



REGIONE DEL VENETO



COMUNE DI MOGLIANO VENETO



CENTRO REGIONALE VENETO
PROTEZIONE CIVILE

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA AI SENSI DELL'ART. 32 DELLA LEGGE REGIONALE 29 NOVEMBRE 2001, N. 35, PER LA REALIZZAZIONE DI UNA PIATTAFORMA LOGISTICA PER LA PROTEZIONE CIVILE DEL VENETO IN COMUNE DI MOGLIANO VENETO, LOCALITÀ BONISIOLO.

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

ai sensi del D.Lgs. 03.04.2006 n°152 e ss.mm.ii.,

D.Lgs. 26.01.2008 n°4,

DGR Veneto 03.10.2013 n°1717

SOMMARIO

1	PREMESSA	2
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	2
3	DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE	5
3.1	<i>Fonte dei dati</i>	6
3.2	<i>Componente ARIA</i>	6
3.3	<i>Emissioni</i>	13
3.4	<i>Componente FATTORI CLIMATICI</i>	16
3.5	<i>Componente ACQUA</i>	18
3.6	<i>Componente SUOLO E SOTTOSUOLO</i>	32
3.7	<i>Componente AGENTI FISICI</i>	40
3.8	<i>Componente BIODIVERSITÀ FLORA E FAUNA</i>	45
3.9	<i>Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico</i>	49
3.10	<i>Aspetti socio economici</i>	52
3.11	<i>Componente ENERGIA</i>	52
4	ANALISI DEGLI EFFETTI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE	53
4.1	<i>Valutazione degli effetti sulla componente ARIA</i>	53
4.2	<i>Valutazione degli effetti sulla componente ACQUA</i>	53
4.3	<i>Valutazione degli effetti sulla componente SUOLO E SOTTOSUOLO</i>	54
4.4	<i>Valutazione dell'impatto sul clima acustico</i>	54
4.5	<i>Valutazione degli effetti sulla componente PAESAGGIO</i>	54
4.6	<i>Valutazione dell'impatto sulla viabilità</i>	55
4.7	<i>Mitigazione ambientali</i>	55
5	IL QUADRO PIANIFICATORIO VIGENTE	56
5.1	<i>P.T.R.C.</i>	56
5.2	<i>PALAV</i>	57
5.3	<i>P.T.C.P. di Treviso</i>	59
5.4	<i>PRG</i>	61
5.5	<i>PAT</i>	62
5.6	<i>Rete Natura 2000</i>	66
5.7	<i>Passante di Mestre</i>	66
6	ELENCO DEI SOGGETTI AVENTI COMPETENZA IN MATERIA AMBIENTALE DA CONSULTARE	67

1 PREMESSA

La verifica di assoggettabilità, all'interno della procedura di Valutazione Ambientale Strategica, viene redatta allo scopo di verificare se il piano abbia possibili effetti significativi sull'ambiente e valutare l'assoggettabilità alla successiva fase di Valutazione Ambientale Strategica. Tale elaborato viene redatto ai sensi del Titolo II, art. 12 del D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale", come modificato ed integrato dal D.Lgs. 04/08 e dal D.Lgs. 128/10, secondo i criteri stabiliti dell'Allegato I. Il Decreto Sviluppo 70/2011 indica inoltre: "Lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a valutazione ambientale strategica non è sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità qualora non comporti variante e lo strumento sovraordinato in sede di valutazione ambientale strategica definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste. Nei casi in cui lo strumento attuativo di piani urbanistici comporti variante allo strumento sovraordinato, la valutazione ambientale strategica e la verifica di assoggettabilità sono comunque limitate agli aspetti che non sono stati oggetto di valutazione sui piani sovraordinati. I procedimenti amministrativi di valutazione ambientale strategica e di verifica di assoggettabilità sono ricompresi nel procedimento di adozione e di approvazione del piano urbanistico o di loro varianti non rientranti nelle fattispecie di cui al presente comma". Le "Norme in materia Ambientale" predispongono inoltre, all'art. 10 comma 3 che: La VAS e la VIA comprendono le procedure di valutazione d'incidenza di cui all'articolo 5 del decreto n. 357 del 1997; a tal fine, il rapporto ambientale, lo studio preliminare ambientale o lo studio di impatto ambientale contengono gli elementi di cui all'allegato G dello stesso decreto n. 357 del 1997 e la valutazione dell'autorità competente si estende alle finalità di conservazione proprie della valutazione d'incidenza oppure dovrà dare atto degli esiti della valutazione di incidenza. In riferimento a tale aspetto il presente studio valuterà tramite una asseverazione la non incidenza dei contenuti del Piano sui siti della Rete Natura 2000.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il territorio comunale di Mogliano Veneto si estende per 46,15 kmq ed è posto all'estremità sud della Provincia di Treviso. Il territorio comunale confina a sud con il comune di Venezia seguendo il corso del Dese, a nord con i comuni di Zero Branco, Preganziol e Casale sul Sile, ad ovest con il Comune di Scorze, ad est con quelli di Quarto d'Altino e Marcon.

Morfologicamente il territorio è del tutto pianeggiante e l'altitudine passa dai 2 ai 16 m s.l.m.; la natura del terreno è per lo più di tipo argilloso e tale fatto ha permesso che le acque rimanessero in superficie creando una rete idrica piuttosto rilevante. Il fiume principale è lo Zero, che passa vicino al centro. Altri corsi d'acqua sono il Dese che scorre a sud presso Marocco, oltre ad altri fossi e canali di scolo come il Pianton, la Fossa Storta, il Zermanson, la Peseggiana. Il territorio è caratterizzato dalla presenza di falde acquifere.

Delle foreste che fino a qualche secolo fa ricoprivano buona parte del territorio non resta più nulla, se non qualche toponimo (Selve, Olme, Roette).

La flora tipica è comunque ben presente nei campi abbandonati e lungo alcune siepi, usate in passato per dividere le proprietà agricole e talvolta così fitte da sembrare veri e propri boschetti.

Nel 2012 sono presenti quasi 28.000 abitanti, con una densità abitativa di circa 608 ab./kmq.

Il nucleo storico di Mogliano nasce sul crocevia segnato dal Terraglio, dalla strada per Scorzè (attuali vie Matteotti e Roma) e dalla strada per Casale (attuali vie don Bosco, Zermanesa, Olme, San Michele, Sant'Elena, Bonisiolo e Altinia). Qui si concentrarono le attività produttive e amministrative (locande e altri negozi, ma anche la caserma dei carabinieri e il municipio).

Le frazioni, invece, si sono sviluppate più tardivamente, con l'esaurimento delle aree edificabili nel capoluogo. Per questo motivo, mantengono ancora dei connotati spiccatamente rurali.

Dalla relazione geologica elaborata per il PAT di Mogliano Veneto si apprende una descrizione altimetrica dell'intero territorio comunale, le cui quote sono comprese tra 1,5 m e 15,5 m s.l.m.; la fascia a quota più elevata è situata in corrispondenza del confine nord-occidentale in prossimità della località Busa, mentre la parte più depressa è posta nella zona più orientale del Comune.

Il territorio presenta delle fasce a quota rilevata rispetto al piano campagna, rappresentate dalle strutture arginali dei canali e della viabilità principale (anche autostradale) e quindi di carattere antropico, che raggiungono quote massime, sempre nel territorio esaminato, di ca. 15 - 16 metri s.l.m.. Gli argini presentano quote sommitali rilevate a causa della pensilità dei corsi d'acqua (fiume Zero) e della conseguente necessità di salvaguardare i territori circostanti da eventi alluvionali e allagamenti altrimenti inevitabili.

Il territorio comunale è attraversato dal tracciato infrastrutturale del Passante di Mestre (A4 – E70).

L'area oggetto di intervento si colloca proprio in aderenza alla nuova infrastruttura viaria nella porzione nord-orientale del territorio comunale e precisamente nel braccio di territorio che si attesta fra i territori comunali di casale sul Sile, Quarto d'Altino, Marcon.

L'area è tutta in piano ed è attualmente interessata dalla presenza di manufatti edilizi prefabbricati adibiti a dormitori, mense, spogliatoi, uffici, infermeria, magazzini, etc., realizzati in funzione del cantiere relativo alla realizzazione del nuovo Passante di Mestre.

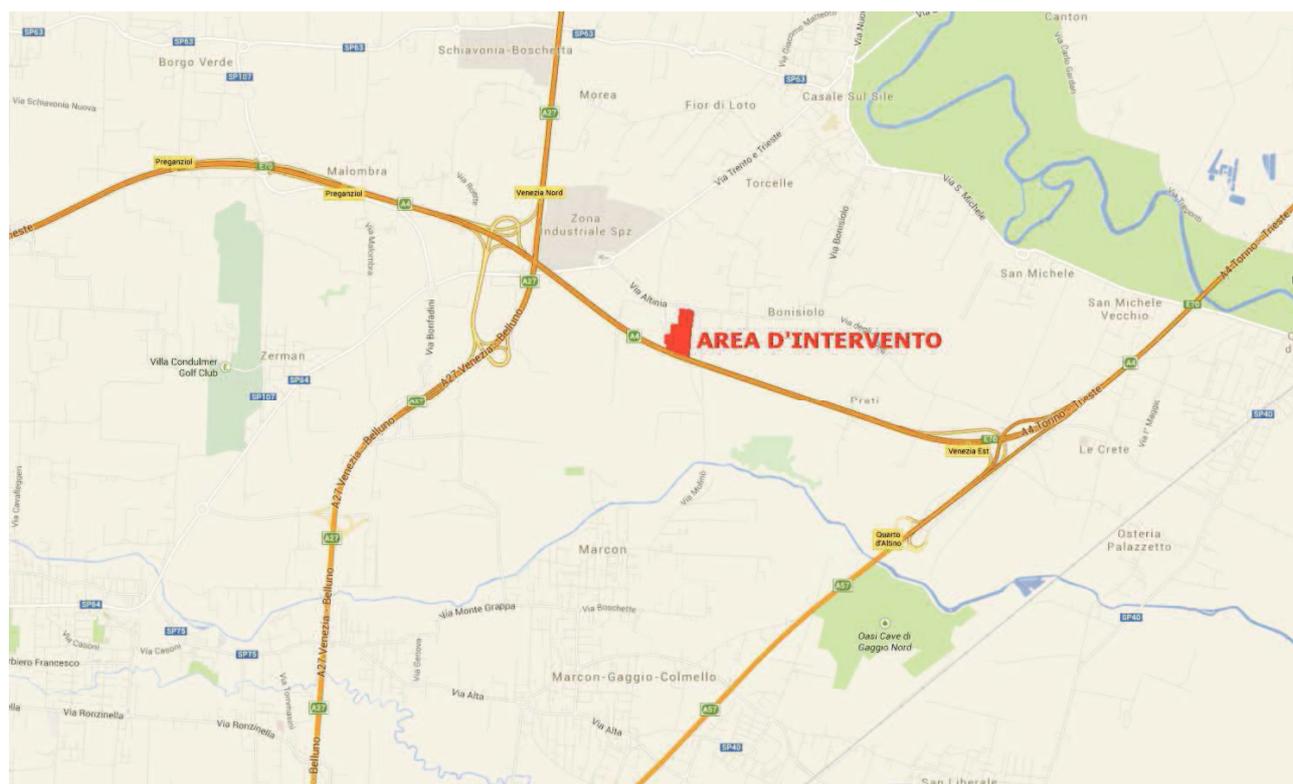
Nelle immediate vicinanze del sito si trova il cimitero e parte del lotto è interessato dalla fascia di rispetto dello stesso.

Lo stesso lotto è interessato da fasce di rispetto stradale e dal vincolo aeroportuale zona 2.

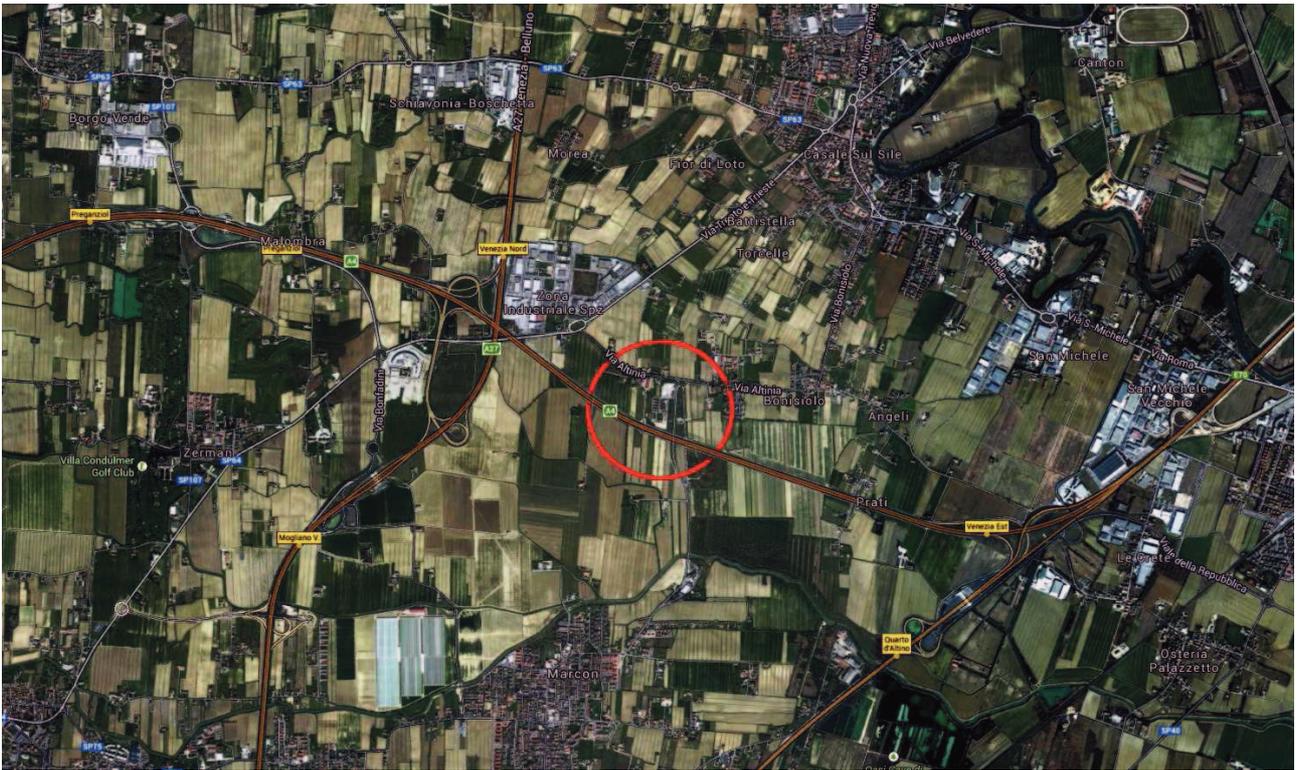
L'accesso all'area avviene direttamente da via Grigoletto e Pasqualato ed indirettamente dalla rotatoria con via Altinia.

Dalla carta delle fragilità del PAT si nota come l'ambito d'intervento sia ricompreso in terreni idonei a condizione di tipo a), peraltro retinati anche come "Aree per lo spandimento degli effluvi zootecnici".

Dalla carta delle invariati del PAT si apprende che il sito è perimetrato da itinerari di interesse naturalistico, paesaggistico e storico-testimoniale.



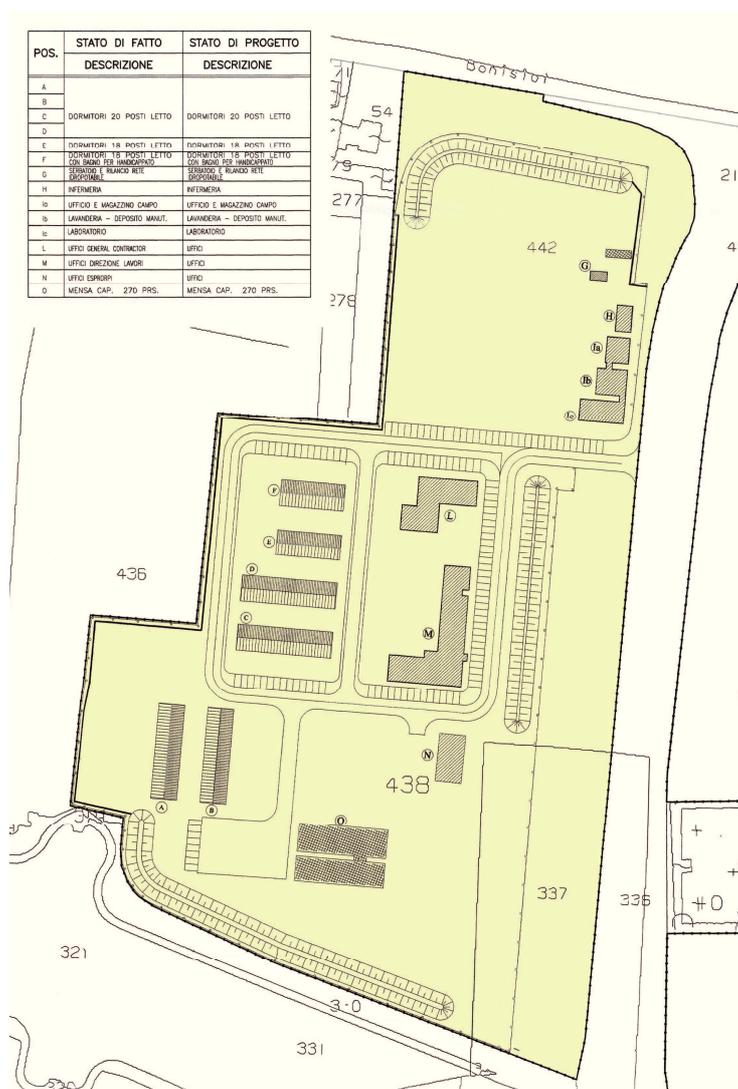
Inquadramento territoriale



Inquadramento territoriale su ORTOFOTO



Inquadramento territoriale di dettaglio su ORTOFOTO



3 DESCRIZIONE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Il RAP che accompagna il progetto di riferimento prevede la descrizione dello stato attuale di tutte le matrici ambientali e socio-economiche che interessano il territorio Comunale di Mogliano Veneto, più precisamente focalizzando l'attenzione nell'area in esame.

L'obiettivo dell'analisi consiste nel valutare sistematicamente gli effetti e le conseguenze ambientali derivanti dalla attuazione delle azioni di Piano.

Il raggiungimento di tale scopo presuppone la predisposizione di un'analisi di base sullo stato dell'ambiente del territorio.

Sulla base delle caratteristiche territoriali e dei dati a disposizione in materia ambientale, sono state selezionate le seguenti componenti ambientali ed i relativi indicatori:

- ARIA;
- FATTORI CLIMATICI;
- ACQUA (acque superficiali; acque sotterranee; acquedotto e fognature);
- SUOLO E SOTTOSUOLO (inquadramento litologico, geomorfologico, geopedologico, uso del suolo, consumo di suolo, capacità protettiva dei suoli, stima presenza di azoto, affluenti zootecnici, pericolosità idraulica, rischio sismico, cave attive e dismesse, discariche, geotipi, siti contaminati);
- AGENTI FISICI (radiazioni non ionizzanti, radiazioni ionizzanti, rumore, inquinamento luminoso);
- BIODIVERSITA' (presenza floro-faunistica ed elementi rilevanti della rete ecologica, emergenze ambientali);

- PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO, ARCHEOLOGICO E PAESAGGISTICO (patrimonio paesaggistico, paesaggio agrario, patrimonio archeologico e architettonico, centri ed edifici storici);
- STRUTTURA E DINAMICA DEMOGRAFICA (popolazione residente, classi di età della popolazione, movimento naturale e sciale, popolazione straniera, istruzione, salute e sanità)
- IL SOCIO-ECONOMICO (mobilità sistema agricoltura, attività commerciali e produttive, rifiuti, energia, turismo, sistema insediativo, attività ricreative)

3.1 Fonte dei dati

Sono state consultate le seguenti fonti per i dati elaborati nel presente Rapporto Ambientale preliminare:

- Rapporto Ambientale del PAT di Mogliano Veneto;
- Comune di Mogliano
- Provincia di Treviso
- Regione Veneto (www.regione.veneto.it);
- ARPAV - Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto (www.arpa.veneto.it);
- ISTAT – Istituto nazionale di Statistica (www.istat.it);
- Terna Rete Elettrica Nazionale (www.terna.it);
- Camera di Commercio di Treviso;
- Carta archeologica del veneto – volume I – ARBE, 1988
- Atlante dei Centri Storici della Regione Veneto
- Istituto Geografico Militare
- Istituto Regionale Ville Venete
- VERITAS Spa.

3.2 Componente ARIA

3.2.1 Riferimenti Normativi

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n.57 del 11 novembre 2004, prevede che i Comuni classificati in zona A predispongano un Piano di Azione che contenga azioni da adottare al fine di contenere e prevenire gli episodi acuti di inquinamento.

Analogamente i Comuni classificati nelle zone A e B devono presentare un Piano di Risanamento, mentre i Comuni delle zone A, B e C devono presentare un Piano di Mantenimento.

I suddetti Piani devono essere redatti dai singoli Comuni e sottoposti all'approvazione della Provincia affinché gli interventi di ciascun Comune siano armonizzati o comunque non contrastino con quelli dei Comuni contermini.

La Giunta Regionale del Veneto, con delibera n. 799 del 28.03.2003 avente ad oggetto "Individuazione preliminare delle zone a rischio di inquinamento atmosferico ai sensi degli artt. 7-8-9- del D. Lgs. 4/8/1999, n. 351", ha formalmente individuato le zone a rischio di inquinamento atmosferico; il Comune di Mogliano Veneto è stato inserito nella "zona A" per i parametri relativi alle polveri sottili (PM 10), e idrocarburi policiclici aromatici (IPA) e nella "zona B" per i parametri relativi al benzene e biossido di azoto (NO2).

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA) ha confermato tale classificazione per Mogliano Veneto.

Il Piano Regionale individua fattori e cause dell'inquinamento atmosferico del Veneto, traccia gli scenari di riferimento per perseguire il miglioramento della qualità dell'aria e imposta una strategia di azioni per contenere gli inquinanti atmosferici, suddividendo il Veneto in zone a diverso grado di criticità (A ad alto tasso di inquinamento, B di risanamento e C di mantenimento) e articolando gli interventi nel breve, medio e lungo periodo.

I primi fattori di inquinamento atmosferico individuati sono il traffico su strada, la produzione di energia e quella industriale, seguiti da altre forme di trasporto e dal riscaldamento di edifici residenziali, commerciali e istituzionali.

Il fattore inquinante più pericoloso, che ha già ampiamente superato la soglia di allarme, sono le polveri sottili.

I dati rilevati poi durante una campagna d'indagine effettuata dall'ARPAV nel 2005 hanno confermato adeguata la classificazione proposta nel PRTRA, che individua il territorio comunale di Mogliano Veneto come rientrante in zona tipo A, quindi soggetto all'applicazione di Piani di Azione (art. 7, D.Lgs. 351/99). Successivamente, con Deliberazione della Giunta Regionale n° 3195 del 17 Ottobre 2006, è stata approvata la zonizzazione del territorio provinciale, effettuata in base a criteri tecnici e amministrativi, secondo la quale il territorio comunale risultava classificato in "Zona A1 Agglomerato" ovvero una zona in cui vi è il rischio effettivo di superamento dei limiti previsti dalla normativa per il parametro PM10.

L'Amministrazione Comunale di Mogliano Veneto ha aderito al Protocollo di intesa fra gli Assessori all'Ambiente dei Comuni capoluogo di provincia della Regione Veneto per l'adozione delle prime urgenti misure volte al contenimento del PM10 (limitazione traffico e blocco in due domeniche).

Per quanto riguarda invece il settore del riscaldamento degli edifici viene prevista la limitazione d'esercizio degli impianti termici ad uso riscaldamento civile, con appositi limiti di temperatura negli ambienti interni a seconda delle categorie degli edifici e del vano considerato. Per i grandi impianti, superiori a 35 kW, è fatto divieto di impiegare legna da ardere o biomasse quando si possano usare combustibili gassosi o GPL.

Per gli impianti di tipo industriale a produttivo si prevede l'obbligo comunicazione alla Provincia ed al Comune per quegli impianti con emissioni di polveri totali superiori a 10 Kg al giorno.

Inoltre viene vietato l'insediamento su tutto il territorio comunale di attività produttive o impianti impattanti per l'atmosfera.

Come misure accessorie di risanamento e mantenimento vengono previsti l'obbligo di bollino blu annuale per la circolazione dei veicoli a motore, peraltro esteso su tutto il territorio regionale, ed inoltre incentivi per la conversione dell'alimentazione dei veicoli più vetusti a GPL o metano. Infine vengono previste varie misure, sia organizzative che infrastrutturali, per l'incentivazione ed il sostegno della mobilità dolce, la diminuzione della mobilità privata, l'allontanamento del traffico dal centro abitato ed il miglioramento delle condizioni di deflusso, sia su scala comunale che sovracomunale.

3.2.2 Monitoraggio qualità dell'aria nel comune di Mogliano Veneto – anno 2009

Si riportano di seguito alcuni dati rappresentativi del territorio di Mogliano relativi agli inquinanti considerati.

Esposizione acuta

Inquinante	Tipologia	Valore	Riferimento legislativo
PM10	Limite di 24 h da non superare più di 35 volte per anno civile	1 gennaio 2005: 50 µg/m ³	DM 60/02

Fonte: ARPAV – Il monitoraggio della qualità dell'aria nella provincia di Treviso - Comune di Mogliano Veneto

Esposizione cronica

Inquinante	Tipologia	Valore	Riferimento legislativo
PM10	Valore limite annuale Anno civile	1 gennaio 2005: 40 µg/m ³	DM 60/02
Piombo	Valore limite annuale per la protezione della salute umana Anno civile	1 gennaio 2005: 0.5 µg/m ³	D.M. 60/02
B(a)P	Obiettivo di qualità Media mobile annuale	1.0 ng/m ³	D.Lgs. 152/07

Fonte: ARPAV – Il monitoraggio della qualità dell'aria nella provincia di Treviso - Comune di Mogliano Veneto

Valori obiettivo considerati nel D.Lgs. n. 152 del 03/08/2007

Inquinante	Tipologia	Valore
Ni	Valore obiettivo Anno civile	20.0 ng/m ³
Hg	Valore obiettivo Anno civile	n.d.
As	Valore obiettivo Anno civile	6.0 ng/m ³
Cd	Valore obiettivo Anno civile	5.0 ng/m ³
B(a)P	Valore obiettivo Anno civile	1.0 ng/m ³

Fonte: ARPAV – Il monitoraggio della qualità dell'aria nella provincia di Treviso - Comune di Mogliano Veneto

3.2.3 Risultati della campagna di monitoraggio

La qualità dell'aria nel Comune di Mogliano Veneto è stata valutata nell'anno 2005 in seguito al monitoraggio annuale delle polveri inalabili PM10 nel sito di background di via Macello.

I risultati del monitoraggio hanno evidenziato come le caratteristiche geografiche e climatiche del territorio indagato, direttamente confrontabili con quelle limitrofe al comune di Treviso, influenzano le concentrazioni degli inquinanti osservati che risultano pertanto confrontabili presso i due siti.

Nell'anno 2009, a seguito dei contatti avuti con l'Amministrazione Comunale di Mogliano Veneto, il Dipartimento Provinciale ARPAV di Treviso ha ritenuto opportuno integrare le conoscenze della qualità dell'aria tramite la realizzazione di due nuove campagne eseguite presso il cimitero comunale rispettivamente nel semestre caldo dal 13/08/2009 al 27/09/2009 e nel semestre freddo dal 04/11/2009 al 05/12/2009.

Il monitoraggio ha permesso di disporre di campioni giornalieri del parametro inquinante PM₁₀.

Su alcuni dei campioni prelevati sono state eseguite le analisi di IPA e metalli.

Si premette che per le campagne eseguite nell'anno 2009 la valutazione del rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa per i dati ambientali rilevati a Mogliano Veneto deve essere considerata, in particolare per i parametri a lungo termine, esclusivamente con valore indicativo essendo il monitoraggio eseguito per un breve periodo secondo le modalità e tempistiche indicate dalla normativa.

Con l'obiettivo di proporre un confronto con una realtà urbana monitorata in continuo, è stata fornita per gli inquinanti monitorati l'indicazione dei valori medi registrati nel medesimo periodo presso la stazione fissa di Treviso.

Il confronto tra i dati di **PM₁₀** ha confermato quanto già osservato durante la campagna annuale eseguita nel 2005 ovvero è stata evidenziata una buona correlazione delle concentrazioni dell'inquinante presso i due siti monitorati.

I dati di PM10 raccolti sono stati valutati allo scopo di verificare la classificazione in Zona A1 Agglomerato del territorio comunale di Mogliano Veneto prevista dalla Deliberazione della Giunta Regionale n° 3195 del 17 ottobre 2006 essendo la zona considerata a rischio effettivo per superamento dei limiti previsti dalla normativa per il parametro PM10.

La metodologia utilizzata, elaborata dall'Osservatorio Regionale Aria di ARPAV per valutare il rispetto dei limiti di legge previsti dal D.M. 60/02 per il parametro PM10, ovvero il rispetto del Valore Limite su 24 ore di 50 µg/m³ e del Valore Limite annuale di 40 µg/m³, ha confermato la classificazione in Zona A1 Agglomerato per questo parametro, come deliberato dalla Giunta Regionale n° 3195 del 17 ottobre 2006, per il rischio di superamento del Valore Limite su 24 ore per più di 35 giorni all'anno.

La caratterizzazione chimica del ha portato a determinare il valore medio di concentrazione del **Benzo(a)Pirene** a Mogliano Veneto che è risultato confrontabile a quello rilevato nel medesimo periodo presso la stazione di Treviso ma i cui risultati non sono direttamente confrontabili con il limite di legge. Si ricorda che nell'anno 2009 l'Obiettivo di Qualità di 1.0 ng/m³ prefissato dal D.Lgs. 152/07 è stato superato presso la stazione fissa di Treviso, con un valore di 1.2 ng/m³.

La caratterizzazione chimica del ha portato a determinare concentrazioni di **metalli** largamente al di sotto del Valore Obiettivo previsto dal D.Lgs 152/07 pur non essendo i risultati, per quanto premesso, direttamente confrontati con il limite di legge. Se dal punto di vista del rispetto dei limiti di legge la presenza dei metalli nei campioni analizzati non risulta essere un problema bisogna considerare che tali

inquinanti, anche in basse concentrazioni, possono fungere da catalizzatori di reazioni radicaliche che stanno alla base della formazione dello smog fotochimico.

Influenza Passante autostradale 2010

Nel corso del 2009, dopo l'apertura nel mese di febbraio del tracciato del Passante al traffico veicolare, si è rientrati in una fase di preesercizio non essendo ancora terminate alcune opere di viabilità complementari tra cui il Casello autostradale di Martellago.

In tale fase ARPAV so è attivata autonomamente per l'individuazione e l'allestimento di una nuova serie di siti, onde permettere il monitoraggio in zone ancora interessate da lavorazioni o che lo saranno nei mesi a venire.

Le campagne di monitoraggio condotte nel 1° semestre 2010 sono elencate in tabella.

Periodo	Sito monitoraggio	Tipologia sito
10/07/09 – 09/02/10	Spinea – Rotatoria Miranese	Traffico urbano
21/10/09 – 05/05/10	Martellago – via Moglianese	Traffico
19/11/09 – 05/02/10	Spinea via Rossini bis	Background urbano
12/02/10 – 14/07/10	Martellago – via Zigaraga	Background suburbano
02/03/10 – 13/07/10	Mirano – Vetrego cimitero	Background suburbano
13/05/10 – 14/07/10	Mirano – via Caltana 81	Background suburbano
14/05/10 – 15/07/10	Mogliano Veneto – via Colombo	Background suburbano

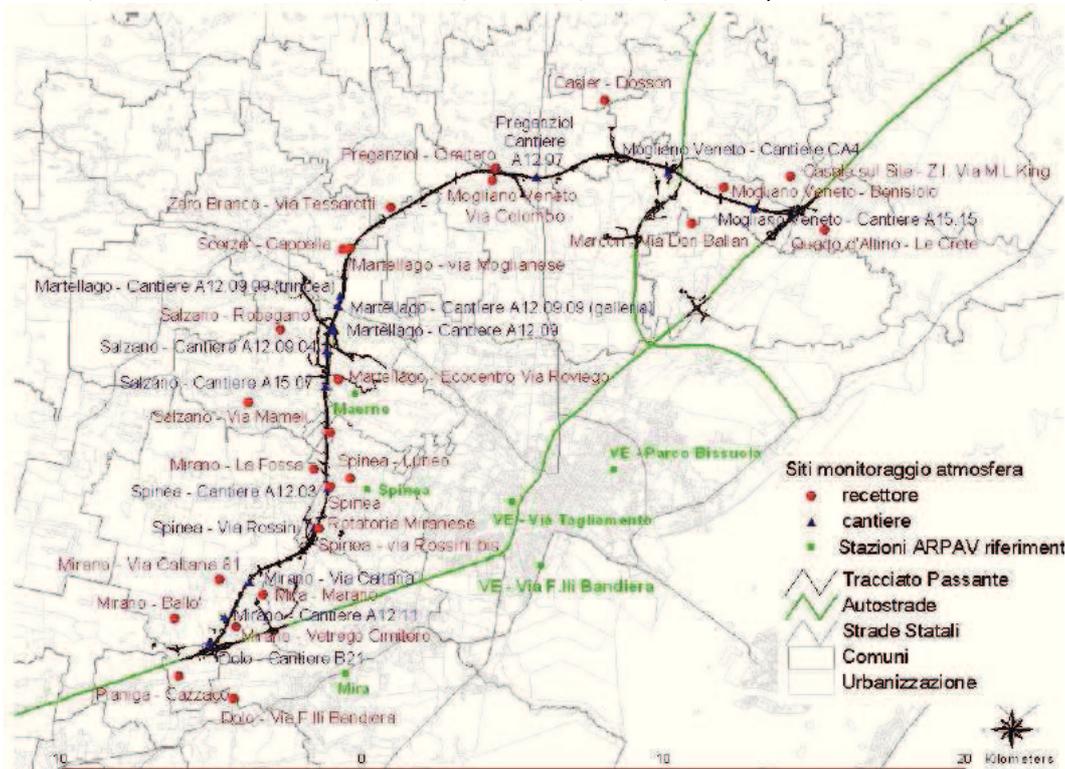
Elenco campagne di monitoraggio "Autostrada A4 – variante di Mestre passante autostradale – componente atmosfera - Relazione 1° semestre 2010" ARPAV

Il periodo in cui si sono svolte le campagne di monitoraggio inizia il 01/01/2010 e si conclude il 15/07/2010. Si riportano per completezza anche le elaborazioni aggiornate delle campagne di Spinea-Rotatoria Miranese, Martellago-via Moglianese e Spineavia Rossini bis, iniziate nel 2009.

Tutte le campagne di monitoraggio sono state realizzate nel periodo di pre-esercizio.

Nella figura seguente vengono indicati tutti i siti individuati al 30 agosto 2010 per il monitoraggio della Componente Atmosfera.

Ai fini della valutazione di qualità dell'aria per confronto con gli indicatori normativi e con le stazioni di riferimento della rete fissa di ARPAV, sono considerati i seguenti parametri chimici: biossido di zolfo, biossido di azoto, monossido di carbonio, ozono, benzene, PM10, PM2.5 (su un solo laboratorio mobile).



Siti di monitoraggio per la componente Atmosfera e stazioni fisse di riferimento della rete ARPAV – aggiornamento agosto 2010

La campagna di monitoraggio si è svolta durante il periodo estivo (meta maggio-meta luglio) in un sito posto in un parcheggio di via Colombo, a circa 300 metri a sud del tracciato del Passante.

