



PROVINCIA DI TREVISO
COMUNE DI
MOGLIANO VENETO

OGGETTO

**PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA
PRIVATA**
AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
Zona situata tra via Zermanesa, via XXIV Maggio, via
Boldini e via Verdi

RICHIEDENTI

ALTINOS SRL p.i. 03007120276
via T. Abate, 65
30020 - Quarto d'Altino [VE]

**COLORIFICIO
SAN MARCO spa** p.i. 00229240270
via Alta, 10
30020 - Marcon [VE]

GEREMIA PIETRO c.f. GRM PTR 88M10 B5630
via Boldini, 33/a
31021 - Mogllano Veneto [TV]

GEREMIA FEDERICO c.f. GRM FRC 51B07 F269D
via Boldini, 33/a
31021 - Mogllano Veneto [TV]

MENINATO STEFANIA c.f. MNN SFN 66C64 L407R
via Zermanesa, 10/a
31021 - Mogllano Veneto [TV]

PROGETTISTI

Ing. Andrea Berro



Berro & Sartori ingegneria S.r.l.

via Roma, 130
30030 - Pianiga [VE]
t. [+39] 041 5195480
f. [+39] 041 5199098
P. IVA 04095420271
web: www.bs-eng.net

via Einaudi, 122
31015 - Conegliano [TV]
t. [+39] 0438 33844
f. [+39] 0438 1890285
pec: info@pec.bs-eng.net
e-mail: info@bs-eng.net

Ref. progetto ARCHITETTONICO Arch. Andrea Sartori

COLLABORATORI
Arch. Silvia Giubilato
P.I.Ed. Mirko Andretta
Geom. Edy Botteon

CONCEPT IMPIANTO URBANO
ARCHITETTONICO E DEL VERDE

Arch. Adriano Marangon
Arch. Michela De Poli
Arch. Marco Zito

**MADE ASSOCIATI
MARCO ZITO STUDIO
ARCHITETTI**

vicolo Pescatori, 2
31100 - Treviso
mail: info@madeassociati.it
mail: mail@marcozito.com

Cannareggio, 1840/A
30121 - Venezia
mail: mail@marcozito.com
web: www.marcozito.com

REV.n°	DATA	DESCRIZIONE
00	marzo 2017	Richiesta approvazione Piano di Recupero

ELABORATO

**VALUTAZIONE AMBIENTALE
STRATEGICA**

SCALA

N. TAVOLA

VAS

SB-SG	AS	AB	BS0219116
Redatto	Verificato	Approvato	Codice commessa

PRELIMINARE	DEFINITIVO AUTORIZZATIVO	ESECUTIVO	AS BUILT
-------------	-------------------------------------	-----------	----------

COMUNE DI MOGLIANO VENETO
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Sommario

1. Premessa.....	1
1.1 Il quadro normativo di riferimento	1
1.2 Contenuti ed elaborati della VAS.....	3
2. Inquadramento territoriale.....	4
3. Inquadramento programmatico (coerenza esterna)	6
3.1 Programma Regionale di Sviluppo	6
3.2 Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente (PTRC)	6
3.3 Il Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato	8
3.4 Variante Parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2013) ...	9
3.5 Il PALAV.....	11
3.6 Il Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Bacino Scolante nella Laguna di Venezia	12
3.7 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Treviso	13
3.8 La pianificazione comunale	16
3.8.1 Piano Regolatore Generale (PRG)	16
3.8.2 Piano di Assetto del Territorio adottato	18
3.8.3 Il Quaderno delle Strategie	19
3.9 Sintesi della coerenza esterna	19
4. Inquadramento progettuale: Piano di Recupero di iniziativa privata – Ambiti di riferimento 13 Mc e 13A MC.....	20
4.1 Stato di fatto	23
4.2 Il Progetto.....	25
4.2.1 Sub-Ambiti.....	27
4.2.2 Spazi aperti: il parco	29
4.2.3 Interventi sui manufatti esistenti.....	33
4.2.4 Dati tecnici del Piano di Recupero	34
4.2.5 Reti tecnologiche	34
4.2.6 Compatibilità idraulica.....	35
4.3 Norme Tecniche di Attuazione	35
5. Descrizione dello stato dell’ambiente.....	36
5.1 Fonte dei dati	36
5.2 Aria	37
5.2.1 Qualità dell’aria – zonizzazione regionale	37

COMUNE DI MOGLIANO VENETO
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

5.2.2 Il monitoraggio della qualità dell'aria nella Provincia di Treviso – anno 2015 (ARPAV)	38
5.2.2.1 La rete di monitoraggio	40
5.2.2.2 Inquinanti monitorati	42
5.2.2.3 La caratterizzazione chimica del particolato.....	64
5.2.2.4 Conclusioni.....	69
5.2.3 Inventario regionale delle emissioni in atmosfera - INEMAR Veneto 2013.....	71
5.2.4 Campagna di monitoraggio nel territorio comunale di Mogliano Veneto - 2009...	73
5.2.5 Passante di Mestre – Relazione attività post operam 2010-2011	82
5.2.6 Criticità emerse.....	85
5.3 Fattori climatici	85
5.3.1 Pluviometria.....	86
5.3.2 Radiazione solare	88
5.3.3 Temperatura	89
5.3.4 Umidità dell'aria	91
5.3.5 Anemologia.....	92
5.4 Acque.....	94
5.4.1 Acque superficiali.....	94
5.4.2 Acque sotterranee	111
5.4.3 Acquedotto e fognatura.....	121
5.4.4 Criticità emerse.....	123
5.5 Suolo e sottosuolo.....	124
5.5.1 Aspetti geologici generali	124
5.5.2 Analisi tramite interferometria SAR	127
5.5.3 Aspetti geomorfologici	130
5.5.4 Aspetti litologici.....	131
5.5.5 Aspetti idrogeologici.....	132
5.5.6 Il Piano delle Acque	135
5.5.7 Carta del suolo della Provincia di Treviso	136
5.5.8 Indagini geologiche e geotecniche in loco.....	137
5.5.9 Uso del suolo.....	140
5.5.10 Rischio sismico.....	140
5.5.11 Criticità emerse.....	141

COMUNE DI MOGLIANO VENETO
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

5.6	Agenti fisici.....	142
5.6.1	Radiazioni non ionizzanti.....	142
5.6.2	Radiazioni ionizzanti.....	150
5.6.3	Rumore.....	151
5.6.4	Inquinamento luminoso.....	169
5.6.5	Criticità emerse.....	172
5.7	Biodiversità, flora e fauna.....	174
5.7.1	Aree protette.....	174
5.7.2	Aree a tutela speciale e risultati dello Studio di Incidenza Ambientale del Piano di Recupero.....	174
5.7.3	Ecosistemi, rete ecologica, flora e fauna.....	176
5.7.4	Criticità emerse.....	181
5.8	Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico.....	182
5.8.1	Ambiti Paesaggistici.....	182
5.8.2	Il contesto dell'area d'intervento del Piano di Recupero.....	190
5.8.3	Valenze culturali e paesaggistiche.....	192
5.8.4	Patrimonio archeologico.....	204
5.8.5	Criticità emerse.....	209
5.9	Il sistema socio-economico.....	210
5.9.1	Struttura e dinamica demografica.....	210
5.9.1.1	Stranieri e iscrizioni al Comune.....	216
5.9.2	Attività commerciali e produttive.....	218
5.9.2.1	Il contesto Provinciale.....	218
5.9.2.2	Il Comune di Mogliano.....	219
5.9.3	Mobilità.....	221
5.9.3.1	Lo Studio del traffico del PdR.....	223
5.9.4	Turismo.....	233
5.9.5	Agricoltura.....	235
5.9.6	Energia.....	237
5.9.7	Rifiuti.....	238
5.9.8	Criticità emerse.....	241
4.	La valutazione di sostenibilità.....	243
4.1	La scheda di assoggettabilità alla VAS.....	243

COMUNE DI MOGLIANO VENETO
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

4.2 Risultato della valutazione	244
5. Valutazione conclusiva	245
6. Soggetti interessati alle consultazioni	247
7. Bibliografia	248
8. Allegati	249

1. Premessa

1.1 Il quadro normativo di riferimento

A livello europeo la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è stata introdotta dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 con lo scopo di integrare la dimensione ambientale all'interno di piani e programmi per valutare gli effetti che questi strumenti producono sull'ambiente, promuovendo lo sviluppo sostenibile e garantendo un elevato livello di protezione dell'ambiente e della salute umana.

L'articolo 3 - "*Ambito d'applicazione*" dispone che i piani ed i programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente devono essere sottoposti ad una valutazione ambientale: il paragrafo 3 dello stesso articolo precisa poi che per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree di livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Il D.Lgs. 152/2006 "*Norme in materia ambientale*" e ss.mm.ii., ha recepito a livello nazionale la direttiva europea VAS. In particolare il codice dell'ambiente all'articolo 6 "*Oggetto della disciplina*", comma 3 e comma 3 bis, prevede che: "...3. *Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12.*

3-bis. L'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente...

Sempre il D.Lgs. 152/2006 attraverso l'articolo 12 "*Verifica di assoggettabilità*" definisce che: "1. *Nel caso di piani e programmi di cui all'articolo 6, commi 3 e 3-bis, l'autorità procedente trasmette all'autorità competente, su supporto informatico ovvero, nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell'allegato I del presente decreto.*

2. L'autorità competente in collaborazione con l'autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all'autorità competente ed all'autorità procedente.

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

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

5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, è pubblicato integralmente nel sito web dell'autorità competente.

6. La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relative a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati”.

La Regione Veneto ha introdotto la Valutazione Ambientale Strategica con la L.R. 11/2004 (articolo 4), aggiornando e specificando successivamente contenuti e procedure con:

- DGRV 791/2009 “Adeguamento delle procedure di Valutazione Ambientale Strategica a seguito della modifica alla Parte Seconda del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, cd. “Codice Ambiente”, apportata dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4. Indicazioni metodologiche e procedurali” e l'allegato F - Procedure per la verifica di assoggettabilità a VAS, definisce la procedura di Verifica di Assoggettabilità;
- D.G.R. 1646 del 7 agosto 2012 - Presa d'atto del parere n.84 del 3 agosto 2012 della Commissione VAS “Linee di indirizzo applicative a seguito del cd Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione n.791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di PAT/PAT”;
- D.G.R. 384 del 25 marzo 2013 - Presa d'atto del parere n.24 del 26 febbraio 2013 della Commissione regionale VAS “Applicazione sperimentale della nuova procedura amministrativa di VAS”;
- D.G.R. 1717 del 03 ottobre 2013 ad oggetto “Presa d'atto del parere n. 73 del 2 luglio 2013 della Commissione regionale VAS” Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 6 aprile 2012, n. 13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1-bis all'art. 14 della Legge della Regione Veneto 26 giugno 2008, n. 4.”;
- D.G.R. 23 del 21 gennaio 2014 ad oggetto “Disposizione in ordine all'organizzazione amministrativa in materia di ambientale, con particolare riferimento alla Commissione Regionale Valutazione Ambientale Strategica (VAS)”.

Alla luce di quanto definito dalla normativa vigente e dal fatto di essere in presenza di un Piano di Recupero di iniziativa privata che rappresenta una attuazione del P.R.G. vigente, si procederà con la procedura di “Verifica di assoggettabilità” prevista dall'art. 12 del D.Lgs. 152/2006.

1.2 Contenuti ed elaborati della VAS

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare contiene le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, sulla salute umana e sul patrimonio culturale, facendo riferimento ai criteri dell'allegato II della Direttiva 2001/42/CE, dell'allegato I del D.Lgs. 152/2006 e dell'allegato F della DGRV 791/2009.

Il documento ha la seguente struttura:

1. Inquadramento territoriale;
2. Inquadramento programmatico - coerenza del Piano di Recupero con gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati;
3. Inquadramento progettuale: Piano di Recupero di iniziativa privata – Ambiti di riferimento 13 Mc e 13A MC;
4. Descrizione dello stato dell'ambiente dell'area di analisi: intesa come descrizione delle principali componenti ambientali;
5. La valutazione di sostenibilità, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
 - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
 - carattere cumulativo degli effetti;
 - natura transfrontaliera degli effetti;
 - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
 - entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
 - valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite; dell'utilizzo intensivo del suolo;
 - effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

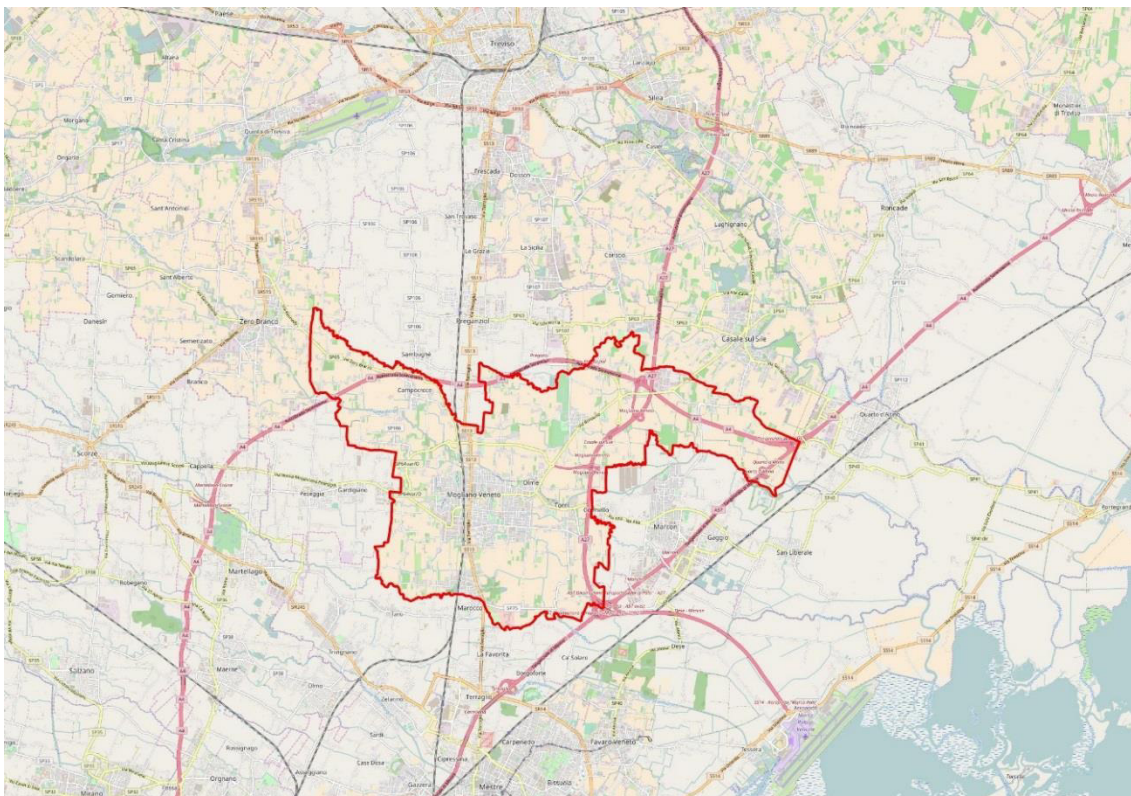
All'interno del documento è stato inoltre tenuto conto della verifica delle eventuali interferenze con i Siti di Rete Natura 2000 (SIC e ZPS).

2. Inquadramento territoriale

Il territorio comunale si estende per 46,15 km² ed è posto all'estremità sud della provincia di Treviso. A sud confina con il comune di Venezia, seguendo il corso del Dese; a nord confina con i comuni di Zero Branco, Preganziol e Casale sul Sile; ad ovest con quello di Scorzè; ad est con quelli di Quarto d'Altino e Marcon.

Il moglianese è del tutto pianeggiante e l'altitudine passa dai 2 ai 16 m s.l.m.; il terreno è per lo più argilloso, il che ha permesso che le acque rimanessero in superficie creando una rete idrica piuttosto rilevante: fiume principale è lo Zero, che passa vicino al centro; a sud, presso Marocco scorre il Dese; da ricordare anche fossi e canali di scolo come il Pianton, la Fossa Storta, il Zermanson, la Peseggiana.

Il ridimensionamento del settore agricolo degli ultimi decenni e le carenze insediative dei comuni limitrofi (primo fra tutti Venezia con Mestre), ha fatto sì che il capoluogo comunale risulti quasi completamente urbanizzato, assumendo una connotazione per lo più residenziale. Nel 2015 sono presenti 27.659 abitanti (fonte ISTAT), con una densità abitativa di circa 600 ab./km².



Individuazione del territorio comunale di Mogliano Veneto

Il nucleo storico di Mogliano si è costituito 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

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

attività produttive e amministrative (locande e altri negozi, ma anche la caserma dei carabinieri e il municipio). Tra le prime direttrici dell'espansione urbana, l'asse del Terraglio, specialmente nel tratto a sud del centro.

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.

Il Piano di Recupero contiene l'area denominata ex-Macevi, situata in prossimità del centro storico della città di Mogliano Veneto. L'ambito è il risultato della dismissione, ormai avvenuta da tempo, della funzione legata all'attività dell'omonima azienda specializzata nella produzione di manufatti in cemento. Dal trasferimento dell'azienda e dalla dismissione del campo sportivo, l'area è in stato di "abbandono" da decenni rivestendo sporadicamente il ruolo di parcheggio durante particolari manifestazioni della città.

Dal punto di vista posizionale l'ambito costituisce un nucleo privilegiato per la sua prossimità alle zone centrali della città di Mogliano e per la sua contiguità con un intorno formato da componenti residenziali e di servizio. Lungo il fronte nord, l'area confina con un ampio lato allungato in affaccio alla Via Zermanesa, e funge da fondale dell'ambito legato alla Chiesa Santa Maria Assunta. L'area si trova in posizione intermedia tra il centro urbano più denso e caratterizzato da masse architettoniche più consistenti e storicizzate, e la parte residenziale formato da case su lotto avente una conformazione più frammentata.



Individuazione area di progetto su ortofoto

3. Inquadramento programmatico (coerenza esterna)

3.1 Programma Regionale di Sviluppo

Il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) previsto dall'art. 8 della L.R. n. 35/2001 è l'atto di programmazione che individua gli indirizzi fondamentali dell'attività della Regione Veneto e fornisce il quadro di riferimento e le strategie per lo sviluppo della comunità regionale.

L'operazione "culturale" che ha caratterizzato la formulazione del Programma è stata accompagnata da una intensa attività di concertazione con le parti economiche e sociali. Questo processo ha permesso di raccogliere molte osservazioni dei soggetti che vi hanno partecipato, riflessioni che successivamente hanno potuto trovare positivo accoglimento all'interno del documento arrivando alla versione definitiva con la Legge Regionale 9 marzo 2007, n.5.

Il documento si sviluppa considerando quattro settori base su cui il tessuto regionale si concretizza: l'aspetto sociale dei singoli soggetti e della famiglia, le risorse territoriali e ambientali, i fattori economici, e il sistema istituzionale e organizzativo.

Centrale è la consapevolezza di come esistano interrelazioni tra queste quattro componenti e di come il sistema regionale sia coinvolto da un processo di trasformazione basato su dinamiche locali, nazionali e internazionali.

La corretta gestione del territorio rappresenta un elemento fondamentale nelle politiche regionali per garantire uno sviluppo economico e sociale equilibrato, compatibile con la valorizzazione e salvaguardia delle risorse disponibili. Che il territorio sia una risorsa è "scarsa", soprattutto in un contesto a forte urbanizzazione quale quello del Veneto, è ormai un dato assodato, di conseguenza i progetti che mirano al riuso del patrimonio edilizio presente sono da considerarsi coerenti con gli indirizzi del PRS in materia di assetto del territorio.

Il programma definisce anche le prospettive strategiche per il settore del commercio, in particolare è considerata essenziale una strategia di coordinamento con gli Enti locali, per rendere più omogenee le programmazioni e in questo quadro vanno studiati interventi volti all'ammodernamento dell'esistente, sia in termini di sviluppo aziendale che di recupero dei grandi contenitori, per non dilapidare ulteriori parti del territorio, puntando sulla valorizzazione delle politiche locali in grado di riqualificare le strutture commerciali, la rete di servizi al cittadino e le risorse del territorio. Alla luce della tendenza all'impoverimento dei centri storici e dei tradizionali "quartieri commerciali", va ricercata una politica di integrazione tra amministrazioni locali e categorie economiche volte alla realizzazione di "progetti pilota" per riportare in centro urbano attività commerciali e botteghe artigiane al servizio di chi vive ed opera.

3.2 Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento vigente (PTRC)

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento del Veneto attualmente vigente è stato approvato con DCR n. 250 del 13.12.91 ed in seguito con DCR n. 382 del 28.05.92,

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

successivamente modificato con DCR n. 461 e 462 del 18.11.92 e DGR n. 1063 del 26.07.2011.

Il Piano si prefissava di assumere criteri e orientamenti di assetto spaziale e funzionale per concertare le diverse iniziative e gli interventi volti a rendere compatibili le trasformazioni territoriali, sia con la società che con l'ambiente in modo unitario e coerente tra loro; rispondeva inoltre all'obbligo emerso con la legge 8 agosto 1985, n.431, di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali.

Sulla base dei principi generali, il piano articola le proprie proposte in quattro sistemi principali:

- il "sistema dell'ambiente";
- il "sistema, insediativo";
- il "sistema produttivo";
- il "sistema delle relazioni".

Come si evince dalla Tavola n. 1 "*Difesa del suolo e degli insediamenti*" e dalla tavola n. 2 "*Ambiti naturalistico-ambientali e paesaggistici di livello regionale*", l'area oggetto d'intervento non interferisce con elementi di rilievo; nel contempo la tavola n. 3, "*Integrità del territorio agricolo*", identifica l'ambito in esame come "*Ambiti ad eterogenea integrità*" (art. 23 NdA).

Analizzando la tavola n. 4 "*Sistema insediativo ed infrastrutturale storico e archeologico*" emerge che l'area è posta in prossimità di "*Principali itinerari di valore storico e storico ambientale*" rappresentato dal Terraglio; mentre la tavola n. 5 "*Ambiti per la istituzione di parchi e riserve regionali naturali ed archeologici ed aree di tutela paesaggistica*" non fornisce indicazioni di rilievo per l'area indagata.



Estratto Tav. 7 "Sistema insediativo" PTRC vigente

L'analisi della tavola n. 6 "*Schema della viabilità primaria – Itinerari regionali ed interregionali*" non evidenzia la presenza di indicazioni particolari per l'area; mentre la tavola n. 7 "*Sistema*

insediativo” mostra che l’area d’intervento si colloca in “*Area metropolitana al 1981 (Fonte:IRSEV)*”, “*Area di decentramento dei poli metropolitani (Fonte:IRSEV)*” e “*Centri suburbani*”.

Infine la Tavola 8 “*Articolazioni del Piano*”, indica che l’area d’intervento è disciplinata da Piano d’area contestuale al primo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento: il PALAV, e rientra in “*Fasce di interconnessione dei sistemi storico ambientali*” (art. 31 NdA) individuata lungo il Terraglio e nell’ambito di “*Principali aste fluviali*”.

3.3 Il Nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento adottato

La Regione Veneto, con deliberazione di Giunta n. 372 del 17/02/09, ha adottato il nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, ai sensi della legge regionale 23 aprile 2004, n.11 (art. 25 e 4).

Tale atto amministrativo ha aperto una fase particolare nel governo del territorio regionale in quanto, fino all’approvazione del nuovo Piano, vige un regime di salvaguardia per il quale ci si trova ad operare sia con il vecchio PTRC, ancora vigente, che con il nuovo.

Risulta importante sottolinearne la valenza come documento di riferimento per la tematica paesaggistica, stante quanto disposto dalla Legge Regionale 10 agosto 2006 n. 18, che gli attribuisce valenza di “*piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici*”, già attribuita dalla Legge Regionale 11 marzo 1986 n. 9 e successivamente confermata dalla Legge Regionale 23 aprile 2004 n. 11.

Tale attribuzione fa sì che nell’ambito del PTRC siano assunti i contenuti e ottemperati gli adempimenti di pianificazione paesaggistica previsti dall’articolo 135 del Decreto Legislativo 42/04 e successive modifiche e integrazioni.

La tavola n. 1a “*Uso del suolo – Terra*” indica che l’area oggetto di intervento è situata all’interno del “*Tessuto urbanizzato*” di Mogliano Veneto, mentre dalla tavola n. 1b “*Uso del suolo – acqua*” emerge che rientra in “*Area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi*”.

L’analisi della tavola n. 2 “*Biodiversità*” conferma che l’area in esame è situata all’interno del “*Tessuto urbanizzato*” di Mogliano Veneto

Nella tavola n. 3 “*Energia ed ambiente*” emerge che l’area è collocata all’interno del “*Tessuto urbanizzato*” di Mogliano Veneto, in “*Area con alta concentrazione di inquinamento elettromagnetico*” e in prossimità di “*Sede di protezione civile a valenza provinciale e/o distrettuale*”; mentre la tavola n. 4 “*Mobilità*” mostra come l’intervento sia collocato nell’ambito del “*Corridoio europeo*”.

L’analisi della tavola n. 5a “*Sviluppo economico – Produttivo*” evidenzia che l’area d’intervento si colloca su aree aventi “*incidenza della superficie ad uso industriale sul territorio comunale ≤ 0,02*”.

La tavola n. 5b “*Sviluppo economico – Turistico*” conferma ulteriormente che l’area è collocata all’interno del “*Tessuto urbanizzato*” di Mogliano Veneto, nell’ambito del quale sono presenti molteplici “*Ville venete*”.

Emerge dall'analisi della tavola n. 6 *“Crescita sociale e culturale”* che l'area si colloca in un ambito di pianura e in prossimità di *“Ambito per l'istituzione di nuovi parchi regionali – Terraglio”* e *“Itinerario principale di valore storico-ambientale”*; mentre la tavola del Piano n. 8 *“Città motore del futuro”* evidenzia che l'area si colloca all'interno del *“Polo urbano”* di Mogliano veneto situato all'interno della *“Piattaforma metropolitana dell'ambito centrale”*.



Estratto Tavola n. 8 “Città motore del futuro”

3.4 Variante Parziale al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC 2013)

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

Procedendo con il rinnovo del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento, è stata confermata, dalla legge sul governo del territorio (L.R. 11/2004), dalla L.R. 18/2006 e recentemente dalla L.R. 10/2011, la sua valenza di piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesaggistici, così come previsto ai sensi del D.Lgs. 42/04, recante il Codice dei beni culturali e del paesaggio.

Al PTRC adottato dalla Giunta Regionale nel 2009 va pertanto attribuita, mediante apposita variante, la valenza paesaggistica ai sensi del suddetto D.Lgs. 42/04.

Alla luce delle mutate condizioni, rispetto al 2009, dei settori dell'economia, dell'energia, della sicurezza idraulica e in adeguamento alle nuove linee programmatiche definite dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS), la variante parziale al PTRC ha proceduto ad effettuare un aggiornamento dei contenuti territoriali.

In sintesi la variante parziale al PTRC riguarda:

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

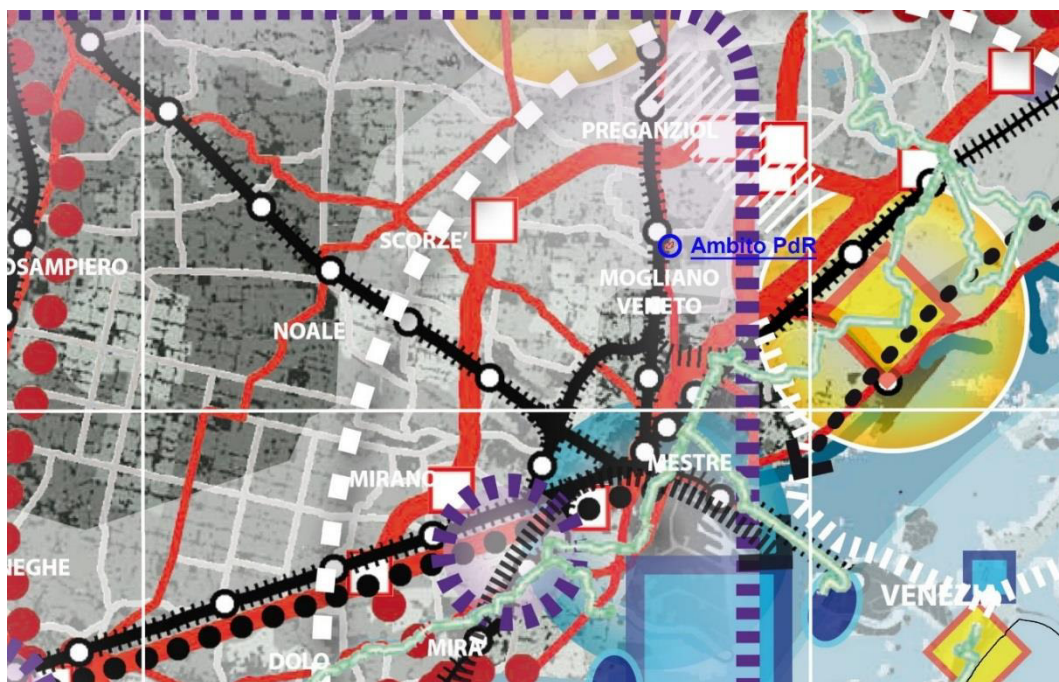
- l'attribuzione della valenza paesaggistica;
- l'aggiornamento dei contenuti territoriali.

Gli approfondimenti territoriali sono relativi a:

- la Città, con riguardo al sistema metropolitano delle reti urbane e all'aggiornamento delle piattaforme metropolitane differenziate per rango e per ambito territoriale;
- il Sistema Relazionale, con riferimento in particolare alla mobilità e alla logistica, in relazione alle dinamiche generate dai corridoi europei che attraversano il territorio della regione;
- la Difesa del suolo, con riferimento in particolare alle problematiche derivanti dal rischio idraulico e dal rischio sismico, allo scopo di meglio intervenire in aree a rischio idrogeologico e sismico, che anche recentemente hanno subito gravi danni.

Gli elaborati oggetto di variante sono stati diversi, tra i quali la tavola 1c *“Uso del suolo – idrogeologia e rischio sismico”* che è stata integrata rispetto al PTRC adottato, confermando tuttavia che l'intervento è situato all'interno del *“Tessuto urbanizzato”* di Mogliano Veneto.

La tavola n. 4 *“Mobilità”* è stata modificata rispetto a quella adottata, ma per l'ambito in esame conferma sostanzialmente le scelte già effettuate, inserendo, inoltre, l'area in esame all'interno dell'ambito le aree nell'ambito di *“Hub policentrico”* riferito a Padova e Mestre.



Estratto tavola n. 4 “Mobilità” – PTRC Variante 2013

Anche la tavola n. 8 *“Città, motore del futuro”* è stata modificata rispetto alla precedente, confermando tuttavia che l'area si colloca all'interno del *“Polo urbano”* di Mogliano veneto situato all'interno della *“Piattaforma metropolitana dell'ambito centrale”*.

Infine all'interno del *“Documento per la pianificazione paesaggistica”* si rileva che le aree di variante rientrano nell'ambito di paesaggio denominato *“Arco Costiero Adriatico, Laguna di Venezia e Delta Del Po”* e in particolare nella scheda ricognitiva n. 27 *“Pianura agropolitana*

centrale”, in cui si segnalano la necessità di perseguire obiettivi di qualità sia urbanistica che edilizia degli insediamenti.

3.5 II PALAV

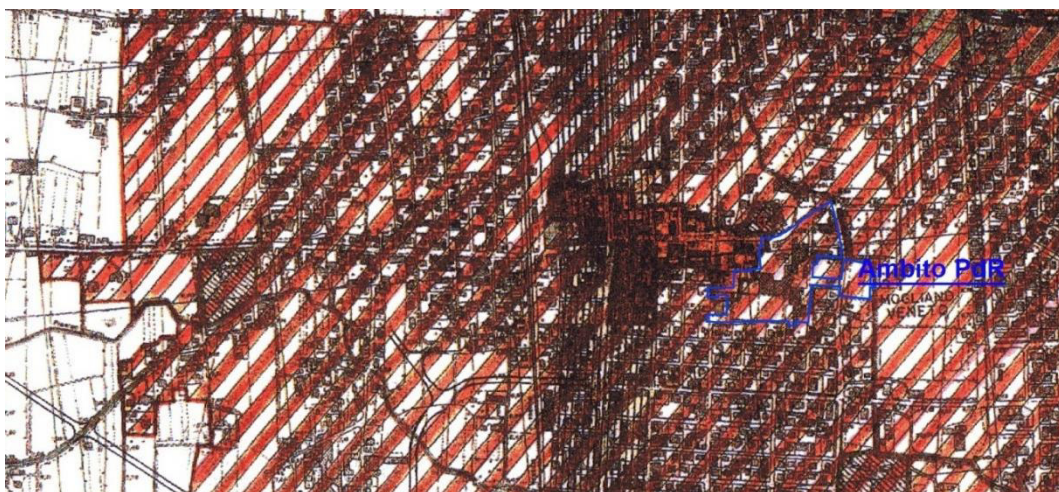
Il Piano è stato redatto dall’amministrazione regionale del Veneto su incarico esplicito della legge statale fondamentale relativa alla “*salvaguardia di Venezia*” (legge n. 171/1973), e viene recepito come parte integrante del P.T.R.C., adottato il 23 dicembre 1986 dopo una lunga procedura di approfondimento, è stato completamente rinnovato e nuovamente adottato il 23 dicembre 1991 e l’approvazione definitiva è arrivata con P.C.R. n. 70 il 9 novembre 1995.

Il Piano in oggetto si pone allo stesso livello del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento ed affianca, alle indicazioni tipiche di un piano urbanistico – territoriale, quelle della valenza paesistica come richiesto dalla legge 43/1985 sulla tutela dei beni culturali e panoramici, quelle della conservazione ambientale, del restauro monumentale e dello sviluppo culturale; pertanto le indicazioni derivanti dal Piano devono pertanto essere recepite all’interno dei Piani Regolatori dei Comuni compresi nella sua area d’intervento.

Il perimetro del Piano d’Area comprende 16 comuni: Campagna Lupia, Camponogara, Chioggia, Dolo, Jesolo, Marcon, Martellago, Mira, Mirano, Musile di Piave, Quarto d’Altino, Salzano, Spinea e Venezia in provincia di Venezia; Codevigo in provincia di Padova, e Mogliano Veneto in provincia di Treviso.

Il Piano è articolato in sistemi, ed in particolare suddivide le sue previsioni nel settore insediativo, produttivo, ambientale, culturale e infrastrutturale. Particolare attenzione è posta sulla tutela e la protezione del paesaggio agrario dell’entroterra, caratterizzato dalla presenza della trama della centuriazione, dalla convergenza di numerosi corsi d’acqua che definiscono degli ambiti di particolare pregio paesaggistico, e dalla presenza di numerose ville venete e di altri monumenti diffusi sul territorio.

In relazione alla tavola n. 1 “*Sistemi e ambiti di progetto*” scala 1:50.000, l’area in esame si colloca su “*Ambito agrario di antica trasformazione al alto grado di polverizzazione aziendale*” (art. 37) e “*Aree a rischio idraulico*” (art. 31).



Estratto tavola n. 2 “*Sistemi e ambiti di progetto*” PALAV

Osservando come l'area oggetto di PdR si rapporta con le indicazioni contenute nella tavola nr. 2 "Sistemi e ambiti di progetto" scala 1:10.000 del PALAV, emerge che l'area si colloca su "Aree in cui si applicano le previsioni degli strumenti urbanistici vigenti" normate dall'art. 38 delle Norme di Attuazione.

Si evidenzia che il Piano Regolatore Generale di Mogliano Veneto è stato adeguato al PALAV, attraverso la Variante Parziale n. 30 approvata con Deliberazione della Giunta Regionale n. 3321 del 24.10.2006.

3.6 Il Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico del Bacino Scolante nella Laguna di Venezia

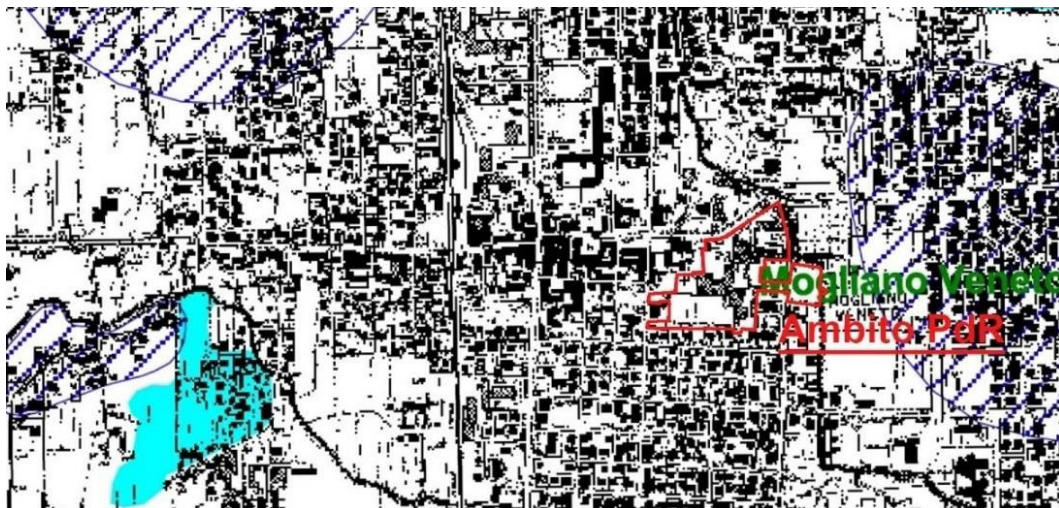
Il PAI del Bacino Scolante nella Laguna di Venezia è stato adottato con D.G.R. n. 401 del 31.03.2015, con conseguente avvio del procedimento ordinario di consultazione pubblica.

Il Piano ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo, tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate le azioni e le norme d'uso riguardanti l'assetto idraulico del bacino idrografico Scolante nella Laguna di Venezia. Persegue l'obiettivo di garantire al territorio del bacino un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e geologico, attraverso il ripristino degli equilibri idraulici, geologici ed ambientali, il recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni.

Il Bacino Scolante nella Laguna di Venezia è il territorio la cui rete idrica superficiale in condizioni di deflusso ordinario scarica le acque di scolo nella laguna di Venezia.

La perimetrazione del bacino è stata approvata con Deliberazione del Consiglio Regionale n.23 del 7 maggio 2003, lungo la gronda lagunare sfociano ben 27 corsi d'acqua e i corpi idrici a deflusso naturale più significativi sono il Dese, Zero, Marzenego - Osellino, Lusore, Muson Vecchio, Tergola mentre quelli a deflusso controllato sono il Naviglio Brenta, Canale di Mirano, Taglio Novissimo.

L'analisi della documentazione costituente il piano indica che l'area d'intervento non è soggetta a particolari prescrizioni in riferimento alla pericolosità e al rischio idraulico.



Estratto Carta della Pericolosità idraulica

3.7 Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Treviso

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, è stato approvato con D.R.G.V. n. 1137 del 23 marzo 2010, pubblicata sul B.U.R. dell'11 maggio 2010 ed è entrato in vigore il 26 maggio 2010. Si configura non come previsione prevalentemente cartografica di un desiderabile stato finale del territorio, ma come processo continuo di pianificazione mirato al perseguimento di obiettivi d'interesse generale.

Il processo di pianificazione delineato dal Piano risulta essere orientato secondo finalità, di sviluppo e riordino che non rappresentano un ipotetico punto di arrivo, ma una direzione lungo la quale muoversi. Diventa fondamentale che tale direzione di movimento risulti essere condivisa dagli attori del governo locale in quanto una diversa ispirazione potrebbe determinare azioni non coerenti alle finalità.

Il piano guida la trasformazione del territorio trevigiano attraverso un percorso orientato complessivamente allo sviluppo ed al riordino, l'azione di piano si fonda sul presupposto secondo cui nel territorio provinciale nessuna politica di sviluppo è ammissibile se non sostenuta da una contestuale e correlata politica di riordino, è il graduale perseguimento di obiettivi di riordino che rende possibile l'avvio delle politiche di governo locale orientate verso gli obiettivi di sviluppo senza aggravare ulteriormente lo stato di degrado in cui versa il sistema delle risorse locali.

In corrispondenza dell'esigenza di coordinamento tra gli strumenti della pianificazione, gli obiettivi individuati dal PTCP sono stati inseriti all'interno degli assi indicati dal documento preliminare del PTRC individuando in particolare:

Asse 1. Uso del Suolo

1.1 Riordino e riqualificazione delle aree urbanizzate

1.2 Salvaguardia del suolo agricolo

1.3 Riassetto idrogeologico del territorio

Asse 2. Biodiversità

2.1 Valorizzazione e tutela delle aree naturalistiche, SIC e ZPS; costruzione di una rete ecologica

2.2 Valorizzazione e tutela del territorio agroforestale

Asse 3. Energia, Risorse E Ambiente

3.1 Prevenzione e difesa da inquinamento

3.2 Migliorare l'efficienza nei consumi e aumentare la produzione di energia da fonti rinnovabili

Asse 4. Mobilità

4.1 Riorganizzazione della viabilità - mobilità

Asse 5. Sviluppo Economico

5.1 Supporto al settore turistico

5.2 Supporto al settore produttivo

5.3 Supporto al commercio

5.4 Supporto all'edilizia

5.5 Supporto all'agricoltura

Asse 6. Crescita Sociale e Culturale

6.1 Recupero e valorizzazione delle risorse culturali

6.2 Miglioramento della fruizione sociale di ambiti naturalistici

Attraverso l'inserimento dell'ambito di progetto nelle tavole del Piano, è possibile evidenziare le possibili interferenze dello stesso con gli elementi che caratterizzano il territorio. In particolare analizzando la tavola n. 1.1 "*Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale – Aree soggette a tutela*", si nota che l'intervento interessa il corso d'acqua vincolato ai sensi del D.Lgs. 42/2004 denominato Fossa Storta.

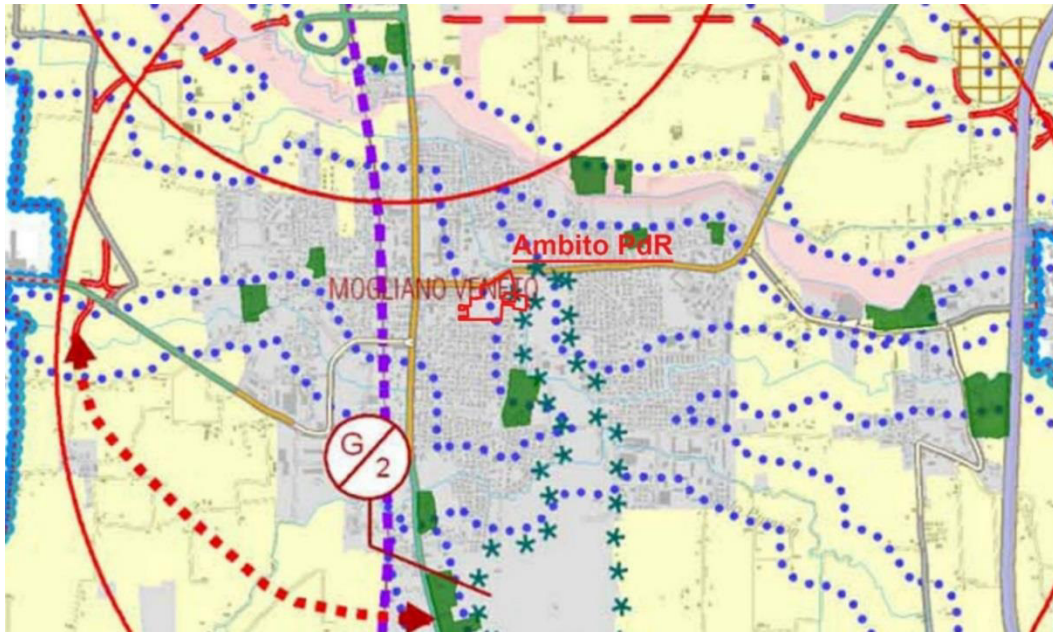
La tavola n. 1.2 "*Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale – Pianificazione di livello superiore*" evidenzia la prossimità dell'intervento al "*Centro storico*" di Mogliano Veneto; mentre la "*Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale – Aree naturalistiche protette*" non individua la presenza di elementi interferiti dal progetto.

In merito alla tavola 1.4 "*Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale – Vincoli militari e infrastrutturali*" emerge che l'intervento si pone lungo "*Viabilità di livello provinciale*" e in particolare la SP64.

