIVELLO COMUNALE

Lo storico strumento di pianificazione a livello comunale in Italia è il Piano Regolatore Generale (P.R.G.). Il PRG è stato introdotto in Italia dalla Legge Urbanistica Nazionale n. 1150 del 17 agosto 1942. Nella Regione Veneto, la disciplina cui hanno fatto riferimento i Piani Regolatori Generali è costituita dalla Legge Regionale 27 giugno 1985, n. 61.

Attualmente è in vigore la Legge Regionale 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio" la quale prevede che la pianificazione si articoli a livello comunale mediante il (PAT) e piano degli interventi comunali (PI) e piani urbanistici attuativi (PUA).

3.5.1 PIANO REGOLATORE COMUNALE

Nel comune di Cartigliano vige tuttora lo strumento pianificatorio costituito dal Piano Regolatore Generale rivisto nella sua ultima variante n. 7 adottata con delibera di C.C. n. 23 del 10/06/2008, approvata con del. C.C. n. 47 del 28/11/2008

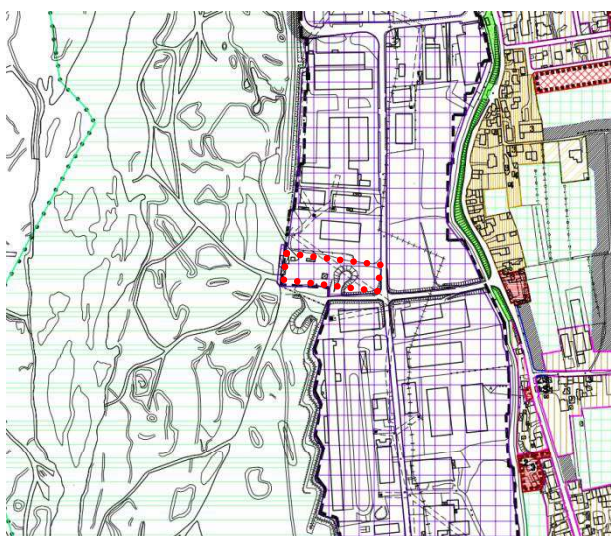


Tavola 13.1 Intero territorio comunale

L'area ricade all'interno della ZTO D1.1 - zone destinate ad attività industriali ed artigianali di completamento ricadente all'interno di un P.P. vigente.

L'area confina ad ovest con una zona da sottoporre a vincolo ai fini della difesa del suolo e del relativo sistema idrogeologico e forestale.



Tavola 13.3.2 Zone significative

L'area ricade all'interno della ZTO D1.1.7, e all'interno dell'area risulta essere presente un vincolo legato alla presenza di un elettrodotto.

3.5.2 PIANO DI ASSETTO DEL TERRITORIO

Il PAT è lo strumento di pianificazione urbana che definisce le scelte strategiche, l'ambito planimetrico, volumetrico e regolamentare, entro cui articolare lo sviluppo e la salvaguardia delle risorse sul territorio comunale, definiti dalla Legge Urbanistica Regionale n. 11 del 23/04/2004, "Norme per il governo del territorio".

Il Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del comune di Cartigliano è stato adottato con delibera del consiglio comunale n.7 del 8 aprile 2014.

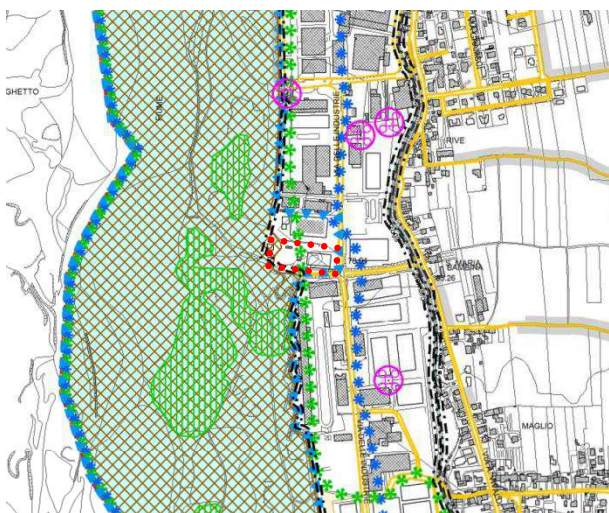
Al momento della stesura del presente documento il P.A.T. risulta in fase di approvazione.

Il P.A.T. ha validità decennale e l'attuazione degli interventi proposti avviene attraverso il Piano degli Interventi (P.I.), che programma negli anni la realizzazione delle previsioni del P.A.T. medesimo.

Le funzioni e gli ambiti disciplinati dal P.A.T. trovano concretizzazione in vari elaborati, tra i quali rivestono particolare importanza gli allegati di progetto:

- Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale;
- Carta delle Invarianti;
- Carta della Fragilità (idoneità geologica a fini edificatori);
- Carta della Trasformabilità.

In seguito è riportata un'analisi degli elaborati grafici sopra citati relativi al Piano di Assetto del Territorio all'interno del quale ricadono le area oggetto di analisi, al fine di inquadrare le previsioni in materia urbanistica dell'area oggetto d'intervento.

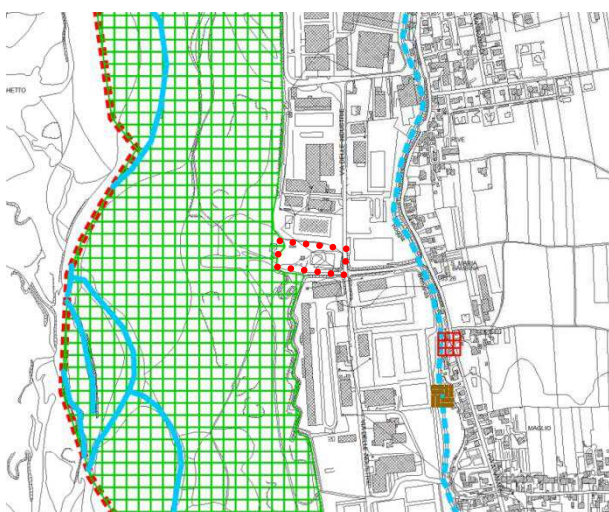


Carta dei Vincoli e della Pianificazione territoriale

Dalla carta dei vincoli della pianificazione territoriale emerge che l'area ricade all'interno delle aree a vincolo paesaggistico dei Corsi d'acqua (Art. 11), nelle aree a pericolosità Idraulica e Idrogeologica in riferimento al PAI (Art. 15)

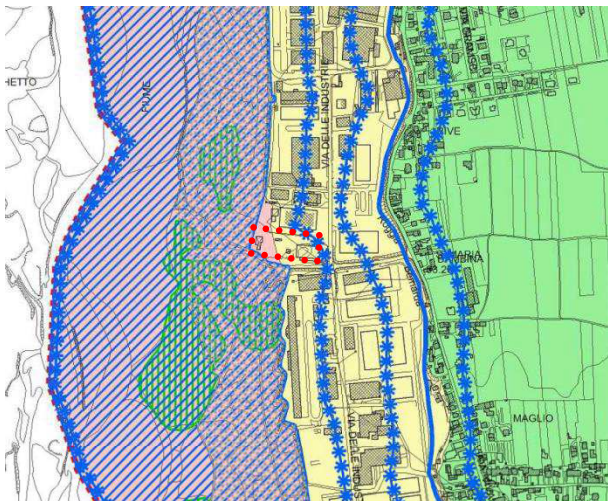
Inoltre la parte ovest dell'area ricade all'interno degli ambiti per l'istituzione di Parchi e riserve naturali ed archeologiche ed a tutela paesaggistica - "Parco del Medio Corso del Brenta" (Art. 16).

Infine l'area confina a ovest con il Sic/Zps Grave e zone umide del Brenata (IT 3260018).



Carta delle Invarianti

Dalla carta delle invarianti emerge che l'area oggetto di studio confina ad Ovest con l'area Grave e Zone umide del Brenta rientrante nelle Invarianti di natura ambientale (Art. 20)

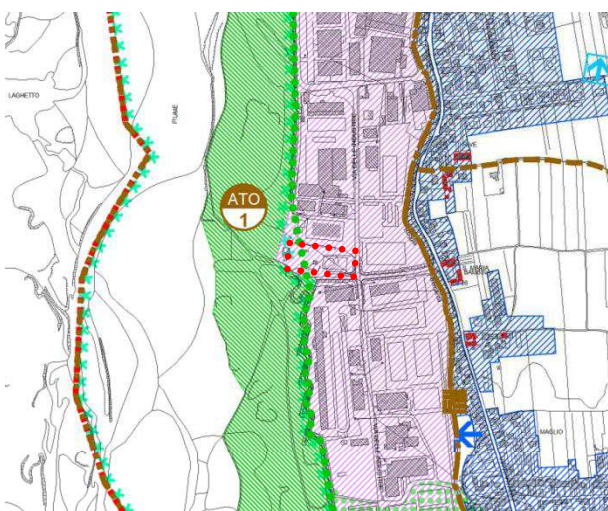


Carta della Fragilità

Dalla carta della fragilità emerge che l'area ricade in parte all'interno delle aree idonee a condizione e in parte in aree non idonee dal punto di vista della compatibilità geologica ai fini urbanistici del territorio (Art. 22).

Ricade inoltre all'interno della fascia di profondità pari a 100 metri dall'unghia esterna dell'argine principale per fiumi, torrenti e canali arginati e canali navigabili. (Art. 23).

Infine, l'area confina con ad ovest con la zona di tutela dei corsi d'acqua e Aree comprese fra gli argini maestri e il corso di acqua (Art. 23).



Carta della trasformabilità

Dalla carta della trasformabilità emerge che l'area oggetto di studio ricade all'interno dell'Ambito Territoriale Omogeneo - A.T.O.1-Brenta e sistema produttivo (Art. 24).

delle aree di urbanizzazione programmata a destinazione produttiva (Art. 32), attraversata da Piste ciclabili – Sistema della mobilità lenta (Art. 36).

Ad Ovest, l'area confina con una Area nucleo-Core Area (Art. 42), all'interno del quale ricadono gli Ambiti per lo sviluppo dei servizi al turismo, sport e tempo libero (Art. 29).

L'art. 29 delle NTA del PAT del comune di Cartigliano al paragrafo *"Prescrizioni e Vincoli"* prevede: *"Nell'alveo del fiume è storicamente esercitata attività estrattiva, di lavorazione dei materiali inerti e da costruzione, di pulizia e di regimentazione delle acque. Il P.I. provvederà al censimento delle attività in essere alla data di adozione del PAT e, in subordine alla verifica delle concessioni d'uso di Legge e delle autorizzazioni degli Enti preposti, provvederà al riconoscimento urbanistico ed alle prescrizioni puntuali per la gestione delle attività. Prima dell'approvazione del P.I. sono fatte salve le previsioni del previgente P.R.G.."*

4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

4.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'attività oggetto di studio ha per oggetto l'impianto per il recupero dei rifiuti inerti non pericolosi provenienti da attività di costruzione e demolizione della ditta Baggio srl, situato in comune di Cartigliano all'interno della zona industriale, confinante con l'alveo del Fiume Brenta, come individuato al § 3.1.

4.2 DESCRIZIONE DELLO STABILIMENTO

Lo stabilimento all'interno del quale si colloca l'impianto è formato da:

- un fabbricato suddiviso in due aree, la prima in cui sono presenti gli uffici e il parco macchine operatrici, dove viene effettuata la manutenzione ordinaria delle mezzi d'opera e lo stoccaggio dei relativi rifiuti, e una seconda dove si ha sia lo stoccaggio dei rifiuti in ingresso per cui viene effettuata la sola messa in riserva [R13]. Sul lato nord e est del fabbricato è inoltre presente un piazzale asfaltato in cui transitano i mezzi che accedono allo stabilimento e dove avviene la pesatura dei materiali.
- un piazzale costituito da un'area impermeabilizzata all'interno del quale si trova l'impianto di trattamento rifiuti, dove viene eseguita la messa in riserva, la lavorazione e lo stoccaggio in cumuli dei materiali lavorati.

In particolare le aree impermeabilizzate sono costituite da una platea in calcestruzzo sul quale è posto l'impianto di trattamento e le tramogge all'interno del quale vengono stoccati i rifiuti, e un'area impermeabilizzata a mezzo di uno strato in PVC protetto da un tessuto non tessuto e da uno strato di sabbia e misto stabilizzato, avente una pendenza tale da scaricare le acque provenienti da tali aree sulla platea in calcestruzzo, al di sopra del quale vengono accumulati i materiali in attesa di caratterizzazione all'uscita dell'impianto di trattamento.

L'impianto di recupero è strutturato da una serie di tramogge e vagli vibranti con una capacità oraria di 20 m³/h, composto da un frantoio a mascelle (Modello/Tipo 750 CR) un vaglio vibrante (Modello/Tipo 2SG36) e successivo deferizzatore a magnete, (Magnetica Torri, Modello/Tipo SMO20.65.60) per la separazione dei metalli ferrosi. La lavorazione delle materie prime avviene in maniera disgiunta dall'attività di recupero rifiuti inerti.

- un piazzale adiacente all'impianto di recupero e costituito da sterrato stabilizzato, dove è presente un impianto di lavorazione, lavaggio e selezione di sabbia e ghiaia naturali. All'interno del piazzale è presente un chiarificatore-sedimentatore, utilizzato per il recupero delle acque provenienti dall'impianto di lavaggio inerti e delle acque di dilavamento provenienti dall'impianto di trattamento rifiuti. La sedimentazione avviene normalmente senza utilizzo di sostanze chimiche e per semplice decantazione, ma può essere necessario l'utilizzo di un flocculante anionico non pericoloso al fine di favorire e accelerare il processo di decantazione (la scheda di sicurezza del flocculante utilizzato è allegata alla presente relazione tecnica). All'interno del piazzale viene inoltre eseguito lo stoccaggio delle materie prime secondarie e la movimentazione dei mezzi.

Per quanto riguarda gli aspetti operativi, si precisa che all'interno dello stabilimento, sono utilizzati diversi tipi di macchinari tra cui:

- Autocarri con 24-30 tonnellate di capacità di carico, utilizzati per il trasporto dei materiali in ingresso e uscita. Entrando dall'ingresso di via delle Industrie i mezzi pesanti diretti all'impianto percorreranno la viabilità lungo il lato nord del fabbricato fino a raggiungere la pesa a ponte per la quantificazione del carico; oltrepassata la pesa proseguiranno verso l'area di stoccaggio, dove scaricheranno i rifiuti/inerti in ingresso nell'area di conferimento, all'interno di apposite tramogge. Il mezzo scarico percorrerà lo stesso tragitto a ritroso, fino a posizionarsi nuovamente in pesa per la quantificazione della tara; successivamente potrà lasciare l'impianto.;
- Pala gommata per la movimentazione e carico dei materiali;
- Escavatore cingolato per la movimentazione, il carico e il depezzamento del materiale grossolano in accesso all'impianto di trattamento rifiuti.

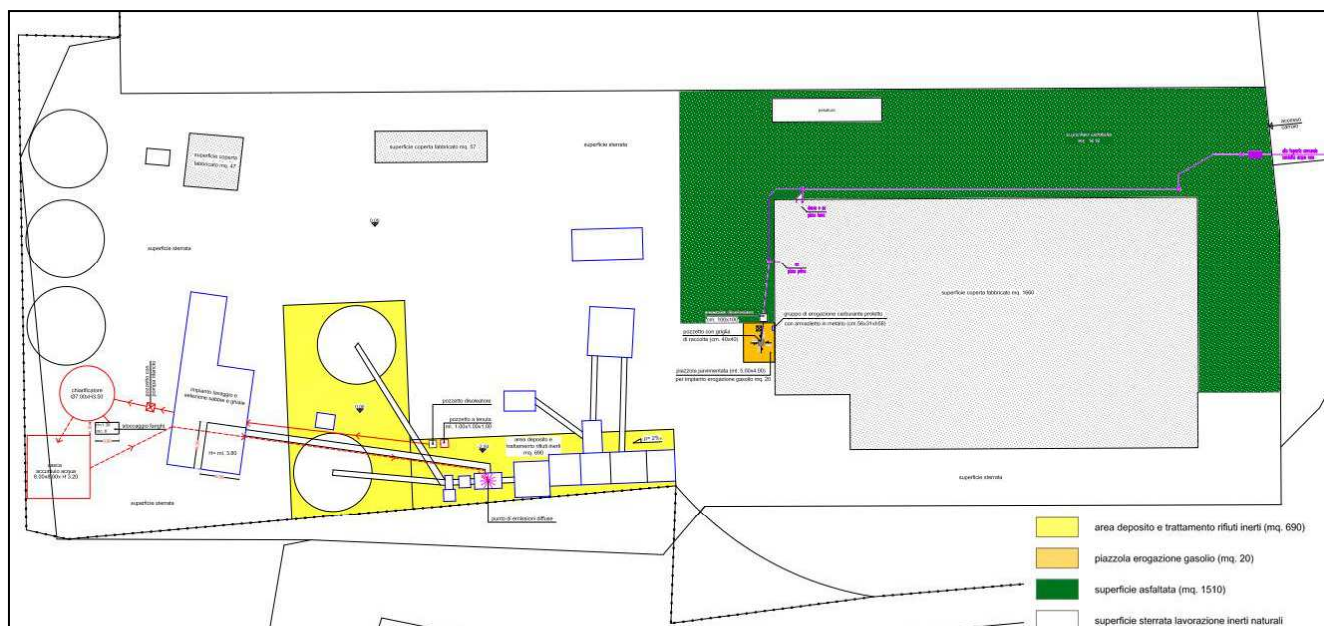


Figura 4. Layout area impianto

4.2.1 Altre aree interessate

La ditta Baggio S.r.l. impiega le aree adiacenti alle aree sopradescritte, all'interno del quale effettua il solo stoccaggio in cumuli dei materiali.

In particolare:

- all'interno della particella 143, di proprietà della Ditta Baggio S.r.l., all'interno del quale avviene lo stoccaggio della materia prima secondaria in uscita dall'impianto di trattamento rifiuti, dopo che la stessa è stata sottoposta a caratterizzazione, ai sensi della nota 3 dell'allegato C della Circolare Ministeriale del 15 luglio 2005 n. 5205, e test di cessione ogni 12 mesi;
- all'interno della particella 121, di proprietà del demanio, mediante concessione idraulica n°05_16790 sottoscritta tra la ditta Baggio S.r.l. e la Regione Veneto, all'interno del quale viene effettuato il deposito dei materiali inerti naturali da sottoporre all'attività di selezione e vagliatura.