Per l'indagine è stato utilizzato un laboratorio mobile leggero con a bordo uno strumento automatico per la misura del PM10.



Posizionamento della stazione di monitoraggio – ARPAV CTR e ORTOFOTO

PARAMETRO unità di misura	INDICATORI DI LEGGE periodo indagine: 15/05/10 - 15/07/10	MOGLIANO VENETO-VIA COLOMBO	VE-PARCO BISSUOLA	VE-MARGHERA VIA F.LLI BANDIERA	VALUTAZIONE
PM ₁₀ µg/m ³	n. campioni media n. superamenti VL	62 20 0	56 22 0	58 31 2	nei limiti di legge nei limiti di legge

Risultati del monitoraggio automatico – ARPAV

In particolare, data la collocazione del comune al confine tra le province di Treviso e Venezia sono state utilizzate centraline elencate nella seguente tabella. Per Mogliano si prende come riferimento la stazione TV – Via Lancieri in quanto ritenuta rappresentativa della caratterizzazione della qualità dell'aria, vista l'analogia dei dati derivante dal confronto con i risultati del monitoraggio del 2009.

Stazione	Provincia	Tipologia	Inquinanti
TV-Via Lancieri	TV	Fondo urbano	NO _x , CO, O ₃ , SO ₂ , PM10, PM2.5, C ₆ H ₆ , BaP, Pb, Cd, Ni, As
VE-Parco Bissuola	VE	Fondo urbano	NO _x , O ₃ , SO ₂ , PM10, PM2.5, BaP, C ₆ H ₆ , Pb, Cd, Ni, As
VE-Via Tagliamento	VE	Traffico urbano	NO _x , CO, SO ₂ , PM10
VE- Via da Verrazzano	VE	Traffico urbano	NO _x , CO, SO ₂ , PM10
VE-Via Beccaria	VE	Fondo urbano	NO _x , PM10
Marcon	VE	Traffico urbano	PM10

Stazioni di rilevamento in prossimità dell'area di studio

Per l'anno 2012, è stato analizzato il rispetto dei valori limite e/o obiettivo per i seguenti parametri: NO₂, NO_x, SO₂, CO, O₃, PM10, PM2.5, C₆H₆, BaP, Pb, As, Ni, Cd.

Biossido di zolfo, Monossido di carbonio

Per il biossido di zolfo (SO₂) non vi sono stati superamenti della soglia di allarme di 500 µg/m³, né superamenti del valore limite orario (350 µg/m³) e del valore limite giornaliero (125 µg/m³). Il biossido di zolfo si conferma quindi un inquinante primario non critico; ciò è stato determinato in gran parte grazie alle sostanziali modifiche dei combustibili avvenute negli ultimi decenni (da gasolio a metano, oltre alla riduzione del tenore di zolfo in tutti i combustibili, in particolare nei combustibili diesel).

Analogamente le concentrazioni di monossido di carbonio (CO), rilevate a livello regionale, non superano il limite di 10 mg/m³, calcolato come valore massimo giornaliero su medie mobili di 8 ore.

Ossidi di azoto

A livello regionale, per quanto concerne le concentrazioni di Biossido di azoto, monitorate tramite le stazioni di fondo, si può osservare che il valore limite annuale (40 µg/m³) non viene superato. I valori della stazione di Treviso si attestano sotto tale limite, a 36 32 µg/m³, mentre nelle altre stazioni in comune di Venezia e prossime all'area di interesse i valori si attestano sui 32 µg/m³.

Sempre a livello regionale, per quanto riguarda le stazioni di traffico e di tipo industriale, si riscontrano tre superamenti del valore limite annuale una delle quali proprio vicino all'area di interesse, nella stazione di VE-Via Tagliamento con 44 µg/m³.

Nessuna stazione, inoltre, ha registrato superamenti del valore limite orario di 200 µg/m³ (secondo la normativa vigente tale soglia non deve essere superata più di 18 volte l'anno). Solo la stazione di PD-Arcella ha registrato 5 superamenti del valore limite orario.

Non vi sono stati casi di superamento della soglia di allarme di 400 µg/m³.

Variazioni annuali per il biossido di azoto (periodo 2007-2011)

Per quanto riguarda le stazioni di si può osservare che 21 delle 23 stazioni non hanno mai superato il limite di legge negli ultimi 5 anni, tra cui tutte le stazioni nelle province di Rovigo, Treviso, Belluno, Vicenza e Venezia. Le concentrazioni nell'ultimo anno sono tendenzialmente stabili o in leggera decrescita rispetto al 2011, salvo alcuni casi di lieve aumento. In particolare per le stazioni presenti in prossimità dell'area oggetto si nota un valore al limite della soglia per TV-Via Lancieri, mentre valori più bassi, ed in netta diminuzione rispetto allo scorso anno, per VE-P. Bissuola.

Per quanto concerne la variazione delle concentrazioni medie annuali per il biossido di azoto nelle stazioni di traffico e industriali si evidenziano diverse situazioni di superamento del valore limite (in alcuni casi anche per 5 anni su 5). Le stazioni di traffico complessivamente mostrano livelli significativamente superiori rispetto alle stazioni di fondo.

In particolare la stazione VE-Via Tagliamento mostra superamenti del valore limite per tutti gli anni considerati.

Ozono

Non sono stati registrati, nel corso dell'anno 2012 a livello regionale, superamenti della soglia di allarme (240 µg/m³).

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.

Si ha una condizione di generale superamento nelle province di Vicenza e Verona, mentre per le restanti si evidenziano solamente alcuni siti particolarmente critici, quali TV-Via Lancieri e PD-Mandria.

Attorno all'area in esame, oltre alle già citate condizioni della stazione di Treviso, si riscontrano solamente due superamenti nella stazione VE-Parco Bissuola.

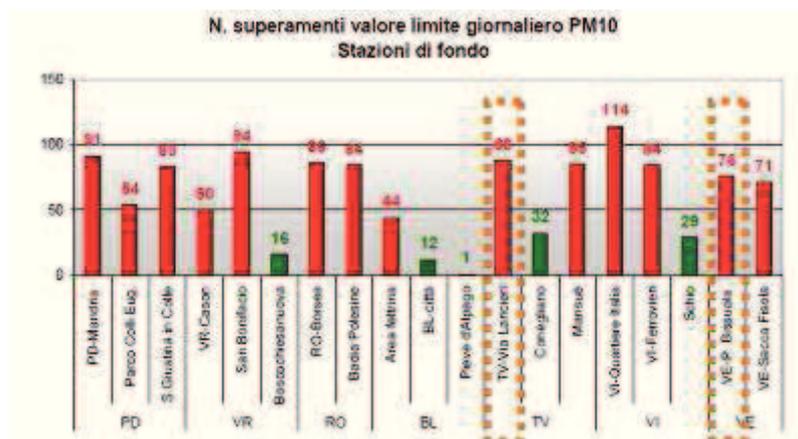
Il confronto dei superamenti della soglia di informazione registrati nell'ultimo quinquennio nelle stazioni della rete aventi almeno tre anni di dati, escluse quelle di traffico, mostra un numero di superamenti piuttosto stabile o in lieve diminuzione in tutta la regione.

Nel Veneto Centrale e Occidentale, a causa degli episodi di caldo particolarmente intenso dell'estate 2012 sono stati registrati un numero di superamenti della soglia di informazione tendenzialmente più alto rispetto al 2011, come si può osservare per le province di Verona, Vicenza, Padova e Rovigo. Risultano sostanzialmente stabili o in diminuzione i superamenti nelle province di Venezia e Treviso, ad esclusione di TV-Via Lancieri. Sostanzialmente stabili e poco significativi i superamenti nel Bellunese.

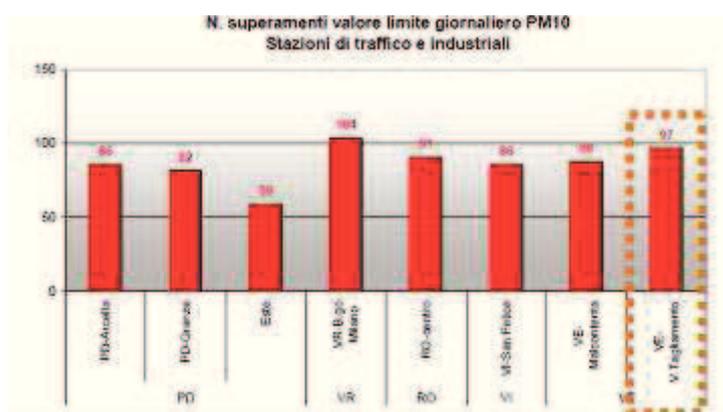
Per il territorio di Mogliano Veneto, pur non disponendo di dati specifici, si può immaginare una situazione intermedia tra quanto rilevato nel comune di Treviso e quanto riscontrato invece nel territorio veneziano.

Particolato PM10

Nei seguenti grafici, differenziati per tipologia di stazione, sono state evidenziate in rosso le stazioni che eccedono i 35 superamenti consentiti.



Particolato PM10. Superamenti del valore limite giornaliero per la protezione della salute umana registrati nelle stazioni di tipologia "fondo"



Particolato PM10. Superamenti del valore limite giornaliero per la protezione della salute umana registrati nelle stazioni di tipologia "traffico" e "industriale"

Per quanto riguarda le stazioni di fondo, si nota come tutto il territorio del Veneto densamente urbanizzato sia oltre tale limite, mentre solo le stazioni montane e pedemontane lo rispettano.

Nelle province di Treviso e di Venezia praticamente tutte le stazioni di "fondo" e le stazioni di "traffico e industriale" hanno avuto superamenti del valore limite giornaliero per più di 35 giorni.

Come per gli anni precedenti anche per il 2012 questo indicatore della qualità dell'aria resta probabilmente il più critico.

Variazioni annuali per il particolato PM10 (2008-2012)

Analizzando i dati relativi all'ultimo quinquennio si può notare che la maggior parte delle centraline superano per più di 35 giorni il valore limite giornaliero, anche se generalmente è visibile un andamento decrescente fino al 2010 ed un Le medie annuali registrate rispettivamente nelle stazioni di tipologia fondo e traffico/industriale portano a notare come i valori delle medie annuali si attestino generalmente vicini alla soglia di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ o la superino di poco.

Infatti le tre stazioni di misura vicine all'area considerata mostrano una media di 36, 37 e $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, in linea con l'andamento regionale.

Per quanto riguarda le stazioni di fondo, rispetto al 2011, si può osservare che le concentrazioni sono generalmente in diminuzione, con l'effetto di riportare sotto il limite alcune stazioni che eccedevano nel 2011. Inoltre si osserva che tutte le stazioni di fondo si trovano al di sopra della soglia di valutazione inferiore ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$), ad eccezione di alcune centraline poste in zona montana.

L'andamento delle concentrazioni medie annuali per il PM10 nelle stazioni di traffico conferma pienamente l'andamento osservato per le stazioni di fondo, con una lieve diminuzione generalizzata della concentrazione del PM10 rispetto al 2011. Si osserva che 2 stazioni su 5 superano ancora il valore limite, dato comunque in miglioramento rispetto al 2011 quando tutte le stazioni considerate eccedevano i $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dall'analisi delle serie annuali si può quindi affermare che per il valore limite annuale del PM10, dopo un 2011 piuttosto critico, il 2012 sia stato un anno in lieve ma diffuso miglioramento.

Particolato PM2.5

Il PM2.5 presenta qualche situazione di criticità, in particolare negli agglomerati urbani. Il valore obiettivo viene superato in tutti i capoluoghi di provincia ad esclusione di Belluno.

Per l'ambito analizzato non sembrano esservi delle criticità legate a tale fattore.

Benzene

Le concentrazioni medie annuali di benzene nell'anno 2012 registrate in tutto il Veneto sono ben al di sotto del valore limite annuale ($5.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Nel periodo dal 2008 al 2012 in tutte le stazioni è stato rispettato il valore limite di $5.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Questo dato è particolarmente importante poiché, in una prospettiva di medio periodo, il benzene non risulta essere tra gli inquinanti con marcate criticità per la Regione Veneto.

Benzo(a)pirene

Nel 2012, le concentrazioni di Benzo(a)pirene raggiungono o addirittura superano il valore obiettivo di $1.0 \text{ ng}/\text{m}^3$ in tutte le stazioni identificate nel territorio regionale. Tali superamenti risultano anche piuttosto importanti per alcuni siti.

Per le stazioni vicine all'area in esame si evidenzia un certo superamento del suddetto limite, seppur in linea con la situazione generale del territorio regionale.

Si può osservare che, negli anni considerati, il valore obiettivo per il benzo(a)pirene non viene superato solamente in poche stazioni, mentre nelle altre si registra per almeno un anno il superamento di tale valore obiettivo. Si evidenzia che i livelli di benzo(a)pirene nel 2012 sono in aumento o al più stabili rispetto al 2011, ad esclusione di due stazioni (tra cui TV-Via Lancieri) in lieve diminuzione. Inoltre in varie centraline (tra le quali VE-Parco Bissuola) il valore rilevato nel 2012 è il più alto del periodo considerato.

In generale questo inquinante, identificato dal D.Lgs. 155/2010 come marker per gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA), dovrà essere monitorato con attenzione nei prossimi anni, poiché eccede la soglia di valutazione superiore in almeno 3 su 5 anni di dati in corrispondenza di tutte le centraline. Tale considerazione è enfatizzata dalla particolare criticità del 2011-2012 a scala regionale rispetto agli anni precedenti.

Piombo

Le concentrazioni medie annuali di piombo registrate in tutti i punti di campionamento nel periodo 2008 – 2012 risultano tutte inferiori al valore limite di $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Si registrano generalmente livelli inferiori di un ordine di grandezza rispetto al riferimento normativo in tutto il periodo considerato, evidenziando l'assenza di problematiche legate a questo inquinante in Veneto.

Elementi in tracce

I dati medi annuali di arsenico, nichel, cadmio vengono determinati sui campioni di PM10, raccolti dalla rete di qualità dell'aria. Le medie annue di concentrazione di questi tre elementi, per il quinquennio preso in considerazione, risultano essere ampiamente al di sotto dei valori obiettivo di cui all'Allegato XIII del D.Lgs.155/2010.

3.3 Emissioni

3.3.1 La zonizzazione regionale vigente

La valutazione della qualità dell'aria si effettua mediante la verifica del rispetto dei valori limite degli inquinanti, attraverso la conoscenza delle sorgenti di emissione e della loro dislocazione nel territorio, tenendo conto dell'orografia, delle condizioni meteorologiche, della distribuzione della popolazione e degli insediamenti produttivi.

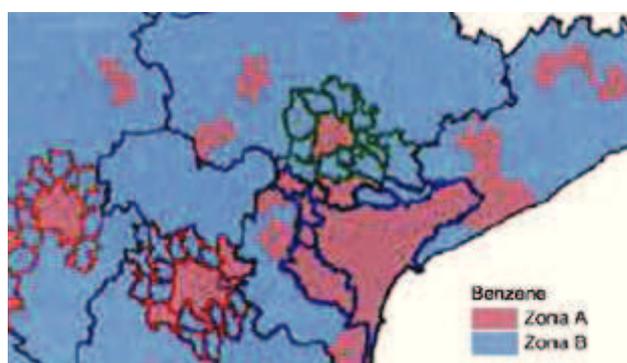
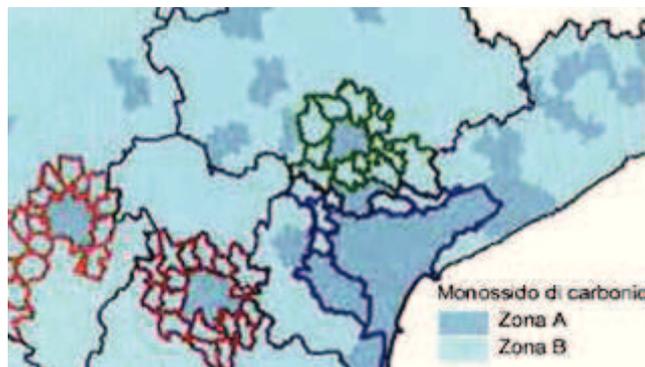
La Regione Veneto, con il supporto tecnico di ARPAV - Osservatorio Regionale Aria, ha elaborato una metodologia finalizzata alla classificazione di ciascun comune della regione in base al regime di qualità dell'aria, permettendo così di stabilire a livello locale le criticità e il piano più appropriato da applicare.

Il comune di Mogliano Veneto ricade nell'area definita "Agglomerato_Treviso (IT0509)", comprendente il capoluogo ed i comuni contermini. Inoltre risulta direttamente confinante con la zona "Agglomerato_Venezia (IT0508)", trovandosi di fatto all'interno di un unico grande agglomerato esteso tra i due capoluoghi.

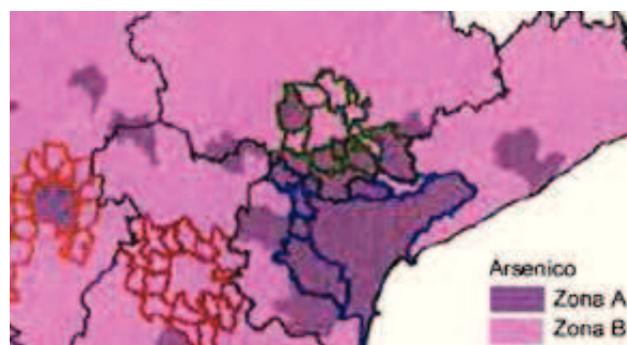
Vengono individuate due tipologie di zona, di tipo A o B, a seconda se l'inquinante considerato supera o meno il 95esimo percentile calcolato sulla serie dei valori dei comuni veneti. Si riportano le

rappresentazioni grafiche per quegli inquinanti primari che i quali Mogliano Veneto risulti in zona A, che sono il monossido di carbonio, il benzene e l'arsenico.

Per gli altri tipi di emissioni, quali biossido di zolfo, benzo(a)pirene, piombo, cadmio e nichel il comune in oggetto viene classificato come zona B.



Zonizzazione regionale per gli inquinanti primari CO e Benzene attorno al comune di Mogliano Veneto - ARPAV



Zonizzazione regionale per l'inquinante primario arsenico attorno al comune di Mogliano Veneto - ARPAV

3.3.2 **Inventario regionale delle emissioni in atmosfera**

Dall'inventario delle emissioni in atmosfera attivato dalla Regione Veneto in collaborazione con la Regione Lombardia (IN.EM.AR) atto a stimare le emissioni a livello comunale dei diversi inquinanti, per ogni tipo di attività (riscaldamento, traffico, agricoltura, industria, secondo la classificazione CORINAIR – SNAP 97) e tipo di combustibile, emerge che i totali stimati nell'anno 2005 per il comune di Mogliano Veneto sono riportati nella seguente tabella nella quale si riportano inoltre come confronto le stime relative ad alcuni altri comuni vicini ed appartenenti all'agglomerato di Treviso e Venezia.

La popolazione di Mogliano Veneto risulta decisamente superiore a quella mediamente riscontrata negli altri comuni dell'agglomerato, perciò, al fine di avere una base omogenea per il confronto, si sono scelti quei territori aventi una densità di popolazione simile a quella di Mogliano Veneto ed inoltre l'assenza di aree marcatamente industriali. In tal modo si è voluto creare un insieme di territori aventi caratteristiche

insediative comuni rapportate alle dimensioni, che possono essere poi omogenizzati alla "dimensione" di Mogliano Veneto mediante il rapporto tra la popolazione di questo e quella degli altri comuni di confronto.

		Mogliano	Paese	Scorzè	Preganziol	Marcon	Ponzano	Carbonera	Silea	Quinto
POP	res	28200	21500	19000	17000	16300	12300	11200	10200	9900
SUP	kmq	46	38	33	23	26	22	20	19	19
POP / MOGLIANO		1	0,8	0,7	0,6	0,6	0,4	0,4	0,4	0,4
S02	t/a	13,6	9,0	6,5	4,5	5,4	5,8	5,2	3,5	11,7
NOx	t/a	919,1	199,7	162,2	118,8	360,1	101,9	336,1	209,2	110,1
COV	t/a	643,5	514,9	825,5	294,1	597,0	326,1	350,2	277,9	281,7
CH4	t/a	1312,3	1203,2	522,8	151,6	202,1	222,9	248,5	255,6	220,1
CO	t/a	1558,7	964,1	979,2	447,1	746,4	519,7	675,5	502,7	437,0
CO2	kt/a	195,7	60,6	55,0	46,4	82,2	32,3	121,9	49,6	36,6
H2O	t/a	30,4	26,9	29,8	9,9	10,2	22,6	13,1	11,6	15,1
HH3	t/a	195,5	165,8	214,0	46,7	57,1	150,1	61,0	119,9	108,5
PM10	t/a	69,3	35,8	36,5	17,9	36,8	27,4	29,2	23,4	18,0
PTS	t/a	71,2	36,8	38,2	18,3	44,2	29,9	29,6	24,1	19,6
PM2.5	t/a	63,4	31,0	32,6	16,3	33,7	21,7	27,0	21,1	15,9

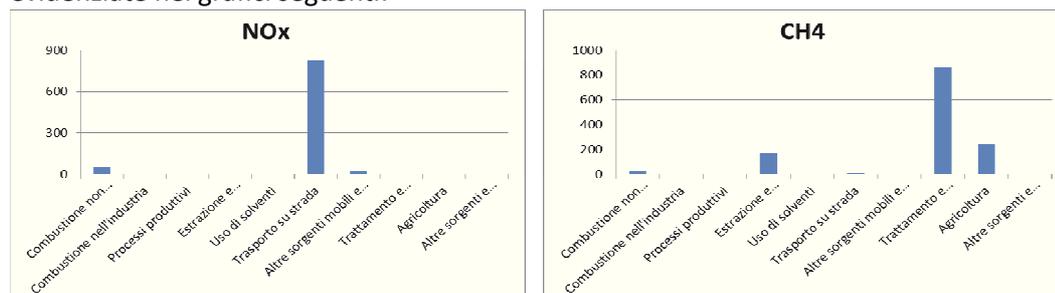
Per il comune di Mogliano Veneto vengono stimate delle emissioni di biossido di zolfo e composti organici volatili in linea con la maggior parte dei comuni considerati. Appaiono invece decisamente più elevate le emissioni di ossidi di azoto.

Le emissioni di monossido di carbonio stimate per Mogliano Veneto appaiono simili come entità a quelle degli altri comuni, pur collocandosi nella fascia più elevata rispetto ai dati presentati. Risultano invece di incidenza maggiore le emissioni di gas metano e di anidride carbonica.

Le emissioni di ossido di diazoto ed amoniaca stimate per il territorio di mogliano appaiono di entità paragonabile, se non inferiore ai restanti comuni considerati. Il particolato fine invece si colloca tra i valori più elevati come densità emissiva tra i comuni presi in esame, che comunque spesso denotano un valore altrettanto elevato.

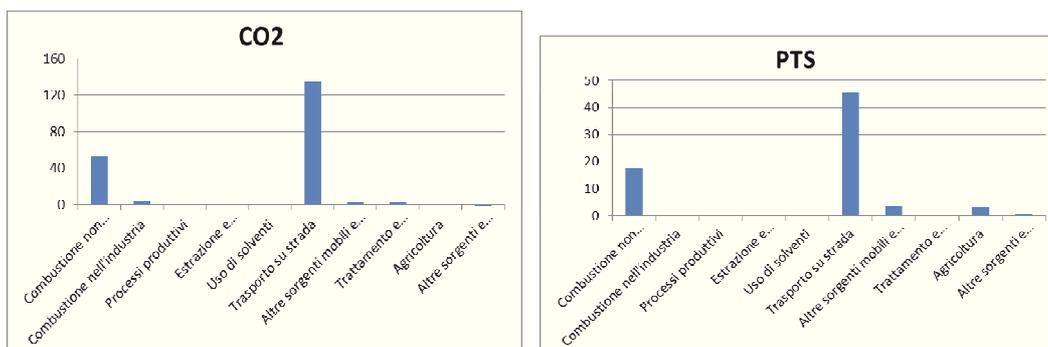
Lo stesso discorso fatto per il particolato fine rimane valido anche per la frazione finissima, potenzialmente elevata in gran parte del territorio, ed anche per le polveri totali in sospensione. Si nota infatti come Mogliano Veneto sia in linea con le densità emissive di più della metà del campione di comuni considerato, mentre solo una piccola parte mostri emissioni sensibilmente minori.

Le sostanze che per Mogliano Veneto mostrano le emissioni più elevate rispetto agli altri comuni sono evidenziate nei grafici seguenti:



Dal primo grafico si vede come gli ossidi di azoto siano sprigionati nell'atmosfera a seguito del traffico, in quanto residui della combustione nei motori a scoppio.

L'emissione di gas metano invece è dovuta alla presenza di una discarica per rifiuti solidi urbani, non più attiva, che emana tale composto in atmosfera. Tale ambito verrà adeguatamente descritto nel relativo capitolo del presente Rapporto Ambientale e si colloca nella parte nord del territorio comunale, più precisamente ad est del Terraglio. Una parte minoritaria viene invece prodotta dal settore dell'agricoltura.



La CO2 ed il particolato risultano entrambi prodotti dalla combustione dei motori a scoppio o dei sistemi di riscaldamento. La componente dovuta al traffico veicolare appare decisamente maggiore di quella del riscaldamento, con un rapporto circa di tre ad uno.

3.4 Componente FATTORI CLIMATICI

La classificazione climatica dei [comuni italiani](#), introdotta dal D.P.R. n. 412 del 26 agosto 1993, prevede per il comune di Mogliano Veneto la zona climatica E a fronte di 2546 Gradi Giorno.

I dati utilizzati per la caratterizzazione meteorologica della zona provengono dalla rete gestita dall'ARPAV per conto della Regione Veneto e facente capo al Centro Sperimentale per l'Idrologia, e la Meteorologia di Teolo con centralina nel territorio comunale di Mogliano Veneto

3.4.1 Pluviometria

Osservando i dati sulla quantità di pioggia caduta misurata alla stazione di Mogliano Veneto, è evidente che l'andamento medio mensile indichi una piovosità abbondante distribuita soprattutto nel periodo tardo-estivo e autunnale; il regime delle precipitazioni è caratterizzato da un valore medio massimo nei mesi di settembre e novembre, mentre il minimo si localizza invece nel bimestre di gennaio e febbraio.

Benché la serie storica non sia sufficientemente corposa per estrarre delle considerazioni esaustive, si evidenzia come le precipitazioni nel periodo considerato oscillino tra i 700 mm ed i 1350 mm, mostrando quindi una forte variabilità. Il valore medio si assesta sui 900 mm circa annui.

3.4.2 Termometria

Le temperature medie mensili, considerando le minime, le medie e le massime, per gli anni dal 1998 al 2012 mettono in evidenza una certa oscillazione per tutti e tre i valori considerati, senza evidenziare un significativo trend tra gli anni, peraltro non sufficienti per effettuare valutazioni su eventuali modifiche climatiche. Le medie annuali delle minime si attestano sui 9 °C, le medie delle medie tra i 13 ed i 14 °C, per le massime tra i 18 ed i 19 °C. Il mese più freddo risulta essere agosto, con una temperatura che mediamente oscilla tra gli 0 e i 7 °C, mentre il più caldo è luglio, con un intervallo di temperature tra 18 e 28°C.

3.4.3 Umidità dell'aria

I dati disponibili per l'umidità relativa, forniti dall'ARPAV, riguardano l'umidità relativa a 2 m (%) media delle medie, media delle massime e media delle minime. Il valore medio delle minime, considerando i dodici anni è del 52%, mentre il valore medio delle massime è di 96%, mentre il valore medio delle medie è pari a 78%. In esse si può notare come, nei mesi più freddi, il valore di umidità relativo sia più elevato, ma che comunque i valori restino piuttosto elevati lungo l'intero arco annuale.

3.4.4 Anemologia

La zona di Mogliano Veneto è interessata soprattutto da venti provenienti da nord – nord/est; la velocità media aritmetica annuale presenta valori tra 1,5 m/s e gli 1,8 m/s.

La variabilità mensile dipende dalle diverse condizioni climatiche stagionali. La velocità media del vento è sempre d'intensità molto modesta, con un massimo di 2 m/s ed un minimo di 1,3 m/s, variando quindi in un intervallo molto contenuto.

3.4.5 Precipitazioni nevose

Gli eventi nevosi e grandigeni nel territorio comunale non sono frequenti, infatti la caduta di neve dal 1978 al 2005 rimane sotto ai 5 giorni all'anno, mentre le grandinate sono meno di 10 eventi.

3.4.6 Conclusioni sintetiche componente Aria e Fattori climatici

Per la valutazione della qualità dell'aria nel Comune di Mogliano Veneto i risultati dei monitoraggi compiuti negli anni passati hanno evidenziato come le caratteristiche geografiche e climatiche del territorio e le concentrazioni degli inquinanti osservati siano direttamente confrontabili con quelle del limitrofo comune di Treviso.

Nell'anno 2009, ARPAV ha ritenuto opportuno integrare le conoscenze della qualità dell'aria tramite la realizzazione di due campagne eseguite presso il cimitero comunale nel semestre caldo e nel semestre freddo, permettendo così di disporre di campioni giornalieri del parametro inquinante PM10, con la possibilità di analisi di IPA e metalli.

I dati di PM10 raccolti sono stati valutati allo scopo di verificare la classificazione in Zona A1 Agglomerato del territorio comunale di Mogliano Veneto.

Il valore medio di concentrazione del Benzo(a)Pirene a Mogliano Veneto è risultato confrontabile a quello rilevato nel medesimo periodo presso la stazione di Treviso.

Le concentrazioni di metalli appare largamente al di sotto del Valore Obiettivo previsto. Se dal punto di vista del rispetto dei limiti di legge la presenza dei metalli nei campioni analizzati non risulta essere un problema bisogna considerare che tali inquinanti, anche in basse concentrazioni, possono fungere da catalizzatori di reazioni radicali che stanno alla base della formazione dello smog fotochimico.

Volendo ottenere un trend degli inquinanti degli ultimi anni, ci si appoggia ai risultati delle stazioni fisse di monitoraggio ARPAV collocate a Treviso e Mestre, i cui risultati sono correlabili col territorio moglianese.

Le concentrazioni di biossido azoto appaiono appena inferiori ai limiti di legge, si nota altresì un lieve miglioramento nel corso degli anni considerati per il sito in comune di Treviso.

Per l'ozono superamenti si hanno alcuni superamenti della soglia di informazione oraria a Treviso, mentre se ne contano pochissimi a Mestre. I valori riscontrati superano comunque varie volte il valore obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana, ma il numero di dei superamenti appare perfettamente in linea con la media della regione Veneto.

Il PM10 si rivela una criticità, con un alto numero di superamenti, anche tre volte il consentito, sia a Treviso che a Mestre, risultando stabile negli anni. La media annuale delle concentrazioni resta comunque appena inferiore al limite di legge.

Per il particolato ultra fine, il PM2,5, viene raggiunto valore limite della concentrazione media annua, superando quindi il valore obiettivo, che diverrà valore limite per il 2015.

Le concentrazioni di benzene sono ampiamente al di sotto dei limiti di legge.

Si riscontrano valori di benzo(a)pirene oltre il valore obiettivo, che inoltre risultano in crescita negli anni.

Gli altri elementi ricercati a partire dai campioni di PM10 sono risultati avere valori inferiori ai valori obiettivo indicati dalla normativa vigente.

Per la stima delle emissioni, curata da ARPAV, il comune viene classificato all'interno dell'agglomerato di Treviso, coerentemente con le analisi riportate, che oltretutto risulta confinante anche con l'agglomerato di Venezia, costituendo di fatto un agglomerato unito.

Ai fini della classificazione si sono stimate elevate emissioni di monossido carbonio, benzene ed arsenico, superiori al 95esimo percentile dei comuni regionali.

Dalla visione dei dati presenti nell'inventario si trovano densità emissiva di ossidi azoto, metano, anidride carbonica, monossido di carbonio e PM10 elevate rispetto al confronto con comuni vicini di dimensioni paragonabili.

Il maggior produttore di ossidi azoto, anidride carbonica e polveri sottili è il traffico veicolare, al quale si aggiunge un contributo dato dalla combustione per impianti termici per anidride carbonica e particolato, il metano viene sprigionato dalla discarica e dall'agricoltura.

Per quanto riguarda le condizioni climatiche a Mogliano Veneto si ritrova un clima di tipo continentale, comunque mitigato dal mare, e con forte presenza di umidità lungo tutto il corso dell'anno.

Si riscontra una forte variabilità nelle precipitazioni annuali, concentrate nella stagione primaverile ed autunnale. Il vento soffia prevalentemente da nord est, con intensità comunque piuttosto contenute.

3.5 Componente ACQUA

3.5.1 Acque superficiali

3.5.1.1 Rete idrografica

Il Comune di Mogliano Veneto sorge sulla direttrice Mestre - Treviso, nella fascia di pianura compresa fra le propaggini prealpine e il mare Adriatico che vicino alle coste si presenta con numerose frange date dagli isolotti delle lagune.

Il comune ricade all'interno del Bacino Scolante della Laguna di Venezia e precisamente nel sottobacino Dese-Zero.

Il sistema idrografico della laguna di Venezia è un territorio complesso caratterizzato dalla presenza di aree a spiccata valenza ambientale che si affiancano a zone in cui le attività umane hanno imposto, molto spesso, non senza conflittualità, trasformazioni molto significative.

Il bacino scolante è il territorio la cui rete idrica superficiale scarica in laguna di Venezia. È delimitato a Sud dal fiume Gorzone, ad Ovest dalla linea dei Colli Euganei e delle Prealpi Asolane e a Nord dal fiume Sile. Fa parte del bacino scolante anche il bacino del Vallio–Meolo, un'area geograficamente separata che convoglia in laguna le sue acque attraverso il Canale della Vela. La quota del bacino, nel suo complesso, va da un minimo di circa -6 metri fino ad un massimo di circa 423 metri s.l.m. Le aree inferiori al livello medio del mare rappresentano una superficie complessiva di circa 132 kmq.

In generale, il limite geografico del bacino può essere individuato prendendo in considerazione le zone di territorio che, in condizioni di deflusso ordinario, drenano nella rete idrografica superficiale che sversa le proprie acque nella laguna. Si deve poi considerare l'area che, attraverso i deflussi sotterranei, alimenta i corsi d'acqua di risorgiva della zona settentrionale (la cosiddetta "area di ricarica"). Il territorio del bacino scolante comprende 15 bacini idrografici propriamente detti, che, in alcuni casi, sono interconnessi tra loro e ricevono apporti da corpi idrici non scolanti nella laguna, come i fiumi Brenta e Sile.

I corsi d'acqua principali sono il fiume Dese ed il fiume Zero, suo principale ffluente; il Marzenego, il Naviglio Brenta (che riceve le acque dei fiumi Tergola e Muson Vecchio), il sistema Canale dei Cuori–Canal Morto. Il comune di Mogliano Veneto in particolare è toccato a nord dal fiume Zero e a sud dal fiume Dese.

Il comprensorio del Consorzio di Bonifica Dese Sile interessa l'estremità sud del territorio provinciale occupando sostanzialmente i Comuni di Casier, Casale sul Sile, Preganziol, Mogliano Veneto e Zero Branco.

I corsi d'acqua gestiti dal Consorzio di Bonifica Dese Sile, che formano la rete idrografica principale sono: Fiume Zero, Scolo Pianton, Fossa Storta, Scolo Serva, Scolo Servetta, Rio Zermason, Rio di Zerman, Scolo Malombra, Scolo Roette, Collettore Sile Zero, Collettore Acque Alte Carmason, Collettore Acque Basse Carmason, Rio Binachi, Fosso Mazzocco, Collettore Bimbari, Fosso di Via Buratti, Scolo Zeretto, Scolo Rusteghin, Scolo Peseggiana, Deviatore Pianton, Nuova Inalveazione Peseggiana, Deviatore del Fiume Dese, Fosso Marocchesa, Fiume Dese.