Analizzando la tavola n. 2.1 "*Carta delle fragilità – Aree soggette a dissesto idrogeologico e fragilità ambientale*", emerge che l'area interessa "*Aree di pericolosità idraulica moderata P1 – da piene storiche*"; mentre la tavola 2.2 "*Carta delle fragilità – Aree soggette ad attività antropiche*" evidenzia la presenza nell'ambito di una "*Stazione radiobase*".

La tavola n. 2.3 "*Carta delle fragilità – Rischio di incidente industriale rilevante*" indica che l'area rientra in "*Zone di incompatibilità ambientale assoluta*"; mentre la tavola n. 2.4 "*Carta delle fragilità – Carta delle aree a rischio archeologico*", mostra la presenza di un ambito a rischio archeologico e il particolare il sito individuato con il codice V104. La tavola 2.5 "*Carta delle fragilità – fasce filtro*" indica che l'intervento si colloca su "*aree a vulnerabilità del suolo media*".

Relativamente alla tavola n. 3.1 "*Sistema ambientale naturale – Carta delle reti ecologiche*", si evidenzia che il progetto si colloca su "*aree condizionate dall'urbanizzato*", interessando parzialmente anche "*Aree di potenziale completamento della rete ecologica*" e "*Parchi proposti dal Piano – Parco di Mogliano Veneto*".



Estratto Tav. 3.1 “Sistema ambientale naturale – Carta delle reti ecologiche” – PTCP Treviso

La tavola n. 3.2 “Sistema ambientale naturale – Livelli di idoneità faunistica” indica che l’intervento interessa aree classificate con “Livello di idoneità faunistica nullo” e “Livello di idoneità faunistica scarso”.

Inserendo l’intervento nella tavola n. 4.1 “Sistema insediativo-infrastrutturale” si evince che l’elaborato non fornisce indicazioni particolari, mentre la tavola 4.2 “Carta dei centri storici in Provincia di Treviso” e la 4.3 “Carta delle Ville Venete, Complessi ed Edifici di pregio architettonico” evidenziano la prossimità dell’area al “Centro storico di grande interesse” di Mogliano Veneto.

La tavola 4.5 “Mobilità sostenibile – Ambiti urbano rurale” sottolinea che il PdR in esame si colloca su “Mosaico PRG 2004 – Centri storici e aree residenziali”, “Aree urbano-rurale”, in prossimità di “Piste ciclabili esistenti”; mentre la tavola n. 4.6 “Percorsi turistici individuati dal Piano Territoriale Turistico” indica che il progetto è interessato dalla vicinanza a “Luoghi della Grande Guerra”.

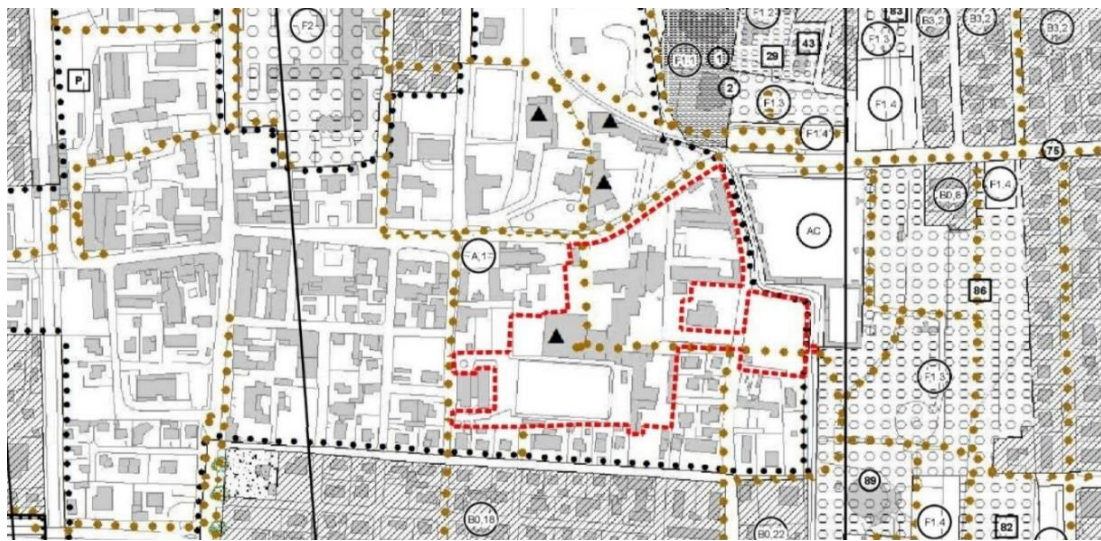
Relativamente alla tavola 4.7 “La grande Treviso – Il sistema dei parchi” viene confermato che l’area in esame interessa quelli che il PTCP definisce “Parco del Terraglio” e “Parco di Mogliano”.

Infine la tavola n. 5.1 “Sistema del paesaggio – Carta geomorfologica della Provincia di Treviso e Unità di paesaggio”, evidenzia che l’intervento è situato all’interno della UdP P5, che si caratterizza come zona di pianura posta a sud-ovest della provincia e a sud della fascia delle risorgive. Il substrato è caratterizzato da depositi alluvionali sabbiosi ma soprattutto da depositi alluvionali argillosi. Presenza di piccole aree esondabili. Urbanizzato e industrie si sviluppano particolarmente lungo gli assi stradali in senso nord-sud.

3.8 La pianificazione comunale

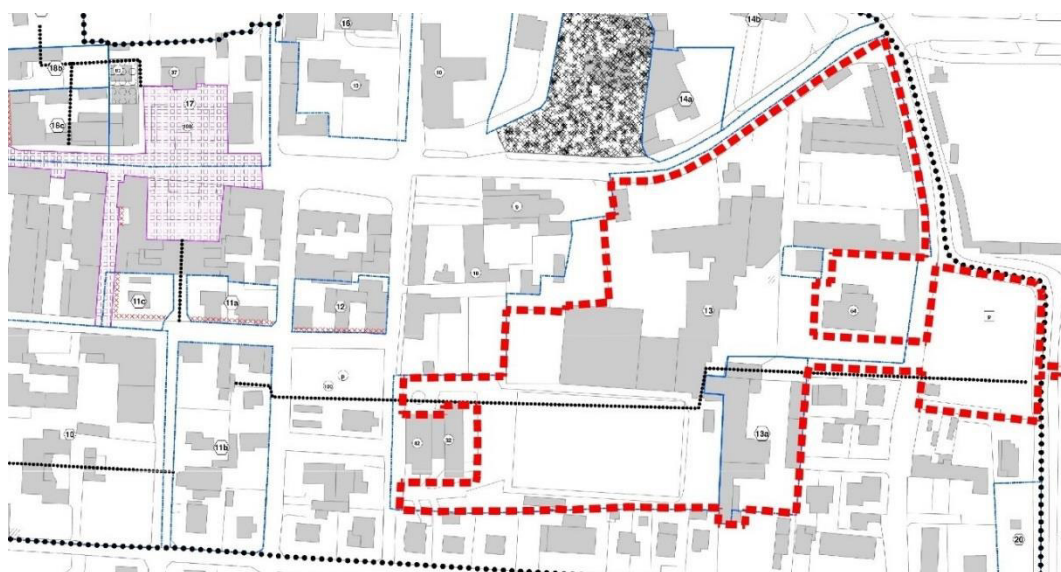
3.8.1 Piano Regolatore Generale (PRG)

Il Piano Regolatore Generale vigente è stato aggiornato a seguito dell'approvazione con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 19 del 10.4.2012 della variante tecnica al PRG n. 84. L'analisi della documentazione del PRG e in particolare della tavola n. 13.1.3a "Zone Territoriali Omogenee" evidenzia che l'area d'intervento si colloca all'interno della ZTO A1 "Centro Storico", interessando una "Attività produttiva da trasferire", "Edificio con grado di protezione 2", "Percorsi ciclabili pedonali e misti" e "Rispetto cimiteriale".



Estratto tavola 13.1.3° "Zone territoriali Omogenee" PRG (in rosso perimetro PdR)

L'elaborato n. 13.4.9 "Specificazione degli interventi negli ambiti Mogliano Centro e Marocco" indica che l'area d'intervento interessa gli ambiti n. 13 e n. 13a, per i quali la scheda di riferimento fornisce le indicazioni di seguito riportate.



Estratto tav. 13.4.9 – In rosso area intervento

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

AMBITO DI RIFERIMENTO	13 M.c 13a M.c.
------------------------------	--------------------

SUPERFICI DELL'AMBITO DI RIFERIMENTO:											
Standards: - percentuale minima:	<input type="text" value="50"/>	%	Indice di utilizzazione territoriale								
			mc/mq <input type="text" value="2,5"/>								
- destinazioni:	<u>Parcheggi</u> <u>Verde attrezzato</u> <u>Att. collet.</u> <u>Piazza pas. Ped.</u>	Destinazioni ammissibili negli edifici	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">Seminterrato</td> <td style="width: 50%;">Garages – Mag.</td> </tr> <tr> <td>piano terra</td> <td>Comm. – Uff. – Att. collet.</td> </tr> <tr> <td>piani 1°- 2°</td> <td>Uff. – att. collet. – Resid.</td> </tr> <tr> <td>altri piani</td> <td>att. collet. – Resid.</td> </tr> </table>	Seminterrato	Garages – Mag.	piano terra	Comm. – Uff. – Att. collet.	piani 1°- 2°	Uff. – att. collet. – Resid.	altri piani	att. collet. – Resid.
Seminterrato	Garages – Mag.										
piano terra	Comm. – Uff. – Att. collet.										
piani 1°- 2°	Uff. – att. collet. – Resid.										
altri piani	att. collet. – Resid.										

PARAMETRI DELLA NUOVA EDIFICAZIONE:			
Max sup. copribile: <input type="text"/>	%	H massima:	dai confini: 7m
		n. piani <input type="text" value="4"/>	
		seminterrato <input type="text" value="X"/>	Distanze:
			dalle strade: non inferiore all'esistente

VINCOLI URBANISTICI:
Ex Lege: _____
Derivanti dal Piano <u>Vincolo cimiteriale</u> <u>Obbligo di porticati</u>

NOTE
La distanza di 30 ml. Va applicata per gli edifici soggetti a grado di protezione riportati nella tavola 13.4.4

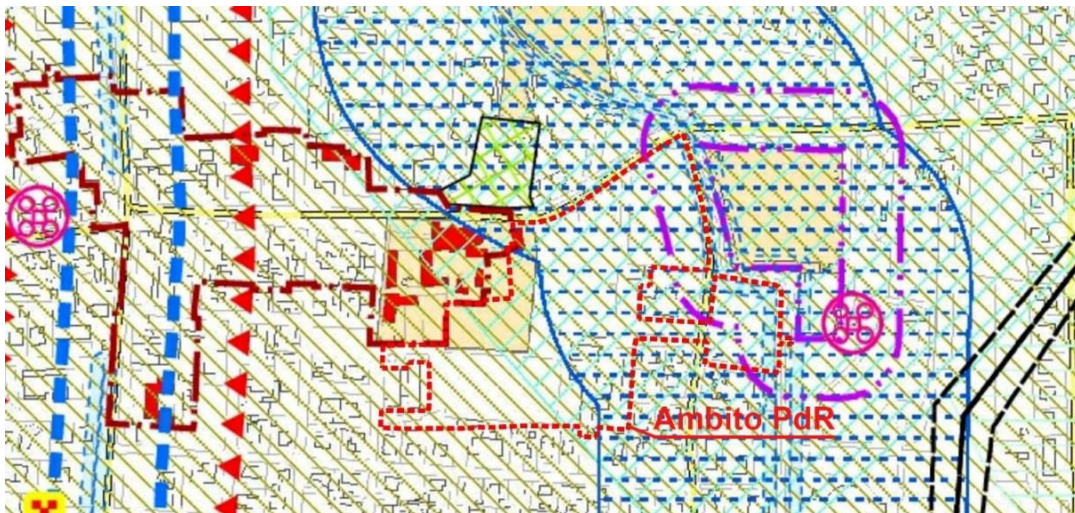
Il P.R.G. è stato aggiornato con la Variante Parziale. n. 92 di adeguamento alla L.R. 50/2012 e di individuazione delle grandi strutture di vendita, ai sensi dell'art. 48 della L.R. 11/04 e s.m.i. e dell'art. 18 della L.R. 32/13, approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 2 del 20.01.2017. Attraverso tale variante, e in particolare secondo quanto disposto all'interno della SCHEDA n. 1 – Z.T.O. A – Mogliano capoluogo – Ambiti 13MC e 13AMC, l'articolo n. 14 - NORME GENERALI PER LE ZONE RESIDENZIALI delle NTA dispone che: *“... In deroga a quanto su esposto, per la sola Z.T.O. A del capoluogo, è possibile insediare una media struttura avente superficie massima di vendita di 1.200 mq e all'interno degli ambiti 13MC e 13AMC è possibile insediare una media struttura di vendita avente superficie massima di vendita di 2.500 metri quadrati...”*.

3.8.2 Piano di Assetto del Territorio adottato

Il Piano di Assetto del Territorio di Mogliano Veneto è stato adottato con Delibera di Consiglio Comunale N. 3 del 23 gennaio 2014.

I principali elaborati di progetto del PAT definiscono il quadro all'interno del quale è possibile intervenire all'interno dell'area in esame.

La tavola n.1 *“Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale”* mostra che all'interno dell'area d'intervento interessa *“Edifici tutelati ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/2004”*, *“Adiacenze tutelate ai sensi art. 10 del D.Lgs. 42/2004”*, *“Aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004”* derivante dalla vicinanza del corso d'acqua Fossa storta, *“Area a rischio idraulico in riferimento alle opere di bonifica”*, *“P1 – Pericolo moderato ai sensi dell'art. 57 del P.T.C.P. del 2010”*, *“Fasce di rispetto cimiteriale”*, *“Fasce di servitù idraulica relativa all'idrografia pubblica”* e lambisce il *“Centro storico”* di Mogliano Veneto.



Estratto Tav. 1 “Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale” PAT adottato

L'analisi della tavola n. 4 *“Carta delle trasformabilità”* evidenzia che l'area d'intervento interessa *“Ambiti di localizzazione di medie strutture di vendita”*, *“Aree idonee per interventi diretti alla riqualificazione o riconversione – Area Macev”*, *“Edifici con valore storico testimoniale”*, *“Pertinenze scoperte da tutelare”*, *“Aree critiche”*, *“Servizi ed attrezzature di interesse comune di maggior rilevanza esistenti”* e *“Parco Mogliano”*



Estratto Tav. 4 "Carta delle Trasformabilità PAT adottato"

3.8.3 Il Quaderno delle Strategie

Nell'ambito del processo di revisione del Piano di Assetto del Territorio adottato, in data 09/08/2016, prot.n. 25793, è stato depositato il "Quaderno delle strategie", all'interno del quale si delineano obiettivi ed azioni inerenti i temi del riordino urbano e della ricomposizione ambientale degli ambiti individuati come strategici per il territorio di Mogliano Veneto, fra i quali particolare rilievo riveste proprio il centro storico del capoluogo, all'interno del quale sono localizzati gli ambiti 13MC e 13 AMC.. Nel contesto delle strategie individuate trova la giusta cornice di riferimento un progetto di sviluppo di tutta l'area denominata "ex Macevi" (ambiti 13MC e 13 AMC) ed in particolare viene avvalorata la necessità di collocarvi un'attività commerciale del settore alimentare in grado di rispondere alle esigenze di tutto il Centro Storico e funga da catalizzatore al commercio di vicinato esistente o insediabile;

3.9 Sintesi della coerenza esterna

Nei capitoli precedenti sono stati confrontati i principali piani con cui si confronta il PdR in esame, riscontrando una sostanziale coerenza del progetto rispetto alle previsioni contenute nella strumentazione urbanistica sovraordinata. A livello comunale, il progetto rappresenta una attuazione di quanto già previsto nel Piano Regolatore Comunale Vigente (PRG) e nel Piano di Assetto del Territorio adottato (PAT); inoltre è coerente con gli obiettivi individuati dal "Quaderno delle Strategie" redatto nell'ambito del processo di revisione del PAT adottato.

4. Inquadramento progettuale: Piano di Recupero di iniziativa privata – Ambiti di riferimento 13 Mc e 13A MC

L'oggetto della valutazione è costituito dalla proposta che la ditta proprietaria intende sottoporre in accordo con l'Amministrazione Comunale, per la redazione del Piano di Recupero di iniziativa privata che interessa gli ambiti di riferimento 13MC e 13a MC così come indicati nell'attuale strumento urbanistico vigente (P.R.G.C.); proposta che interessa la riqualificazione di un'importante area ex industriale del centro storico di Mogliano Veneto, nella quale si prevede di realizzare una media struttura di vendita come da delibera del C.C. n. 2 del 20.01.2017, un complesso residenziale, un'importante area verde a ridosso del Complesso Abaziale, la realizzazione di un parcheggio a raso quale standard di PRGC e la riqualificazione di Piazza Donatori del Sangue e del Distretto Sanitario, mediante un sistema integrato di opere e di finanziamenti, atti a rafforzare l'asse Est – Ovest di collegamento del centro, dotandolo di aree a servizio e parcheggio.

La soluzione progettuale in esame è volta a modificare il Piano Attuativo approvato nel 2009, che a sua volta modificava un precedente piano del 2005, che a seguito della Variante di adeguamento al PALAV, vedeva modificato il perimetro di P.d.R. sul quale applicare l'indice di utilizzazione territoriale, riducendone conseguentemente le volumetrie, e modificava l'ambito di edificabilità anche in ragione del vincolo di carattere monumentale relativo alla cosiddetta "*Casa del Campanaro*".

Lo stesso in ossequio alle deliberazioni n. 22 del 15/03/2007, n. 3 del 24/01/08 e n. 8 del 21/02/08 di Consiglio Comunale, in merito alle "*osservazioni*" e agli "*emendamenti*" posti dalla precedente Amministrazione Comunale nonché alle indicazioni del Commissario governativo, recepiva le "*linee guida*" funzionali volte ad accogliere le esigenze della cittadinanza.

I punti salienti, descritti nelle predette "*linee guida per la progettazione urbanistica*", sono stati tenuti in considerazione anche nella redazione della nuova progettualità che si va a proporre:

- Corretto rapporto del nuovo intervento con le preesistenze ed in particolare con i contesti di Piazza Caduti, Complesso Abbaziale, emergenze pubbliche, parchi;
- Organizzazione urbanistica del P.d.R. al fine di concorrere alla rivitalizzazione del centro, alla sua riqualificazione
- Riequilibrio ambientale attraverso una corretta progettazione di standards soprattutto per parcheggi e verde pubblico anche in rapporto alle funzioni e alla pedonalizzazione dell'intero ambito;
- Tutela degli edifici monumentali;
- Riqualificazione dell'attuale Centro Sociale e Distretto socio sanitario;
- Pianificazione, attraverso l'aumento di superficie, delle nuove attività, sia commerciali che direzionali, in relazione alla fruibilità dei servizi del loro rapporto con i percorsi, i parcheggi e la residenza;
- Stretta correlazione con Piazza Donatori di Sangue, complesso abbaziale e museale, parco di via Barbiero, parco di villa Longobardi, villa Stuky;
- Rettifica di via Zermanesa per migliorare il collegamento est-ovest;

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

- Ristrutturazione di Piazza Donatori di Sangue;
- Realizzazione del parcheggio del cimitero;
- Contenimento dell'altezza degli edifici;
- Ristrutturazione dell'ex casa del Campanaro;
- Realizzazione di manufatti rispettosi dell'ambiente con particolare rispetto alle fonti energetiche;
- Utilizzo di tipologie e materiali, consoni alla zona di centro storico nel ricordo della vocazione industriale dell'area;
- Rispetto di tutte le prescrizioni fissate dal Commissario Delegato per l'emergenza idraulica con O.P.M.C. n° 3621 del 18/10/2007 e s.m.i.

Il Piano di Recupero interessa principalmente le aree denominate Colorificio San Marco ed ex-Macevi, situate in prossimità del centro storico della città di Mogliano Veneto. L'ambito è il risultato della dismissione, ormai avvenuta da tempo, della funzione legata all'attività delle omonime aziende specializzate: la prima nella produzione di vernici, la seconda nella produzione di manufatti in cemento. Dal trasferimento delle aziende e dalla dismissione del campo sportivo della proMogliano, l'area risulta in stato di "abbandono" da decenni, rivestendo sporadicamente il ruolo di parcheggio durante particolari manifestazioni della città.

L'ambito ha una superficie territoriale complessiva di mq. 41.318,00 di cui:

- mq. 325,00 proprietà Meninato Stefania;
- mq. 2.376,00 proprietà Colorificio San Marco spa;
- mq. 2.420,00 proprietà Geremia Pietro;
- la restante parte in proprietà Altinos srl.

Comprende anche una serie di edifici minori di natura residenziale unifamiliare, in parte ancor oggi abitate, e la così detta "Casa del Campanaro", edificio attualmente vincolato con un grado di protezione pari a 2 ai sensi del comma B dell'art. 11 delle NTA del vigente strumento urbanistico.

Il Piano di Recupero proposto rispetta gli indici di utilizzazione territoriale esposti nelle tavole 13.4.6 e 13.4.11 e le altre indicazioni fornite dalle planimetrie nel rispetto di eventuali vincoli ambientali e architettonici ivi sussistenti.

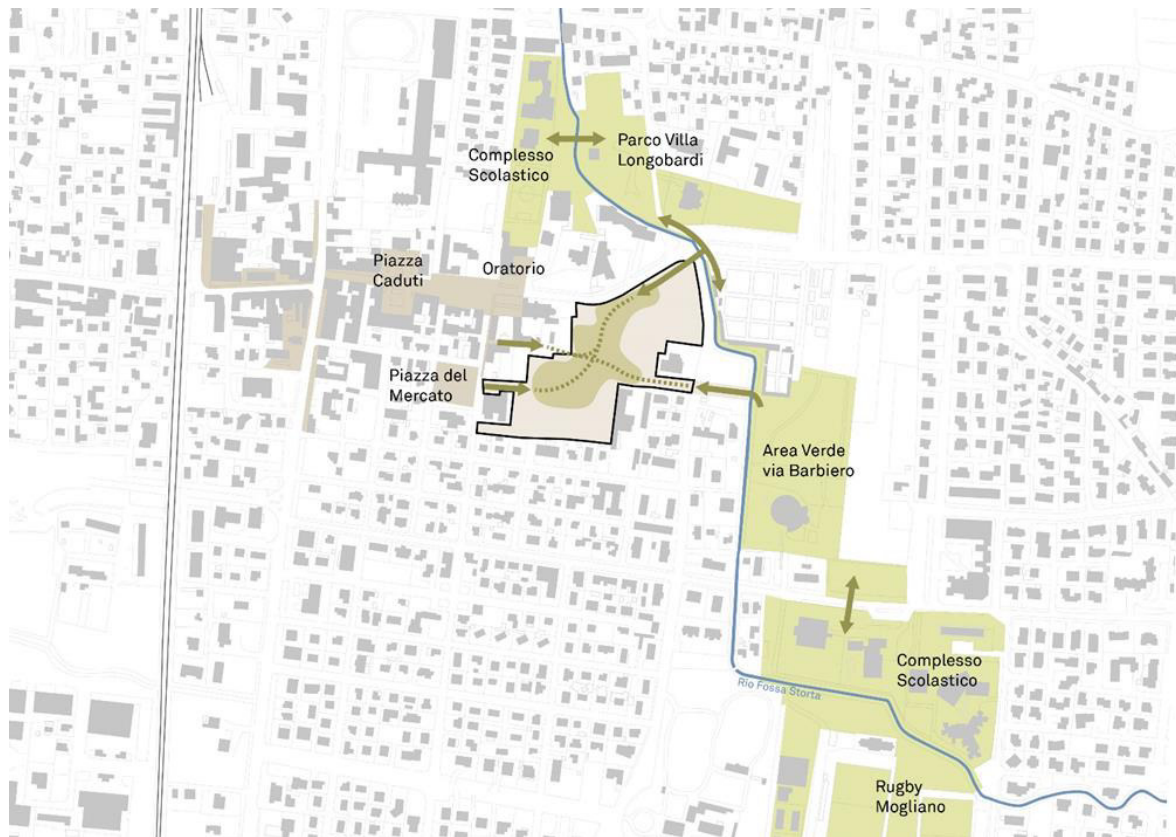
Per quanto riguarda gli interventi di conservazione del tessuto, ricadenti all'interno dell'ambito di Piano di recupero, essi si suddividono, così come specificato nelle tavole 13.4.6 e 13.4.11 di P.R.G.C. e ripreso nella tavola U02 e U08 di Piano di Recupero, in aree con:

- indice di utilizzazione territoriale (IUT) che definisce il rapporto tra la somma dei volumi di tutti i fabbricati, esistenti e previsti, e la superficie territoriale paria 2,5 mc/mq;
- aree in cui si prescrive la conservazione del tessuto con aumento di volumetria del 10%;

Il complesso costituito dall'area dell'ex-Macevi e del Colorificio San Marco e situata alle porte del centro storico di Mogliano Veneto, ha ricoperto un ruolo primario come risorsa economica e culturale sin dalla sua fondazione che risale agli inizi dell'Novecento. Lo stabilimento è rimasto attivo e adibito alla produzione fino alla fine della seconda metà del Novecento, successivamente alla quale è caduto in una condizione di totale abbandono. Ad oggi, infatti, l'intero complesso versa in condizioni fatiscenti e di completo disuso.

Tuttavia la stretta vicinanza al centro urbano, la perimetrazione delle principali arterie stradali (la strada provinciale n 64 e via Verdi) e l'adiacenza all'area verde di Via Barbiero, al Parco di Villa Longobardi e il Collegio Salesiano Astori, favorisce il processo di riconversione che si vuole promuovere.

È evidente infatti, da un'analisi dell'area e dal contesto circostante il sito, come la posizione dello stesso agevoli un processo di riqualificazione rivolto a rilanciare gradualmente non solo l'area oggetto di intervento ma anche l'intero contesto urbano.



Schema che evidenzia il ruolo strategico dell'area ex Macevi come luogo di interrelazione tra le principali aree per le attività sportive, tempo libero e strutture scolastiche

La strategia d'azione in esame, in accordo con le politiche di riconversione urbana, è rivolta a valorizzare il sito dell'ex Macevi quale cerniera e catalizzatore del processo di riorganizzazione del centro urbano.

Le motivazioni che hanno portato alla redazione di un Piano di Recupero trovano origine nella scelta di usufruire di uno strumento che possa indicare delle linee unitarie di sviluppo per l'area, demolire le preesistenze e ridistribuire organicamente le volumetrie, diminuendo la volumetria complessiva, tutto ciò al fine di privilegiare l'aspetto qualitativo dell'intervento a discapito di quello quantitativo, inserendo delle attività che possano rivitalizzare il centro e divenire elemento catalizzatore di processi antropici che possano rilanciare le attività commerciali esistenti.

4.1 Stato di fatto

Il sito è posto all'interno del Comune di Mogliano Veneto, in prossimità del centro storico, posto tra ricompreso tra via XXIV Maggio e via Boldini e Via Zermanesa incrocio con via Verdi, sul lato che quest'ultima costeggia il Rio Fossa Storta, in prossimità del cimitero comunale; l'accesso al complesso attualmente avviene da Via Zermanesa, così come da via Verdi e da Via XXIV Maggio.



Individuazione area di progetto su ortofoto

Le aree e i fabbricati oggetto dell'intervento sono identificati catastalmente in Comune di Mogliano Veneto al Foglio 32° mappali n. 91, n. 92, n. 95, mappale n. 297, n. 298, n. 299, n. 355 porz., n. 584, n. 945, n. 953, n. 1259, n. 1518, n. 1741, n. 1807, n. 1853, n. 1857, n. 1860, n. 1866.

La superficie complessiva dell'ambito del Piano di Recupero è di 41.318,00 mq comprendente una porzione di area da cedere bonariamente al comune per la realizzazione di una rotonda lungo la Strada Provinciale sopramenzionata. Attualmente il complesso versa in stato di completo abbandono. Gli edifici rappresentativi dell'archeologia industriale risultano quasi completamente demoliti e l'area in gran parte è utilizzata impropriamente dalla cittadinanza come parcheggio libero.

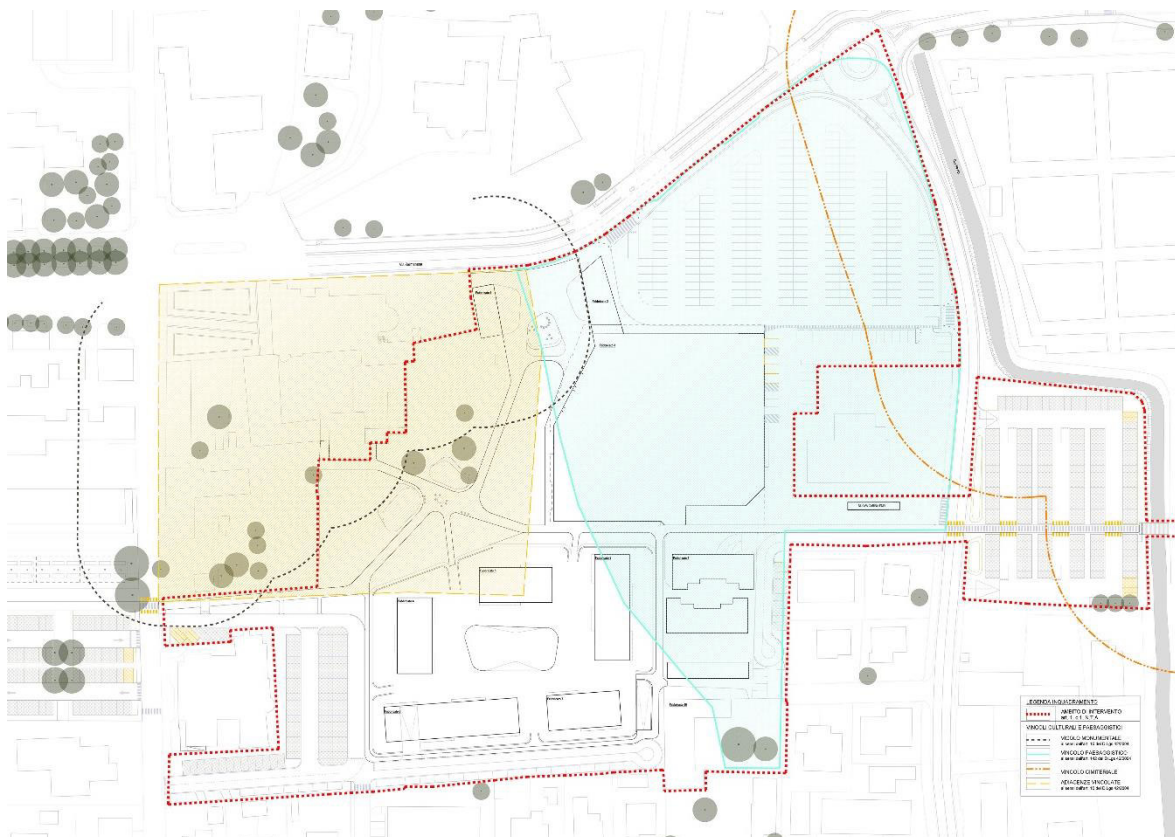
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Individuazione area di progetto su base catastale

Il Piano di recupero è segnato da seguenti vincoli:

- vincolo di distacco cimiteriale;
- vincolo ai sensi della L.n. 1089 del 1938;
- limite di inedificabilità con grado di protezione da PRG;
- vincolo ai sensi della L.n. 431 del 1985.



Planimetria dei vincoli di ordine superiore – Estratto tavola U07 P.d.R.

4.2 Il Progetto

La proposta di riqualificare e completare uno dei tasselli che costituiscono il tessuto del centro urbano e risanare gli spazi produttivi degradati interni ad esso, è assunta come obiettivo strategico del P.d.R.

La costruzione del nuovo e la riconversione dell'esistente procedono di pari passo, e sono tutti finalizzati alla riqualificazione del centro urbano, dell'ambiente, del paesaggio; infatti la rivalorizzazione e il riutilizzo di un'area dismessa a ridosso di un centro abitato e la disponibilità di nuovi edifici di qualità concepita su criteri di efficienza energetica, puntano a scoraggiare il ricorso a interventi di saturazione diretta senza controllo e a fornire all'area un'appropriata dotazione di servizi pubblici.



Planimetria di progetto – Estratto tavola U09 P.d.R.

L'area rientra a pieno titolo in quella che risulta essere la naturale espansione del centro di Mogliano Veneto ed in linea con le indicazioni emerse durante la stesura del PAT (adottato), che prevedono di riqualificare l'area pur non snaturandone la sua origine storicamente radicata di sito industriale, riducendo la densità edificatoria a favore di aree comuni.

Il progetto di riqualificazione urbana ha come finalità principale la conformazione dello spazio centrale, reso flessibile a diventare interfaccia tra le diverse condizioni del suo intorno.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

La nuova composizione dell'area prevede la definizione degli spazi legati alle attività commerciale e residenziali, con l'inserimento di un'area pubblica che connette, collega, struttura tutto l'ambito di intervento.



Viste aeree con fabbricati indicativi

Il parco diventa l'elemento fondamentale dell'intero intervento e regola i rapporti tra le parti costruite di progetto e preesistenti.

La progettazione di un parco rappresenta sempre di per sé un'occasione da molti punti di vista: ambientale, paesaggistico, economico, sociale. L'occasione per il sito ex Macevi ha il valore anche di azione di "riscatto" per un'area a lungo contrattata nelle sue forme e nelle sue diverse destinazioni. Quest'aspetto carica ulteriormente il valore del progetto inteso come "infrastruttura pubblica" capace quindi di porsi non solo come nuova destinazione funzionale dell'area, ma soprattutto come nuovo elemento per strutturare una vasta parte di territorio che coinvolge la città di Mogliano.

Sulla base di queste indicazioni è stato redatto un Piano di Recupero volto a riportare la memoria del complesso industriale grazie alla caratterizzazione delle coperture, seppur passando per una conformazione del tutto originaria dei fabbricati, sia nella loro volumetria che nelle loro caratteristiche architettoniche. Le principali considerazioni di tipo progettuale che hanno dettato le strategie di azione sono partite dall'analisi delle varie esigenze emerse negli anni e nei diversi livelli di pianificazione.

A queste considerazioni va poi aggiunta la scelta delle destinazioni d'uso che, in accordo con le indicazioni di piano, prevedevano l'insediamento di attività di tipo direzionale di servizio, commerciale, ricettivo e residenziale. Si è quindi proceduto ricercando la migliore soluzione che potesse soddisfare le richieste della pubblica amministrazione e dei soggetti interessati all'acquisizione dell'area, le normative e i vincoli imposti dalle leggi urbanistiche vigenti e le caratteristiche stesse del sito.

Obiettivo dichiarato dell'amministrazione, che ha trovato l'accordo dei privati che intendevano valorizzare l'area di proprietà, è stato quello di migliorare l'immagine urbana mediante la sua riqualificazione a seguito del processo di delocalizzare le destinazioni produttive, ricomponendo la struttura urbana della zona residenziale contermina, potenziando il sistema delle attrezzature, servizi e delle dotazioni minime, promuovendo la dotazione di spazi di sosta di pertinenza in misura maggiore a quella minima di legge.

Questo processo punta a disporre regole per una progettazione di qualità urbana integrata e sostenibile, adattando le dotazioni dei fabbricati agli attuali bisogni sociali, standard qualitativi, limitando l'impegno di risorse pubbliche per la realizzazione di servizi e dotazioni, privilegiando la sostenibilità degli interventi sotto il profilo dei consumi di energia, e non andando ad incidere sulla già precaria situazione idrologica del territorio, mediante un sistema complesso di captazione delle acque meteoriche autonomo.

4.2.1 Sub-Ambiti

All'interno dell'ambito di P.d.R. rimangono separatamente individuati i 2 Ambiti individuati dal P.R.G. e dalla D.C.C. 3 del 20/01/2017, identificati quali 13 MC e 13A MC, ciascuno soggetto alla autonoma stipula della relativa convenzione attuativa.

Gli ambiti così individuati sono a loro volta suddivisi, in relazione alla loro funzionalità, in Sub-Ambiti attuativi identificati dai numeri d'ordine 1 e 2 (Ambito 13 MC) 3 e 4 (Ambito 13A MC). All'interno dei singoli Sub-Ambiti attuativi potranno essere richiesti dagli aventi diritto uno o più titoli edilizi, fermo quanto precisato ai successivi commi in merito all'attestazione di agibilità.

Il piano è stato diviso al suo interno in quattro sub-ambiti, al fine di realizzare il complesso degli interventi in tempi differenti.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Estratto tavola U10 P.d.R.

I sub-ambiti n.2 e n.3 potranno avere attuazione contestualmente o in tempi successivi rispetto al sub-ambito n.1, in quanto quest'ultimo comprende una serie di opere pubbliche indispensabili all'attuazione del Piano di Recupero, come ad esempio: la viabilità di distribuzione, le principali reti tecnologiche e la sistemazione dell'accesso lungo via XXIV Maggio oltre al collegamento ciclo-pedonale Est Ovest che collegherà il nuovo parcheggio pubblico al resto della città.

Il sub-ambito 4 potrà avere attuazione indipendentemente dal resto delle opere del piano mediante intervento edilizio diretto.

Sub-ambito 1 - commerciale

Il Sub-Ambito 1 conterrà una superficie massima pari a 5.110,00 mq (oltre alla volumetria della cosiddetta "Casa del Campanaro") con destinazione direzionale, artigianale di servizio, pubblici esercizi e locali di somministrazione di alimenti e bevande e commerciale, ivi compreso l'insediamento di una media struttura di con superficie di vendita sino a 2500 mq.

La trasformazione nel contenitore supermercato mantiene la memoria dell'originale unione tra parti, conservando nel profilo la successione evidente dei volumi e degli spazi.

L'inserimento della nuova superficie commerciale costituisce in termini quantitativi una massa consistente di "pieno" nei confronti del volume costruito, e di "vuoto" in termini di area libera per il parcheggio.

La posizione è integrata con il sistema della città storica e con la mobilità necessaria alle funzioni del supermercato.

Il volume partecipa, dal punto di vista urbano, alle attività che si svolgono nello spazio pubblico. La sua collocazione è in affaccio alla piazzetta aperta sul fronte di Via Zermanesa, dove si

trova l'edificio recuperato, la casa del Campanaro (in aggancio alla terminazione della città) e una nuova funzione commerciale.

L'edificio è composto da un basamento con affacci diversificati legati alle diverse funzioni dell'attività commerciale (vendita, carico e scarico). La parte superiore è articolata con una copertura a falde differenziate. Il sistema delle falde è funzionale: contiene volumi tecnici ed è superficie utile per impianti di energie rinnovabili.

L'alterazione della copertura frammenta la percezione del blocco commerciale, rendendo il volume "scomposto" simile alla dinamica minuta dei tetti dell'insediamento residenziale.

Sub-ambito 2 – residenziale

Il Sub-ambito 2 presenta una volumetria massima pari a 25.000,00 mc con destinazione residenziale, commerciale e direzionale ed in generale tutte le attività compatibili con la residenza.

Con il progetto proposto le residenze fungono da mediazione tra i tessuti dell'edificato esistente diradandosi verso l'area centrale a parco e andando a costituire la nuova "sponda" del parco.

Andranno a formare un fronte poroso dentro il quale il parco può insinuarsi. Il sub-ambito sarà contenuto da un perimetro murato con forature diversificate per l'accesso alle proprietà private. Verso l'esterno il limite è contornato da una vegetazione arbustiva continua costituita da *Rosmarinum prostratum* o *Lonicera nitida* a bassa manutenzione.

Sub-ambito 3

Il Sub-Ambito 3 potrà avere una volumetria massima di 15.000,00 mc con destinazione residenziale, direzionale, turistico-ricettivo, social housing, e per attività socio assistenziali e ricreative.

Sub-ambito 4

In tale Sub-ambito si prevede una volumetria massima esistente pari a 2.692,00 mc con destinazione residenziale.

4.2.2 Spazi aperti: il parco

Seguendo le finalità di riqualificazione dell'intero ambito, la qualità dell'intervento pubblico si determina in rapporto diretto con la qualità degli spazi aperti. Il parco si definisce per le sue funzioni territoriali e per le sue relazioni urbane.

Il riferimento principale è il campanile: elemento di relazione urbana simbolo della centralità della comunità.

Nel disegnare lo spazio a parco è stato ricavato un affaccio verso Via Zermanesa di relazione e mediazione con l'inizio della città. Questo affaccio costituisce la testa del parco pubblico che penetra nell'edificato e si connette con l'intorno; qui il parco si fa attivatore dell'edificio dismesso esistente.

L'ambito del Brolo si amplia e interconnette con il nuovo spazio pubblico, costituendo parte importante e integrante della nuova configurazione spaziale.

Il parco pubblico è organizzato come un ampio spazio aperto caratterizzato da isole diversamente conformate.

La superficie è stata scomposta in piccole zolle a diverse altimetrie e funzioni: il piano sarà modellato scavando e riportando terreno, senza apporto di materiale esterno.

Il livello arbustivo/erbaceo definisce le aree verdi ribassate, piani erbosi e pavimentati che sono stati ricavati per le diverse attività di sosta e di gioco libero e/o organizzato.

Lo spazio pubblico è stato conformato come sommatoria di elementi funzionali ed emozionali:

- connessioni e orientamento
- attività
- regolamentazione e controllo delle acque



Vista ingresso al parco con fabbricati indicativi

Connessioni e orientamento

Il parco è segnato da percorsi principali che connettono l'esterno con l'intero: dalla piazzetta in affaccio su Via Zermanesa l'asse pedonale di penetrazione nord/sud raggiunge le diverse parti di cui si compone l'area verso il Brolo, l'ambito della Parrocchia, le nuove parti di edilizia residenziale, il distretto sanitario. Lungo l'orientamento est/ovest il parco è segnato da una connessione di alberi ad alto fusto che mette in contatto anche visivamente lo spazio a parcheggio lungo Via Giuseppe Verdi con il Distretto Sanitario e la piazza-mercato Donatori di Sangue. I percorsi secondari consentono di muoversi verso le altre parti della città. La gerarchia dei percorsi è evidenziata attraverso le alberature e la dimensione dei tratti pedonali e ciclabili.

Attività

Le isole che compongono il parco sono state organizzate con la finalità di rendere dinamico lo spazio per le attività all'aperto favorendo il libero gioco ed assegnando in maniera leggera alcune funzioni: le isole in piano sono trattate a tappeto erboso delimitate da un bordo con vegetazione coprisuolo, l'isola vicina all'edificio recuperato è prevista con semplici elementi di arredo per il gioco organizzato, due isole pavimentate con elemento di arredo in pietra bianca sono collocate vicino al Brolo per le attività all'aperto ad esso connesse. Le isole in avvallamento, realizzate a -0,50 mt rispetto al piano dei percorsi, sono caratterizzate da sistemi

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

di arredo posti “sul fondo” e realizzati in cemento. Nei momenti in cui l’invaso risulterà con acqua per le abbondanti piogge gli oggetti seduti segneranno la differenza di livello. Le isole “a collina”, realizzate a +1,50 mt rispetto al piano dei percorsi consentono una visione dall’alto del parco pubblico in generale, un filtro rispetto alla continuità dei volumi principali (supermercato), un punto di osservazione privilegiato per le attività di gioco in prossimità del campo della Parrocchia.



La planimetria riporta l'assetto dell'area a parco urbano con evidenziate le diverse quote delle isole verdi e la collocazione della vegetazione

Regolamentazione e controllo delle acque

Il parco è caratterizzato da isole con diversa permeabilità a tappeto erboso, in cotto, in scavo e in riporto di terra. La modellazione del suolo collabora al deflusso e contenimento delle acque di dilavamento, con assorbimento differenziato per prima e seconda pioggia. Questa caratteristica aumenta il valore di “nicchia” per insediamenti naturali. (ad integrazione vedi relazione idraulica).

Vegetazione

La vegetazione è prevista per lo strato arboreo, arbustivo e coprisuolo. Le specie impiegate sono autoctone e indicate secondo una gerarchia degli spazi e dell’orientamento. I percorsi principali e i punti di intersezione dei principali percorsi sono segnati da grandi alberi tipo *Celtis australis* o *Ulmus campestris*, le piazzette vicino a Via Zermanesa e all’interno del parco sono collocati due querce (tipo *Quercus pubescens* o *Acer platanoides*), le piccole colline sono evidenziate da un alberatura con vivacità cromatica e/o particolare caratteristica del fogliame nelle diverse stagioni (tipo *Prunus avium* o *Pyrus calleryana*). Le aiuole ribassate che hanno la previsione di terreno umido sono piantate con specie resistenti ai terreni umidi come il *Salix alba* o *Alnus glutinosa*.