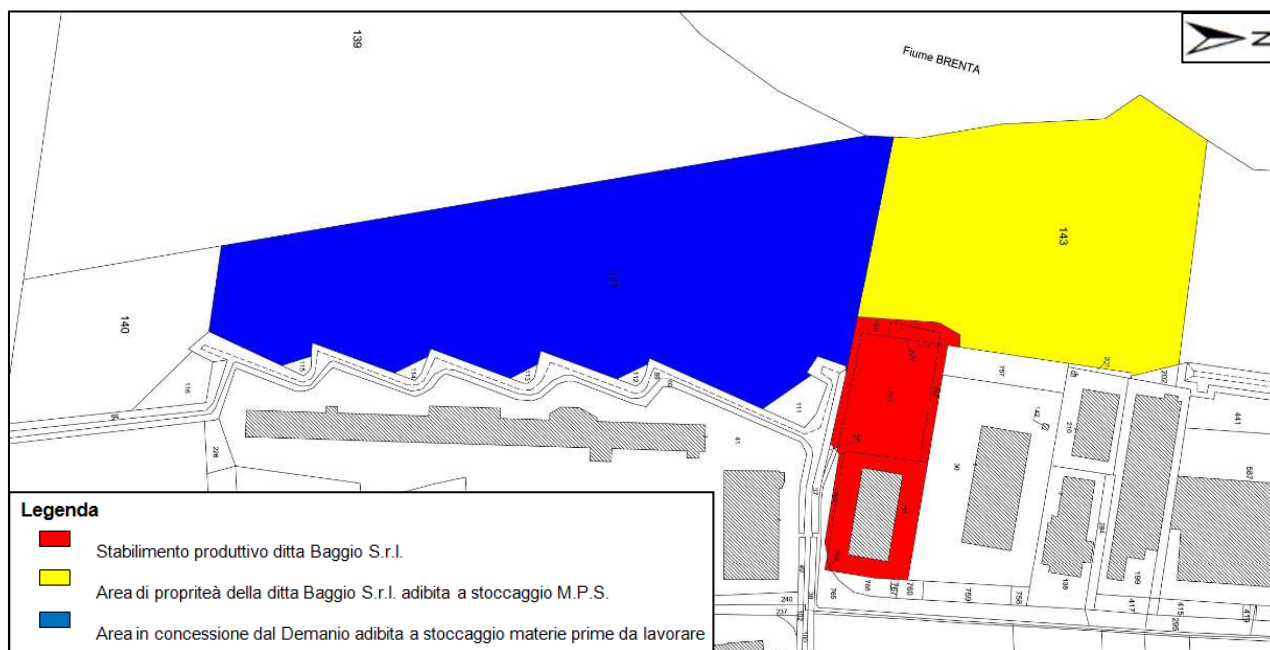


Figura 5 Altre aree interessate dall'attività della ditta Baggio srl

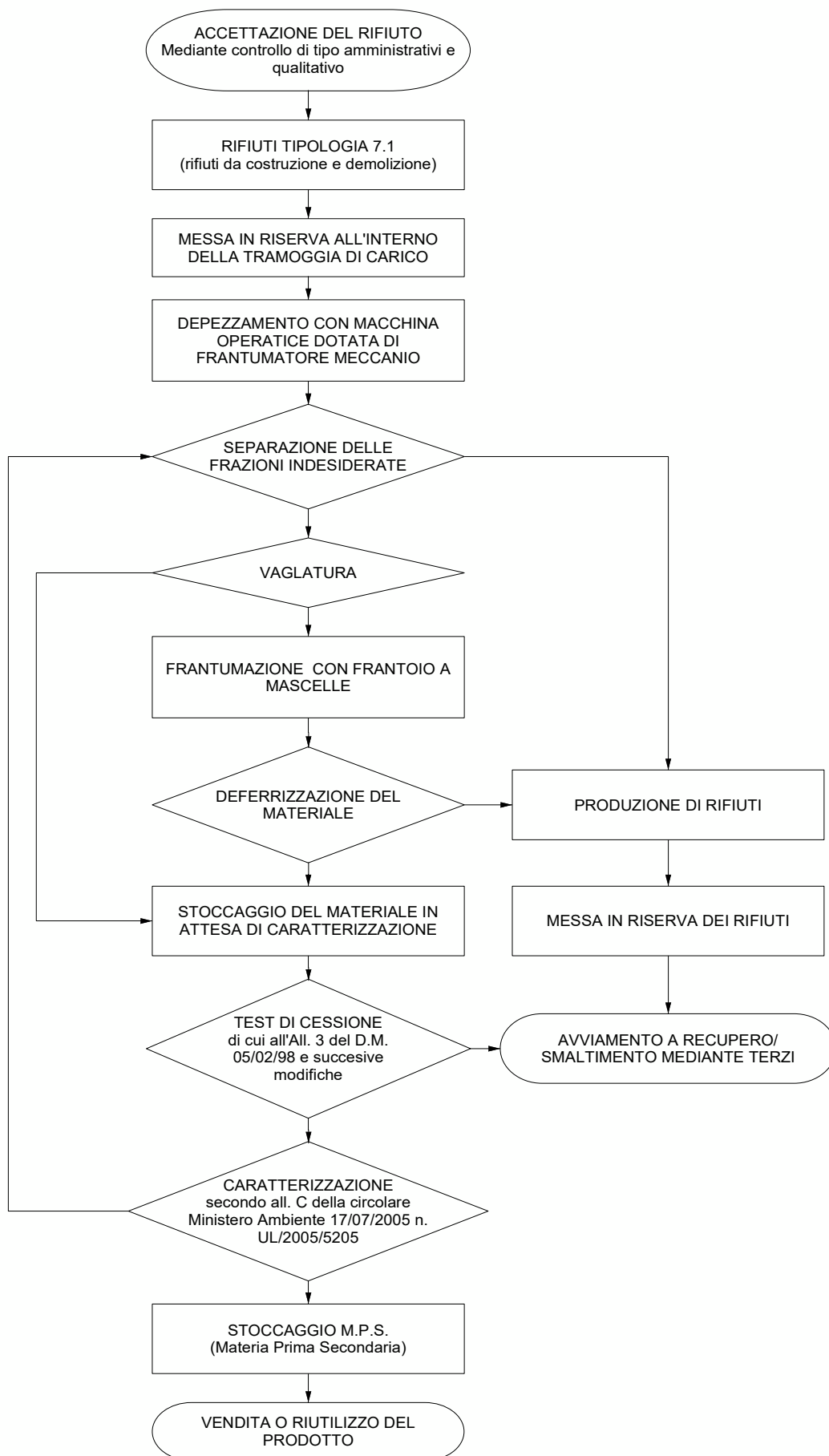
4.3 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI RECUPERO

L'attività svolta presso lo stabilimento, a completamento dell'attività di lavorazione e commercio di materiali inerti (materie prime), riguarda il recupero di rifiuti inerti provenienti da attività di costruzione e demolizione, ai sensi dell'art. 3 del D.M. 05/02/98 e ss.mm.ii., con la produzione di Materie Prime Secondarie (MPS). Anche se in minima parte, viene effettuata l'attività di messa in riserva di alcune tipologie di rifiuto, a completamento dell'attività di recupero rifiuti inerti provenienti da cantieri edili. I rifiuti entranti vengono controllati per verificare che siano conformi con quanto riportato nel formulario e successivamente vengono pesati sulla pesa interna situata di fronte agli uffici.

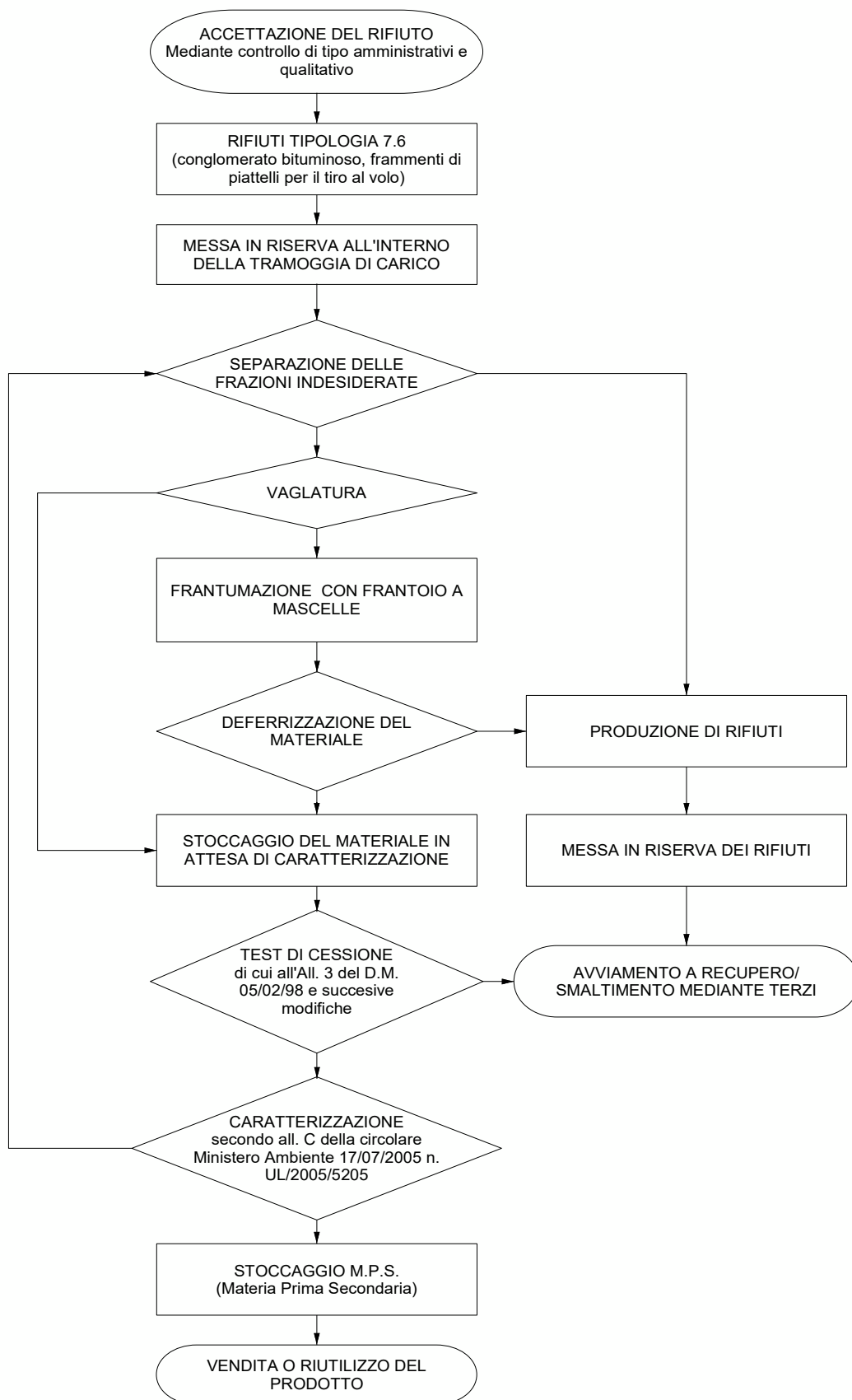
Dopo questa operazione i rifiuti prendono due strade diverse a seconda che siano destinati ad essere recuperati (R13 seguita da R5) o soggetti a sola messa in riserva (R13). La maggior parte dei rifiuti ritirati viene riposta in cassoni fuori terra di tipo mobile in acciaio suddivisi per tipologia (tipologie di cui ai paragrafi 2.1; 3.1, 6.1; 6.2; 7.6; 7.10; 7.13 e 16.1 lett. I del D.M. 05/02/98) sia all'interno che all'esterno del fabbricato e in cumuli all'interno di box al coperto per quanto riguarda le tipologie 1.1 e 9.1.

Per quanto riguarda l'attività di recupero, gli automezzi che trasportano cemento, rocce, materiali misti da demolizione (7.1) e conglomerato bituminoso (7.6), dopo essere stati pesati si dirigono verso il piazzale dove avviene il recupero effettivo degli stessi, previa messa in riserva (R13 seguita quindi da R5) all'interno di due tramogge di carico, una per tipologia di rifiuto trattato, che hanno il compito di dosare il materiale in esse contenuto distribuendolo su di un nastro trasportatore che va ad alimentare l'impianto. Il trattamento, finalizzato alla produzione di Materie Prime Secondarie (M.P.S.) per l'edilizia, viene eseguito mediante fasi meccaniche e tecnologicamente interconnesse di macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate. I materiali selezionati per granulometria sono riversati su nastri di trasportatori mediante i quali vengono disposti in cumulo in attesa delle necessarie verifiche, per poi essere stoccati in cumulo e caricati a mezzo della pala meccanica o dell'escavatore su automezzi per l'allontanamento verso il sito di destinazione.

Schema a flusso per la tipologia 7.1



Schema a flusso per la tipologia 7.6



4.4 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ DI LAVORAZIONE E COMMERCIO DI MATERIE PRIME

L'attività principale svolta presso l'impianto è la lavorazione e il commercio di materiali inerti (materie prime) quali la sabbia e la ghiaia. I materiali inerti sono trasportati all'impianto mediante autocarri e dopo essere stati pesati, vengono trasferiti all'impianto di vagliatura che è fisicamente separato da quello di recupero dei rifiuti da demolizione. Il materiale che esce dal vaglio viene trasferito attraverso dei nastri trasportatori ad un apposito impianto di frantumazione.

A seconda della provenienza del materiale può risultare necessario "lavare" gli inerti, soprattutto la pezzatura più piccola (ad esempio la sabbia) per eliminare le impurità indesiderate. L'acqua utilizzata all'interno dell'impianto di lavaggio e selezione sabbie e ghiaie è utilizzata in circuito chiuso, con reintegro mediante proprio pozzo artesiano. Dopo il lavaggio del materiale inerte l'acqua viene raccolta e, attraverso una serie di tubazioni, mandata a un chiarificatore-sedimentatore. Qui, dopo l'eventuale miscelazione con il flocculante, si lascia riposare in modo tale da permettere la separazione del fango dal chiarificato.

L'acqua chiarificata viene accumulata in un'apposita vasca e successivamente, attraverso delle tubazioni interrate, ritorna all'impianto di lavaggio inerti. I fanghi, invece, vengono raccolti in una vasca dove vengono lasciati essiccare per poi essere avviati a recupero. La lavorazione di materiali inerti (materie prime) non è mai contemporanea con il recupero di rifiuti, così come l'utilizzo del chiarificatore-sedimentatore per la depurazione dell'acqua di dilavamento e l'acqua derivante dall'impianto di lavaggio.

4.5 QUANTITÀ DI MATERIE PRIME UTILIZZATE NELL'ATTIVITÀ

Le materie prime impiegate nei processi produttivi sono costituite da:

- Materiali inerti (sabbia e ghiaia) provenienti da attività estrattive;
- Rifiuti inerti, per i quali la ditta Baggio SRL è autorizzata al recupero;

La quantificazione delle materie prime impiegate nei processi produttivi, vista l'attività discontinua che caratterizza la tipologia di impianto non risulta definibile con precisione a priori. Non è possibile identificare un preciso quantitativo da attribuire alle materie prime utilizzate. Per le materie prime provenienti dalle attività estrattive, per le quali sono eseguite le operazioni di: frantumazione, vagliatura e lavaggio, si stima una produzione media annua di 12.000 t, sulla base della media annuale lavorata negli ultimi 5 anni. Di seguito si riportano le quantità di rifiuti che potranno essere trattati e per i quali l'azienda è autorizzata allo stoccaggio/trattamento:

TIPOLOGIA DEL RIFIUTO			QUANTITATIVI			
PARAGRAFO D.M. 05/02/1998	ATTIVITA' DI RECUPERO		ANNUALE		ISTANTANEO	
	R13	R13/R5	SOLA MESSA IN RISERVA R13 (t/anno)	MESSA IN RISERVA E FUNZIONALE E RECUPERO R5 (t/anno)	SOLA MESSA IN RISERVA R13 (t)	MESSA IN RISERVA R13 FUNZIONALE AL RECUPERO (t)
7.1	X	X	0	20.000	0	102
7.6	X	X	0	1.500	0	43
TOTALI			0	21.500	0	145

L'attività di recupero R5 svolta dalla Ditta Baggio SRL secondo quanto riportato in tabella riguarderà un quantitativo massimo di rifiuti stimato in circa 82,69 t al giorno calcolato su 260 gg lavorativi all'anno. Nell'esercizio delle attività non sono impiegate sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla parte II dell'allegato I alla parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e non sono altresì utilizzate le sostanze o i preparati classificati dal D.Lgs. 3 febbraio 1997 n. 52, come cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, a causa del loro tenore di COV, e ai quali sono state

assegnate etichette con le frasi di rischio R45, R46, R49, R60, R61 Le tipologie di attività svolte nello stabilimento non prevedono l'utilizzo di ulteriori materiali nel corso del processo produttivo.

4.6 IMPIANTI UTILIZZATI NELL'ATTIVITÀ

Gli impianti utilizzati nello stabilimento sono costituiti da:

N. 4 tramogge di carico della capacità media di 30 mc;

N. 5 vagli vibranti marca a 2/3 piani muniti di impianto di lavaggio con ugelli irroratori foro diam. 3 mm;

N. 2 mulini con bocchette di carico e scarico incapsulate per il contenimento delle polveri;

N.7 vasche di accumulo dei materiali selezionati e lavati, muniti di bocchetta di scarico ad apertura oleodinamica telecomandata;

N. 1 chiarificatore per la separazione dei fanghi dalle acque di lavaggio, completo di recupero e riutilizzo dell'acqua in impianto e la disidratazione dei fanghi. Tutte le macchine sono alimentate da motori elettrici trifase con potenza variabile da 3 a 150 kw comandati da un quadro elettrico automatizzato.

4.6.1 IMPIANTO DI ABBATTIMENTO POLVERI

Al fine di contenere il problema legato al sollevamento delle polveri indotto dalla movimentazione dei mezzi di cantiere e dalla frantumazione degli inerti, lo stabilimento è dotato di un impianto di un impianto di abbattimento polveri.

In particolare, al fine di contenere il problema legato al sollevamento delle polveri indotto dal passaggio dei mezzi e dal trattamento degli inerti, viene effettuata la bagnatura periodica delle superfici esterne tenendo conto del periodo stagionale, con aumento della frequenza delle bagnature durante la stagione estiva.

Inoltre, l'impianto di trattamento e gli impianti di lavorazione degli inerti naturali sono dotati di ugelli nebulizzatori al fine di abbattere la formazione delle polveri al punto di emissione.

4.6.2 SISTEMA DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

Le superfici scoperte presenti nello stabilimento della ditta Baggio SRL, come individuato in Tav. 3, si distinguono in:

1. Area deposito e trattamento rifiuti inerti:

All'interno dell'area avviene la lavorazione e lo stoccaggio dei rifiuti inerti e del materiale lavorato in attesa di caratterizzazione. Le superfici rientrano tra quelle elencate in Allegato F al Piano di Tutela delle Acque, in particolare al punto 6 "impianti di smaltimento e/o di recupero di rifiuti" e pertanto sarebbero soggette alle prescrizioni previste dall'art.39 c.1 in quanto sono presenti sia depositi di rifiuti (punto a dell'art.39 c.1) che lavorazioni (punto b).

Tuttavia, le acque di dilavamento di tali superfici, siano esse meteoriche o immesse nel corso dei processi lavorativi, non vengono scaricate, ma sono totalmente reimpiegate all'interno dei cicli produttivi nell'ambito dell'attività di lavaggio degli inerti naturali, a seguito di trattamento con idoneo impianto di disoleazione in continuo.

2. Piazzola di erogazione gasolio:

Per quest'area la ditta è dotata di un impianto di disoleazione in continuo ed è autorizzata allo scarico in fognatura con Autorizzazione "Brenta Servizi Spa", prot. n. 4135 del 10/05/2004.

3. Superfici asfaltate:

L'area, destinata al transito e sosta dei mezzi utilizzati dall'impresa di estensione pari a circa 1.500 mq, rientra nella tipologia indicata alla lettera c comma 5 dell'articolo 39 del PTA, ossia "Per tutte le superfici diverse da quelle previste ai commi 1 e 3 le acque meteoriche di dilavamento, le acque di prima pioggia e le acque di lavaggio, convogliate in condotte ad esse riservate, possono

essere recapitate in corpo idrico superficiale o sul suolo,”

Per tali superfici, è ammesso lo scarico, in corpo idrico superficiale o su suolo previo trattamento in continuo di sedimentazione, delle acque meteoriche di lavaggio, convogliate in condotte ad esse riservate.