Oltre ai citati collettori, il Consorzio Dese Sile ha ereditato dalla Regione Veneto la gestione di tutte le "Acque Pubbliche", tra cui la Piovega di Campocroce a confine tra il Comune di Mogliano Veneto ed il Comune di Scorzè.

Inoltre, è in fase di progettazione l'intervento per la sistemazione idraulica del collettore denominato "Vecchio Carmason" nella zona a sud a confine tra i due Comuni di Mogliano Veneto e Casale sul Sile.

La rete idrografica superficiale è inoltre formata da una serie di corsi d'acqua minori che, a seconda della loro ubicazione, sono gestiti e mantenuti in efficienza idraulica dal Comune (fossi lungo le strade comunali), dalla Provincia (fossi lungo le strade provinciali), dalla società Autostrade S.p.A. (fossi lungo la rete autostradale) e dai privati (fossi a confine tra proprietà private).

Uno studio effettuato per il Piano delle Acque ha messo in luce diverse criticità localizzate sia sui corsi d'acqua della Bonifica sia sulla rete tubata di fognatura bianca.

I risultati evidenziavano come tutto il territorio comunale presenti un elevato fattore di rischio e uno stato di sofferenza idraulica diffuso, dovuto sia all'insufficienza dei canali e dei corsi d'acqua della bonifica, sia all'inadeguatezza della rete tubata esistente.

Ulteriori approfondimenti sono stati eseguiti ai fini della Valutazione di Compatibilità Idraulica del redigendo PAT, confermando le criticità riscontrate in sede di PdA. Tali tematiche verranno comunque approfondite nel successivo capitolo della componente "Suolo".



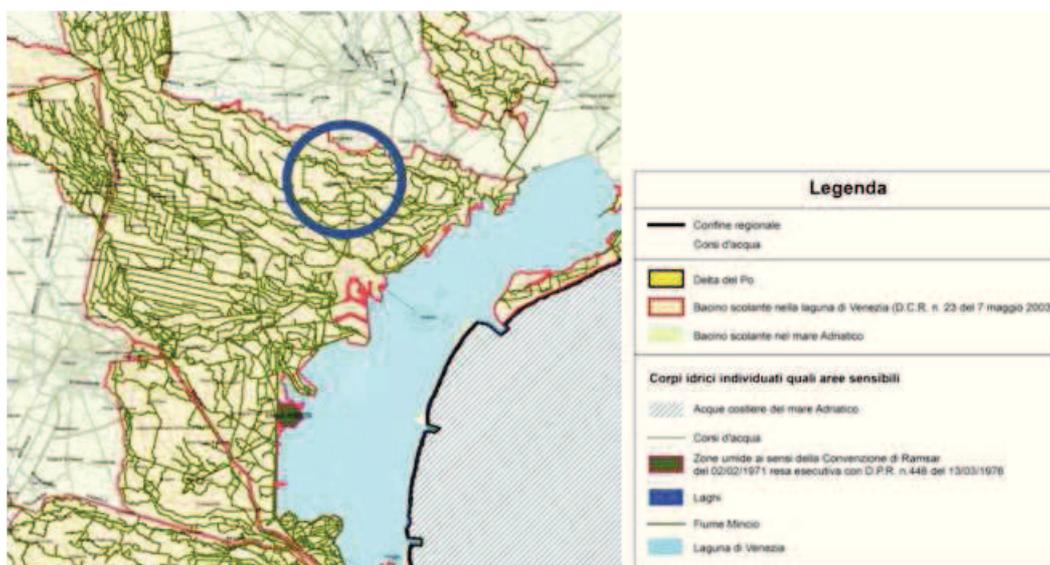
Rete idrografica nel comune di Mogliano Veneto, Piano delle Acque

3.5.1.2 Qualità delle acque superficiali

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) predisposto ai sensi dell'art.121 del D.Lgs. 152/2006 organizza una base conoscitiva che determina obiettivi ed azioni di qualità, parzialmente anche di quantità, per corpi idrici, laghi e acque costiere.

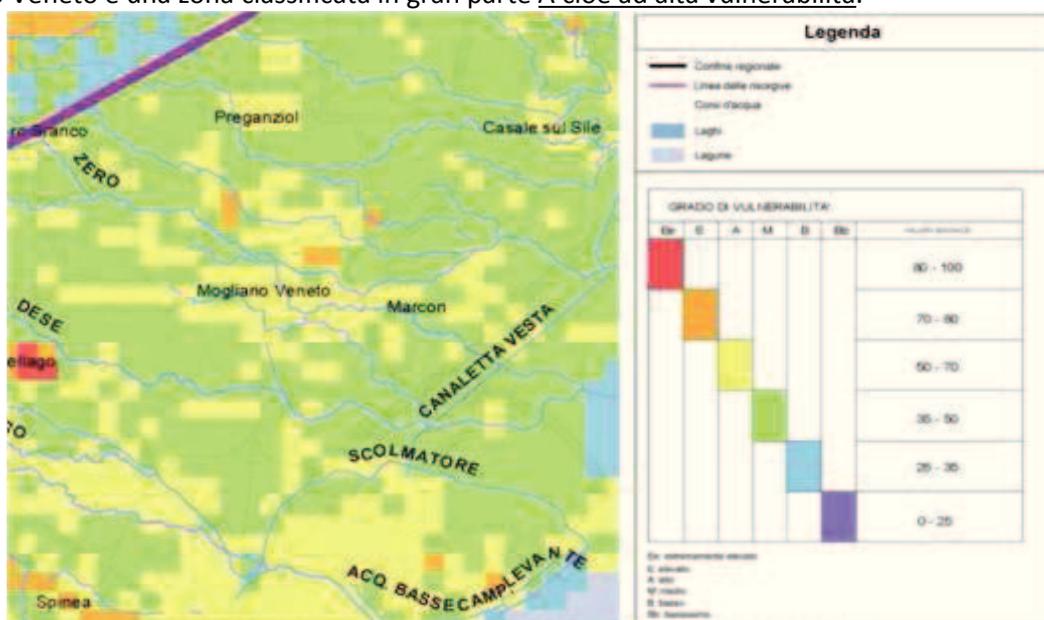
Tale documento contiene un elenco ed una rappresentazione cartografica delle aree sensibili, delle aree vulnerabili della falda freatica, delle aree vulnerabili da nitrati di origine agricola, delle zone di protezione dell'inquinamento e dei territori comunali confinanti con acquiferi pregiati da sottoporre a tutela.

Tra le aree sensibili a tutt'oggi individuate dal piano vi è anche la laguna di Venezia e i corpi idrici ricadenti all'interno del bacino scolante ad essa afferente, dove ricade il comune di Mogliano Veneto.



Carta delle aree sensibili- Piano di Tutela delle Acque

Osservando l'estratto della "Carta della Vulnerabilità naturale della falda freatica della Regione Veneto" Mogliano Veneto è una zona classificata in gran parte A cioè ad alta vulnerabilità.



Vulnerabilità intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta-Piano Tutela delle Acque

La designazione delle aree vulnerabili da nitrati è stata fatta partendo dalla carta della vulnerabilità intrinseca (o naturale) e prendendo in considerazione l'utilizzazione attuale e la potenziale utilizzabilità della falda, fattori che dipendono dalla qualità delle acque e dalla portata estraibile.

In tutto il territorio di pianura della Regione Veneto è presente una falda freatica. Nell'alta pianura, delimitata verso sud dalla fascia dei fontanili, la falda è contenuta in materiali ghiaiosi ad elevata permeabilità; invece, nella media e bassa pianura, la falda è generalmente alloggiata in terreni sabbiosolimosi, via via più fini da nord a sud, caratterizzati da permeabilità più basse.

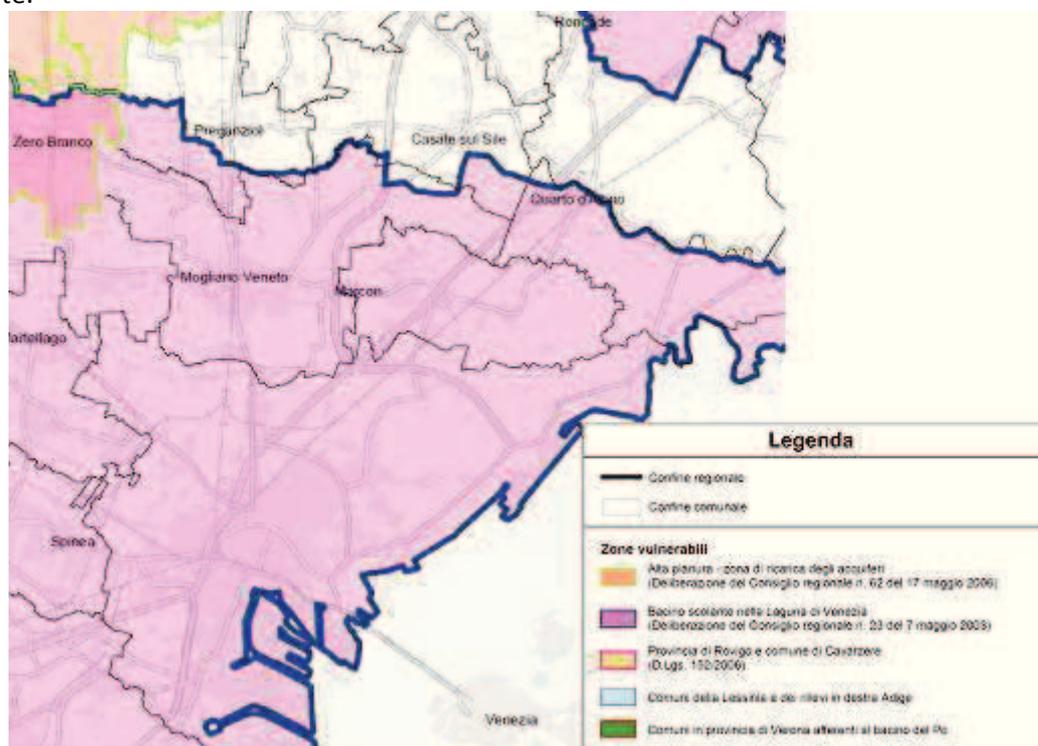
Lo spessore della falda freatica nell'alta pianura è, di norma, rilevante, anche oltre un centinaio di metri, mentre nella media e bassa pianura è generalmente limitato a qualche metro. I differenti valori di permeabilità e di spessore degli acquiferi determinano differenze notevolissime nella potenzialità degli acquiferi freatici, che è assai rilevante nell'alta pianura, divenendo progressivamente meno importante verso sud, in corrispondenza della bassa pianura.

L'importanza sociale ed economica del sistema idrogeologico dell'alta pianura veneta è enorme: fornisce l'acqua potabile a quasi tutti gli abitanti della pianura veneta, consente l'irrigazione di territori molto vasti, permette il funzionamento di numerose grandi industrie, fornisce acque minerali pregiate per l'imbottigliamento. Pertanto la parte di territorio da tutelare in via prioritaria è proprio questa, sia in

ragione della sua maggior vulnerabilità sia per la sua importanza strategica nello sviluppo regionale, e perché costituisce l'area di ricarica dell'intero sistema idrogeologico.

Per questi motivi, le aree designate vulnerabili sono quelle a maggior vulnerabilità intrinseca, a nord delle risorgive, che dividono l'alta dalla bassa pianura. In generale si può dire che gran parte dell'alta pianura veneta, che come detto costituisce l'area di ricarica degli acquiferi della media e bassa pianura, risulta vulnerabile ma con gradi di vulnerabilità differenti.

Il Bacino Scolante della Laguna di Venezia viene classificato vulnerabile come si vede dalla carta sottostante.



Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola- Piano Tutela delle Acque

Nel Piano Tutela delle Acque viene confermata la suddivisione del territorio regionale, già operata dal Piano Regionale di Risanamento delle Acque, in zone omogenee a diverso grado di protezione, per le quali sono dettate differenti disposizioni a proposito del collettamento dei reflui, del grado di depurazione ritenuto ammissibile e dei limiti di emissione da rispettare per le acque reflue urbane, sulla base della potenzialità degli impianti.

L'analisi delle acque superficiali è riferita al Bacino Scolante della Laguna di Venezia

Il bacino idrografico Dese-Zero per le sue sei stazioni di monitoraggio, presenta uno Stato ambientale tra scadente e sufficiente dal 2000 al 2007.

Il piano di monitoraggio 2007 relativo al Bacino Scolante della Laguna di Venezia presenta 41 punti di monitoraggio. All'interno del comune di Mogliano Veneto ricade un'unica stazione di monitoraggio che è la numero 122 in località Ponte Olme. All'interno del sottobacino Dese-Zero le stazioni di monitoraggio sono la 59, 143, 481, 484 488 e la 505.

STAZ	CORPO IDRICO	BACINO	PROV	COMUNE	LOCALITA'	N. CAMP/ANNO	IBE	DESTINAZIONE
59	F. ZERO	R001	PD	PIOMBINO DESE	TRE PONTI	6		BSL
122	F. ZERO	R001	TV	MOGLIANO VENETO	PONTE OLME	4	2	AC + ERB + BSL
143	F. ZERO	R001	VE	QUARTO D'ALTINO	POIAN - PONTE	12	2	BSL
488	F. ZERO	R001	TV	ZERO BRANCO	SCUOLA AGRARIA	12	2	BSL
481	F. DESE	R001	VE	MARCON	DESE C/O PONTE	12		BSL
484	F. DESE	R001	VE	SCORZE'	MULINO PAVANETTO	12	2	BSL
505	F. DESE	R001	PD	PIOMBINO DESE	ZANGANILI	6		BSL

Piano di monitoraggio 2007-ARPAV 2007

La stazione numero 122, nel fiume Zero, che ricade nel comune di Mogliano Veneto riporta uno stato ambientale sufficiente e un LIM in classe 2 buono. Nello stesso fiume la stazione 59 presenta un LIM buono come le altre stazioni 488 e 143. Della stazione 143 è stato rilevato anche L'IBE per cui è stato calcolato lo

stato ambientale classificato scadente. E' sicuramente da dire che la stazione 143 è l'ultima stazione di monitoraggio a valle del fiume come si vede nell'immagine sottostante.

Staz.	Prov	Corpo idrico	punti N-NH ₄	punti N-NO ₃	punti P	punti BOD ₅	punti COD	punti % sat. O ₂	punti E.coli	SOMME (LIM)	CLASSE MACRO-DESCR.	IBE	CLASSE IBE	STATO ECOL.	Conc. Inq. > v.soglia (*)	STATO AMB.
59	PD	F. ZERO	40	20	20	80	40	40	20	260	3					NO
122	TV	F. ZERO	40	20	20	80	40	80	20	300	3	7	III	3	NO	SUFFICIENTE
143	VE	F. ZERO	40	20	20	80	40	40	40	280	3	5	IV	4	NO	SCADENTE
488	TV	F. ZERO	20	20	40	80	80	80	20	340	3				NO	
481	VE	F. DESE	20	20	20	40	40	40	40	220	3	4	IV	4	NO	SCADENTE
484	VE	F. DESE	20	20	40	40	40	10	20	190	3	7	III	3	NO	SUFFICIENTE
505	PD	F. DESE	20	20	10	40	20	10	10	130	3				NO	

Classificazione LIM 2007-ARPAV 2007

Anche il piano di monitoraggio 2008 relativo al bacino scolante della laguna di Venezia presenta 41 punti di monitoraggio. Le stazioni di monitoraggio vicine al comune di Mogliano Veneto sono le stesse dell'anno precedente.

La stazione numero 122, nel fiume Zero, che ricade nel comune di Mogliano Veneto riporta uno stato ambientale sufficiente e un LIM in classe 2 buono.

Nello stesso fiume la stazione 59 presenta un LIM buono come la stazione n.143. La stazione 143 passa da uno stato ambientale scadente ad uno pessimo rispetto l'anno precedente. La stazione n. 488 è passata da un LIM buono ad un LIM sufficiente. Per la stazione n. 59 è stato rilevato uno stato ambientale buono.

Il fiume Dese invece presenta una classe 3 (Sufficiente) come LIM in tutte le stazioni e uno stato ambientale che passa da scadente nel 2007 a pessimo nella stazione 481 e resta sufficiente nella 484.

Staz.	Prov	Corpo idrico	punti N-NH ₄	punti N-NO ₃	punti P	punti BOD ₅	punti COD	punti % sat. O ₂	punti E. coli	SOMME (LIM)	CLASSE MACRO-DESCR.	IBE	CLASSE IBE	STATO ECOL.	Conc. Inq. > v.soglia (*)	STATO AMB.
481	VE	F. DESE	20	20	20	40	40	40	20	200	3	2/1	V	5	NO	PESSIMO
484	VE	F. DESE	20	20	20	40	20	40	20	180	3	7/8	III-II	3	NO	SUFFICIENTE
505	PD	F. DESE	20	20	20	40	40	20	20	180	3				NO	
59	PD	F. ZERO	40	20	20	80	40	40	20	260	3	8	II	2	NO	BUONO
122	TV	F. ZERO	20	20	20	80	40	80	20	280	3	7/8	III-II	3	NO	SUFFICIENTE
143	VE	F. ZERO	20	20	20	80	40	40	20	240	3	3	V	5	NO	PESSIMO
488	TV	F. ZERO	20	20	20	40	20	40	10	170	3				NO	

Classificazione LIM 2008 area di interesse-ARPAV 2008

Il piano di monitoraggio 2009 relativo al bacino scolante della laguna di Venezia presenta 39 punti di monitoraggio. Le stazioni di monitoraggio vicine al comune di Mogliano Veneto sono le stesse dell'anno precedente.

La tabella sottostante riporta le classi LIM per ogni stazione di monitoraggio interessata dal comune in questione. Le stazioni n. 12 e 59 nel fiume Zero, passano da un LIM classe 2 buono ad un LIM classe 3 (Sufficiente) rispetto all'anno precedente 2008. La stazioni n. 143 si mantiene nella classe 2 buono e la n. 488 resta in classe 3 (Sufficiente).

Le stazioni di monitoraggio del fiume Dese n. 484 e n. 505 restano in classe 3 (Sufficiente), rispetto all'anno precedente, mentre la n. 481 passa da sufficiente a buono.

Staz.	Prov.	Corso d'acqua	punti N-NH ₄	punti N-NO ₃	punti P tot	punti BOD ₅	punti COD	punti 100-OD %sat.	punti E.coli	SOMME (LIM)	CLASSE MACRO-DESCR.
59	PD	F. ZERO	20	20	20	40	40	40	10	190	3
122	TV	F. ZERO	10	20	10	40	10	80	20	190	3
143	VE	F. ZERO	20	20	20	40	40	80	20	240	2
488	TV	F. ZERO	5	20	10	40	20	80	20	195	3
481	VE	F. DESE	20	20	20	40	40	80	40	260	2
484	VE	F. DESE	20	20	20	40	40	20	20	180	3
505	PD	F. DESE	20	20	20	40	10	20	10	140	3

Classificazione LIM 2009 area di interesse-ARPAV 2009

Anche il piano di monitoraggio 2010 relativo al bacino scolante della laguna di Venezia presenta 41 punti di monitoraggio. Le stazioni di monitoraggio vicine al comune di Mogliano Veneto sono le stesse dell'anno precedente.

Nella tabella sottostante si riporta la classificazione dell'indice LIM e la caratterizzazione dello stato del sito, delle stazioni interessate dal comune di Mogliano Veneto. Per quanto riguarda le stazioni di monitoraggio del fiume Zero le stazioni n. 122 e 488 tornano in classe 2 (Buono) rispetto agli anni precedenti, la stazione n. 143 resta in classe 2 mentre la n. 59 resta in classe 3 (Sufficiente).

Per quanto riguarda le stazioni del fiume Dese la stazione n. 481 resta in classe 2 rispetto all'anno 2008 anche la n. 484 resta in classe 3 rispetto all'anno 2008 mentre la 505 passa dalla classe 3 alla classe 2.

Provincia	Sito	Corso d'acqua	Bacino	Azoto Ammoniacale		Azoto Nitrico		Fosforo totale		BOD ₅ a 20 °C		COD		Ossigeno Disciolto		Escherichia coli		LIM		Caratterizzazione Sito
				75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	50° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	
TV	122	ZERO	Dese	0,08	40	2,3	20	0,07	40	1,6	80	3	80	12	40	835	40	340	2	Stazione posta all'altezza di Mogliano Veneto, sottende un tratto caratterizzato da territorio prevalentemente agricolo.
VE	143	ZERO		0,18	20	2,6	20	0,18	20	3	40	7	40	7	80	1625	20	240	2	Stazione a chiusura dello Zero, prima della confluenza con il fiume Dese. Il fiume, arginato e canalizzato, è parzialmente isolato dal territorio circostante. Si rileva presenza di inquinanti di sintesi di origine agricola.
PD	505	DESE		0,14	20	4,6	20	0,15	40	2	80	9	40	18	40	5100	10	250	2	Stazione in miglioramento.
VE	484	DESE		0,26	20	3,3	20	0,14	40	4	40	9	40	13	40	1475	20	220	3	Stazione posta a valle dell'affluenza del Musonello e dell'immissione di acqua dal Musonello, canali artificiali che attraversano l'abitato e l'area industriale di Castelfranco Veneto. Il bacino afferente è caratterizzato da un territorio ad uso agricolo e urbano. Il corso d'acqua si presenta canalizzato ed arginato. La qualità è influenzata da pressioni di tipo civile e agricolo, si rileva presenza di inquinanti di sintesi di origine agricola.
VE	481	DESE		0,32	20	3,4	20	0,17	20	4	40	8	40	6	80	2125	20	240	2	Stazione a chiusura del Dese. Il corso d'acqua, in buona parte isolato dal territorio circostante, si presenta canalizzato, arginato ed in parte rettificato. Stazione in miglioramento.
PD	59	ZERO		0,43	20	3,2	20	0,32	10	2,3	80	9	40	18	40	2775	20	230	3	Stazione posta a valle dell'immissione del canale di Salvatronda che drena il territorio densamente urbanizzato e industrializzato di Castelfranco Veneto - Salvatronda. Il corso d'acqua si presenta canalizzato e rettificato. La qualità è influenzata soprattutto da pressioni di tipo civile e industriale.
TV	488	ZERO		0,09	40	2	20	0,1	40	3	40	4	80	18	40	5400	10	270	2	Stazione posta a valle dell'abitato di Zero Branco. Il territorio del bacino è ad uso agricolo e urbano. Il fiume è arginato. La qualità è influenzata da pressioni di tipo civile.

Classificazione LIM 2010 area di interesse-ARPAV 2010

Nella tabella sottostante vengono riportati i risultati parziali (riferiti al solo anno 2010, primo anno di monitoraggio) del Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescriptors per lo stato ecologico (LIMeco) ai sensi del D.Lgs. 152/06.

Provincia	Stazione	Corso d'acqua	Bacino	Azoto ammoniacale		Azoto nitrico		Fosforo totale		Ossigeno Disciolto		LIMeco	
				Concentrazione media (mg/L)	Punteggio medio	Concentrazione media (mg/L)	Punteggio medio	Concentrazione media (mg/L)	Punteggio medio	% saturazione media	Punteggio medio	Punti	STATO
PD	505	DESE	Dese	0,13	0,19	3,80	0,13	0,13	0,31	83	0,50	0,28	Scarso
VE	484	DESE		0,16	0,25	2,80	0,19	0,12	0,31	104	0,81	0,39	Sufficiente
VE	481	DESE		0,26	0,14	3,00	0,20	0,17	0,31	99	0,88	0,38	Sufficiente
PD	59	ZERO		0,27	0,19	3,10	0,19	0,28	0,31	82	0,53	0,30	Scarso
TV	488	ZERO		0,08	0,33	2,00	0,25	0,10	0,42	113	0,75	0,44	Sufficiente
TV	122	ZERO		0,06	0,38	2,20	0,22	0,07	0,50	90	0,81	0,48	Sufficiente
VE	143	ZERO		0,21	0,28	2,70	0,21	0,17	0,26	101	0,90	0,41	Sufficiente

Classificazione LIMeco 2010 area di interesse-ARPAV 2010

Anche il piano di monitoraggio 2011 relativo al bacino scolante della laguna di Venezia presenta 41 punti di monitoraggio. Le stazioni di monitoraggio vicine al comune di Mogliano Veneto sono le stesse dell'anno precedente.

Nella tabella sottostante si riporta la classificazione dell'indice LIM e la caratterizzazione dello stato del sito, delle stazioni interessate dal comune di Mogliano Veneto. Per quanto riguarda le stazioni del fiume Zero sono tutte classificate livello 2 (Buono) anche la n. 59 che l'anno precedente era di livello 3. Le stazioni del fiume Dese n. 484 che era livello 3 è passata ad un livello 2, mentre la n. 481 è rimasta a livello 2 e la n. 505 è passata da livello 2 (Buono) a livello 3 (Sufficiente).

Provincia	Sito	Corso d'acqua	Bacino	Azoto Ammoniacale		Azoto Nitrico		Fosforo totale		BOD ₅ a 20 °C		COD		Ossigeno Disciolto		Escherichia coli		LIM		Caratterizzazione Sito
				75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (mg/l)	punti	75° (BFC/100 ml)	punti	
VE	143	ZERO	Dese	0,16	20	2,2	20	0,14	40	1,9	80	7	40	6	80	2625	20	300	2	Stazione a chiusura dello Zero, prima della confluenza con il fiume Dese. Il fiume, arginato e canalizzato, è parzialmente isolato dal territorio circostante.
PD	505	DESE	Dese	0,26	20	2,6	20	0,19	20	3,0	40	10	40	21	20	21250	5	165	3	Stazione posta a valle dell'affluenza del Musonello e dell'immissione di acqua dal Musonello, canali artificiali che attraversano l'abitato e l'area industriale di Castelfranco Veneto. Il bacino afferente è caratterizzato da un territorio ad uso agricolo e urbano. Il corso d'acqua si presenta canalizzato ed arginato. La qualità è influenzata da pressioni di tipo civile e agricolo. Stazione con macrodescrittori in miglioramento sensibile.
VC	484	DESE		0,20	20	2,3	20	0,11	40	3,0	40	7	40	5	80	1125	20	260	2	Stazione posta a valle dell'abitato di Scorzè e dell'immissione del Rio San Martino. Il corso d'acqua si presenta canalizzato ed arginato.
VE	481	DESE		0,23	20	2,5	20	0,15	40	3,0	40	8	40	9	80	805	40	280	2	Stazione a chiusura del Dese. Il corso d'acqua, in buona parte isolato dal territorio circostante, si presenta canalizzato, arginato ed in parte rettificato. Si rileva presenza di inquinanti di origine industriale. Stazione con macrodescrittori in miglioramento sensibile.
PD	59	ZERO		0,06	40	1,9	20	0,15	40	1,3	80	10	40	16	40	4400	20	280	2	Stazione posta a valle dell'immissione del canale di Salvatronda che drena il territorio densamente urbanizzato e industrializzato di Castelfranco Veneto - Salvatronda. Il corso d'acqua si presenta canalizzato e rettificato.
TV	488	ZERO		0,12	20	2,2	20	0,10	40	2,3	80	4	80	5	80	2700	20	340	2	Stazione posta a valle dell'abitato di Zero Branco. Il territorio del bacino è ad uso agricolo e urbano. Il fiume è arginato. Stazione con macrodescrittori in miglioramento sensibile.
TV	122	ZERO		0,08	40	2,0	20	0,08	40	1,5	80	3	80	10	80	20500	5	345	2	Stazione posta all'altezza di Mogliano Veneto, sottende un tratto caratterizzato da territorio prevalentemente agricolo.

Classificazione LIM 2011 area di interesse-ARPAV 2011

Nella figura seguente viene rappresentato l'andamento del LIM e dei macrodescrittori lungo l'asta del fiume Dese confrontato con la media dei valori di LIM ottenuti nel periodo 2002-2010. Il LIM migliora lungo l'asta passando dal livello 3 (Sufficiente) al livello 2 (Buono) con punteggi più elevati (migliori) rispetto a quelli storici. I valori di Azoto ammoniacale e Azoto Nitrico rientrano entro il livello 3 (Sufficiente), mentre la criticità maggiore si riscontra per gli Escherichia coli che, soprattutto nel primo tratto del fiume, presentano valori molto elevati anche rispetto alla media storica.

Nella tabella sottostante vengono riportati i risultati parziali (riferiti agli anni 2010-2011) del Livello di inquinamento espresso dai Macrodescrittori per lo stato ecologico (LIMEco) ai sensi del D.Lgs. 152/06.

Provincia	Stazione	Corso d'acqua	Azoto ammoniacale conc. media (mg/L)	Azoto ammoniacale punteggio	Azoto nitrico conc. media (mg/L)	Azoto nitrico punteggio	Fosforo totale conc. media (mg/L)	Fosforo totale punteggio	Ossigeno Disciolto conc. media (mg/L)	Ossigeno Disciolto punteggio	Punti 2011	LIMEco 2011	LIMEco 2010
PD	505	DESE	0,22	0,16	2,40	0,22	0,16	0,34	83	0,38	0,27	Scarso	Scarso
VE	484	DESE	0,16	0,19	2,20	0,22	0,09	0,38	97	1,00	0,45	Sufficiente	Sufficiente
VE	481	DESE	0,21	0,23	2,30	0,21	0,25	0,30	94	0,92	0,41	Sufficiente	Sufficiente
PD	59	ZERO	0,04	0,69	1,70	0,25	0,12	0,38	87	0,63	0,48	Sufficiente	Scarso
TV	488	ZERO	0,11	0,28	2,20	0,22	0,10	0,38	100	1,00	0,47	Sufficiente	Sufficiente
TV	122	ZERO	0,08	0,31	1,90	0,25	0,07	0,50	97	0,88	0,48	Sufficiente	Sufficiente
VE	143	ZERO	0,12	0,28	2,00	0,25	0,21	0,38	96	0,92	0,46	Sufficiente	Sufficiente

Classificazione LIMEco 2011 area di interesse-ARPAV 2011

Come si può vedere il LIMEco presenta un livello scarso nella stazione n. 505 mentre il LIM era livello 3 (Sufficiente) tutte le altre stazioni sono LIM livello 2 (Buono) mentre sono classificate da LIMEco con livello 3 (Sufficiente). Paragonando il LIMEco degli anni 2010 e 2011 compare una sola differenza per la stazione n. 59 che passa da scarsa a sufficiente.

Si può dire che dal 2000 al 2011 l'andamento del LIM delle stazioni di monitoraggio delle acque superficiali del fiume Dese e Zero, prese in considerazione, passano da uno stato scadente e sufficiente, ad uno buono con il passare gli anni.

3.5.1.3 Monitoraggio sostanze pericolose

Nella Tabella sottostante si riportano i risultati del monitoraggio degli inquinanti indicati dalla tabella 1/A, allegato 1 alla parte terza del D.Lgs. 152/06, nel bacino scolante nella laguna di Venezia, in particolare le stazioni interessate dal sottobacino Dese-Zero.

Per la stazione di monitoraggio 122 la situazione è la seguente:



	cromo totale, nichel e suoi composti, piombo e suoi composti, tetracloroetilene	cromo totale, nichel e suoi composti, piombo e suoi composti, tetracloroetilene	nichel e suoi composti, piombo e suoi composti, tetracloroetilene	cromo totale, nichel e suoi composti, arsenico, tetracloroetilene, terbutilazina, metidation, pesticidi totali	tetracloroetilene
	cadmio e suoi composti, piombo e suoi composti, tricloroetilene, tetracloroetilene	arsenico disciolto, tetracloroetilene, prodotti fito sanitari e biococidi	cadmio e composti, tetracloroetilene,	antracene, nichel, arsenico disciolto, tetracloroetilene, terbutilazina, desetilatrizona, metolachlor, terbutilazina, pesticidi totali.	antracene, nichel, arsenico disciolto, tetracloroetilene, terbutilazina, desetilatrizona, metolachlor, terbutilazina, pesticidi totali.
	arsenico disciolto, piombo e suoi composti, atrazina	arsenico disciolto, nichel e suoi composti, prodotti fito sanitari e biococidi	nichel e suoi composti, tetracloroetilene,	arsenico, nichel, tetracloroetilene, cromo totale, terbutilazina, metolachlor, metribuzina, oxadiazon, terbutrina, pesticidi totali	arsenico, nichel, tetracloroetilene, cromo totale, terbutilazina, metolachlor, metribuzina, oxadiazon, terbutrina, pesticidi totali
	arsenico disciolto, nichel e suoi composti, triclorometano	arsenico disciolto, cromo totale prodotti, prodotti fito sanitari e biococidi	nichel e suoi composti	piombo, trifluralin, arsenico disciolto, cromo totale prodotti, terbutilazina, metolachlor, pesticidi totali	piombo e composti, nichel e composti, tetracloroetilene triclorometano, arsenico disciolto, cromo totale prodotti terbutilazina, metolachlor, pesticidi totali, xileni
484	arsenico disciolto, cromo totale, tetracloroetilene	arsenico disciolto, cromo totale, tetracloroetilene, prodotti fito sanitari e biococidi	nichel e suoi composti, tetracloroetilene	arsenico disciolto, cromo totale, tetracloroetilene, triclorometano, terbutilazina, desetilatrizona, metolachlor, pesticidi totali	nichel e composti, arsenico disciolto, cromo totale, tetracloroetilene, triclorometano, terbutilazina, metolachlor, pesticidi totali, xileni.
488	arsenico disciolto, nichel e suoi composti, cromo totale	arsenico disciolto, nichel e suoi composti, cromo totale, prodotti fito sanitari e biococidi	piombo e suoi composti, tetracloroetilene, triclorometano	arsenico disciolto, nichel e suoi composti, cromo totale, terbutilazina, metolachlor, terbutrina, pesticidi totali	arsenico, nichel e suoi composti, cromo totale, terbutilazina, metolachlor, pesticidi totali, xileni tetracloroetilene

505	nicel e suoi composti, piombo e suoi composti, tetracloroetilene	tetracloroetilene, prodotti fito sanitari e biocidi	tetracloroetilene, triclorometano	tetracloroetilene, cromo totale, arsenico disciolto, terbutilazina, metidation, pesticidi totali	tetracloroetilene, cromo totale, arsenico, terbutilazina, Metolachlor, pendimetalin, pesticidi totali
-----	--	---	-----------------------------------	--	---

Tabella di sintesi monitoraggio sostanze pericolose sottobacino Dese-Zero, In rosso le sostanze rilevate oltre lo standard di qualità ambientale (SQAMA)

3.5.1.4 Il Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali

Per quanto riguarda il territorio specifico di Mogliano Veneto si riportano i corsi d'acqua censiti nel Piano e gli obiettivi fissati. Si ricorda che gli indici di qualità riportati nelle misurazioni del Piano sono da riferirsi all'anno 2007.

CORSO D'ACQUA	RISCHIO PRESSIONI PUNTUALI	RISCHIO PRESSIONI DIFFUSE	RISCHIO IDROMORFOLOGIA	RISCHIO FINALE	STATO CHIMICO	ALTRI INQUINANTI	INDICE EUTROFIZZAZIONE	CLASSE INQUINAMENTO ORGANICO	CLASSE IBE	CLASSE LIM	STATO ECOLOGICO	OBIETTIVO DI QUALITÀ CHIMICA	OBIETTIVO DI QUALITÀ ECOLOGICA
FIUME DESE	PR	PR	R	R	BUONO	CONFORME	SUFFICIENTE O INFERIORE	SUFFICIENTE O INFERIORE	PESSIMO	SUFFICIENTE	CATTIVO	BUONO AL 2015	BUONO AL 2021
FIUME ZERO	NR	PR	R	PR	BUONO	CONFORME	SUFFICIENTE O INFERIORE	BUONO	SCADENTE	SUFFICIENTE	SCARSO	BUONO AL 2015	BUONO AL 2021
RIO ZERMASON	NR	PR	NR	PR								BUONO AL 2015	BUONO AL 2021

3.5.1.5 Conclusioni sintetiche componente Acqua (acque superficiali)

Il comune di Mogliano Veneto appartiene al bacino scolante nella laguna di Venezia, composto da un fitto reticolo di corsi d'acqua, che sono stati più o meno modificati dall'azione dell'uomo nel corso dei secoli.