Il viale di collegamento tra il parcheggio di Viale Verdi e il Distretto sanitario è previsto con alberature tipo *Fraxinus excelsior* o *Acer campestre*. Le isole sono delimitate nei bordi da una vegetazione coprisuolo data da vegetazione tipo *Hedera helix* o *Geranium macrorrhizum*.

Arbusti dal carattere decorativo sono collocati ai bordi di alcune isole tipo *Cornus mas*, *Cornus alba elegantissima*, *Cornus sanguinea*, *Corylus avellana*, *Punica granatum*, *Fraxinus ornus*, *Euonymus europaeus*.



Vista del Parco

Materiali

La scelta dei materiali è avvenuta considerando la valenza di spazio pubblico del parco sottoposto ad uso intenso e quindi ad usura e con necessità di bassa manutenzione.

I percorsi sono previsti in calcestruzzo tipo chromofibre. L'uso di un agglomerato consente di avere una pavimentazione continua e con raccordi curvilinei per consentire la massima fluidità dei percorsi. Il pavimento cls è separato dagli altri materiali attraverso una lama di ferro che ne agevola la posa fungendo da cassero a perdere.

Sul fronte dell'edificio in prossimità di Via Zermanesa e dell'ambito dell'attività commerciale sono state definite delle aree in cotto, utili a evidenziare dei suoli per la sosta e le attività pubbliche. Lo stesso materiale caratterizza tre isole del parco.

Le isole in erba sono contornate da un grigliato erboso in cemento tipo a quadretti, questa "aureola" consente una permeabilità della superficie, una facilità nei movimenti tra isola ed isola e una facile gestione del verde erboso e tappezzante.

Gli arredi sono previsti con rivestimento in pietra bianca in corrispondenza delle "piazzette" in cotto, in calcestruzzo nelle isole ribassate formate da sedute circolari di diametro 50cm e altezza 50cm, e in ferro per le sedute fisse dotate di schienale e situate negli spazi più ampi. Quest'ultime sono state dislocate ad organizzazione libera negli ambiti di maggior utilizzo al fine di favorire la libera sosta in una dimensione "domestica".



Vista della piazzetta

4.2.3 Interventi sui manufatti esistenti

In conformità a quanto previsto dall'art. 11 delle N.T.A. il Piano di recupero prevede per la così detta "Casa del Campanaro", interventi di risanamento, ripristino tipologico e restauro, volti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano destinazioni d'uso con essi compatibili. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino ed il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio secondo la seguente specificazione:

La valorizzazione degli aspetti architettonici per quanto concerne il ripristino dei valori originali, mediante il restauro e il ripristino dei fronti esterni ed interni, mantenendo l'unitarietà del

prospetto e salvaguardando gli elementi di valore architettonico, consentendo adeguamenti dell'altezza interna degli ambienti rimanendo fisse le quote delle finestre e della linea di gronda, e quindi con la limitata traslazione dei solai.

Per quanto concerne gli edifici interni all'Ambito 13a – sub-ambito 3 si prevede la demolizione totale e la ricostruzione.

4.2.4 Dati tecnici del Piano di Recupero

A seguito della collocazione delle destinazioni d'uso e della definizione delle principali linee del progetto è stato eseguito il calcolo dei dati tecnici complessivi del piano di recupero.

DATI TECNICI PIANO DI RECUPERO			
		<i>u. m.</i>	<i>Quantità</i>
1	SUPERFICIE TERRITORIALE PdR	mq	41.318,00
2	SUPERFICI DESTINATE A OPERE DI URBANIZZAZIONE E DOTAZIONI TERRITORIALI DI SERVIZI	mq	50%
SUPERFICI DESTINATE A OPERE DI URBANIZZAZIONE E DOTAZIONI TERRITORIALI DI SERVIZI			
3	Verde pubblico (da V1+V2+V3)	mq	5.745,00
4	Attrezzature di Interesse collettivo (C1+C2)	mq	1.505,00
5	Parcheggio (P1+P2+P3)	mq	2.995,00
6	Parcheggio Privato PC1	mq	5.320,00
7	Viabilità, piste ciclabili e marciapiedi (S1+S2+S3+M1+M2+M3+M4+M5+M6+M7+M8)	mq	1.978,00
8	Parcheggio previsto da PRG (PP2)	mq	4.420,00
9	DOTAZIONI COMPLESSIVE DEL PIANO DI RECUPERO	mq	21.963,00
ULTERIORI OPERE DI URBANIZZAZIONE E DOTAZIONI TERRITORIALI DI SERVIZI EXTRA-AMBITO			
10	Dotazioni a parcheggio extra-ambito (PP1)	mq	2.040,00
11	Dotazioni di interesse collettivo extra-ambito (C3)	mq	1.390,00

4.2.5 Reti tecnologiche

In merito alle reti tecnologiche è stato previsto quanto segue.

Rete di distribuzione dell'ENEL

È prevista la collocazione della cabina di distribuzione principale allacciata alla linea esistente su via Verdi in corrispondenza del parcheggio di fronte all'edificio 3. Da questo punto è possibile raggiungere agevolmente tutti i fabbricati dei vari sub-ambiti.

Rete gas

È previsto il mantenimento della cabina esistente a Nord del nuovo parcheggio e si sono recepite le richieste dell'ente gestore di creare un anello che collega la rete tra via Verdi e Via XXIV Maggio.

Rete acque meteoriche

Si prevede la collocazione di pozzetti di scarico sifonati tipo Padova che raccolgono le acque nei parcheggi e defluiscono attraverso delle canalizzazioni sotterranee alla rete di raccolta principale che attraversa l'ambito da nord a sud per giungere alla vasca di laminazione con pozzetto di ispezione con bocca tarata e valvola di non ritorno posto in prossimità del Rio Fossa Storta.

Rete fognature

Si prevedono dei nuovi allacciamenti alla rete fognaria esistente su via XXIV Maggio e su Via Verdi, con degli stacchi che attraversano l'ambito da Est e da ovest e raggiungono i rispettivi pozzetti esistenti.

Rete illuminazione

La distribuzione di nuovi punti luce è rivolta a valorizzare i percorsi pedonali, le aree parcheggio e il parco. Sono previste un insieme sistematico di opere sulla illuminazione pubblica esistente in corrispondenza dell'attuale parcheggio dietro il Distretto Sanitario e in piazzale donatori di sangue per conformare tutta l'illuminazione a quelle di progetto.

4.2.6 Compatibilità idraulica

Il progetto è stato sottoposto al parere del Consorzio di Bonifica per le valutazioni di competenza. Il progetto prevede la realizzazione di una serie di canalizzazioni in cls su tutta l'area per la raccolta delle acque meteo sia delle aree pubbliche (strade e marciapiedi, parcheggi, etc.), che per quelle private (parcheggi privati e acque dei tetti). Terminale del sistema di raccolta delle acque si prevede la realizzazione di una vasca di laminazione in corrispondenza del parcheggio pubblico a Sud del cimitero che, bypassando via Verdi con un sifone, funge da polmone di raccolta e restituzione delle acque di tutto l'intervento entro ambito.

4.3 Norme Tecniche di Attuazione

L'apparato normativo del Piano di recupero è costituito da n. 7 articoli e nello specifico:

- Articolo 1 – Attuazione del piano di recupero
- Articolo 2 – Collaudo delle opere di urbanizzazione e delle altre dotazioni territoriali. Agibilità degli edifici
- Articolo 3 – Ripartizione della complessiva capacità edificatoria. Destinazioni d'uso. Parametri per la nuova edificazione
- Articolo 4 – Opere di urbanizzazione e dotazioni territoriali di servizi
- Articolo 5 – Indicazioni sulla distribuzione planivolumetrica dell'edificazione
- Articolo 6 – Norme speciali per l'attrezzatura degli spazi pubblici
- Articolo 7 – Norme speciali per il decoro degli edifici privati

L'analisi della normativa evidenzia che al suo interno sono definite le modalità e i parametri con cui potranno essere realizzati gli interventi all'interno degli ambiti di progetto individuati (per maggiori dettagli si rimanda all'apparato normativo del P.d.R.).

5. Descrizione dello stato dell'ambiente

5.1 Fonte dei dati

Sono state consultate le seguenti fonti per i dati elaborati nella presente Relazione Ambientale:

- Comune di Mogliano Veneto;
- Provincia di Treviso – Ente di Area Vasta;
- 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);
- Camera di Commercio di Treviso;
- Veritas SpA.

Pubblicazioni e siti consultati:

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento;
- PALAV approvato con variante del Consiglio Regionale n.70 del 21 ottobre 1999;
- PTCP della Provincia di Treviso;
- P.R.G. vigente Comune di Mogliano Veneto;
- PAT adottato Comune di Mogliano Veneto
- Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA), Regione Veneto;
- Il monitoraggio della qualità dell'aria nella Provincia di Treviso – anno 2015, ARPAV;
- Inventario regionale delle emissioni in atmosfera - INEMAR Veneto 2013;
- Campagna di monitoraggio nel territorio comunale di Mogliano Veneto 2009, ARPAV;
- Passante di Mestre – Relazione attività post operam 2010-2011
- Geoportale Regione Veneto;
- Stato delle acque superficiali del veneto. Corsi d'acqua e laghi. Anno 2015. Rapporto tecnico, ARPAV;
- “Piano di Tutela delle Acque”, anno 2008, Sintesi degli aspetti conoscitivi, Regione Veneto
- “Piano di Tutela delle Acque”, anno 2008, Indirizzi di piano, Regione Veneto
- “Qualità delle acque sotterranee”, anno 2015 Relazione tecnica ARPAV;
- “Le Unità geologiche della Provincia di Venezia” - AA.VV. – Provincia di Venezia, Università di Padova -2008);
- Carta del suolo della Provincia di Treviso;
- Zapparoli M., 2002. La fauna urbana. In: “La fauna in Italia” (a cura di A. Minelli, C. Chemini, R. Argano, S. Ruffo), Touring Editore, Milano e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Roma, pp 448: 204-224);
- Bon M., Paolucci P., Mezzavilla F., De Battisti P., Vernier F. (red.), 1996 – Atlante dei Mammiferi del Veneto.Lav. Soc. Ven. Sc. Nat., suppl. al vol. 21;
- Mezzavilla F., Bettiol K., 2007. Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Treviso (2003-2006). Associazione Faunisti Veneti;
- “AAVV, Carta archeologica del Veneto, volume IV” giugno 1994, Regione del Veneto.

5.2 Aria

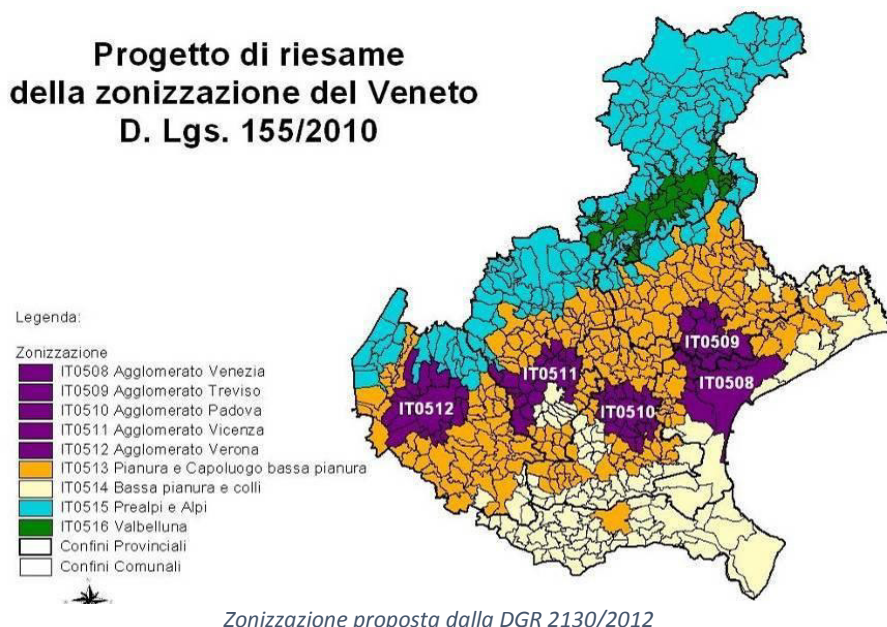
5.2.1 Qualità dell'aria – zonizzazione regionale

Il principale riferimento della programmazione regionale è il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA), che identifica le zone caratterizzate da diversi livelli di inquinamento atmosferico e fornisce le linee guida per l'elaborazione dei Piani di Azione, Risanamento e Mantenimento a cura dei comuni, coordinati dai Tavoli Tecnici Zonali (uno per provincia), sotto la guida e verifica del Comitato Regionale di Indirizzo e Sorveglianza.

La Regione del Veneto ha proposto un aggiornamento della zonizzazione definita sulla base di approfondimenti di parametri e dati. All'interno della DGR 2130 del 23.10.2012 si propone una classificazione delle zone dove maggiore evidenza viene data agli agglomerati urbani e ai sistemi territoriali.

La nuova proposta individua 5 agglomerati, corrispondenti alle aree urbane di Venezia, Treviso, Padova, Vicenza e Verona, e 4 macroaree definite da caratteristiche fisico-geografiche.

In riferimento alla zonizzazione definita dalla DGR 2130/2012, il territorio comunale di Mogliano Veneto rientra all'interno della zona "Agglomerato Treviso – IT0509", il quale oltre al comune capoluogo di provincia, include i comuni contermini e i comuni limitrofi connessi ai precedenti sul piano demografico, dei servizi e dei flussi di persone e merci.



5.2.2 Il monitoraggio della qualità dell'aria nella Provincia di Treviso – anno 2015 (ARPAV)

La relazione sintetizza per l'anno 2015 i dati relativi al monitoraggio della qualità dell'aria eseguito nel territorio provinciale di Treviso. Tale sintesi è stata condotta a partire dai rilevamenti effettuati durante l'anno presso le stazioni fisse di monitoraggio posizionate nel territorio provinciale di Treviso rispettivamente a Conegliano, Mansuè, Treviso - via Lancieri di Novara e Treviso – strada Sant'Agnesa. Vengono inoltre confrontati tali dati con quelli osservati negli anni precedenti valutandone l'andamento.

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

L'entrata in vigore del D. Lgs. 13 agosto 2010, n. 155 chiarisce diversi concetti in tema di gestione e valutazione della qualità dell'aria ambiente. Uno dei principali aspetti presi in considerazione dal legislatore è la stretta connessione tra suddivisione del territorio in zone ed agglomerati, classificazione delle zone ai fini della valutazione di qualità dell'aria e misura dei livelli dei principali inquinanti atmosferici.

La novità più importante del D.Lgs.155/2010 riguarda l'obbligo di monitoraggio per il particolato PM2.5. Per questo inquinante il Decreto fissa due obiettivi per contrastare l'inquinamento:

1. mirare ad una riduzione generale delle concentrazioni nei siti di fondo urbani per garantire che ampie fasce della popolazione beneficino di una migliore qualità dell'aria;
2. garantire un livello minimo di tutela della salute su tutto il territorio.

Tali obiettivi si traducono in due indicatori molto differenti tra loro.

- **indicatore di esposizione media IEM** (art.12, comma2), espresso in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ calcolato come concentrazione media annua su tre anni civili e ricavato dalla media di alcuni punti di campionamento di background urbano in cui viene misurato il PM2.5. Entro il 2015, tale indicatore dovrà rispettare il valore limite di concentrazione di $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Le stazioni di fondo per il calcolo dello IEM, presenti nel territorio nazionale, verranno scelte con apposito decreto ministeriale (art.12, comma2).
- **valore limite per la protezione della salute umana**, calcolato come media annuale delle misure giornaliere in ogni stazione.

Al valore limite per la protezione della salute umana è associato un margine di tolleranza di $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da ridurre a partire dal 1° gennaio 2009 e successivamente ogni 12 mesi. Il valore limite di $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ entra in vigore il 1° gennaio 2015.

Nel Decreto Legislativo n.250/2012 “*Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 13 agosto 2010, n. 155, recante attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa*”, entrato in vigore il 12 febbraio 2013, all'allegato XI paragrafo 1, sezione PM2,5 - FASE 1 della tabella, viene definito il margine da applicare per ciascun anno dal 2008 al 2015 al valore limite per il PM2.5.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Viene di seguito schematizzato nella Tabella l'elenco dei valori di riferimento previsti dal DLgs 155/2010 suddivisi per inquinante.

Inquinante	Tipo Limite	Parametro Statistico	Valore
SO₂	Soglia di allarme	Media 1 ora	500 µg/m ³
	Valore limite per la protezione della salute umana da non superare più di 24 volte per anno civile	Media 1 ora	350 µg/m ³
	Valore limite per la protezione della salute umana da non superare più di 3 volte per anno civile	Media 1 giorno	125 µg/m ³
	Livello critico per la protezione della vegetazione	Media annuale (1° gennaio – 31 dicembre) e media invernale (1° ottobre – 31 marzo)	20 µg/m ³
NO₂	Soglia di allarme	Media 1 ora	400 µg/m ³
	Valore limite per la protezione della salute umana da non superare più di 18 volte per anno civile	Media 1 ora	200 µg/m ³
	Valore limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/m ³
NO_x	Livello critico per la protezione della vegetazione	Media annuale	30 µg/m ³
PM10	Valore limite per la protezione della salute umana da non superare più di 35 volte per anno civile	Media 1 giorno	50 µg/m ³
	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/m ³
PM2.5	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	Fase 1: 25 µg/m ³
	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	Fase 2 Valore da stabilire ² dal 01/01/2020
Benzene	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	5 µg/m ³
CO	Valore limite per la protezione della salute umana	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore ³	10 mg/m ³
Pb	Valore limite per la protezione della salute umana	Media annuale	0.5 µg/m ³
O₃	Soglia di informazione	Superamento del valore su 1 ora	180 µg/m ³
	Soglia di allarme	Superamento del valore su 1 ora	240 µg/m ³
	Valore obiettivo per la protezione della salute umana da non superare più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore ³	120 µg/m ³
	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione come media su 5 anni	AOT40 ⁵ calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio	18000 µg/m ³ ·h
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore ³	120 µg/m ³
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione	AOT40 ⁵ calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio	6000 µg/m ³ ·h
As	Valore obiettivo	Media annuale	6.0 ng/m ³

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Cd	Valore obiettivo	Media annuale	5.0 ng/m ³
Ni	Valore obiettivo	Media annuale	20.0 ng/m ³
B(a)P	Valore obiettivo	Media annuale	1.0 ng/m ³

Limiti di qualità dell'aria in vigore ai sensi del D. Lgs. 155/2010

5.2.2.1 La rete di monitoraggio

Nel corso dell'anno 2012 è stato predisposto a cura di ARPAV il Piano di riorganizzazione della rete, parte integrante dell'aggiornamento del PRTRA recentemente approvato con DCR 90 del 19/04/2016, e si è dato inizio da subito alla realizzazione dello stesso.

Le stazioni fisse di monitoraggio vengono classificate, secondo quanto riportato nel D.Lgs 155/2010 all'Allegato III, come segue:

- Stazioni di misura di traffico (T): stazioni ubicate in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da emissioni da traffico, provenienti da strade limitrofe con intensità di traffico medio alta;
- Stazioni di misura di fondo (B): stazioni ubicate in posizione tale che il livello di inquinamento non sia influenzato prevalentemente da emissioni da specifiche fonti (industriale, traffico, riscaldamento residenziale, ecc) ma dal contributo integrato di tutte le fonti poste sopravento alla stazione rispetto alle direzioni predominanti dei venti nel sito.

Siti di campionamento urbani (U): siti fissi inseriti in aree edificate in continuo o almeno in modo predominante

Siti fissi di campionamento suburbani (S): siti fissi inseriti in aree largamente edificate in cui sono presenti sia zone edificate, sia zone non urbanizzate

Siti fissi di campionamento rurali (R): siti fissi inseriti in tutte le aree diverse da quelle precedenti. Il sito fisso si definisce rurale remoto se è localizzato ad una distanza maggiore di 50 Km dalle fonti di emissione.

Poiché il Piano di riorganizzazione della rete di monitoraggio della qualità dell'aria prevede per l'Agglomerato di Treviso l'attivazione di una nuova stazione di traffico da inserire all'interno della rete regionale, nell'anno 2014, ARPAV ha provveduto a ricercare, in collaborazione con l'Amministrazione comunale di Treviso, un sito idoneo all'installazione avente le caratteristiche indicate nell'Allegato III del D.Lgs 155/2010.

Sono state vagliate diverse possibilità e sono state eseguite delle campagne di monitoraggio di PM10 finalizzate a verificare l'idoneità del sito. Al termine della ricerca è stato individuato come idoneo il sito di Treviso - Strada Sant'Agnese, laterale della SS 515 – Noalese, in località San Giuseppe. Presso la nuova stazione di traffico sono stati monitorati i dati di PM10 nell'anno 2015 in quantità tale da garantire la raccolta minima dei dati prevista come obiettivo di qualità all'Allegato I del D.Lgs. 155/2010.

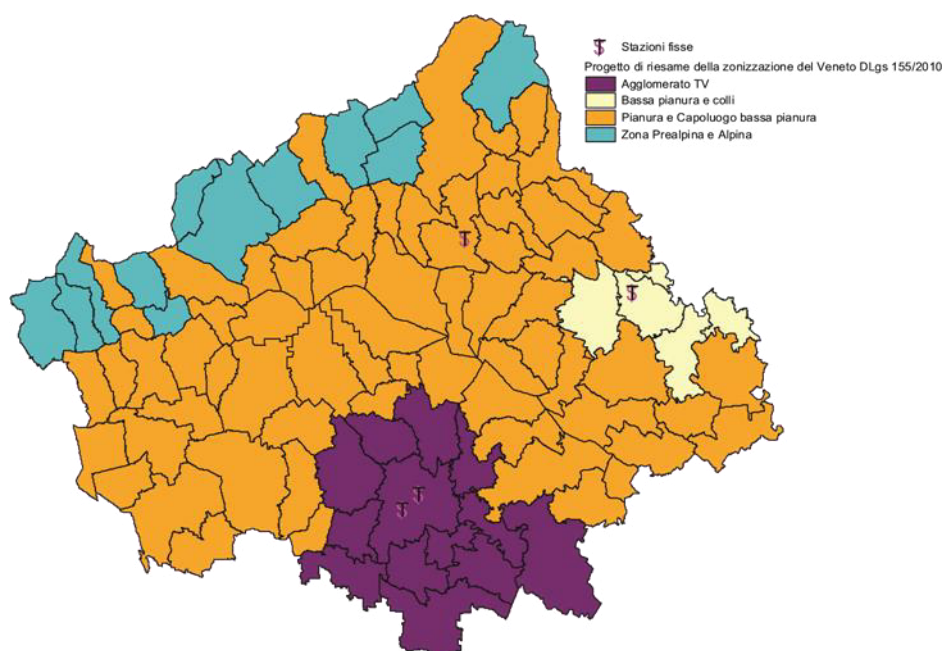
MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

La Tabella descrive la dotazione strumentale di ciascuna centralina fissa di monitoraggio presente nel territorio provinciale di Treviso nell'anno 2015 nonché la dotazione strumentale prevista per l'anno 2016.

Configurazione stazioni fisse della rete di monitoraggio della qualità dell'aria ARPAV presente nel territorio provinciale di Treviso – ANNO 2015			
Nome Stazione	Tipologia stazione/zona	Inquinanti monitorati in automatico	Inquinanti determinati in laboratorio
Conegliano	BU	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , PM10	PM2.5, BTEX passivo
Mansuè	BR	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , PM10, PM2.5	-
Treviso - Via Lancieri di Novara	BU	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM10, PM2.5	BTEX _{fiale} attive, su PM10 vengono determinati IPA, tra cui B(a)P, e i metalli Pb, As, Ni, Cd
Treviso – Strada Sant'Agnese	TU	PM10	-

Configurazione stazioni fisse della rete di monitoraggio della qualità dell'aria ARPAV presente nel territorio provinciale di Treviso – ANNO 2016			
Nome Stazione	Tipologia stazione/zona	Inquinanti monitorati in automatico	Inquinanti determinati in laboratorio
Conegliano	BU	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , PM10	PM2.5, BTEX passivo
Mansuè	BR	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , PM10, PM2.5	-
Treviso - Via Lancieri di Novara	BU	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , PM10, PM2.5	BTEX _{fiale} attive, su PM10 vengono determinati IPA tra cui B(a)P, e i metalli Pb, As, Ni, Cd
Treviso – Strada Sant'Agnese	TU	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, PM10	-

Descrizione delle stazioni fisse della rete di rilevamento della qualità dell'aria presente nel territorio provinciale di Treviso.



Rete di monitoraggio della provincia di Treviso e relativa zonizzazione comunale

Su richiesta dell'Amministrazione comunale di Pederobba, mediante specifica convenzione concordata con ARPAV, a dicembre 2015 è stata attivata una centralina di monitoraggio fissa in via del Cristo in località Onigo in comune di Pederobba. Tale centralina, presso la quale vengono monitorati in continuo i parametri PM2.5 e IPA totali in continuo, verrà gestita da ARPAV per il biennio 2016-2017.

Oltre che con le stazioni fisse, la qualità dell'aria nel territorio provinciale di Treviso viene monitorata tramite l'utilizzo di strumentazione portatile. La Tabella 3 riassume gli inquinanti monitorati con tale strumentazione e i territori comunali all'interno dei quali sono state eseguite, durante l'anno civile 2015, delle campagne di monitoraggio.

Configurazione stazioni mobili della rete di monitoraggio della qualità dell'aria ARPAV presente nel territorio provinciale di Treviso – ANNO 2015			
Nome Stazione	Inquinanti monitorati in automatico	Inquinanti determinati in laboratorio	Territori comunali monitorati nel 2015
Lab Mobile Treviso	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , IPA tot	BTEX _{passivo} , PM10 sul quale vengono determinati IPA tra cui B(a)P, e i metalli Pb, As, Ni, Cd	Segusino, Castelfranco Veneto, San Biagio di Callalta, Paese
Lab Mobile – LMCQ	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM2.5, BTEX	PM10 sul quale vengono determinati IPA tra cui B(a)P, e i metalli Pb, As, Ni, Cd	Vazzola, Montebelluna, Zero Branco, Aeroporto Canova (TV)
Lab Mobile - Passante 2	SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x , CO, O ₃ , PM2.5	BTEX _{filiale attiva} , PM10 sul quale vengono determinati IPA tra cui B(a)P, e i metalli Pb, As, Ni, Cd	Mareno di Piave
N. 2 - Campionatori manuali	-	BTEX _{passivo} , PM10 sul quale vengono determinati IPA tra cui B(a)P, e i metalli Pb, As, Ni, Cd	Trevignano, Istrana, Salgareda, Zenson di Piave, Ponzano Veneto, Possagno, Cavaso del Tomba, Villorba

Descrizione delle stazioni mobili per il rilevamento della qualità dell'aria presenti nel territorio provinciale di Treviso nell'anno 2015.

5.2.2.2 Inquinanti monitorati

Si riassumono i dati rilevati presso le stazioni fisse della rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria posizionate nel territorio provinciale di Treviso.

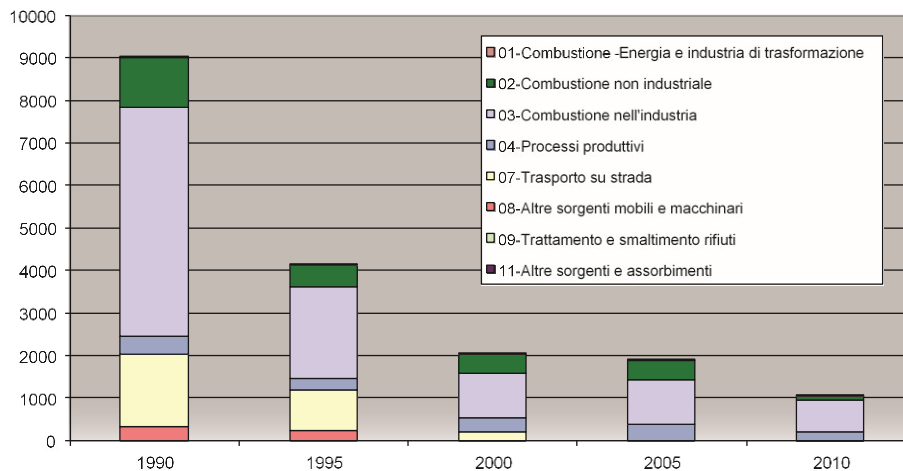
Biossido di zolfo (SO₂)

La Figura riporta il trend dal 1990 al 2010 delle emissioni di Ossidi di zolfo SO_x (SO₂ + SO₃) stimate a livello provinciale in base all'inventario nazionale dell'ISPRA aggiornato al 29/10/2014.

Si osserva una netta riduzione del carico emissivo di SO_x dal 1990 al 2010 e nel 2010 le emissioni principalmente risultano attribuibili al macrosettore M03 – Combustione industriale e in minor parte al macrosettore M04 – Processi produttivi.

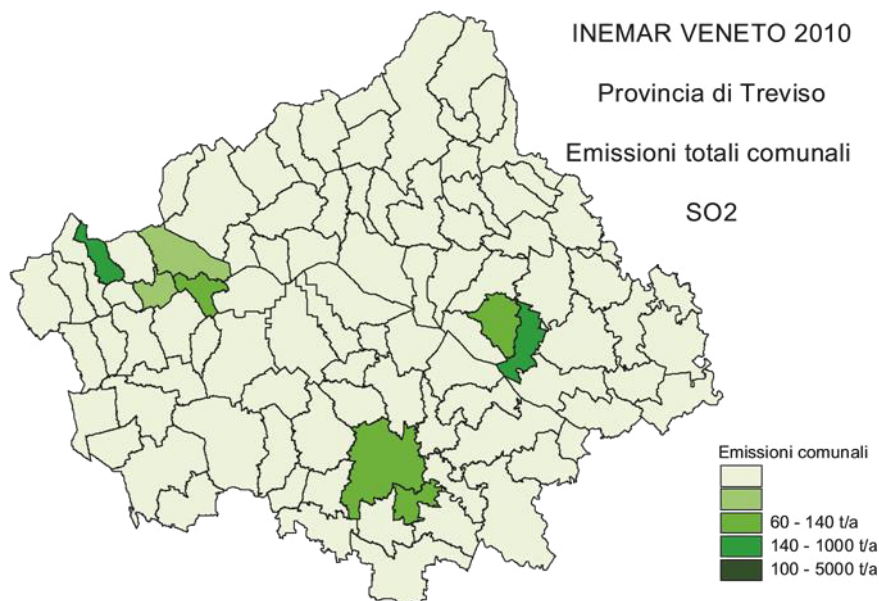
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Stima Emissioni di SO_x (ton/anno) in Provincia di Treviso



Emissioni SO₂ – contributo dei principali fattori all'emissione totale a livello Provinciale (fonte: Dati ISPRA)

Di seguito sono illustrati i dati emissivi di SO₂ in base all'inventario INEMAR 2010 per il territorio provinciale di Treviso con dettaglio comunale.



Emissioni SO₂ – contributo dei principali fattori all'emissione totale a livello Provinciale (fonte: Dati INEMAR 2010)

Il parametro SO₂ è stato rilevato nell'anno 2015 presso la stazione di Treviso - via Lancieri di Novara. La Tabella 4 confronta le concentrazioni di SO₂ rilevate nell'anno 2015 con i limiti di legge per i diversi tipi di esposizione.

L'efficienza della rete, intesa come numero di dati orari rilevati sul numero teorico totale, è pari a 95%.

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

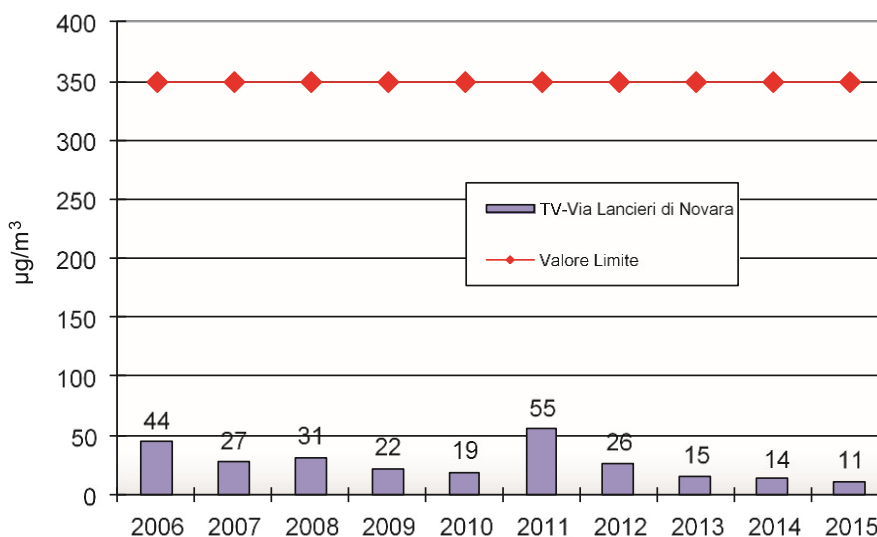
Inquinante	Tipo limite	Parametro statistico	Valore di riferimento	Valore massimo registrato TV-Via Lancieri
SO ₂	Valore limite per la protezione della salute umana da non superare più di 24 volte per anno civile	Media 1 h	350 µg/m ³	11 µg/m ³ (ore 13 del 17/03/2015)
	Valore limite per la protezione della salute umana da non superare più di 3 volte per anno civile	Media 24 h	125 µg/m ³	6 µg/m ³ (17/02/2015)

Confronto di SO₂ con i limiti previsti dalla normativa

I valori di SO₂ risultano estremamente inferiori ai limiti di legge. L'estesa metanizzazione per le utenze ad uso civile e la progressiva riduzione di zolfo nei combustibili liquidi ha reso, nel tempo, poco significativa la presenza in aria di questo inquinante.

La situazione che emerge risulta pertanto complessivamente positiva e si può affermare che, come oramai noto, nel territorio monitorato non vi è rischio di superamento dei valori limite per SO₂ individuati dal D.Lgs 155/2010.

SO₂ - Massimi orari

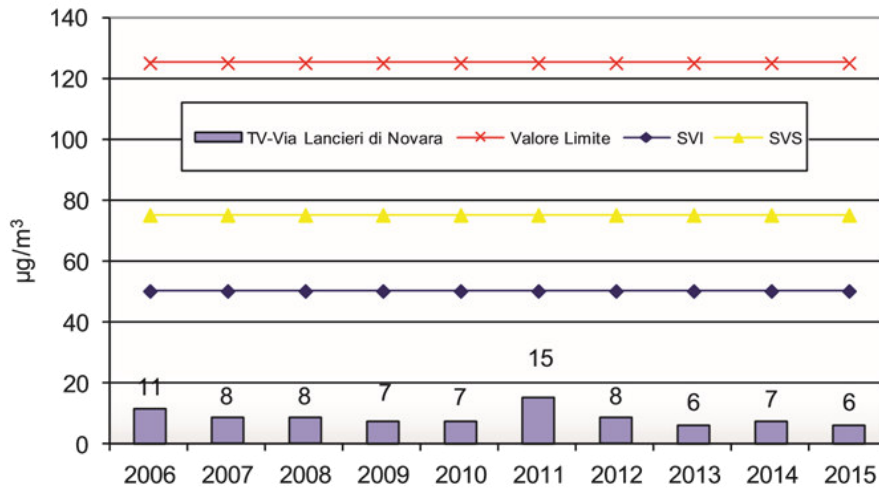


Confronto dei valori massimi orari di SO₂ rilevati tra il 2006 e il 2015

Il confronto dei dati massimi giornalieri di SO₂ osservati negli ultimi 5 anni con le Soglie di Valutazione riportate nel DLgs 155/2010 mostrano come non venga superata la Soglia di Valutazione Inferiore (SVI). Si ricorda che una soglia si considera superata se in 3 anni su 5 il livello dell'inquinante è maggiore della soglia.

SO ₂	Protezione della salute umana
Soglia di valutazione superiore SVS	60% del valore limite su 24 ore (75 µg/m ³ da non superare più di 3 volte per anno civile)
Soglia di valutazione inferiore SVI	40% del valore limite su 24 ore (50 µg/m ³ da non superare più di 3 volte per anno civile)

SO₂ - Massimo giornaliero



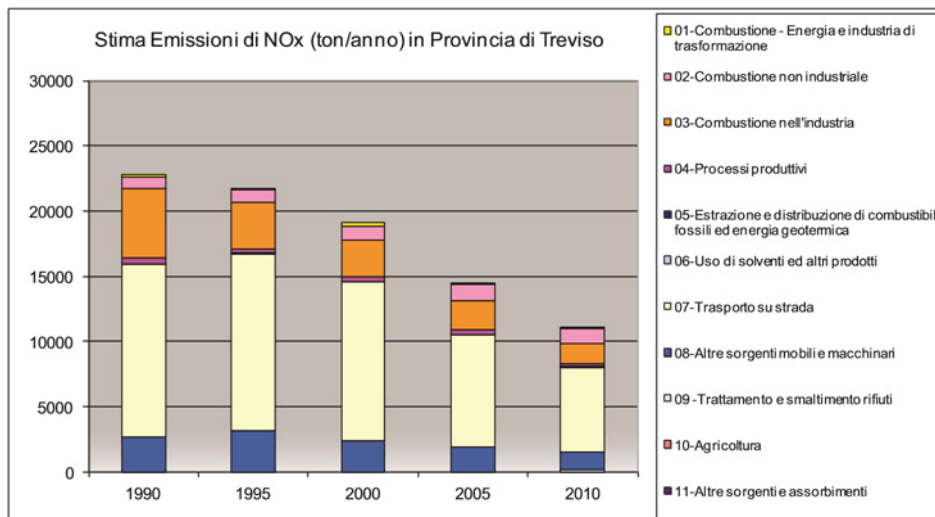
Confronto dei valori massimi giornalieri di SO₂ rilevati tra il 2006 e il 2015 con le SVI e SVS 2015

In base a quanto indicato dal DLgs 155/2010, sarebbe pertanto possibile utilizzare anche solo tecniche di modellizzazione o di stima obiettiva al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente.

Ossidi di azoto (NO_x)

La Figura riporta il trend dal 1990 al 2010 delle emissioni di Ossidi di azoto NO_x (NO+NO₂) stimate a livello provinciale in base all'inventario nazionale dell'ISPRA aggiornato al 29/10/2014.

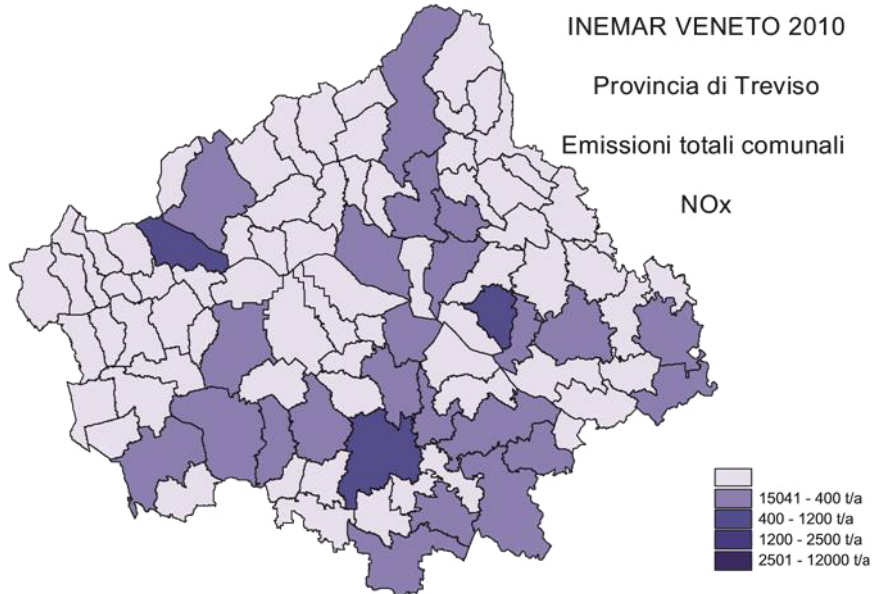
Il contributo all'emissione di NO_x da parte del Macrosettore 07- Trasporto su strada si è ridotto dal 1990 al 2010 grazie all'utilizzo di migliori tecnologie adottate nel settore dei trasporti. Tale contributo costituisce al 2010 circa il 60% delle emissioni totali stimate mentre il Macrosettore 08 – altre sorgenti mobili e macchinari contribuisce per il 13% alle emissioni totali. Un contributo importante è dato inoltre dal Macrosettore 03 – combustione nell'industria che costituisce il 15% dell'emissione totale.



Emissioni NO_x – contributo dei principali fattori all'emissione totale a livello Provinciale (fonte: Dati ISPRA)

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

La Figura seguente riporta, in base ai dati INEMAR 2010, il carico emissivo di NO_x stimato per il territorio provinciale di Treviso con dettaglio comunale.

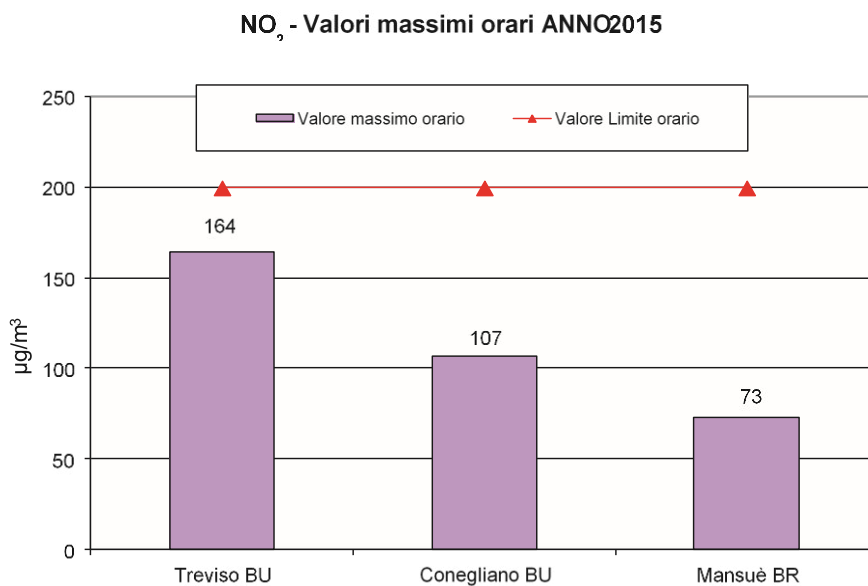


Emissioni NO_x – contributo dei principali fattori all'emissione totale a livello Provinciale (fonte: Dati INEMAR 2010)

Il parametro NO₂ è stato rilevato nell'anno 2015 presso tutte le stazioni fisse di fondo della rete presenti nel territorio provinciale di Treviso.

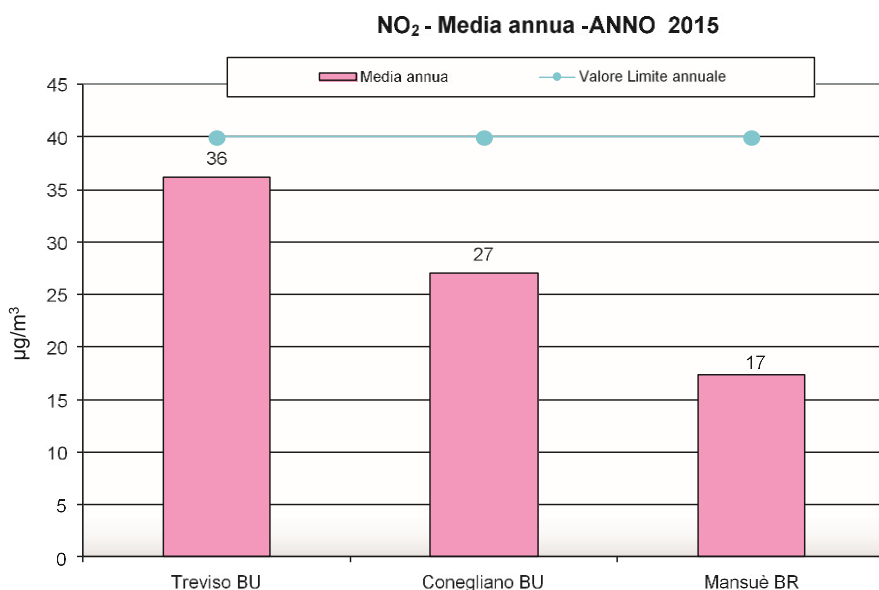
Nell'anno 2015 non si è osservato nessun superamento dei limiti previsti dal DLgs 155/2010. L'efficienza delle stazioni della rete, intesa come numero di dati orari attendibili sul numero teorico totale, è compreso tra il 94 e il 95%.