4. Superfici sterrate lavorazione inerti naturali:

In quest'area avviene la lavorazione degli inerti naturali. La DGR n.1534 del 03/11/2015 “Modifiche e adeguamenti del Piano regionale di Tutela delle Acque (PTA)” ha previsto di escludere dalle superfici rientranti nel punto d dell'art. 39 c.3 le “... cave, miniere e ogni altra attività che comporti movimenti di terra finalizzati alla realizzazione di opere e manufatti, come i cantieri di costruzione con movimento terra e gli impianti di lavorazione di inerti naturali”.

Come riportato in seguito nella stessa Delibera, tale integrazione al PTA si è resa necessaria per escludere i piazzali di cava o miniera o comunque i piazzali connessi ad attività che comportino movimento di terra, cantieri, lavorazione inerti, laddove è verosimilmente impossibile o eccezionalmente gravoso prevedere la raccolta delle acque di dilavamento.

Per tali motivazioni, si ritiene di poter escludere le superfici sterrate di proprietà della ditta Baggio SRL dall'obbligo di trattamento delle acque meteoriche.

Con riferimento al trattamento delle acque provenienti dalle aree descritte al precedente punto 1, l'impianto di sedimentazione e chiarificazione presente all'interno dello stabilimento è costituito da un gruppo di trattamento prodotto dalla Sotres (Francia), caratterizzato da un chiarificatore costituito da una vasca del diametro di 7 m, caratterizzato da portata massima d'acqua di 150 m³/h e portata massima di sabbia di 8,4 m³/h, collegato ad una vasca di stoccaggio delle acque trattate con capacità di circa 200 m³. Le acque chiarificate vengono successivamente reimpiegate all'interno dei cicli produttivi di lavaggio degli inerti e per l'impianto di abbattimento polveri.

In conclusione non risulta presente uno scarico di acque di dilavamento provenienti dal piazzale all'interno del quale viene svolta l'attività di lavorazione e stoccaggio dei rifiuti inerti, in quanto tali acque vengono trattate e successivamente reimpiegate.

5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

In questa fase viene effettuato l'approfondimento del quadro conoscitivo dello stato attuale mediante valutazione ed analisi degli indicatori quantitativi distinti per comparto ambientale:

- clima
- atmosfera
- acqua
- suolo e sottosuolo
- rumore
- biodiversità e aree protette
- paesaggio
- patrimonio culturale

L'analisi dello stato dell'ambiente prenderà a riferimento la documentazione prodotta dai diversi settori e organi competenti comunali e sovracomunali, i dati utilizzati derivano dall'agenzia ARPAV, dal Quadro Conoscitivo fornito dalla Regione Veneto e degli studi specialistici redatti a supporto del PAT.

5.1 IL CLIMA

Il clima della provincia di Vicenza, come quello di tutto il Veneto, pur rientrando nella tipologia mediterranea, presenta peculiarità proprie. Queste peculiarità climatiche sono dovute principalmente alla concomitanza sul territorio di tre importanti fattori ecologicoclimatici:

- l'azione mitigatrice delle acque mediterranee;
- l'effetto orografico della catena alpina;
- la continentalità dell'area.

Nell'area oggetto di analisi mancano alcune delle caratteristiche tipicamente mediterranee, quali l'inverno mite e la siccità estiva; in particolare l'assenza di periodi di siccità è da attribuire ai frequenti temporali di tipo termoconvettivo che colpiscono il territorio nelle stagioni più calde. Il clima varia in funzione della quota, in particolare le maggiori diversità si riscontrano fra le zone di montagna e quelle di pianura.

Nelle zone di pianura, ad esempio, si verificano notevoli escursioni termiche tra la stagione invernale e quella estiva, infatti l'inverno è caratterizzato da basse temperature e umidità relative elevate, che provocano frequenti nebbie; per contro le estati risultano spesso calde ed afose. Mentre in alta montagna gli inverni sono caratterizzati da temperature rigide e le estati risultano generalmente miti e fresche. L'analisi dei fattori climatici è stata sviluppata in funzione dell'eventuale rischio derivante da fenomeni meteorologici.

I dati termometrici e pluviometrici utilizzati per le elaborazioni climatologiche relative al trentennio 1961-1990, sono raccolti negli Annali Idrologici pubblicati dall'Ufficio Idrografico del Magistrato alle Acque di Venezia.

I dati esaminati sono stati rilevati presso la stazione termopluviometrica di Thiene e la stazione pluviometrica di Sandrigo. Per valutare i trend in atto nel regime delle precipitazioni, i dati del trentennio di riferimento sono stati confrontati con quelli raccolti nel periodo 1995-1999 dalle stazioni della rete di monitoraggio del Centro Meteorologico di Teolo dell'ARPAV (Breganze e Montecchio Precalcino). Inoltre sono stati confrontati con i dati registrati presso le stazioni di Quinto Vicentino e Lonigo rilevati nel 2001. Le caratteristiche pluviometriche e termometriche sono rappresentate da cartogrammi di distribuzione delle piogge e delle temperature, validi per il territorio provinciale e basati sul calcolo dei valori di interesse a livello puntuale, con successiva spazializzazione mediante interpolazione e visualizzazione dei risultati sul territorio della Provincia di Vicenza.

Le precipitazioni

La precipitazione media annua, considerando i dati del periodo 1961-90, risulta di 1100 mm. Anche i dati del periodo 1995-1999, confermano il dato medio del trentennio. Nel 2001 i dati complessivi di precipitazione sulle stazioni della provincia di Vicenza sono risultati sotto la norma, con anomalie localmente superiori al 20%. Le precipitazioni invernali sono state inferiori alla norma in pianura, specie sulla fascia centrale, al contrario di quanto è accaduto sulla zona prealpina. In primavera si sono registrate più precipitazioni del normale, con anomalie localmente consistenti. L'estate e l'autunno 2001 sono risultati ovunque poco piovosi. I mesi con le anomalie positive più rilevanti sono stati gennaio e marzo, mentre quelle negative si sono registrate soprattutto in febbraio, novembre e dicembre. Più significativa, ai fini del presente lavoro, è l'analisi degli eventi pluviometrici intensi, ottenuta dall'elaborazione dei dati pluviometrici registrati dalla Stazione di Bassano del Grappa e riportati nel "Progetto strategico del C.N.R. Difesa del Rischio geologico – distribuzione spazio temporale delle piogge intense nel triveneto" e relativi alle piogge brevi ed intense, di durata compresa tra 1 ora e 24 ore.

Attraverso l'elaborazione statistico-probabilistica sono state stimate le altezze massime di precipitazione per assegnati tempi di ritorno (t), che rappresentano il numero medio di anni entro cui il valore di pioggia calcolato viene superato una sola volta. Per precipitazioni di durata 1 ora, con tempo di ritorno di 10 anni, la precipitazione massima attesa è pari a circa 48.5 mm, dato che accomuna del resto gran parte dei comuni della pianura orientale vicentina. Se consideriamo eventi con tempo di ritorno di 50 anni, la precipitazione massima attesa è stimata in circa 64.8 mm. Per gli eventi intensi di durata giornaliera, con tempi di ritorno di 100 anni è stata stimata una precipitazione massima attesa di 140 mm (confermato anche dai dati ottenuti dalla serie storica 1956-1995 degli Annali Idrologici dell'Ufficio Idrografico del Magistrato delle Acque di Venezia, relativi a 67 stazioni presenti nel territorio regionale, di cui 18 in provincia di Vicenza). Questo tipo di precipitazioni sono in genere riconducibili a perturbazioni con minimo depressionario sul Mediterraneo e da corrispondenti flussi di aria umida meridionale o sud-occidentale che, scontrandosi con i rilievi prealpini, determinano la condensazione del vapore acqueo contenuto nelle masse d'aria forzate alla risalita dalla presenza dei rilievi. Considerando il periodo 1985-2009 la precipitazione media annua è pari a circa 1200 mm.

Le temperature

I valori termici di riferimento quelli registrati dalla stazione di Thiene. La temperatura media annua calcolata per il periodo di riferimento 1961-1990, evidenzia il valore medio annuo del trentennio, compreso entro l'isoterma 14°C. Il gradiente segue un andamento decrescente da sud-est a nord-ovest. In generale la temperatura massima, mediata su tutti i valori giornalieri registrati nel 2001 dalle stazioni della provincia di Vicenza, ha evidenziato 1-2°C sopra la norma. Tale andamento è rispecchiato nei valori medi di ogni stagione e di quasi tutti i mesi. La temperatura minima, mediata su tutti i valori giornalieri registrati nel 2001 dalle stazioni della provincia di Vicenza, ha mostrato solo leggeri scostamenti dalla norma, peraltro dipendenti dalla collocazione delle diverse stazioni. Nelle zone più a sud, le anomalie nelle medie stagionali sono state soprattutto di segno positivo, tranne che in autunno. Altrove, solo in primavera esse sono risultate positive, compensate nelle altre stagioni da anomalie negative più consistenti. Il confronto con la norma delle medie mensili mostra un andamento oscillante, in cui settembre, novembre e dicembre sono risultati particolarmente freddi al contrario di gennaio, marzo e ottobre. La correlazione più evidente di questi dati con la situazione meteorologica osservata a scala europea, si riferisce ai mesi di ottobre e dicembre, caratterizzati rispettivamente dalla persistenza di situazioni di alta pressione atlantica e siberiana. In particolare, nel secondo caso sono state indotte nei bassi strati dell'atmosfera forti escursioni termiche tra i valori diurni e quelli notturni.

5.2 ATMOSFERA

La qualità dell'aria dipende dalla concentrazione di inquinanti emessi in atmosfera, dalle condizioni meteorologiche e conformazionali del territorio. Le sorgenti principali sono le emissioni derivanti dall'attività industriali, dal traffico e dal riscaldamento degli edifici residenziali e produttivi. Gli interventi di riduzione delle emissioni si definiscono in funzione della tipologia di sorgenti e dei superamenti dei valori limite o di allarme, conformemente alla normativa vigente in materia.

Secondo la nuova zonizzazione del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera adottato con DGR n. 2872 del 28/12/2012 il territorio comunale è classificato "IT0513 Pianura e capoluogo bassa pianura", una zona costituita dai comuni con densità emissiva inferiore a 7 t/a km². Per quanto riguarda gli inquinanti, oltre al PM₁₀ conteggiato come emissione primaria, sono stati considerati i principali precursori del PM₁₀ secondario, quali gli ossidi di azoto NO_x, il biossido di azoto SO₂, l'ammoniaca NH₃ ed i composti organici volatili COV, introdotti nella sommatoria con differenti percentuali dell'emissione totale. Sulla base della nuova zonizzazione della Regione Veneto si è ridefinita la configurazione della rete delle stazioni di monitoraggio che si basa ora su 34 stazioni di cui 7 dislocate in provincia di Vicenza. Lo scopo è definire, sulla base di criteri di efficienza, efficacia ed economicità, un numero ottimale di siti fissi di monitoraggio da cui ottenere tutte le misurazioni necessarie da trasmettere al Ministero dell'Ambiente e ad ISPRA per l'applicazione del sistema di scambio reciproco previsto dalle decisioni della Commissione Europea 97/101/CE del 27/01/1997 e 2001/752/CE del 17 ottobre 2001.

Per l'analisi della qualità dell'aria non sono state effettuate delle campagne di monitoraggio nel comune di Cartigliano, pertanto è necessario fare riferimento al monitoraggio effettuato nella stazione fissa di Bassano del Grappa, la più vicina al territorio di Cartigliano.

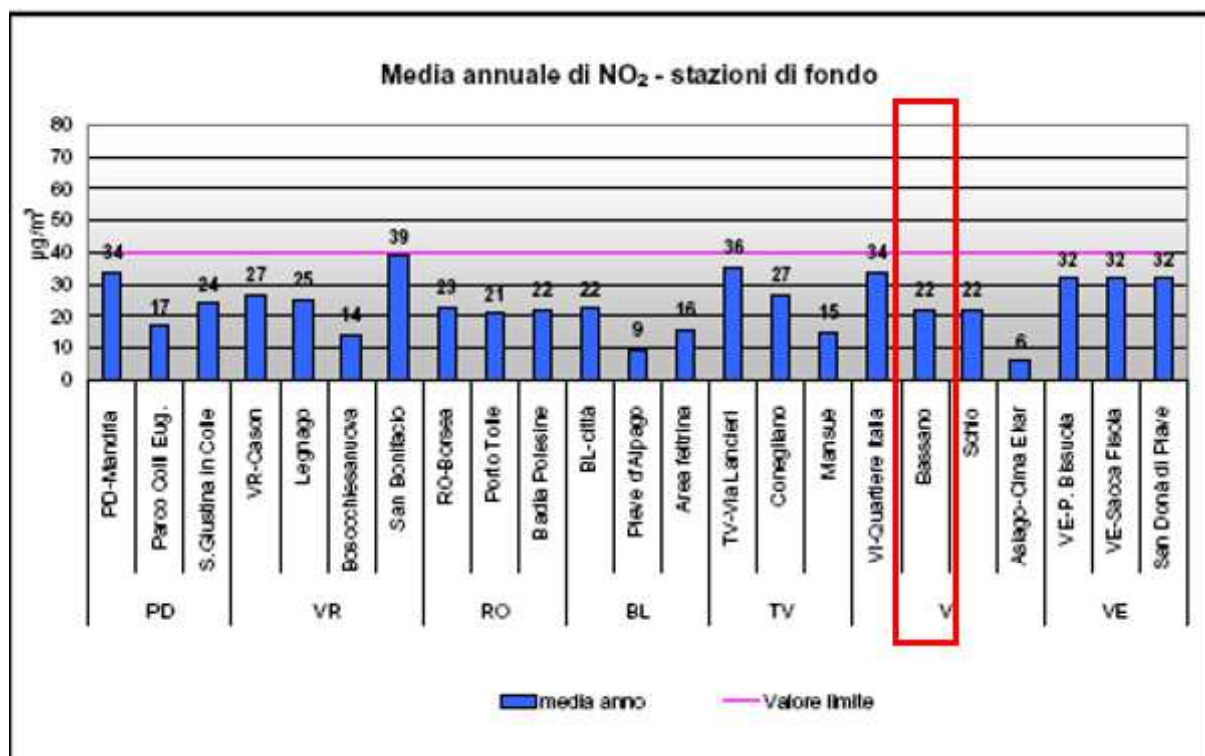
La stazione fissa di Bassano del Grappa misura i seguenti inquinanti:

- Ossidi di azoto;
- Ozono;
- PM 2.5.

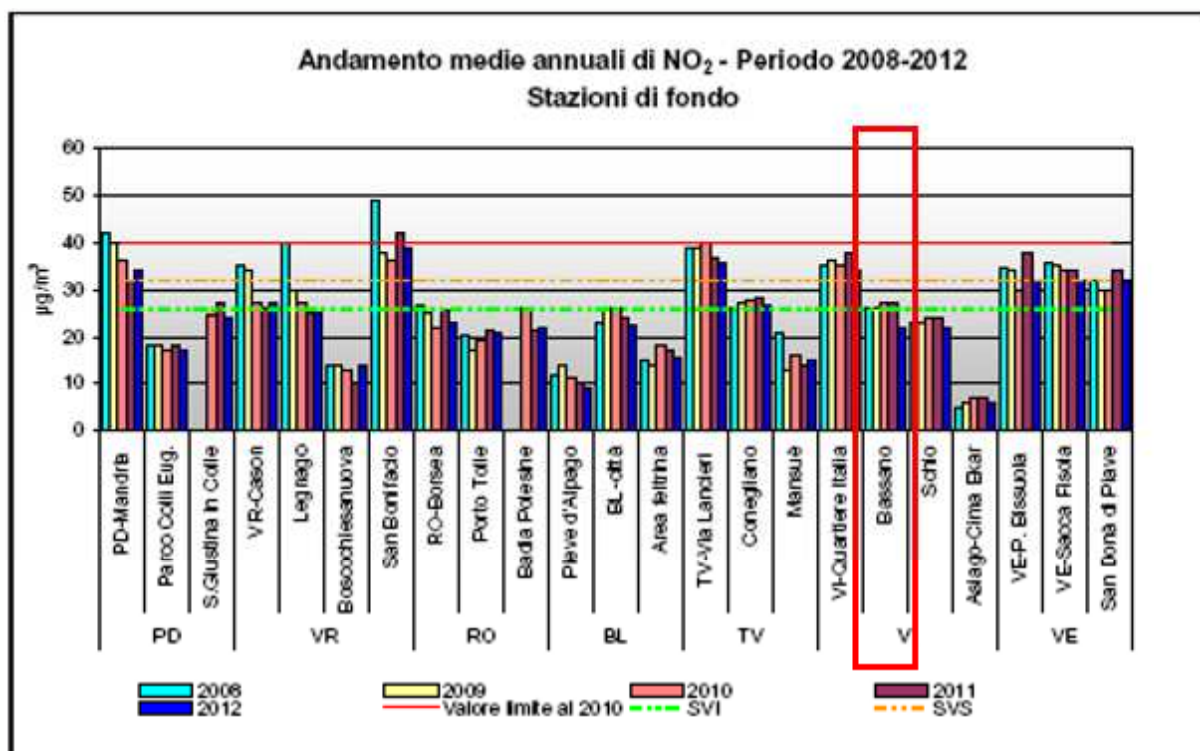
I dati più aggiornati sulla qualità dell'aria relativi alla stazione di Bassano del Grappa si riferiscono alle elaborazioni delle misure rilevate in continuo per l'anno 2012.

Ossidi di azoto

E' un gas caratterizzato da alte concentrazioni e da un odore pungente e le principali fonti di emissione antropiche riguardano tutte le reazioni di combustione quindi gli autoveicoli, le centrali termoelettriche e, non da meno, il riscaldamento domestico. Gli effetti dovuti all'inalazione sono infiammazione delle mucose e diminuzione della funzionalità polmonare comportando, a lungo termine, malattie respiratorie e la maggiore suscettibilità alle infezioni polmonari batteriche e virali.



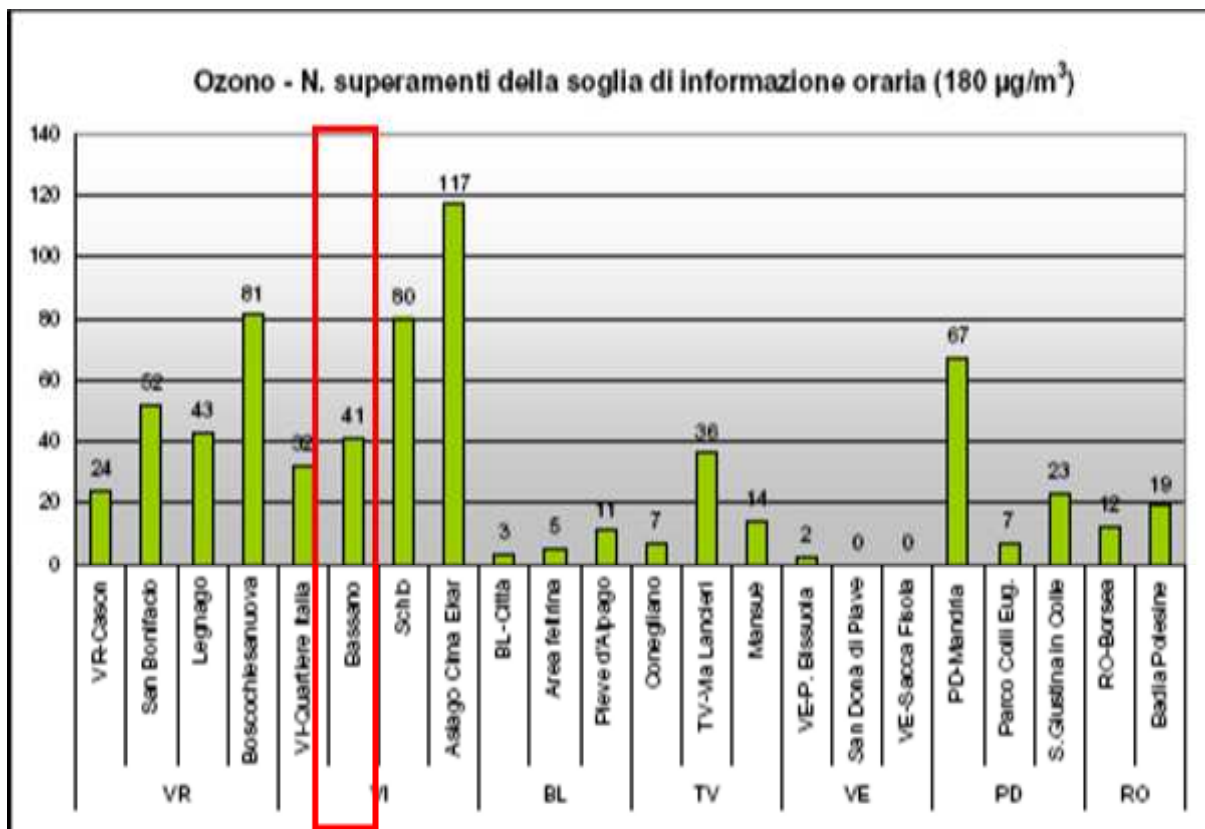
Rispetto alla valutazione dei parametri a lungo termine il monitoraggio ha evidenziato una concentrazione media di 22 µg/m³, inferiore al valore limite annuale di protezione della salute (40 µg/m³, DM 60/02). Nel periodo 2008-2012 non si registrano superamenti della soglia limite di 40 µg/m³.