L'intero bacino scolante è individuato quale area sensibile dal Piano di Tutela delle Acque ed inoltre area vulnerabile dai nitrati di origine agricola.

Dalle analisi compiute sui vari corsi d'acqua, specialmente Zero e Dese che interessano direttamente il territorio moglianese, si ritrova uno stato ambientale sufficiente o scadente all'anno 2007, che addirittura peggiora in alcuni punti per l'anno successivo. Considerando invece le classi dei macrodescrittori si nota una sostanziale stazionarietà, con la metà dei siti considerati in classe 2 e l'altra in classe 3, fino al 2009, con un miglioramento lieve nel 2010. Si assiste comunque ad un deciso miglioramento per l'anno successivo.

Dal monitoraggio delle sostanze pericolose presenti nelle acque superficiali si riscontra una presenza diffusa di metalli, quali arsenico, nichel e cromo, ed inoltre pesticidi, erbicidi e solventi chimici.

Come evidenziato anche nel Piano di gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali nell'intero bacino scolante vi è una fonte di pressione diffusa per quanto riguarda l'arricchimento di nutrienti ed i metalli, mentre l'arsenico risulti naturalmente diffuso nel suolo della regione. Tale Piano si prefigge come obiettivo il raggiungimento dello stato ecologico buono nell'intero bacino scolante al 2021, riconoscendo come siano già stati compiuti dei passi avanti in questa direzione.

3.5.2 Acque sotterranee

Nella Provincia di Treviso la principale risorsa idropotabile è rappresentata dalle acque sotterranee. Come noto tutta la parte identificata convenzionalmente con la cosiddetta "alta pianura" è caratterizzata dalla presenza di un acquifero freatico di notevole spessore e ricchezza; da questa struttura trae alimentazione il sistema multifalde tipico della "bassa pianura", a sua volta intensamente sfruttato come fonte di approvvigionamento idrico.

Nel 2010 la rete di monitoraggio ha riguardato 281 punti di campionamento di cui 45 sorgenti, 161 pozzi/piezometrici con captazione della falda libera, 5 pozzi con la captazione della falda semi confinata, 70 con captazione della falda confinata e 239 punti di misura del livello piezometrico di cui 175 pozzi/piezometrici con captazione della falda libera, 64 pozzi con captazione da falda confinata.

Stato quantitativo

Nell'area GWB Bassa Pianura Settore Brenta dove ricade il comune di Mogliano Veneto nessuna situazione è giudicata negativa 2 sono positive e 12 stazionarie. Nell'area GWB Media Pianura tra Brenta e Muson dei Sassi e Sile nessuna situazione è giudicata negativa 3 sono positive e nessuna stazionaria.

Stato qualitativo

La valutazione dello stato chimico puntuale ha interessato 281 punti di monitoraggio, 240 dei quali (pari al 85%) sono stati classificati in stato buono, 41 (pari al 15%) in stato scadente.

Per il 2010 le contaminazioni riscontrate più frequentemente sono quelle dovute a composti organoalogenati (28), nitrati (12), metalli imputabili all'attività umana (5) e pesticidi (3). Nella figura sottostante viene presentata la distribuzione territoriale dei punti con stato chimico buono e scadente. Il maggiore addensamento di punti di prelievo caratterizzati da acque con superamento del valore limite (VL) fissati dal Dlgs 30/2009 si riscontra nell'area dell'alta pianura, particolarmente nella sua porzione orientale. I rimanenti superamenti si hanno nella falda freatica superficiale dell'acquifero differenziato della bassa pianura.

Il trend 2009-2010 non comporta variazioni e lo stato qualitativo si può considerare mediamente buono per tutto il Veneto. Per i GWB solo in Bassa Pianura Settore Brenta 3 stazioni sono scarse su 12 mentre sulla Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile su 10 stazioni nessuna è scarsa.

Nel 2011 la rete di monitoraggio ha riguardato 290 punti di campionamento di cui 46 sorgenti, 168 pozzi/piezometrici con captazione della falda libera, 6 pozzi con la captazione della falda semi confinata, 70 con captazione della falda confinata e 242 punti di misura del livello piezometrico di cui 180 pozzi/piezometrici con captazione della falda libera, 62 pozzi con captazione da falda confinata.

Stato qualitativo

La valutazione dello stato chimico puntuale ha interessato 290 punti di monitoraggio, 238 dei quali (pari al 82%) sono stati classificati in stato buono, 52 (pari al 18%) in stato scadente.

Anche per il 2011 le contaminazioni riscontrate più frequentemente e diffusamente sono quelle dovute a composti organoalogenati (37) e nitrati (14). Le altre categorie di sostanze che hanno portato ad una classificazione di stato non buono sono: composti aromatici (5), metalli imputabili all'attività umana (4), inquinanti inorganici (4) e pesticidi (2).

Il maggiore addensamento di punti di prelievo caratterizzati da acque con superamento del valore limite (VL) fissati dal Dlgs 30/2009 si riscontra nell'area dell'alta pianura, particolarmente nella sua porzione orientale.

I rimanenti superamenti si hanno nella falda freatica superficiale dell'acquifero differenziato della bassa pianura. In tabella sottostante è riportata la sintesi dello stato chimico puntuale per corpo idrico sotterraneo.

La valutazione dell'evoluzione della qualità può essere effettuata solo se per la classificazione si utilizzano le stesse stazioni di monitoraggio, in questo modo si garantisce che le eventuali modifiche siano effettivamente dovute a variazioni nella qualità e non al numero o al tipo di stazioni considerate. Considerando le 237 stazioni monitorate nel 2009, 2010 e 2011, non c'è differenza tra la proporzione di punti in stato scadente per ciascun anno. La significatività delle differenze tra le proporzioni è stata valutata con il test Q di Cochran. Il confronto con lo stato chimico valutato fino al 2008 mediante l'indice SCAS non viene presentato in quanto, la semplice assimilazione dello stato scarso con la classe 4 del vecchio sistema di classificazione, e dello stato buono con il raggruppamento delle classi 1, 2, 3 e 0 non è possibile per l'inserimento di cambiamenti sostanziali nel processo di valutazione.

Il trend 2009-2010 non comporta variazioni e lo stato qualitativo si può considerare mediamente buono per tutto il Veneto. Per i GWB solo in Bassa Pianura Settore Brenta 8 stazioni sono buone su 13 mentre sulla Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile su 11 stazioni una è scarsa.

Si può concludere che dal 2007 al 2011 lo stato delle acque sotterranee delle stazioni più prossime al comune di Mogliano Veneto è passato da una situazione stazionaria a una buona nel 2009 ad una leggermente in peggioramento nel 2011.

3.5.2.1 Concentrazione media di nitrati

La concentrazione media di nitrati tra il 2005 e il 2007, nel territorio comunale, si presenta uniforme in tutta la fascia di pianura con un valore buono.

Attorno al comune di Mogliano Veneto il monitoraggio, per l'anno 2007, evidenzia verso sud impatto antropico nullo mentre a nord due punti con impatto antropico significativo e uno con impatto ridotto.

Osservando la distribuzione della concentrazione media di nitrati per il 2008, per quanto riguarda la falda freatica dell'acquifero indifferenziato di alta pianura (maggiormente vulnerabile), si nota come i valori più alti siano localizzati nell'area trevigiana.

Nel sistema differenziato di media e bassa pianura, i nitrati risultano praticamente assenti nelle falde confinate, mentre localmente presentano concentrazioni elevate nella falda freatica superficiale.

Nell'area attorno al comune di Mogliano i punti di monitoraggio che riguardano la falda freatica sono tutti di impatto ridotto, mentre l'unico nella falda artesianica, è ad impatto significativo.

Nelle vicinanze del comune di Mogliano Veneto la concentrazione di nitrati è praticamente ad impatto nullo e solo sue punti presentano una concentrazione più alta, tra 25 e 39.99 mg/l.

La distribuzione spaziale delle concentrazioni medie annue per il 2010 evidenzia che i valori più elevati sono localizzati soprattutto nell'acquifero indifferenziato di alta pianura (maggiormente vulnerabile) e in particolare nell'area trevigiana. Anche per quest'anno l'area interessata presenta la stessa situazione dell'anno precedente solo che uno dei punti con concentrazione tra 25 e 39 mg/l è passato a una concentrazione più alta, tra 40 e 50 mg/l.

La distribuzione spaziale delle concentrazioni medie annue del 2011 evidenzia che i valori più elevati sono localizzati soprattutto nell'acquifero indifferenziato di alta pianura (maggiormente vulnerabile) e in particolare nell'area trevigiana. Nell'area interessata si conferma la situazione dell'anno precedente.

Si può affermare che Mogliano Veneto non ricade in una zona particolarmente sensibile ai Nitrati come riportato nell'elenco stilato dalla Regione Veneto aggiornato al 2007 sulle zone vulnerabili da Nitrati. Nello specifico nell'elenco è catalogato come zona parzialmente vulnerabile. Anche nell'elenco suddiviso per particella catastale Allegato A del Decreto n. 3/2010 si osserva che non tutte le particelle del comune sono vulnerabili. E come riportato nella DGR del Veneto 2439/2007 allegato A art. 2.2 Tipologie dei materiali da sottoporre ai trattamenti: "Nel calcolo della massa totale del materiale che annualmente viene conferita e trattata nell'impianto, l'azoto presente nelle frazioni di cui alle precedenti lettere a) e/o b) rientra nel calcolo del rapporto di 170 kg di azoto/ha/anno, per le zone vulnerabili ai nitrati, o di 340 kg di azoto/ha/anno, per le zone non vulnerabili, proveniente dalla fertilizzazione organica. La frazione di biomassa di cui alla precedente lettera c), concorre a determinare la quantità massima di azoto utilizzabile per la fertilizzazione delle colture con concimi di sintesi, all'interno del PUA".

3.5.2.2 Conclusioni sintetiche componente Acqua (acque sotterranee)

La definizione dello stato quantitativo ha la finalità di classificare gli acquiferi in base alla loro potenzialità, produttività e grado di sfruttamento.

L'indice dello stato chimico delle acque sotterranee (SCAS) esprime in maniera sintetica la qualità chimica delle acque di falda, basandosi sulla determinazione di sette parametri di base. L'indice è articolato in cinque classi di qualità in cui la classe 1 significa assenza di impatto antropico e la 4 impatto antropico rilevante. È inoltre prevista una classe 0 per uno "stato particolare" della falda, dovuto alla presenza di inquinanti inorganici di origine naturale.

L'incrocio delle Classi quantitative e delle Classi qualitative fornisce lo Stato Ambientale (quali-quantitativo) delle Acque Sotterranee definendo cinque classi di qualità ambientale: elevato, buono, sufficiente, scadente e particolare.

Nel 2009 entra in vigore una nuova normativa, per la quale restano sostanzialmente invariati i criteri di effettuazione del monitoraggio (qualitativo e quantitativo), ma cambiano invece i metodi e i livelli di classificazione dello stato delle acque sotterranee, che si riducono a due (buono o scadente).

Nell'anno 2007 nei pozzi presenti nel territorio attorno al comune di Mogliano Veneto viene riscontrato uno stato quantitativo di Classe D, quindi con impatto antropico nullo o trascurabile, ma scarsa potenzialità idrica. Lo stato qualitativo presentava invece alcuni punti in Classe 2, ossia con impatto ridotto, in Classe 3, con segnali di compromissione, ed in Classe 0, con alta presenza naturale di materiali inorganici disciolti. La medesima situazione si riscontra per l'anno successivo, con pozzi ricadenti in Classe 2, 3 e 0.

Nel 2009, come anticipato, cambia la normativa di riferimento. Lo stato qualitativo risulta comunque generalmente buono nei pozzi considerati, il quantitativo stazionario. Lo stesso dicasi per i due anni successivi.

Dal monitoraggio dei nitrati presenti nella falda freatica superficiale si evince per il 2007 uno stato generalmente buono attorno al territorio moglianese, si nota un lieve incremento delle concentrazioni nell'anno successivo, che si mantengono costanti poi anche nei seguenti.

Si può affermare che Mogliano Veneto non ricade in una zona particolarmente sensibile ai Nitrati come riportato nell'elenco stilato dalla Regione Veneto. Nello specifico nell'elenco è catalogato come zona parzialmente vulnerabile e pertanto soggetta al limite di 170 kg di azoto/ha/anno utilizzabile per la fertilizzazione delle colture con concimi di sintesi, all'interno del Piano di Utilizzazione Agronomica, così come previsto nella DGR del Veneto 2439/2007.

3.5.3 Acquedotto e fognatura

3.5.3.1 L'acquedotto

L'acquedotto del Comune di Mogliano Veneto era gestito dall'Azienda SPIM SpA ora confluita in VERITAS SpA.

La fonte di captazione principale è costituita da 5 pozzi siti in località Montagner in Comune di Treviso. Il complesso delle acque emunte alimenta la condotta adduttrice di cui al seguito e serve sia il Comune di Preganziol che quello di Mogliano Veneto. L'acqua dell'acquifero di San Trovaso viene raccolta in un manufatto di partenza dal quale si immette in una tubazione in cemento amianto Dn 600 mm, dotata di un misuratore di portata di tipo magnetico.

Sono possibili due funzionamenti di tale impianto: con pompa di sollevamento oppure in salienza naturale, sfruttando la differenza di quota tra il piano campagna del campo acquifero e quello del territorio di recapito delle acque.

Il pozzo n. 1 è a quota 135 m ca.; il pozzo n. 2 è a 300 m ca.; il pozzo n. 3 è a 135 m ca.; il pozzo n. 4 è a 205 m ca. ed è comunque un pozzo di scarsa portata in quanto realizzato quale pozzo pilota per la successiva terebrazione del pozzo n. 5, anch'esso sulla falda di 205 m di profondità. I pozzi n. 2 e 5 sono dotati di pompa di sollevamento.

Tutti i pozzi in servizio, alla data attuale, sono stati costruiti a partire dal 1972 fino al 1996. Il pozzo n. 3 è stato oggetto nel corso del 2012 di un intervento atto a recuperarne anche solo in parte la funzionalità. Realizzato nel 1983, con terebrazione spinta fino a 300 metri di profondità, ma fenestrato a quota 240 m, aveva recentemente manifestato la presenza di mercurio. Vista anche la consistenza della sua portata è stato chiuso sulla falda profonda sopra citata e fenestrato su quella del pozzo n. 1, ossia a quota 135 m.

3.5.3.2 Rete di distribuzione

La rete di distribuzione principale dell'acqua potabile nel comune di Mogliano Veneto ha uno sviluppo a fine 2012 di km 211, i diametri sono dal Dn 40 mm al Dn 500 mm, i materiali usati sono ghisa grigia, ghisa sferoidale, cemento amianto e polietilene e alcuni tratti in acciaio.

Anello principale costituito da condotte diametro maggiore, che traggono origine dalla centrale di sollevamento di Via Selve e che racchiudono quello che approssimativamente può essere considerato il nucleo storico del centro abitato di Mogliano.

Condotte dorsali principali si staccano dall'anello principale per alimentare i nuclei abitati di recente costituzione e le frazioni.

Rete secondaria di distribuzione costituita da condotte spesso di modesto diametro che coprono capillarmente la quasi totalità del territorio comunale, riuscendo così ad allacciare alla rete acquedottistica il 98% della popolazione.

La cartografia sottostante evidenzia un estratto della rete acquedottistica del territorio di Mogliano riferita all'area oggetto di intervento (porzione nord-orientale del territorio comunale).



Estratto Rete acquedottistica del comune di Mogliano Veneto – VERITAS SpA

3.5.3.3 Centrale di sollevamento di Mogliano

La centrale di sollevamento di Mogliano riceve l'acqua dalla condotta adduttrice. L'acqua viene immagazzinata in un complesso di 4 vasche, appaiate a due a due per un volume complessivo utile di 3500 mc, di norma collegate idraulicamente in serie tra loro e alimentanti le pompe di sollevamento.

La centrale contiene n. 3 elettropompe con motorizzazioni da 45 kW, una elettropompa con motore da 30 kW ed una motopompa per il funzionamento della centrale in caso di black out con motore diesel della potenza di 114 cv a 6 cilindri, raffreddato ad acqua.

Le tre elettropompe principali sono quelle da 45 kW. Di norma una di esse è azionata ad inverter e una seconda pompa viene posta in servizio a frequenza di rete quando i consumi aumentano.

La centrale non è presidiata e lavora con automazione locale su curva di pressione preimpostata e telerilevamento inserito nel sistema di telecontrollo degli impianti di acquedotto di Veritas – Area Impianti Acqua Primaria.

Presso la sede di Via Selve, inoltre, vi è un impianto per lo stoccaggio e il dosaggio del reagente impiegato per la disinfezione dell'acqua (mediante ipoclorito di sodio) e una stazione di rilevamento e monitoraggio in continuo di alcuni parametri principali relativi alla qualità dell'acqua distribuita (RQCS).

La centrale è inoltre dotata di una torre piezometrica con altezza utile di 40 metri, per la regolazione del moto vario derivante dalle accensioni e spegnimenti delle pompe di sollevamento.

3.5.3.4 La rete fognaria

Nel territorio comunale sono presenti reti di fognatura bianca e nera gestite rispettivamente dal Comune e dall'Azienda Veritas S.p.A.. Le due reti sono sufficientemente separate per cui non esistono particolari problemi di interconnessione dei due sistemi con l'unica eccezione per l'abitato di Marocco dotato di rete mista.

La rete per acque nere, lungo la quale sono presenti numerosi impianti di sollevamento, ricopre quasi per intero il comprensorio comunale con una percentuale di allacciati superiore all'80% della popolazione.

Nel territorio comunale non sono presenti impianti di depurazione in quanto in corrispondenza del confine sud, nei pressi dell'abitato di Marocco, la rete si connette con la fognatura del Comune di Venezia e da qui verso l'Impianto di depurazione di Campalto.

La rete fognaria del Comune di Mogliano Veneto, sia per le acque bianche che nere, non presenta criticità strutturali rilevanti.

In linea di principio, anche grazie ai recenti ampliamenti, la fognatura per acque nere è sufficientemente estesa da poter garantire un adeguato servizio su gran parte del territorio.

Con l'eccezione di alcune zone del capoluogo, anche le reti per acque bianche, coadiuvate da un diffuso reticolo idrografico superficiale, sono dimensionate in modo tale da smaltire senza eccessivi problemi la portata meteorica in ingresso.

La separazione fra le reti bianche e nere, problema molto frequente nei comprensori comunali limitrofi, è generalmente ben definita.

3.5.3.5 Depuratori

Nel territorio Moglianese non sono presenti depuratori, in quanto le acque reflue vengono convogliate presso il depuratore di Campalto per essere poi scaricate nella laguna di Venezia. Tale impianto tratta anche i reflui provenienti da parte della Terraferma, con una potenzialità di 110.000 abitanti equivalenti.

Dalle indagini effettuate dall'ARPAV nel 2008, sulla misura della capacità di depurazione dei reflui di un centro urbano, si ricava come tale parametro, dato dalla combinazione tra la quota di reflui collettati e potenzialmente trattati in uno o più impianti di depurazione di acque reflue urbane ed il rendimento dell'impianto di depurazione a valle della rete fognaria, risulti pari all'85% per il comune di Mogliano Veneto, contro una media di poco superiore al 70% per tutti i comuni considerati. Riportando anche i coefficienti parziali si ritrova come il 93% delle utenze sia allacciata alla rete fognaria ed il rendimento del depuratore sia del 91%.

3.5.3.6 Conclusioni sintetiche componente Acqua (acquedotto e fognatura)

L'acquedotto di Mogliano Veneto viene alimentato grazie ai prelievi di 5 pozzi siti in comune di Treviso, aventi profondità variabili dai 150 ai 300 metri. La centrale di sollevamento di Mogliano riceve l'acqua dalla condotta adduttrice. L'acqua viene immagazzinata in un complesso di 4 vasche, appaiate a due a due per un volume complessivo utile di 3500 mc, di norma collegate idraulicamente in serie tra loro e alimentanti le pompe di sollevamento. Presso la sede di Via Selve, inoltre, vi è un impianto per lo stoccaggio e il dosaggio del reagente impiegato per la disinfezione dell'acqua (mediante ipoclorito di sodio) e una stazione di rilevamento e monitoraggio in continuo di alcuni parametri principali relativi alla qualità dell'acqua distribuita (RQCS).

La rete di distribuzione è lunga più di 200 km e si snoda a partire da un anello di condutture poste attorno al capoluogo, da cui si diramano i collegamenti con le frazioni e le aree di più recente edificazione. La capillare rete di distribuzione copre il 98% delle abitazioni.

Nel territorio comunale sono presenti reti di fognatura bianca e nera, sufficientemente separate per cui non esistono particolari problemi di interconnessione dei due sistemi. L'unica eccezione è rappresentata dall'abitato di Marocco dotato di rete mista.

Con l'eccezione di alcune zone del capoluogo, le reti per acque bianche, coadiuvate da un diffuso reticolo idrografico superficiale, sono dimensionate in modo tale da smaltire senza eccessivi problemi la portata meteorica in ingresso.

La rete per acque nere, lungo la quale sono presenti numerosi impianti di sollevamento, ricopre quasi per intero il comprensorio comunale con una percentuale di allacciati superiore all'80% della popolazione.

In linea di principio, anche grazie ai recenti ampliamenti, la fognatura per acque nere è sufficientemente estesa da poter garantire un adeguato servizio su gran parte del territorio.

Le acque reflue vengono convogliate presso il depuratore di Campalto con una potenzialità di 110.000 abitanti equivalenti. Risulta come il 93% delle utenze sia allacciata alla rete fognaria ed il rendimento del depuratore, in termini di abbattimento delle sostanze organiche, sia del 91%

3.6 Componente SUOLO E SOTTOSUOLO

3.6.1 Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico

Il comune di Mogliano Veneto si trova nella bassa pianura trevigiana, costituita da depositi di origine alluvionale deposti dal Brenta nel Tardiglaciale. In queste aree il modello deposizionale del Brenta è a dossi e depressioni, tipico delle aree in cui i fiumi scorrono pensili sulla pianura. La deposizione dei sedimenti è stata abbastanza omogenea: più grossolani (sabbie) lungo il corso del fiume, e più fini man mano che ci si allontana (limi), formando delle fasce rilevate di circa 1-2 metri sulla pianura circostante (dossi) e delle aree di esondazione (pianura modale) tra un dosso e l'altro. I dossi sono caratterizzati da suoli decarbonatati e a granulometria moderatamente grossolana (ZEM1NDC1 e MRG1NDC1), via via più fine procedendo da monte a valle. Nelle superfici di transizione, dominano i limi fini, con un drenaggio generalmente peggiore rispetto ai suoli precedenti, tipicamente mediocre, con la falda sempre presente entro 150 cm e la formazione di un orizzonte calcico, localmente chiamato "caranto" (MOG1).

Sia a nord che a sud del comune sono diffusi suoli argillosi e a permeabilità bassa (ZRM1), spesso nel passato soggetti ad escavazione per ricavarne argilla; in queste superfici oltre ad un maggior rischio idraulico è più elevata la possibilità di inquinamento delle acque superficiali con immissione di nutrienti e pesticidi.

Il territorio comunale è caratterizzato da pendenze modeste e composto da terreni con granulometrie in genere minute e falda freatica in prossimità del piano campagna.

I caratteri geologici dell'area sono attualmente consolidati grazie soprattutto agli interventi antropici di regimazione dei corsi d'acqua e alle opere di bonifica realizzate nel corso dei secoli, ma gli eventi che si sono succeduti nel periodo postglaciale sono ancora interpretabili dalla litologia e dalla morfologia del microrilievo.

La piana alluvionale su cui si trova il comune di Mogliano è stata deposta in fase glaciale e post-glaciale dalle piene ed esondazioni generate dal paleo-Brenta. L'esame della altimetria, della rete idrografica e, nei tempi più recenti, anche della mineralogia e chimica dei sedimenti presenti nel sottosuolo confermano questa ipotesi.

Il territorio del Comune di Mogliano è situato nell'ambito dell'edificio deposizionale generato dal Brenta; il confine tra l'ambito di influenza del Brenta e quello del Piave è rappresentato dall'area di bassura occupata dal Sile.

Nell'ambito del mega-fan del Brenta, nella fascia di bassa pianura, si possono determinare morfologie legate alla presenza di paleoalvei che, a causa della prevalente deposizione durante le piene di maggiore importanza, si sviluppano lungo fasce leggermente rialzate rispetto la pianura circostante.

Si generano in questo modo i cosiddetti "dossi fluviali" la cui granulometria dei sedimenti è generalmente più grossolana rispetto ai terreni circostanti, e costituita in genere da termini sabbiosi, sabbioso-limosi e più raramente, soprattutto nella bassa pianura, da sabbie ghiaiose.

Nelle fasce comprese tra i dossi fluviali si generano invece delle zone di "basso" morfologico in cui sono presenti sedimenti a granulometria più minuta (limi ed argille) e dove, a causa delle difficoltà di drenaggio, spesso possono formarsi anche terreni torbosi e frequenti ristagni idrici.

Le variazioni granulometriche dei sedimenti alluvionali non sono comunque mai nette ed improvvise ma si assiste alla presenza di termini intermedi che fungono da passaggio anche in riferimento ai processi deposizionali descritti in precedenza.

La conseguenza principale rispetto a tale situazione è l'orientamento generale delle strutture morfologiche naturali che rappresentano evidenti segni dell'elemento che le ha generate.

I dossi fluviali e le zone di basso sono disposte principalmente in direzione NW-SE.

Tali situazioni sono state profondamente modificate dal momento della loro genesi, sia per fenomeni naturali di migrazione dei corsi d'acqua sia per l'importante intervento antropico sviluppatosi nel corso dei secoli che ha provveduto a bonificare le aree depresse e a livellare le morfologie a seguito degli interventi agronomici di miglioramento fondiario.

Oltre alle variazioni granulometriche laterali legate alla divagazione dei paleoalvei si assiste anche ad una variazione verticale delle stesse proprio per le medesime divagazioni, infatti ad una analisi di tipo

tridimensionale il corpo deposizionale si può descrivere come una serie di "canali" immersi in una matrice di sedimenti più fini rappresentativi delle zone residuali comprese tra i vari paleoalvei che si sono sovrapposti.

La figura seguente rappresenta una sezione geologica situata a nordovest del centro abitato di Mogliano, che interessa anche il fiume Zero, in cui si possono osservare le zone di alto topografico rappresentate dai dossi fluviali, la fasce intermedie di passaggio ed i sedimenti più fini di tipo distale.

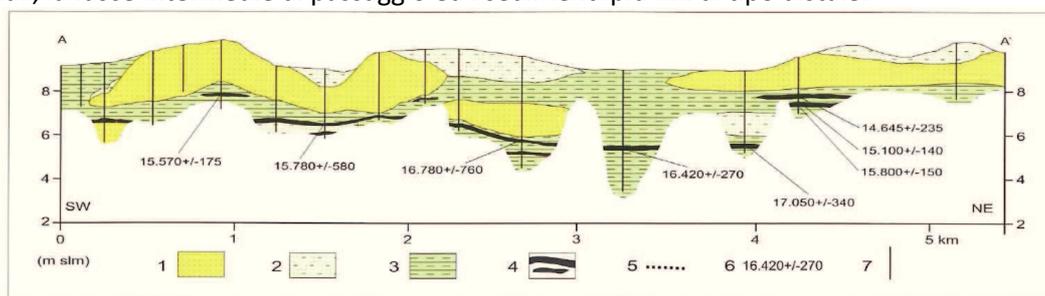


Fig. 2.9. Profilo stratigrafico del tratto distale del megafan del Brenta (per l'ubicazione si veda fig. 2.4.) (Fontana et al., 2004).
 Legenda: 1) depositi di canale (sabbie da fini a grossolane, spesso in sequenze positive, con stratificazione interna millimetrica e centimetrica, parallela e incrociata); 2) depositi di tracimazione prossimali (alternanze millimetriche e centimetriche di sabbie fini limose e limi, comuni *ripples* negli strati più spessi e grossolani); 3) depositi di tracimazione distale (argille, argille limose e limi argillosi, con laminazione millimetrica parallela, spesso contenenti gasteropodi, radici, resti di vegetazione palustre); 4) depositi organici (torbe e argille organiche); 5) correlazione stratigrafica degli orizzonti organici; 6) campione con datazione ^{14}C ; 7) sondaggio stratigrafico.

Profilo stratigrafico megafan del Brenta

(tratto da "Le Unità geologiche della Provincia di Venezia" - AA.VV. Provincia di Venezia, Università di Padova -2008)

Appare quindi evidente la variabilità laterale e verticale della tipologia di sedimentazione così come le modeste variazioni altimetriche valutate tra 1 e 2 metri. Si può osservare inoltre la presenza di orizzonti torbosi, quantitativamente molto ridotti rispetto alle altre tipologie di depositi, che compaiono in corrispondenza soltanto dei sedimenti di carattere distale proprio per le modalità deposizionali descritte in precedenza.

Come logica conseguenza si può comprendere come a tali variazioni granulometriche corrisponda anche una variazione della permeabilità dei suoli con una conseguente diretta influenza sulle capacità di infiltrazione e sui coefficienti di deflusso superficiali.

La permeabilità "naturale" dei luoghi è stata poi profondamente trasformata dalle attività antropiche che hanno fortemente ridotto le possibilità di infiltrazione delle acque superficiali impermeabilizzando vaste superfici senza predisporre adeguate soluzioni per migliorare/sostituire l'infiltrazione naturale.

La situazione venutasi a creare è ben nota a tutti gli operatori del settore e solo recentemente sono state introdotte norme e indicazioni attuative più specifiche che possono, se non ridurre, almeno fermare il trend negativo instauratosi negli ultimi decenni.

3.6.2 Geomorfologia

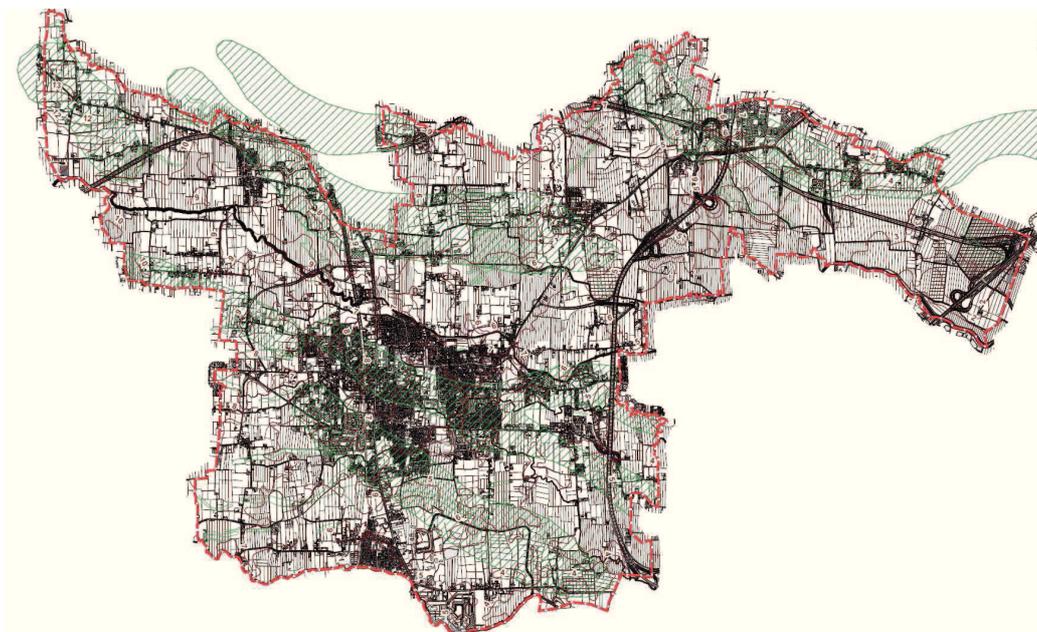
La carta geomorfologica evidenzia i principali elementi che caratterizzano il territorio come conseguenza delle attività morfogenetiche antiche ed in atto, rappresentate in questo caso principalmente dai corsi d'acqua, e dagli agenti esogeni.

I principali elementi antropici che hanno modificato in parte la morfologia sono i rilevati e le attività estrattive, che sono divenuti i principali elementi morfogenetici recentemente attivi poiché allo stato attuale nessuna cava risulta essere esercitata.

Tra le altre attività antropiche che hanno alterato la morfologia naturale dei luoghi vi è anche la conduzione agricola dei fondi che, per migliorare il drenaggio delle acque, prevede una baulatura centrale degli appezzamenti che migliora in modo consistente l'allontanamento delle acque superficiali.

Come accennato precedentemente l'origine principale delle strutture morfologiche è causata dalle divagazioni del paleo-Brenta che ha determinato la formazione di dossi fluviali estesi ma di modesta evidenza altimetrica.

La cartografia seguente raccoglie quindi le principali peculiarità morfologiche del territorio, suddividendole tra forme fluviali (isoipse, traccia di corso fluviale estinto, dosso fluviale) e modifiche morfologiche di origine antropica (rilevati stradali e ferroviari, trincee, argini principali, escavazioni ripristinate con riporto, discarica, orlo di cava dismessa).



Carta geomorfologica-comune di Mogliano Veneto

3.6.3 Geolitologia

La classificazione della geolitologia nell'area in esame si caratterizza per la distinzione basata principalmente sulla granulometria dei sedimenti fluviali depositati dai corsi d'acqua. Si tratta infatti di alluvioni costituite principalmente da termini limosi ed argillosi con frequenti intercalazioni di livelli sabbiosi legati alla presenza di dossi fluviali e dei paleo alvei.

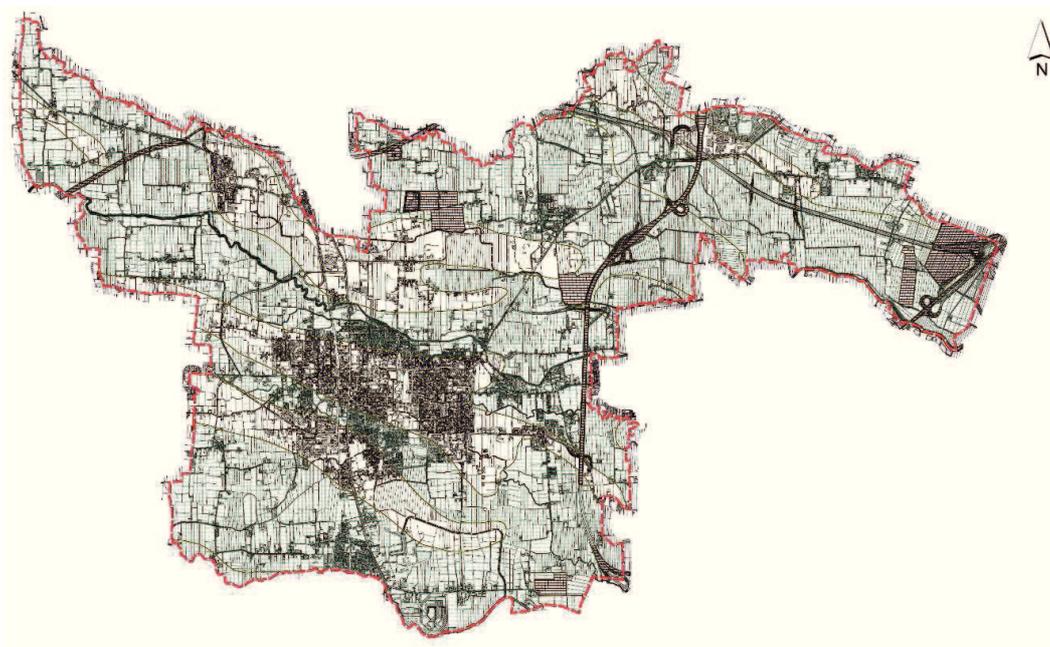
La transizione tra i diversi termini e tipologie di sedimenti non presenta soluzioni di continuità ma una progressiva e costante variazione della composizione granulometrica soprattutto tra i termini limosi ed argillosi.