Le Figure riportano, per ciascuna stazione fissa della rete di monitoraggio della qualità dell'aria presente nel territorio provinciale di Treviso, rispettivamente i valori massimi orari e le medie annuali di NO₂ registrate nell'anno 2015 rispetto ai valori limite previsti dalla normativa.



Confronto con il limite previsto dal DLgs 155/2010 dei massimi orari di NO₂ rilevati presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso nel 2015

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

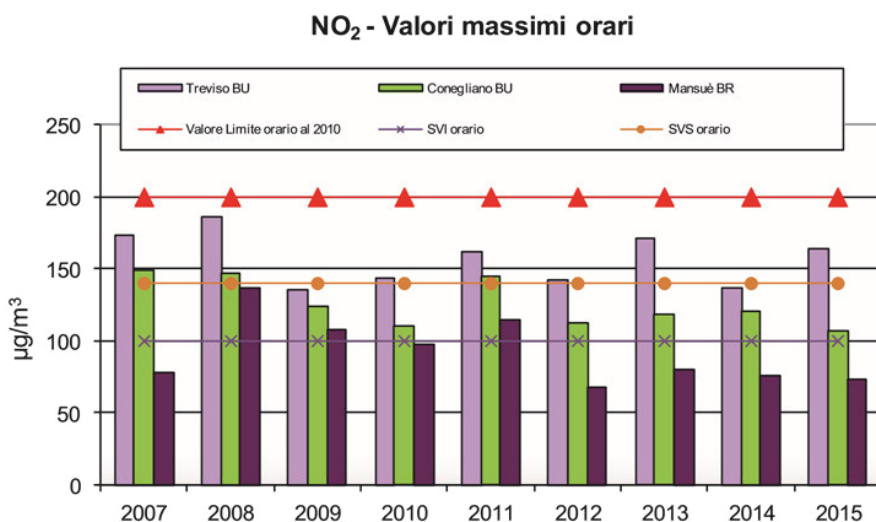


Confronto con il limite previsto dal DLgs 155/2010 delle medie annuali di NO₂ rilevate presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso nel 2015

Successivamente vengono riportati gli andamenti delle concentrazioni massime orarie e medie annuali di NO₂ rilevate presso le centraline della rete presente nel territorio provinciale di Treviso negli anni dal 2007 al 2015.

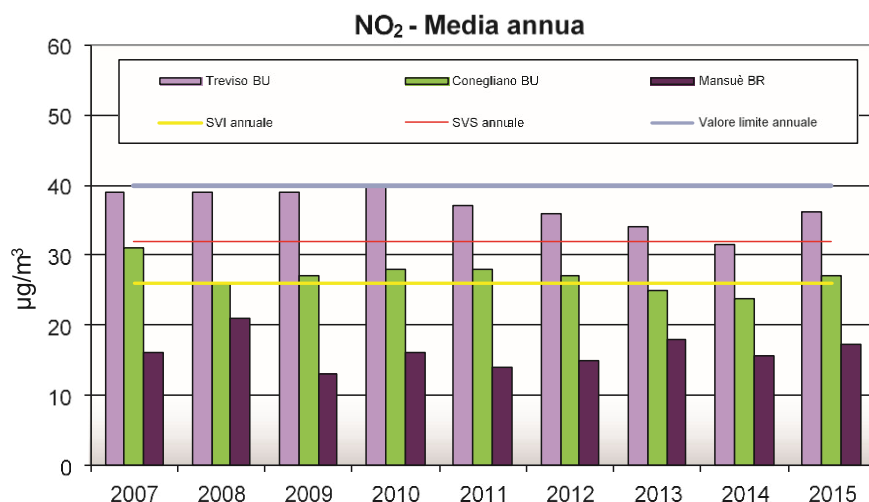
Le Figure riportano inoltre il confronto dei dati con le Soglie di Valutazione previste dal DLgs 155/2010 e riportate nella seguente Tabella.

NO ₂	Protezione della salute umana – valore limite orario	Protezione della salute umana – valore limite annuale
Soglia di valutazione superiore SVS	70% del valore limite orario (140 µg/m ³ da non superare più di 18 volte per anno civile)	80% del valore limite annuale (32 µg/m ³)
Soglia di valutazione inferiore SVI	50% del valore limite orario (100 µg/m ³ da non superare più di 18 volte per anno civile)	65% del valore limite annuale (26 µg/m ³)



Confronto con il limite previsto dal DLgs 155/2010 dei valori massimi orari di NO₂ rilevati presso le stazioni fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso dal 2007 al 2015

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Confronto con il limite previsto dal DLgs 155/2010 delle medie annuali di NO₂ rilevate presso le stazioni fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso dal 2007 al 2015

Le concentrazioni di NO₂ rilevate dal 2011 al 2015 risultano al di sopra della Soglia di Valutazione Superiore (SVS) a Treviso e al di sopra della Soglia di Valutazione Inferiore (SVI) a Conegliano mentre risultano inferiori alla Soglia di Valutazione Inferiore (SVI) a Mansuè.

Si ricorda che il superamento delle soglie di valutazione è calcolato osservando i valori delle medie annuali di ciascun inquinante in ogni zona per i 5 anni precedenti. Una soglia si considera superata se in 3 anni su 5 la media annuale dell'inquinante è maggiore della soglia.

Centralina	Confronto dei dati 2011-2015 con le SV	Valutazione della qualità dell'aria per NO ₂	Cosa prevede il DLgs 155/2010
Treviso	Medie annuali > SVS negli anni dal 2011 al 2013 e 2015	Superamento della SVS	risulta necessario provvedere al monitoraggio dell'inquinante con rete fissa al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente
Conegliano	Medie annuali > SVI negli anni dal 2011, 2012 e 2015	Superamento della SVI	è possibile combinare misurazioni in siti fissi con tecniche di modellizzazione o di misurazioni indicative al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente
Mansuè	Medie annuali < SVI negli anni dal 2011 al 2015	No superamento	è possibile utilizzare anche solo tecniche di modellizzazione o di stima obiettiva al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente.

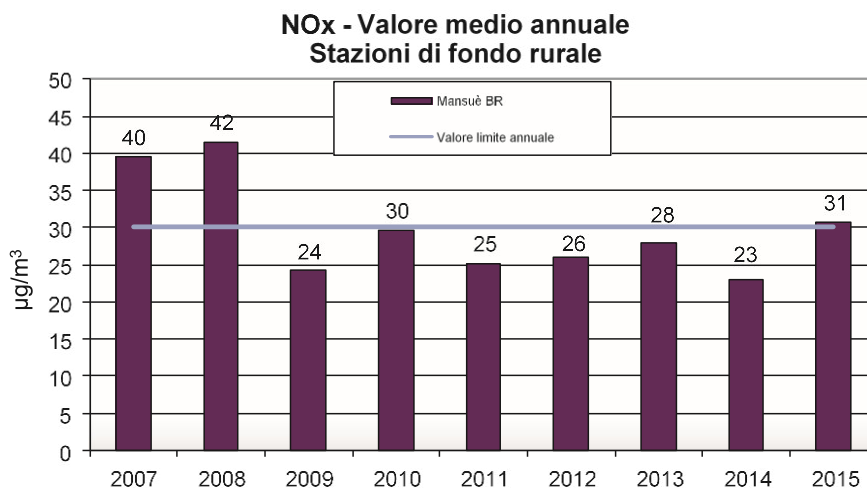
Valutazione della qualità dell'aria per il parametro NO₂ secondo le indicazioni del DLgs 155/2010 per le centraline della rete fissa presente nel territorio provinciale di Treviso

Il parametro biossido di azoto richiede una certa sorveglianza in quanto le concentrazioni rilevate risultano prossime ai valori limite previsti dal DLgs 155/2010.

La normativa prevede un valore limite per la protezione della vegetazione nel caso in cui il rilevamento venga effettuato in un sito avente le caratteristiche riportate nell'Allegato III del D.Lgs. 155/2010 ovvero a più di 20 Km dalle aree urbane e a più di 5 Km da aree edificate,

impianti industriali, autostrade o strade trafficate. Tali criteri di ubicazione vengono rispettati dal sito in cui è posizionata la stazione fissa di Mansuè.

Il valore limite per gli NO_x (intesi come somma di NO e NO₂), pari a 30 µg/m³, viene calcolato come media delle concentrazioni orarie dal 1° gennaio al 31 dicembre: nella Figura seguente viene riportato il valore medio annuale dal 2007 al 2015 di questo parametro rilevato nella stazione di fondo rurale di Mansuè. Si osserva che il valore limite è stato rispettato ciascun anno dal 2009 al 2014 mentre è stato superato nel 2007 e nel 2008.

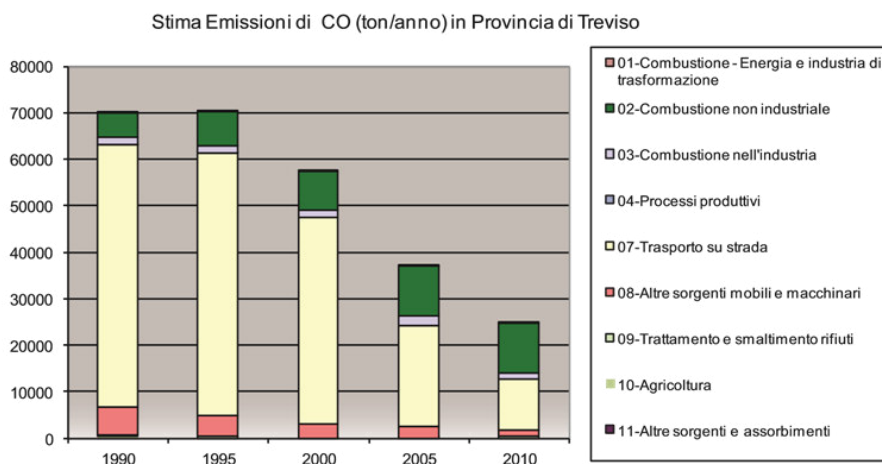


Confronto con il limite previsto dal DLgs 155/2010 dei valori medi annui di NO_x rilevati presso la centralina di tipologia "fondo rurale" della rete presente nel territorio provinciale di Treviso dal 2007 al 2015

Monossido di carbonio (CO)

Si riporta il trend dal 1990 al 2010 delle emissioni di CO stimate a livello provinciale in base all'inventario nazionale dell'ISPRA aggiornato al 29/10/2014.

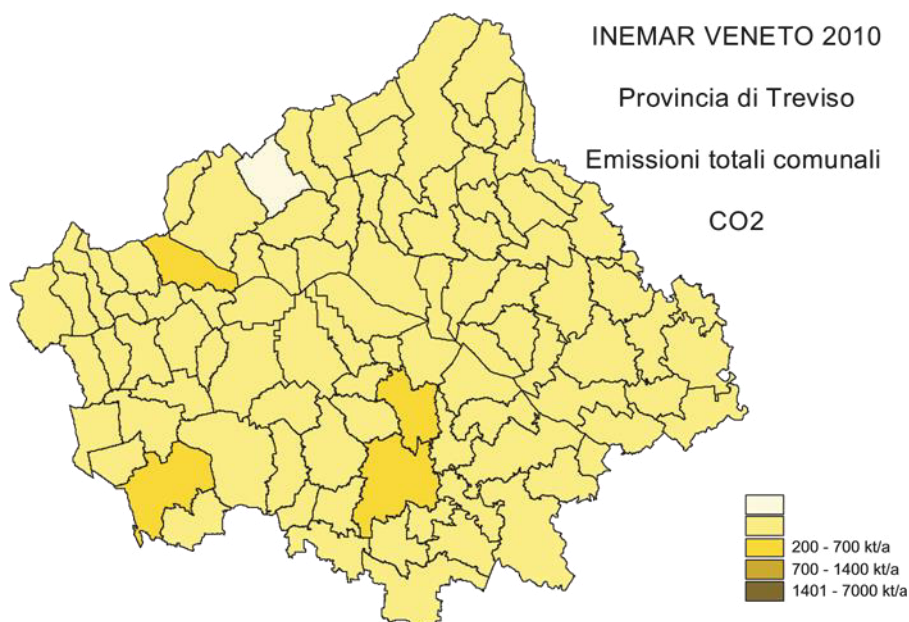
Dalla Figura si osserva una diminuzione del contributo all'emissione di CO da parte del Macrosettore 07- Trasporto su strada dal 1990 al 2010 e un leggero aumento dal Macrosettore M02 – Combustione non industriale.



Emissioni CO – contributo dei principali fattori all'emissione totale a livello Provinciale (fonte: Dati ISPRA)

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

La Figura sotto riporta, in base ai dati INEMAR 2010, il carico emissivo di CO stimato nel territorio provinciale di Treviso con dettaglio comunale.



Emissioni CO – contributo dei principali fattori all'emissione totale a livello Comunale (fonte: Dati INEMAR 2010)

Il parametro CO è stato rilevato nell'anno 2015 presso la stazione di Treviso - via Lancieri di Novara. La Tabella confronta le concentrazioni di CO rilevate nell'anno 2015 con il limite di legge per la protezione della salute umana previsto dal D.Lgs. 155/2010.

L'efficienza della rete, intesa come numero di dati orari attendibili sul numero teorico totale, è pari a 96%.

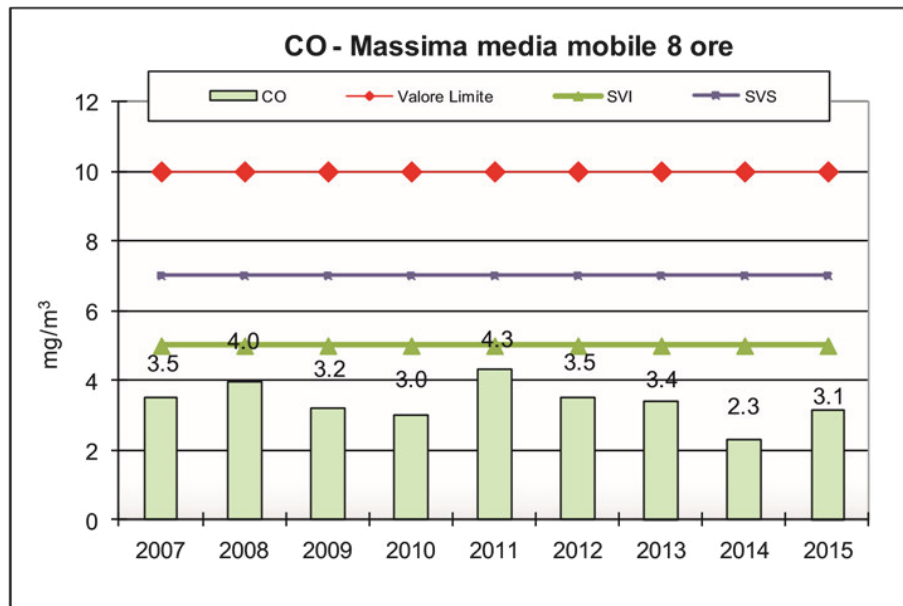
Inquinante	Tipo limite	Parametro statistico	Valore	Valore massimo registrato TV-Via Lancieri
CO	Valore limite per la protezione della salute umana	Media massima giornaliera calcolata su 8 ore	10 mg/m ³	3.1 mg/m ³ (dalle ore 18:00 del 16/12/2015 alle 02:00 del 17/12/2015)

Confronto di CO con i limiti previsti dalla normativa

In figura vengono riassunti i valori delle massime medie mobili giornaliere osservate presso la stazione di Treviso – via Lancieri di Novara dal 2007 al 2015, riporta inoltre il confronto dei dati con le Soglie di Valutazione previste dal DLgs 155/2010 e riportate nella seguente Tabella.

CO	Media su 8 ore
Soglia di valutazione superiore SVS	70% del valore limite (7 mg/m ³)
Soglia di valutazione inferiore SVI	50% del valore limite (5 mg/m ³)

Le concentrazioni di CO rilevate tra il 2011 e il 2015 risultano al di sotto della Soglia di Valutazione Inferiore (SVI) e sarebbe pertanto possibile, in base al DLgs 155/2010 utilizzare anche solo tecniche di modellizzazione o di stima obiettiva al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente.



Confronto tra la massima media mobile su 8 ore di CO rilevate dal 2007 al 2015

Ozono (O₃)

Il parametro O₃ è stato rilevato nell'anno 2015 presso tutte le stazioni fisse di fondo della rete presenti nel territorio provinciale di Treviso. L'efficienza della rete, intesa come numero di dati orari attendibili sul numero teorico totale, è compreso tra il 94 e il 96%.

La valutazione della qualità dell'aria rispetto al parametro ozono si effettua mediante il confronto con gli indicatori stabiliti dalla normativa:

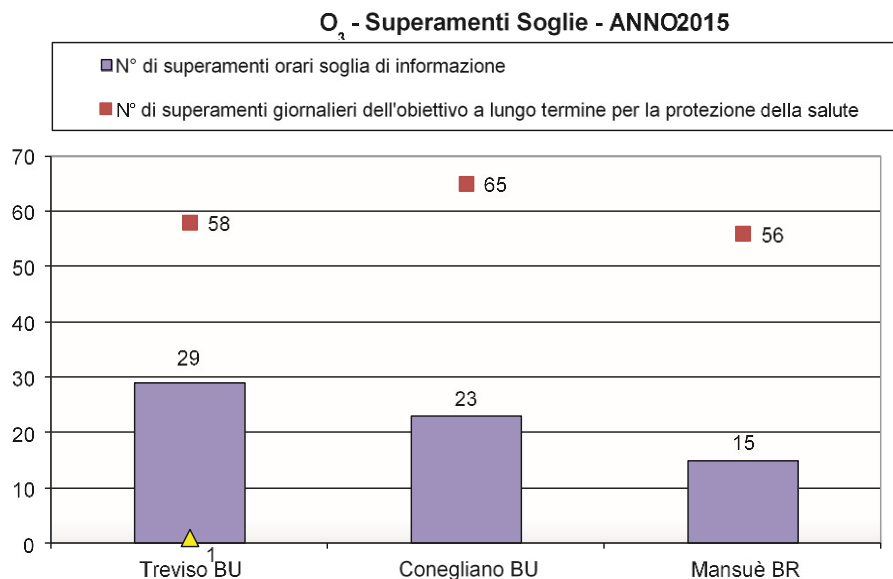
- per la protezione della salute umana:

- soglia di allarme;
- soglia di informazione;
- obiettivo a lungo termine;
- valore obiettivo.

Presso le stazioni della rete presente nel territorio provinciale di Treviso non si sono osservati nell'anno 2015 superamenti della soglia d'allarme pari a 240 µg/m³ prevista dal DLgs. 155/2010.

Nella Figura sotto vengono riportati per l'anno 2015 il numero di superamenti orari della soglia d'informazione, pari a 180 µg/m³, e dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana, previsto dallo stesso Decreto, di 120 µg/m³ come media su 8 ore.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



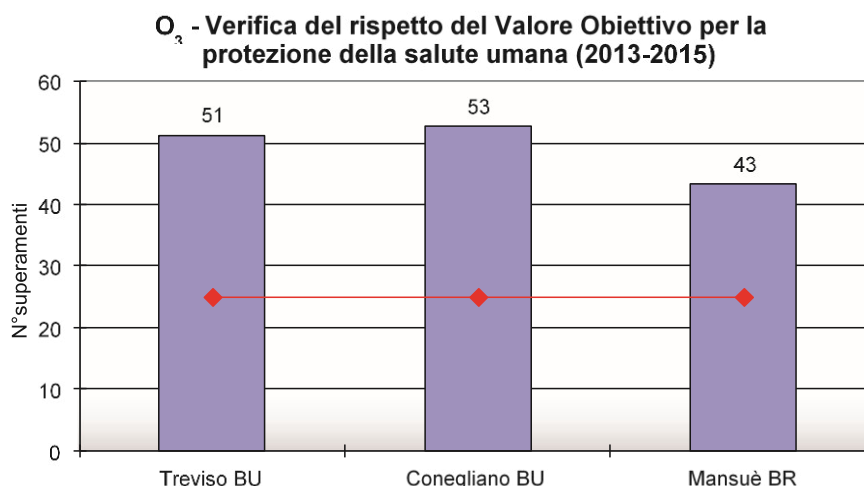
Superamenti dei valori limite per l'ozono previsti dal D.Lgs n. 155/2010 per esposizione acuta rilevati nel 2015 presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso

Nell'anno 2015, presso la stazione fissa di Treviso, si sono osservati 29 superamenti della soglia d'informazione. Tale soglia viene definita come il livello oltre al quale sussiste un rischio per la salute umana in caso di esposizione di breve durata per alcuni gruppi particolarmente sensibili della popolazione nel suo complesso ed il cui raggiungimento impone di assicurare informazioni adeguate e tempestive. Tali superamenti sono stati 23 presso la stazione di Conegliano e 15 a Mansuè.

Durante l'anno 2015 per il parametro Ozono si sono osservati frequenti superamenti del valore obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana presso ciascuna delle centraline fisse della rete di monitoraggio della qualità dell'aria presenti nel territorio provinciale di Treviso.

In base all'Art 8 del DLgs 155/2010, essendo stato superato l'obiettivo a lungo termine previsto all'allegato VII del decreto, risulta obbligatorio provvedere al monitoraggio dell'inquinante con rete fissa al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente.

Nella Figura seguente si riportano i giorni di superamento del valore obiettivo per la protezione della salute umana registrati nelle stazioni di fondo, calcolati nel triennio 2013-2015, per un confronto con il valore obiettivo di 120 µg/m³, da non superare per più di 25 giorni per anno civile come media su 3 anni.



Numero di giorni di superamento dell'obiettivo a lungo termine per la protezione della salute umana triennio 2013-15

Il valore obiettivo non è ad oggi rispettato in nessuna stazione. Tale dato indica che in generale le concentrazioni medie di fondo dell'ozono su scala provinciale sono ancora troppo elevate rispetto agli standard imposti dalla Comunità Europea.

La normativa prevede inoltre un valore obiettivo e un obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione nel caso in cui il rilevamento venga effettuato in un sito avente le caratteristiche riportate nell'Allegato III del D.Lgs. 155/2010 ovvero a più di 20 Km dalle aree urbane e a più di 5 Km da aree edificate, impianti industriali, autostrade o strade trafficate. Tali criteri di ubicazione vengono rispettati dal sito in cui è posizionata la stazione fissa di Mansuè.

Nella Tabella viene rappresentato l'obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione, stabilito in $6000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$, elaborato come AOT40 (Accumulated Ozone exposure over a Threshold of 40 ppb); tale parametro si calcola utilizzando la somma delle concentrazioni orarie eccedenti i 40 ppb (circa $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ottenuta considerando i valori orari di ozono registrati dalle 8.00 alle 20.00 (ora solare) nel periodo compreso tra il 1 maggio e il 31 luglio. L'AOT40 deve essere calcolato esclusivamente per le stazioni finalizzate alla valutazione dell'esposizione della vegetazione, assimilabili alle stazioni di tipologia "fondo rurale".

La stessa Tabella riporta il valore obiettivo per la protezione della vegetazione ($18000 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$, calcolato come AOT40 sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio) che viene calcolato per le stazioni di tipologia "fondo rurale". La verifica del conseguimento di questo valore obiettivo è effettuata sulla base della media dei valori di AOT40 calcolati nei cinque anni precedenti.

Il valore obiettivo per la protezione della vegetazione non è rispettato presso la stazione di Mansuè.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

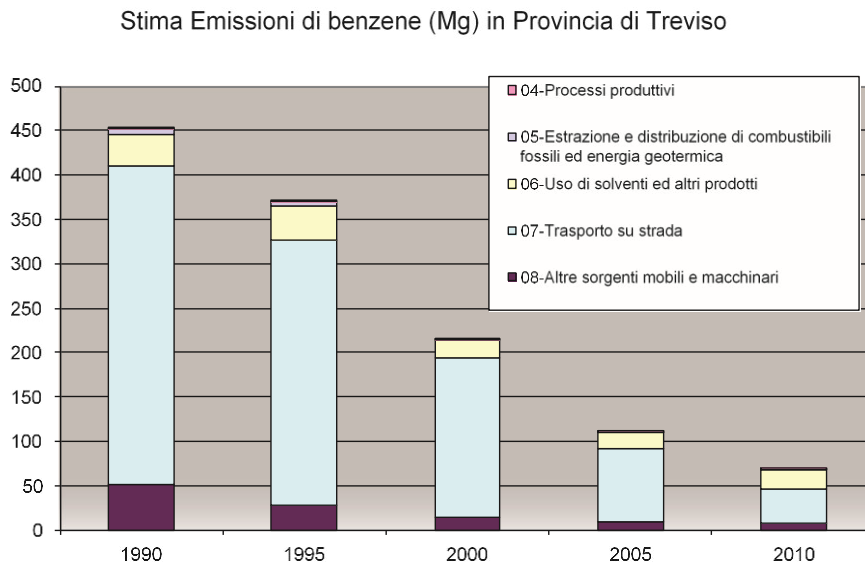
Inquinante	Tipo limite	Parametro statistico	Valore	Valore registrato Mansuè
O ₃	Valore obiettivo per la protezione della vegetazione come media su 5 anni (2010-2015)	AOT40 calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio	18000 µg/m ³ .h	30195 µg/m ³ .h
	Obiettivo a lungo termine per la protezione della vegetazione	AOT40 calcolato sulla base dei valori di 1 ora da maggio a luglio	6000 µg/m ³ .h	31934 µg/m ³ .h

Confronto delle concentrazioni di O₃ misurate a Mansuè con i valori obiettivo per la protezione della vegetazione

Benzene

Si riporta il trend dal 1990 al 2010 delle emissioni di Benzene stimate a livello provinciale in base all'inventario nazionale dell'ISPRA aggiornato al 29/10/2014. Nel caso in cui nella Figura non è presente il contributo di uno o più macrosettori s'intende che lo stesso è trascurabile rispetto al totale.

Si osserva che il contributo all'emissione di benzene da parte del Macrosettore 07 si è ridotto notevolmente dal 1990 al 2010 grazie all'utilizzo di migliori tecnologie adottate nel settore dei trasporti. Tale contributo costituisce al 2010 quasi il 60% delle emissioni totali stimate mentre il 33% è attribuito al Macrosettore 06 – uso di solventi ed altri prodotti.



Emissioni benzene – contributo dei principali fattori all'emissione totale a livello Provinciale (fonte: Dati ISPRA)

Il parametro benzene è stato rilevato nell'anno 2015 presso la stazione di Treviso - via Lancieri di Novara. La Tabella confronta le concentrazioni di benzene rilevate nell'anno 2015 con il limite di legge per la protezione della salute umana previsto dal D.Lgs. 155/2010.

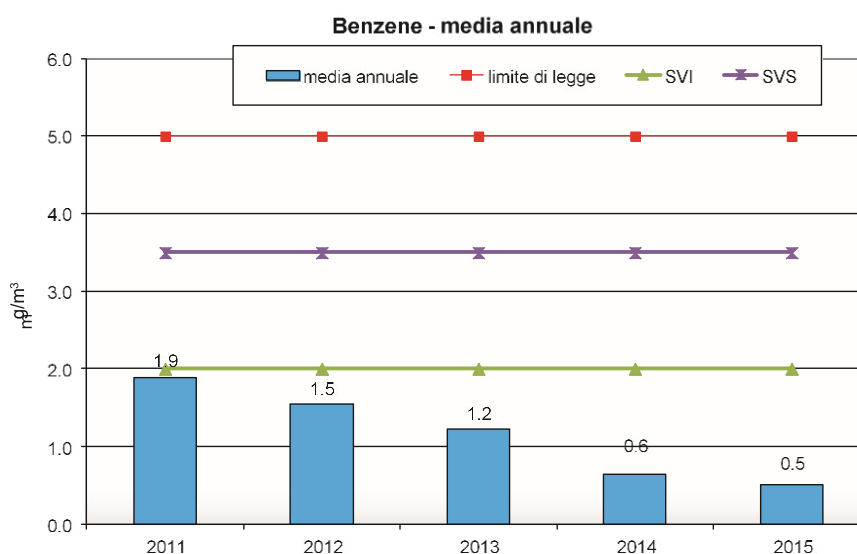
Inquinante	Tipo limite	Parametro statistico	Valore	Valore registrato TV-Via Lancieri
Benzene	Valore limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	5.0 µg/m ³	0.5 µg/m ³

Confronto di benzene con il limite previsti dalla normativa

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Il valore medio annuale osservato di $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ è nettamente inferiore al valore limite di $5.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ indicato dal D.Lgs 155/2010. Successivamente sono messe a confronto le concentrazioni annuali rilevate a Treviso negli anni dal 2011 al 2015 rispetto al limite di legge previsto dal D.Lgs 155/2010. La Figura riporta inoltre il confronto dei dati con le Soglie di Valutazione previste dal DLgs 155/2010 e riportate nella seguente Tabella.

Benzene	Media annuale
Soglia di valutazione superiore SVS	70% del valore limite ($3.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Soglia di valutazione inferiore SVI	40% del valore limite ($2.0 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



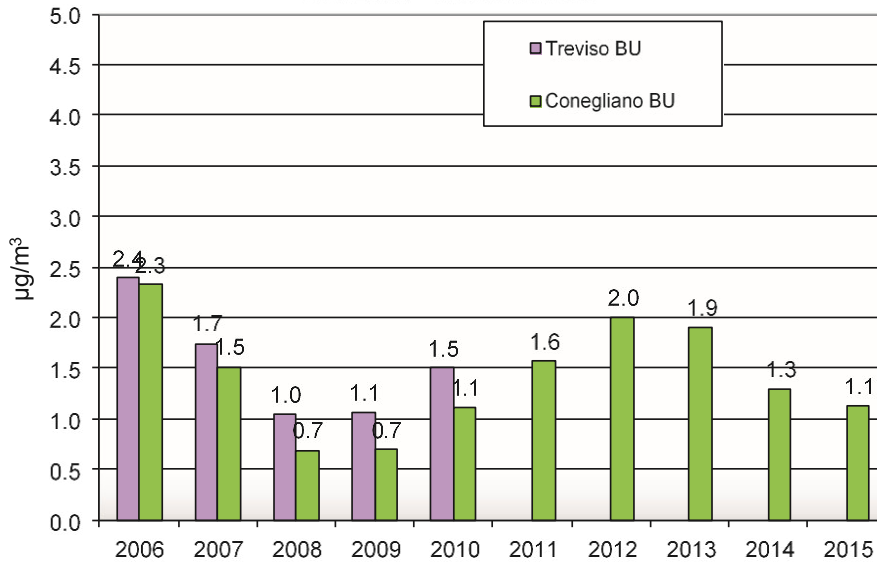
Confronto tra le concentrazioni annuali di benzene rilevate a Treviso – via Lancieri di Novara dal 2011 al 2015.

Le concentrazioni di benzene rilevate dal 2011 al 2015 risultano al di sotto della Soglia di Valutazione Inferiore (SVI) e sarebbe pertanto possibile, in base al DLgs 155/2010 utilizzare anche solo tecniche di modellizzazione o di stima obiettiva al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente.

La Figura seguente mette a confronto i valori medi annuali di benzene storicamente osservati presso le stazioni di Conegliano e Treviso – via Lancieri di Novara, per i quali è stato utilizzato il campionamento settimanale con campionatori passivi.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

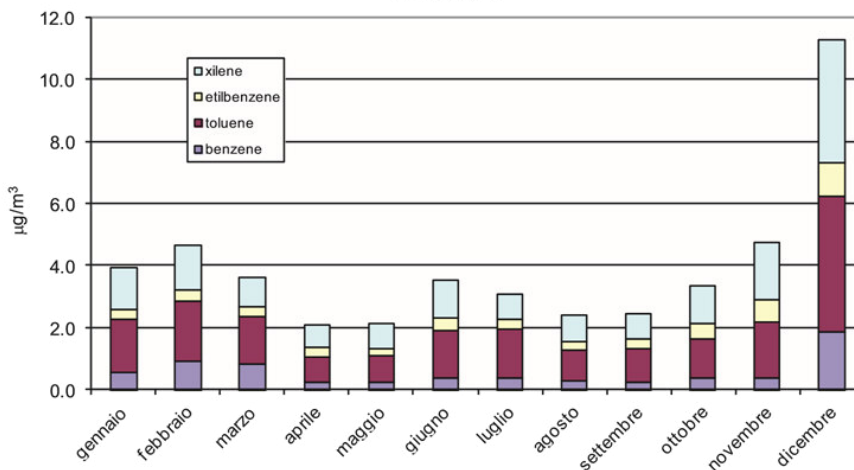
Campionamento passivo
Benzene - Media annua



Confronto tra le concentrazioni annuali di benzene rilevate a Treviso – via Lancieri di Novara e Conegliano dal 2006 al 2015 con tecnica di prelievo del campionamento passivo

Gli inquinanti toluene, etilbenzene, xileni vengono determinati unitamente al benzene. Si riportano i valori medi mensili di ciascuno dei composti rilevati nell'anno 2015 presso la stazione di Treviso – via Lancieri di Novara.

BTEX - concentrazioni medie mensili
anno 2015



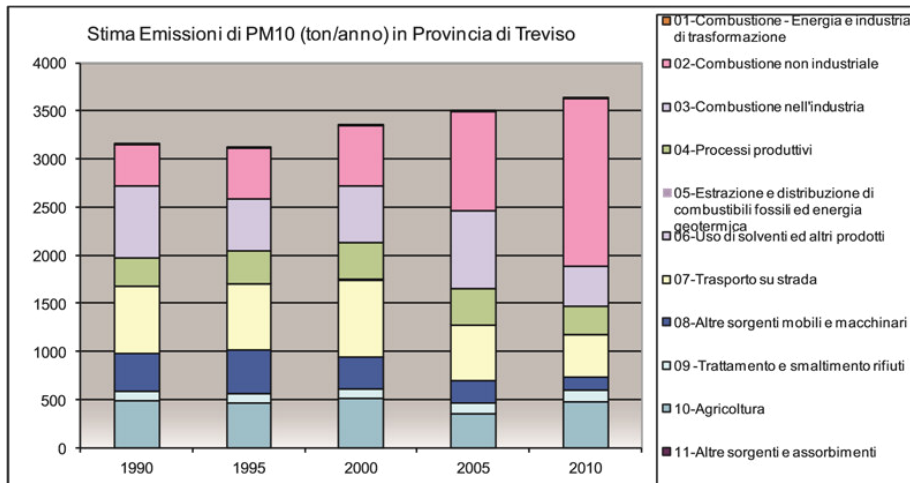
Concentrazioni medie mensili di BTEX rilevate nel 2015

La normativa non impone dei limiti sulla loro presenza in aria. Quando il rapporto tra toluene e benzene è compreso tra 3 e 4, è possibile collegare la presenza del toluene all'inquinamento da traffico veicolare. Se tale rapporto raggiunge valori maggiori, come spesso accade, è ipotizzabile la presenza di altre molteplici e diffuse sorgenti di solventi e prodotti commerciali come pitture o prodotti per la pulizia.

Dai dati rilevati a Treviso nel 2015 risulta che tale rapporto risulta in media pari a 3.

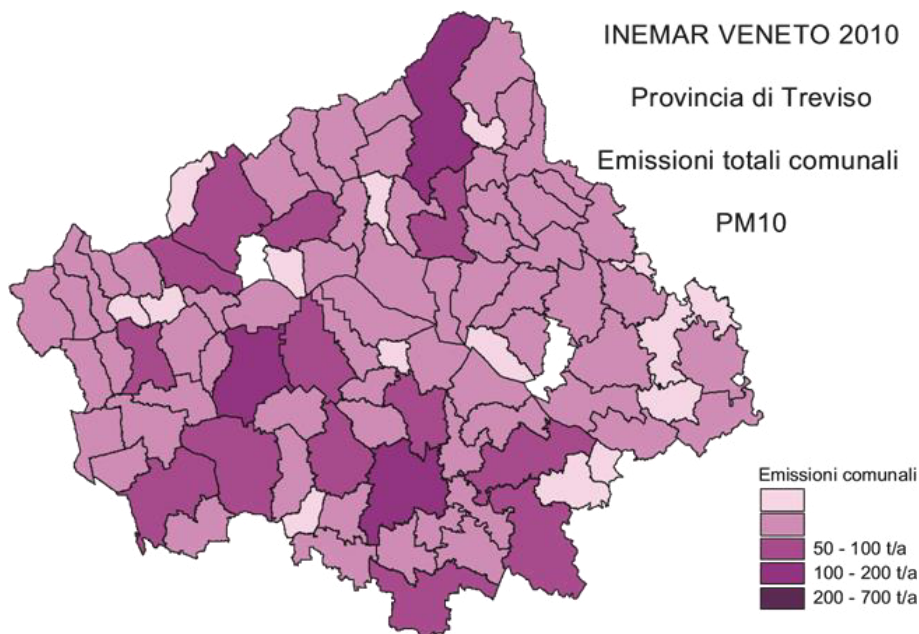
Polveri inalabili (PM10)

La Figura riporta il trend dal 1990 al 2010 delle emissioni di PM10 stimate a livello provinciale in base all’inventario nazionale dell’ISPRA aggiornato al 29/10/2014. Nel caso in cui non sia presente il contributo di uno o più macrosettori s’intende che lo stesso è trascurabile rispetto al totale.



Emissioni PM10 – contributo dei principali fattori all’emissione totale a livello Provinciale (fonte: Dati ISPRA)

La Figura seguente riporta in base alle informazioni INEMAR 2010, il carico emissivo di PM10 stimato nel territorio provinciale di Treviso con dettaglio comunale.



Emissioni PM10 – contributo dei principali fattori all’emissione totale a livello Comunale (fonte: Dati INEMAR 2010)

Il parametro PM10 viene rilevato presso tutte le stazioni fisse della rete presenti nel territorio provinciale di Treviso. La Tabella riassume, per questo parametro, i limiti di legge previsti dal D.Lgs 155/2010 per i diversi tipi di esposizione.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

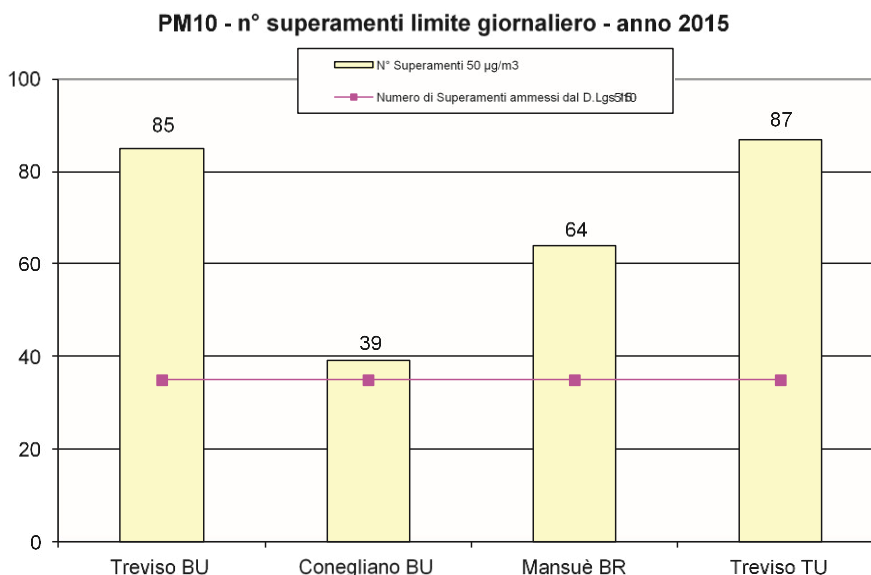
Inquinante	Tipo limite	Parametro statistico	Valore
PM10	Valore limite di 24 h per la protezione della salute umana da non superare più di 35 volte per anno civile	Media 24 h	50 µg/m ³
	Valore limite annuale per la protezione della salute umana	Media annuale	40 µg/m ³

Limiti previsti dalla normativa per il parametro PM10

L'efficienza delle stazioni della rete, intesa come numero di dati orari attendibili sul numero teorico totale, è compreso tra il 92 e il 99%.

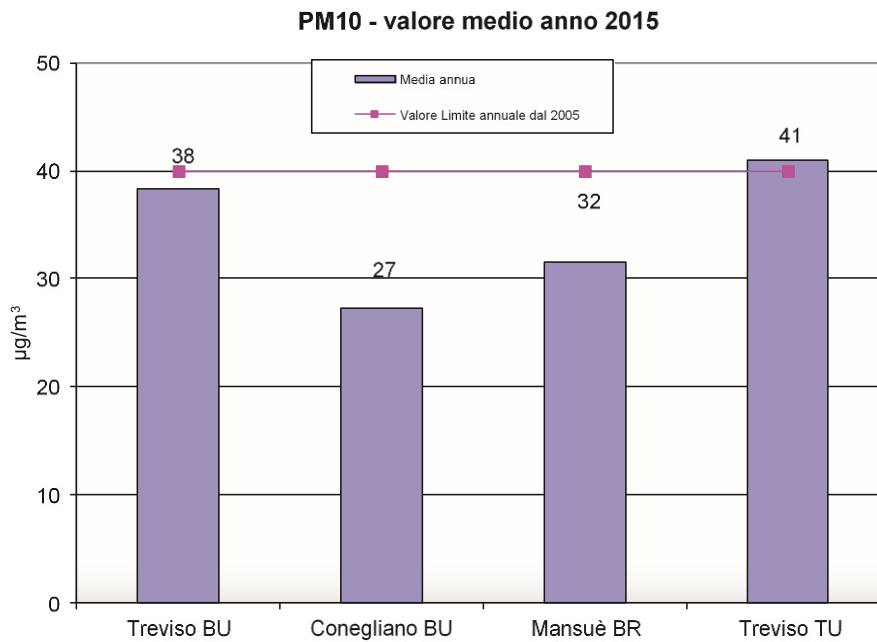
Successivamente si riportano graficamente il numero di superamenti del Valore Limite giornaliero di 50 µg/m³ previsto dal D.Lgs 155/2010 da non superare per più di 35 volte durante l'anno 2015 e il Valore Limite annuale registrato in ciascuna stazione fissa della rete di monitoraggio della qualità dell'aria presente nel territorio provinciale di Treviso, confrontati con il rispettivo valore limite. Il Valore Limite giornaliero è stato superato per più di 35 volte presso ciascuna delle stazioni fisse della rete mentre il Valore Limite annuale di 40 µg/m³ è stato superato solamente presso la stazione di traffico di Treviso – Strada Sant'Agnese.

Tra le stazioni definite di fondo il valore massimo nell'anno 2015 si è osservato a Treviso – via Lancieri di Novara il giorno 10 Gennaio ed è risultato pari a 148 µg/m³. Lo stesso giorno a Mansuè si è osservato il valore massimo di 118 µg/m³ mentre presso la stazione di Conegliano il valore massimo si è osservato il giorno 5 Gennaio con valore pari a 108 µg/m³.