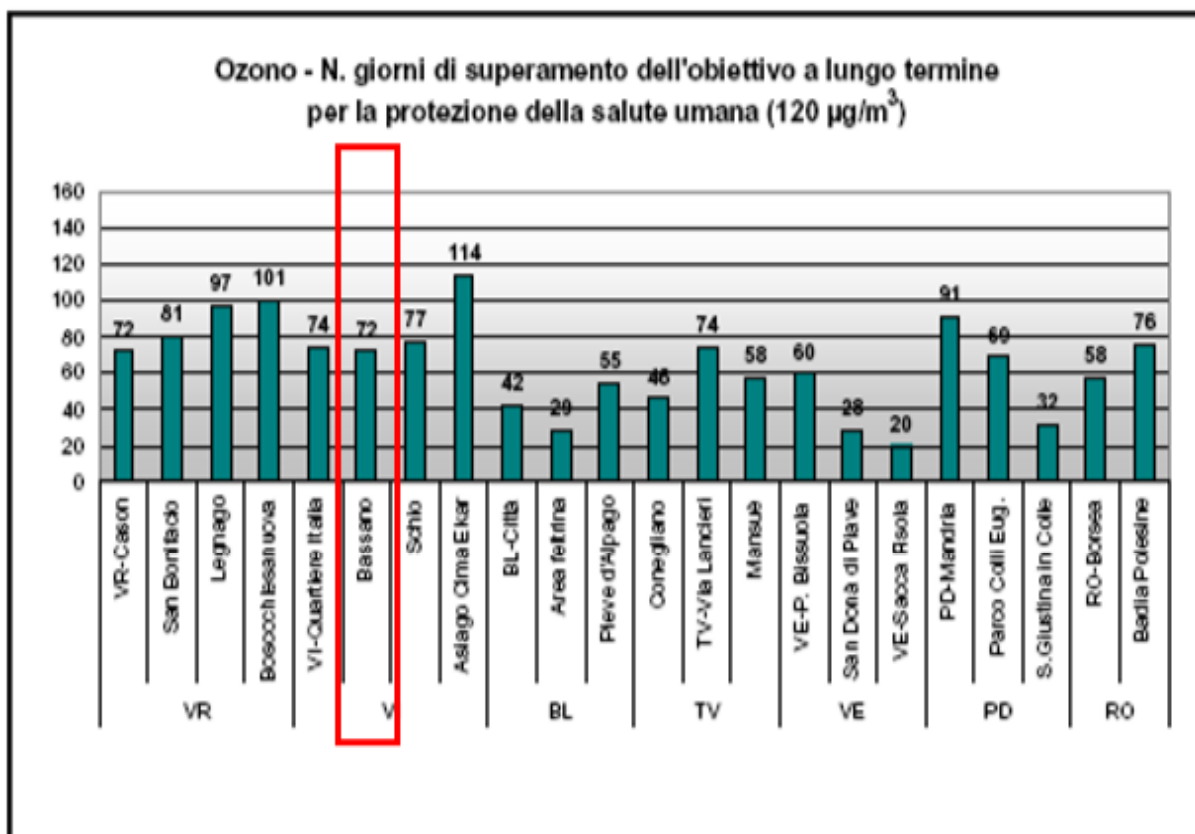
Ozono

L'ozono, è un inquinante presente negli strati alti dell'atmosfera, si forma mediante processi naturali ed è indispensabile per l'assorbimento dei raggi ultravioletti, quello che si forma in prossimità del suolo è di origine antropica ed è estremamente dannoso. L'ozono è un composto fondamentale nel meccanismo di formazione dello smog fotochimico. La concentrazione di ozono è legata all'intensità della radiazione solare e risulta particolarmente elevata nel periodo estivo. Nell'arco della giornata, i

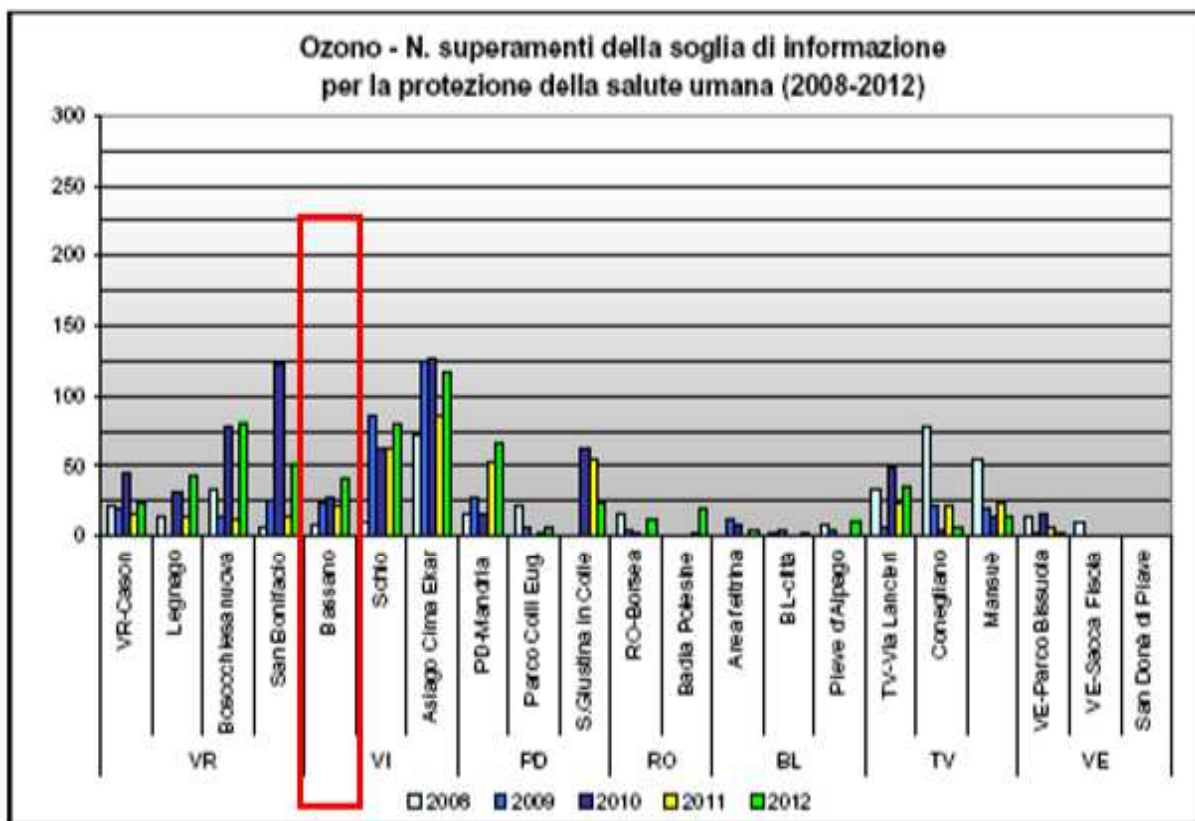
livelli di ozono risultano tipicamente bassi al mattino, raggiungono il massimo nel primo pomeriggio e si riducono progressivamente nelle ore serali con il diminuire della radiazione solare. L'O₃ causa effetti sulla salute umana in particolare all'apparato respiratorio. Il D.Lgs. 183/04 ha semplificato notevolmente la normativa di settore per l'ozono introducendo nuovi limiti per la protezione della salute e della vegetazione. Non sono mai stati registrati superamenti della soglia di allarme (240 µg/m³, persistenza per 3 h consecutive), definita come livello oltre il quale vi è rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata. La soglia di informazione (180 µg/m³) viene definita come il livello oltre il quale vi è un rischio per la salute umana, in caso di esposizione di breve durata e per alcuni gruppi particolarmente sensibili della popolazione. Raggiunta tale soglia è necessario comunicare al pubblico una serie dettagliata di informazioni inerenti il luogo, l'ora del superamento, le previsioni per la giornata successiva e le precauzioni da seguire per minimizzare gli effetti di tale inquinante. Nella stazione di Bassano si registrano 41 superamenti.

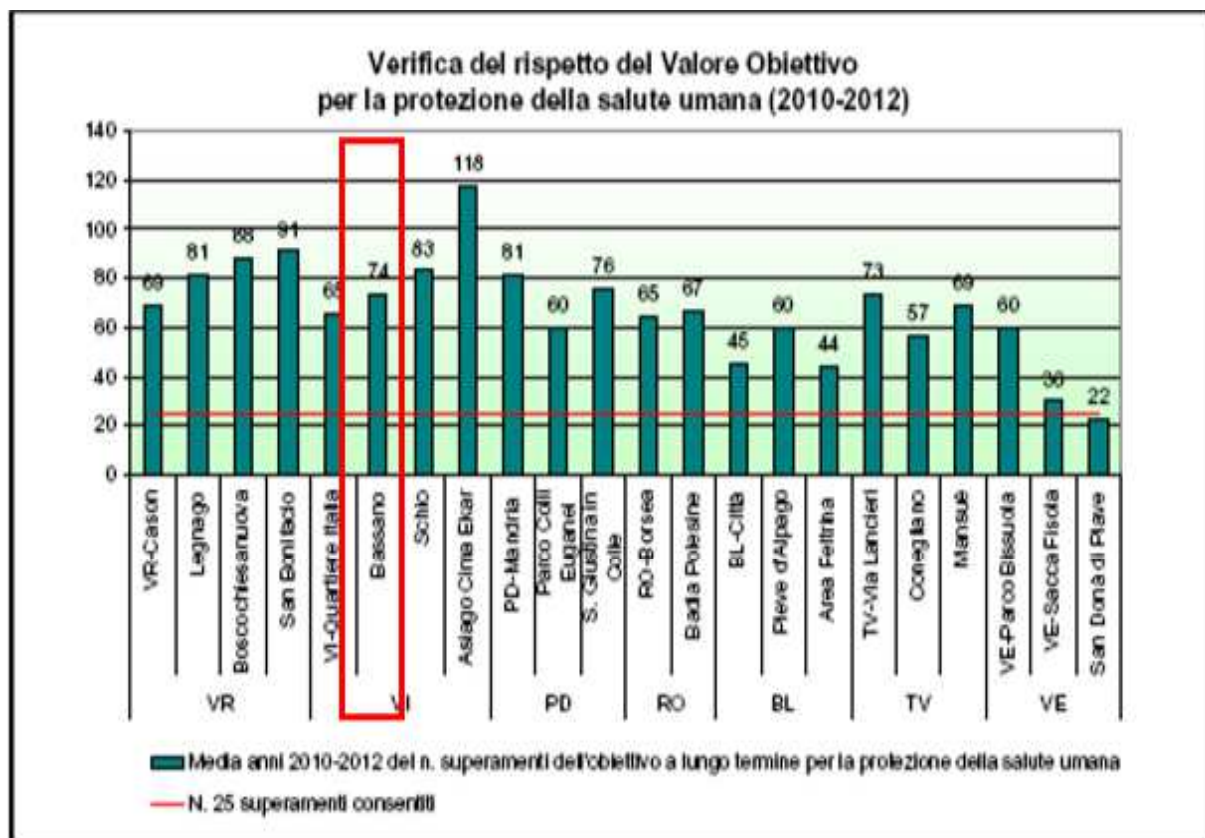


Il Decreto Legislativo 155/2010, in continuità con il D.Lgs.183/2004, oltre alle soglie di informazione e allarme, fissa anche gli obiettivi a lungo termine per la protezione della salute umana e della vegetazione. Tali obiettivi rappresentano la concentrazione di ozono al di sotto della quale si ritengono improbabili effetti nocivi diretti sulla salute umana o sulla vegetazione e devono essere conseguiti nel lungo periodo, al fine di fornire un'efficace protezione della popolazione e dell'ambiente. L'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana si considera superato quando la massima media mobile giornaliera su otto ore supera 120 µg/m³; il conteggio viene effettuato su base annuale. Nella stazione di Bassano si registrano 72 giorni di superamento.



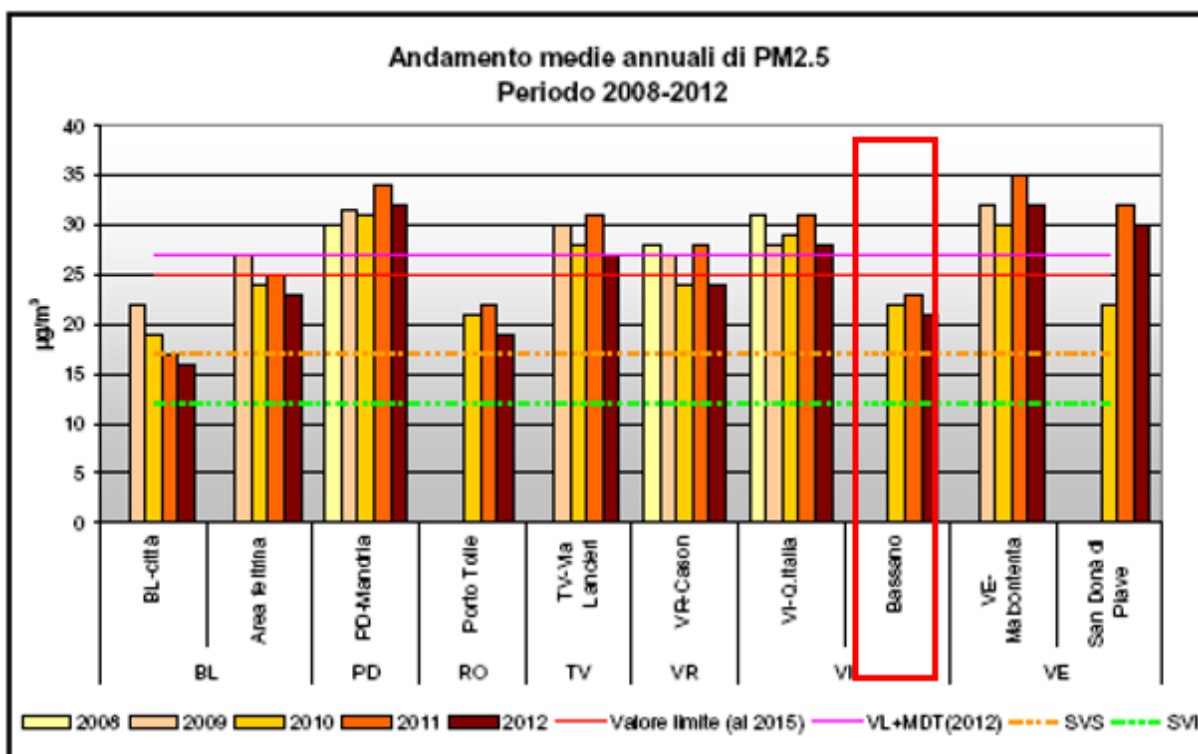
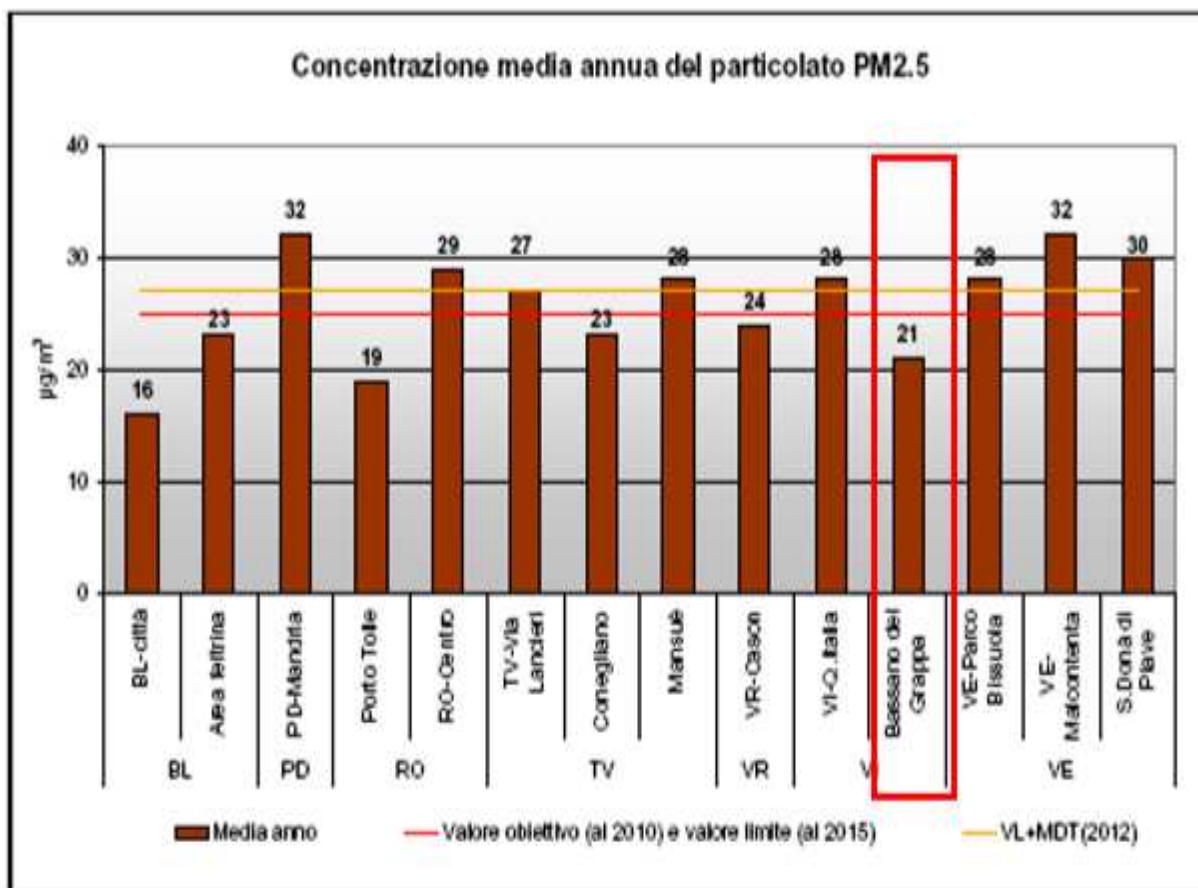
Analizzando il periodo 2008-2012 si osserva che per quanto riguarda il numero di superamenti della soglia di informazione, nella stazione di Bassano la situazione tende nel tempo a peggiorare, tanto che l'anno 2012 fa registrare il più alto numero di superamenti rispetto agli anni precedenti





Particolato PM2.5

Le polveri sospese in atmosfera sono costituite da un insieme estremamente eterogeneo di sostanze le cui fonti antropiche sono rappresentate essenzialmente dalle attività industriali, dagli impianti di riscaldamento e dal traffico veicolare. La dimensione media delle particelle determina il grado di penetrazione nell'apparato respiratorio e la conseguente pericolosità per la salute umana. Il particolato PM2.5 è costituito dalla frazione delle polveri di diametro aerodinamico inferiore a 2.5 μm . Tale parametro ha acquisito, negli ultimi anni, una notevole importanza nella valutazione della qualità dell'aria, soprattutto in relazione agli aspetti sanitari legati a questa frazione di aerosol, in grado di giungere fino al tratto inferiore dell'apparato respiratorio (trachea e polmoni). Con l'emanazione del D.Lgs.155/2010 il PM2.5 si inserisce tra gli inquinanti per i quali è previsto un valore limite (25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), calcolato come media annua da raggiungere entro il 1° gennaio 2015. Inoltre, il recente D.Lgs. 250/2012, recependo le disposizioni della Decisione della Commissione Europea n. 850/2011, fissa in maniera univoca il margine di tolleranza da applicare al valore limite fino al 2015. Tale margine è fissato per il 2012 a 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Infine, la concentrazione di 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ è stata fissata come valore obiettivo da raggiungere al 1° gennaio 2010. Si può osservare che nella stazione di Bassano il valore risulta al di sotto del limite in quanto pari a 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.