Si deve prendere atto inoltre della variabilità verticale poiché la migrazione dei paleo alvei può comportare la stratificazione anche con sequenze abbondantemente intercalate tra terreni a comportamento geotecnico diversificato.

La litologia del territorio si presenta, nel complesso, abbastanza semplice con la presenza di depositi sciolti quaternari di origine fluviale.

In particolare la cartografia geolitologica evidenzia:

- *Materiali alluvionali a tessitura prevalentemente sabbiosa*
- *Materiali alluvionali a tessitura prevalentemente limo-argillosa*
- *Materiali di riporto*



Carta geologica- comune di Mogliano Veneto

3.6.4 Conclusioni sintetiche Inquadramento litologico, geomorfologico e geopedologico

Il comune di Mogliano Veneto si trova nella bassa pianura trevigiana, costituita da depositi di origine alluvionale deposti dal Brenta nel Tardi-glaciale. In queste aree il modello deposizionale del Brenta è a dossi e depressioni, tipico delle aree in cui i fiumi scorrono pensili sulla pianura. La deposizione dei sedimenti è stata abbastanza omogenea.

Sia a nord che a sud del comune sono diffusi suoli argillosi e a permeabilità bassa, spesso nel passato soggetti ad escavazione per ricavarne argilla; in queste superfici oltre ad un maggior rischio idraulico è più elevata la possibilità di inquinamento delle acque superficiali con immissione di nutrienti e pesticidi.

L'origine principale delle strutture morfologiche è causata dalle divagazioni del paleo-Brenta che ha determinato la formazione di dossi fluviali estesi ma di modesta evidenza altimetrica. I principali elementi antropici che hanno modificato in parte la morfologia sono i rilevati e le attività estrattive, che sono divenuti i principali elementi morfogenetici recentemente attivi poiché allo stato attuale nessuna cava risulta essere esercitata.

Tra le altre attività antropiche che hanno alterato la morfologia naturale dei luoghi vi è anche la conduzione agricola dei fondi che, per migliorare il drenaggio delle acque, prevede una baulatura centrale degli appezzamenti che migliora in modo consistente l'allontanamento delle acque superficiali.

3.6.5 Uso del suolo

Il PTCP di Treviso, approvato nel 2010, alla tavola *Uso del suolo* mostra come il comune di Mogliano Veneto sia un agglomerato abbastanza denso con un trascinarsi più consistente verso sud ed est, circondato da piccoli fazzoletti di terreno costruiti in tutto il territorio di sua competenza.

Dalle rilevazioni Land Cover Regionale aggiornato al 2009 si nota attorno al centro storico di Mogliano Veneto un grosso agglomerato di tessuto urbano discontinuo in quanto ricco di tasselli urbani vuoti. Tutto il comune appare puntinato di piccoli lotti costruiti e per questo discontinui. Anche le aree produttive compaiono a piccoli tasselli sparsi per il comune, soprattutto verso ovest. Appaiono tre grandi aree produttive collocate una a sud, una ad est ed una ad ovest rispetto al territorio comunale. Interessante il disegno che creano attorno al centro storico le aree destinate a servizi.

Di forte impatto è l'area a servizi che si vede a nord.

Gran parte del territorio comunale è interessata da coltivazioni.

Si nota dalla carta redatta a seguito dell'Indagine agronomica - forestale nel territorio comunale come la porzione non urbanizzata sia in gran parte utilizzata per la coltivazione di seminativi. Appaiono pochi vigneti e colture legnose. Si notano grandi appezzamenti a riposo in aree irrigue soprattutto vicino ai confini comunali e allo svincolo autostradale.

Il seminativo si rivela essere la destinazione d'uso prevalente per le aree coltivate, con più dell'80% della superficie agricola e più della metà di quella complessiva comunale.

3.6.6 Conclusioni sintetiche componente Suolo e sottosuolo (uso del suolo)

La capacità d'uso dei suoli a fini agro-forestali rappresenta la potenzialità del suolo a ospitare e favorire l'accrescimento di piante coltivate e spontanee. Nel territorio comunale sono presenti suoli di classe II, con moderate limitazioni che riducono la scelta colturale o che richiedono alcune pratiche di conservazione quali un'efficiente rete di affossature e di drenaggi, e classe III, con notevoli limitazioni che riducono la scelta colturale o che richiedono un'accurata e continua manutenzione delle sistemazioni idrauliche agrarie e forestali.

La maggior parte dei suoli del comune sono classificati tutti in seconda classe sebbene le limitazioni siano diverse, mentre solo i suoli a tessitura più fine, argillosa, ricadono in terza classe a causa della difficoltà di allontanamento delle acque in eccesso.

Dall'analisi dell'uso del suolo appare come attorno al centro storico di Mogliano Veneto ci sia un grosso agglomerato di tessuto urbano discontinuo, in quanto ricco di tasselli vuoti, mentre altri piccoli lotti puntinano tutto il territorio comunale. Anche le aree produttive appaiono disseminate nel territorio, con la presenza di tre polarità maggiori.

La porzione non urbanizzata sia in gran parte utilizzata per la coltivazione di seminativi, con più dell'80% della superficie agricola e più della metà di quella complessiva comunale. Appaiono pochi vigneti e colture legnose. Si notano grandi appezzamenti a riposo in aree irrigue soprattutto vicino ai confini comunali e allo svincolo autostradale.

Analizzando il territorio agricolo si evince come l'ambito presenti segni inequivocabili di una intensa antropizzazione: per l'assenza di bosco, per la presenza di attività agricola ed estrattiva, per movimenti di terra con scavi e riporti, per l'esistenza di canali irrigui e di sgrondo e di infrastrutture. La trasformazione della destinazione frutticola e viticola in seminativi comporta una ridotta biodiversità, minori investimenti, minore lavoro e minore specializzazione degli addetti.

3.6.7 Consumo di suolo

Negli anni dal dopoguerra ad oggi si è assistito ad un consumo di suolo a forte velocità, che ha più che raddoppiato la quantità di suolo trasformata nel giro di cinquant'anni, con oltre un kilometro quadrato utilizzato in media per decennio.

3.6.8 Capacità protettiva dei suoli e vulnerabilità da nitrati

Sebbene il territorio comunale rientri tra le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola indicate dalla DGRV 2439/2007, in quanto ricadente nel bacino scolante in laguna di Venezia, i suoli presentano una discreta capacità protettiva nei confronti delle acque profonde. Per capacità protettiva s'intende l'attitudine del suolo a funzionare da filtro naturale nei confronti dei nutrienti apportati con le concimazioni minerali ed organiche, riducendo le quantità che possono raggiungere le acque superficiali e profonde.

3.6.9 Stima del Surplus di azoto rispetto alla SAU comunale

Come è riconosciuto anche a livello normativo dal D.Lgs. 152/99 sulla tutela delle acque, il suolo è in grado di funzionare da filtro naturale dei nutrienti apportati con le concimazioni minerali ed organiche, riducendo le quantità potenzialmente immesse nelle acque. Questa capacità di attenuazione, definita anche "capacità protettiva" del suolo, dipende da caratteristiche del suolo, fattori ambientali (condizioni climatiche e idrologiche) e fattori antropici (ordinamento colturale e pratiche agronomiche). Le complesse interazioni tra tali fattori sono difficilmente valutabili utilizzando approcci di tipo qualitativo, che non derivino da dati sperimentali relativi ai diversi contesti ambientali.

La stima del Surplus di azoto, nel comune di Mogliano Veneto, rispetto alla SAU comunale presenta un valore medio tra 100 e 150 Kg di H/ha di SAU comunale.

Il comune di Mogliano Veneto presenta un rischio di percolazione dell'azoto bassa e media.

3.6.10 Individuazione effluenti zootecnici

Il Comune di Mogliano Veneto, in fase di redazione del PAT, ha previsto lo svolgimento di un'indagine agronomica, conoscitiva su tutto il territorio comunale, volta anche all'individuazione degli effluenti zootecnici. Tali dati indicano la quantità di azoto e fosforo prodotti, tra liquame e letame, in relazione alla specie allevata ed alla tipologia di stabulazione.

Il carico azotato annuo massimo per l'utilizzo delle deiezioni zootecniche è di 170 Kg/Ha.

Nel territorio del comune di Mogliano Veneto è stato stimato un surplus di Azoto di origine agricola e zootecnica pari a 125 kg per ettaro (dati ARPAV, come riportati nel paragrafo precedente).

3.6.11 Conclusioni sintetiche componente Suolo e sottosuolo (vulnerabilità dai nitrati)

Sebbene il territorio comunale rientri tra le aree vulnerabili da nitrati di origine agricola indicate dalla DGRV 2439/2007, in quanto ricadente nel bacino scolante in laguna di Venezia, i suoli presentano una discreta capacità protettiva nei confronti delle acque profonde. I suoli più protettivi per le falde sono quelli a tessiture fini (a prevalenza di argilla o limo) dove i flussi sono risultati molto bassi, come si ritrovano nel territorio moglianese. Di contro però questi suoli hanno dimostrato un elevato scorrimento superficiale con un conseguente rischio di inquinamento delle acque superficiali.

Le classi di capacità protettiva combinate con le classi di azoto in eccesso rispetto alle utilizzazioni da parte delle colture, e quindi potenzialmente inquinante, consentono di ottenere delle classi di rischio di percolazione dell'azoto. Il comune in oggetto presenta una capacità protettiva alta.

Dal censimento delle aziende zootecniche attive nel territorio comunale è stato possibile stimare un carico di azoto pari a circa 48 kg per ettaro, ben al di sotto della soglia massima di 170 kg per ettaro.

3.6.12 Pericolosità Idraulica

Il territorio comunale è compreso nel Bacino scolante della Laguna di Venezia, per il quale non è ancora stato perfezionato il Piano per l'Assetto Idrogeologico. Tuttavia è disponibile la cartografia elaborata sulla base dello studio "Individuazione e perimetrazione delle aree soggette a rischio idrogeologico e adozione delle misure di salvaguardia", redatto per la Regione Veneto dal Raggruppamento PALOMAR S.c. a r.l. e Studio ing. VERONESE nel 2002, depositato presso gli uffici della Direzione Difesa del Suolo e propedeutico alla elaborazione del PAI.

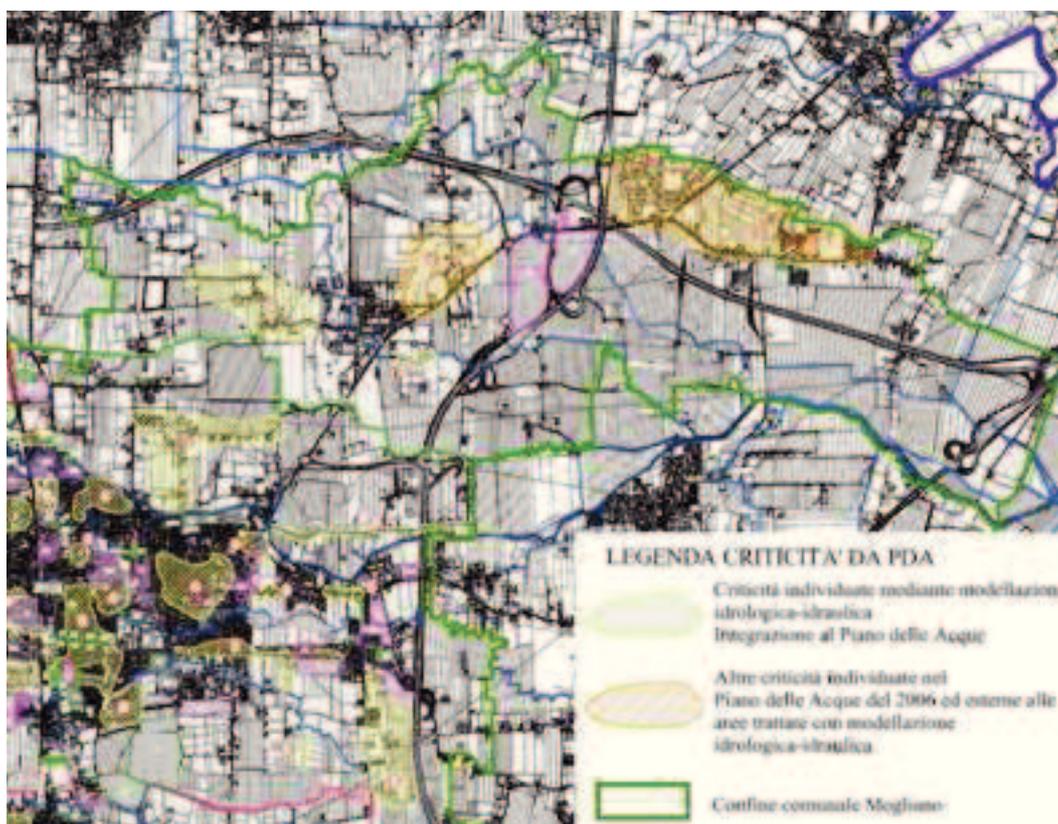
La Provincia di Treviso per la stesura del PTCP ha effettuato delle analisi comparative con la finalità di evidenziare in tutto il territorio provinciale le criticità dovute alla pericolosità idraulica. Tali studi sono stati effettuati tenendo conto degli allagamenti storici, verificatisi dal 1966, di simulazioni matematiche sui bacini idrografici e delle opportune indicazioni fornite dai diversi Consorzi di bonifica della provincia.

Il risultato è che, nel comune di Mogliano Veneto, sono interessate da aree di pericolosità idraulica classificate P1 alcune zone urbanizzate in località Campocroce, una zona estesa del capoluogo, nella parte settentrionale dell'abitato, ed alcune zone di media estensione nella parte meridionale del territorio comunale in località Marocco.

Le aree così individuate dovranno essere classificate ad alto, medio o basso rischio, in base ai tempi di ritorno delle piene. A loro volta tali zone dovranno essere suddivise in base alla tipologia della rete idrografica che causa le inondazioni e precisamente in: aree direttamente inondabili in quanto limitrofe a corsi d'acqua, aree inondabili da correnti esondate provenienti da monte, aree protette da argini insufficienti e quindi a pericolo di sormonto.

Risulta altresì opportuno individuare, lungo il corso dei fiumi e dei canali, tutti i punti critici che possono causare tracimazioni, quali gli attraversamenti (ponti) a rischio di sormonto, le costruzioni in alveo, i manufatti di regolazione (chiaviche, paratoie), i restringimenti dell'alveo (botti a sifone, molini), le zone a rischio di erosione, le bassure.

Le aree con criticità idraulica che interessano l'ambito di progetto sono esplicitate nella cartografia seguente:



Criticità Idrauliche nel comune di Mogliano Veneto – Valutazione di Compatibilità Idraulica del PAT

3.6.13 Conclusioni sintetiche componente Suolo e sottosuolo (pericolosità idraulica)

Il territorio comunale di Mogliano Veneto, data la scarsa permeabilità dei suoli a grana fine ed il fitto reticolo idrografico fortemente modificato, ed in parte ostacolato, dalla crescente pressione insediativa, mostra ampie zone di criticità idraulica, con la possibilità di allagamenti in seguito al ristagno degli afflussi meteorici oppure all'esonazione dei corsi d'acqua. Tali aree si collocano sia nel contesto agricolo che internamente ai nuclei abitati, come rilevato nei vari studi susseguitesi nel corso degli anni.

Sulla base di simulazioni matematiche e dell'esperienza diretta di eventi di piena, si sono riscontrate 31 criticità presenti sull'intero territorio comunale, potenziali cause di allagamenti. La valutazione di Compatibilità Idraulica ha quindi lo scopo di approfondire tali aspetti, in funzione dei nuovi insediamenti previsti degli strumenti pianificatori.

3.6.14 Aree a rischio sismico

La Regione Veneto ha eseguito la classificazione di ogni comune e il comune di Mogliano Veneto rientra nella classe 3 a sismicità bassa.

Il Comune di Mogliano Veneto risulta essere quindi classificato in zona sismica 3 ai sensi dell'OPCM n. 3274/2003 recepito dalla Regione del Veneto con DCR n. 67/2003 secondo il quale il proprio territorio potrà subire valori di picco di accelerazione orizzontale con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni pari a valori compresi tra 0,05 e 0,15 sempre su suoli di categoria A con $V_s > 800$ m/s corrispondente ad un periodo di ritorno di 475 anni.

Nel 2012 è stato effettuato un aggiornamento della situazione sismica nazionale che, come riportato nella figura seguente, evidenzia come la situazione veneta è confermata, in particolare il comune di Mogliano Veneto rientra sempre in classe sismica 3.

3.6.15 Cave attive e dismesse

La Legge Regionale che ha regolamentato nel Veneto l'attività di cava è la L.R. n. 44 del 1982, per cui la maggior parte dei provvedimenti regionali di autorizzazione alla coltivazione di cave risalgono agli anni '80. Nel tempo il territorio di Mogliano Veneto è stato interessato da attività estrattiva per ricavare argilla per laterizi, i primi riferimenti a tale tipo di attività riguardano gli anni '60-'70.

Geograficamente le zone del territorio comunale maggiormente interessate dall'attività estrattiva ricadono all'interno delle frazioni di Zerman, Bonisiolo e nelle località di Marocco e Mazzocco.

Ad oggi non risultano attive cave nel territorio comunale, infatti anche relativamente all'ultima approvata nel 1994, l'estrazione di argilla risulta terminata nel 2003.

La coltivazione delle cave è generalmente "a fossa", prevedendo uno scavo del materiale fino ad una certa quota sotto il piano campagna.

Per lo più le varie cave hanno comportato una restituzione del terreno all'uso agricolo.

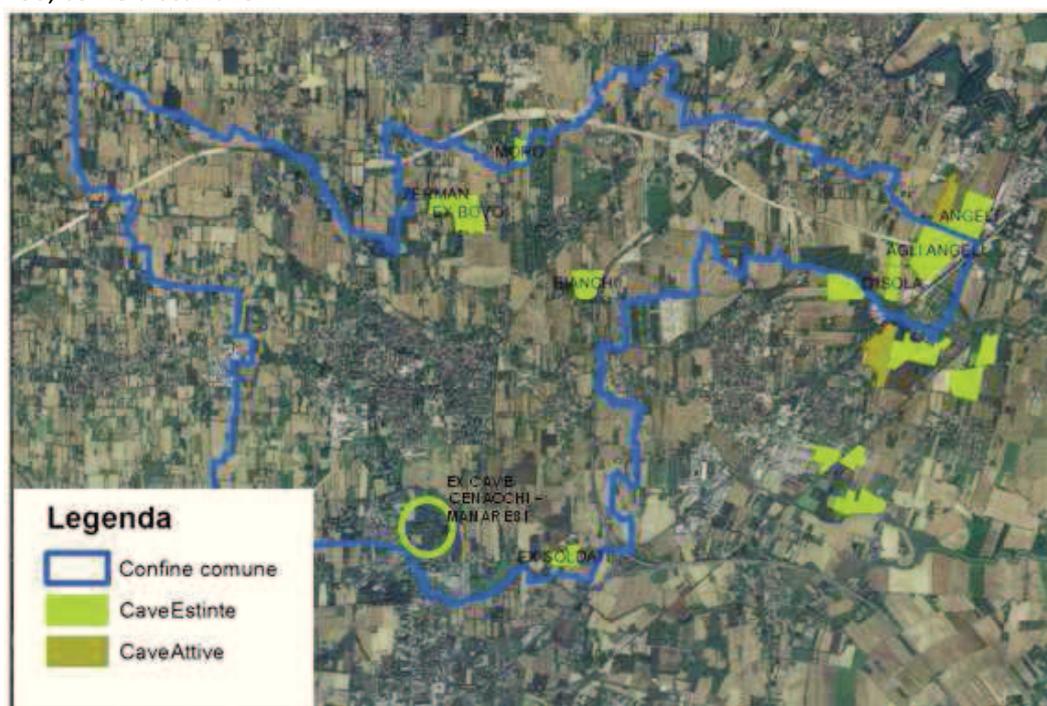
Si distingue la zona delle cave di Marocco che è caratterizzata da una serie di specchi d'acqua che riveste un certo interesse paesaggistico ambientale e naturalistico.

Nella ex cava di via Croce nella frazione di Zerman è stata realizzata una discarica controllata per rifiuti solidi urbani, approvata con DGRV 2217 del 1992, a servizio del Bacino TV2 ed attualmente in post-chiusura. L'area adiacente a questa discarica è interessata da un progetto di discarica per rifiuti speciali in conto proprio. Quest'ultimo era stato approvato dalla Regione ma il TAR Veneto ha annullato il provvedimento. Attualmente la Ditta ha presentato appello in Consiglio di Stato.

L'area della cava "Agli Angeli" di Bonisiolo è stata oggetto di utilizzo in agricoltura di fanghi di depurazione provenienti da impianti pubblici, ed è stata interessata da vari progetti presentati nel tempo, ad oggi non realizzati, fra cui un impianto di smaltimento delle terre di dragaggio della laguna di Venezia e un termovalorizzatore. La zona adiacente a queste cave è interessata anche dal tracciato del nuovo Passante autostradale di Mestre.

Le cave della zona di Via Sassi, a Mazzocco, è stata interessata dallo stoccaggio di ceneri di pirite, da tempo rimosse, e vi è agli atti la certificazione di avvenuta bonifica.

Probabilmente parte delle cave della zona di Marocco e di Mazzocco sono state utilizzate in passato, prima degli anni '80, come discariche.

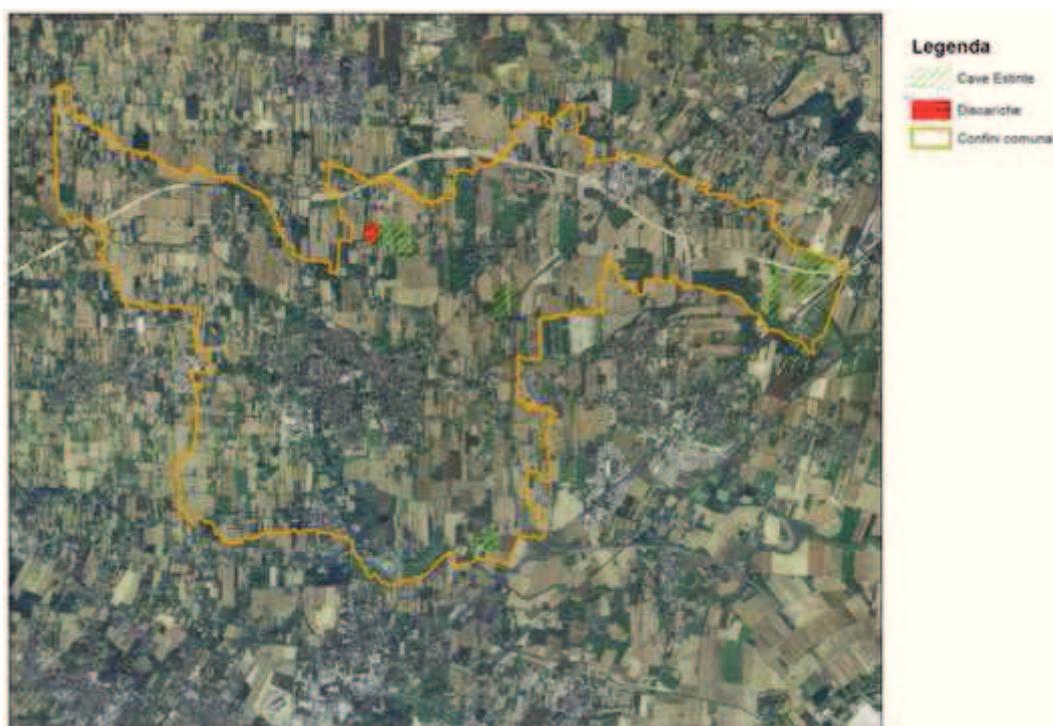


Cave estinte e cave attive – Elaborazione con dati Regione Veneto

3.6.16 Discariche

All'interno del comune si trova una discarica estinta, come si vede nella carta sottostante, situata all'interno di una ex cava. Tale sito è stato attivo dal 1993 al 1997, per una capacità complessiva di circa 450.000 mc.

All'interno del comune attualmente non è attiva nessuna discarica.



Discarica – Elaborazione con dati Regione Veneto

3.6.17 Conclusioni sintetiche componente Suolo e sottosuolo (cave attive - dismesse e discariche)

Data la presenza di suoli argillosi all'interno del territorio comunale erano attive diverse cave negli anni passati, ma che allo stato attuale risultano tutte dismesse. La coltivazione delle cave era generalmente "a fossa", prevedendo uno scavo del materiale fino ad una certa quota sotto il piano campagna.

Per lo più le varie cave hanno comportato una restituzione del terreno all'uso agricolo.

Si distingue la zona delle cave di Marocco che è caratterizzata da una serie di specchi d'acqua che riveste un certo interesse paesaggistico ambientale e naturalistico.

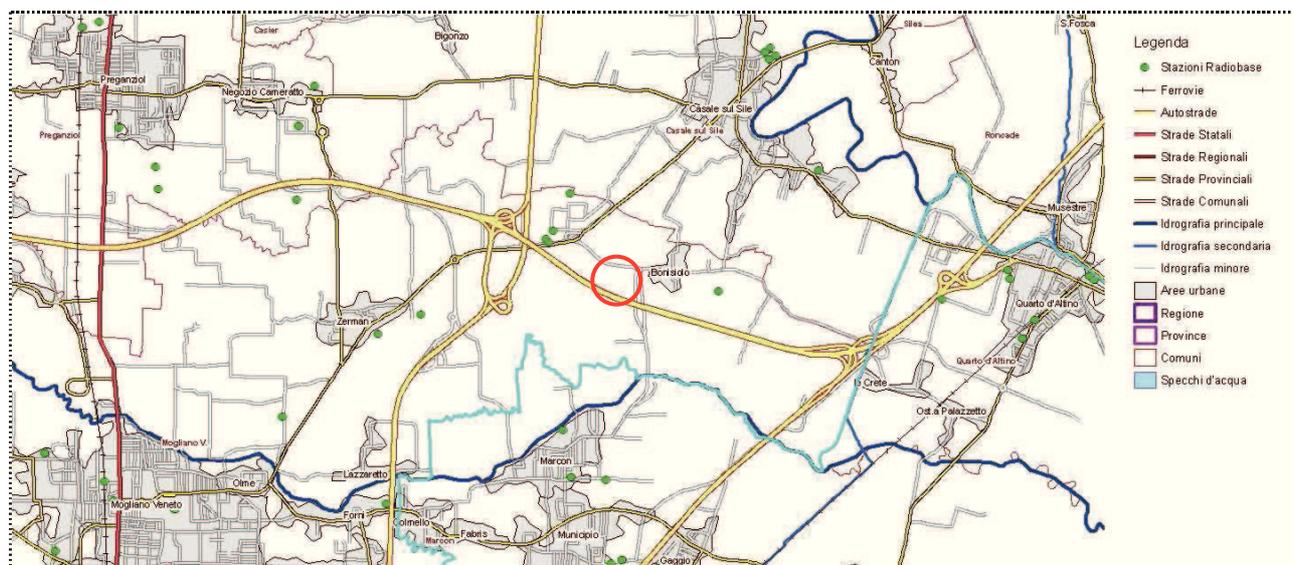
Tuttavia una cava in zona Zerman è stata poi utilizzata come discarica di RSU, attiva dal 1993 al 1997 ed oramai estinta, mentre in località Bonisiolo Bonisiolo è stata oggetto di utilizzo in agricoltura di fanghi di depurazione provenienti da impianti pubblici. Probabilmente parte delle cave della zona di Marocco e di Mazzocco sono state utilizzate in passato, prima degli anni '80, come discariche. Non si evidenziano altre discariche attive oggi nel territorio comunale.

Per quanto riguarda discarica è necessario mettere in atto interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica mediante riforestazione.

3.7 Componente AGENTI FISICI

3.7.1 Radiazioni non ionizzanti: impianti radio base

Nel comune di Mogliano Veneto sono presenti 17 impianti di comunicazione elettronica, delle quali 5 sono ubicate a circa 500 m dall'ambito di variante come evidenziate nella seguente figura.

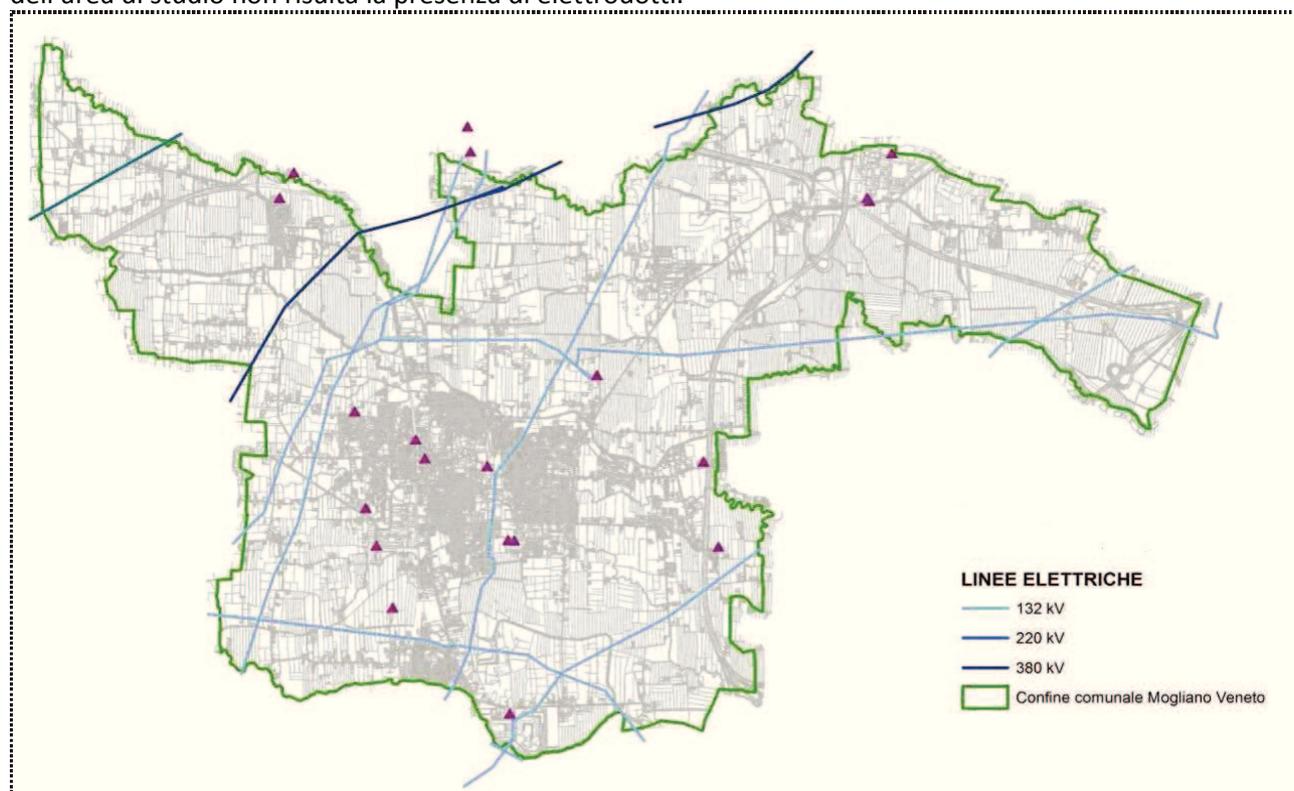


Stazioni radiobase in prossimità dell'area oggetto di variante - Arpav

L'ARPAV conduce un monitoraggio continuo delle radiazioni non ionizzanti da stazioni radiobase. Come emerge dal Rapporto Ambientale del PAT dalle analisi effettuate dal 2007 al 2011 il valore obiettivo di qualità non è mai stato nemmeno avvicinato dall'indicatore di campo elettrico rilevato. Infatti se il valore obiettivo è 6 V/m il massimo rilevato è stato 1.12 V/m.

3.7.2 Radiazioni non ionizzanti: elettrodotti

Gli elettrodotti ad alta tensione che attraversano il territorio comunale sono dieci, dei quali sette a 132 KV, uno a 220 KV e due a 380 kV. Dalla rappresentazione cartografica sotto riportata si evince che in prossimità dell'area di studio non risulta la presenza di elettrodotti.



Elettrodotti- Fonte: RA del PAT di Mogliano Veneto

3.7.3 Radiazioni ionizzanti

Sulla base delle misurazioni annuali rilevate dall'ARPAV, nell'ambito delle indagini nazionale e regionale condotte, rispettivamente, alla fine degli anni '80 e nel periodo 1996-2000, è stato elaborato l'indicatore

“Percentuale di abitazioni attese superare un determinato livello di riferimento di concentrazione media annua di radon”.

Il livello di riferimento considerato è 200 Bq/m³ (Becquerel per metro cubo), adottato dalla Regione Veneto con DGRV n. 79 del 18/01/02 “Attuazione della raccomandazione europea n. 143/90: interventi di prevenzione dall'inquinamento da gas radon negli ambienti di vita” come livello raccomandato per le abitazioni (sia per le nuove costruzioni che per le esistenti) oltre il quale si consiglia di intraprendere azioni di bonifica.

Il comune di Mogliano non è considerato a rischio radon in quanto lo 0,1% delle abitazioni è atteso superare il livello di riferimento di concentrazione media annua.

3.7.4 Rumore

E' ormai accertato che il rumore rappresenta una fonte di rischio per la salute umana sia in ambito produttivo industriale che in ambito civile. In ambito civile, all'interno dei centri urbani, il livello equivalente (livello medio) dei rumori prodotti dalle attività umane risulta compreso nell'intervallo tra i 40 e gli 80 dB anche se sono presenti situazioni temporanee con valori di picco che raggiungono i 100-110 dB. Il quadro di riferimento normativo ormai completo, vista la LR 10 maggio 1999 n. 21, ha sensibilizzato le amministrazioni comunali che hanno preso atto della gravità e urgenza del problema ritenendo necessario provvedere alla redazione di un Piano di Classificazione Acustica del Territorio Comunale previsto dal DPCM 1 Marzo 1991 e dalla legge n. 447/95 e DPCM 14/11/1997.

L'amministrazione comunale di Mogliano Veneto ha elaborato il piano di classificazione acustica nel mese di novembre 1999.

Il territorio comunale viene così suddiviso in zone, alle quali viene attribuita una specifica classe di destinazione d'uso. Si avranno quindi sei differenti classi:

CLASSE I – AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE

rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo e allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici ecc.

CLASSE II – AREE DESTINATE AD USO PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE

rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività artigianali.

CLASSE III – AREE DI TIPO MISTO:

rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale e di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

CLASSE IV – AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA:

rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, presenza di attività artigianali, con dotazione di impianti di servizi a ciclo continuo; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione, di linee ferroviarie, di aeroporti e di porti; le aree con limitata presenza di piccole industrie.

CLASSE V – AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI

rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.

CLASSE VI – AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI

rientrano in questa classe le aree interessate esclusivamente da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Per ogni singola classe vengono indicati dei valori limite di emissione ed immissione, dove per valore limite di emissione si intende il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora,

misurato in prossimità della sorgente stessa, e per valore limite di immissione si intende il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori. Detti valori mutano in funzione della fascia temporale, garantendo una maggior protezione durante le ore notturne.