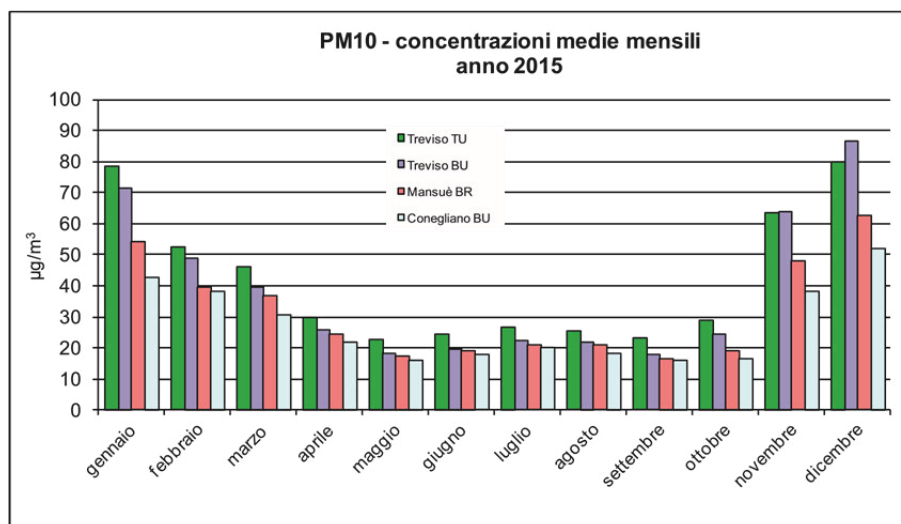
Numero di superamenti del limite giornaliero di PM10 previsto dal DLgs 155/2010 rilevati nel 2015 presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



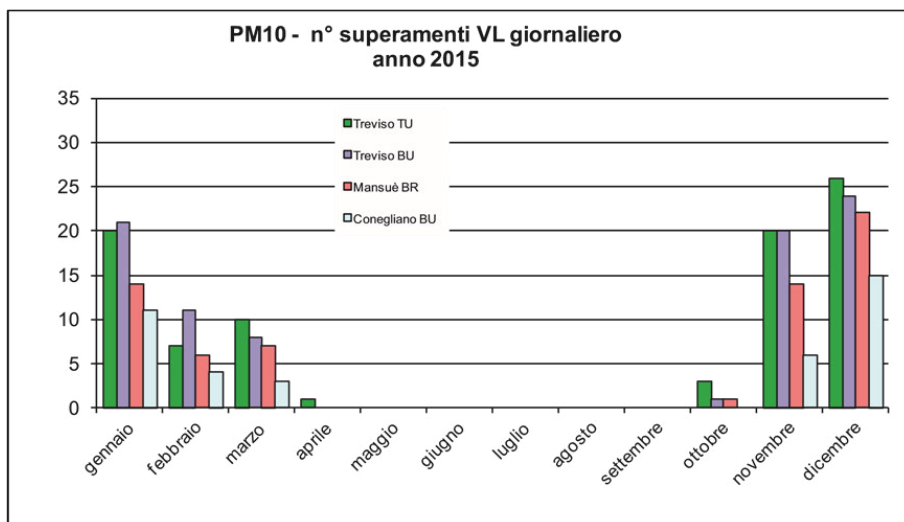
Confronto con il limite previsto dal DLgs 155/2010 dei valori medi annuali 2015 di PM10 rilevati presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso

Sotto sono riportate rispettivamente le concentrazioni medie mensili ed i superamenti del Valore Limite giornaliero di 50 µg/m³ osservati durante ciascun mese del 2015 in ciascuna stazione fissa della rete di rilevamento della qualità dell'aria presente nel territorio provinciale di Treviso.



Concentrazioni medie mensili di PM10 osservate nel 2015 presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



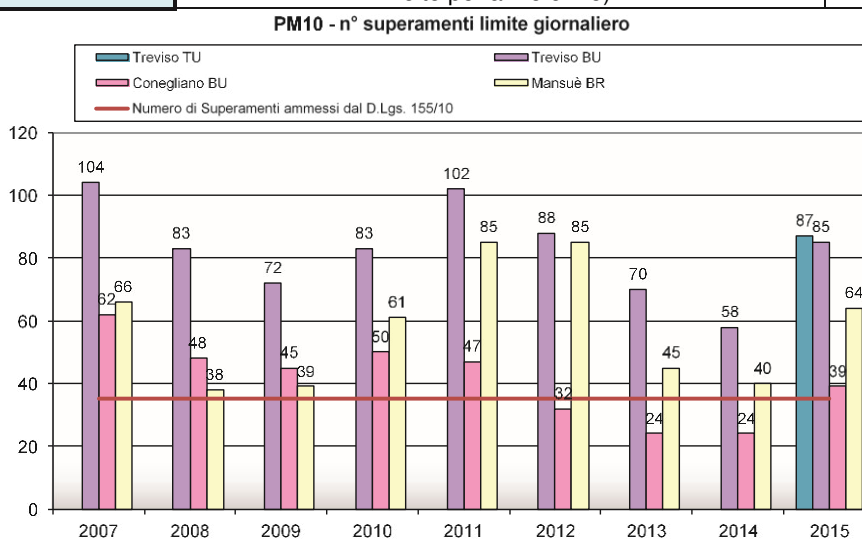
Superamenti del Valore Limite giornaliero per il PM10 in ciascun mese dell'anno 2015 osservati presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso

Si osserva come la presenza dell'inquinante sia fortemente influenzata dalle condizioni meteorologiche ed in particolare i valori maggiori si riscontrino durante il periodo freddo dell'anno mentre i valori minori nel periodo caldo, in funzione della diversa prevalenza delle condizioni di rimescolamento atmosferico che durante il periodo freddo non sono favorevoli alla dispersione degli inquinanti.

Sotto vengono riportati il numero di superamenti del Valore Limite giornaliero pari a $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superarsi per più di 35 giorni all'anno, e le medie annuali di PM10 rilevate presso le centraline della rete presente nel territorio provinciale di Treviso negli anni dal 2007 al 2015.

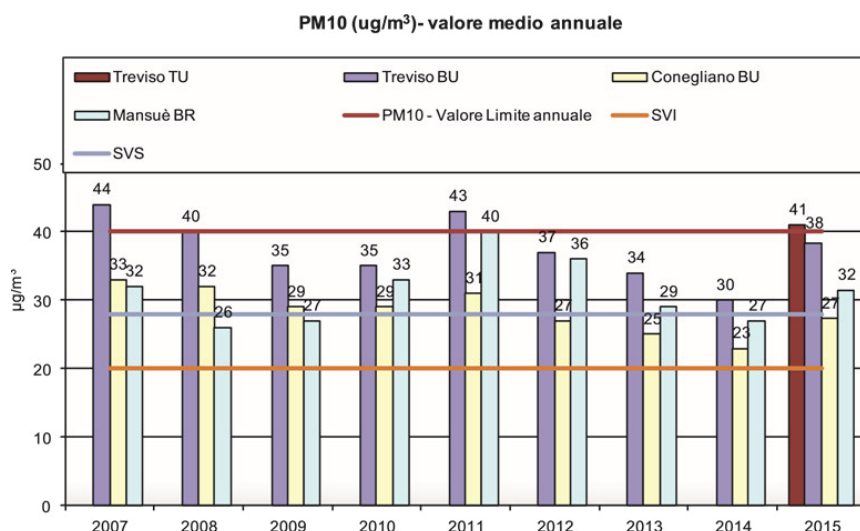
Si riporta inoltre il confronto dei dati con le Soglie di Valutazione previste dal DLgs 155/2010 e riportate nella seguente Tabella.

PM10	Media su 24 ore	Media annuale
Soglia di valutazione superiore SVS	70% del valore limite ($35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte per anno civile)	70% del valore limite ($28 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Soglia di valutazione inferiore SVI	50% del valore limite ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superare più di 35 volte per anno civile)	50% del valore limite ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$)



Confronto con il limite previsto dal DLgs 155/2010 per il n. di superamenti annui del valore limite giornaliero del PM10 presso le centraline fisse della rete provinciale dal 2007 al 2015

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Confronto con il limite previsto dal DLgs 155/2010 dei valori medi annui di PM10 rilevati presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso dal 2007 al 2015

La Tabella riporta la valutazione della qualità dell'aria per il parametro PM10 rilevato presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso.

Centralina	Confronto dei dati medi annuali 2011-2015 con le SV	Valutazione della qualità dell'aria per PM10	Cosa prevede il DLgs 155/2010
Treviso	Medie annuali > SVS negli anni dal 2011 al 2015	Superamento della SVS	risulta necessario provvedere al monitoraggio dell'inquinante con rete fissa al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente
Conegliano	Medie annuali > SVI negli anni dal 2011 al 2015	Superamento della SVI	è possibile combinare misurazioni in siti fissi con tecniche di modellizzazione o di misurazioni indicative al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente
Mansuè	Medie annuali > SVS negli anni dal 2011 al 2013 e nel 2015	Superamento della SVS	risulta necessario provvedere al monitoraggio dell'inquinante con rete fissa al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente

Valutazione della qualità dell'aria per il parametro PM10 secondo le indicazioni del DLgs 155/2010 per le centraline della rete fissa presente nel territorio provinciale di Treviso

Le concentrazioni medie annuali di PM10 rilevate dal 2011 al 2015 risultano al di sopra della Soglia di Valutazione Superiore (SVS) a Treviso e Mansuè e al di sopra della Soglia di Valutazione Inferiore (SVI) a Conegliano.

La concentrazione media annuale presso la stazione di Treviso - Strada Sant'Agnesè è risultata superiore al valore limite nell'anno 2015.

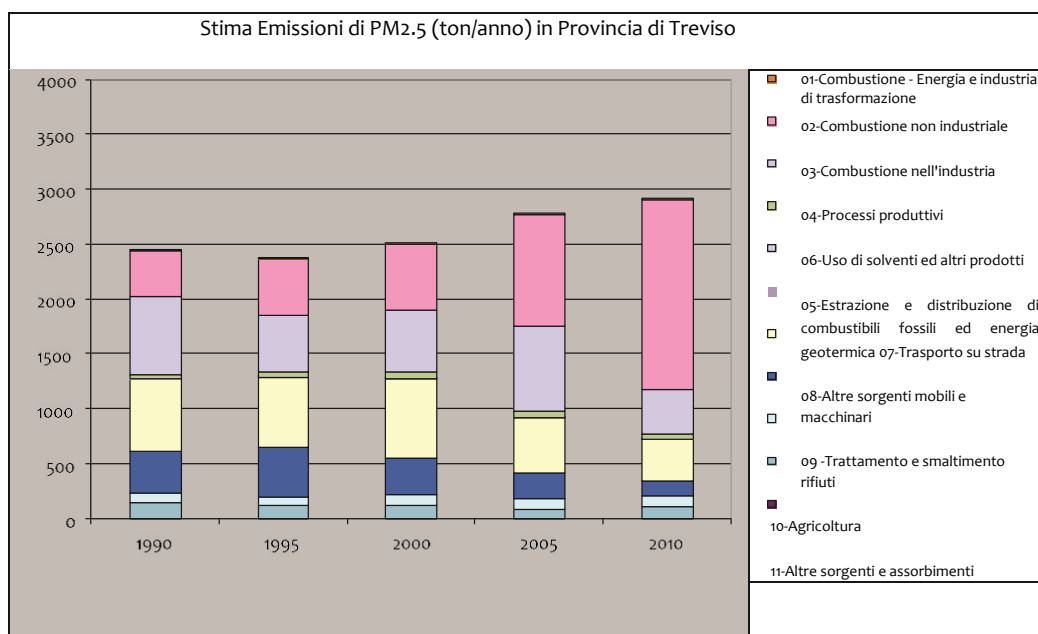
Si ricorda che il superamento delle soglie di valutazione è calcolato osservando i valori delle medie annuali di ciascun inquinante in ogni zona per i 5 anni precedenti. Una soglia si considera superata se in 3 anni su 5 la media annuale dell'inquinante è maggiore della soglia.

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Il numero di superamenti di PM10 rilevati risultano in tutte le stazioni superiori al valore limite di 35 all'anno, ad eccezione di Conegliano dove dal 2012 al 2014 è stato rispettato il Valore Limite giornaliero di 50 µg/m³ da non superare per più di 35 volte l'anno. Le concentrazioni medie giornaliere di PM10 rilevate negli ultimi 5 anni (dal 2011 al 2015) a Conegliano risultano al di sopra della Soglia di Valutazione Superiore (SVS).

Polveri respirabili (PM2.5)

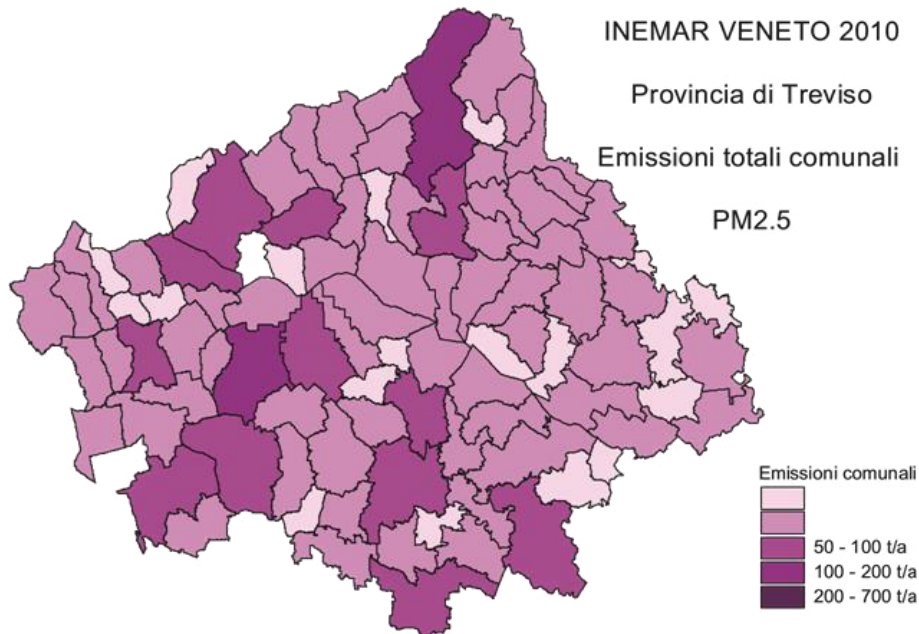
Si riporta il trend dal 1990 al 2010 delle emissioni di PM2.5 stimate a livello provinciale in base all'inventario nazionale dell'ISPRA aggiornato al 29/10/2014. Nel caso in cui nella Figura non venga riportato il contributo di uno o più macrosettori s'intende che lo stesso è trascurabile rispetto al totale.



Emissioni PM2.5 – contributo dei principali fattori all'emissione totale a livello Provinciale (fonte: Dati ISPRA)

In base alle informazioni INEMAR 2010, è stato graficizzato il carico emissivo di PM2.5 stimato nel territorio provinciale di Treviso con dettaglio comunale.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

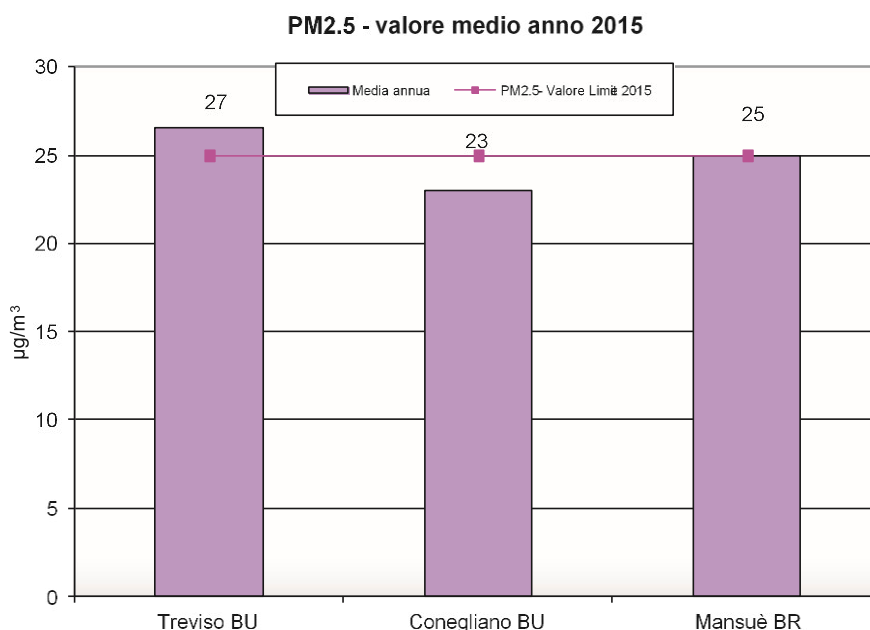


Emissioni PM2.5 – contributo dei principali fattori all'emissione totale a livello Comunale (fonte: Dati INEMAR 2010)

Il parametro PM2.5 viene rilevato presso tutte le stazioni fisse di fondo della rete presente nel territorio provinciale di Treviso ovvero nelle stazioni di Treviso – via Lancieri di Novara, Mansuè e Conegliano.

L'efficienza delle stazioni della rete, intesa come numero di dati orari attendibili sul numero teorico totale, è compreso tra il 96 e il 98%.

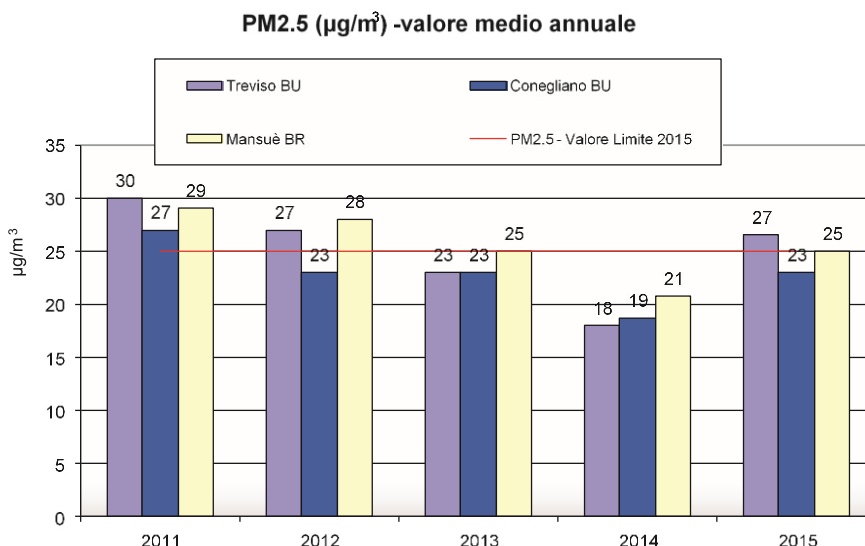
Sono riportati i valori medi annuali dell'inquinante osservati presso le stazioni della rete e confrontati con il limite di legge previsto dal DLgs 155/2010 di 25 µg/m³, entrato in vigore nel 2015.



Confronto con il limite previsto dal DLgs 155/2010 dei valori medi annuali 2015 di PM2.5 rilevati presso le centraline fisse della rete presente nel territorio provinciale di Treviso

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Vengono riportati i valori medi annuali di PM2.5 rilevati presso le centraline della rete presente nel territorio provinciale di Treviso negli anni dal 2011 al 2015.



Concentrazioni medie annuali di PM2.5 rilevate dal 2011 al 2015 presso le stazioni fisse della rete di monitoraggio presente nel territorio provinciale di Treviso

Nel 2015 si è osservato un generale aumento delle concentrazioni di PM2.5 rispetto al 2014. Il valore limite annuale nel 2015 è stato superato presso la stazione di Treviso – via Lancieri di Novara mentre è stato rispettato a Mansuè ed a Conegliano.

Per la Valutazione della qualità dell’aria per il parametro PM2.5, a partire dai dati raccolti nel 2015 e per i seguenti 5 anni, sarà possibile confrontare le Soglie di Valutazione previste dal DLgs 155/2010 e riassunte nella seguente Tabella.

PM2.5	Media annuale
Soglia di valutazione superiore SVS	70% del valore limite ($17 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
Soglia di valutazione inferiore SVI	50% del valore limite ($12 \mu\text{g}/\text{m}^3$)

5.2.2.3 La caratterizzazione chimica del particolato

La speciazione chimica del particolato atmosferico viene eseguita su filtri di PM10 campionato presso la centralina di Treviso – via Lancieri di Novara.

Tra i composti primari che compongono il PM10 vi sono le particelle di origine naturale, industriale o veicolare derivate dalla combustione e dalle diverse azioni meccaniche quali ad esempio l’usura di freni, gomme, asfalto stradale; nella seconda categoria, cioè tra i composti prodotti da reazioni secondarie, rientrano le particelle carboniose originate durante la sequenza fotochimica che porta alla formazione di ozono, di particelle di solfati e nitrati derivanti dall’ossidazione di SO_2 e NO_2 rilasciati in vari processi di combustione.

L'identificazione delle diverse sorgenti di particolato atmosferico è molto complessa a causa della molteplicità dei processi chimico-fisici che le particelle subiscono durante la permanenza in atmosfera, che può variare da qualche giorno fino a diverse settimane, e alla possibilità per le stesse di venire veicolate dalle correnti atmosferiche per distanze fino a centinaia di Km dal punto di origine.

La caratterizzazione chimica del particolato atmosferico prevede l'individuazione, sul PM10, delle seguenti frazioni:

- ✓ Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) ed in particolare del Benzo(a)Pirene;
- ✓ frazione inorganica (Metalli).

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Le concentrazioni di Benzo(a)Pirene sono state ricercate su 123 campioni giornalieri di PM10 prelevati nell'arco dell'anno 2015 presso la stazione fissa di Treviso – via Lancieri di Novara. La percentuale di campioni analizzati su quelli giornalieri teorici è stata pertanto del 34% a fronte del 33% previsto come minimo dal D.Lgs 155/2010 per una corretta valutazione della qualità dell'aria.

Nella Tabella viene confrontata la concentrazione media annuale di Benzo(a)Pirene rilevata sui campioni di PM10 con il Valore Obiettivo di 1.0 ng/m³ previsto dal D.Lgs 155/2010. Si osserva che per il 2015 tale valore è stato superato a raggiungendo una media di 1.5 ng/m³.

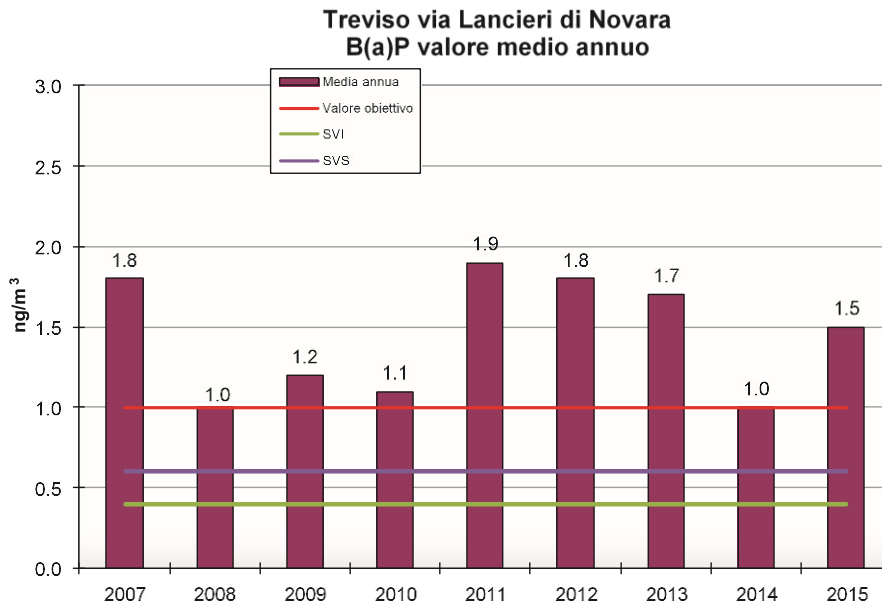
Inquinante	Tipo limite	Parametro statistico	Valore Obiettivo	Valore registrato TV – Via Lancieri di Novara
B(a)P	Valore obiettivo	Media annuale	1.0 ng/m³	1.5 ng/m³

Confronto di B(a)P con i limiti previsti dalla normativa

Nella Figura sotto sono messe a confronto le concentrazioni annuali di B(a)P rilevate a Treviso negli anni dal 2007 al 2015 rispetto al valore obiettivo previsto dal D.Lgs 155/2010. La Figura riporta inoltre il confronto dei dati con le Soglie di Valutazione previste dal DLgs 155/2010 e riassunte nella seguente Tabella.

B(a)P	Valore obiettivo
Soglia di valutazione superiore SVS	60% del valore obiettivo (0.6 ng/m ³)
Soglia di valutazione inferiore SVI	40% del valore obiettivo (0.4 ng/m ³)

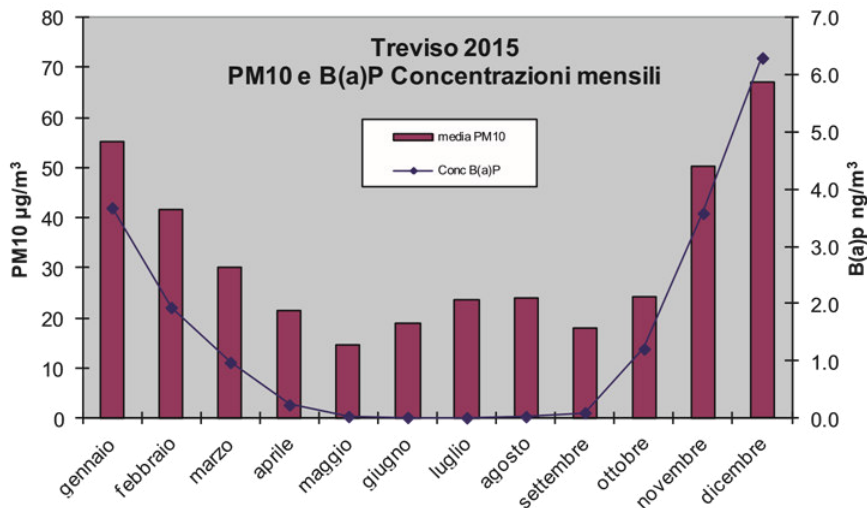
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Confronto tra le medie annuali di B(a)P rilevate tra il 2007 e il 2015

Si osserva che il valore obiettivo è stato costantemente superato negli anni ad eccezione degli anni 2008 e 2014 durante i quali la media annuale ha raggiunto il valore stesso senza superarlo.

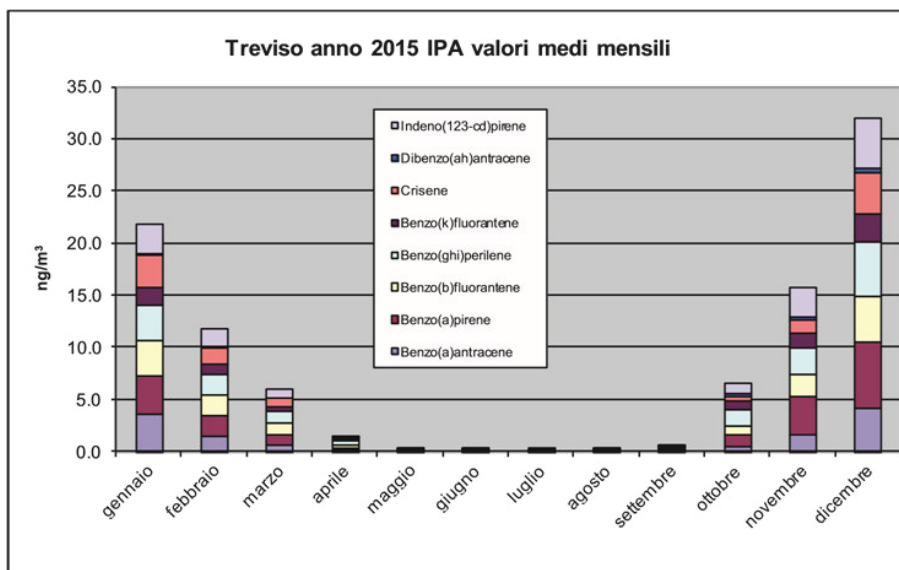
Successivamente sono state messe a confronto le concentrazioni medie mensili di Benzo(a)pirene determinate nei campioni di PM10 prelevati a Treviso – via Lancieri di Novara e le concentrazioni di quest’ultimo inquinante.



Concentrazioni mensili di PM10 e B(a)P rilevate nell’anno 2015 presso la stazione fissa di Treviso – via Lancieri di Novara

Si riportano nella Figura le concentrazioni mensili di IPA determinati sul PM10 intese come la somma delle concentrazioni di alcuni dei composti IPA presenti nel PM10 che sono stati quantificati in quanto considerati di rilevanza tossicologica dal D.Lgs 155/10 ovvero Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)antracene, Benzo(ghi)perilene, Crisene, Dibenzo(ah)antracene, Indeno(123-cd)pirene.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Concentrazioni medie mensili di IPA rilevati nel PM10 campionato durante l'anno 2015 presso la stazione di Treviso – via Lancieri di Novara

Metalli

Alla categoria dei metalli pesanti appartengono circa 70 elementi, anche se quelli rilevanti da un punto di vista ambientale sono solo una ventina. Tra i più importanti ricordiamo: Ag, Cd, Cr, Co, Cu, Fe, Hg, Mn, Pb, Mo, Ni, Sn, Zn.

Le fonti antropiche responsabili dell'incremento della quantità naturale di metalli sono varie: l'attività mineraria, le fonderie e le raffinerie, la produzione energetica, l'incenerimento dei rifiuti e l'attività agricola. I metalli pesanti sono presenti in atmosfera sotto forma di particolato aerotrasportato; le dimensioni delle particelle a cui sono associati e la loro composizione chimica dipendono fortemente dalla tipologia della sorgente di emissione. La concentrazione in aria di alcuni metalli nelle aree urbane e industriali può raggiungere valori 10-100 volte superiori a quelli delle aree rurali.

Poiché le concentrazioni dei metalli Arsenico, Cadmio, Nichel e Piombo rilevate negli ultimi 10 anni presso la stazione di Treviso - via Lancieri di Novara sono risultate al di sotto della Soglia di Valutazione Inferiore (SVI), sarebbe possibile, in base al DLgs 155/2010, utilizzare anche solo tecniche di modellizzazione o di stima obiettiva al fine di valutare la qualità dell'aria ambiente. Tuttavia, per mantenere una continuità con i dati storici, a partire dal 2011 si è valutato di applicare una frequenza di campionamenti per la determinazione dei metalli in aria tipica delle misurazioni indicative previste all'Allegato I del D.Lgs 155/2010.

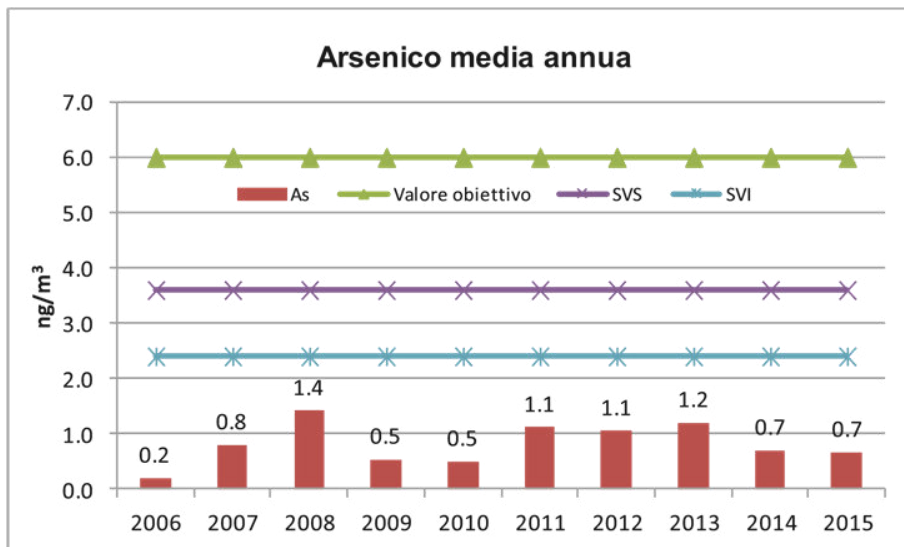
I campioni giornalieri di PM10 prelevati per la determinazione dei metalli sono stati 58 nell'arco dell'anno 2015. La percentuale di campioni che sono stati analizzati su quelli giornalieri teorici è pertanto del 16%, a fronte del 14% previsto come minimo dal D.Lgs 155/2010 per una corretta valutazione della qualità dell'aria.

Nelle Figure seguenti sono messe a confronto le concentrazioni medie annuali dei metalli Arsenico, Cadmio, Nichel e Piombo rilevate sul PM10 prelevato presso la stazione fissa di Treviso – via Lancieri di Novara negli anni dal 2006 al 2015 rispetto al valore di riferimento

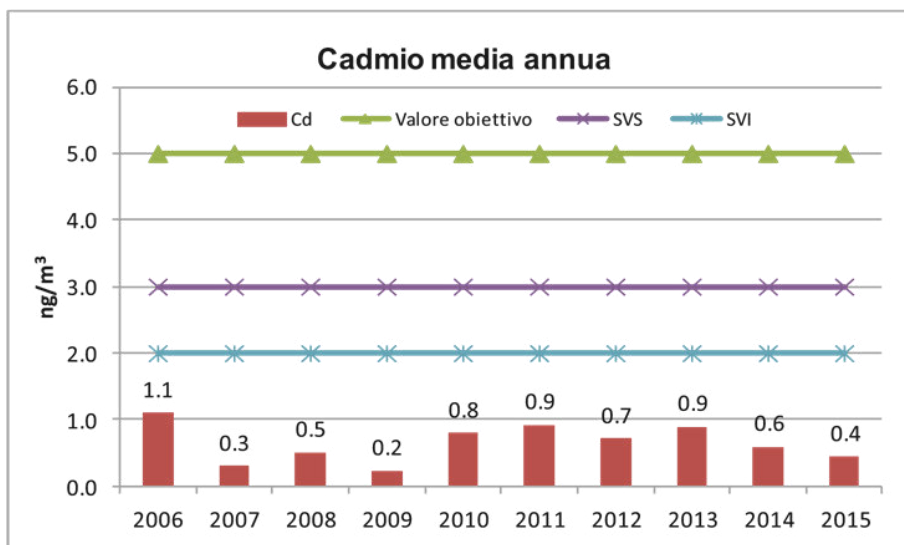
MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

previsto dal D.Lgs 155/2010. Le Figure riportano inoltre il confronto dei dati con le Soglie di Valutazione previste dal DLgs 155/2010 e riportate nella seguente Tabella.

	As Valore obiettivo	Cd Valore obiettivo	Ni Valore obiettivo	Pb Valore limite
Soglia di valutazione superiore SVS	60% del valore obiettivo (3.6 ng/m ³)	60% del valore obiettivo (3 ng/m ³)	70% del valore obiettivo (14 ng/m ³)	70% del valore limite (0.35 µg/m ³)
Soglia di valutazione inferiore SVI	40% del valore obiettivo (2.4 ng/m ³)	40% del valore obiettivo (2 ng/m ³)	50% del valore obiettivo (10 ng/m ³)	50% del valore limite (0.25 µg/m ³)

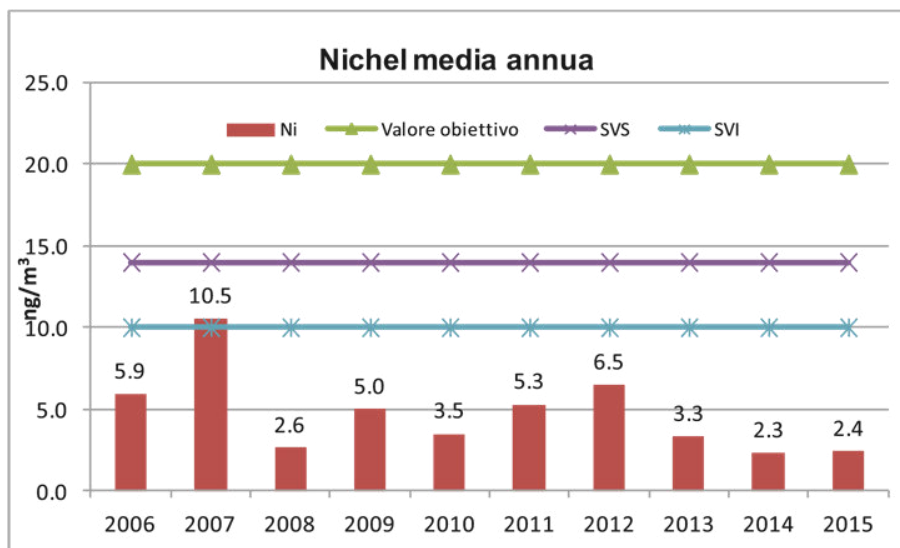


Confronto tra le medie annuali di Arsenico determinato su PM10 campionato dal 2006 al 2015 presso la stazione di Treviso – via Lancieri di Novara

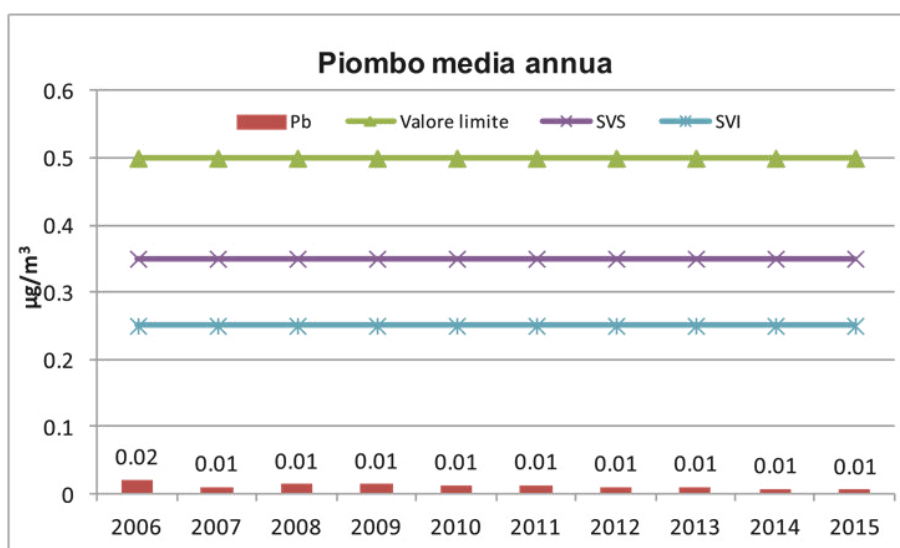


Confronto tra le medie annuali di Cadmio determinato su PM10 campionato dal 2006 al 2015 presso la stazione di Treviso – via Lancieri di Novara

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Confronto tra le medie annuali di Nichel determinato su PM10 campionato dal 2006 al 2015 presso la stazione di Treviso – via Lancieri di Novara



Confronto tra le medie annuali di Piombo determinato su PM10 campionato dal 2006 al 2015 presso la stazione di Treviso – via Lancieri di Novara

5.2.2.4 Conclusioni

I risultati evidenziano che, nel 2015, le criticità per lo stato della qualità dell'aria sono state numerose anche a causa delle condizioni meteo climatiche, che a differenza dell'anno precedente, non hanno favorito la dispersione degli inquinanti in atmosfera. Per quanto riguarda **benzene**, **monossido di carbonio (CO)**, **biossido di zolfo (SO₂)** e i metalli determinati sulle polveri inalabili PM10, ossia **piombo (Pb)**, **arsenico (As)**, **cadmio (Cd)** e **nichel (Ni)**, i valori registrati presso la stazione di fondo di Treviso nel 2015 sono risultati inferiori ai rispettivi limiti di riferimento normativo, non evidenziando, analogamente a quanto osservato per le stazioni di fondo presenti nel territorio regionale, particolari criticità per il

territorio provinciale di Treviso. Le concentrazioni rilevate negli ultimi 5 anni risultano al di sotto della Soglia di Valutazione Inferiore (SVI).

Le concentrazioni di **biossido di azoto (NO₂)** registrate nel 2015 sono risultate presso ciascuna stazione di fondo della rete di monitoraggio presente nel territorio provinciale di Treviso inferiori ai limiti di legge. I valori relativi agli ultimi 5 anni sono tuttavia al di sopra della Soglia di Valutazione Superiore (SVS) indicata dal DLgs 155/2010 nella stazione di Treviso.

Durante l'anno 2015 si sono osservati **superamenti dei VALORI LIMITE** attualmente vigenti per i seguenti inquinanti:

- ✓ **Ozono (O₃)**: presso ciascuna delle stazioni di fondo della rete presente nel territorio provinciale di Treviso si sono osservati alcuni superamenti della Soglia di Informazione, del Valore Obiettivo e del Valore Obiettivo a lungo termine per la salute umana previsti dal D. Lgs. 155/2010. Le maggiori concentrazioni riscontrate sono state come sempre strettamente correlate alle condizioni meteorologiche che hanno caratterizzato l'estate 2015;
- ✓ **Polveri inalabili (PM₁₀)**: nel 2015, in ciascuna delle stazioni della rete si è osservato il superamento del Valore Limite giornaliero di 50 µg/m³ per più di 35 volte l'anno. Si è inoltre verificato il superamento del Valore Limite annuale di 40 µg/m³, previsto dal D.Lgs 155/2010, presso la stazione di traffico di Treviso – strada Sant'Agnese raggiungendo una concentrazione pari a 41 µg/m³;
- ✓ **Benzo(a)pirene**: determinato sulla frazione inalabile delle polveri prelevate presso la stazione di fondo di Treviso ha superato l'obiettivo di qualità di 1.0 ng/m³ previsto come media annuale raggiungendo un valore pari a 1.5 ng/m³;
- ✓ **Polveri respirabili (PM_{2.5})**: è stato superato il valore limite di 25 µg/m³, entrato in vigore nell'anno 2015, presso la stazione di Treviso – via Lancieri di Novara. Tale limite è stato invece rispettato presso la stazione di Mansuè e Conegliano.

Al fine di rappresentare in maniera sintetica lo stato di qualità dell'aria rilevato nel 2015 presso le stazioni fisse della rete di monitoraggio presente nel territorio provinciale di Treviso, si riporta di seguito il calcolo dell'indice di qualità. Tale indice è una grandezza, che tiene conto contemporaneamente del contributo di molteplici inquinanti atmosferici, viene associato ad una scala di 5 giudizi sulla qualità dell'aria come riportato nella tabella seguente.

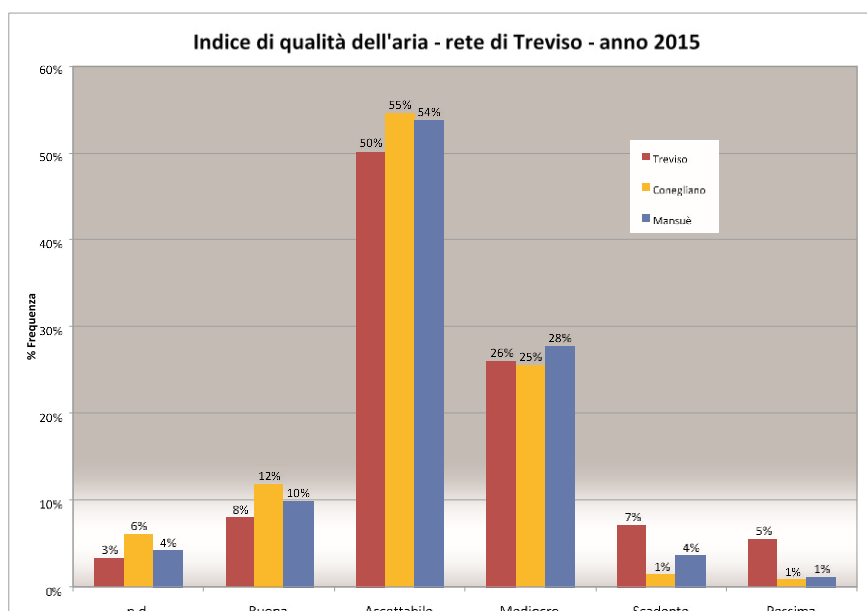
Cromatismi Qualità dell'aria	
	Buona
	Accettabile
	Mediocre
	Scadente
	Pessima

Il calcolo dell'indice, che può essere effettuato per ogni giorno di monitoraggio, è basato sull'andamento delle concentrazioni di 3 inquinanti: PM10, Biossido di azoto e Ozono.

Le prime due classi (buona e accettabile) informano che per nessuno dei tre inquinanti vi sono stati superamenti dei relativi indicatori di legge e che quindi non vi sono criticità legate alla qualità dell'aria in una data stazione.

Le altre tre classi (mediocre, scadente e pessima) indicano invece che almeno uno dei tre inquinanti considerati ha superato il relativo indicatore di legge. In questo caso la gravità del superamento è determinata dal relativo giudizio assegnato ed è possibile quindi distinguere situazioni di moderato superamento da altre significativamente più critiche.

Nella seguente Figura vengono riassunte, relativamente all'anno 2015, le frequenze percentuali di giorni ricadenti in ciascuna classe dell'IQA per ciascuna delle stazioni fisse di fondo della rete presente nel territorio provinciale di Treviso. Il calcolo di tale indice evidenzia che la maggior parte delle giornate si sono attestate sul valore di qualità dell'aria "accettabile".



5.2.3 Inventario regionale delle emissioni in atmosfera - INEMAR Veneto 2013

L'inventario delle emissioni in atmosfera rappresenta uno degli strumenti conoscitivi a supporto della gestione della qualità dell'aria a livello regionale, in quanto raccoglie in un unico database i valori delle emissioni, in un'unità spaziotemporale definita, disaggregati per attività (ad es. trasporti, allevamenti, industria), unità territoriale (ad es. regione, provincia, comune) e temporale (un anno, un mese, un'ora ecc.), combustibile utilizzato (benzina, gasolio, metano, ecc.), inquinante (CH₄, CO, CO₂, COV, N₂O, NH₃, NO_x, PM₁₀, PM_{2.5}, PTS, SO₂) e tipologia di emissione (puntuale, diffusa, ecc.).