L'analisi dei bioindicatori

Oltre all'analisi diretta della qualità dell'aria mediante l'utilizzo di stazioni fisse o mobili, una delle tecniche utilizzate per misurare la qualità dell'aria di una determinata area consiste nell'utilizzo di un indicatore selezionato, in questo caso un "bioindicatore", ossia un organismo che risponde con variazioni identificabili del suo stato a determinati livelli di sostanze inquinanti. Infatti,

dall'osservazione degli effetti su particolari organismi viventi (licheni) sensibili all'inquinamento da gas fitotossici, in particolare anidride solforosa e ossidi di azoto, è possibile monitorare la presenza di uno o più inquinanti nell'aria. La metodologia utilizzata si basa sulla misura della biodiversità lichenica (IBL) su tronchi d'albero, definita come la somma delle frequenze delle specie presenti entro un reticolo a dieci maglie di area costante. I dati di biodiversità lichenica si riferiscono quindi alla comunità di licheni presente, la cui ricchezza in specie e copertura è fortemente correlata alla concentrazione di SO₂ e di altri gas fitotossici nell'atmosfera. Il metodo si basa sulla definizione di Nimis secondo cui le tecniche di biomonitoraggio stimano il grado di deviazione (alterazione) da condizioni "normali" o "naturali" provocato dagli effetti di disturbo ambientale (tra cui l'inquinamento atmosferico) su componenti sensibili degli ecosistemi. La Regione Veneto, ha compiuto nell'arco di diversi anni un monitoraggio capillare dell'intero territorio regionale attraverso i licheni.

I risultati del biomonitoraggio condotto nell'ambito del "Progetto DOCUP – Ottimizzazione della qualità dell'aria del Veneto e mappatura aree remote" (anno 2007), indicano che il comune di Cartigliano rientra nella classe di alterazione media.

5.3 ACQUA

5.3.1 ACQUE SUPERFICIALI

La rete idrografica superficiale, nella quale ricade l'area oggetto di analisi i comuni, tra i comuni di Cartigliano, rientra all'interno dell'area del bacino del Brenta-Veneto.

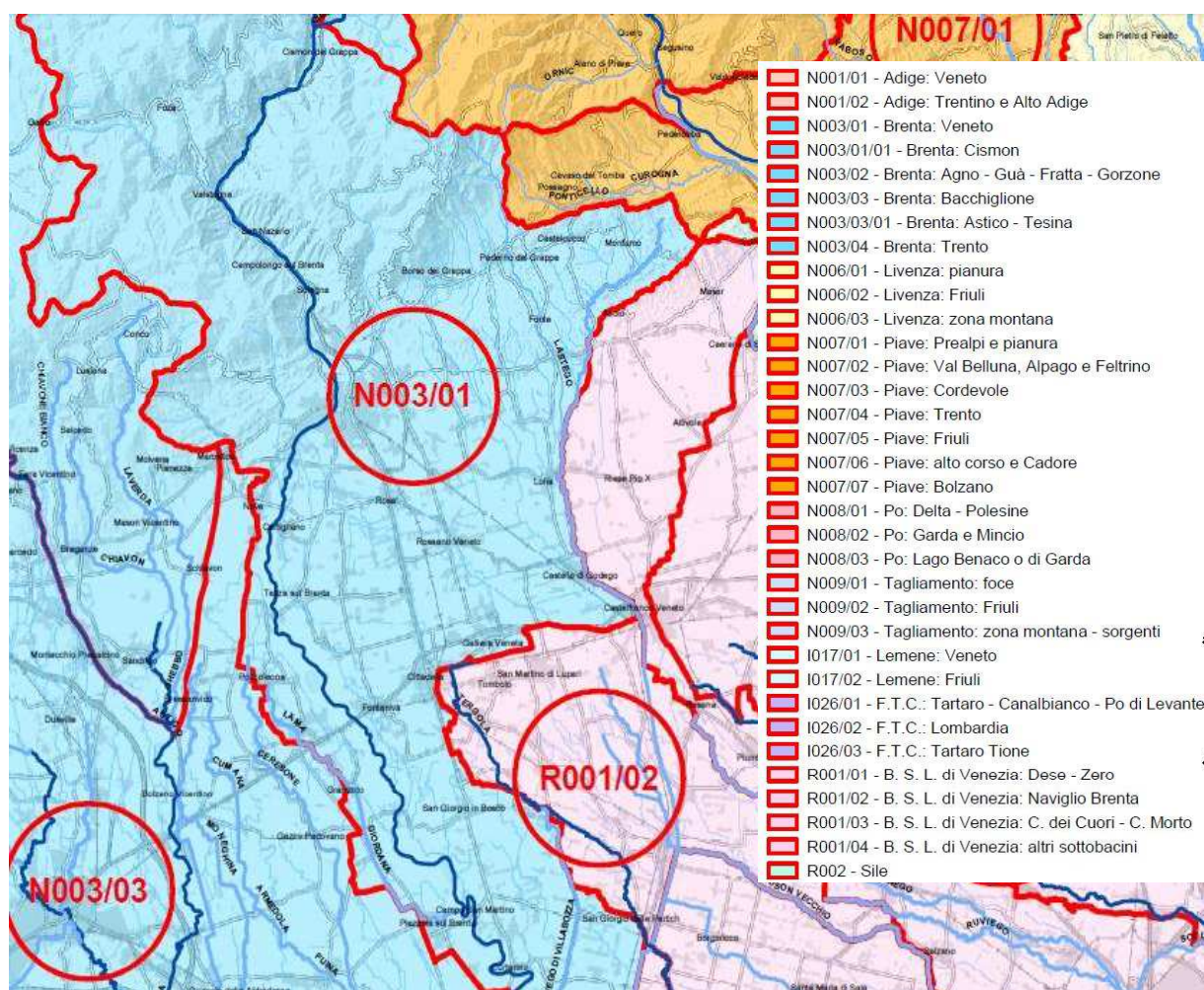


Figura 6 Idrografia superficiale Astico e Tesina.

Il bacino del fiume Brenta è un bacino piuttosto esteso e rientra, oltre che nel territorio vicentino, anche nelle province di Trento, Belluno, Padova e Venezia. La porzione di territorio veneto

interessato misura circa 1500 Km², dei quali circa 900 compresi nella Provincia di Vicenza. È posizionato nella parte nord-orientale della Provincia di Vicenza e comprende le seguenti unità idrografiche: Fiume Brenta, Sottobacino del Silan-Longhella, rogge di irrigazione.

Il Brenta, emissario del lago di Caldonazzo in Trentino, raggiunge il territorio provinciale a Primolano, a nord di Bassano. Pochi chilometri più a valle riceve le acque del Torrente Cismon (bacino imbrifero di 640 Km²) regolate dallo sbarramento di Arsìè. Scorrendo fino a Bassano nella Valsugana, riceve gli apporti del Torrente Oliero e del Torrente S. Nazario, le cui acque derivano dai fenomeni del carsismo dell'Altopiano di Asiago e del Massiccio del Monte Grappa. Queste acque sono soggette ad una gestione idraulica particolare poiché vengono continuamente captate, trasferite agli impianti idroelettrici ed infine riconsegnate all'alveo. Il letto del fiume è perciò soggetto a continue variazioni di portata che inducono effetti negativi sull'ecosistema acquatico, derivanti anche dagli scarichi di origine civile e dai reflui di alcuni depuratori pubblici (prima dell'entrata del fiume Brenta nel territorio di Nove, vi è il depuratore consortile di Bassano gestito da ETRA SPA). A valle di Bassano del Grappa, il fiume scorre nell'alta pianura alluvionale dove, a causa delle ampie dispersioni in alveo e dei notevoli prelievi per l'irrigazione, la portata idrica risulta discontinua e ridotta. Le acque del Fiume Brenta, dopo l'attraversamento di Bassano del Grappa, presentano discrete alterazioni almeno fino a livello della fascia delle risorgive, tratto in cui la qualità migliora e la portata aumenta grazie ai contributi derivanti dalle falde.

Il piano di divagazione attuale del fiume Brenta coincide praticamente con l'attuale letto del fiume Brenta e con l'area golenale. La larghezza complessiva di questa unità morfologica, delimitata a est da arginatura artificiale, è di circa 800-850 metri. Il confine del territorio comunale passa all'incirca sulla mezzzeria del piano di divagazione lasciando al Comune di Cartigliano una pertinenza di ampiezza di circa 350-400 metri. Questa fascia assume la larghezza massima di 600 metri a sud mentre a nord, dove il fiume Brenta corre a ridosso dell'argine stesso, l'ampiezza diventa di 150-200 metri. Si tratta di una morfologia ancora attiva grazie al continuo rimodellamento delle forme da parte della dinamica fluviale. Anche se difficilmente valutabile a causa delle diversità di quota tra i vari settori che la compongono, il suo dislivello massimo rispetto all'unità precedente è dell'ordine di 5-6 metri.

Dalle pendici dell'Altopiano dei Sette Comuni nascono il Torrente Silan e il Torrente Longhella. Il Silan nasce dai rii collinari a monte dell'abitato di Marsan e a Nove confluisce nel Longhella, il quale proviene dalla Valle S. Floriano e, dopo aver attraversato Marostica, sfocia nel Fiume Brenta nei pressi di Nove.

Le rogge di irrigazione sono numerosi canali irrigui che vengono alimentati dalle acque del Fiume Brenta, sia in destra che in sinistra idrografica. Le coltivazioni agricole, infatti, sono ben sviluppate nelle campagne circostanti e, data la notevole permeabilità dei terreni ghiaiosi della zona, necessitano di grandi quantitativi d'acqua.

Tra le più importanti ci sono le rogge Molina, Isacchina, Balbi, Cappella, Trona-Michela e Grimana.

5.3.1.1 Qualità delle acque superficiali

Il monitoraggio della qualità delle acque correnti superficiali rappresenta un fattore determinante per la definizione della politica ambientale da parte della Pubblica Amministrazione. L'analisi sulla qualità dei corsi d'acqua consente, infatti, di individuare e limitare le fonti di degrado, attenuando le problematiche igienico sanitarie spesso accompagnate ad una cattiva qualità della risorsa idrica. Le acque superficiali, infatti, vanno ad alimentare le acque sotterranee del territorio, trovano largo impiego come acque irrigue e potabili e devono possedere requisiti tali da garantire la vita dei pesci.

L'analisi della qualità delle acque superficiali si basa sui dati ARPAV presenti nel rapporto "Stato delle acque superficiali del Veneto Rapporto Tecnico, ARPAV, 2015".

Si riportano di seguito le stazioni di rilevamento che si ubicano in prossimità del territorio di Cartigliano:

- stazione n.° 49 Fiume Brenta, in comune di Bassano del Grappa, Località Via Volpato;
- stazione n.° 52 Fiume Brenta, in comune di Tezze sul Brenta, località Viale Brenta.

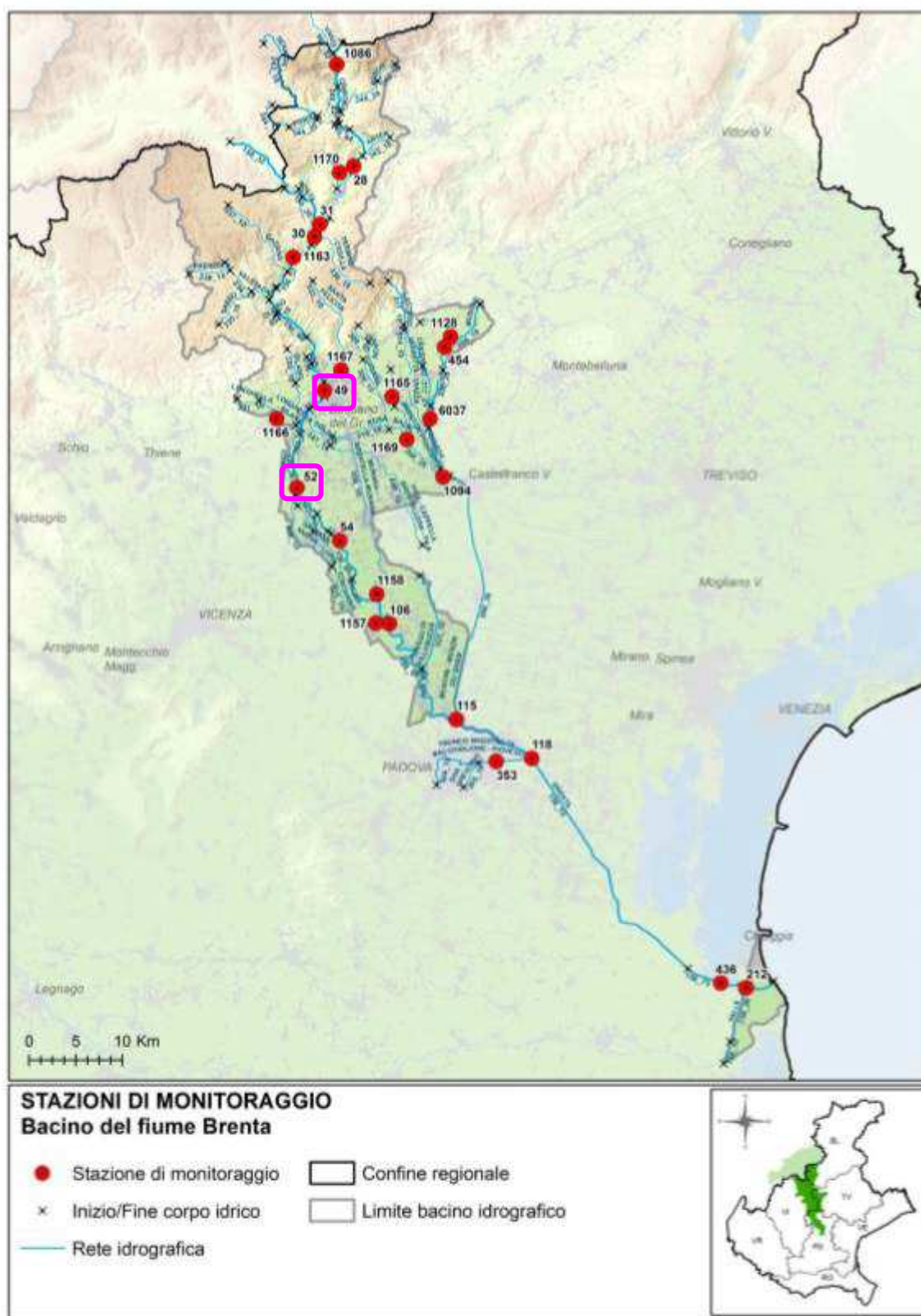


Figura 7 Individuazione stazioni di riferimento acque superficiali

Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo Stato Ecologico (LIMeco) dei corsi d'acqua

L'indice LIMeco, introdotto dal D.M. 260/2010 è un descrittore dello stato trofico del fiume. Nell'anno 2015, il 46% dei corpi idrici monitorati presenta un valore di LIMeco corrispondente a una classe di

qualità Buona o Elevata.

La classe migliore (Elevata) è stata riscontrata in buona parte delle stazioni del Brenta e, più in generale, nei corpi idrici ricadenti nei territori montani.

Tabella 1 livello LIMeco

Prov	Staz	Cod CI	Corpo idrico ⁵	Periodo	Numero campioni	Azoto ammoniacale (conc media mg/L)	Azoto ammoniacale (punteggio medio)	Azoto nitrico (conc media mg/L)	Azoto nitrico (punteggio medio)	Fosforo (conc media µg/L)	Fosforo (Punteggio medio)	100-O ₂ perc_SAT (media)	100-O ₂ perc_sat (punteggio medio)	Punteggio Sito	LIMeco
BL	1086	340_40	TORRENTE CISON	2015	4	0,01	1,00	0,6	0,80	12	1,00	11	0,81	0,89	Elevato
BL	28	340_46	TORRENTE CISON	2015	4	0,04	0,44	0,7	0,60	28	1,00	7	1,00	0,77	Elevato
BL	1170	341_10	TORRENTE AURICH	2015	4	0,04	0,69	1,5	0,40	71	0,56	8	0,81	0,61	Buono
VI	31	340_49	TORRENTE CISON	2015	4	0,04	0,50	0,6	0,80	15	1,00	7	0,88	0,78	Elevato
VI	30	156_35	FIUME BRENTA	2015	4	0,04	0,50	1	0,50	15	1,00	6	1,00	0,75	Elevato
VI	1163	156_37	FIUME BRENTA	2015	4	0,04	0,50	0,7	0,60	15	1,00	5	1,00	0,78	Elevato
VI	1167	333_20	TORRENTE SANTA FELICITA	2015	2	0,04	0,50	1,9	0,30	90	0,50	5	1,00	0,56	Buono
VI	49	156_45	FIUME BRENTA	2015	4	0,04	0,50	0,9	0,50	15	1,00	5	1,00	0,75	Elevato
VI	1166	331_20	TORRENTE LONGHELLA	2015	4	0,06	0,44	1	0,60	58	0,75	17	0,56	0,59	Buono
VI	52	156_50	FIUME BRENTA	2015	4	0,04	0,50	1	0,50	15	1,00	13	0,69	0,67	Elevato

Come si evince dalla tabella soprastante, le due stazioni considerate (49 e 52), presentano un livello LIMeco elevato, anche se, come mostrato nella seguente figura, il confronto dello stesso parametro lungo l'asta del fiume Brenta nell'anno 2015 e il confronto con il quinquennio 2010-2014 evidenzia una diminuzione progressiva del punteggio e della qualità.