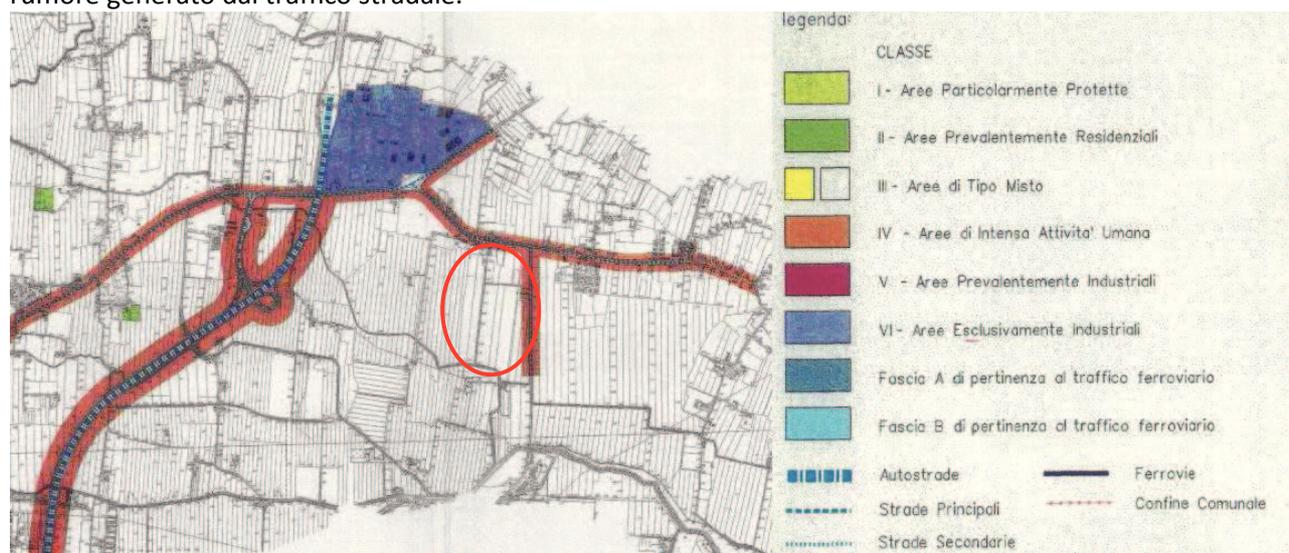
Classe di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di emissione dB(A)		Valori limite di immissione dB(A)	
	Notturno (22.00-06.00)	Diurno (06.00-22.00)	Notturno (22.00-06.00)	Diurno (06.00-22.00)
III – Aree di tipo misto	45	55	50	60
IV – Aree di intensa attività umana	50	60	55	65

Sono inoltre individuate delle fasce di rispetto in corrispondenza dei maggiori assi infrastrutturali.

Il Piano evidenzia come, coerentemente con l'utilizzazione del territorio comunale, la classificazione prevalente sia la classe III agricola, segnalata col colore bianco, nella quale rientra anche l'area oggetto della Variante.

Va comunque detto che, come evidenziato dal Rapporto Ambientale del PAT di Mogliano, il Piano di Classificazione Acustica vigente appare alquanto datato e necessita di un aggiornamento, considerato che in detto Piano non è rappresentato il Passante Autostradale di Mestre che lambisce l'area di studio lungo il confine sud.

Il D.P.R. del 30 marzo 2004, relativo ai limiti di rumorosità specifici per le infrastrutture, prevede l'individuazione delle nuove fasce di pertinenza, all'interno delle quali sono fissati i limiti specifici per il rumore generato dal traffico stradale.

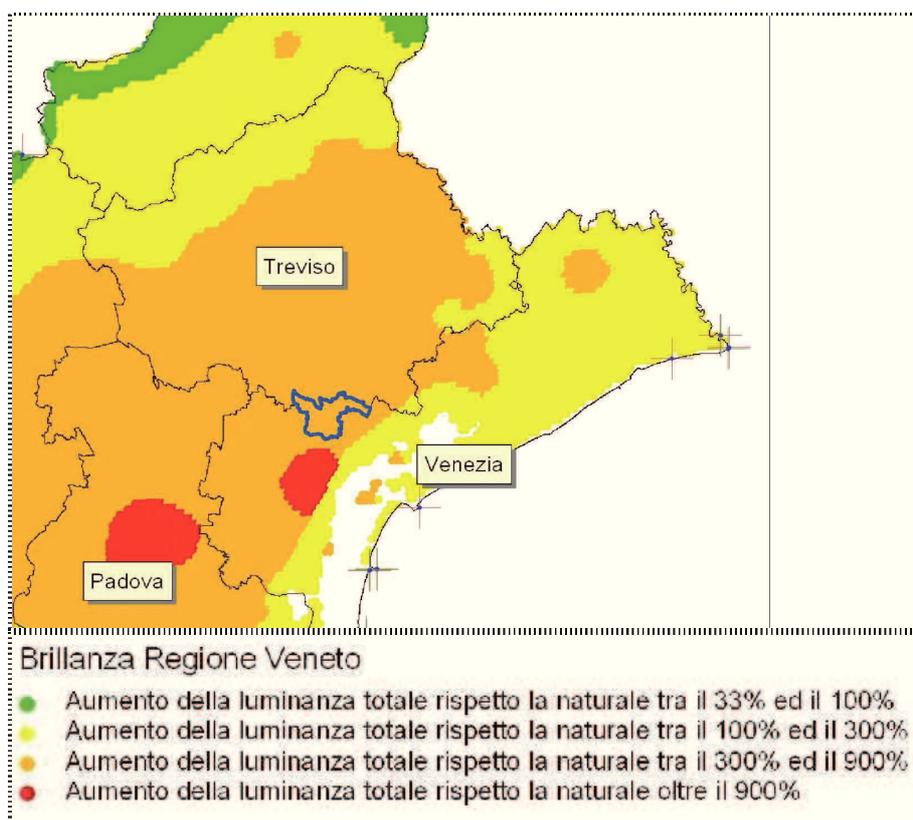


Classificazione acustica del comune di Mogliano Veneto - DCC n.99 del 30/11/1999.

3.7.5 Inquinamento luminoso

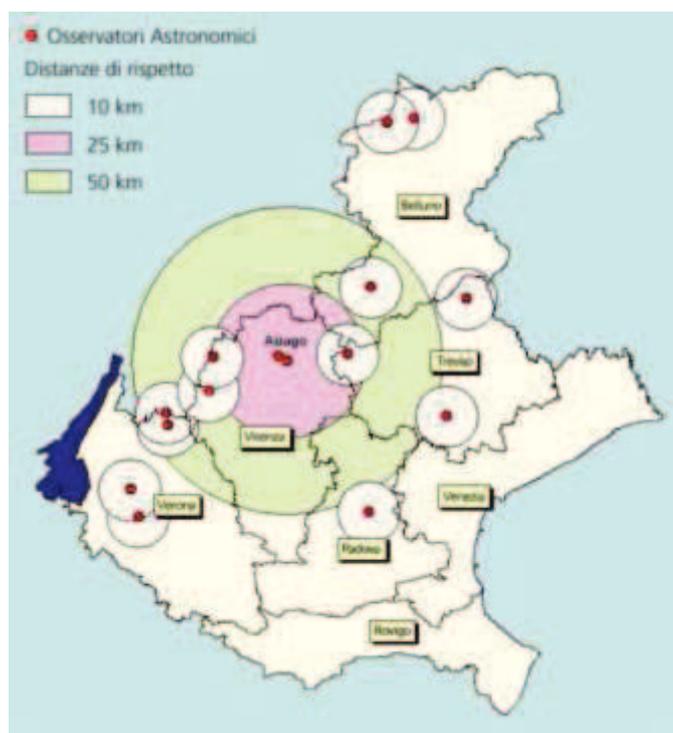
L'inquinamento luminoso è causato soprattutto da un'eccessiva dispersione dell'illuminazione artificiale che altera la visione notturna del cielo, arrivando anche ad impedirne l'osservazione e a causare una modificazione degli equilibri negli ecosistemi.

La luminanza totale rispetto la naturale per il comune di Mogliano Veneto presenta un aumento tra il 300 e il 900% su tutto il territorio comunale.



Solo una stretta fascia a nord del territorio comunale è interessata dalla zona di tutela di 10 km dell'Osservatorio "Collegio Pio X" sito in comune di Treviso. Tale zona di tutela non interessa comunque l'area in esame.

Mogliano Veneto è stato escluso dall'elenco dei comuni "ricadenti nelle rispettive fasce di protezione degli osservatori e dei siti di osservazione dall'inquinamento luminoso" in quanto il suo territorio ricade nell'area di vincolo per meno del 50% (Deliberazione della Giunta n. 2301 del 22 GIU. 1998).



La riduzione dell'inquinamento luminoso è normato dalla legge regionale n.17/2009 "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici", che ha come finalità:

- la riduzione dell'inquinamento luminoso e ottico in tutto il territorio regionale;
- la riduzione dei consumi energetici da esso derivanti;
- l'uniformità dei criteri di progettazione per il miglioramento della qualità luminosa degli impianti per la sicurezza della circolazione stradale;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dell'attività di ricerca scientifica e divulgativa svolta dagli osservatori astronomici;
- la protezione dall'inquinamento luminoso dei beni paesistici;
- la salvaguardia della visione del cielo stellato;
- la diffusione al pubblico della tematica e la formazione di tecnici competenti in materia.

La legge ha come oggetto gli impianti di illuminazione pubblici e privati presenti in tutto il territorio regionale, sia in termini di adeguamento di impianti esistenti sia in termini di progettazione e realizzazione di nuovi.

La legge dispone che i Comuni debbano dotarsi del Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso.

3.8 Componente BIODIVERSITÀ FLORA E FAUNA

3.8.1 Presenza flora faunistica ed elementi rilevanti della rete ecologica

Un elemento significativo della rete ecologica comunale, che può essere utilizzato per la descrizione della flora e della fauna del territorio comunale, è rappresentato dalle cave, che vengono identificate dal PTRC come corridoio della rete ecologica regionale.

Le specie naturalistiche identificate nelle cave sono infatti testimonianza di quella che poteva essere la caratteristica propria degli ambienti planiziali del Veneto, con canneti, boschi igrofilo e mesofili.

Ambienti di questo tipo fungono anche da rifugio ed alimentazione per la fauna selvatica e da collegamento fra i diversi nuclei boscati ancora presenti nella fascia planiziale.

Talune specie sono anche frutto di introduzione volontaria o, comunque, trovano il vettore d'ingresso nell'accesso sregolato all'area di persone e mezzi. Quest'ultima situazione rappresenta l'elemento di maggior disturbo e di degrado delle ex Cave, in quanto vede il proliferare di specie infestanti, a discapito di quelle più sensibili, fenomeno che può in seguito venire a interessare anche le vicine aree residenziali e le colture.

Il paesaggio agricolo è composto da campi di limitata estensione inframmezzati da residui di siepi ed alberature (agricolo eterogeneo) e da aree più vaste e omogenee (agricolo omogeneo).

Nella porzione di pianura l'utilizzo generalizzato di antiparassitari e diserbanti sui coltivi ha come effetto collaterale la progressiva scomparsa delle specie floristiche meno adattabili, per fenomeni di accumulo nel terreno, con sostituzione da parte di specie più resistenti, che solitamente rappresentano anche quelle maggiormente infestanti.

L'eccesso di nutrienti di origine agricola convogliati nelle acque superficiali genera una proliferazione di specie algali e igrofile, con fenomeni di sostituzione floristica.

La pressione antropica nei territorio coltivati in pianura ha causato un estremo impoverimento floristico delle strutture vegetazionali esistenti (siepi, boschetti, macchie) ed una generale frammentazione delle stesse, che risultano oramai pressoché relitte e disperse, vere e proprie "isole" nella vasta ed omogenea matrice agricola ed insediativa.

3.8.2 Fauna

Scarsi sono i dati relativi alla distribuzione di **Insettivori, roditori e lagomorfi**, sebbene alcuni, come il *Rattus norvegicus*, sembrano in netto aumento soprattutto nelle aree ricche di risorse alimentari come le aree urbane, le discariche e le adiacenze di abitazioni agricole in prossimità di corsi d'acqua, anche a discapito di altre specie (*Rattus rattus*).

Per quanto riguarda gli uccelli le osservazioni riassunte nelle relazioni eseguite per la Provincia dall'Associazione faunisti veneti e curate da F. Mezzavilla, K. Bettiol e L. Bonato del 2004 indicano un aumento di alcune specie legate alle zone umide:

“Riguardo alle specie nidificanti, per la maggior parte si tratta di uccelli che erano quasi del tutto assenti dalla provincia di Treviso fino ad una ventina di anni fa. In seguito, con l'istituzione di alcune aree protette (parco del Sile, Oasi, ZRC. etc.), si sono progressivamente insediate negli ambienti adatti ed attualmente presentano densità che in certi casi si avvicinano quasi alle capacità portanti. Di tale incremento ha beneficiato anche al mondo venatorio poiché alcune specie rientrano tra quelle cacciabili. In particolare il Germano reale è tra quelle che si sono maggiormente diffuse nel territorio raggiungendo densità rilevanti. Nonostante non si abbiano dati attendibili riferiti al passato, è fuori di dubbio che l'attuale diffusione provinciale di Tuffetto, Svasso maggiore, Nitticora, Garzetta, Airone cenerino, Cigno reale, Moretta, Smergo maggiore e Folaga come nidificanti, risulta più estesa. La presenza di Tarabusino, Germano reale, Marzaiola, Porciglione, Gallinella d'acqua, Corriere piccolo e Pavoncella è documentata per il passato ma, mancando dati sulla loro abbondanza, non è possibile fare una stima del loro trend di popolazione riproduttiva.”

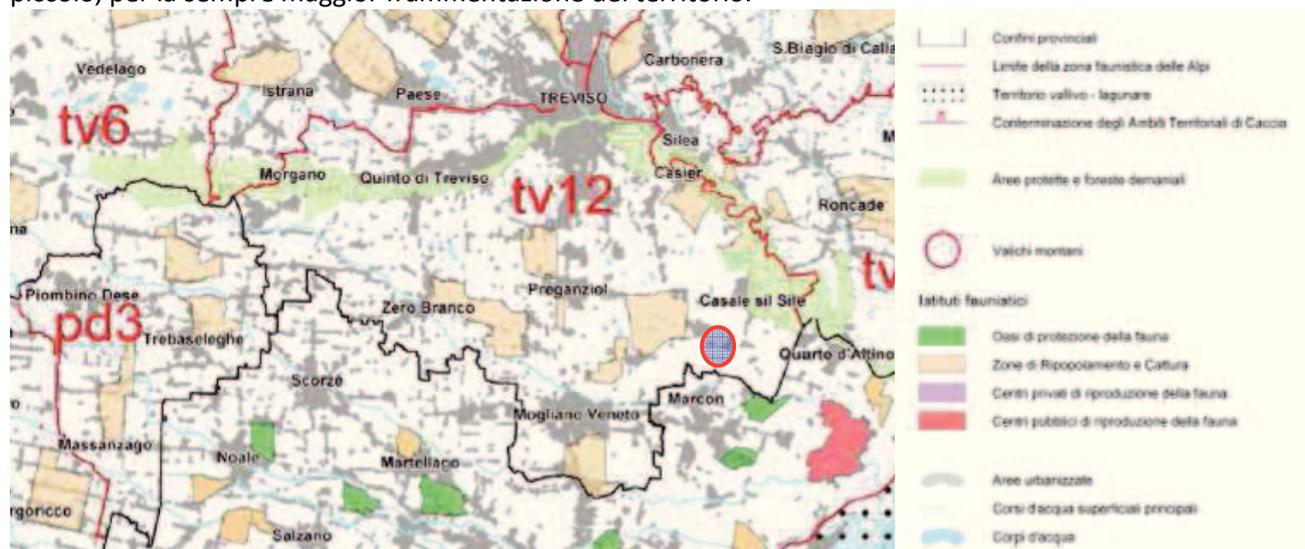
Tale incremento sembra essere dovuto all'istituzione in passato di aree protette e parchi.

Per quanto riguarda invece i rapaci Mezzavilla evidenzia che nel 2004:

“Su dodici specie presenti come nidificanti certe, possibili o probabili, otto sono in netto aumento, due sono in regressione, una appare stabile e di una si ha uno status incerto.”

Alcune specie tipiche delle zone boscate collinari, quali ad esempio il picchio, sembrano aver aumentato la loro presenza nella zona pianiziale, tuttavia non sono al momento disponibili dati che confermino questo trend.

In declino invece appaiono le specie legate agli incolti e al paesaggio agricolo quale ad esempio il Corriere piccolo, per la sempre maggior frammentazione del territorio.



Piano faunistico venatorio regionale 2007/2012 - allegato B Cartografia - Aggiornamento agosto 2009

Il Piano Faunistico venatorio individua zone di ripopolamento e cattura che interessano quasi tutto il territorio comunale. L'area di studio non risulta comunque interessata da zone di ripopolamento e cattura.

3.8.3 Flora

La vegetazione forestale naturale della pianura veneta è pressochè scomparsa da secoli, tanto da potersi ritenere ormai irreversibile lo stato di alterazione che si è prodotto nei riguardi delle caratteristiche del terreno così come del microclima.

I consorzi più tipici e maggiormente rappresentativi, se non altro per la superficie potenzialmente e storicamente occupata, sono costituiti dalla formazione climax del querceto misto padano (Quercocarpineto pianiziale), con presenza dominante di farnia, carpino bianco, olmo e frassino. A questa formazione si associa, fino a fondersi, in corrispondenza delle stazioni più umide o dei corsi d'acqua, il bosco igrofilo, caratterizzato da salice bianco, pioppo nero, pioppo bianco e ontano nero. A questi aspetti

vegetazionali di tipo forestale si può accostare la non meno significativa vegetazione erbacea delle aree palustri dell'entroterra, un tempo certamente più estesa ed ora relegata lungo i corsi d'acqua o in limitate superfici relitte (Zanetti, 1985).

Il paesaggio agricolo è composto da campi di limitata estensione inframmezzati da residui di siepi ed alberature e da aree più vaste e omogenee. La pressione antropica nel territorio coltivato (utilizzo generalizzato di diserbanti ed antiparassitari) ha causato un impoverimento floristico delle strutture vegetazionali esistenti ed una generale frammentazione delle stesse.

3.8.4 La vegetazione nell'area della Variante

L'area oggetto della Variante è attualmente interessata dalla presenza di manufatti edilizi prefabbricati realizzati in funzione del cantiere per la realizzazione del nuovo Passante di Mestre. L'ambito di cui trattasi risulta lontano da siti della Rete Natura 2000 e dalla cave presenti nel territorio comunale che possono rappresentare elementi significativi della rete ecologica comunale.

L'ambito si inserisce peraltro in un contesto fortemente infrastrutturato e impoverito sotto il profilo vegetale: il sito è localizzato in fregio al Passante di Mestre (A4) e in prossimità al raccordo con l'autostrada A 27 e alla zona industriale Spz di Treviso; a nord-ovest dell'ambito è inoltre presente il centro abitato della frazione di Bonisiolo e ad ovest il cimitero.

La vegetazione arborea arbustiva all'interno dell'area è pressoché assente, salvo qualche giovane esemplare di salice cresciuto nel fossato di guardia lungo via Altinia e via Grigoletto e la siepe lungo il confine ovest dell'ambito.



Vedute dell'area da via Grigoletto e da via Altinia



Vedute dell'area dall'Autostrada A4

Dalle analisi effettuate nel Rapporto Ambientale del PAT di Mogliano Veneto emerge la necessità di intervenire al più presto per riqualificare, dal punto di vista naturalistico il territorio comunale.

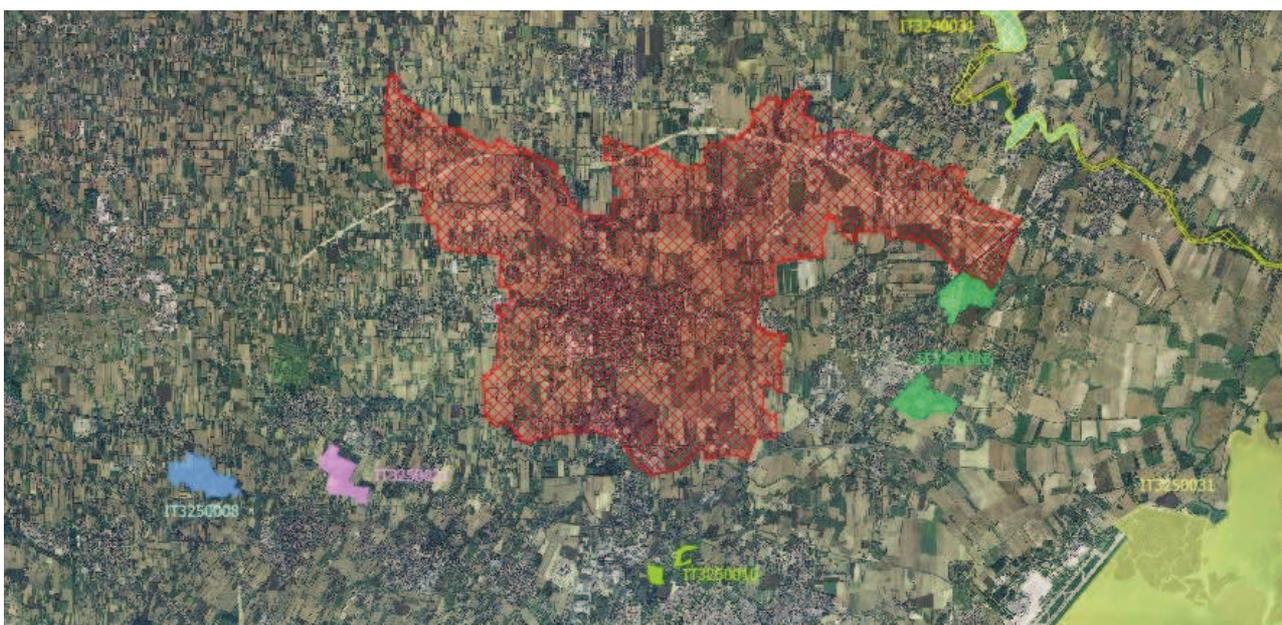
Si evince inoltre che i corsi d'acqua di tutte le dimensioni si prestano molto bene al collegamento tra diversi ambienti naturali, perfino nelle situazioni più difficili, come nell'attraversamento delle aree urbanizzate e pertanto necessitano di interventi di riqualificazione tra i quali: il ripristino di un grado accettabile di variabilità; rinaturalizzazione del corso d'acqua e risanamento delle sue acque attraverso misure di regolamentazione dell'intensità dell'uso agricolo, come la riduzione dei concimi e dei pesticidi; sottrazione a qualsiasi uso agricolo di una fascia di territorio sufficientemente larga su entrambe le rive; ecc.

Lungo i potenziali percorsi, in corrispondenza delle aree agricole a prevalente monocoltura, è ipotizzabile la creazione di una schermatura con quinte vegetali, che preveda aperture di visuale guidate (coni visuali) verso gli elementi notevoli del paesaggio (quali ville, parchi, mulini ecc.).

Gli elementi di vegetazione esistente vanno però opportunamente arricchiti e collegati tra loro mediante un sistema a rete lineare (siepi) e puntiforme (macchie boscate), utilizzando specie locali e con un armonico inserimento nel paesaggio.

3.8.5 Esiti dello Studio di Incidenza Ambientale

All'interno del territorio del comune di Mogliano non ricade alcun sito della rete Natura 2000. Il sito della rete Natura 2000 più prossimo risulta essere il SIC/ZPS IT3250016 "Cave di Gaggio", posto all'intersezione tra i comuni di Marcon e Quarto d'Altino. Considerata la tipologia dell'intervento in oggetto e la distanza dai siti della rete Natura 2000, è quindi possibile riconoscere la sussistenza della fattispecie di esclusione dalla procedura per la Valutazione di Incidenza di cui al paragrafo 3, lettera B, punto VI, dell'allegato A alla D.G.R. 3173/06 e cioè, piani, progetti e interventi per i quali non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000.



Inquadramento del territorio comunale di Mogliano rispetto ai siti della rete Natura 2000

3.9 Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico

3.9.1 Patrimonio paesaggistico

Il PTRC del Veneto, adottato con D.G.R. n. 372 del 17 febbraio 2009, nel volume relativo agli ambiti di paesaggio – atlante ricognitivo, identifica il territorio in cui ricade il Comune di Mogliano Veneto quale parte dell'unità fisiografica di bassa pianura antica.

Tale ambito comprende l'area metropolitana centrale, costituita dal sistema insediativo e dai territori di connessione afferenti le città di Padova e Mestre, fino all'hinterland trevigiano, inclusa tra la fascia delle risorgive e l'ambito della centuriazione, a nord, e l'area della riviera del Brenta a sud.

Gran parte del territorio individuato dal PTRC come pianura agropolitana centrale è disciplinata dal Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (PALAV), approvato dalla Regione Veneto nel novembre 1995.

Morfologicamente l'area si può inserire in un contesto di bassa pianura alluvionale interessata da corsi d'acqua che si sviluppano, per lo più, con un andamento meandriforme.

L'ambito è caratterizzato dalla forte presenza antropica e da dinamiche insediative che hanno portato al consolidarsi della cosiddetta "città diffusa", in cui frequente è la presenza del tipo casa-capannone, ovvero di attività di origine familiare sviluppatasi a ridosso dell'abitazione.

I pochi "varchi" di una certa importanza rimasti all'interno della cosiddetta "città diffusa" sono legati alla presenza di spazi agricoli per lo più interstiziali e dei principali corsi d'acqua che attraversano il territorio.

La forte presenza antropica nell'area metropolitana centrale ha lasciato, nel tempo, sempre meno spazio a realtà naturalistico - ambientali, con conseguente banalizzazione del paesaggio e mancanza di habitat diversificati; gli elementi vegetazionali sono pertanto di tipo sin antropico - ruderale, ovvero associati alla presenza dell'uomo.

In generale, come emerge dal rapporto Ambientale del PAT di Mogliano, si tratta di un paesaggio a frammentazione alta con dominante insediativa.

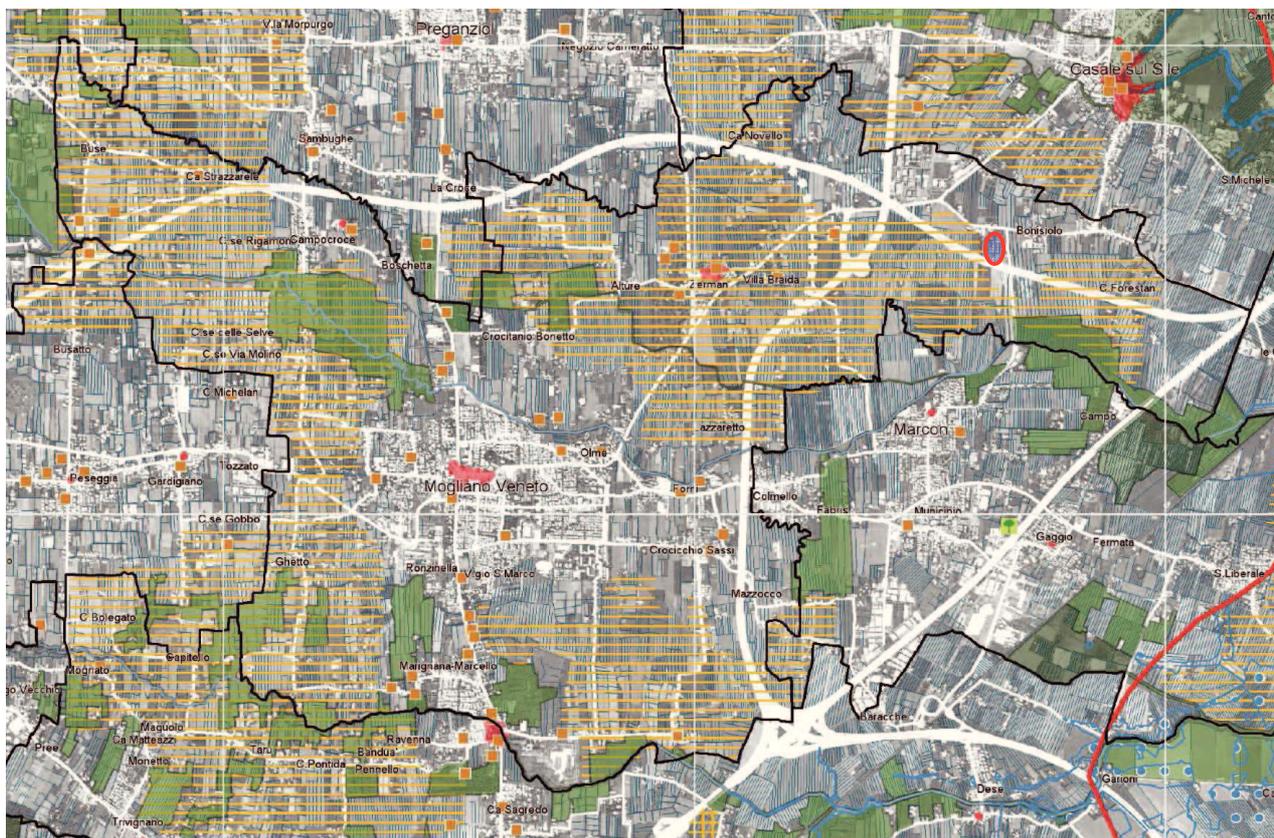
La categoria di paesaggio comprende i territori comunali che sono occupati da aree urbanizzate per frazioni comprese tra un sesto e un terzo della loro estensione complessiva, con usi del suolo ripartiti pressoché esclusivamente tra urbano e agricolo.

Il paesaggio presenta condizioni di crisi della continuità ambientale, con spazi naturali o seminaturali relitti e fortemente frammentati dall'insediamento, per lo più quasi sempre linearmente conformato lungo gli assi di viabilità, e dalle monoculture agricole.

Il paesaggio registra complessivamente stati di diffusa criticità della sua articolazione spaziale, con mosaici semplificati dal punto di vista ecologico e semiologico e al tempo stesso caratterizzati da fenomeni di congestione, riferibili alla consistente frequenza di interazioni spaziali conflittuali fra diverse configurazioni o singole componenti in assenza di sistemi paesaggistici con funzioni di mediazione e inserimento.

Tali situazioni sono dovute anche alla natura incrementale degli sviluppi insediativi, che esprimono in queste aree una elevata potenza di frammentazione.

Dalla lettura della Tavola 09 del PTRC "*Sistema del territorio rurale e della rete ecologica – 27 Pianura agropolitana centrale*" si evince peraltro che l'area non rientra nel "sistema del territorio rurale" né risulta interessata da corridoi ecologici.



Il PTCP di Treviso, aggiornato con D.G.R. 1137 del 23.03.2010, individua nell'allegato "P" le Unità di Paesaggio (Udp) presenti nel territorio provinciale, in considerazione sia delle caratteristiche invariabili, quali la geomorfologia del territorio, sia dell'uso del territorio, più legato all'economia e agli assetti sociali di determinate epoche storiche.

Sono stati determinati dei macro ambiti morfologici, vale a dire quello della montagna, quello della collina, della pianura e dei fiumi o risorgive. Le UdP sono state contraddistinte da codici alfanumerici, in cui il primo carattere è una lettera indicante la macrozona (M = montagna, C = collina, F = ambito fluviale, P = pianura). In particolare, l'UdP all'interno della quale è sito il comune di Mogliano Veneto è individuata come P5, ovvero una zona di pianura posta a sud-ovest della provincia e a sud della fascia delle risorgive nella quale l'uso del suolo è caratterizzato da un'area agricola eterogenea con presenza significativa di siepi e filari d'alberi; urbanizzato e industrie si sviluppano particolarmente lungo gli assi stradali in senso nord-sud.

L'UdP P5 ha una caratterizzazione legata all'attività agricola e non presenta alcuna significativa estensione di macchie naturali: boschi e corpi idrici sono meno estesi delle aree di verde urbano.

Dal Rapporto Ambientale del PAT si evince che la Zona di Bonisiolo è caratterizzata dal *"Paesaggio dei seminativi di bassa pianura con sistemazioni alla ferrarese, appezzamenti in origine di elevate dimensioni e da media a ridotta presenza di alberature (sub-ambito della Bassa Pianura in destra Piave - P.T.P.).[...] Lungo gli appezzamenti ed i fossati di scolo si riscontra ancora una certa presenza di siepi ed alberature formate generalmente da salici, platani, aceri, robinie (forma di governo a ceppaia o a capitozza).*

Anche per questa zona, il passaggio del Passante di Mestre e l'esecuzione delle opere viarie accessorie hanno profondamente intaccato l'assetto vegetazionale ed agrario: numerose aziende agricole, ora, si trovano nella condizione di avere terreni coltivati a monte e a valle del Passante.

La viabilità minore ormai quasi completamente realizzata, con sottopassi, rotatorie e cavalcavia, ha contribuito a modificare ampie porzioni di territorio (ad esempio area circostante il Cimitero).

L'area, inoltre, è interessata dalla viabilità autostradale e da linee elettriche ad alta tensione che hanno un notevole impatto sulla qualità visiva del paesaggio.

La superficie coltivata a frutteto si è notevolmente contratta, limitandosi a pochissime aziende agricole, nella zona a nord.

I vigneti cosiddetti "familiari", per le ridotte dimensioni, stanno cedendo il passo ad impianti più estesi e meccanizzati, come già su menzionato. Il risultato della meccanizzazione delle operazioni colturali, sempre

più affidate alla figura del contoterzista, è l'eliminazione di alcuni elementi del patrimonio arboreo ed arbustivo (siepi campestri) e della rete idrografica minore (fossi) tutelati.

Il "richiamo" ad un certo grado di naturalità è affidato alla vegetazione arborea, ed in parte a quella arbustiva, di origine artificiale, identificabile soprattutto come formazioni lineari lungo la viabilità principale (filari arborei), formazioni lineari (siepi) e macchie arboree/arbustive paracoetanee, monospecifiche e monoplane.

Di particolare rilievo, anche per dimensione, sono le aree di ricomposizione ambientale facenti parte del più ampio progetto di mitigazione e compensazione naturalistica denominato "Passante Verde".

La vecchia cava esistente è ora sostituita da una coltivazione a seminativi.

Il paesaggio è generalmente ben conservato e dotato di elementi di pregio ambientale (siepi, alberature, filari arborei monospecifici, edilizia rurale) cui potrebbe aggiungersi il ripristino di fasce boscate o siepi miste."

L'area oggetto di Variante è caratterizzata dalla presenza importanti infrastrutture stradali, quali il Passante di Mestre, via Grigoletto e via Altinia. Nei dintorni dell'area la sistemazione agraria risulta alquanto semplificata e risultano pressochè assenti gli elementi del paesaggio agricolo "tradizionale" caratterizzato dalla presenza di siepi e filari (presenti a tratti lungo via Altinia). L'ambito non è pertanto interessato da particolari elementi di interesse storico-culturale o paesaggistico.

3.9.2 Patrimonio archeologico e architettonico

In data 23.03.2010, ai sensi dell'art. 23 della L.R. n.11/2004, con Delibera della Giunta Regionale n.1137 è stato approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) di Treviso che riporta, nei suoi diversi elaborati di Piano, sia le zone di interesse archeologico, finora note (D.lgs 42/04 artt. 10 e 142 – ex leggi 364/1909, 1089/39 e 431/85), sia i siti ed i centri storici a rischio archeologico e l'agro-centuriato romano.