L'inventario viene redatto e periodicamente aggiornato in ottemperanza all'art. 22 del D.Lgs. 155/2010, secondo il quale le Regioni devono predisporlo con cadenza almeno triennale ed

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

anche in corrispondenza della scalatura provinciale dell'inventario nazionale dell'ISPRA, l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, ovvero ogni 5 anni.

In Veneto, lo strumento informatico utilizzato per popolare l'inventario regionale delle emissioni in atmosfera è il database INEMAR (acronimo di INventario EMISSIONI ARia); inizialmente realizzato dalle Regioni Lombardia e Piemonte è dal 2006 sviluppato nell'ambito di una convenzione interregionale che vede tra i partecipanti anche la Regione Veneto.

INEMAR Veneto 2013 (in fase di revisione esterna), è la quarta edizione dell'inventario regionale delle emissioni in atmosfera e raccoglie le stime a livello comunale dei principali macroinquinanti derivanti dalle attività naturali ed antropiche riferite all'anno 2013 nel territorio della Regione Veneto.

In merito alle stime di emissione a livello comunale, esse forniscono un'informazione di massima circa la tipologia ed il peso dei principali macrosettori emissivi che impattano sui diversi inquinanti atmosferici.

Il loro utilizzo deve dunque essere finalizzato ad orientare le politiche di contenimento dell'inquinamento atmosferico che possono essere realizzate a questa scala territoriale, coerentemente con quelle di risanamento attuate ai livelli territoriali superiori (provinciale e regionale).

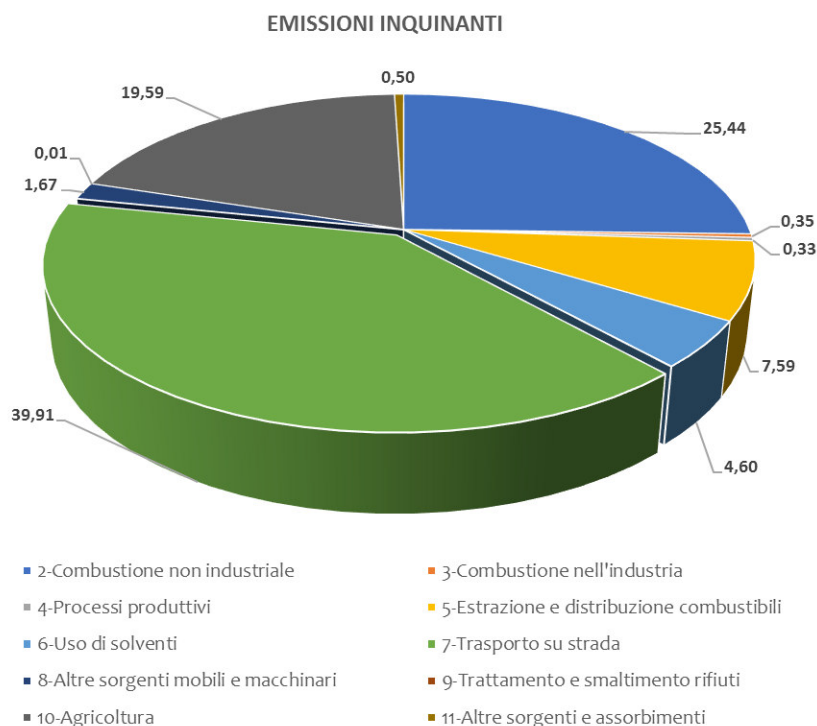
Codice macrosettore	Descrizione macrosettore	As	PM2.5	CO	Pb	Ni	SO2	COV	Cd	CH4	BaP	PTS	NOx	CO2	NH3	N2O	PM10
2	Combustione non industriale	0,10	33,86	334,66	2,20	0,16	3,21	33,09	1,06	28,04	12,66	36,00	35,15	41,66	0,82	1,97	34,22
3	Combustione nell'industria	0,01	0,05	0,77	0,00	0,00	0,03	0,15	0,00	0,06	0,00	0,05	3,72	3,30	0,00	0,02	0,05
4	Processi produttivi	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	7,49	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,09
5	Estrazione e distribuzione combustibili	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13,59	0,00	165,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Uso di solventi	0,00	0,42	0,00	0,00	0,00	0,00	106,77	0,00	0,00	0,00	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,46
7	Trasporto su strada	0,08	16,87	313,37	6,26	0,66	0,37	66,56	0,29	3,72	0,45	24,61	393,55	85,07	6,52	1,93	19,30
8	Altre sorgenti mobili e macchinari	0,00	1,16	9,35	0,02	0,04	0,06	3,03	0,01	0,06	0,02	1,17	21,07	1,87	0,01	0,27	1,17
9	Trattamento e smaltimento rifiuti	0,00	0,03	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
10	Agricoltura	0,00	0,83	0,00	0,00	0,00	0,00	155,46	0,00	162,64	0,00	2,73	1,69	0,00	120,90	15,25	1,75
11	Altre sorgenti e assorbimenti	0,01	1,95	1,81	1,65	0,24	0,02	2,10	0,21	0,14	0,06	1,95	0,09	-0,35	0,00	0,00	1,95

ARPA VENETO - REGIONE VENETO (maggio 2015). INEMAR VENETO 2013 - Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera in Regione Veneto, edizione 2013 – dati in versione revisione esterna. ARPA Veneto - Osservatorio Regionale Aria, Regione del Veneto - Dipartimento Ambiente, Sezione Tutela Ambiente, Settore Tutela Atmosfera – Elaborazione TERRE.

Sulla base dell'analisi effettuata si osserva che il macrosettore che ha un maggiore impatto sull'ambiente liberando in atmosfera molteplici sostanze inquinanti è quello del trasporto su strada (39,91% delle emissioni). Seguono la combustione non industriale (25,44%), l'agricoltura (19,59%), estrazione e distribuzione combustibili (7,59%) e uso di solventi (4,60%); emerge, quindi, come oltre 80% delle emissioni deriva da mobilità veicolare, combustione non industriale e agricoltura.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

In merito a PM10 e PM 2.5, risulta che il settore che contribuisce maggiormente alle emissioni è quello della combustione non industriale seguito, dal trasporto su strada.



ARPA VENETO - REGIONE VENETO (maggio 2015). INEMAR VENETO 2013 - Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera in Regione Veneto, edizione 2013 – dati in versione revisione esterna. ARPA Veneto - Osservatorio Regionale Aria, Regione del Veneto - Dipartimento Ambiente, Sezione Tutela Ambiente, Settore Tutela Atmosfera – Elaborazione TERRE.

5.2.4 Campagna di monitoraggio nel territorio comunale di Mogliano Veneto - 2009

Nell'anno 2005, in seguito a una convenzione stilata con l'Amministrazione Comunale di Mogliano Veneto, ARPAV –Dipartimento Provinciale di Treviso ha eseguito il monitoraggio annuale delle polveri inalabili PM10 nel sito di background di via Macello ovvero in una zona media rappresentativa di un più vasto territorio.

Il problema delle polveri fini PM10 è attualmente al centro dell'attenzione poiché i Valori Limite previsti dal D.M. 60/02 sono superati nella maggior parte dei siti monitorati. In base al suddetto decreto i limiti sono di 40 µg/m3 per la media annuale e di 50 µg/m3 per la media giornaliera da non superare più di 35 volte l'anno.

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 una nuova campagna.

I limiti di concentrazione in aria per gli inquinanti previsti dalla normativa si riferiscono principalmente allo stato di qualità dell'aria monitorato con stazioni fisse rispondenti a precisi

criteri di posizionamento e numero minimo di dati raccolti. Nel presente caso la valutazione è riferita a un monitoraggio di breve periodo effettuato con campionatore rilocabile che non garantisce le stesse condizioni di rappresentatività temporale (numero di campioni raccolti) previste dalla normativa vigente per le stazioni di tipo fisso.

Per quanto detto, la valutazione del rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa per i dati ambientali rilevati a Mogliano Veneto durante la campagna eseguita nell'anno 2009 deve essere considerata, in particolare per i parametri a lungo termine, con valore indicativo.

Il quadro normativo di base cui si è fatto riferimento per le attività di monitoraggio della qualità dell'aria comprende le norme sotto elencate:

- D.Lgs. n. 351 del 04/08/1999: Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente;
- D.M. n. 60 del 02/04/2002: Recepimento della direttiva 1999/30/CE del Consiglio del 22 aprile 1999 concernente i valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, il biossido di azoto, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo e della direttiva 2000/69/CE relativa ai valori limite di qualità dell'aria ambiente per il benzene ed il monossido di carbonio;
- D.M. n. 261 del 01/10/2002: Regolamento recante le direttive tecniche per la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente, i criteri per l'elaborazione del piano e dei programmi di cui agli articoli 8 e 9 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351.

Il D.M. 60/02 prevede, per il parametro PM10, un periodo minimo di copertura necessario per una corretta valutazione della qualità dell'aria nel caso di misure indicative (campagne con stazione rilocabile) pari al 14% dell'anno ovvero almeno 52 giorni di rilevamento.

Inoltre al paragrafo 3.3.6 del documento del CTN_ACE dal titolo "Linea Guida al Monitoraggio e all'analisi di microinquinanti in campo chimico-fisico" si prevede che: *"Nel caso specifico di indagini di lungo periodo i rilievi devono essere svolti almeno in due periodi, tipicamente freddo e caldo, caratterizzati da una diversa prevalenza delle condizioni di rimescolamento atmosferico"*.

Tenendo conto di suddetti documenti, il monitoraggio nel comune di Mogliano Veneto è stato eseguito nel periodo estivo compreso tra il 13/08/2009 ed il 27/09/2009 e nel periodo invernale dal 04/11/2009 al 05/12/2009, per un totale di 76 giorni di rilevamento, tramite l'utilizzo di un campionatore rilocabile posizionato nel cimitero comunale sito in Via Zermanese. Su alcuni campioni di PM10 sono state inoltre eseguite le analisi di Idrocarburi Policiclici Aromatici IPA e di metalli.

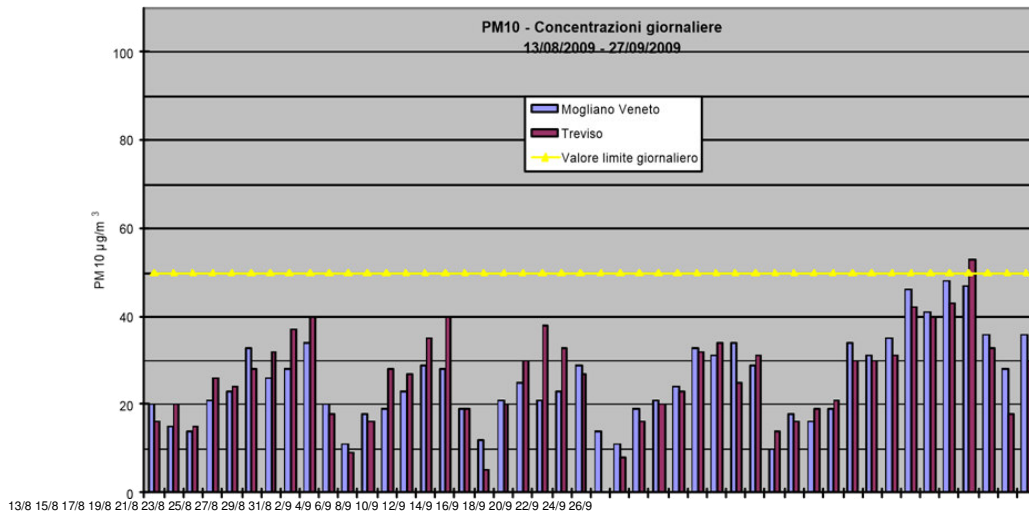
Le polveri con diametro inferiore a 10 µm, dette PM10, costituiscono le cosiddette polveri inalabili. Esse possono provenire da fonti naturali o antropiche ed essere di origine primaria o derivata da reazioni fisiche o chimiche.

Nel Bacino Padano le concentrazioni tendono ad essere omogeneamente diffuse a livello regionale ed interregionale con variazioni locali non molto significative. Le concentrazioni di PM10 dipendono in parte dal contributo delle sorgenti locali, come il traffico, e in misura notevole dal background regionale ed urbano.

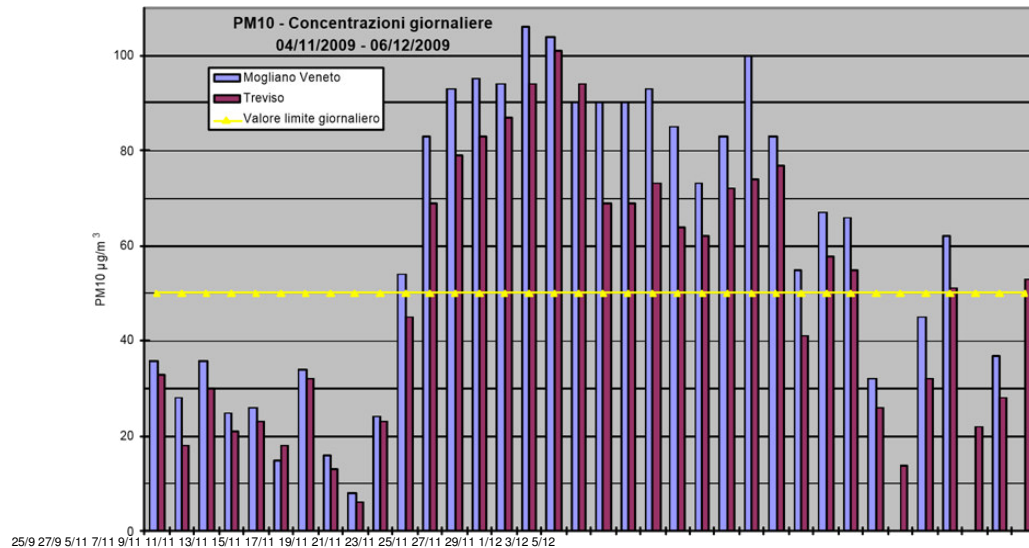
MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

La produzione di materiale particolato da traffico veicolare è legata alla combustione dei carburanti contenenti frazioni idrocarburiche pesanti, pertanto viene riscontrato nei gas di scarico dei motori alimentati a gasolio e risulta praticamente assente in quelli a benzina. Oltre alla combustione, il particolato proviene dal sollevamento dal manto stradale e dall'usura dei pneumatici e dai freni.

Nella Tabella e nei Grafici seguenti vengono riportate le concentrazioni giornaliere di PM10 riferite al periodo di monitoraggio presso il sito individuato all'interno del cimitero e, per confronto, presso la stazione fissa di background della rete ARPAV di Treviso in Via Lancieri di Novara che, in base al monitoraggio eseguito nel 2005, risulta simile a quella di Mogliano Veneto.



Concentrazioni giornaliere di PM10 – Confronto tra stazione di Treviso e Mogliano Veneto; periodo estivo



Concentrazioni giornaliere di PM10 – Confronto tra stazione di Treviso e Mogliano Veneto; periodo invernale

Campagna estiva	PM10 (µg/m ³)		Campagna invernale	PM10 (µg/m ³)	
	Mogliano Veneto	Treviso		Mogliano Veneto	Treviso
13/08/2009	20	16	04/11/2009	25	21
14/08/2009	15	20	05/11/2009	26	23
15/08/2009	14	15	06/11/2009	15	18
16/08/2009	21	26	07/11/2009	34	32

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

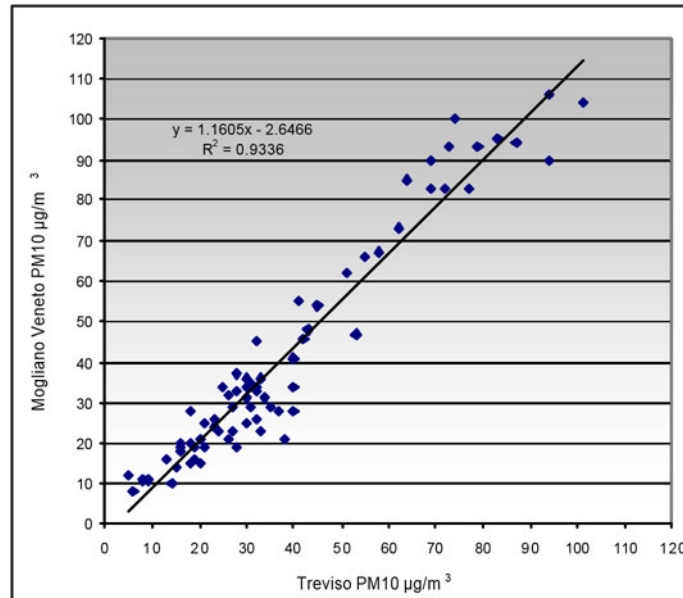
17/08/2009	23	24	08/11/2009	16	13
18/08/2009	33	28	09/11/2009	8	6
19/08/2009	26	32	10/11/2009	24	23
20/08/2009	28	37	11/11/2009	54	45
21/08/2009	34	40	12/11/2009	83	69
22/08/2009	20	18	13/11/2009	93	79
23/08/2009	11	9	14/11/2009	95	83
24/08/2009	18	16	15/11/2009	94	87
25/08/2009	19	28	16/11/2009	106	94
26/08/2009	23	27	17/11/2009	104	101
27/08/2009	29	35	18/11/2009	90	94
28/08/2009	28	40	19/11/2009	90	69
29/08/2009	19	19	20/11/2009	90	69
30/08/2009	12	5	21/11/2009	93	73
31/08/2009	21	20	22/11/2009	85	64
01/09/2009	25	30	23/11/2009	73	62
02/09/2009	21	38	24/11/2009	83	72
03/09/2009	23	33	25/11/2009	100	74
04/09/2009	29	27	26/11/2009	83	77
05/09/2009	14	F.S.	27/11/2009	55	41
06/09/2009	11	8	28/11/2009	67	58
07/09/2009	19	16	29/11/2009	66	55
08/09/2009	21	20	30/11/2009	32	26
09/09/2009	24	23	01/12/2009	N.D.	14
10/09/2009	33	32	02/12/2009	45	32
11/09/2009	31	34	03/12/2009	62	51
12/09/2009	34	25	04/12/2009	N.D.	22
13/09/2009	29	31	05/12/2009	37	28
14/09/2009	10	14			
15/09/2009	18	16			
16/09/2009	16	19			
17/09/2009	19	21			
18/09/2009	34	30			
19/09/2009	31	30			
20/09/2009	35	31			
21/09/2009	46	42			
22/09/2009	41	40			
23/09/2009	48	43			
24/09/2009	47	53			
25/09/2009	36	33			
26/09/2009	28	18			
27/09/2009	36	30			
Media di periodo	26	26	Media di periodo	64	52
N° giorni di superamento	0 su 46	1 su 45	N° giorni di superamento	20 su 30	18 su 32

F.S. strumento fuori servizio N.D. dato non disponibile

Confronto delle concentrazioni giornaliere di PM10 misurate presso la centralina fissa di Treviso e a Mogliano Veneto nel cimitero comunale

Il confronto con il valore limite giornaliero previsto dal Decreto Ministeriale 60/02, pari a 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare per più di 35 volte l'anno, evidenzia che durante la campagna di monitoraggio, in particolare in quella invernale, si sono verificati alcuni superamenti dello stesso sia a Mogliano Veneto che a Treviso.

Il confronto dei dati rilevati presso i due siti evidenzia inoltre una buona correlazione come mostrato nel Grafico 3 confermando, come già osservato durante la campagna eseguita nel 2005, che la stazione di Treviso può essere considerata rappresentativa della qualità dell'aria del comune di Mogliano Veneto.



PM10 rapporto tra il campionatore rilocabile e quella di Treviso

La caratterizzazione chimica del particolato

La caratterizzazione chimica del particolato atmosferico prevede l'individuazione nelle polveri inalabili dei seguenti composti:

- Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) e in particolare del Benzo(a)Pirene (B(a)P);
- Metalli.

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

Gli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) sono una classe di idrocarburi la cui composizione è data da due o più anelli benzenici condensati. La classe degli IPA è perciò costituita da un insieme piuttosto eterogeneo di sostanze, caratterizzate da differenti proprietà tossicologiche. Gli IPA sono composti persistenti, caratterizzati da un basso grado di idrosolubilità e da una elevata capacità di aderire al materiale organico; derivano principalmente dai processi di combustione incompleta dei combustibili fossili, e si ritrovano quindi nei gas di scarico degli autoveicoli e nelle emissioni degli impianti termici, ma non solo.

Gli idrocarburi policiclici aromatici sono molto spesso associati alle polveri sospese. In questo caso la dimensione delle particelle del particolato aerodisperso rappresenta il parametro principale che condiziona l'ingresso e la deposizione nell'apparato respiratorio e quindi la relativa tossicità. Presenti nell'aerosol urbano sono generalmente associati alle particelle con diametro aerodinamico minore di 2 micron e quindi in grado di raggiungere facilmente la regione alveolare del polmone e da qui il sangue e quindi i tessuti. Poiché è stato evidenziato che la relazione tra B(a)P e gli altri IPA, detto profilo IPA, è relativamente stabile nell'aria delle diverse città, la concentrazione di B(a)P viene spesso utilizzata come indice del potenziale cancerogeno degli IPA totali. L'attuale normativa prevede un valore obiettivo per il

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Benzo(a)Pirene nella frazione del materiale particolato calcolato come media annuale di 1.0 ng/m³. Premesso che le indagini eseguite con la stazione rilocabile forniscono misure indicative dei livelli di inquinanti, come previsto all'art 2 del D.Lgs 152/07, il valore medio di concentrazione del Benzo(a)Pirene a Mogliano Veneto risulta confrontabile a quello rilevato nel medesimo periodo presso la stazione fissa di "Background Urbano" della rete ARPAV di Treviso in Via Lancieri di Novara. 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.

Nella Tabella vengono riportate le concentrazioni totali di IPA determinate a Mogliano Veneto e a Treviso intese come la somma delle concentrazioni di alcuni dei composti IPA tra i presenti che sono stati quantificati nel presente studio ovvero Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)antracene.

Data	Mogliano Veneto			Treviso		
	PM10 µg/m ³	IPA ng/m ³	Benzo(a)Pirene ng/m ³	PM10 µg/m ³	IPA ng/m ³	Benzo(a)Pirene ng/m ³
15/08/09	14	< L.R.	< L.R.	15	< L.R.	< L.R.
18/08/09	33	< L.R.	< L.R.	28	< L.R.	< L.R.
21/08/09	34	< L.R.	< L.R.	40	< L.R.	< L.R.
24/08/09	18	< L.R.	< L.R.	16	< L.R.	< L.R.
27/08/09	29	< L.R.	< L.R.	35	< L.R.	< L.R.
30/08/09	12	< L.R.	< L.R.	5	< L.R.	< L.R.
02/09/09	21	< L.R.	< L.R.	38	< L.R.	< L.R.
05/09/09	14	< L.R.	< L.R.	F.S.	F.S.	F.S.
08/09/09	21	< L.R.	< L.R.	20	< L.R.	< L.R.
11/09/09	31	< L.R.	< L.R.	34	< L.R.	< L.R.
14/09/09	10	< L.R.	< L.R.	14	< L.R.	< L.R.
17/09/09	19	< L.R.	< L.R.	21	< L.R.	< L.R.
20/09/09	35	< L.R.	< L.R.	31	< L.R.	< L.R.
23/09/09	48	< L.R.	< L.R.	43	< L.R.	< L.R.
26/09/09	28	< L.R.	< L.R.	18	< L.R.	< L.R.
04/11/09	25	4.1	1.4	21	5.3	1.7
07/11/09	34	4.1	1.4	32	5.3	1.7
10/11/09	24	9.2	3.2	23	9	2.5
13/11/09	93	9.2	3.2	79	9	2.5
16/11/09	106	7.6	2.6	94	6.5	2.0
19/11/09	90	7.6	2.6	69	6.5	2.0
22/11/09	85	7.6	2.6	64	6.5	2.0
25/11/09	100	10.8	3.9	74	11	3.4
28/11/09	67	10.8	3.9	58	6.5	2.2
01/12/09	N.D.	6.6	1.8	14	12	4.0

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

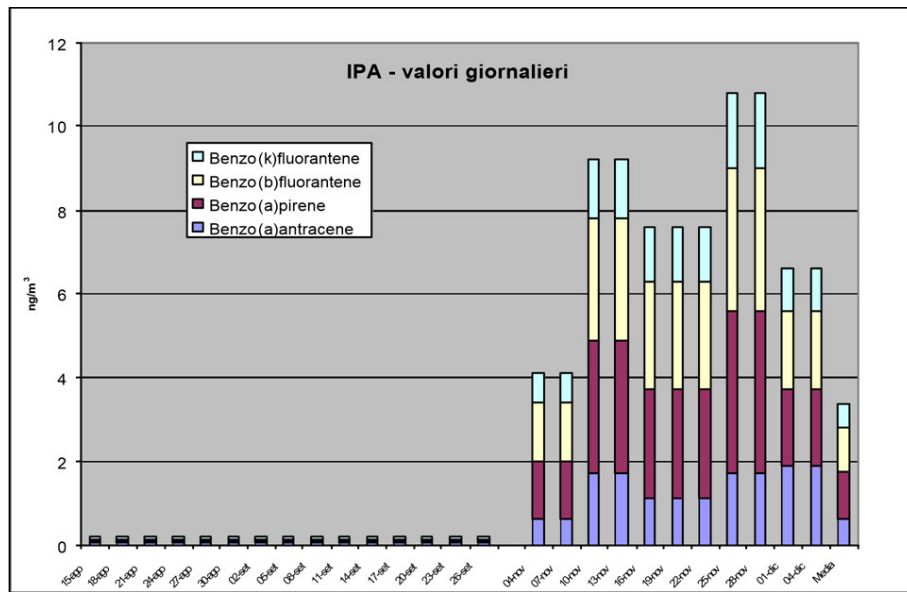
04/12/09	N.D.	6.6	1.8	22	5.3	1.7
Media	41	3.3	1.2	36	3.3	1.1

< L.R.: minore del limite di rilevabilità, per il B(a)P è pari a 0.1 ng/m³.

N.D. dato non disponibile F.S. strumento fuori servizio

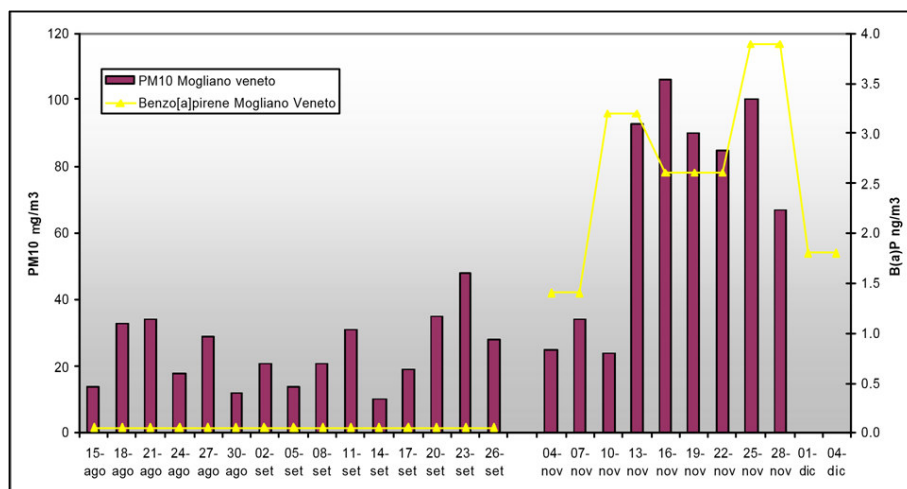
Concentrazioni di IPA e B(a)P determinate su PM10 prelevati a Mogliano Veneto e presso la stazione fissa di Treviso

Il Grafico sotto riporta nel dettaglio i valori degli IPA determinati sui campioni rilevati a Mogliano Veneto.



Valori giornalieri di IPA (Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)antracene) rilevati a Mogliano Veneto

Sotto vengono messe a confronto le concentrazioni di Benzo(a)pirene determinato nei campioni e le concentrazioni di quest'ultimo inquinante.



Andamento del B(a)P e del PM10 rilevati a Mogliano Veneto

Metalli

Alla categoria dei metalli pesanti appartengono circa 70 elementi, anche se quelli rilevanti da un punto di vista ambientale sono solo una ventina. Tra i più importanti ricordiamo: Ag, Cd, Cr, Co, Cu, Fe, Hg, Mn, Pb, Mo, Ni, Sn, Zn.

Le fonti antropiche responsabili dell'incremento della quantità naturale di metalli sono principalmente l'attività mineraria, le fonderie e le raffinerie, la produzione energetica, l'incenerimento dei rifiuti e l'attività agricola. I metalli pesanti sono presenti in atmosfera sotto forma di particolato aerotrasportato; le dimensioni delle particelle a cui sono associati e la loro composizione chimica dipende fortemente dalla tipologia della sorgente di emissione. Le concentrazioni in aria di alcuni metalli nelle aree urbane e industriali può raggiungere valori 10-100 volte superiori a quelli delle aree rurali.

La Tabella riporta i valori medi di concentrazione in aria dei metalli pesanti, per i quali è previsto un limite di legge, rilevati nelle polveri inalabili durante la campagna di monitoraggio a Mogliano Veneto e durante l'anno 2009 presso la stazione fissa di Treviso.

Metallo (ng/m ³)	Mogliano Veneto Valore medio campagna	Treviso		Valore di rif. D.Lgs. 152/07
		Valore medio campagna	Valore medio anno 2009	
Arsenico	1.1	1.3	0.5	6.0
Cadmio	0.8	0.4	0.2	5.0
Nickel	4.1	7.0	5.0	20.0
Mercurio	<L.R.	<L.R.	<L.R.	n.d
Piombo	17.5	16.6	13.8	500 (D.M. 60/02)

< L.R.: minore del limite di rilevabilità, per il Mercurio è pari a 1.0 ng/m³.

Concentrazioni media dei metalli rilevati presso la stazione rilocabile durante la campagna di monitoraggio e presso la stazione fissa di Treviso

Per quanto le indagini forniscano informazioni indicative sui livelli di inquinanti è possibile osservare che i valori di concentrazione dei metalli pesanti rilevati a Mogliano Veneto e presso la stazione di Treviso, risultino largamente al di sotto del Valore Obiettivo previsto dal D.Lgs. 152/07. Tali inquinanti, anche in basse concentrazioni, possono fungere da catalizzatori di reazioni radicaliche che stanno alla base della formazione dello smog fotochimico.

Conclusioni

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.

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 $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e del Valore Limite annuale di $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 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 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 $1.0 \text{ ng}/\text{m}^3$ prefissato dal D.Lgs. 152/07 è stato superato presso la stazione fissa di Treviso, con un valore di $1.2 \text{ ng}/\text{m}^3$.

La caratterizzazione chimica ha portato a determinare concentrazioni di **metalli** largamente al disotto 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.

5.2.5 *Passante di Mestre – Relazione attività post operam 2010-2011*

Nel corso del 2009, dopo l'apertura nel mese di febbraio del tracciato del Passante al traffico veicolare, si è entrati 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 si 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

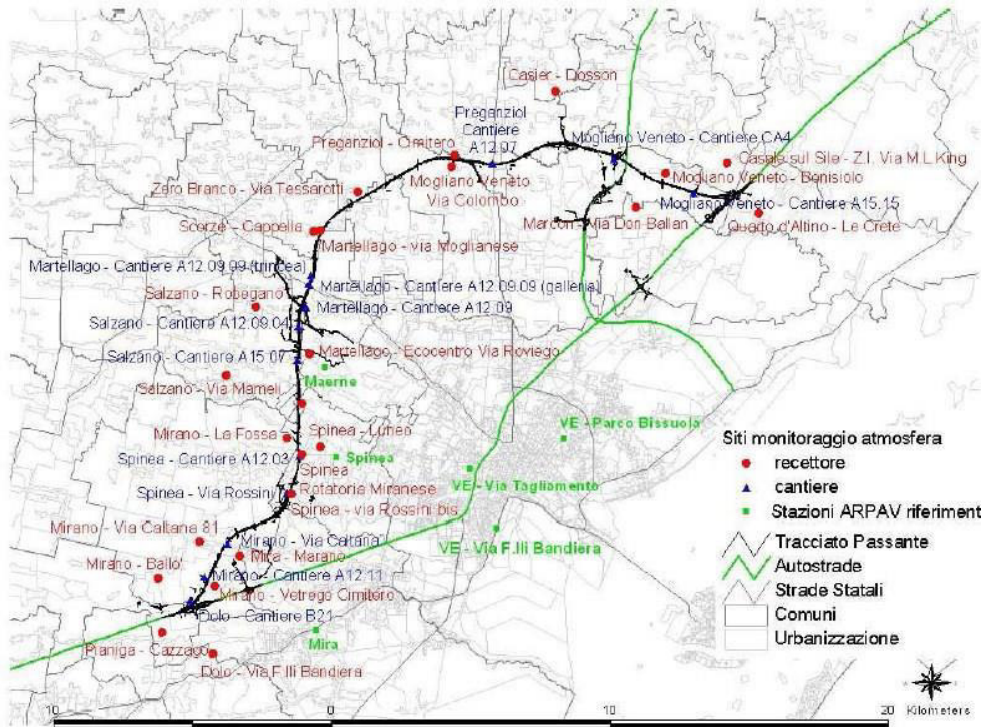
Il periodo in cui si sono svolte le campagne di monitoraggio inizia il 01/01/2010 e si conclude il 15/07/2010. Si riportano per completezza anche le elaborazioni aggiornate delle campagne di Spinea-Rotatoria Miranese, Martellago-via Moglianese e Spinea- via Rossini bis, iniziate nel 2009 ed i cui risultati sono già stati riportati in modo parziale nella precedente relazione del 2° semestre 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;
- PM_{2.5} (su un solo laboratorio mobile)

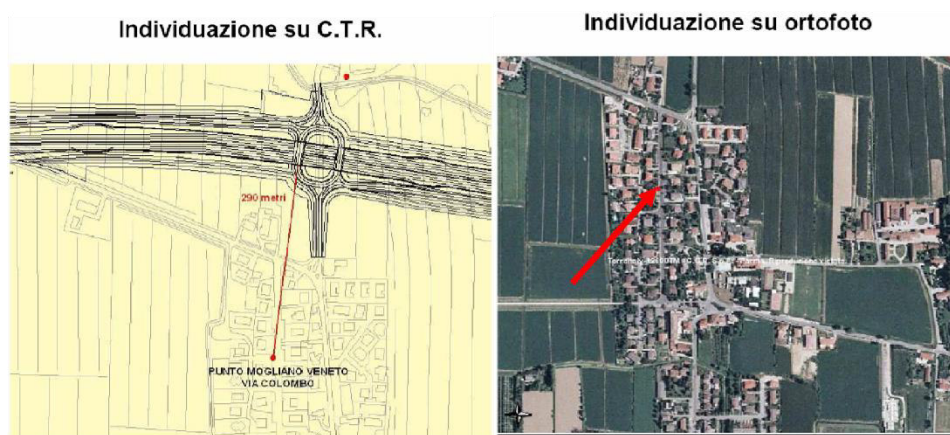
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



*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 (metà maggio-metà 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.

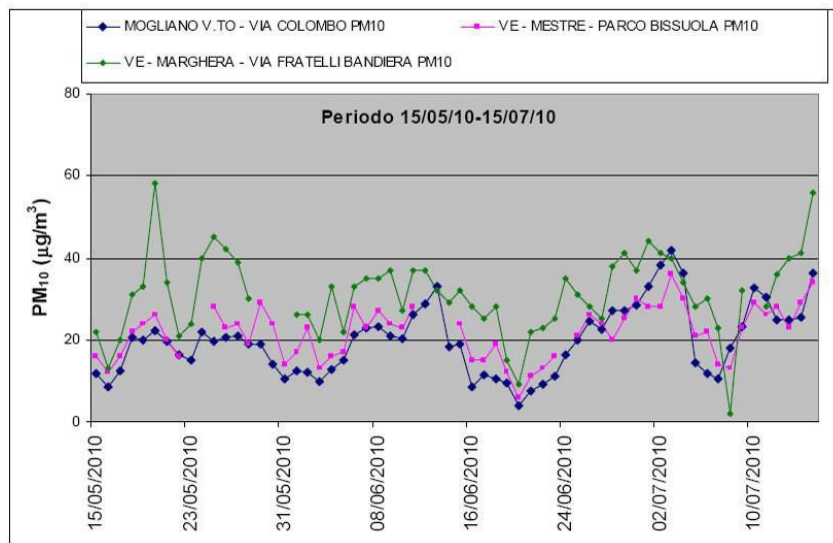


Posizionamento della stazione di monitoraggio - ARPAV

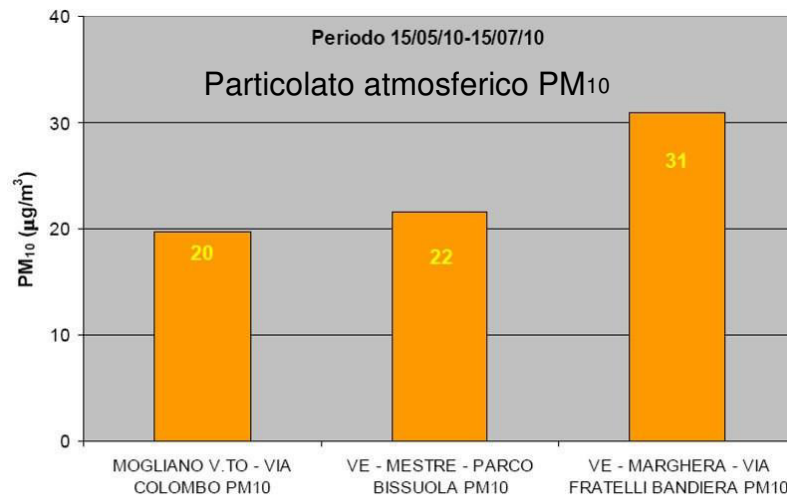
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

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



Andamento concentrazione particolato atmosferico PM10 su 24h - ARPAV



Istogrammi concentrazioni medie di periodo e confronto con stazioni vicine - ARPAV

5.2.6 Criticità emerse

La qualità dell'aria nel Comune di Mogliano Veneto risulta, per le caratteristiche geografiche e climatiche del territorio indagato, confrontabile con quella delle aree limitrofe al comune di Treviso, dove si trovano le stazioni di monitoraggio della rete.

Il territorio comunale di Mogliano Veneto è inoltre classificato in “Zona A1 Agglomerato”, prevista dalla Deliberazione della Giunta Regionale n° 3195 del 17 ottobre 2006, considerata a rischio effettivo per superamento dei limiti previsti dalla normativa per il parametro PM10.

Il calcolo dell'indice di qualità dell'aria rilevata nel 2015 presso le stazioni fisse della rete di monitoraggio presente nel territorio provinciale di Treviso indica per la maggior parte delle giornate (circa 50%) uno stato di qualità dell'aria accettabile o (circa 25%) mediocre.

Tuttavia i risultati evidenziano che, nel 2015, le criticità per lo stato della qualità dell'aria sono state numerose anche a causa delle condizioni meteo climatiche, che non hanno favorito la dispersione degli inquinanti in atmosfera.

Durante l'anno 2015 si sono osservati superamenti dei valori limite attualmente vigenti per Ozono (O₃), polveri inalabili (PM10), Benzo(a)pirene, polveri respirabili (PM2.5).

Secondo l'inventario regionale delle emissioni in atmosfera INEMAR Veneto 2013 oltre 80% delle emissioni deriva da mobilità veicolare, combustione non industriale e agricoltura.

In merito a PM10 e PM 2.5, risulta che il settore che contribuisce maggiormente alle emissioni è quello della combustione non industriale seguito dal trasporto su strada.

Ciò considerato, le criticità legate all'intervento proposto in merito alla qualità dell'aria riguardano l'eventuale aumento di traffico veicolare e di combustione non industriale (riscaldamento di impianti commerciali, istituzionali e residenziali).

5.3 Fattori climatici

La Regione Veneto è sostanzialmente divisa in due regioni climatiche: la zona alpina con clima montano di tipo centro-europeo e la Pianura Padana con clima continentale, nella quale si distinguono altre due sub-regioni climatiche a carattere più mite, la zona gardesana e la fascia adriatica.

Il clima continentale padano è mitigato dalla presenza delle Alpi che impediscono l'arrivo dei venti gelidi da nord, e dagli Appennini che moderano il calore proveniente dal bacino mediterraneo; è pertanto di tipo continentale moderato, con estati calde e afose e inverni freddi e nebbiosi. Le stagioni primaverili ed autunnali presentano forti variazioni climatiche.

La provincia di Treviso riflette le caratteristiche climatiche della pianura padana; tipico del clima padano è la scarsa circolazione aerea, con frequente ristagno delle masse d'aria, con effetti diversi nelle stagioni invernali ed estive. In inverno quando vi è un accumulo di aria fredda e scarsità di vento, si forma un cuscinetto freddo che può perdurare anche diversi giorni, specie nei giorni umidi e nebbiosi, causando giornate molto rigide e gelo intenso, tuttavia in questa stagione si verificano anche condizioni con giornate più secche, comunque sempre rigide, poiché entra direttamente in Pianura vento freddo dalla Porta della bora e dalla Valle del

Rodano. In alcune occasioni soffia anche il Burian, vento di origine artico-russa che riesce a raggiungere la Pianura Padana sferzandola con intense raffiche gelide.

In estate l'effetto cuscinetto della Pianura Padana produce effetti opposti, favorendo il ristagno di aria calda e umida che produce temperature alte, connesse a tassi di umidità altissimi che causano giornate molto calde e afose, specialmente in presenza dell'anticiclone delle Azzorre.

Il clima della Provincia di Treviso pur rientrando nella fascia geografica del clima mediterraneo presenta caratteristiche di tipo continentale, dovute principalmente alla posizione climatica di transizione e quindi sottoposto a influenze continentali centro-europee e all'azione mitigatrice del mare Adriatico e della catena delle Alpi.

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.

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.

5.3.1 Pluviometria

I dati di precipitazione in generale nella regione Veneto sono raccolti in due serie distinte, la più antica tenuta dall'Ufficio Idrografico del Magistrato alle Acque di Venezia, mentre più recentemente tale funzione è passata all'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto.

Con accordo tra Governo e Regioni del maggio 2001 gli Uffici del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale del Dipartimento per i Servizi Tecnici Nazionali sono stati trasferiti alle Regioni per essere incorporati nelle Strutture Operative competenti in materia [articolo 4 del D. Lgs. 28.08.97, n. 281; art.23 del D.P.R. 24.01.91, n. 85; comma 4 dell'art.92 del D. Lgs. 31.03.98, n.112].

Nel 2003 [DGR Veneto n. 3501, 14.11.2003] è stato attivato il processo di assegnazione ad ARPAV delle funzioni già trasferite dallo Stato alla Regione. Sono quindi state attribuite ad ARPAV le competenze di monitoraggio e controllo delle variabili idro-meteorologiche con finalità di supporto alla gestione delle risorse sia climatologiche che ambientali. In tale contesto, il Dipartimento per la Sicurezza del Territorio (DST) dell'ARPAV, ha acquisito e incorporato la rete storica di stazioni dell'ex Ufficio Idrografico.