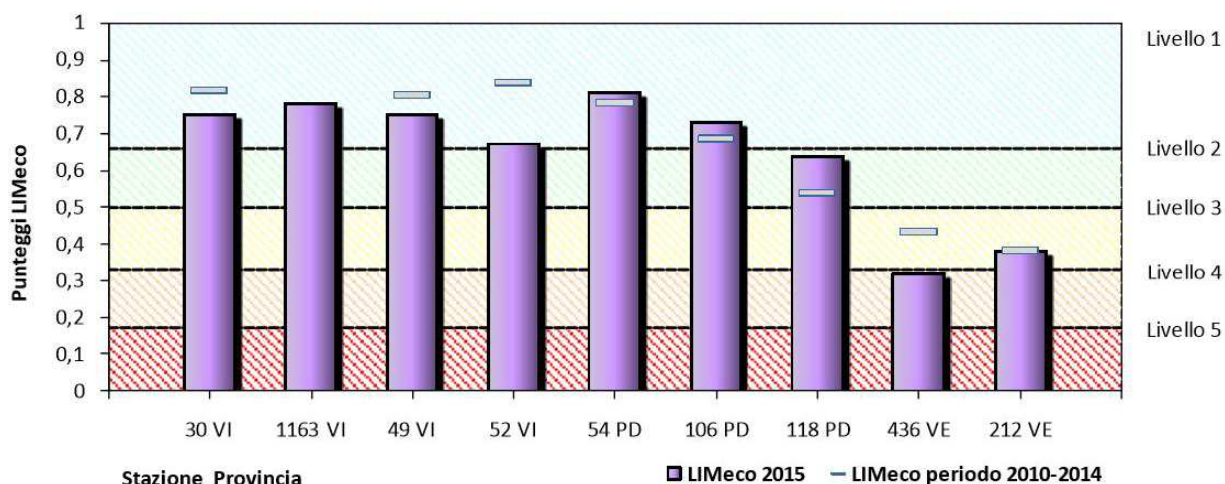


Figura 8 Andamento LIMeco - Asta del fiume Brenta – Anno 2015 – Fonte: ARPAV – Stato delle acque superficiali 2015.

Per classificare il corpo idrico è necessario fare riferimento ad almeno tre anni di dati. Di seguito si riporta una tabella con l'andamento annuale dell'indice LIMeco dal 2010 al 2015 delle due stazioni considerate.

Tabella 2 andamento annuale dell'indice LIMeco dal 2010 al 2015

Prov	Stazione	Codice corpo idrico	Corpo idrico della stazione	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BL	1086	340_40	TORRENTE CISMON						
BL	15	340_42	TORRENTE CISMON						
BL	1096	340_44	TORRENTE CISMON						
BL	28	340_46	TORRENTE CISMON						
BL	1170	341_10	TORRENTE AURICH						
VI	31	340_49	TORRENTE CISMON						
VI	30	156_35	FIUME BRENTA						
VI	1163	156_37	FIUME BRENTA						
VI	618	156_40	FIUME BRENTA						
VI	1167	333_20	TORRENTE SANTA FELICITA						
VI	49	156_45	FIUME BRENTA						
PD	1102	640_10	RIO PILA						
VI	1166	331_20	TORRENTE LONGHELLA						
VI	52	156_50	FIUME BRENTA						

Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori (LIM) ai sensi del D.Lgs. 152/99

Al fine di non perdere la continuità con il passato e la notevole quantità di informazioni diversamente elaborate, si continua a determinare il Livello di Inquinamento da Macrodescrittori (LIM) ai sensi del D.Lgs. 152/99, ora abrogato.

I livelli dei macrodescrittori analizzati sono: azoto ammoniacale, azoto nitrico, ossigeno disciolto, BOD5, COD, fosforo totale ed *Escherichia coli*. Il LIM (Livello di Inquinamento da Macrodescrittori) esprime lo stato di qualità globale delle acque, principalmente dal punto di vista chimico. Si ottiene sommando i punteggi derivanti dal calcolo del 75° percentile dei sette parametri macrodescrittori previsti dall'Allegato I al D.Lgs. 152/99.

Tabella 3 Livello di Inquinamento dai Macrodescrittori (LIM)

Provincia	Sito	Corso d'acqua	75° Azoto Ammoniacale mg/l	punti N-NH4	75° percentile Azoto Nitrico (N) mg/l	punti N-NO3	75° percentile Fosforo totale (P) mg/l	punti P	75° percentile BOD5 a 20 °C mg/l	punti BOD5	75° percentile COD mg/l	punti COD	75° percentile Ossigeno disc % sat O2 (100-OD%)	punti % sat O2	75° percentile Escherichia coli ufc/100 ml	punti E coli	SOMME (LIM)	CLASSE LIM
BL	28	T. CISMON	0,05	40	0,8	40	0,03	80	1,2	80	7	40	8	80	2157	20	380	2
VI	31	T. CISMON	0,04	40	0,6	40	0,02	80	1,2	80	3	80	10	80	63	80	480	1
VI	30	F. BRENTA	0,04	40	1,0	40	0,02	80	1,3	80	3	80	8	80	390	40	440	2
VI	1163	F. BRENTA	0,04	40	0,9	40	0,02	80	1,3	80	3	80	7	80	253	40	440	2
VI	1167	T. SANTA FELICITA	0,04	40	1,9	20	0,10	40	0,5	80	3	80	7	80	36983	5	345	2
VI	49	F. BRENTA	0,04	40	0,9	40	0,02	80	1,5	80	3	80	7	80	200	40	440	2
VI	1166	T. LONGHELLA	0,06	40	1,6	20	0,10	40	2,0	80	3	80	21	20	1278	20	300	2
VI	52	F. BRENTA	0,04	40	1,1	40	0,02	80	1,0	80	3	80	22	20	175	40	380	2

PARAMETRO		LIVELLO 1 Elevato	LIVELLO 2 Buono	LIVELLO 3 Sufficiente	LIVELLO 4 Scadente	LIVELLO 5 Pessimo
100-OD (% sat.) (*)	75° percentile del periodo	≤ [10] (#)	≤ [20]	≤ [30]	≤ [50]	> [50]
BOD ₅ (O ₂ mg/L)		< 2,5	≤ 4	≤ 8	≤ 15	> 15
COD (O ₂ mg/L)		< 5	≤ 10	≤ 15	≤ 25	> 25
NH ₄ (N mg/L)		< 0,03	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 1,50	> 1,50
NO ₃ (N mg/L)		< 0,3	≤ 1,5	≤ 5,0	≤ 10,0	> 10,0
Fosforo totale (P mg/L)		< 0,07	≤ 0,15	≤ 0,30	≤ 0,60	> 0,60
<i>Escherichia coli</i> (UPC/100 mL)		< 100	≤ 1.000	≤ 5.000	≤ 20.000	> 20.000
PUNTEGGIO		80	40	20	10	5
LIM		480 – 560	240 – 475	120 – 235	60 – 115	< 60

(*) la misura deve essere effettuata in assenza di vortici; il dato relativo al deficit o al surplus deve essere considerato in valore assoluto; (#) in assenza di fenomeni di eutrofia.

Monitoraggio elementi di qualità biologica EQB

Il monitoraggio degli Elementi di Qualità Biologica nel bacino del fiume Brenta ha previsto i campionamenti biologici relativi a macroinvertebrati bentonici e macrofite. Occorre specificare che su uno stesso corpo idrico il monitoraggio dei vari EQB è stato predisposto, come previsto dalla normativa, sia sulla base delle pressioni eventualmente presenti (che determinano la necessità di monitorare l'EQB più sensibile alla pressione) sia sull'effettiva possibilità di effettuare i campionamenti nelle diverse tipologie di corso d'acqua. In particolare, nel caso delle macrofite, i campionamenti effettuati sono stati limitati in quanto alcuni corsi d'acqua sono caratterizzati da una torbidità o da un'altezza dell'acqua tale da non permettere l'applicabilità del protocollo nazionale di campionamento che riguarda i corsi d'acqua guadabili.

Si riporta, per i diversi corpi idrici monitorati, la valutazione complessiva ottenuta dall'applicazione dei diversi EQB. I macroinvertebrati danno il risultato di Buono in tre casi e di Sufficiente in due; le macrofite, per le quali sussistono le già citate limitazioni nelle attività di campionamento, evidenziano un caso di Elevato, un caso di Sufficiente e un caso di stato Scarso.

Tabella 4 Valutazione complessiva ottenuta dagli EQB nel bacino del Fiume Brenta – Anno 2015

CODICE CORPO IDRICO	CODICE STAZIONE	CORSO D'ACQUA	MACRO INVERTEBRATI	MACROFITE	DIATOMEE
156_37	1163	FIUME BRENTA	BUONO		
306_10	454	TORRENTE MUSONE		SCARSO	
308_20	1165	TORRENTE GIARON	BUONO	SUFFICIENTE	
331_20	1166	TORRENTE LONGHELLA - SILANO	SUFFICIENTE		
333_20	1167	TORRENTE SANTA FELICITA - CORNARA	SUFFICIENTE		
341_10	1170	TORRENTE AURICH	BUONO	ELEVATO	

Stato Chimico

Il Decreto n. 260 del 2010 in recepimento della Direttiva Europea 2008/105/CE stabilisce gli standard di qualità ambientale (SQA) per le sostanze prioritarie e pericolose prioritarie ai fini della valutazione dello Stato Chimico. Il 13 ottobre 2015 è stato emanato il Decreto Legislativo n. 172 in attuazione della Direttiva 2013/39/UE che integra e modifica il Decreto n. 260 del 2010. Il D.Lgs. 172/15, in vigore dal 22 dicembre 2015 stabilisce degli standard di qualità diversi per alcune sostanze e introduce gli standard di qualità per l'Acido perfluorottano solfonico (PFOS).

Si riporta a seguire un estratto della tabella dove sono inserite le valutazioni, relative al monitoraggio 2015, delle sostanze dell'elenco di priorità, per le stazioni considerate del fiume Brenta ai sensi del D.M. 260/10 e in via preliminare anche sulla base delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 172/15.

Tabella 5 Monitoraggio delle sostanze prioritarie nel bacino del Fiume Brenta – Anno 2015[illegible]

Acque sottosuperficiali

Nel complesso le acque sotterranee della provincia di Vicenza risultano di buona qualità e idonee al consumo umano se si escludono alcuni episodi di inquinamento industriale (composti organoalogenati e cromo) e agricolo (fitofarmaci). Le concentrazioni dei nitrati mostrano un progressivo aumento generalizzato su tutta l'area.

Come previsto dal D.Lgs. 152/99 e successive modificazioni e integrazioni, la classificazione dello Stato Ambientale delle Acque Sotterranee (SAAS) è definita in base allo stato quantitativo e allo stato chimico.

Tabella 6 Stato chimico delle acque sotterranee (ARPAV 2015)

Prov. - Comune	Cod	Q	NO ₃	Pest	VOC	Me	Ino	Ar	ClB	Sostanze
VI - Bassano del Grappa	95	B	o	o	o	o	o	o	o	
VI - Bassano del Grappa	244	B	o	o	o	o	o	o	o	
VI - Bassano del Grappa	519	B	o	o	o	o	o	o	o	
VI - Bassano del Grappa	521	B	o	o	o	o	o	o	o	
VI - Cartigliano	501	B	o	o	o	o	o	o	o	

Il quadro qualitativo che emerge per la stazione di Cartigliano lo stato dell'acqua sotterranea risulta Buono. Anche le stazioni di monitoraggio poste nei comuni circostanti a quello oggetto di analisi presentano uno stato dell'acqua sottosuperficiale buono.

5.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

Dal punto di vista geologico, l'area in esame è caratterizzata superficialmente dalla presenza di terreni alluvionali tipici dell'alta pianura vicentina. Dall'analisi della litostratigrafica della regione Veneto (Figura 9) si evince come l'area oggetto di analisi sia costituita da “*depositi alluvionali, fluvio-glaciali distinti fino a 30 m di profondità, dove sono prevalenti le “ghiaie e sabbie del Quaternario”*”.

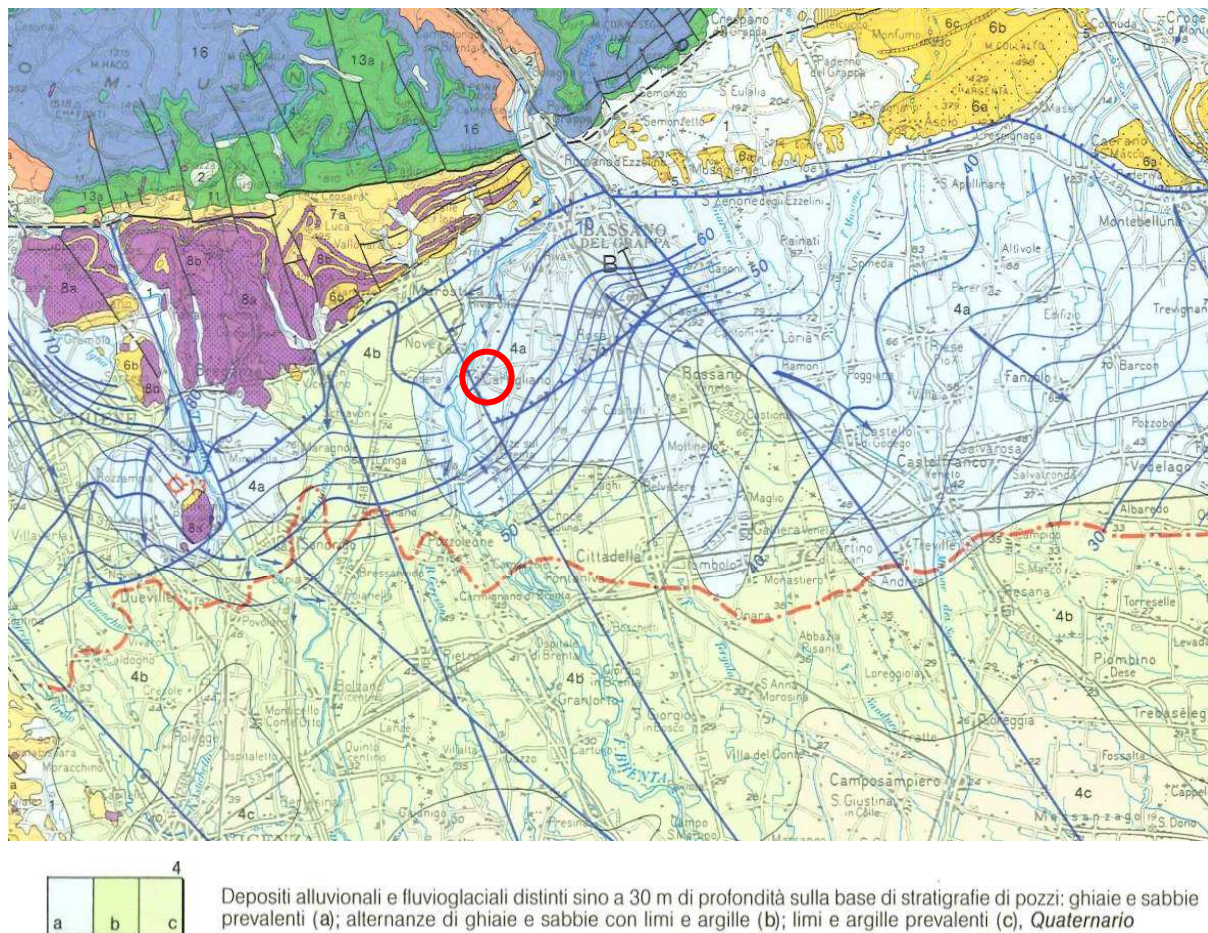


Figura 9 Estratto della Carta litostratigrafica della regionale Veneto

L'uso del suolo delle aree oggetto di studio è caratterizzato dalla presenza di aree industriali da un lato e dall'altro si trova l'argine del Fiume Brenta e i piazzali di deposito della ditta Baggio srl non presentano asfaltatura nelle aree di movimentazione del materiale.

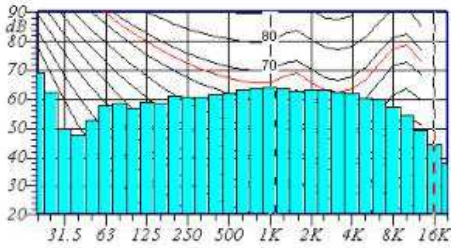
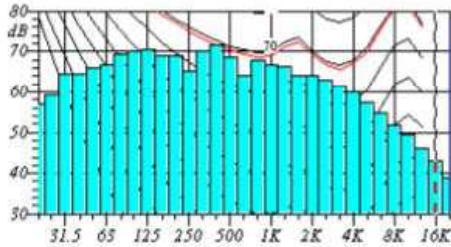
Al confine occidentale del confine aziendale si trovano alcune formazioni riparie tipiche delle aree golenali del Brenta.

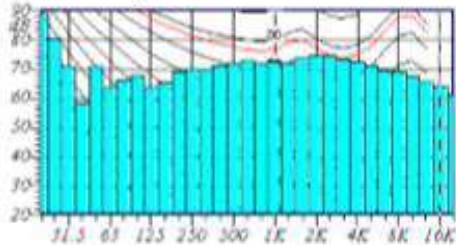
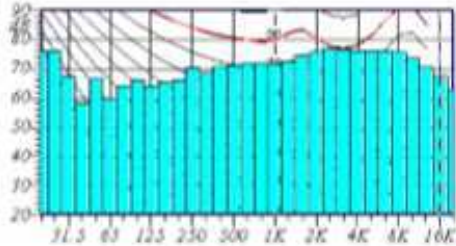
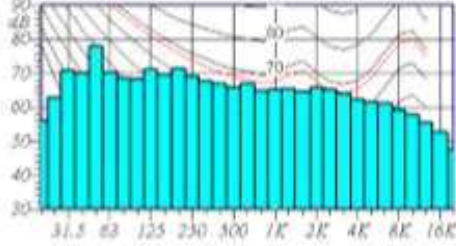
5.5 RUMORE

Con riferimento alla zonizzazione acustica del territorio in esame si riporta, nel seguito, un'immagine estratta dalla Valutazione Previsionale di Impatto Acustico riguardante l'impianto.

Al fine di modellizzare correttamente le attrezzature utilizzate nell'impianto sono stati effettuati rilievi in prossimità delle stesse, durante la loro attività. I risultati vengono riportati di seguito.

Tabella 7 Estratto

Impianto	Risultato del rilievo
1. <u>Impianto di vagliatura</u> 	Livello equivalente rilevato a 2 metri di distanza = 87.0 dB(A) Spettro rilevato: 
2. <u>Frantumatore a mascelle</u> 	Livello equivalente rilevato a 5 metri di distanza = 80.0 dB(A) Spettro rilevato: 

Impianto	Risultato del rilievo
3. Impianto di lavaggio a stadi multipli 	Valore di livello equivalente rilevato presso il primo stadio, sulla sommità della torre, a 1 metro di distanza = 88.0 dB(A) Spettro rilevato:  Valore di livello equivalente rilevato presso il secondo stadio, a metà della torre, a 1 metro di distanza = 89.0 dB(A) Spettro rilevato: 
4. Mulini lavorazione ghiaia 	Valore di livello equivalente rilevato a 2 metri = 83.5 dB(A) (uno solo attivo) Spettro rilevato: 

Gli effetti sul clima acustico dell'impianto sono stati analizzati in uno specifico studio (Documentazione di Previsione di Impatto Acustico) in allegato alla presente, al quale si rimanda per gli approfondimenti.