In particolare, nel territorio comunale di Mogliano Veneto non è indicata alcuna zona di interesse archeologico (rif. *Tavola 1-1-B Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale. Aree soggette a tutela*) ma sono presenti dei siti a rischio archeologico e porzioni di agro-centuriato romano sia a sud che ad ovest dell'ambito comunale (*Tavola 2-4 Carta delle fragilità*).

Nelle immediate vicinanze dell'area oggetto di Variante non risulta la presenza di siti a rischio archeologico come si evince dall'estratto della Tavola 2-4 "Carta delle fragilità" del PTCP di Treviso (sotto riportato) né la presenza di edifici di particolare rilievo architettonico o di ville Venete.

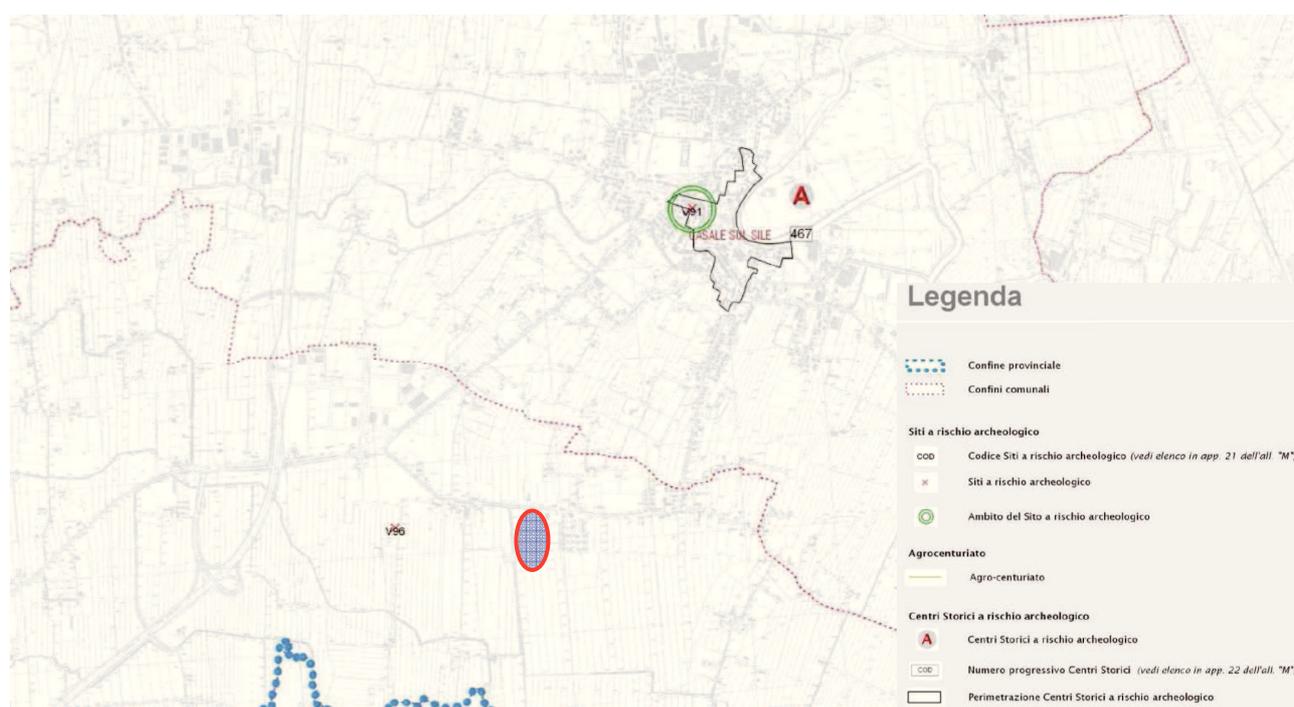


Tavola 2-4 settore VIII Carta delle fragilità – PTCP Treviso.

3.10 Aspetti socio economici

Si premette che l'analisi degli aspetti socio economici risulta poco significativa ai fini della presente Verifica di Assoggettabilità in quanto le trasformazioni previste non saranno in grado di produrre cambiamenti sociali e/o economici rilevanti. Si riporta comunque una breve descrizione dei principali aspetti sociali ed economici riguardanti il territorio comunale.

3.10.1 Inquadramento socio economico

Il Comune di Mogliano Veneto era tradizionalmente agricolo e con frazioni molto limitate sia come espansione dell'edificato che come numero di abitanti. Attualmente caratteristiche simili si ritrovano nei nuclei delle frazioni (Campocroce, Zerman, Bonisiolo), mentre è completamente cambiata la fisionomia del capoluogo per la forte espansione della vicina area urbana di Venezia Mestre.

Il territorio agricolo ha cambiato la prevalente destinazione frutticola e viticola trasformando gran parte della superficie agricola in seminativi, che comportano minori investimenti, minore lavoro e più bassa specializzazione degli operatori. A questo va ad aggiungersi lo sviluppo delle attività industriali, artigianali e legate al settore terziario che hanno creato conflittualità di interessi e di destinazioni d'uso di aree tradizionalmente vocate alla produzione agricola.

La struttura produttiva locale è fortemente incentrata sulle attività del settore terziario che, nell'ultimo decennio, hanno mantenuto un ruolo rilevante nell'economia del territorio.

Le strutture ricettive sono distribuite nel centro urbano di Mogliano Veneto e lungo i principali assi stradali del territorio (SS 13 – Terraglio – e Via Zermanesa), adiacenti all'autostrada

Alla fine del 2012 la popolazione del Comune di Mogliano Veneto risulta pari a 27.924 abitanti; la mortalità per malattie varie dei maschi è mediamente superiore a quella delle femmine e le principali malattie che portano al decesso sono: tumori, malattie del sistema circolatorio e del sistema respiratorio (in linea con la media nazionale)

3.10.2 Rifiuti

Gli impianti di gestione di rifiuti presenti nel territorio comunale sono:

- la discarica per rifiuti urbani in località al Bosco, Zerman, in fase di post-chiusura;
- l'impianto di trattamento e recupero di rifiuti speciali Mestrinaro Spa in via Bonisiolo
- l'impianto di recupero metalli Scaramuzza Giancarlo in via Sambughè a Campocroce;
- l'impianto di recupero di cartucce e toner per stampa ECO-INK srl in via Galileo Galilei;

In via Ronzinella è inoltre attivo l'ecocentro di Veritas.

La produzione di rifiuto totale nel comune di Mogliano Veneto si attesta dal 2004 al 2011 oltre i 12 milioni di Kg all'anno, per una media superiore ai 400 Kg/ab anno.

La percentuale di raccolta differenziata ha superato la soglia del 65% nel periodo dal 2008 al 2011.

Il comune di Mogliano Veneto applica il sistema di *raccolta secco umido porta a porta spinto*.

3.11 Componente ENERGIA

I consumi di energia elettrica nel comune risultano in crescita fino all'anno 2008; tali consumi riguardano per la maggior parte le utenze domestiche, con più di un quarto dell'energia consumata, seguite dal settore "credito ed assicurazioni", dovuto alla presenza della sede Generali Spa ed annesso centro di elaborazione dati. Il settore primario e secondario assieme utilizzano solamente il 10% dell'energia elettrica, mentre un terzo dei consumi viene dal commercio e dai servizi in genere. Si evidenzia infine la quota del 3% utilizzata per la pubblica illuminazione.

Nell'ambito comunale di Mogliano Veneto, a luglio 2013, sono censiti oltre 400 impianti fotovoltaici, il comune si colloca tra le fasce di comuni con il più alto numero di impianti installati.

La rete gas comunale si distingue in media e bassa pressione. I prelievi totali delle utenze dirette nel 2010 ammontano a poco meno di 20 milioni di mc con un tendenziale aumento nei quattro anni precedenti. Tra le utenze dirette si nota come i maggiori consumi sono attribuibili a quello con riscaldamento individuale, unitamente agli altri impieghi domestici, che costituiscono i due terzi delle utenze complessive. Il riscaldamento di tipo centralizzato incide per meno di un quinto dei consumi, per cui si può dedurre come gli impianti di questa tipologia siano poco diffusi nel territorio comunale.

4 ANALISI DEGLI EFFETTI DERIVANTI DALL'ATTUAZIONE DELLA VARIANTE

L'oggetto valutativo riguarda il cambio di destinazione d'uso di un'area che è stata utilizzata come sede, deposito e servizi per la costruzione dell'importante infrastruttura qual è la nuova autostrada denominata "Passante di Mestre". La vigente destinazione d'uso definita dal PRG comunale è "ZTO E2 Zona Agricola di primaria importanza" al cui interno sono già presenti degli edifici e l'area è ben servita da strade comunali così come emerge dall'immagine sottostante.



Vista dell'attuale conformazione dell'area

Dall'analisi delle criticità ambientali riportate in precedenza, si evidenzia che per l'area oggetto di valutazione gli indicatori da approfondire riguardano la componente suolo, aria (viabilità, inquinamento acustico), acqua e paesaggio.

Nei paragrafi successivi verranno pertanto approfonditi i temi specifici dovuti al cambio di destinazione d'uso dell'area.

4.1 Valutazione degli effetti sulla componente ARIA

Dall'analisi ambientale emerge che il territorio comunale di Mogliano Veneto è interessato da un inquinamento dovuto principalmente dal PM₁₀, così come per la maggior parte dei comuni del Veneto. Il superamento dei livelli di inquinamento atmosferico è principalmente dovuto all'elevata presenza di veicoli a motore insistenti nelle aree urbane comunali e pertanto sarà necessario, attraverso il PAT, determinare delle azioni strategiche che consentano un diverso scorrimento del traffico veicolare.

In particolare l'area oggetto di variante, considerata la nuova destinazione d'uso che ne consente l'utilizzo da parte della Protezione Civile, non si riscontrano effetti significativi che possano modificare o incidere sulla qualità dell'aria del territorio comunale. Gli attuali edifici, nonché quelli futuri, non saranno utilizzati per la produzione e pertanto non genereranno alcun impatto emissivo in atmosfera.

Nella eventuale fase della cantierizzazione relativa ad eventuali opere edilizie di ristrutturazione, ampliamento e nuova costruzione, si potranno avere limitate e circoscritte situazioni nelle quali ci sia produzione di polveri, ma del tutto ininfluenti dal punto di vista ambientale.

Se ne deduce che non si riscontrano effetti sulla componente aria dovuti alla modifica di destinazione d'uso dell'area oggetto di analisi.

4.2 Valutazione degli effetti sulla componente ACQUA

La zona interessata dalla variante non è lambita da alcun corso d'acqua di rilevante importanza e l'attuale conformazione idraulica è già stata valutata in sede di redazione del PAT comunale. In considerazione dei parametri edificatori che riguardano la variante ed in virtù della consistenza dei fabbricati e delle aree di pertinenza, non si evidenziano modifiche significative dell'area che possano arrecare problematiche di natura idraulica. Le eventuali opere di ristrutturazione, ampliamento e di nuova costruzione dovranno comunque rispettare le prescrizioni e le norme dei piani specifici sulla gestione delle acque.

Il cambio di destinazione d'uso non prevede alcun tipo di produzione di inquinanti che possano pertanto influire sulla componente analizzata.

In sintesi si può affermare che non sussistono elementi che producano effetti significativi sulla componente acqua dovuti alla trasformazione di destinazione d'uso nell'area di analizzata.

4.3 Valutazione degli effetti sulla componente SUOLO E SOTTOSUOLO

L'area interessata della variante, è costituita da un insieme di edifici con le relative aree di pertinenza in gran parte pavimentate. Pertanto le caratteristiche del lotto sono di natura urbana ed i parametri edificatori della variante modificheranno in minima parte la conformazione del suolo. In particolare valutando l'attuale edificato e le relative aree di pertinenza si evince che la componente suolo potrà essere interessata dalla variante solo per una modesta percentuale di superficie, ritenendo pertanto trascurabili gli effetti per questa componente. Le norme in particolare determinano che l'edificazione dell'ambito non sia superiore al 50% dell'area e pertanto gli eventuali nuovi interventi saranno limitati.

Il sottosuolo non sarà oggetto di interventi, se non nella fase della cantierizzazione relativa ad eventuali opere edilizie di ristrutturazione, ampliamento e nuova costruzione. Se ne deduce che non si riscontrano effetti sulla componente sottosuolo dell'area oggetto di variante.

4.4 Valutazione dell'impatto sul clima acustico

La zona interessata dalla variante è stata censita nel Piano di Classificazione Acustica comunale in classe III, ovvero aree di tipo misto interessate da traffico veicolare locale e di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali e nelle aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Il Piano comunale è stato redatto prima della realizzazione del Passante di Mestre che però è già stato oggetto di valutazione anche dal punto di vista acustico. Saranno in ogni caso proposte delle mitigazioni arboree lungo il perimetro dell'area prospiciente questa importante arteria stradale, in modo da garantire un miglior clima acustico all'interno dell'area.

Il cambio di destinazione d'uso dell'area, che sarà a servizio della Protezione Civile, risulta essere pertanto coerente con quanto previsto nella classificazione acustica comunale. Si evidenzia l'assenza di elementi che possano generare una modifica del clima acustico della zona ed il numero di mezzi che verranno utilizzati dalla Protezione Civile sarà limitato e comunque concentrato solo in particolari situazioni di emergenza che garantiscano la sicurezza pubblica. Pertanto si deduce che non sussista alcun impatto acustico relativo al cambio di destinazione d'uso dell'area.

4.5 Valutazione degli effetti sulla componente PAESAGGIO

La zona interessata dalla variante è inserita in un contesto periurbano, ovvero caratterizzato dalla presenza zone agricole ed edificato sparso. In particolare nell'area interessata dalla variante sono presenti edifici ad un piano, ovvero a basso impatto sul paesaggio, così come rappresentato nella successiva immagine.



Edificazione presente nell'area oggetto di valutazione

I parametri fissati che normano il cambio di destinazione d'uso prevedono la possibilità di un completamento dell'edificazione esistente con un'eventuale edificazione con un'altezza massima pari a 12m.

Pertanto gli effetti ambientali dovuti all'eventuale realizzazione di quanto potenzialmente definito dalle norme, non determinerà un effetto significativo sul paesaggio. Verrà previsto, quale mitigazione, che la progettazione dei nuovi volumi sia in armonia con gli edifici presenti nell'area oggetto di valutazione.

4.6 Valutazione dell'impatto sulla viabilità

L'area oggetto di valutazione è servita da strade comunali, in particolare da via Altinia, che collega via Casale sul Sile con via Bonisiolo, si accede a via Grigoletto e Pasqualato dove è ubicato l'accesso alla zona a servizi. Dall'analisi dello stato di fatto non si sono evidenziate criticità legate alla viabilità, considerando fra l'altro che la via di accesso consente di superare il Passante di Mestre grazie alla realizzazione del calvalcavia.

Considerata la finalità di utilizzo dell'area a servizio della Protezione Civile, l'impatto sulla viabilità risulterà influente, in virtù di un numero di limitato di mezzi che accedono all'area ed in considerazione del modesto utilizzo da parte dei soggetti pubblici e privati delle strade comunali limitrofe.



Individuazione dell'area oggetto di variante

4.7 Mitigazione ambientali

Dall'analisi dello stato dell'ambiente ed in considerazione della localizzazione dell'area oggetto di cambio di destinazione d'uso, si propongono una serie di mitigazioni ambientali che assicurino un miglioramento delle attuali condizioni ambientali.

L'area oggetto di valutazione confina a sud con la nuova autostrada denominata "Passante di Mestre", ovvero con una importante arteria stradale di scorrimento veloce. Allo scopo di migliorare il clima acustico all'interno dell'area, si propone la piantumazione di alberi lungo il perimetro a sud, utilizzando alberature autoctone da accostate con dimensioni variabile e diverse cromie. Pertanto questo tipo di mitigazione coinvolge sia l'aspetto acustico che quello paesaggistico.

La realizzazione di eventuali opere edilizie di ristrutturazione, ampliamento e nuova costruzione dovrà essere realizzata perseguendo l'obiettivo del risparmio energetico, utilizzando tecniche costruttive e materiali ad alta efficienza energetica. In questo modo si potranno ottenere miglioramenti sulla qualità dell'aria, riducendo il consumo di energia, a favore di un elevato comfort dei locali di servizio. La progettazione dei nuovi volumi dovrà essere effettuata valutando il contesto morfologico ed architettonico dell'attuale area, prevedendo progetti che risultino in armonia con il paesaggio circostante e con l'edificato presente nell'area.

Nella progettazione dei nuovi fabbricati potrà essere previsto un sistema di raccolta dell'acqua piovana, che consenta il riutilizzo per usi irrigui e per l'alimentazione della cassette di scarico dei wc. Questa modalità costruttiva porterà benefici sia sull'aspetto idraulico dell'intero comparto, sia sotto il profilo della valorizzazione della risorsa acqua.

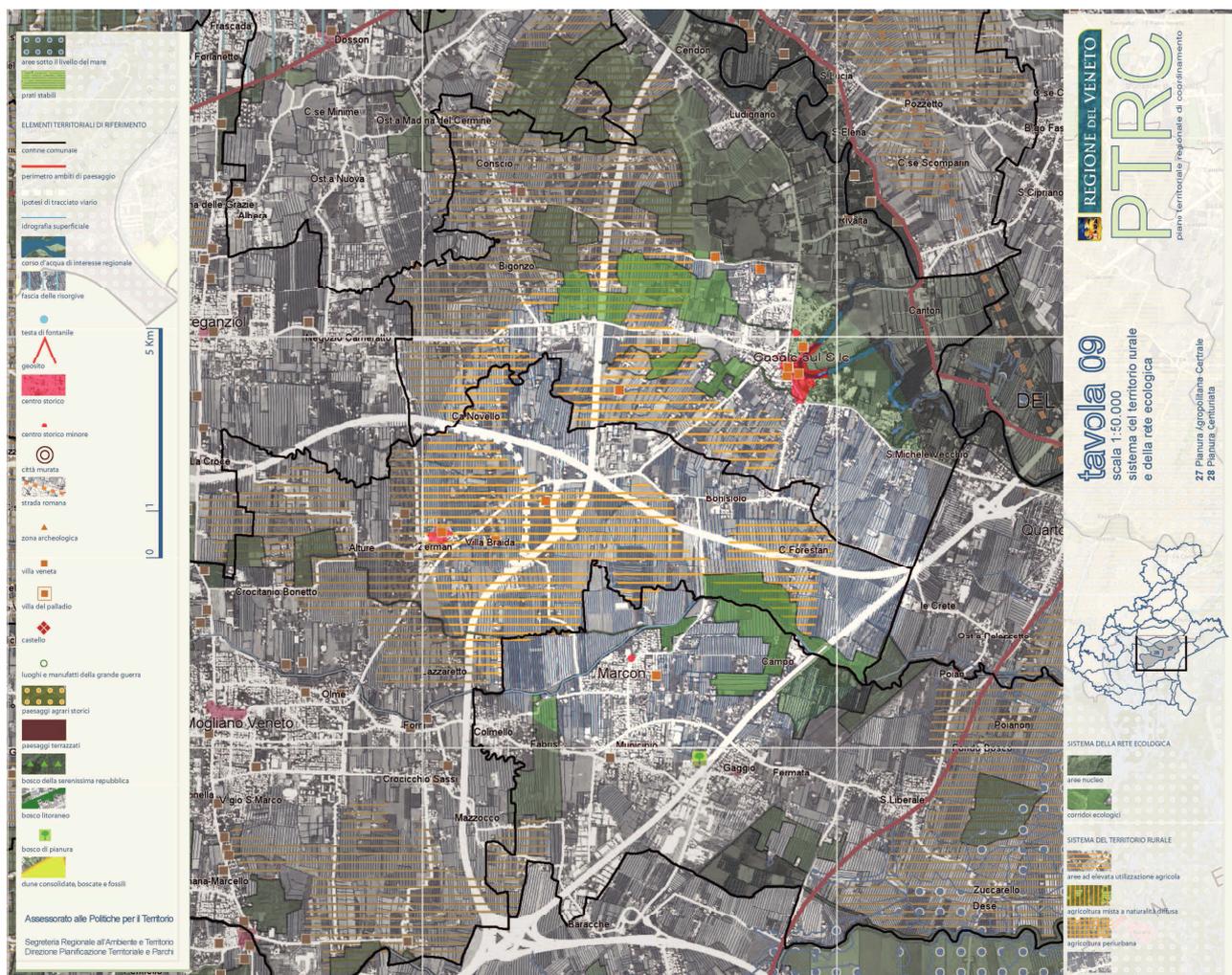
5 IL QUADRO PIANIFICATORIO VIGENTE

5.1 P.T.R.C.

Il Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.), adottato con delibera di Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09, considera le diverse componenti fisiche e strutturali che costituiscono il sistema regionale, identificando i sistemi di:

- paesaggio, elemento utile al fine di comprendere le relazioni storiche e culturali che si sono sviluppate tra territorio e uomo, come strumento necessario a garantire un corretto sviluppo e all'interpretazione dei fenomeni insediativi e sociali;
- città, considerando il tessuto urbano come complesso di funzioni e relazioni che risentono non solo della dimensione spaziale, ma anche di quella funzionale e relazionale, tenendo conto delle dinamiche sociali ed economiche;
- montagna, non vista più come un elemento fisico di margine destinato alla sola tutela, ma come un luogo di sviluppo e riacquisizione di una centralità che si è venuta a perdere, considerando sia aspetti fisici che socio-economici;
- uso del suolo, considerando la protezione degli spazi aperti, tutelando il patrimonio disponibile con limitazioni allo sfruttamento laddove non risulti compatibile con la salvaguardia di questo;
- biodiversità, considerando il potenziamento della componente fisica e sistemica non solo per quanto riguarda gli elementi eco relazionali in senso stretto, ma anche il contesto più generale che può giocare un ruolo all'interno del sistema;
- energia e altre risorse naturali, nell'ottica della riduzione dell'inquinamento e della conservazione delle risorse energetiche, anche su scala più vasta, considerando la razionalizzazione dell'uso del territorio, delle risorse e delle modalità di sviluppo secondo i principi di sviluppo sostenibile e compatibile;
- mobilità, razionalizzando il sistema della mobilità in funzione delle necessità di relazioni e potenzialità della rete infrastrutturale, incentivando modelli di trasporto che coniughino funzionalità e compatibilità ambientale;
- sviluppo economico, dando il via a processi capaci di giocare sulla competitività su scala nazionale e internazionale, dando risposte alle richieste di scala locale, cogliendo le diverse opportunità che il territorio può esprimere;
- crescita socio-culturale, cogliendo le particolarità dei luoghi e dei sistemi territoriali, individuandone i segni storici e i processi base su cui si è venuto a stratificare il sistema base, percependone le motivazioni, le relazioni spaziali e temporali.

Emerge come uno dei problemi a cui il Piano deve rispondere sia quello della forte erosione di superficie agricola utilizzata, causata soprattutto dall'accentuato sviluppo insediativo che caratterizza il Veneto. Forte è quindi la conflittualità tra l'attività agricola e lo sviluppo insediativo, sia nelle aree in cui si concentra l'agricoltura specializzata sia in quelle con una spiccata prerogativa residenziale.



Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) TAV 9 - Estratto

Il territorio di Mogliano Veneto e l'area oggetto d'intervento - nel sistema del territorio rurale definito dal Piano - rientrano all'interno dell'«area Agropolitana in pianura». Per tali aree gli obiettivi (art. 9 N. di A.) sono indirizzati a:

- garantire lo sviluppo urbanistico attraverso l'esercizio non conflittuale delle attività agricole;
- organizzare i sistemi di gestione e trattamento dei reflui zootecnici, attraverso l'applicazione delle migliori tecniche disponibili;
- individuare gli ambiti territoriali atti a sostenere impianti per la produzione di energia rinnovabile;
- prevedere la realizzazione, nelle aree al di sotto del livello del mare, la realizzazione di ambienti umidi e spazi lagunari interni che siano funzionali al riequilibrio ecologico, ma anche alle attività ricreative e turistiche, nel rispetto dei sistemi ambientali esistenti.

L'area interessata dalla proposta d'intervento riguarda un ambito in corrispondenza del quale il PTIRC non indica la presenza di elementi di particolare interesse naturalistico e/o paesaggistico. Si tratta pertanto di uno spazio la cui gestione non necessita di particolari attenzioni sotto il profilo ambientale.

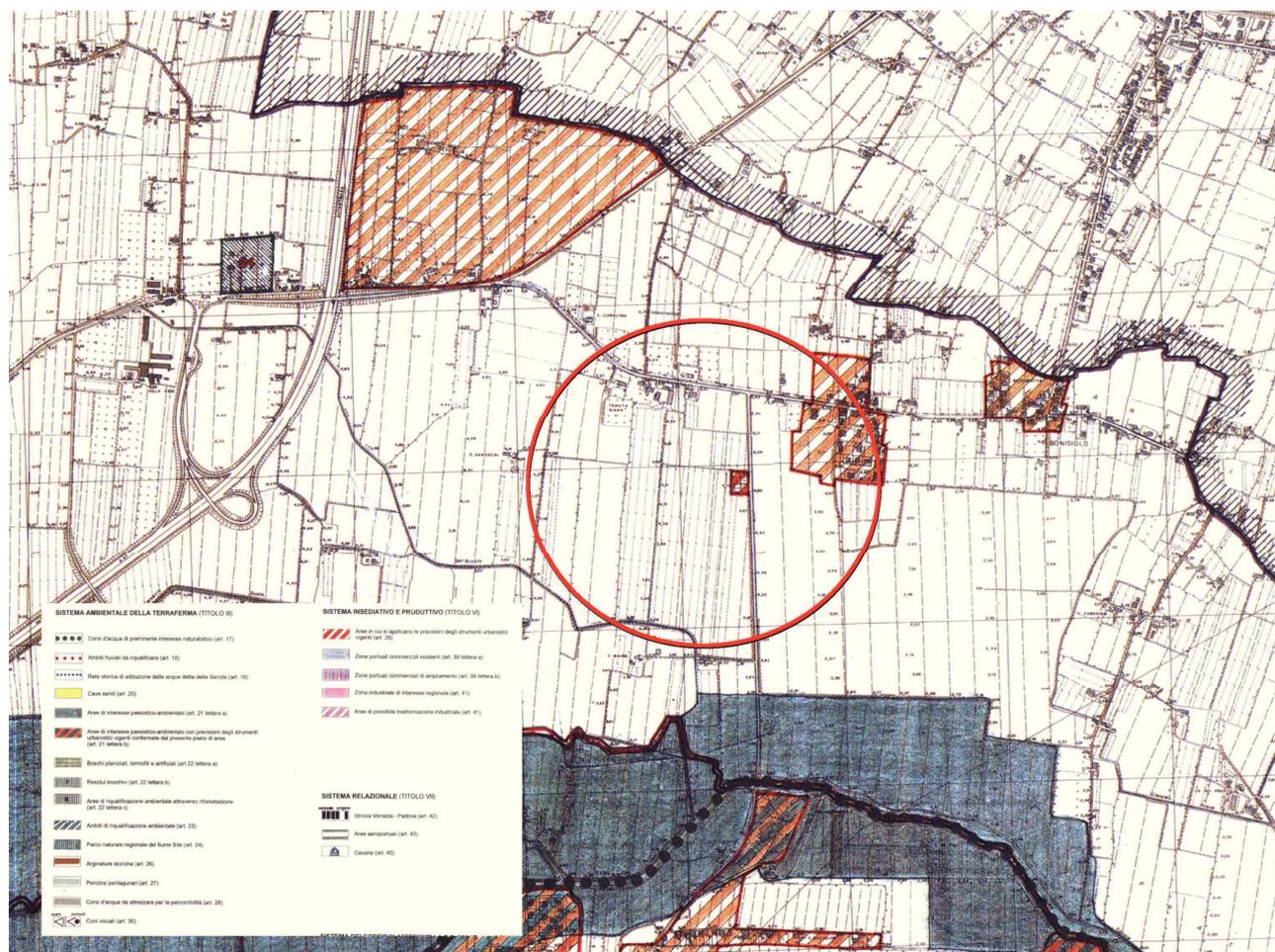
5.2 PALAV

Il Piano d'Area denominato Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (P.A.L.A.V.), adottato con D.G.R. 23 dicembre 1986, n.7091, è esteso in 16 comuni e ai territori di Campagna Lupia, Camponogara, Chioggia, Codevigo, Dolo, Jesolo, Marcon, Martellago, Mira, Mirano, Mogliano Veneto, Musile di Piave, Quarto d'Altino, Salzano, Spinea, Venezia. Data la natura del territorio interessato, dove la convivenza del sistema naturale e antropico ha generato un contesto ambientale paesaggistico unico, il PALAV associa alle

indicazioni tipiche di un piano urbanistico anche quelle della «valenza paesistica» secondo la L. 431/1985 sulla tutela dei beni culturali e panoramici.

I sistemi affrontati dal P.A.L.A.V. sono:

- sistema ambientale lagunare e litoraneo;
- sistema ambientale della terraferma;
- sistema dei beni storico culturali;
- sistema insediativo e produttivo;
- sistema relazionale;
- sistema dei corridoi afferenti la S.S. 309 Romea e la S.S. 14 Triestina;
- unità del paesaggio agrario.



Piano d'Area PALAV TAV 2 6 estratto

Per quanto riguarda il territorio di Mogliano Veneto, il P.A.L.A.V. pone particolare attenzione verso alcune aree:

- ecosistemi fluviali della Fossa Storta, dei fiumi Zero e Dese dichiarati aree di interesse paesistico - ambientale (art. 21 lett. B delle N.T.A.). Per essi il piano prevede la salvaguardia e il recupero dei manufatti che costituiscono elementi significativi del paesaggio agrario, nonché il ripristino, l'incremento e il miglioramento delle quinte arbustive lungo i corsi d'acqua e lungo i perimetri delle zone coltivate. I fiumi Zero e Dese sono inoltre identificati quali corsi d'acqua di preminente interesse paesistico da tutelare e valorizzare. Per il fiume Dese si aggiungono indirizzi di riqualificazione fluviale finalizzati anche alla creazione di attrezzature per la percorribilità (art. 18 e 28);

L'area oggetto d'intervento non interferisce con aree o elementi di interesse paesaggistico o ambientale.

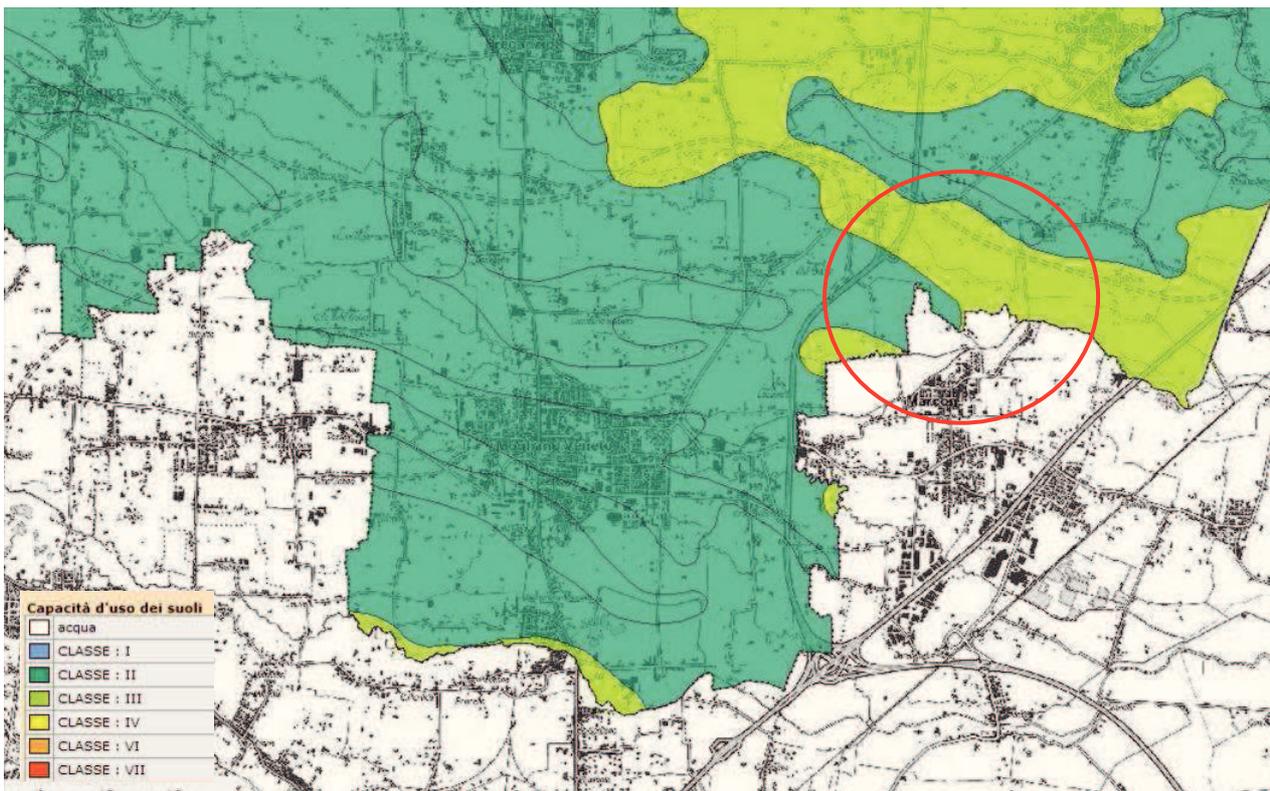
5.3 P.T.C.P. di Treviso

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), approvato con DGR n.1137 del 23.3.2010 (BUR n. 39 del 11.05.2010) è stato costruito attraverso un lungo iter, utilizzando i nuovi strumenti per la formazione dei piani urbanistici quali la Valutazione Ambientale Strategica che, introducendo la partecipazione della popolazione e le valutazioni ambientali, ha permesso di effettuare scelte condivise e sostenute con elementi oggettivi. Il Piano, pur essendo definito, non è intoccabile in quanto, mediante l'azione del monitoraggio, sarà continuamente valutato e quindi riadattato al fine di farlo convergere verso il conseguimento degli obiettivi che la collettività si è posta.