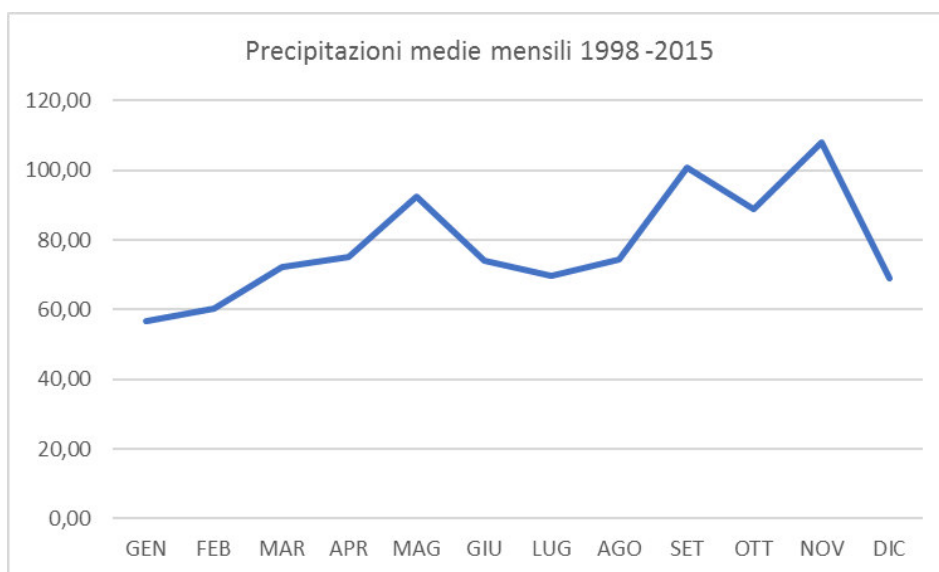
Osservando i dati sulla quantità di pioggia caduta misurata dalla stazione di Mogliano Veneto, è evidente che l'andamento medio mensile indichi una piovosità abbondante distribuita soprattutto nel periodo tardo-estivo e autunnale; il regime delle precipitazioni è caratterizzato da un valore medio massimo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

Attraverso l'analisi della serie storica, emerge che le precipitazioni nel periodo considerato oscillino tra i 700 mm ed i 1350 mm, mostrando quindi una forte variabilità. Il valore medio si assesta poco sopra i 900 mm circa annui.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma
1998	31.8	8.4	4	99.6	54.8	99.4	20.8	50.8	106.8	202.2	19.6	11.2	709.4
1999	38.2	18.8	52.2	116	23.2	115.2	122	72.4	24.6	106.2	122.8	70.4	882
2000	3	5.2	47.2	58.4	93.2	26.2	63.4	36.8	92	137.2	169.2	54.2	786
2001	79.6	7.8	124.8	51.6	47.4	69.8	67	55.6	104	57.6	45.2	2.4	712.8
2002	47.6	64	4.8	138.2	183.8	155	85	144.4	147.6	138	75.8	58.6	1242.8
2003	43	17	4.4	121.8	26.8	45.4	30.2	20	66.2	60.2	141.4	96.4	672.8
2004	37	171	81.2	71.4	107.6	81.6	55.2	66.6	96.8	100	79.6	80.2	1028.2
2005	14.2	0.6	9	97.8	53.6	41	130.8	80	127	174.2	167.2	56.2	951.6
2006	36	25.8	31.6	77	101.6	10.2	58.4	119	201.8	17.8	31.4	76.2	786.8
2007	31.4	72.8	77.8	1.6	142.4	59.4	24	54	242.2	46	29.6	33.2	814.4
2008	87.2	41.2	60.4	91	103	149.8	40.2	93.4	82	51.6	177.4	173.6	1150.8
2009	90.6	77.8	135.8	113.2	31.4	100.6	11	59.6	178.4	43	144.2	134.6	1120.2
2010	77.8	133.2	38.6	37	185.4	118.6	101.8	114.8	117.2	77	185.6	169.8	1356.8
2011	25.4	56	153.2	8.4	24.8	63.8	108.6	3.4	63	97.4	79.4	35.4	718.8
2012	12.2	24	9.2	104.2	128.8	26.8	12.8	71.6	87.6	109.2	118.4	50.8	755.6
2013	97.4	93.4	281.2	77.8	183.4	24.2	46	59.6	22.4	62.8	142.2	25.4	1115.8
2014	245.2	222.4	86	45.6	70.8	65.8	210.6	148.6	99.8	80.4	177.8	73.6	1526.6
2015	19.2	43.4	99.4	39.8	104.2	79	65.2	91.2	42.4	98.8	11.6	0	694.2
Medio mensile	56.5	60.2	72.3	75	92.6	74	69.6	74.5	100.8	88.7	108.1	69	910.9

Precipitazione in mm misurata alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 1998-2015, ARPAV



Andamento delle precipitazioni medie mensili periodo 1998 – 2015 (onte ARPAV) elaborazione TERRE

Analizzando il conteggio dei giorni piovosi non si manifestano le medesime proporzioni ritrovate per le precipitazioni nella tabella precedente, infatti i valori appaiono molto livellati compresi mediamente da un minimo di 5 a febbraio e un massimo di 9 ad aprile.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma
1998	7	2	2	15	8	9	2	2	9	8	3	3	70
1999	4	2	7	11	6	8	7	6	2	8	8	9	78
2000	0	1	6	6	3	4	7	7	7	12	12	9	74
2001	16	2	12	7	5	6	8	6	12	6	6	1	87
2002	1	6	1	9	13	7	9	8	9	8	10	8	89
2003	6	1	1	6	4	8	5	3	9	8	7	7	65
2004	4	11	8	9	11	9	6	5	4	9	9	11	96
2005	1	0	2	8	6	7	9	13	4	9	7	7	73
2006	5	9	5	8	6	2	5	13	4	3	4	8	72
2007	4	10	8	1	8	7	4	10	7	6	4	5	74
2008	9	4	9	16	9	10	7	8	6	4	10	11	103
2009	11	6	7	12	4	5	3	5	3	5	11	13	85
2010	9	8	7	8	14	6	3	7	9	9	14	13	107
2011	5	4	7	2	3	10	9	1	7	5	6	6	65
2012	2	3	1	15	10	6	4	4	12	8	8	9	82
2013	11	8	19	11	14	5	6	8	5	9	11	3	110
2014	15	16	4	9	9	10	11	9	7	4	14	9	117
2015	3	2	6	6	9	6	5	7	5	11	1	0	61
Medio mensile	6	5	6	9	8	7	6	7	6	7	8	7	81

Giorni piovosi misurati alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 1998-2015, ARPAV

5.3.2 Radiazione solare

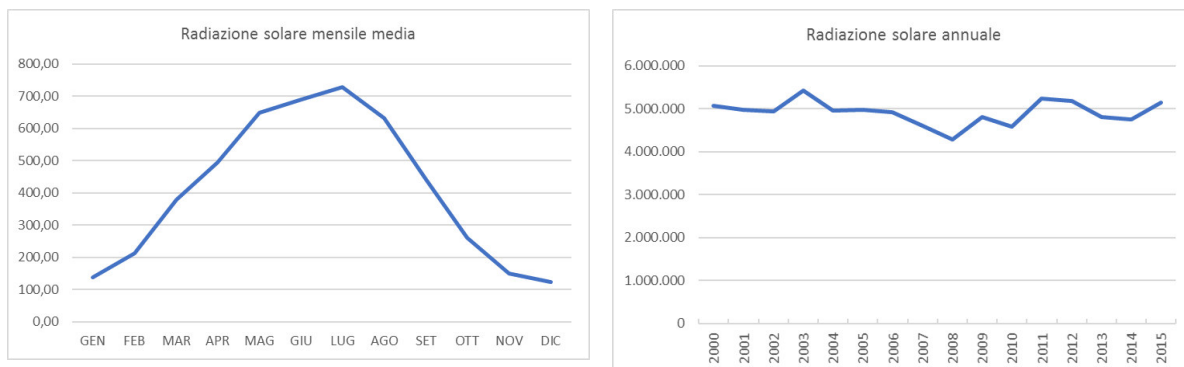
Solo una frazione dell'energia solare incidente ai limiti dell'atmosfera riesce a raggiungere la superficie terrestre. Diversi sono infatti i processi di assorbimento e di diffusione della radiazione da parte dei gas, delle particelle disperse in aria (aerosol) e in special modo dal vapore d'acqua. La formazione delle nubi e la presenza della nebbia sono causa dell'intercettazione di una parte variabile della radiazione solare che raggiunge il suolo e le diverse condizioni meteorologiche determinano diversi gradi di intercettazione.

Si nota il picco di energia solare che da maggio raggiunge il culmine a luglio, per poi decadere velocemente fino a settembre.

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Somma
2000	179.214	224.959	392.569	503.639	683.657	784.68	732.188	667.898	451.286	206.652	124.815	114.378	5.065.935
2001	107.267	237.159	283.632	513.995	684.008	726.27	717.603	674.425	416.562	269.392	178.423	156.025	4.964.761
2002	155.039	153.79	427.469	496.723	587.316	737.636	753.388	642.424	453.671	305.121	121.256	100.226	4.934.059
2003	175.367	335.49	456.056	463.11	732.182	746.252	770.603	669.078	487.623	285.471	160.888	141.015	5.423.135
2004	138.931	148.202	369.185	469.242	666.825	707.609	770.816	670.471	477.086	220.172	173.175	146.397	4.958.111
2005	184.931	261.943	430.249	495.085	722.824	687.872	709.717	523.277	439.82	230.89	151.933	132.942	4.971.483
2006	169.512	216.342	347.15	461.233	606.878	680.692	756.614	603.159	459.168	305.454	170.014	140.587	4.916.803
2007	111.698	209.532	360.692	571.732	592.38	554.53	676.01	518.971	435.684	265.338	164.591	131.103	4.592.261
2008	100.214	187.548	295.82	407.505	569.8	578.873	643.083	609.758	401.374	255.8	136.451	95.381	4.281.607
2009	118.561	196.309	349.534	445.174	648.128	655.127	749.754	672.417	449.905	310.493	103.113	115.25	4.813.765
2010	127.614	171.858	335.993	556.539	562.532	628.428	700.482	591.049	419.122	284.486	108.66	99.78	4.586.543
2011	104.519	205.391	396.905	589.813	781.391	664.33	700.056	681.077	462.139	343.855	186.293	119.122	5.234.891
2012	181.683	261.799	493.164	452.5	683.287	693.196	761.798	697.897	419.659	264.829	148.275	122.402	5.180.489
2013	118.699	223.036	281.159	457.487	555.78	744.484	772.711	668.096	455.453	224.294	161.347	134.625	4.797.171
2014	81.222	166.951	428.267	488.615	676.46	722.037	654.089	572.461	401.579	296.648	137.649	114.146	4.740.124
2015	158.849	219.762	409.337	552.742	619.335	736.005	783.952	643.432	454.167	274.212	163.788	128.436	5.144.017
Medio mensile	138.332	213.754	378.574	495.321	648.299	690.501	728.304	631.618	442.769	259.756	149.196	123.631	4.643.146

Radiazione solare globale (MJ/m²) misurata alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 2000-2015, Fonte ARPAV

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Andamento annuale e somma complessiva della radiazione solare misurata alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, elaborazione dati ARPAV

5.3.3 Temperatura

Le temperature medie mensili, considerando le minime, le medie e le massime, per gli anni dal 1998 al 2015 mettono in evidenza una certa tendenza per tutti e tre i valori considerati, evidenziando in particolare per la serie storica in esame l'aumento medio di 1.1° C.

Le medie annuali delle minime si attestano sui 9 °C, le medie delle medie a 13.6 °C, mentre per le massime a 18.35° C. Il mese più freddo risulta essere gennaio, con una temperatura che mediamente oscilla tra gli -3° C e i 9 °C, mentre il più caldo è luglio, con un intervallo di temperature tra 17° C e 31°C.

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio
1998	1.1	0	1.8	7.8	12.5	16.3	17.8	17.8	13.3	9.2	2.6	-1.6	8.2
1999	-1.3	-1.8	3.9	8.1	14.2	15.8	17.8	18	14.8	10.1	3.9	-0.8	8.6
2000	-3	-0.6	3.8	9.9	14	16.1	15.9	17.4	13.7	11.7	7.2	3.1	9.1
2001	3.1	1.4	7	7.3	15.1	15.1	18.1	18.4	11.6	12.8	2.9	-3.1	9.1
2002	-3.4	2.8	5	8.3	13.8	17.9	18.4	18.3	14.5	10.8	8.8	4	9.9
2003	0.2	-2.2	2.8	7.9	14.2	20.4	18.7	20.2	11.9	7.3	6.3	0.8	9
2004	-1.2	-0.2	3.7	8.3	10.5	15.3	16.7	16.9	12.6	12.1	4.2	1.7	8.4
2005	-2	-2.7	2.4	7.1	12.8	16.4	18.1	15.8	14.7	10	4.4	-0.4	8
2006	-1.6	-0.3	2.9	7.9	11.5	15.8	19.6	15.5	15	10.6	4.2	1.9	8.6
2007	1.8	3	5.5	9.5	13.7	17.4	17.3	17.1	12.3	8.6	3.1	-0.2	9.1
2008	2.2	0.8	4.1	7.9	13.3	17.3	18.1	18.2	12.9	9.5	5.3	1.7	9.3
2009	0	1.1	3.6	9.5	14.3	16	18.5	19.5	15.4	9.3	7.3	0.5	9.6
2010	-0.6	1.3	3.9	8.4	12.5	16.9	19.6	17.5	13.3	8.4	6.7	-0.1	9
2011	0.6	0.6	4.6	9.2	12.8	17.4	17.6	18.7	16.8	8.1	3.7	0.8	9.2
2012	-2.3	-2.5	4.8	7.9	12.1	17.3	19.4	19.1	14.9	10.4	6.4	-0.6	8.9
2013	0.8	0	4	9.2	11.9	16	19.5	18.4	14.5	11.8	6.2	1.3	9.5
2014	4.4	4.9	6	9.7	11.8	16.4	17.7	16.9	14.4	12.1	8.5	3.2	10.5
2015	0.1	1.6	4.1	7.3	13.6	16.9	20.6	18.7	14.5	9.8	4.3	0.6	9.3
Medio mensile	-0.1	0.4	4.1	8.4	13	16.7	18.3	17.9	13.9	10	5.3	0.8	9

Temperatura aria a 2m (°C) media delle minime misurate alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 1998-2015, ARPAV

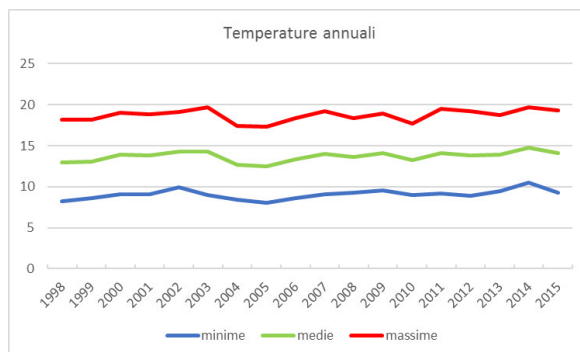
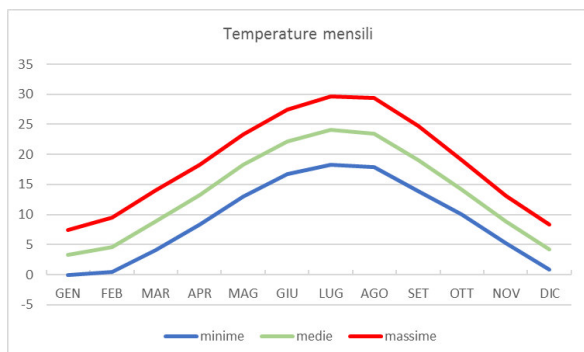
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio
1998	4.1	5.6	7.5	11.9	17.7	21.6	23.6	24.1	18.1	13.3	6.5	2.1	13
1999	2.7	2.9	8.6	13	18.6	21.1	23.3	22.8	20.3	14.1	7.3	2.7	13.1
2000	1	4.3	8.5	14.5	19.2	22.4	21.6	23.7	19.1	15.2	10.4	6.4	13.9
2001	5.6	6.2	10.5	12.3	20.3	20.7	23.5	24.6	16.6	16.6	7.2	1.3	13.8
2002	1.3	5.9	10.6	13.2	18.3	23.3	23.7	23.4	18.9	14.9	12	6.6	14.3
2003	3.6	3	9.1	12.8	20.8	26.5	25.1	27	17.9	11.6	9.6	4.4	14.3
2004	1.8	2.9	7.4	12.5	15.2	20.6	22.7	22.5	18.3	15.2	8.2	5.3	12.7
2005	1.4	2	7.2	11.9	18.1	22.1	23.3	20.7	19.2	13.6	7.4	2.8	12.5
2006	1.8	3.7	7	12.9	17	21.8	26	20.4	19.9	15.3	8.7	5.4	13.3
2007	5.3	7.1	10.4	16	19.2	22.6	24	22.4	17.5	13.1	7.4	3.3	14
2008	5.2	4.8	8.2	12.4	18.3	22.1	23.6	23.6	17.7	14.3	8.6	4.5	13.6
2009	3.1	4.9	8.5	14.2	19.7	21.4	24.3	25.2	20.6	13.8	9.8	3.8	14.1
2010	2.1	4.6	7.7	13.6	17.1	21.8	25.2	22.7	18	12.6	9.6	3.1	13.2
2011	3	4.8	9	15.1	19.4	22.1	22.9	24.8	22	13.2	7.9	4.6	14.1
2012	1.7	1.9	11	12.3	17.6	23	25.5	25.5	19.8	14.4	10.1	2.6	13.8
2013	3.9	3.8	7.3	13.6	16.4	21.8	25.6	24.3	19.6	15.1	9.8	5.1	13.9
2014	6.8	8.2	11.1	14.8	17.4	22.4	22.7	21.8	18.8	15.9	11.6	6.1	14.8
2015	4.2	5.7	9.2	12.9	18.3	22.5	26.4	24.3	19.4	13.7	8.1	4	14.1
Medio mensile	3.3	4.6	8.8	13.3	18.3	22.2	24.1	23.5	19	14.1	8.9	4.2	13.6

Temperatura aria a 2m (°C) media delle medie misurate alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 1998-2015, ARPAV

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio
1998	7.3	12.7	13.5	16.4	22.8	26.6	28.9	30.4	23.4	18.4	11.2	6.8	18.2
1999	7.9	8.5	13.5	17.8	23	26.3	28.7	27.9	26.4	19	12.1	6.7	18.2
2000	6.5	10.1	13.5	19.4	24.2	27.9	27.2	30.3	25.5	19.4	14.1	9.8	19
2001	8.2	11.4	14.5	17.1	25.2	25.8	28.7	30.9	22.4	21.9	12.6	6.8	18.8
2002	7.4	9.5	16.6	17.6	22.8	28.2	29.4	29	24.2	19.8	15.3	9.2	19.1
2003	8	9.2	15.6	17.5	26.8	32.4	30.9	33.8	24.5	16.4	13.4	8.2	19.7
2004	5	6.7	11.7	17	19.9	25.7	28.3	28.3	24.3	18.9	13.2	9.8	17.4
2005	6.3	7.3	12.9	16.6	22.9	27.1	28.6	25.7	24.2	17.9	11.2	6.9	17.3
2006	6	8.4	11.1	17.9	21.8	27.4	32	25.5	25.6	20.9	13.8	9.9	18.4
2007	9.1	11.8	15.4	22.3	24.6	27.4	30.4	27.9	23.1	18	12.4	8	19.2
2008	8.8	9.7	12.5	16.9	23.2	26.9	29.1	29.4	23.3	20.1	12.5	8	18.4
2009	6.6	9.3	13.5	19.3	24.9	26.8	29.6	30.9	26.4	19.1	12.8	7.3	18.9
2010	5.5	8.7	12.1	18.9	21.8	26.6	30.4	28.1	23.5	17.9	12.6	6.6	17.7
2011	6	10.3	13.8	21	25.3	27	28.4	31.2	28.4	19.4	13.7	9.2	19.5
2012	7.7	7.3	18.1	17.2	23.1	28.4	31.2	31.9	25.4	19.5	14.3	6.8	19.2
2013	7.5	8.2	11.2	18.5	21.1	27.1	31.4	30.4	25.1	19.1	14	10.5	18.7
2014	9.7	12	17.2	20.1	22.9	28.1	28	27.3	24.1	21	15.7	9.8	19.7
2015	9.2	10.6	14.6	18.6	22.9	27.5	31.8	30.4	24.8	18.7	13	9	19.3
Medio mensile	7.4	9.5	14	18.3	23.3	27.4	29.6	29.4	24.7	19.1	13.1	8.3	18.5

Temperatura aria a 2m (°C) media delle massime misurate alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 1998-2015, ARPAV



Medie mensili e serie delle medie annuali per le temperature misurate alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, elaborazione dati ARPAV

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

5.3.4 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 diciassette anni è del 53%, il valore medio delle medie è pari a 78%, mentre il valore medio delle massime è di 96% come riportato nelle tabelle sottostanti. 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.

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio
1998	74	51	45	65	50	57	55	44	53	59	50	61	55
1999	66	40	54	53	51	44	44	51	47	59	61	66	53
2000	55	58	54	52	43	38	42	39	46	66	76	77	54
2001	77	51	71	47	43	43	48	41	51	63	54	49	53
2002	57	72	45	48	55	48	45	46	48	58	77	74	56
2003	65	36	41	46	35	40	34	32	38	56	72	63	46
2004	>>	67	52	51	46	45	40	45	44	67	51	57	51
2005	57	40	43	49	43	40	43	53	51	62	64	58	50
2006	58	52	48	49	47	38	35	48	50	55	60	63	50
2007	72	64	46	37	44	47	36	43	43	51	49	59	49
2008	75	61	58	52	46	49	44	44	44	54	68	75	56
2009	64	53	52	51	44	42	42	42	45	52	74	69	52
2010	66	63	58	45	52	46	41	47	47	50	74	65	54
2011	68	51	48	34	32	44	42	38	43	47	58	62	47
2012	54	34	36	52	43	46	39	37	50	61	71	68	49
2013	72	53	62	54	55	43	40	40	54	67	60	67	56
2014	85	72	47	50	46	43	54	54	56	56	71	62	58
2015	54	48	41	41	49	43	42	44	45	57	62	71	50
Medio mensile	66	54	50	49	46	44	43	44	48	58	65	66	53

Umidità relativa a 2m (%) media delle minime misurate alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 1998-2015, ARPAV

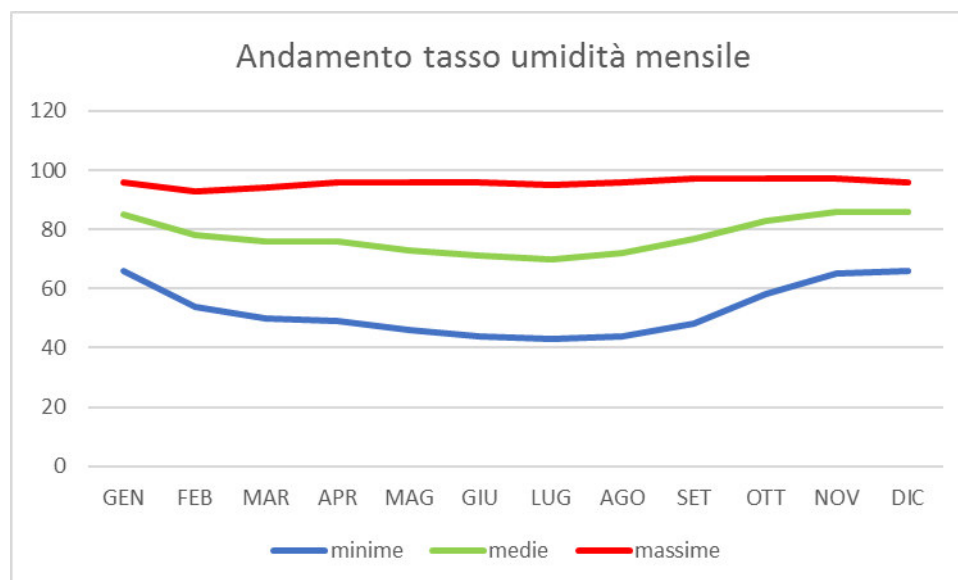
Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio
1998	90	80	72	88	77	82	81	73	81	87	74	83	81
1999	89	72	80	82	77	74	75	79	81	84	87	89	81
2000	83	85	82	79	71	69	74	73	79	89	95	93	81
2001	89	79	91	75	70	73	76	72	82	91	82	77	80
2002	83	89	72	73	82	76	74	78	78	86	92	87	81
2003	85	64	70	72	63	69	64	63	74	82	91	84	73
2004	>>	85	76	77	73	71	68	75	73	87	78	79	77
2005	78	65	73	75	69	64	70	77	78	84	85	80	75
2006	78	76	73	75	73	65	61	75	77	82	85	86	76
2007	91	89	72	66	72	72	65	72	75	81	77	84	76
2008	92	84	82	81	75	79	74	75	78	84	89	90	82
2009	84	79	79	82	76	69	66	67	71	78	91	84	77
2010	84	82	81	71	78	71	67	74	75	78	92	86	78
2011	82	76	72	64	57	67	68	66	72	73	81	82	72
2012	76	57	64	77	71	71	63	63	76	85	88	86	73
2013	87	76	82	79	80	70	67	68	80	87	81	87	79
2014	95	91	75	78	75	71	80	83	85	83	90	83	82
2015	78	70	67	67	72	67	66	71	71	83	85	92	74
Medio mensile	85	78	76	76	73	71	70	72	77	83	86	86	78

Umidità relativa a 2m (%) media delle medie misurate alla stazione meteorologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 1998-2012, ARPAV

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio
1998	98	96	93	100	98	100	99	99	98	99	91	94	97
1999	99	93	95	99	97	99	99	99	99	96	99	99	98
2000	97	99	99	97	96	97	99	99	99	99	100	99	98
2001	96	97	99	95	94	98	99	98	99	100	99	95	97
2002	97	98	93	95	99	99	98	98	98	99	99	95	97
2003	97	87	94	94	93	96	93	92	98	96	99	97	95
2004	>>	95	93	95	96	96	94	97	95	97	93	92	95
2005	90	85	93	94	94	91	94	97	97	97	95	93	93
2006	92	92	92	95	94	93	89	97	95	98	98	97	94
2007	98	99	94	93	97	96	95	96	97	98	94	98	96
2008	98	97	95	99	98	99	99	99	99	99	98	96	98
2009	97	96	96	99	99	94	90	91	91	96	99	94	95
2010	95	95	96	95	98	96	94	98	97	96	100	97	96
2011	92	93	92	91	86	88	92	91	95	92	94	94	92
2012	90	77	87	95	94	94	90	91	97	99	98	96	92
2013	96	92	96	96	98	96	94	95	99	97	95	97	96
2014	100	100	94	98	98	96	99	100	100	99	99	95	98
2015	93	88	88	91	95	93	95	93	92	97	98	100	94
Medio mensile	96	93	94	96	96	96	95	96	97	97	97	96	96

Umidità relativa a 2m (%) media delle massime misurate alla stazione metereologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 1998-2012, ARPAV



Andamento annuale dei valori di umidità misurati alla stazione metereologica in comune di Mogliano Veneto, elaborazioni dati ARPAV

5.3.5 Anemologia

La zona di Mogliano Veneto è interessata soprattutto da venti provenienti da nod – nord/est; la velocità media aritmetica annuale presenta un valore pari a 1,6 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.

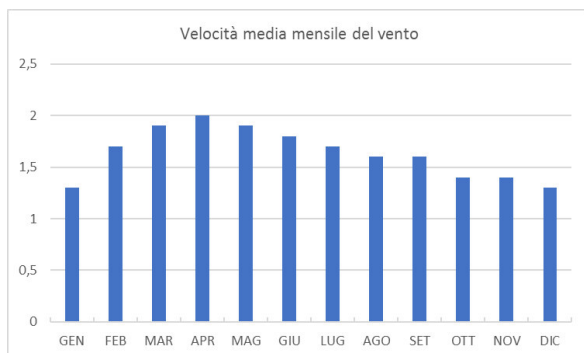
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio
2000	1.1	1.1	1.8	1.9	1.9	1.7	1.8	1.3	1.6	1.5	1.3	1	1.5
2001	1.4	1.5	1.7	1.9	1.9	1.8	1.5	1.4	1.5	0.9	1.4	1.2	1.5
2002	0.8	1.6	1.6	2.2	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.4	1.6	1.5	1.6
2003	1.4	1.8	1.6	2.6	2	1.7	1.8	1.8	1.7	1.8	1.7	1.9	1.8
2004	1.4	2.2	2.1	2.1	2.1	1.9	1.7	1.6	1.6	1.4	1.8	1.4	1.8
2005	1.3	1.7	1.6	2.1	1.9	1.8	1.5	1.5	1.4	1.3	1.3	1.4	1.6
2006	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.6	1.5	1.6	1.5	1.1	0.9	1.3	1.5
2007	1.1	1.1	2.3	1.8	1.9	2	2	1.7	1.8	1.4	1.3	1.1	1.6
2008	1.2	1.2	2.1	1.9	1.9	1.7	1.8	1.7	1.7	1.3	1.7	2.1	1.7
2009	1.4	1.7	2.1	2.1	1.9	2.1	1.9	1.9	1.9	1.5	1.5	1.7	1.8
2010	1.7	1.8	2.2	2.2	2.1	1.9	1.6	1.5	1.6	1.8	1.6	1.4	1.8
2011	1.3	1.3	2.1	1.8	2	1.9	1.8	1.6	1.5	1.6	1.3	1	1.6
2012	1.4	2.6	1.6	1.8	1.6	1.8	2.2	1.9	1.6	1.4	1.5	1.1	1.7
2013	1.5	2	2.1	1.8	2.1	1.8	1.7	1.7	1.6	1.3	1.7	1.1	1.7
2014	1.3	2	1.8	1.7	1.8	1.8	1.5	1.5	1.3	1.2	1.4	1.4	1.6
2015	1.1	2.2	2.1	1.9	1.9	1.7	1.9	1.4	1.7	1.5	0.8	0.7	1.6
Medio mensile	1.3	1.7	1.9	2	1.9	1.8	1.7	1.6	1.6	1.4	1.4	1.3	1.6

Velocità vento 10m media aritm. (m/s) media delle medie misurate alla stazione metereologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 2000-2015, ARPAV

Anno	GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	Medio
2000	N	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NNE	NNE	NE	N	NE
2001	NNE	NNE	NE	NNE	NE	NE	NNE	N	NNE	N	N	N	NNE
2002	N	NE	NE	NE	NE	SE	NNE	NNE	NNE	NNE	NE	NNE	NE
2003	NE	N	NE	NE	NE	SSE	NE	NNE	N	NNE	NE	NNE	NE
2004	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NNE	N	NE	NE	N	NE
2005	N	NE	NE	NE	NE	SE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE
2006	NNE	NNE	NNE	NNE	NE	SE	N	N	N	N	N	N	N
2007	N	N	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE	N	N	N	N	N
2008	NNE	NNE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NNE	NNE	NNE
2009	N	NNE	NNE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	N	NNE	NNE	NNE
2010	NNE	NNE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE	NNE
2011	N	NNE	NE	SE	SE	NE	NNE	SE	NNE	N	NNE	N	NNE
2012	N	NE	N	NE	SSE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	O	NE
2013	NE	NE	NE	NE	NE	SSE	NE	NE	NE	NE	NE	N	NE
2014	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	N	NNE	NE	NE	NE
2015	NNE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	N	O	NE
Medio mensile	N	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE	N	NE

Direzione vento prevalente a 10m (settore) misurata alla stazione metereologica in comune di Mogliano Veneto, periodo 2000-2015, ARPAV



Velocità medie e direzioni prevalenti del vento misurate alla stazione metereologica in comune di Mogliano Veneto, elaborazione dati ARPAV

5.4 Acque

5.4.1 Acque superficiali

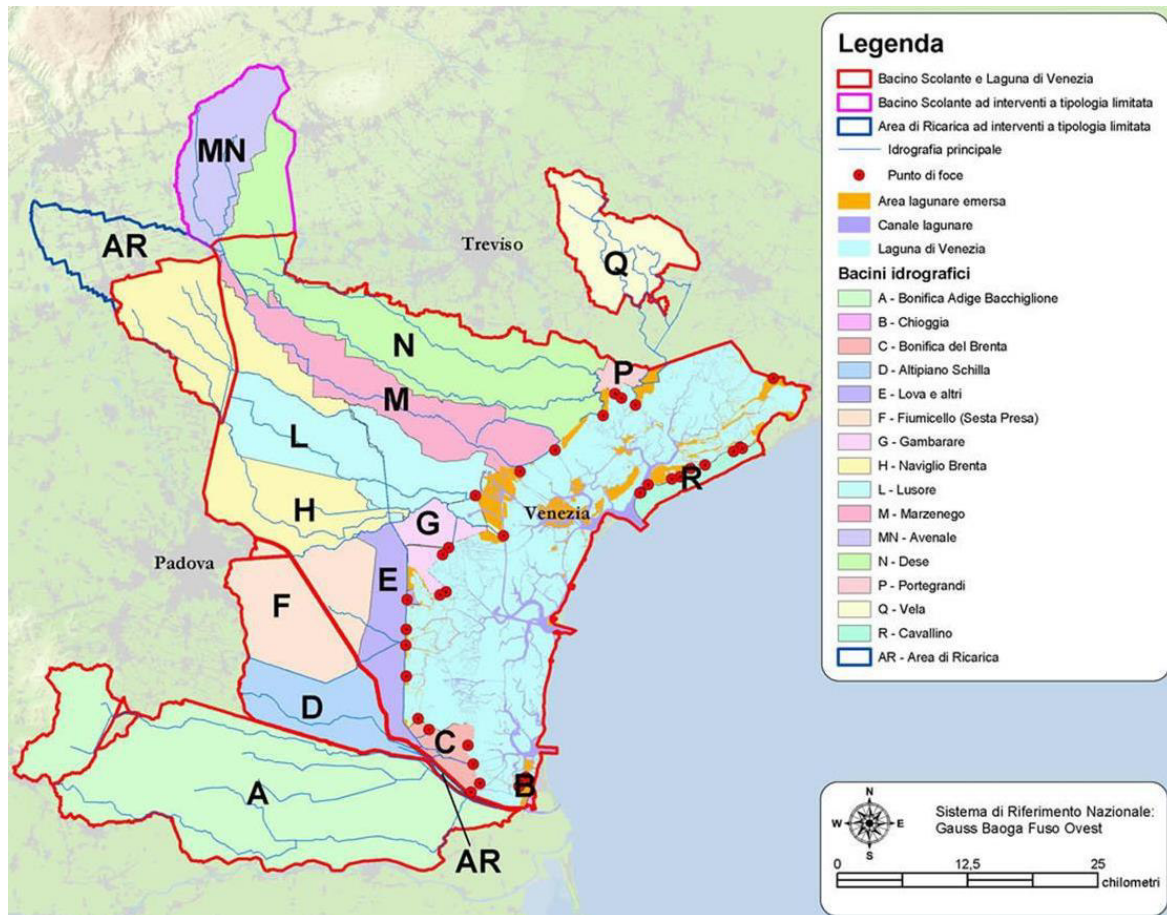
Il territorio del comune di Mogliano Veneto si trova all'interno del “*Bacino scolante nella laguna di Venezia*”, secondo la definizione dei bacini idrografici adottata nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque (PTA, approvato dalla Regione Veneto con DCR n. 107 del 05/11/2009).

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 sistema nel suo complesso è costituito per 1.953 km² dai territori dell'entroterra, per 29,12 km² dalle isole della laguna aperta, per 4,98 km² da argini di confine delle valli da pesca, per 2,48 km² da argini e isole interne alle valli da pesca ed infine per 30,94 km² dai litorali. A questo vanno aggiunti altri 502 km² di specchio d'acqua lagunare, di cui 142 km² costituiti da aree emergenti, o sommerse durante le alte maree. La superficie complessiva è quindi pari a circa 2.500 km².

Il bacino scolante è il territorio la cui rete idrica superficiale scarica, in condizioni di deflusso ordinario, nella 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 km². 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 affluente; il Marzenego, il Naviglio Brenta (che riceve le acque dei fiumi Tergola e Muson Vecchio), il sistema Canale dei Cuori – Canal Morto. (Da *Stato delle acque superficiali del veneto. Corsi d'acqua e laghi. Anno 2015. Rapporto tecnico. ARPAV*)

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



La quasi totalità del territorio di Mogliano ricade all'interno del Sottobacino del fiume Dese (N). Il fiume Dese nasce tra Castelfranco Veneto e Resana lungo la riva destra del fiume Musonello a 44 m s.m.m. e trae le sue origini da un sistema di risorgive principalmente afferenti alle falde sotterranee ricaricate dal Piave, nella zona a Nord–Est di Venezia; lungo il suo percorso viene alimentato dagli scoli dei terreni che attraversa. Il corso d'acqua bagna le province di Treviso, Padova e Venezia. Dopo un percorso di 52 km sfocia in laguna in località Palude di Cona in prossimità dell'aeroporto "Marco Polo".

Il principale affluente del fiume Dese è il fiume Zero, la cui lunghezza è pari a circa 43 km. Il fiume Zero nasce a San Marco di Resana, nella fascia delle risorgive, in prossimità delle sorgenti del Sile e il suo bacino si estende per circa 69 Km². Il suo corso, per un tratto è parallelo al Sile, devia quindi verso Sud e percorre i territori dei comuni di Morgano, Zero Branco, Mogliano, Marcon, Quarto d'Altino. (ALLEGATO A Dgr n. 401 del 31/03/2015 pag. 30/66)

Il comune di Mogliano inoltre ricade interamente all'interno del comprensorio del Consorzio di Bonifica Acque Risorgive.

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

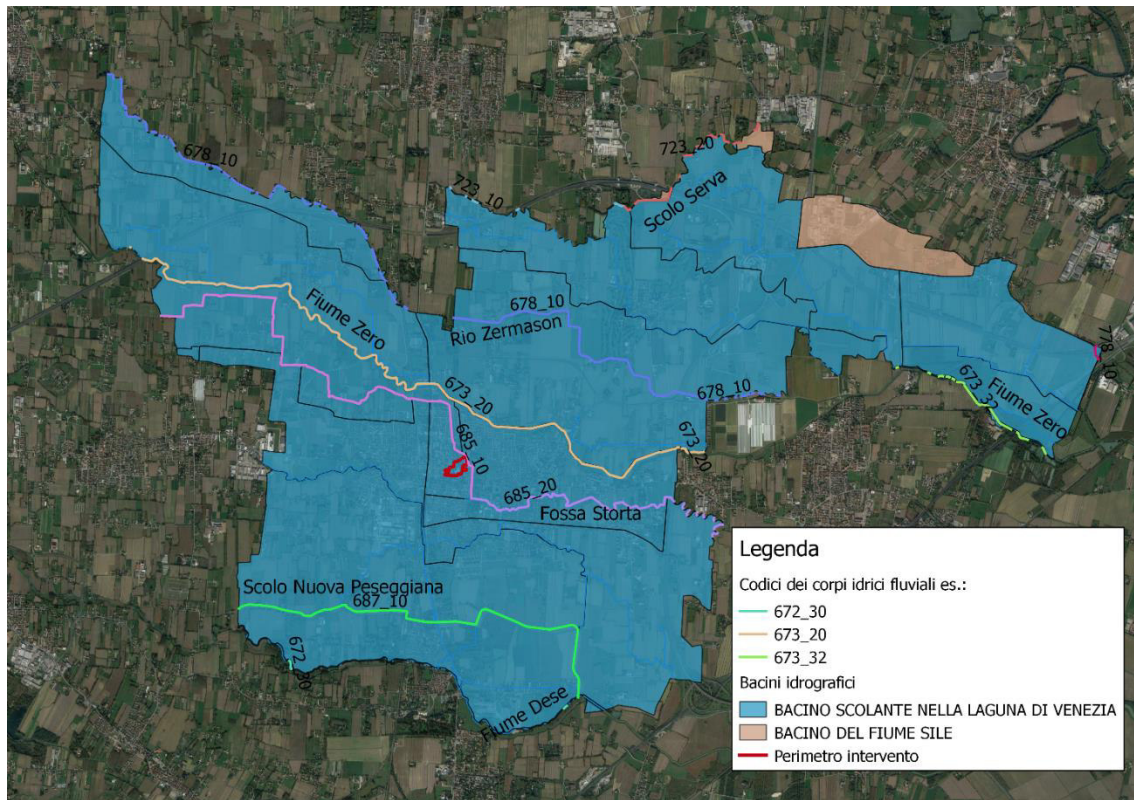
Il comune di Mogliano è attraversato dai seguenti corpi idrici:

Codice corpo idrico	Prov.	Nome asta	Da	A
672_30	VE-TV	Fiume Dese	Affluenza del rio S. Martino con scarichi industria acque minerali	Foce nella laguna di Venezia
673_20	VE-TV	Fiume Zero	Cambio tipo (affluenza dello scolo Vernise)	Affluenza del Rio Zermason
673_32	VE-TV	Fiume Zero	Affluenza del rio Zermason	Sbarramento Carmason
678_10	VE-TV	Rio Zermason	Risorgiva	Confluenza nel fiume Zero
685_10	VE-TV	Fossa Storta	Inizio corso	Inizio morfologia naturale
685_20	VE-TV	Fossa Storta	Inizio morfologia naturale	Confluenza nel fiume Dese
687_10	VE-TV	Scolo Nuova Peseggiana	Derivazione dal fiume Zero	Confluenza nel fiume Dese
723_10	TV	Scolo Serva	Risorgiva	Cambio tipo (affluenza dello Scolo Collegio dei Santi)
723_20	TV	Scolo Serva	Cambio tipo (affluenza dello Scolo Collegio dei Santi)	Confluenza nel fiume Sile
778_10	VE-TV	Collettore C.U.A.I. (Can. Vesta)	Derivazione dal fiume Sile	Impianto potabilizzazione Favaro Veneto

I corpi idrici 723_10, 723_20 e 778_10 appartengono al Bacino del Fiume Sile.

L'intervento proposto ricade all'interno del Bacino scolante nella laguna di Venezia e si trova in prossimità del corso d'acqua denominato Fossa Storta (codice corpo idrico 685_20).

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Corpi idrici nel territorio comunale di Mogliano Veneto

Il D.Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, che recepisce la direttiva 2000/60/CE, introduce un innovativo sistema di classificazione delle acque definendo lo "stato delle acque superficiali" come l'espressione complessiva dello stato di un corpo idrico superficiale, determinato in base all'accostamento del suo Stato Ecologico e del suo Stato Chimico.

Nella valutazione dello Stato Ecologico vengono valutate le componenti ecosistemiche degli ambienti acquatici, privilegiando gli elementi biologici e introducendo gli elementi idromorfologici.

Lo Stato Ecologico è infatti definito su più Elementi di Qualità (EQ). Gli Elementi di Qualità Biologici (EQB) sono i principali indicatori e sostituiscono l'Indice Biotico Esteso (IBE), unico parametro di valutazione biologica previsto dal D.Lgs. 152/99.

A sostegno di questi ultimi, vengono valutati gli elementi idromorfologici, quelli chimico-fisici (espressi tramite l'indice LIMeco) e gli inquinanti specifici (principali inquinanti non inclusi nell'elenco di priorità).

Gli EQB per i fiumi sono individuati dalla Direttiva in Diatomee, Macrofiti, Macroinvertebrati e Fauna ittica. La classificazione di questi ultimi viene espressa in cinque classi (dall'elevato al cattivo): è sufficiente che uno solo degli EQB monitorati in un corpo idrico sia classificato "cattivo" per decretarne lo stato ecologico "cattivo".

La valutazione delle comunità biologiche è espressa come grado di scostamento tra i valori osservati e quelli riferibili a condizioni di riferimento (situazioni prossime alla naturalità, riscontrabili in assenza di pressioni antropiche significative), espresso come "Rapporto di Qualità Ecologica" (RQE).

La normativa prevede una selezione degli EQB da monitorare sulla base degli obiettivi, delle pressioni e degli impatti.

La classificazione degli Elementi di Qualità Biologica è integrata con il giudizio degli elementi a sostegno: elementi idromorfologici, LIMeco e inquinanti specifici.

Gli elementi idromorfologici a sostegno vengono valutati attraverso l'analisi del regime idrologico e delle condizioni morfologiche. L'analisi del regime idrologico è effettuata tramite l'applicazione dell'indice IARI (Indice di Alterazione del Regime Idrologico), che fornisce una misura dello scostamento del regime idrologico osservato rispetto a quello naturale, che si avrebbe in assenza di pressioni antropiche.

La valutazione dello stato morfologico è basata sulla definizione dell'indice IQM (Indice di Qualità Morfologica), che fornisce una misura dello scostamento rispetto alle condizioni di riferimento valutata mediante molteplici indicatori di funzionalità, artificialità e variazioni morfologiche.

L'indice LIMeco (Livello di Inquinamento da Macrodescrittori per lo stato ecologico), introdotto dal D.M. 260/2010 in sostituzione del LIM, è un indice sintetico che descrive la qualità delle acque correnti in base al contenuto di nutrienti e all'ossigenazione. Il punteggio del LIMeco varia tra 0 e 1 in base alla media dei punteggi attribuiti alla concentrazione di ciascun parametro. La qualità viene invece espressa in cinque classi, da Elevato a Cattivo.