Calcolo dei livelli di emissione associabili all'attività della Baggio

Il calcolo è stato effettuato considerando due distinte modalità di funzionamento della linea di trattamento, quello con attivazione dell'impianto di vagliatura e l'altro con attivazione dell'impianto di frantumazione e di uno dei mulini per la ghiaia. In entrambi i casi si è considerato che l'impianto fosse attivo per l'intera durata del turno lavorativo (8 ore), e conseguentemente i livelli di emissione sono

stati rapportati a questo periodo. I risultati sono riportati nelle mappe seguenti:

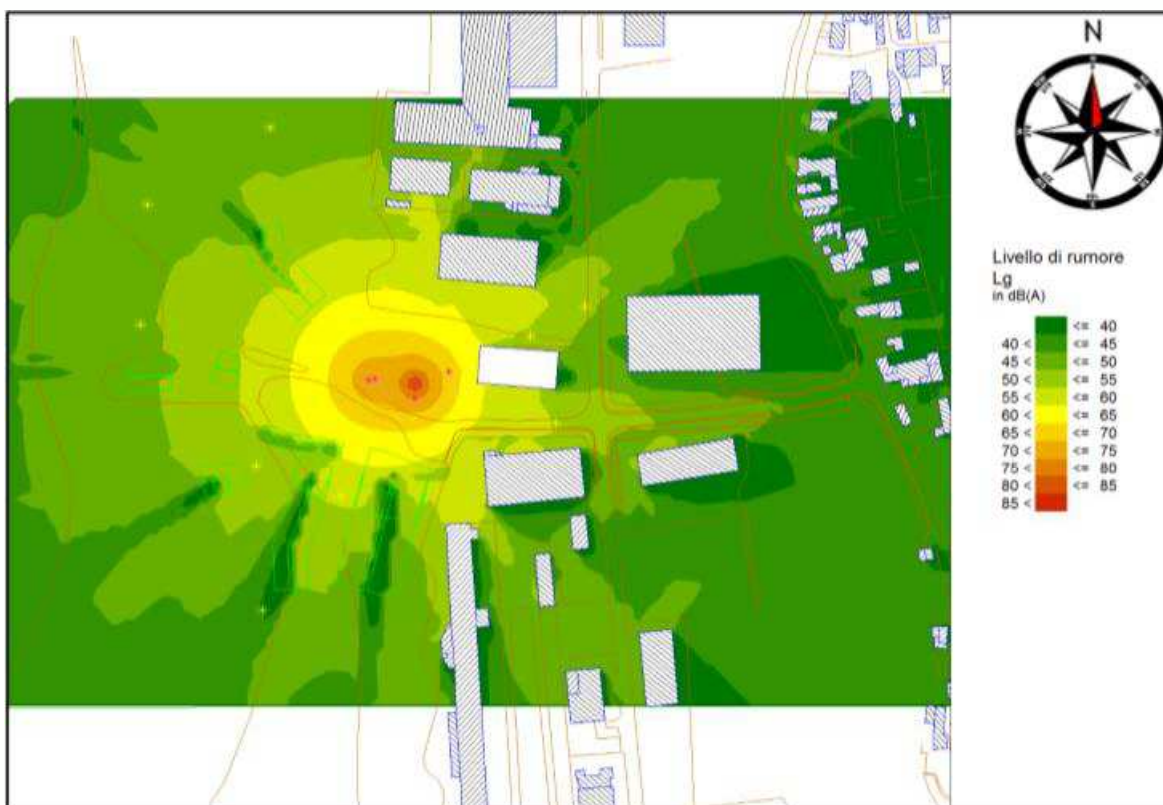


Figura 10: emissioni dell'impianto della Baggio nella situazione in cui è attiva la linea di vagliatura (Fonomappa 1)

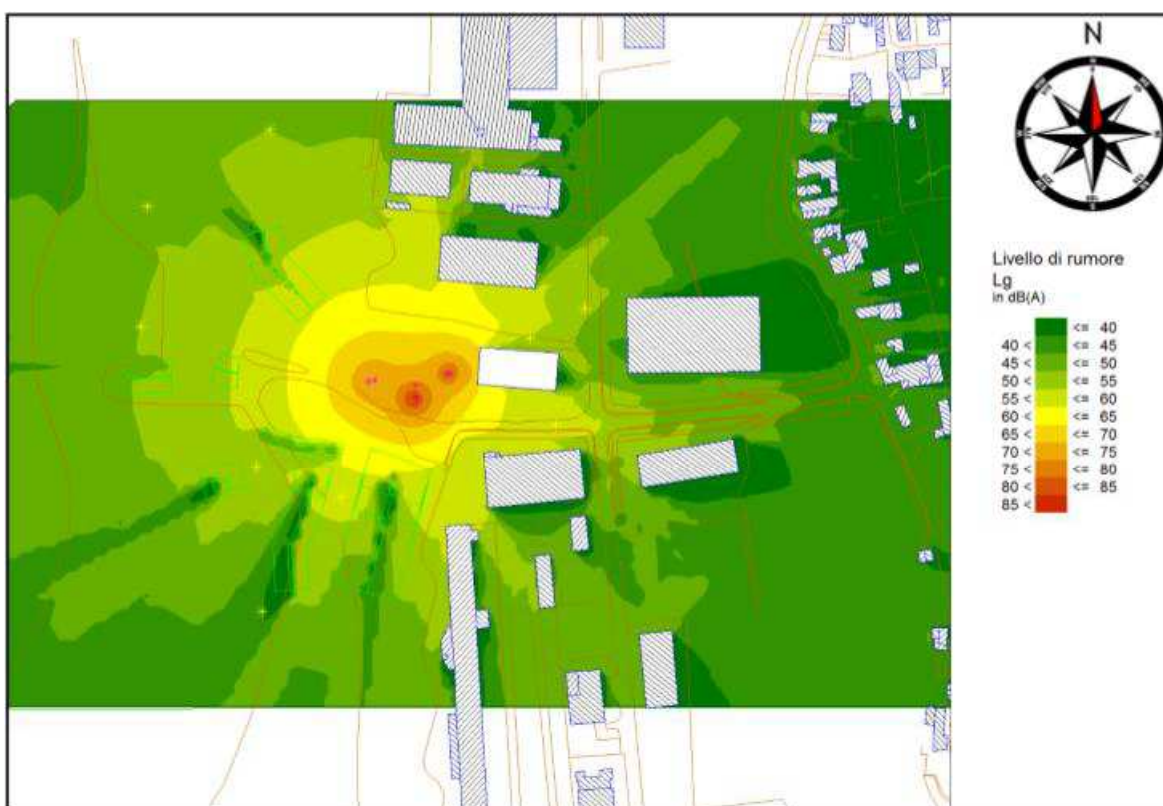


Figura 11: emissioni dell'impianto della Baggio s.r.l. nella situazione in cui è attiva la linea di frantumazione/macinazione ghiaia (Fonomappa 2)

Dall'osservazione delle fonomappe risulta evidente che in nessuna delle aziende vicine alla Baggio s.r.l., inserite in classe V, vengono raggiunti i 65 dB(A) di emissione, limite proprio della classe (la curva di isorumore corrispondente ai 65 dB(A), localizzabile nei punti di contatto tra la fascia

arancione chiaro e quella gialla, risulta essere completamente all'interno dell'area di proprietà). In corrispondenza delle abitazioni di Cartigliano, comprese in classe IV (con limite di emissione pari quindi a 60 dB(A)), vengono raggiunti al massimo i 45 dB(A). Si deduce quindi che i limiti di emissione sono ovunque rispettati.

5.6 BIODIVERSITÀ E AREE PROTETTE

L'ambito territoriale oggetto del presente studio è potenzialmente caratterizzato dalla presenza di specie floristiche e vegetazionali di particolare valore e interesse, essendo l'area inserita all'interno delle aree golenali del fiume Brenta, il cui alveo e zone riparie possono rappresentare habitat di specie acquatiche tipiche degli ambienti fluviali.

L'area oggetto d'intervento è adiacente al SIC ZPS IT IT3260018 "Grave e Zone umide della Brenta" e si estende a circa 4 km del tratto di canale più prossimo del SIC IT3220040 Biotopo "Bosco di Dueville e risorgive limitrofe" (Figura 12).

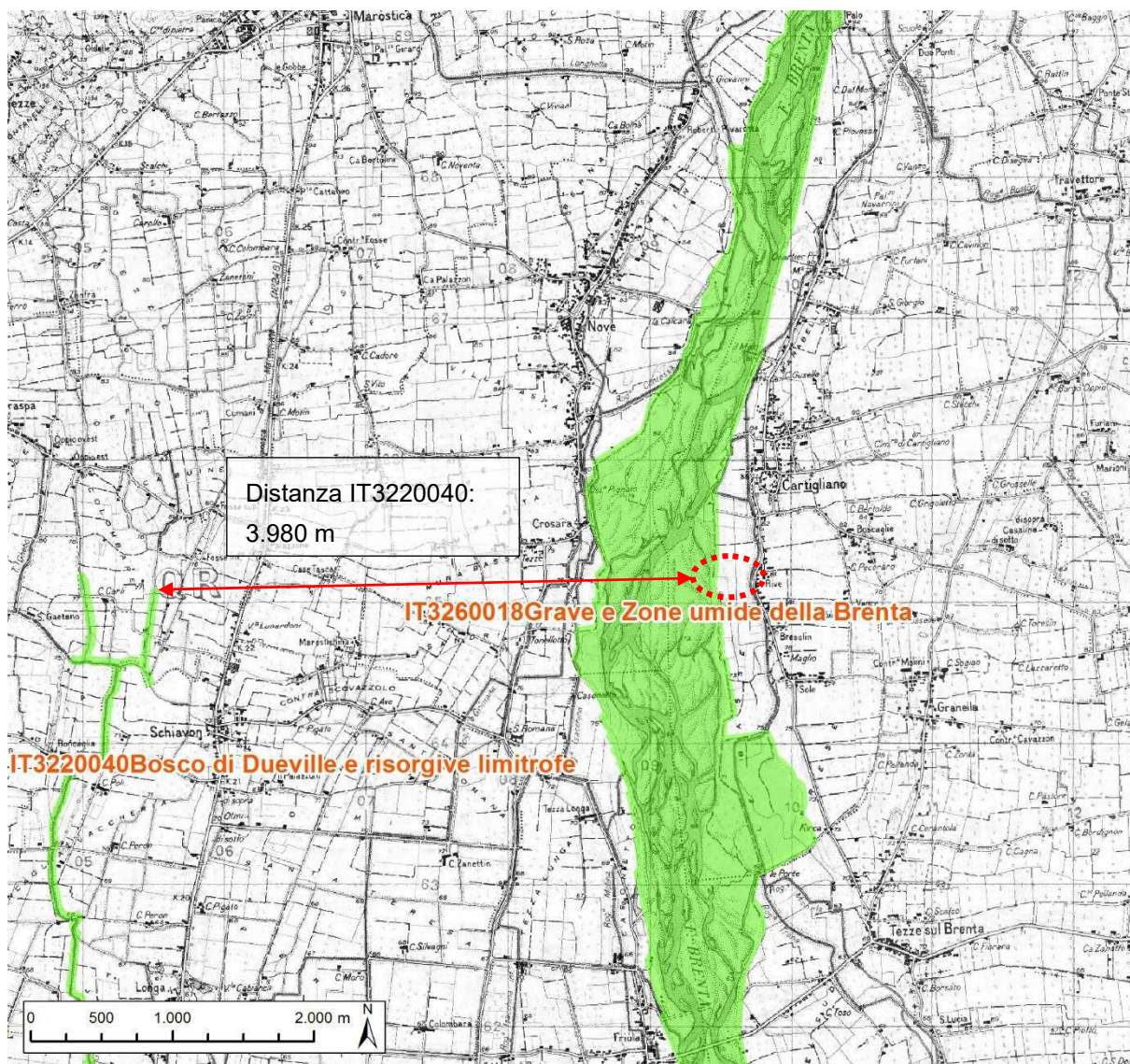


Figura 12 Posizionamento degli interventi rispetto ai siti della Rete Natura 2000 (in rosso), scala 1:50.000.

Per maggiori approfondimenti si rimanda alla Valutazione di Incidenza Ambientale dell'area allegata al presente.

5.7 PAESAGGIO

L'area oggetto di analisi è situata all'interno dell'area riconducibile al Fiume Brenta ed in particolare è ubicata in destra orografica.

Come si evince dalle seguenti figure l'area di analisi presenta i seguenti vincoli:

- Aree boscate per la presenza di saliceti;
- Ambiti per l'istituzione di parchi e aree di tutela paesaggistica.

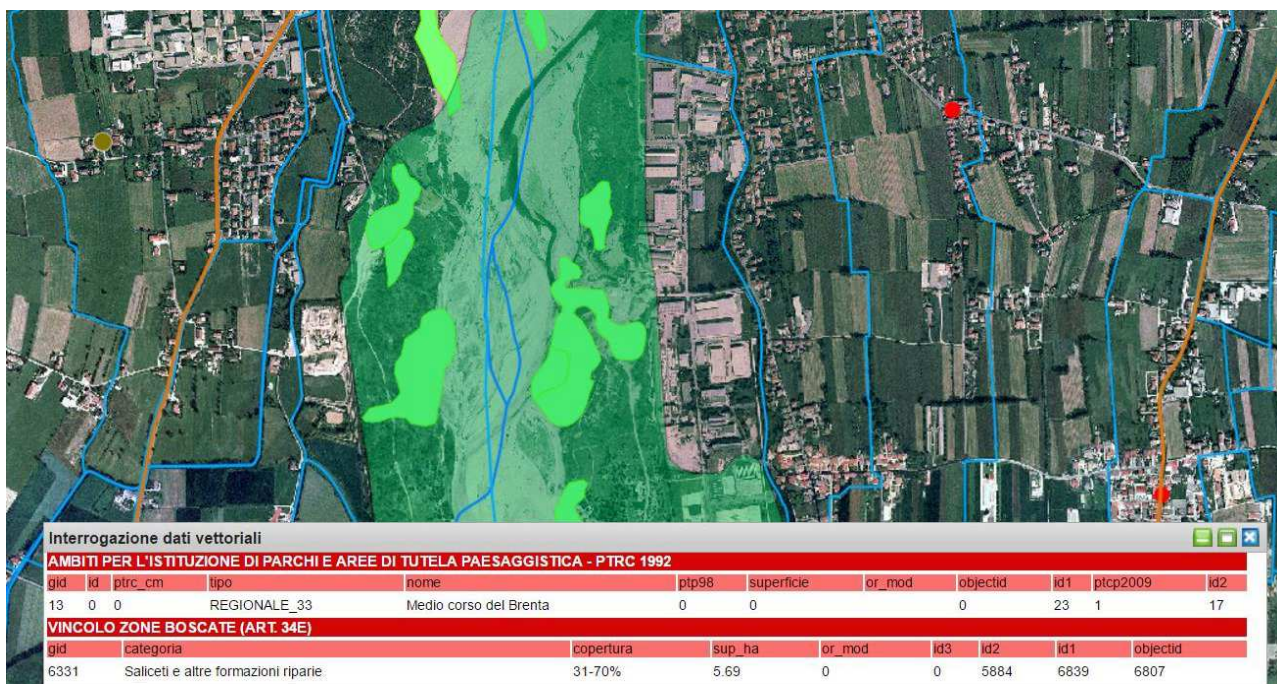


Figura 13 Carta dei vincoli e pianificazione semplificata (webgis provincia di Vicenza)

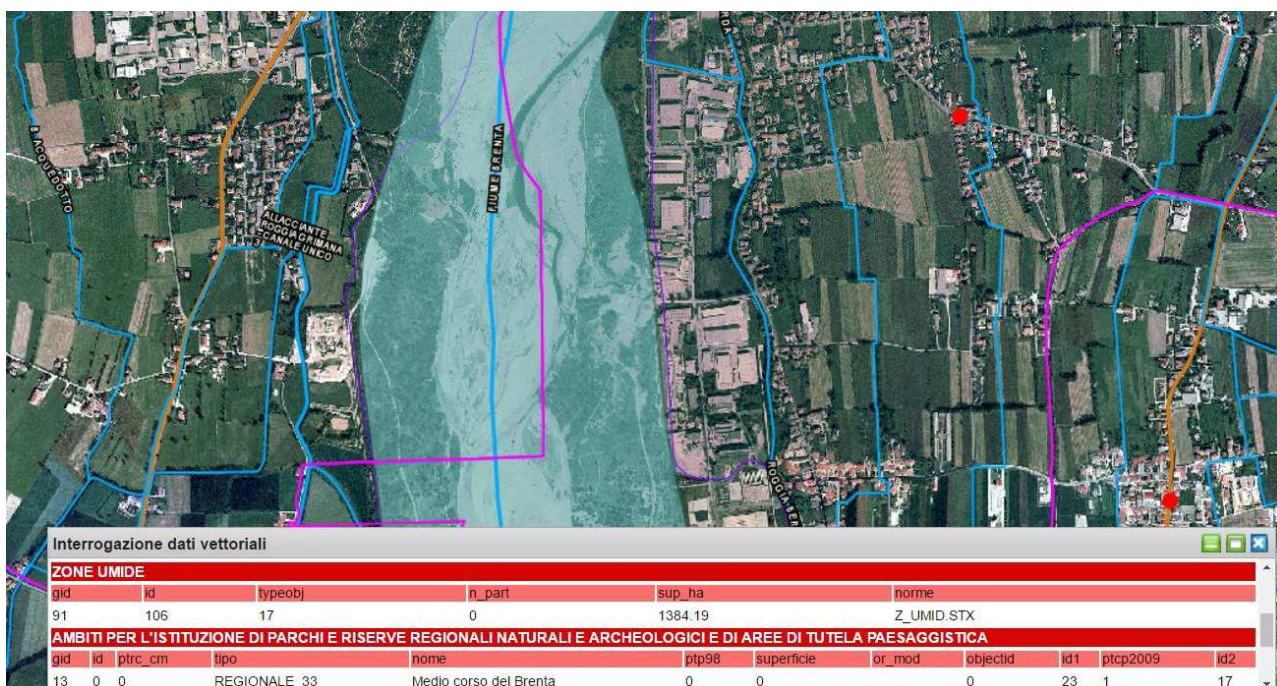


Figura 14 Carta dei vincoli e pianificazione semplificata (webgis provincia di Vicenza)

5.8 PATRIMONIO CULTURALE

In prossimità delle aree della Ditta Baggio s.r.l. dove si trova l'impianto di trattamento rifiuti non pericolosi non sono presenti elementi del patrimonio culturale.

6. VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITA' DEGLI IMPATTI POTENZIALI

6.1 PREMESSA E METODOLOGIA

Prima di procedere alla stima degli impatti potenziali, si ritiene necessario premettere che l'impianto di trattamento oggetto di studio è esistente ed è ubicato all'interno della zona industriale di Cartigliano.

Per la valutazione della significatività degli impatti potenziali, si è fatto riferimento a quanto indicato nell'Allegato V "Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'art. 20" alla parte II del D.lgs 152/2006 e s.m.i. e alla D.G.R.V. n. 1624 del 11.05.1999.

Gli effetti dell'intervento sono stati analizzati in considerazione dei seguenti aspetti:

- dimensione del progetto
- cumulo con altri progetti
- utilizzo delle risorse naturali
- produzione di rifiuti
- inquinamento e disturbi ambientali

Per ciascuna categoria sono stati verificati gli impatti a carico di alcuni "indicatori di importanza". Gli impatti che le azioni del progetto possono esercitare sono espressi in termini di:

- **impatto positivo:** gli effetti diretti e indiretti che possono verificarsi a seguito dell'implementazione di un'azione dell'intervento sono positivi nei confronti della componente considerata;
- **impatto nullo:** gli effetti diretti e indiretti che possono verificarsi a seguito dell'implementazione di un'azione dell'intervento sono nulli nei confronti della componente considerata;
- **impatto negativo non significativo:** gli effetti diretti e indiretti che possono verificarsi a seguito di un'azione dell'intervento pur negativi non determinano un effetto significativo nei confronti della componente ambientale considerata;
- **impatto negativo:** gli effetti diretti e indiretti che possono verificarsi a seguito di un'azione dell'intervento danno origine ad un effetto negativo significativo nei confronti della componente considerata.