Nel Piano sono stati trattati molti argomenti:

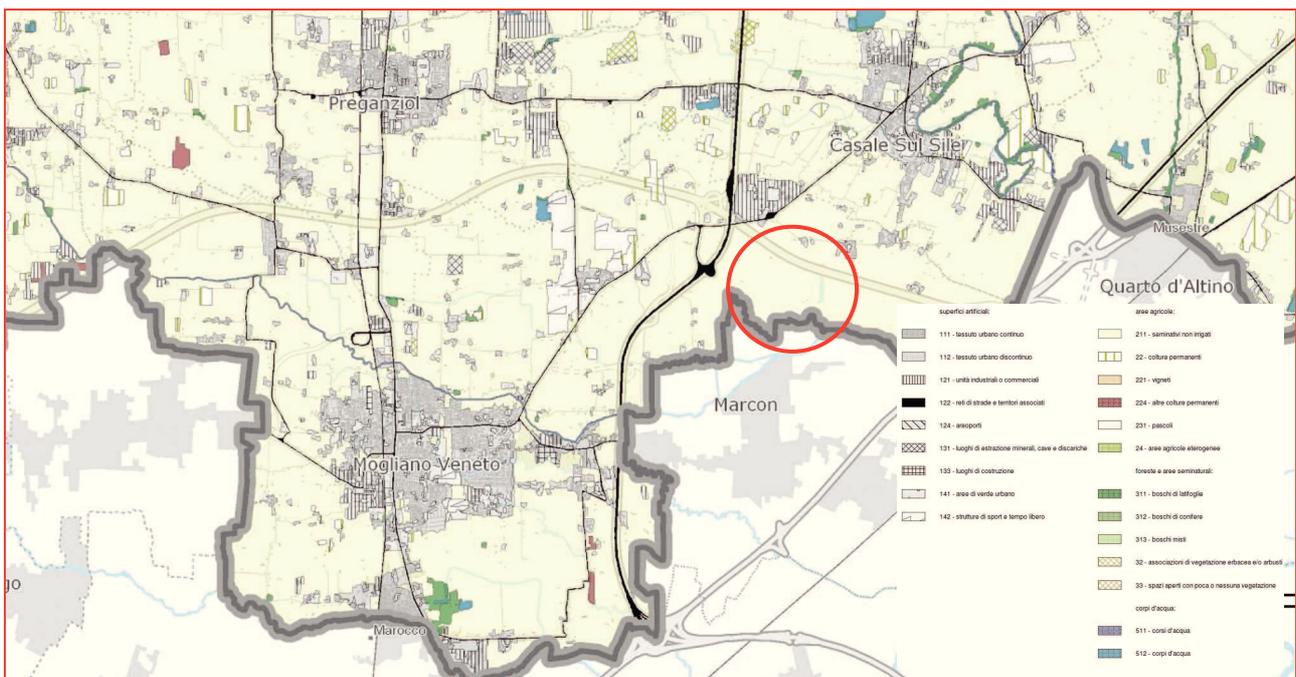
- la riorganizzazione delle aree industriali;
- la riorganizzazione della mobilità: adeguamento della viabilità stradale e integrazione con la SFMR e interventi di miglioramento/integrazione di quest'ultima;
- gli indirizzi per la tutela e valorizzazione del patrimonio agroforestale, in particolare per quanto riguarda l'edificato presente in questa parte di territorio;
- la classificazione dei Centri Storici e l'individuazione di quelli di interesse provinciali;
- indicazioni per la rivitalizzazione dei C.S. principali;
- la tutela e valorizzazione degli edifici di pregio architettonico con individuazione di quelli di interesse provinciale;
- le indicazioni per il riassetto idraulico del territorio;
- gli interventi a sostegno della naturalità, per la salvaguardia della flora e fauna, tra i quali la realizzazione dei corridoi ecologici e riforestazione di parti di territorio;
- le indicazioni per il recupero delle cave a fini idraulici, di riserva acque e per scopi naturalistici;
- la normativa per gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante;
- le indicazioni per i futuri sviluppi residenziali;
- l'individuazione delle unità di paesaggio all'interno del territorio provinciale;
- indicazioni sulla prevenzione e difesa dall'inquinamento;
- indicazioni per il risparmio energetico e la promozione delle fonti rinnovabili;
- indicazioni relative al commercio ed alla grande distribuzione;
- indicazioni relative al turismo;
- indicazioni sul ruolo metropolitano di Treviso ed in particolare per il progetto della Grande Treviso,
- l'area della montagna;
- il quaderno progetti con oltre 30 progetti distribuiti nei seguenti settori:
 - ⇒ naturalistico;
 - ⇒ turistico e del tempo libero;
 - ⇒ sistemazioni idrauliche;
 - ⇒ logistica-mobilità;
 - ⇒ industria e servizi;
 - ⇒ agricoltura;

⇒ area urbana e città metropolitana.



Carta capacità d'uso dei suoli – geoportale della provincia di Treviso

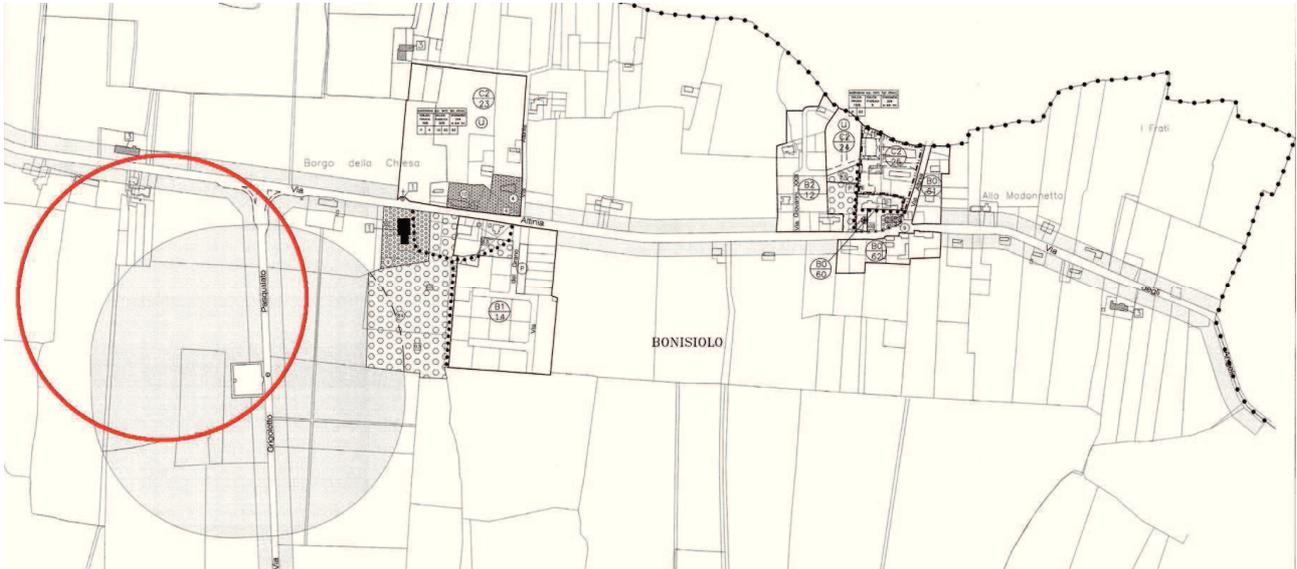
Il PTC, alla tavola Uso del suolo mostra come il comune di Mogliano Veneto sia un agglomerato abbastanza denso con un trascinarsi più consistente verso sud ed est, circondato da piccoli fazzoletti di terreno costruiti in tutto il territorio di sua competenza. La Provincia di Treviso per la stesura del PTC ha effettuato delle analisi comparative con la finalità di evidenziare in tutto il territorio provinciale le criticità dovute alla pericolosità idraulica.



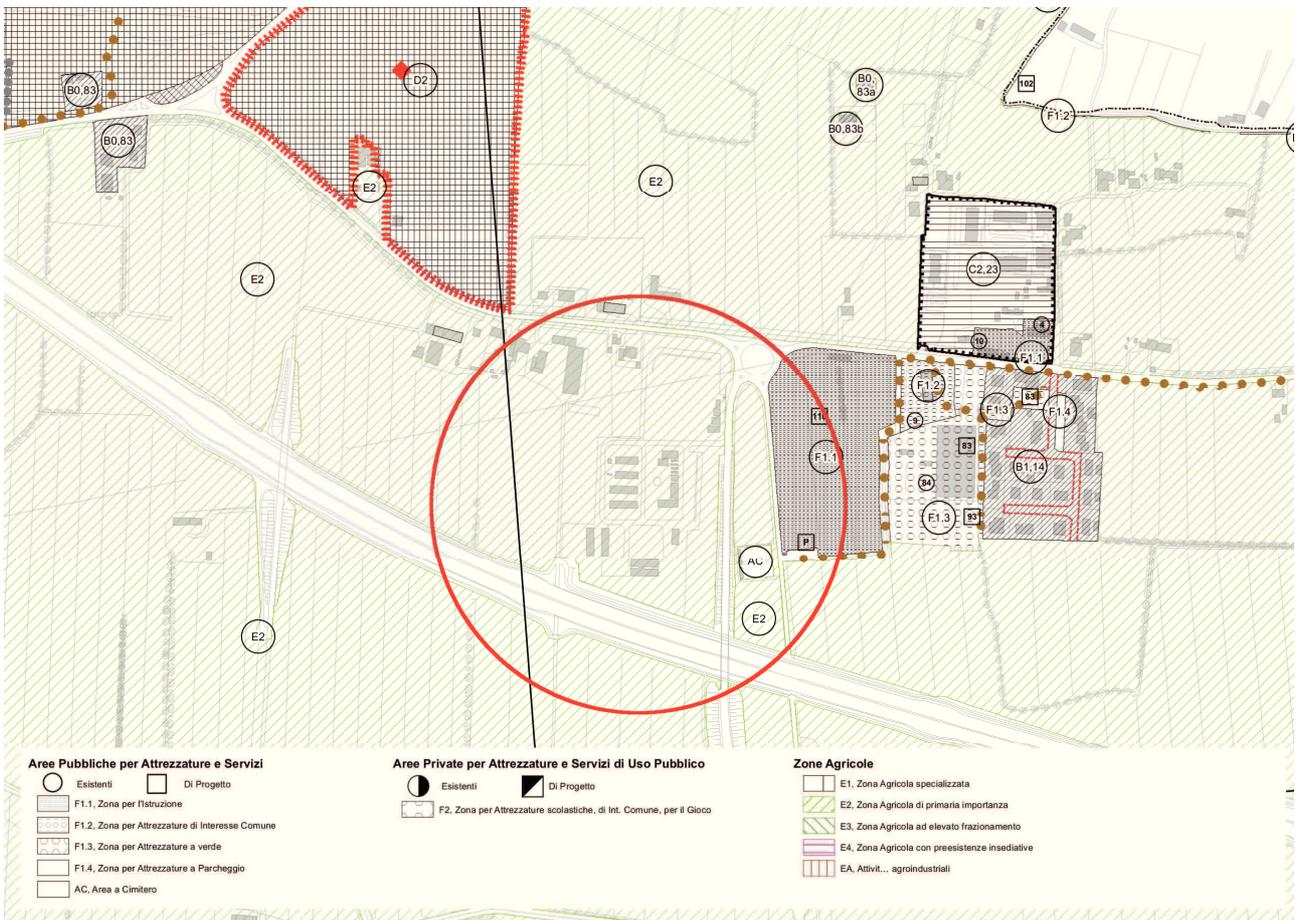
Carta uso del suolo-Elaborazione dati geoportale Provincia di Treviso

Tali studi sono stati effettuati tenendo conto degli allagamenti storici, verificatisi dal 1966, di simulazioni matematiche sui bacini idrografici e delle opportune indicazioni fornite dai diversi Consorzi di bonifica della provincia. Il risultato è che, nel comune di Mogliano Veneto, sono interessate da aree di pericolosità idraulica classificate P1 alcune zone urbanizzate in località Campocroce, una zona estesa del capoluogo, nella parte settentrionale dell'abitato, ed alcune zone di media estensione nella parte meridionale del territorio comunale in località Marocco.

5.4 PRG



Estratto Tavola 13.3.6 - Bonisiolo del Piano Regolatore Generale Vigente



Estratto Tavola 13.1.2a - quadrante NORD EST del Piano Regolatore Generale Vigente

Con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 19 del 10.4.2012 è stata approvata la variante tecnica al PRG n. 84, con cui sono stati aggiornati gli elaborati del PRG, fatte salve le tavole della serie 13.3 in scala 1:2000. L'area oggetto d'intervento è normata dall'articolo Art. 25 - SOTTOZONA "E2" Sono aree di primaria importanza per la funzione agricolo - produttiva. In questa sottozona sono ammessi gli interventi previsti dalla L.R. 24/85.

5.5 PAT

Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Mogliano Veneto è stato adottato con Delibera di Consiglio Comunale n. 3 del 23.01.2014 e deve essere esaminato dalla Commissione Regionale Vas per il parere di competenza. A partire dagli indirizzi strategici delineati già all'interno del documento preliminare, affrontati durante della fase partecipativa, il piano si articola affrontando lo sviluppo del territorio organizzando le linee d'azione in quattro componenti principali che definiscono l'assetto del territorio: ambiente, paesaggio, città e territorio, società ed economia. L'obiettivo da perseguire è quello di uno sviluppo sostenibile, incentrato sul recupero e la valorizzazione del patrimonio di risorse produttive, sociali e ambientali, finalizzato a produrre una elevata qualità del vivere, abitare e produrre. Le politiche urbanistiche da attivare dovranno quindi essere improntate alla promozione dell'integrità fisica e all'identità culturale del territorio, la qualità ambientale, paesaggistica ed urbana. Conseguentemente il recupero del proprio ruolo ed identità, la riqualificazione delle potenzialità produttive e la valorizzazione di funzioni e servizi di eccellenza, si configurano quali politiche imprescindibili per lo sviluppo e la competitività di Mogliano Veneto. L'idea fondamentale del PAT è quella di associare strettamente la trasformazione del territorio con il risanamento ambientale e paesaggistico, la riqualificazione degli spazi dei centri urbani e della campagna utilizzando in maniera sistematica gli strumenti della perequazione urbanistica e del credito edilizio. Sono stati pertanto definiti i seguenti obiettivi, riguardo a ciascun insieme di ATO.

AMBIENTALE

Fisico: miglioramento della qualità delle acque, sotterranee o superficiali, riduzione dei rischi e delle criticità idrauliche, miglioramento della qualità dell'aria – riduzione delle emissioni associate ai trasporti, dell'effetto isola di calore, dell'inquinamento luminoso.

Naturale: miglioramento della continuità ecosistemica, creazione di corridoi ecologici utilizzando i frammenti di habitat esistenti e organizzandoli in rete; piantumazione di alberi autoctoni con l'obiettivo tendenziale di raggiungere il pareggio tra CO₂ emessa e assorbita.

PAESAGGISTICO

Caratteri figurativi e formali: recupero dei paesaggi degradati; rigenerazione degli edifici e degli elementi di valore monumentale, storico-testimoniale e ambientale; promozione di nuovi paesaggi della contemporaneità, di nuovi Landmark.

Strutture percettive: recupero, riqualificazione e creazione di nuove strutture percettive: rimozione di edifici incongrui che compromettono la percezione degli edifici e degli elementi di valore monumentale, storico-testimoniale e ambientale, dei con visuali, contesti figurativi o itinerari di visitazione.

URBANO E TERRITORIALE

Architettonico: realizzazione di edifici e spazi di elevata qualità architettonica nei luoghi e nei contesti che rendono più bella la città, ne promuovono l'immagine a sostegno dei circuiti di visitazione turistica, creando nuovo valore aggiunto.

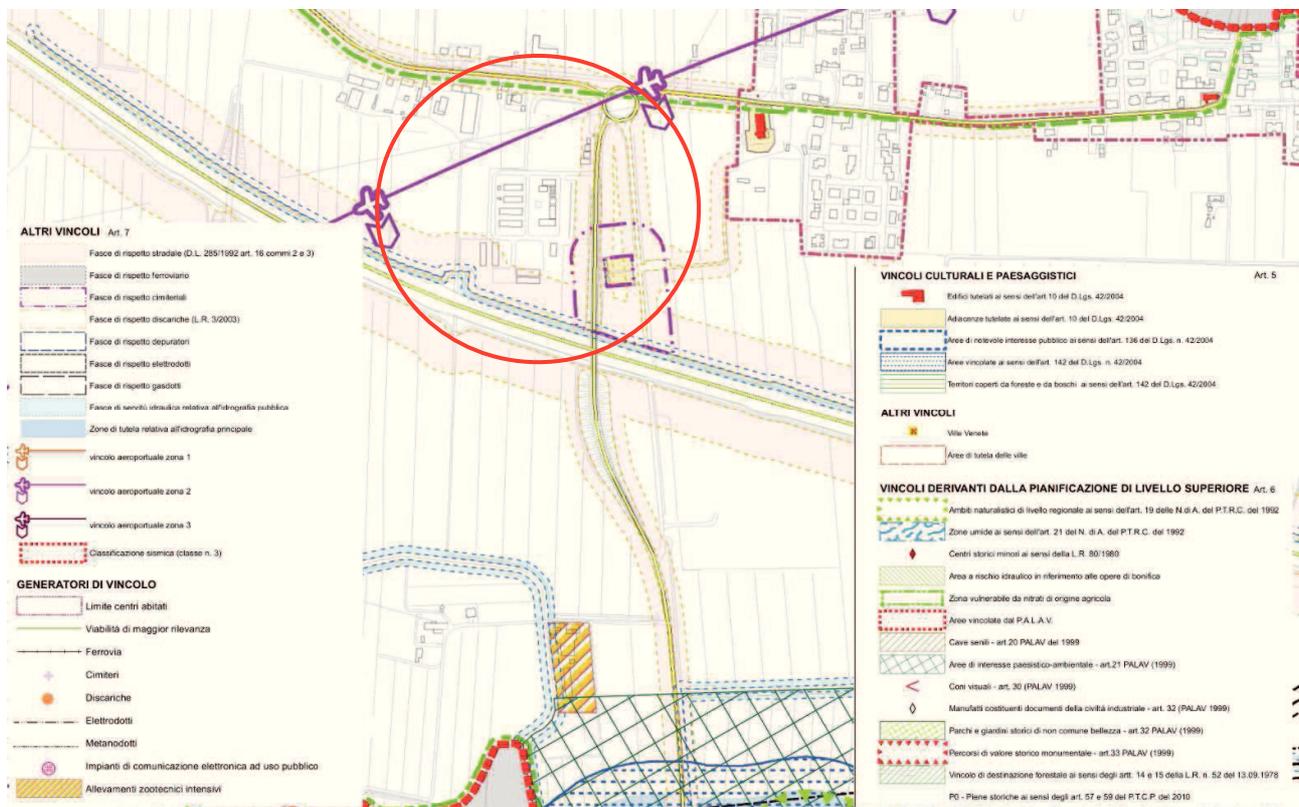
Edilizio: miglioramento della qualità e della densità sostenibile del tessuto edilizio, riqualificazione degli spazi pubblici, recupero delle zone dismesse o di degrado, delocalizzazione di attività improprie o a rischio, processi di riqualificazione urbana che comportino esternalità positive, oltre il limite del campo d'intervento. Interventi con caratteri distintivi, innovativi e di eccellenza nel campo della sostenibilità edilizia e della qualità urbana certificati mediante idonee procedure, ed utilizzando le tecniche della bioarchitettura e l'autoproduzione energetica mediante FER.

SOCIALE ED ECONOMICO

Occupazionale: interventi di riqualificazione urbana o nuovi insediamenti che comportino ricadute significative in termini di occupazione aggiuntiva per l'economia locale, per la qualificazione professionale, ovvero l'insediamento o il consolidamento delle eccellenze produttive, la realizzazione dei servizi alle imprese, la gestione coordinata tra le imprese di strutture ed impianti afferenti alle aree produttive.

Servizi Pubblici: interventi che comportino miglioramenti significativi nella dotazione e gestione dei servizi pubblici (collettivi o alla persona), nella formazione e promozione culturale. Modifiche alla densità territoriale che rendano maggiormente efficienti i servizi pubblici.

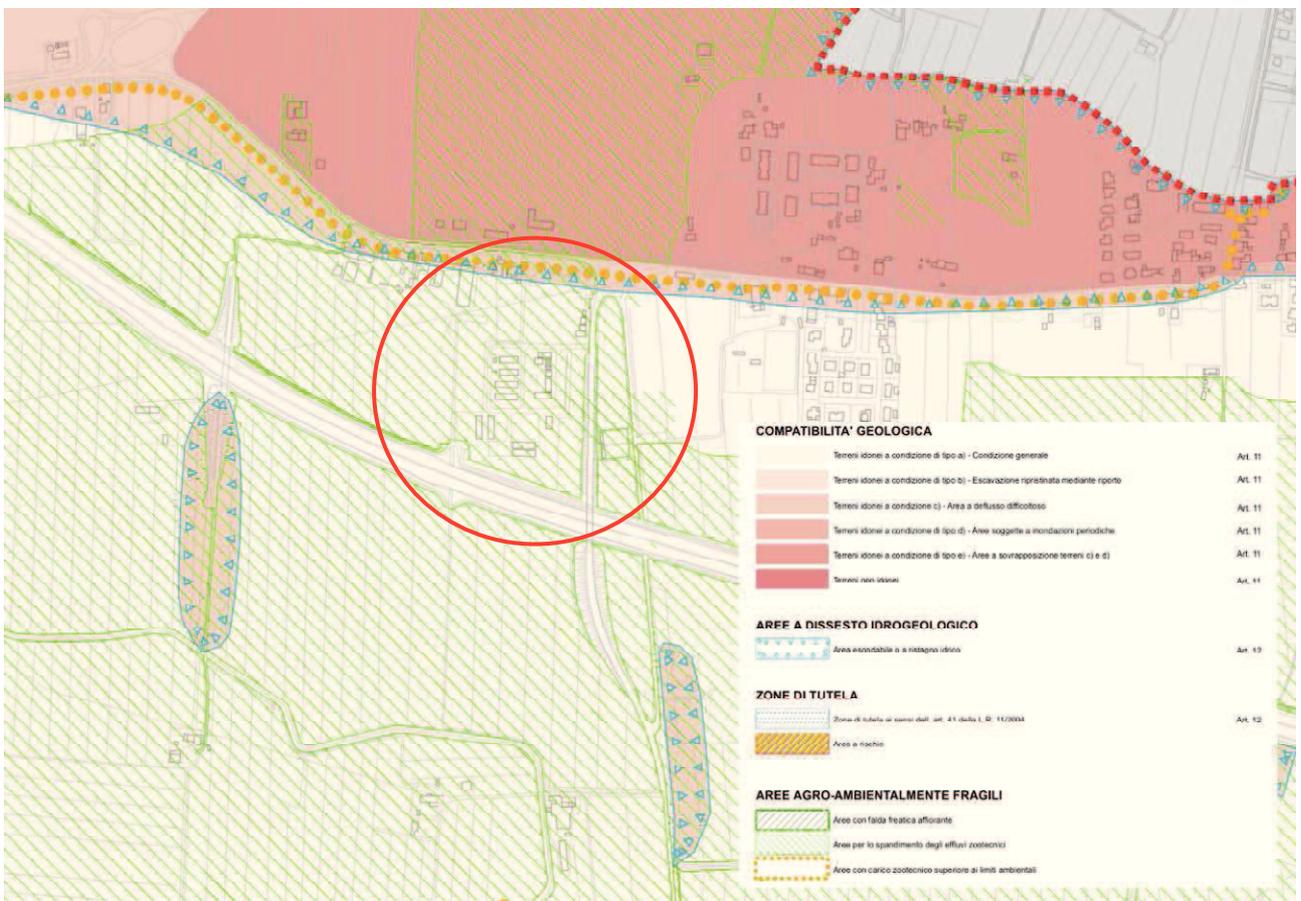
La zona di BONISIOLO è caratterizzata dal paesaggio dei seminativi di bassa pianura con sistemazioni alla ferrarese, appezzamenti in origine di elevate dimensioni e da media a ridotta presenza di alberature (sub-ambito della Bassa Pianura in destra Piave - P.T.P.). Zona a rischio idraulico nella porzione a Nord, che comprende anche parte dell'abitato, con area di interesse paesistico - ambientale limitrofa al corso d'acqua (sottoposto a tutela - P.A.L.A.V.). Lungo gli appezzamenti ed i fossati di scolo si riscontra ancora una certa presenza di siepi ed alberature formate generalmente da salici, platani, aceri, robinie (forma di governo a ceppaia o a capitozza). I vigneti cosiddetti "familiari", per le ridotte dimensioni, stanno cedendo il passo ad impianti più estesi e meccanizzati. La meccanizzazione delle operazioni colturali, sempre più affidate alla figura del contoterzista, comporta l'eliminazione di alcuni elementi del patrimonio arboreo ed arbustivo (siepi campestri) e della rete idrografica minore (fossi). Il passaggio del Passante di Mestre e l'esecuzione delle opere viarie accessorie hanno profondamente intaccato l'assetto vegetazionale ed agrario: numerose aziende agricole, ora, si trovano nella condizione di avere terreni coltivati a monte e a valle del Passante, il più delle volte, ostacolo quasi insuperabile. La viabilità minore realizzata, con sottopassi, rotatorie e cavalcavia, ha contribuito a modificare ampie porzioni di territorio (ad esempio area circostante il Cimitero). L'area, inoltre, è interessata dalla viabilità autostradale e da linee elettriche ad alta tensione che hanno un notevole impatto sulla qualità visiva del paesaggio. La superficie coltivata a frutteto si è notevolmente contratta, limitandosi a pochissime aziende agricole, nella zona a nord. La vecchia cava esistente e ora sostituita da una coltivazione a seminativi.



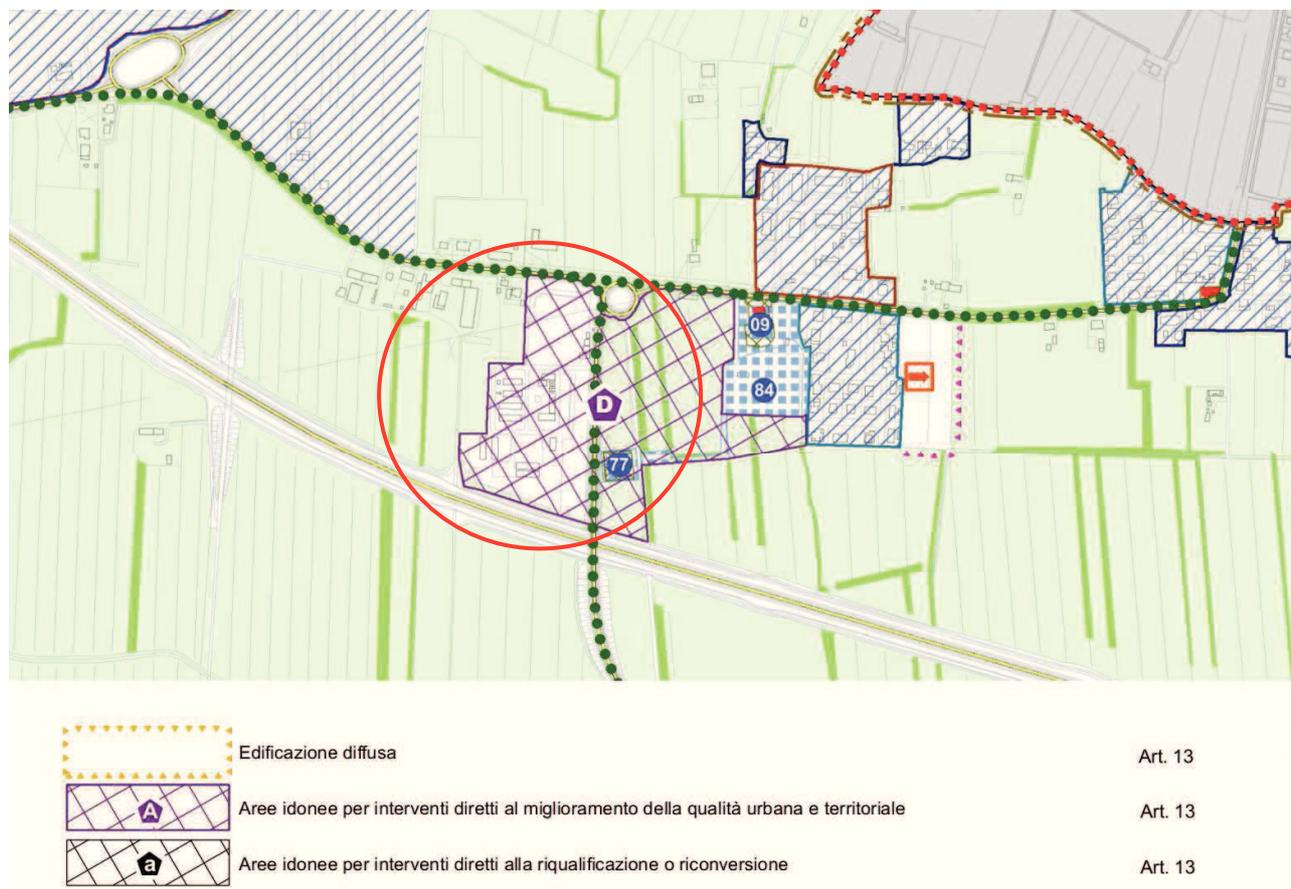
Estratto Tavola 1 "Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale" del PAT



Estratto Tavola 2 "Carta delle Invarianti" del PAT



Estratto Tavola 3 "Carta delle Fragilità" del PAT



Estratto Tavola 4 "Carta delle Trasformabilità" del PAT

L'area oggetto d'intervento è normata dall'Art. 13 "Aree idonee per il miglioramento della qualità urbana e territoriale" si riporta in seguito un estratto delle NTA del PAT

Il PAT individua le seguenti aree idonee per il miglioramento della qualità urbana e territoriale sia riguardo allo stato e consistenza del tessuto edilizio sia riguardo alla localizzazione di servizi pubblici o d'interesse pubblico.

Direttive

All'interno delle aree destinate al miglioramento della qualità urbana e territoriale il PI indica, per le parti di territorio da trasformare, gli strumenti attuativi e le modalità di trasformazione urbanistica, garantendo il coordinamento degli interventi urbanistici, disciplinando le destinazioni d'uso e valutando anche la possibilità di operare con programmi complessi, o di applicare gli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica, definendone gli ambiti e i contenuti.

Il PI inoltre, in particolare, disciplina gli interventi volti a migliorare la qualità della struttura insediativa attraverso:

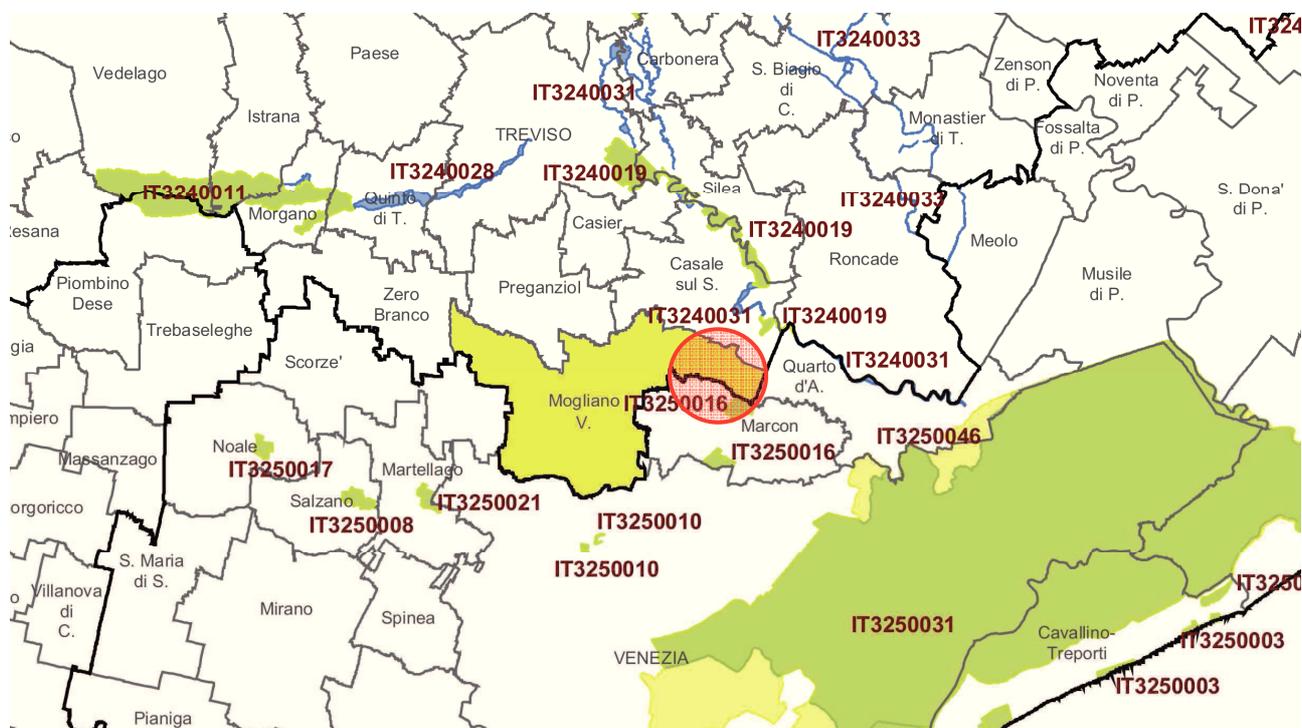
- integrazione delle opere di urbanizzazione eventualmente carenti;
- riqualificazione e potenziamento dei servizi pubblici e di uso pubblico;
- riqualificazione e riordino degli spazi aperti urbani,
- miglioramento della rete dei percorsi ciclo-pedonali interni agli insediamenti, anche connettendoli e mettendoli a sistema con i percorsi di fruizione del territorio aperto.

In particolare gli interventi dovranno essere finalizzati al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

d) Ambito di Veneto agricoltura. Area idonea alla realizzazione di un centro regionale di protezione civile.

5.6 Rete Natura 2000

Il territorio comunale di Mogliano Veneto non comprende alcun sito della rete Natura 2000. Risulta però adiacente al SIC/ZPS IT3250016 "Cave di Gaggio", interamente compreso nel confinante comune di Marcon (VE). L'adiacenza riguarda la porzione nord del SIC/ZPS, corrispondente alla Cave di Gaggio propriamente dette. L'altra porzione, la cave di Praello, si trovano a una distanza minima di 2.250 m dal territorio moglianese. Si ritiene che tale distanza sia sufficiente a scongiurare qualsiasi interazione tra le trasformabilità del territorio comunale di Mogliano e tale porzione del sito Natura 2000. Si ritiene possano escludersi dalla valutazione d'incidenza anche altri siti Natura 2000 presenti in area vasta.



Estratto Tavola "La Rete Natura 2000 nel Veneto" - D.G.R. n. 4003 del 16 dicembre 2008

5.7 Passante di Mestre

A partire dall'Accordo Quadro del 9 agosto 2001 è stata realizzata l'«Autostrada Passante di Mestre»: un asse, inserito nell'area metropolitana di Mestre - Venezia, con origine a Mira e termine a Quarto d'Altino. Esso si pone in continuità con l'autostrada A4 Milano - Trieste e, unitamente al raccordo a sud con la E55 «Nuova Romea», rappresenta la soluzione al cosiddetto «nodo di Mestre», consentendo la decongestione dell'attuale tangenziale.

Gli obiettivi che hanno guidato la definizione di tale infrastruttura sono:

- eliminazione della strozzatura rappresentata dall'attuale tangenziale di Mestre la cui criticità tenderà ad aggravarsi in futuro;
- realizzazione di un'infrastruttura capace di assorbire il traffico di scambio e di attraversamento del Corridoio V, quindi dei flussi diretti o provenienti dai paesi dell'Est Europa;
- miglioramento dell'accessibilità nell'area centrale della regione e in particolare nell'area metropolitana Padova – Treviso - Venezia.

L'area oggetto di intervento si trova in adiacenza al tracciato del Passante di Mestre.

6 ELENCO DEI SOGGETTI AVENTI COMPETENZA IN MATERIA AMBIENTALE DA CONSULTARE

Arpav Dipartimento di Treviso	daptv@pec.arpav.it
Autorità di Bacino Regionale del Sile e della Pianura tra Piave e Livenza c/o Sezione Difesa del Suolo	
Consorzio di Bonifica Piave	consorziopiave@pec.it
Azienda Unità Locale Socio Sanitaria n. 9	protocollo.ulss.tv@pecveneto.it
Comune di Silea Comune di Preganziol Comune di Casale sul Sile Comune di Venezia Comune di Scorzè Comune di Marcon Comune di Quarto d'Altino	protocollo@comune.silea.legalmail.it comune.preganziol.tv@pecveneto.it comune.casalesulsile.tv@pecveneto.it protocollo@pec.comune.venezia.it comune.scorze.ve@pecveneto.it comune.marcon.ve@pecveneto.it comune.quartodaltino.ve@pecveneto.it
Provincia di Treviso	protocollo.provincia.treviso@pecveneto.it
Soprintendenza per i Beni Archeologici del Veneto	mbac-sba-ven@mailcert.beniculturali.it
Ministero Beni Culturali e Paesaggistici Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici del Veneto	mbac-dr-ven@mailcert.beniculturali.it
Soprintendenza Beni Architettonici e Paesaggistici per le Province di Venezia, Belluno, Padova e Treviso	mbac-sbap-vebpt@mailcert.beniculturali.it