È stata inoltre verificata la necessità di prevedere misure mitigative. Le informazioni sono state riportate all'interno di tabelle di sintesi all'inizio di ogni sottocapitolo alle quali seguono alcune considerazioni.

In ragione della tipologia dell'intervento e le caratteristiche dell'ambiente in cui esso si inserisce, non è stata effettuata la caratterizzazione della qualità ambientale in relazione alle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.

6.2 DIMENSIONE DEL PROGETTO

Indicatore di importanza	Impatto potenziale	Mitigazioni proposte	Motivazione
Occupazione di terreni su vasta scala, sgombrò del terreno, sterri di ampia dimensione, sbancamenti	Nullo	Non necessarie	Il progetto si sviluppa all'interno di un'attività esistente.
Modifica di reticoli di drenaggio (compresi la costruzione di dighe, la deviazione di corsi d'acqua o un maggior rischio di inondazione)	Nullo	Non necessarie	L'impianto ggetto di stufio non comporta l'interferenza con i reticoli idrografici e la falda freatica.

Indicatore di importanza	Impatto potenziale	Mitigazioni proposte	Motivazione
Generazione di sostenuti volumi di traffico	Negativo basso/ Non significativo	Non necessarie	L'attività di progetto risulta già attiva da diversi anni e sfrutta la viabilità esistente interna alla zona industriale di Cartigliano, senza comportare un aumento dei volumi di traffico a carico della stessa.
Durata del progetto	Nulla	Non necessarie	L'attività di trattamento rifiuti è già esistente e si prevede una durata pari al tempo di vita dell'azienda stessa.
Realizzazione di infrastrutture primarie per assicurare l'approvvigionamento di energia, combustibile ed acqua	Nulla	Non necessarie	Non si prevede la realizzazione di nuove infrastrutture per assicurare l'approvvigionamento energetico.
Realizzazione di nuove strade	Nulla	Non necessarie	La viabilità di accesso è già realizzata e non sarà necessario procedere con la realizzazione di nuove infrastrutture viarie.

Occupazione di terreni

Il progetto non prevede l'occupazione di nuove superfici, sia per quanto riguarda immobili sia per quanto riguarda le aree esterne dove si colloca l'impianto di trattamento.

Modifica di reticoli di drenaggio

Non è prevista l'interferenza con il reticolo idrografico superficiale.

Traffico veicolare

Per quanto riguarda la generazione di volumi di traffico, l'attività di progetto risulta già attiva da diversi anni e sfrutta la viabilità esistente interna alla zona industriale di Cartigliano, senza comportare un aumento dei volumi di traffico a carico della stessa.

Durata del progetto

L'impianto sarà attivo durante il periodo diurno, operando per un totale di 8 ore/giorno, nell'arco di un intero anno.

6.3 CUMULO CON ALTRI PROGETTI

Indicatore di importanza	Impatto potenziale	Mitigazioni proposte	Motivazione
Generazione di conflitti nell'uso delle risorse con altri progetti in esercizio, in corso di realizzazione e progettazione	Nulla	Non necessarie	L'esercizio dell'impianto è esclusivamente finalizzato al trattamento di rifiuti inerti non pericolosi e non comporta uso di risorse che possano generare conflitti con altri progetti.
Perturbazione ambientale dovuta all'effetto cumulativo con altri progetti esistenti e/o di progetto a seguito di emissioni in atmosfera, scarichi idrici o nel sottosuolo	Negativo basso/ Non significativo	Non necessarie	La perturbazione ambientale dovuta alle lavorazioni dell'impianto oggetto di autorizzazione rientra all'interno della zona industriale di Cartigliano ove sono attive altre imprese.

Si esclude la possibilità che si generino conflitti nell'uso delle risorse con altri progetti in esercizio, in corso di realizzazione o progettazione, trattandosi di un'attività in esercizio da molti anni che impiega

quali risorse rifiuti destinati al recupero.

Le perturbazioni ambientali generate dall'impianto di trattamento rifiuti oggetto di analisi risultano avere un impatto potenziale basso e non significativo, vista l'assenza di scarichi idrici delle acque di processo, i quali vengono totalmente re-immessi nei cicli produttivi, e al basso impatto generato dall'emissione di polveri grazie all'adozione di un impianto di nebulizzazione che permette il loro abbattimento in corrispondenza dei punti di emissione.

Per quanto riguarda l'effetto cumulativo con altri progetti della perturbazione ambientale dovuta al impianto oggetto della presente autorizzazione, non si riscontrano effetti significativi, in quanto le operazioni di recupero rientrano all'interno delle attività previste dalla zonizzazione industriale del comune di Cartigliano.

6.4 UTILIZZO DELLE RISORSE NATURALI

Indicatore di importanza	Impatto potenziale	Mitigazioni proposte	Motivazione
Richiesta di apporti significativi in termini di energia, materiale o altre risorse	Negativo basso/ Non significativo	Non necessarie	L'esercizio dell'impianto di progetto non comporta la richiesta di apporti significativi in termini di energia, materiale o altre risorse.
Richiesta di apporti idrici	Negativo basso/ Non significativo	Non necessarie	L'esercizio dell'impianto di progetto non comportala richiesta di apporti idrici significativi.
Richiesta di risorse non rinnovabili	Negativo basso/ Non significativo	Non necessarie	L'esercizio dell'impianto di progetto non comporta la richiesta di apporti significativi di risorse non rinnovabili (gasolio).

L'utilizzo delle risorse (suolo, acqua ed energia) è quello associato all'esecuzione delle attività di lavorazione.

Per le materie prime provenienti dalle attività estrattive, per le quali sono eseguite le operazioni di frantumazione, vagliatura e lavaggio, si stima una produzione media annua di 12.000 t, sulla base della media annuale lavorata negli ultimi 5 anni.

L'attività di recupero svolta dalla Ditta Baggio SRL riguarderà invece un quantitativo massimo di rifiuti stimato in circa 82,69 t al giorno calcolato su 260 gg lavorativi all'anno per un totale di 21 500 t.

Le tipologie di attività svolte nello stabilimento non prevedono l'utilizzo di ulteriori materiali nel corso del processo produttivo.

Il consumo di acqua è connesso con l'utilizzo necessario per il funzionamento del sistema di dispositivi-ugelli spruzzatori, atti a prevenire l'insorgere di problematiche relative alle emissioni di sostanze polverulente in fase di lavorazione. Si segnala inoltre che L'acqua utilizzata all'interno dell'impianto di lavaggio e selezione sabbie e ghiaie è utilizzata in circuito chiuso, con reintegro mediante proprio pozzo artesiano.

Per quanto riguarda il fabbisogno di energia si segnala che tutte le macchine utilizzate nello stabilimento sono alimentate da motori elettrici trifase con potenza variabile da 3 a 150 kw comandati da un quadro elettrico automatizzato.

Parte del fabbisogno energetico necessario alle attività svolte all'interno dello stabilimento, viene compensato dall'impianto fotovoltaico della potenza di 66 kW installato sulla copertura del fabbricato all'interno del quale viene svolta l'attività di messa in riserva e rimessaggio/manutenzione delle macchine operatrici. I macchinari utilizzati per la movimentazione dei rifiuti/MPS, quali pale gommate, escavatori e mezzi di trasporto, sono alimentati a gasolio.

I macchinari utilizzati per la movimentazione dei rifiuti/MPS, quali pale gommate, escavatori e mezzi di trasporto, sono alimentati a gasolio.

6.5 PRODUZIONE DI RIFIUTI

Indicatore di importanza	Impatto potenziale	Mitigazioni proposte	Motivazione
--------------------------	--------------------	----------------------	-------------

Eliminazione dei rifiuti mediante incenerimento all'aria aperta	Nullo	Non necessarie	I rifiuti prodotti verranno separati per tipologia e inviati presso ditte specializzate per il recupero.
Eliminazione dei rifiuti industriali o urbani	Nullo	Non necessarie	I rifiuti prodotti verranno separati per tipologia e inviati presso ditte specializzate per il recupero.

La configurazione dell'impianto di recupero rifiuti permette la formazione delle seguenti tipologie di materiale:

1. Materie Prime Secondarie così suddivise:

- *sottovaglio* - frazione fine con pezzatura 0-10 mm "*sabbia riciclata*" o 0-20 mm "*stabilizzato*";
- *sopravaglio* - frazione grossolana con pezzatura variabile in funzione alle richieste di mercato (30-100 mm).

La M.P.S. così originate, vengono accumulate a terra su aree appositamente impermeabilizzate, in attesa delle dovute verifiche di idoneità (caratterizzazione, etc.).

2. Rifiuti: così suddivisi:

- metalli ferrosi con CER 19 12 02, costituiti essenzialmente da ferri d'armatura separati durante l'attività di recupero per mezzo di apposito deferizzatore magnetico e depositati temporaneamente all'interno di appositi cassoni dedicati in attesa del successivo invio a recupero;
- materiali estranei eventualmente presenti all'interno degli inerti da sottoporre a recupero; tali rifiuti saranno stoccati nelle aree destinate alla messa in riserva di cui è dotata la ditta Baggio s.r.l. all'interno del proprio stabilimento in attesa dell'invio al recupero o smaltimento presso impianti autorizzati secondo la normativa vigente in materia.

La quantità di rifiuti che si otterrà è stimata in circa 0,15 % del totale di materiale da trattare, costituita prevalentemente da rottami ferrosi; ad ogni buon conto la quantità sarà tracciata dai formulari o altri dispositivi che ne accompagneranno il trasporto presso impianti autorizzati.

6.6 INQUINAMENTO E DISTURBI AMBIENTALI

Indicatore di importanza	Impatto potenziale	Mitigazioni proposte	Motivazione
Produzione di emissioni in atmosfera generate dall'utilizzo di combustibile dai processi di produzione, dalla manipolazione dei materiali, dall'attività di costruzione o da altre fonti	Negativo basso/ Non significativo	Non necessarie	L'impianto e i mezzi impiegati nel processo di trattamento non determina l'emissione in atmosfera di quantitativi di gas combustibili e polveri tali da determinare variazioni significative nei confronti della qualità dell'aria locale.
Immissione nell'ambiente di rumore, vibrazione, luce, calore, odori e altre radiazioni	Negativo basso/ Non significativo	Non necessarie	L'impianto in progetto non comporta l'emissione di vibrazioni, calore, sostanze odorigene o radiazioni. Le emissioni di rumore stimate risultano inferiori a 70 dBA in fronte ai recettori sensibili.
Inquinamento dei suoli e delle acque di falda	Nullo	Non necessarie	Le attività dell'impianto non comporta l'inquinamento di suoli o delle acque di falda essendo svolte su aree impermeabilizzate. Inoltre le MPS in uscita dall'impianto prima di essere depositate sul suolo sono sottoposte a test di cessione, al fine di verificare l'assenza di contaminanti, escludendo pertanto la possibilità di contaminazione delle acque e dei suoli.

Indicatore di importanza	Impatto potenziale	Mitigazioni proposte	Motivazione
Alterazione dei dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio	Nullo	Non necessarie	Il progetto non determina l'alterazione dei dinamismi del paesaggio essendo già esistente.

Emissione di polveri

Le emissioni di polveri in atmosfera previste sono di tipo diffuso prodotte dall'attività di movimentazione dei materiali.

Al fine di contenere la diffusione di polveri derivanti dall'attività di recupero e dalla movimentazione dei mezzi e materiali, durante l'esercizio dell'attività in oggetto si garantirà che:

- il l'impianto di trattamento funzionerà simultaneamente all'impianto di nebulizzazione di cui è dotato, al fine di abbattere la polvere prodotta nelle aree di maggior produzione;
- i piazzali e le superfici piane saranno tenute umide e pulite al fine di evitare il sollevamento della polvere da parte dei mezzi in movimento (sia automezzi sia mezzi di movimentazione materiali ed altri mezzi di cantiere);
- in caso di necessità anche le aree destinate allo stoccaggio temporaneo dei materiali verranno bagnate o in alternativa coperte al fine di evitare il sollevamento delle polveri.

Sulla base di quanto sopra esposto, non si identificano elementi progettuali in grado di determinare criticità ambientali relativamente alla generazione di polveri. In particolare i sistemi di bagnatura di progetto prevedono l'abbattimento delle polveri "alla fonte", abbassano quindi in modo significativo la probabilità di formazione dell'evento stesso.

Emissione di gas combustibili

Durante l'esercizio dell'impianto di progetto le emissioni di gas combustibili risultano relative:

- alla pala gommata o escavatore cingolato;
- camion per la movimentazione del materiale

L'attività sarà svolta in orario diurno, per un massimo di 8 ore al giorno (tenuto conto del fermo tecnico per la pulizia periodica del vaglio, frantoio, imprevisti, etc.) con funzionamento discontinuo nel tempo in funzione dell'effettiva necessità di trattare il materiale in arrivo all'impianto di trattamento e in funzione dei quantitativi per il quale l'impianto è autorizzato.

In funzione della tipologia di macchinari utilizzati, si evince che l'impianto di progetto non determina l'emissione in atmosfera di quantitativi di gas combustibili tali da determinare variazioni significative nei confronti della qualità dell'aria locale.

Produzione di rumore

Come riportato in precedenza e contenuto in specifica "Documentazione di previsione di impatto acustico" dall'osservazione delle fonomappe presentate risulta evidente che presso nessuna delle aziende vicine alla Baggio, tutte inserite in classe V, vengono raggiunti i 65 dB(A) di emissione, limite proprio della classe (la curva di isorumore corrispondente ai 65 dB(A), localizzabile nei punti di contatto tra la fascia arancione chiara e quella gialla, risulta essere completamente all'interno dell'area di proprietà). In corrispondenza delle abitazioni di Cartigliano, comprese in classe IV (con limite di emissione pari quindi a 60 dB(A)), vengono raggiunti al massimo i 45 dB(A). Si deduce quindi che i limiti di emissione sono ovunque rispettati

Inquinamento dei suoli e delle acque di falda

La natura di tipo solido dei rifiuti speciali conferiti ed oggetto di trattamento non consente possibili fenomeni di sversamento, spanti o colaticci in grado di interferire con i suoli o con le acque sotterranee, essendo svolte su aree impermeabilizzate, con colettamento e trattamento delle acque provenienti da tali aree. Inoltre le MPS in uscita dall'impianto saranno sottoposte a test di cessione, al fine di verificare l'assenza di contaminanti, escludendo pertanto la possibilità di contaminazione delle

acque e dei suoli generati da scarichi idrici potenzialmente inquinanti in grado di modificare in modo significativo la qualità del sistema idrico superficiale ed ipogeo.

Alterazione dei dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio

L'attività oggetto di studio non comporta l'alterazione dei dinamismi spontanei che caratterizzano il paesaggio, trattandosi di un'attività già attiva da numerosi anni e prevista anche dal Piano di Assetto del Territorio all'art. 29 delle NTA, che ricade all'interno dell'area industriale.

Si escludono comunque alterazioni significative e permanenti dei dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio sia dal punto di vista visivo, sia con riferimento agli aspetti storico-monumentali.

6.6.1 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Indicatore di importanza	Impatto potenziale	Mitigazioni proposte	Motivazione
Modifiche significative dell'uso territoriale o della zonizzazione	Nulla	Non necessarie	L'attività della Ditta Baggio srl si svolge nella medesima area già interessata dalle lavorazioni nei decenni scorsi e non comporta alcuna modifica all'uso del territorio.
Modifiche significative della ricchezza relativa, della qualità e della capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona	Nulla	Non necessarie	L'area destinata all'impianto di trattamento rifiuti è inserita all'interno di un'area produttiva a carattere industriale. I cumuli di materiale inerte sono storicamente ubicati all'interno del perimetro del sito Natura 2000 IT 3260018 Grave e Zone Umide del Brenta, fin da prima dell'istituzione dell'area protetta. Al fine di valutare gli effetti dell'attività sull'integrità del sito è stata redatta una specifica Valutazione di Incidenza Ambientale che ha verificato l'assenza di incidenze significative a carico di habitat e specie di interesse comunitario.
Modifica della capacità di carico dell'ambiente naturale e della qualità in generale	Nulla	Non necessarie	L'intervento in esame riguarda lo svolgimento di un'attività già avviata e consolidata che storicamente interessa la sinistra idrografica del Brenta all'altezza di Cartigliano. Non si prevedono, pertanto, modifiche all'ambiente naturale ed alla qualità più in generale.

Utilizzazione attuale del territorio

Il contesto in cui si inserisce l'attività in esame è un'area industriale adiacente all'argine del fiume Brenta. Non sono previste modifiche dell'attuale uso del suolo.

Ricchezza relativa, della qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali

L'opera oggetto di studio si inserisce all'interno della zona industriale di Cartigliano.

Relativamente alle componenti biotiche del sistema ambientale (flora e vegetazione, fauna, ecosistemi) l'area dove si svolge il trattamento/recupero rifiuti è completamente artificializzata e non ospita di fatto elementi naturali. L'area dove sono depositati i cumuli di inerti è situata all'interno del sito Natura 2000, ma anche in questo contesto non si segnala la presenza di aspetti di interesse naturalistico in ragione del fatto che l'area è stata interessata, fin prima dell'istituzione del sito Natura 2000, dalle attività di estrazione/deposito/movimentazione di materiale inerte. Si tratta pertanto di un ambito già disturbato nel quale sono presenti specie faunistiche e floristiche caratterizzate da spiccate capacità adattative rispetto ad ambienti di tipo antropizzato (specie ad alta valenza ecologica adattate a vivere in condizioni ambientali diversificate).

Capacità di carico dell'ambiente naturale

Per "capacità di carico" si intende il limite entro il quale gli ecosistemi possono resistere ad una perturbazione, oltre la quale si ha un collasso non necessariamente reversibile.

Nel caso in esame l'attività svolta dalla ditta Baggio non costituisce una trasformazione dell'esistente nè comporta nuove alterazioni rispetto a quelle che già caratterizzano quest'ambito consentendo di escludere fenomeni di alterazioni tali da oltrepassare la capacità di carico dell'ambiente naturale.

7. CONCLUSIONI

L'analisi di screening ha evidenziato l'assenza di potenziali impatti significativi correlati alle emissioni di inquinanti in atmosfera e ai livelli di emissione acustica; relativamente al rischio di dispersione nel sistema idrico e nel suolo/sottosuolo di sostanze inquinanti il presente studio ha evidenziato le soluzioni impiantistiche tuttora in essere al fine di scongiurare possibili contaminazioni.

Con riferimento al sito Natura 2000 IT 3260018 Grave e zone umide del Brenta è stata redatta una specifica Valutazione di Incidenza Ambientale che ha verificato l'assenza di incidenze significative a carico di habitat e specie di interesse comunitario.

In relazione ai risultati delle analisi ambientali lo studio non ha evidenziato potenziali impatti negativi e significativi sull'ambiente; si è pertanto del parere che il progetto in questione, sulla base degli elementi esaminati di cui all'allegato V del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., sia da escludere dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA).

8. ALLEGATI

ALLEGATO 1: Valutazione di Incidenza Ambientale;

ALLEGATO 2: Valutazione di Impatto Acustico Relativa all'attività di messa in riserva e recupero di rifiuti non pericolosi in regime semplificato;

Tavola n.1: Stralcio corografia e stralcio estratto catastale;

Tavola n.2: Layout impianto di recupero rifiuti non pericolosi;

Tavola n.3: Planimetria della rete di raccolta delle acque reflue e meteoriche con punti di emissione in atmosfera;

Tavola n.4A: Planimetria abbattimento polveri dell'impianto trattamento rifiuti;

Tavola n.4B: Planimetria abbattimento polveri dell'impianto lavorazione inerti naturali.