Gli inquinanti specifici sono i principali inquinanti non inclusi nell'elenco di priorità, elencati in tabella 1/B, allegato 1 del D.M. 260/10, dove ne sono definiti gli standard di qualità ambientale (espressi come concentrazione media annua). Queste sostanze devono essere monitorate se scaricate e/o rilasciate e/o immesse e/o già rilevate in quantità significativa nel bacino idrografico. Per quantità significativa si intende la quantità che potrebbe compromettere il raggiungimento o il mantenimento di uno degli obiettivi di qualità ambientale.

Per la valutazione dello Stato Chimico il D.M. n. 260/2010 definisce gli standard di qualità ambientale, cioè le concentrazioni massime ammissibili e la media annua, di sostanze potenzialmente pericolose che presentano un rischio significativo per o attraverso l'ambiente acquatico, incluse nell'elenco di priorità (tab. 1/A del D.M. 260/10). La procedura di calcolo prevede il confronto tra le concentrazioni medie annue rilevate per i corpi idrici e gli standard di qualità ambientali (SQA-MA). Solo se il corpo idrico analizzato soddisfa tutti gli standard di qualità ambientale fissati per le sostanze potenzialmente pericolose è classificato in "buono" stato chimico. In caso negativo, il corpo idrico è classificato in stato chimico "non buono". Il 13 ottobre 2015 è stato emanato il Decreto Legislativo n. 172 in attuazione della Direttiva 2013/39/UE che integra e modifica il Decreto n. 260 del 2010. Il D.Lgs. 172/15 in vigore dal 22 dicembre 2015 stabilisce degli standard di qualità diversi per alcune sostanze e introduce gli standard di qualità per l'Acido perfluorottano solfonico (PFOS).

Il D.M. n. 260 dell'8 novembre 2010, che modifica ed integra il D.Lgs. 152/06, ha esplicitato le procedure e i criteri tecnici (indici e metriche di riferimento) per la classificazione ai sensi della Direttiva.

La classificazione si basa su dati che devono complessivamente coprire un intervallo di tempo pluriennale per poter esprimere un giudizio definitivo.

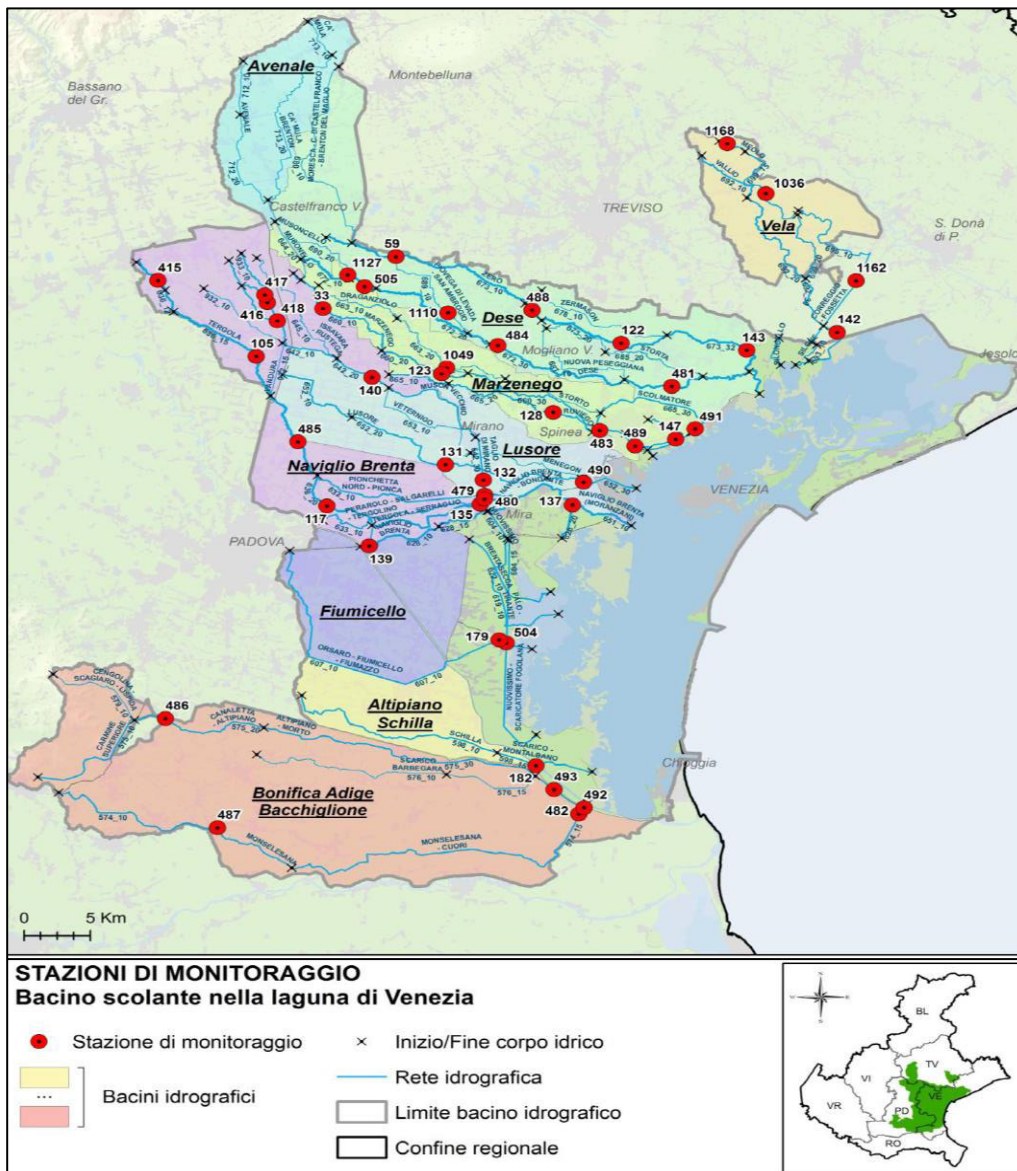
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

A partire dal 2010 la valutazione della qualità ambientale ha utilizzato sia la vecchia normativa (D.Lgs. 152/99) che la nuova (D.Lgs. 152/06), ricorrendo alla prima laddove quest'ultima non fornisce ancora elementi sufficienti per giungere ad una valutazione completa della qualità delle acque.

Indici afferenti alla vecchia normativa come IBE e LIM sono perciò in alcuni casi ancora in uso.

L'Indice Biotico Esteso fornisce una diagnosi di qualità di interi reticoli idrografici. Oggetto d'indagine dell'indice è la composizione della comunità macrobentonica. Risultato finale è l'individuazione di cinque classi di qualità che descrivono il corpo d'acqua da una condizione ottimale (classe di qualità I – ambiente non inquinato o non alterato in modo sensibile) a una di degrado (classe di qualità V – ambiente fortemente inquinato).

Il LIM, Livello di Inquinamento da Macrodescrittori, fornisce una stima della qualità del corpo idrico sulla base dello stato trofico e dell'ossigenazione, come il LIMeco, ed in aggiunta della presenza di Escherichia coli.



Mapa dei punti di monitoraggio nel bacino scolante nella laguna di Venezia – Anno 2015

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

(Da Stato delle acque superficiali del veneto. Corsi d'acqua e laghi. Anno 2015. Rapporto tecnico. ARPAV)

All'interno del comune di Mogliano Veneto ricade un'unica stazione di monitoraggio, la stazione 122, sul fiume Zero (corpo idrico 673_20), in località Ponte Olme. Tuttavia vengono riportati i dati reperibili relativamente alla qualità di tutti i corpi idrici che attraversano il territorio comunale.

Gli inquinanti specifici ricercati presso la stazione di monitoraggio 122 nell'anno 2015 sono i seguenti: tra i metalli, arsenico* e cromo totale, tra i pesticidi 2,4 D, *azinfos metile*, *azinfos-etile*, *bentazone*, *Chlorpiriphos metile*, *cloridazon*, *desetilatrazina*, *dimetenamide*, *dimetoato*, *endosulfn solfato*, *etofumesate*, *exazinone*, *flufenacet*, *linuron*, *malathion*, *MCPA*, *metamitron*, *metalachior**, *metribuzina**, *molinate*, *oxadiazon*, *pendimetalin*, *propizamide*, *terbutilazina** (incluso metabolita), pesticidi totali*, tra i composti organici volatili 1,1,1 *tricloroetano*, *toluene*, *xileni*. Le sostanze contrassegnate da asterisco sono sostanze per le quali è stata riscontrata almeno una presenza al di sopra del limite di quantificazione

Stato Ecologico (periodo 2010-2013)

Codice corpo idrico	Tipo	Nome corso d'acqua	Comune	EQB-macro-	EQB-macrofite	EQB-diatomee	LIMeco	Inquinanti specifici	Stato Ecologico	IQM	IARI	Stato	Note
67 2_ 30	F M	Fiume Dese	Mogliano	Scarso		Scarso	Sufficiente	Buono	Scarso				Classificato con metriche EQB per corpi idrici naturali
67 3_ 20	N	Fiume Zero	Mogliano	Sufficiente		Elevato	Sufficiente	Sufficiente	Sufficiente				
67 3_ 32	F M	Fiume Zero	Mogliano	Scarso		Sufficiente	Sufficiente	Buono	Scarso				Classificato con metriche EQB per corpi idrici naturali
67 8_ 10	N	Rio Zermason	Mogliano	Scarso	Scarso	Elevato	Sufficiente		Scarso				
68 5_ 20	N	Fossa Storta	Mogliano			Scarso	Sufficiente		Scarso				

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

68 7_ 10	F M	Scolo Nuova Peseggiana	Mogliano	Cattivo	Elevato	Sufficiente	Cattivo	Classificato con metriche EQB per corpi idrici naturali
----------------	--------	------------------------------	----------	---------	---------	-------------	---------	---------------------------------------------------------

Per quanto riguarda lo Stato Ecologico, i corpi idrici che attraversano il comune di Mogliano Veneto e ricadono nel Bacino scolante nella laguna di Venezia, per i quali sono disponibili i dati di qualità, non hanno raggiunto nel triennio 2010-2013 lo stato buono. Il fiume Zero (673_20) è considerato in stato ecologico sufficiente, il fiume Dese (672_30), il fiume Zero (672_32), il rio Zermason (678_10) e la Fossa Storta (685_20) sono considerati in stato ecologico scarso, mentre lo Scolo Nuova Peseggiana (687_10) è considerato in stato ecologico cattivo. Tra gli elementi che contribuiscono alla determinazione dello Stato Ecologico, quello che assume valori peggiore, quando misurato, è l'Elemento di Qualità Biologica macroinvertebrati.

LIMeco (periodo 2010-2015)

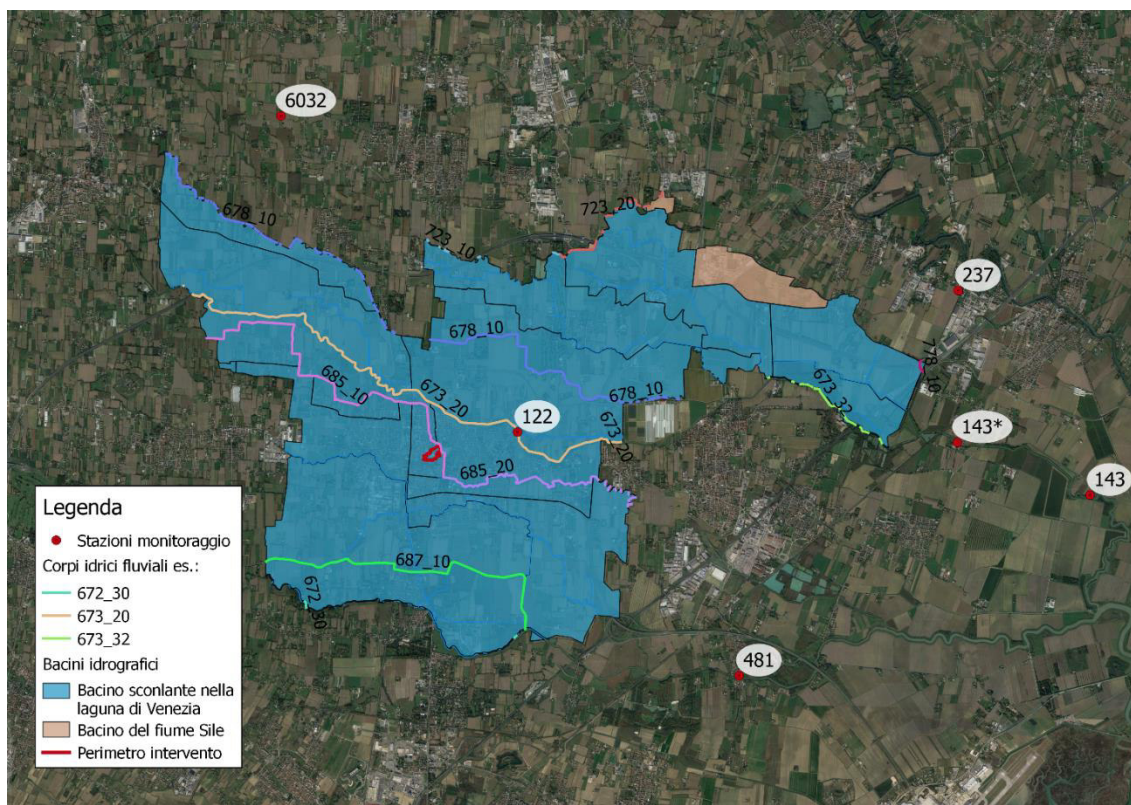
Codice del corpo idrico	Nome del corpo idrico	Anno	Codice del sito	Numero campioni	N_NH ₄ (conc media mg/L)	N_NO ₃ (conc media mg/L)	P (conc media ug/L)	100-O_%_SAT (media)	Punteggio LIMeco del sito	Stato LIMeco	Classe LIMeco
672_30	Fiume Dese	2010	481	12	0.26	3	165	8	0.38	Sufficiente	3
		2011	481	12	0.21	2.3	252.92	7	0.41	Sufficiente	3
		2012	481	12	0.15	1.8	166.83	8	0.46	Sufficiente	3
		2013	481	12	0.15	2.5	165	8	0.38	Sufficiente	3
		2014	481	12	0.18	2.6	181.25	18	0.27	Scarso	4
		2015	481	12	0.11	1.7	142.67	20	0.36	Sufficiente	3
673_20	Fiume zero	2010	122	4	0.06	2.2	65	10	0.48	Sufficiente	3
		2011	122	4	0.08	1.9	70	8	0.48	Sufficiente	3
		2012	122	4	0.09	1.5	92.5	5	0.52	Buono	2
		2013	122	4	0.1	2.5	70	9	0.46	Sufficiente	3
		2014	122	4	0.16	2	135	19	0.3	Scarso	4
		2015	122	4	0.04	1.6	77.5	12	0.53	Buono	2
673_32	Fiume Zero	2010	143	12	0.21	2.7	166.25	6	0.41	Sufficiente	3
		2011	143	12	0.12	2	206.08	6	0.46	Sufficiente	3
		2012	143	12	0.11	1.7	139.5	6	0.48	Sufficiente	3
		2013	143	12	0.13	2.5	136.83	4	0.43	Sufficiente	3
		2014	143	12	0.13	2.4	134.17	20	0.31	Scarso	4
		2015	143	12	0.07	1.5	125.75	15	0.42	Sufficiente	3

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

678_10	Rio Zermason	2013	2822	2	0.11	2.2	143	3	0.47	Sufficiente	3
685_20	Fossa storta	2013	2825	2	0.28	4	190	8	0.34	Sufficiente	3
687_10	Scolo Nuova Peseggian	2013	2821	2	0.29	2.5	223	5	0.34	Sufficiente	3

L'indice LIMeco (Livello di Inquinamento da Macrodescrittori per lo stato ecologico) calcolato sui corpi idrici che attraversano il comune di Mogliano Veneto assume uno stato che va dallo scarso al sufficiente; esso sale a buono soltanto negli anni 2012 e 2015 per il fiume Zero (673_20). Non si evidenziano trend positivi laddove è presente una serie di dati su più anni, piuttosto si rilevano situazioni piuttosto costanti o altalenanti.

Per il corso Fossa Storta è presente soltanto il dato relativo al 2013, in cui l'indice LIMeco risulta sufficiente.



*Punti di monitoraggio impiegati nella determinazione dello Stato Ecologico dei corpi idrici che attraversano il comune di Mogliano Veneto - (*attivo fino al 2012)*

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Stato Chimico (periodo 2010-2015)

Codice corpo idrico	Nome	Tipologia	Anno	Stato chimico	Stazione	Gruppo	Elemento	Tipo SQA	SQA µg/l	Valore
672_30	Fiume Dese	F	20	Buono						
		M	10							
		F	20	Non buono	48	Altri composti	Ottifenolo (4-(1,1', 3,3'-tetrametilbutil-fenolo)	M A	0.1	13.4
		M	11							
		F	20	Buono						
		M	12							
		F	20	Buono						
M	13									
F	20	Buono								
M	14									
F	20	Buono								
M	15									
673_20	Fiume Zero	N	20	Buono						
		N	10							
		N	20	Buono						
		N	11							
		N	20	Buono						
		N	12							
N	20	Buono								
N	13									
N	20	Buono								
N	14									
N	20	Buono								
N	15									
673_32	Fiume Zero	F	20	Non buono	14	Pesticidi	Trifluralin	M A	0.03	0.09
		M	10							
		F	20	Buono						
		M	11							
		F	20	Buono						
		M	12							
		F	20	Buono						
M	13									
F	20	Buono								
M	14									
F	20	Buono								
M	15									

Lo Stato Chimico dei corpi idrici che attraversano il comune di Mogliano Veneto è generalmente buono e costante nel periodo 2010-2015. Gli unici due episodi di non raggiungimento dello stato buono si sono verificati sul fiume Dese (672_30) nel 2011, a causa del superamento dei valori soglia per l'ottifenolo (4-(1,1', 3,3'-tetrametilbutil-fenolo), e sul fiume Zero (673_32) nel 2010, a causa del superamento dei valori soglia per il pesticida trifluralin. Non vi sono dati sullo stato chimico del corso Fossa Storta.

I corpi idrici che attraversano il comune di Mogliano Veneto non rientrano tra i tratti designati come idonei alla vita dei pesci per il periodo 2012-2015 (Da *Stato delle acque superficiali del veneto. Corsi d'acqua e laghi. Anno 2015. Rapporto tecnico*. ARPAV).

Piano di Tutela delle Acque

Il D.Lgs. n. 152/2006 all'art. 121 definisce il *Piano di Tutela delle Acque* (PTA) come uno specifico piano di settore; tale Piano costituisce il principale strumento di tutela quantitativa e qualitativa del sistema idrico.

Il Piano è lo strumento di pianificazione a scala di bacino idrografico, redatto dalle Regioni, in cui deve essere definito l'insieme delle misure necessarie alla prevenzione ed alla riduzione dell'inquinamento, al miglioramento dello stato delle acque ed al mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici affinché siano idonei a sostenere specie animali e vegetali diversificate. La tutela quantitativa della risorsa concorre al raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale attraverso una pianificazione degli utilizzi che non abbia ripercussioni sulla qualità e che consenta un consumo sostenibile, garantendo l'equilibrio del bilancio idrico come definito dalle Autorità di Bacino.

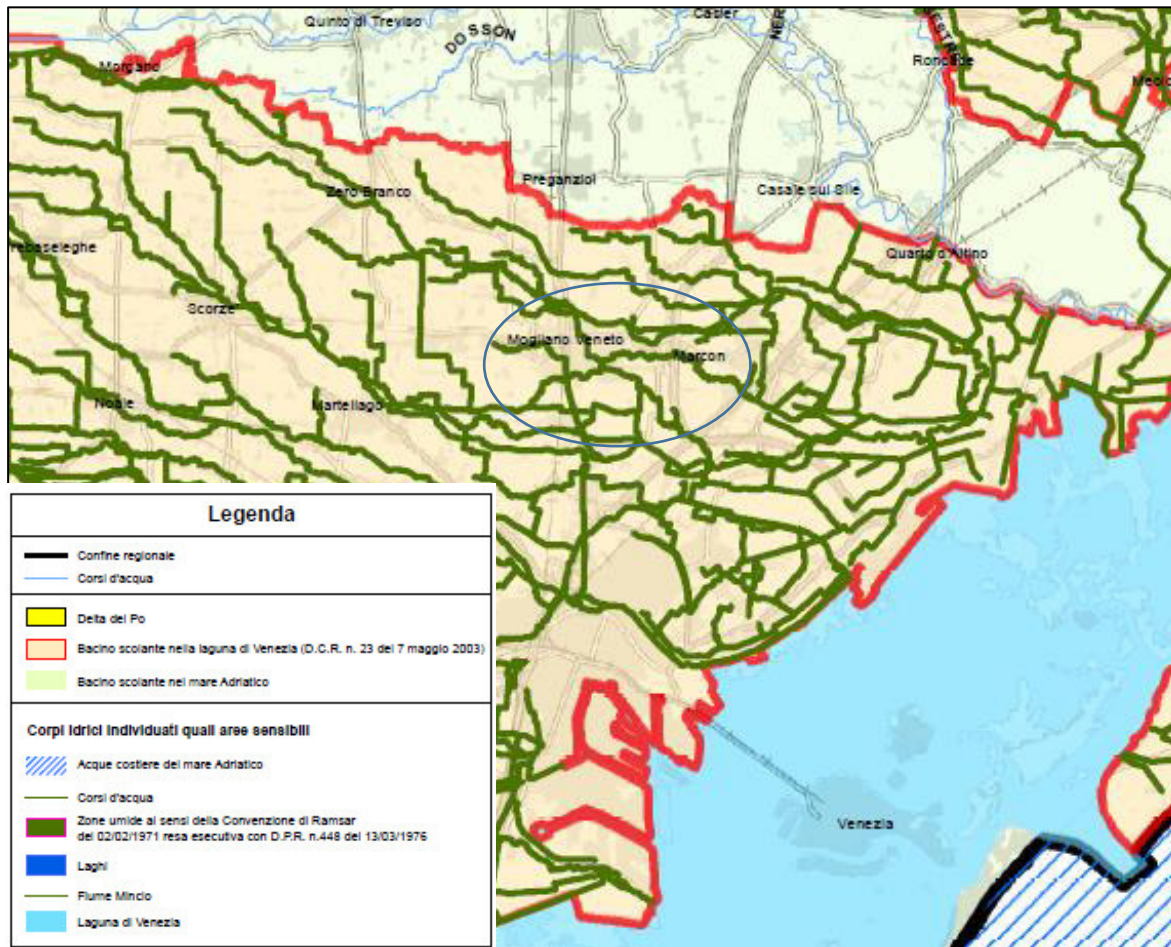
Il Piano contiene anche le azioni da adottare per le aree che richiedono misure specifiche di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, quali le *aree sensibili* e le *zone vulnerabili da nitrati di origine agricola*.

Come stabilito dall'art. 91 comma 1 e dall'allegato 6 alla parte terza del D.Lgs. n. 152/2006, si considera area sensibile un sistema idrico classificabile in uno dei seguenti gruppi:

- A. laghi naturali, altre acque dolci, estuari e acque del litorale già eutrofizzati, o probabilmente esposti a prossima eutrofizzazione, in assenza di interventi protettivi specifici;
- B. acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, che potrebbero contenere, in assenza di interventi, una concentrazione di nitrato superiore a 50 mg/L;
- C. aree che necessitano, per gli scarichi afferenti, di un trattamento supplementare al trattamento secondario al fine di conformarsi alle prescrizioni previste dal D.Lgs. n. 152/2006.

Gli scarichi di acque reflue urbane che recapitano in area sensibile, sia direttamente che attraverso bacini scolanti, e gli scarichi di acque reflue industriali che recapitano direttamente in area sensibile sono soggetti al rispetto delle prescrizioni e dei limiti ridotti per Azoto e Fosforo di cui agli artt. 25 e 37 delle Norme Tecniche di Attuazione.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



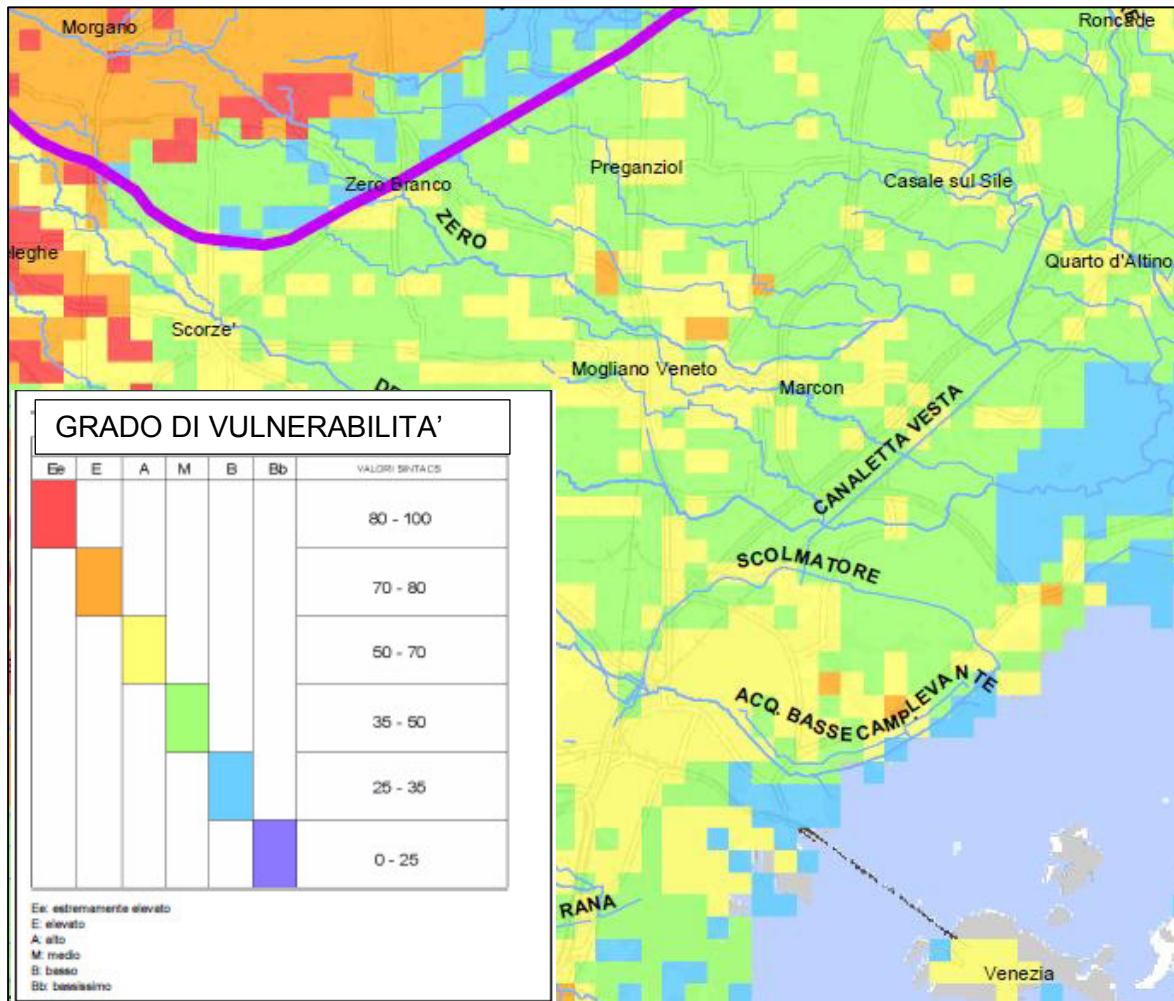
Carta delle aree sensibili – Piano di Tutela delle Acque

Dal momento che la laguna di Venezia e i corpi idrici ricadenti all'interno del bacino scolante ad essa afferente rientrano fra le aree sensibili individuate dal Piano, i corpi idrici che attraversano il comune di Mogliano Veneto rientrano fra le aree sensibili.

Il Piano individua le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola in recepimento della "direttiva nitrati" (91/676/CEE) e della normativa nazionale. L'allegato 7 del del D.Lgs. n. 152/2006, definisce vulnerabili le zone di territorio che scaricano direttamente o indirettamente composti azotati in acque già inquinate o che potrebbero esserlo in conseguenza di tali scarichi ed illustra i criteri di massima per l'individuazione. Questa avviene sulla base di fattori ambientali che concorrono a determinare uno stato di contaminazione, fra i quali i principali da considerare sono: la vulnerabilità intrinseca delle formazioni acquifere ai fluidi inquinanti (caratteristiche litostrostrutturali, idrogeologiche e idrodinamiche del sottosuolo e degli acquiferi); la capacità di attenuazione del suolo nei confronti dell'inquinante (tessitura, contenuto di sostanza organica ed altri fattori relativi alla sua composizione e reattività chimico-biologica); le condizioni climatiche e idrologiche; il tipo di ordinamento colturale e le pratiche agronomiche.

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.

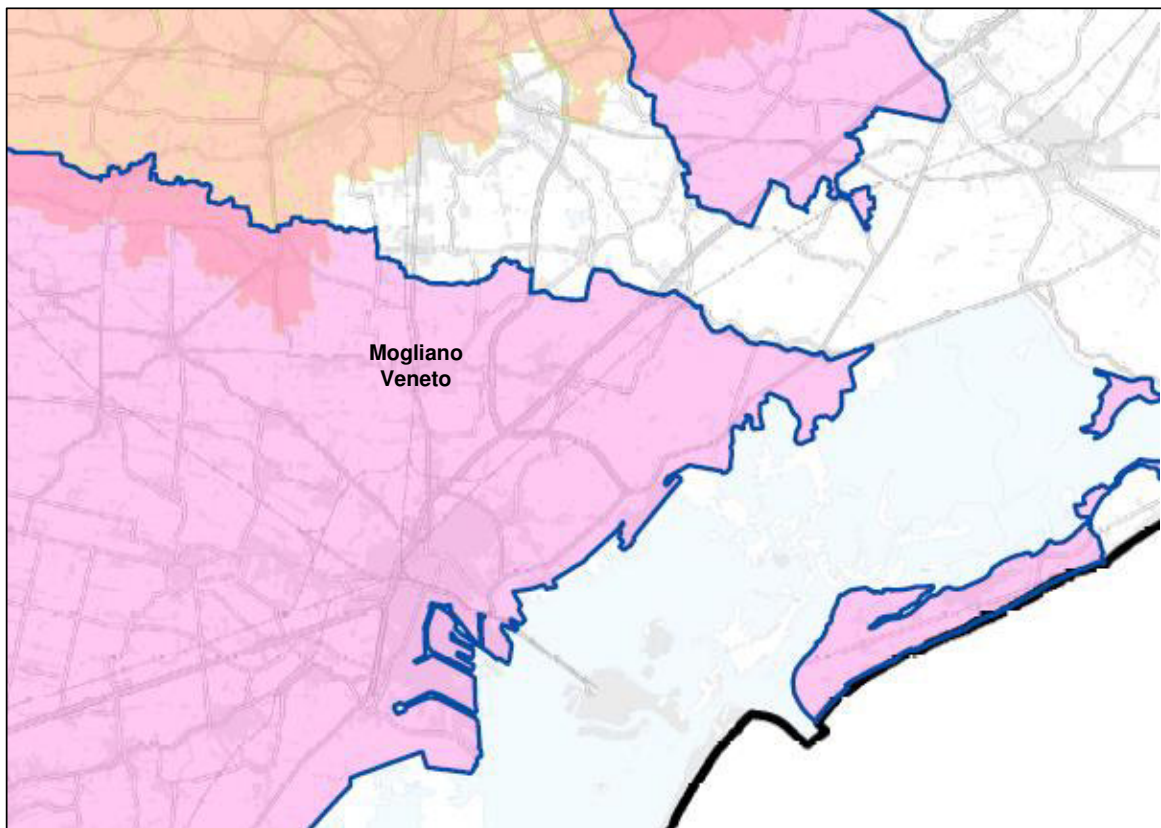
MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE








Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta – Piano Tutela delle Acque

Secondo la *Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta* il territorio di Mogliano Veneto è in buona parte classificato come ad alto grado di vulnerabilità. Il comune inoltre rientra all'interno della zona vulnerabile coincidente con il bacino scolante in laguna di Venezia, area individuata con il "Piano Direttore 2000" per il risanamento della laguna di Venezia (deliberazione del Consiglio regionale n.23 del 7/05/2003).

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Zone vulnerabili	
	Alta pianura - zona di ricarica degli acquiferi (Deliberazione del Consiglio Regionale n. 62 del 17 maggio 2006)
	Bacino scolante nella Laguna di Venezia (Deliberazione del Consiglio regionale n. 23 del 7 maggio 2003)
	Provincia di Rovigo e comune di Cavarzere (D.Lgs. 152/2006)
	Comuni della Lessinia e dei rilievi in destra Adige
	Comuni in provincia di Verona afferenti al bacino del Po

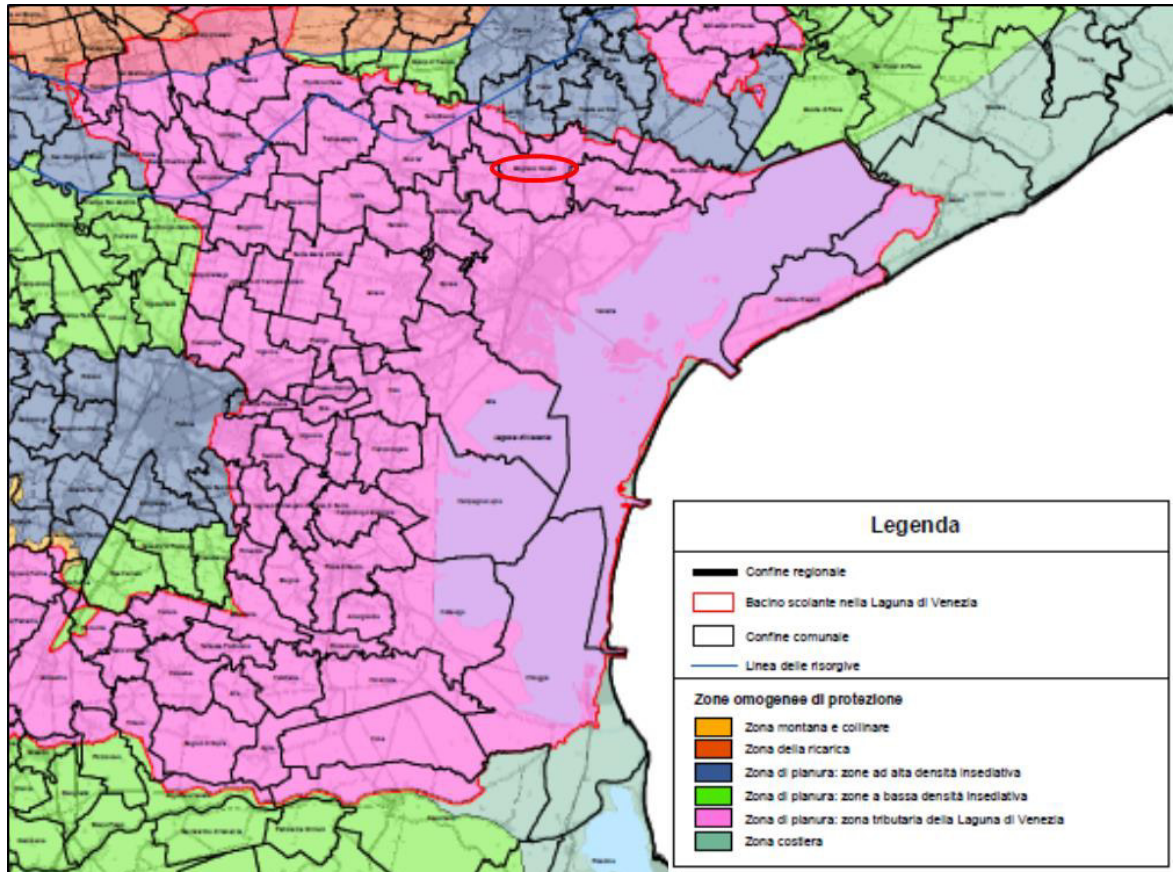
Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola – Piano Tutela delle Acque

Nel Piano di tutela delle Acque viene inoltre 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.

Le zone omogenee di protezione sono: zona montana, zona di ricarica, zona di pianura ad elevata densità insediativa, zona di pianura a bassa densità insediativa, zona costiera.

Il comune di Mogliano Veneto rientra, come già detto, nel bacino scolante in Laguna di Venezia, per il quale resta salva la normativa speciale per Venezia.

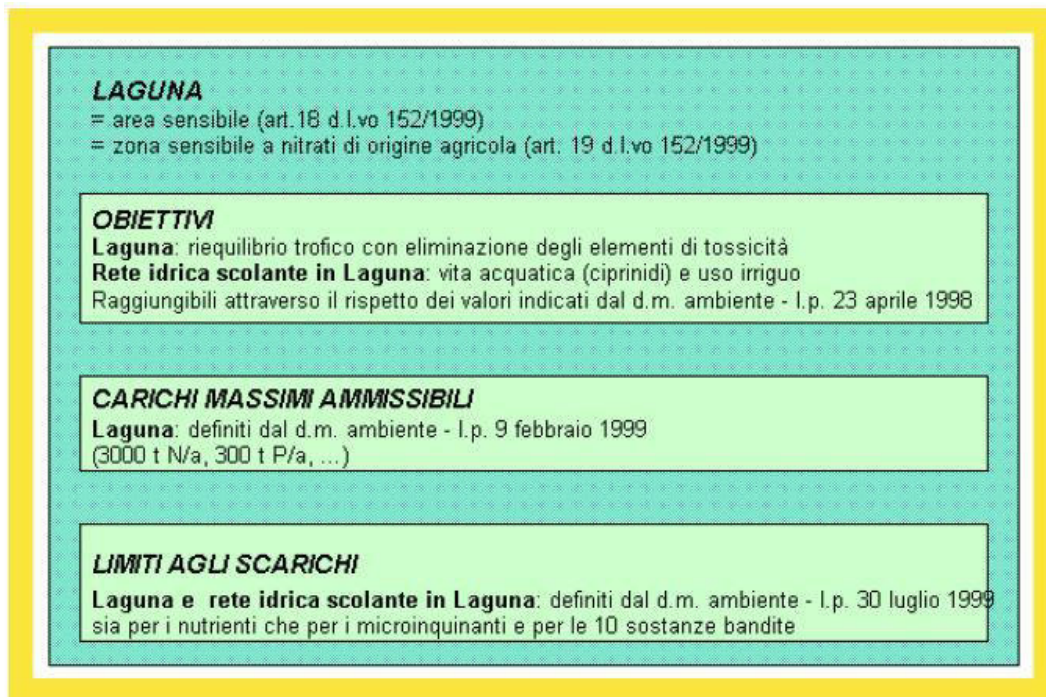
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Zone omogenee di protezione dall'inquinamento

All'interno del Piano di Tutela delle Acque viene identificata una prima serie di misure da perseguire al fine di raggiungere gli obiettivi di qualità per le acque superficiali interne previsti dal D.Lgs. 152/2006 (raggiungimento dello stato di Sufficiente entro il 31/12/2008, raggiungimento dello stato di Buono entro il 22/12/2015). Per il bacino scolante nella Laguna di Venezia resta salvo quanto disposto dalla specifica normativa vigente, per quanto più restrittiva, e dal "Piano per la prevenzione e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella Laguna di Venezia – Piano Direttore 2000", approvato dal Consiglio Regionale con Delibera n. 24 del 1/03/2000 e successive integrazioni.

Gli obiettivi di qualità assunti dal Piano Direttore 2000 sono riportati nella figura seguente:



Obiettivi di qualità, carichi massimi e limiti agli scarichi assunti dal Piano Direttore 2000 nel rispetto dei decreti interministeriali 1998-99 - Piano per la prevenzione e il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella Laguna di Venezia – Piano Direttore 2000

Le Linee Guida possono essere così sintetizzate:

- assunzione di obiettivi realistici di riduzione dei carichi per ogni settore (civile, urbano diffuso, industriale, agricolo, zootecnico), estendendo alcune azioni anche alle aree di ricarica delle falde esterne al bacino;
- consolidamento dei risultati ottenuti in termini di affidabilità e sicurezza nell'abbattimento dei carichi nutrienti e microinquinanti;
- potenziamento della capacità autodepurativa della rete idrica per l'abbattimento dei carichi residui;
- realizzazione di sistemi di protezione della Laguna, costituiti dal Progetto Integrato Fusina e da fasce di protezione lungo la gronda lagunare (fitobiodepurazione) o diversioni parziali, ad integrazione delle azioni intraprese sul territorio del bacino;
- monitoraggio per verificare l'effettiva efficacia delle azioni intraprese ed eventualmente ritrarne gli effetti.

Le principali Linee Guida di settore indirizzate al raggiungimento degli obiettivi del Piano possono essere così sintetizzate.

a) per i settori Civile e Urbano Diffuso

- prevenzione riguardante la permeabilità dei suoli e l'allacciabilità alle fognature e di predisposizione di manuali di progettazione ottimizzata dei sistemi di drenaggio e di riorganizzazione dei processi depurativi;
- prevenzione attraverso l'incentivazione alla riduzione dei consumi idropotabili finalizzata ad un miglioramento dell'efficienza degli impianti di depurazione;
- prevenzione attraverso la sensibilizzazione dell'opinione pubblica mediante campagne di educazione ambientale;

- riduzione: attuazione di interventi mirati al completamento di sistemi fognari e di vasche pioggia sull'intero territorio del Bacino Scolante con l'obiettivo di ridurre sempre più lo scarico diretto;

- riduzione: attuazione di interventi mirati al miglioramento degli impianti di depurazione (tecnologie ad elevata affidabilità ed elasticità e con elevata potenzialità quali sistemi di pretrattamento e volani in testa al biologico, capacità di trattamento di frazioni consistenti di acque di pioggia, ridondanza dei settori di depurazione principali, sistemi di affinamento finale della qualità) sull'intero territorio del Bacino Scolante, anche in funzione del raggiungimento dei nuovi limiti allo scarico, così come individuati dal d.m. ambiente – l.p. 30 luglio 1999;
- riduzione: attuazione di interventi integrati a Fusina di depurazione e fitodepurazione degli scarichi volti a ridurre gli apporti diretti in Laguna dell'area industriale e per le acque di prima pioggia di Mestre, Marghera e Porto Marghera e di renderli parzialmente disponibili per riutilizzazioni industriali e irrigue.

b) per il settore Industriale

- prevenzione e riduzione come previsto dal d.m. ambiente 26 maggio 1999 e dal d.m. ambiente – l.p. 30 luglio 1999.

- riduzione: attuazione del progetto di riuso degli effluenti industriali di Porto Marghera da attivarsi in sinergia con quello degli interventi integrati a Fusina, volto alla riduzione e al controllo di tutti gli scarichi idrici diretti in Laguna. Gli interventi dovranno essere comunque coordinati con quanto previsto dall'Intesa Istituzionale di Programma su Porto Marghera.

c) per il settore Agricolo-Zootecnico

- la promozione di comportamenti volti al risparmio idrico, al recupero di rifiuti in agricoltura (fanghi di depurazione), al miglioramento qualitativo delle acque di risorgiva;

- prevenzione in agricoltura attraverso l'incentivazione all'adozione di colture meno esigenti in termini di fertilizzanti azotati;

- prevenzione in agricoltura attraverso interventi riguardanti la gestione idraulica delle superfici agricole in grado di: a) razionalizzare l'uso dell'acqua di irrigazione, ridurre gli sprechi e contemporaneamente i deflussi; b) ridurre il trasferimento per dilavamento degli elementi fertilizzanti dal campo al corpo idrico;

- prevenzione in zootecnia attraverso interventi di gestione dei reflui zootecnici volti a: a) ridurre il volume dei reflui; b) utilizzare esclusivamente in agronomia le deiezioni attraverso adeguati piani di spargimento; c) ridurre il carico di azoto generato;

- interventi strutturali in zootecnia finalizzati a: a) ridurre l'impatto ambientale b) favorire il trasferimento in agricoltura delle deiezioni zootecniche opportunamente trasformate;

- interventi di modifica degli impianti di depurazione per riuso delle acque depurate ai fini irrigui e volti a ridurre il carico residuo, il consumo idrico e ad assicurare le condizioni di deflusso minimo vitale dei corsi d'acqua.

- realizzazione di processi integrati di rigenerazione sul territorio del Bacino Scolante miranti non tanto allo smaltimento quanto al recupero del valore economico della frazione liquida e di quella solida dei reflui urbani e di quelli zootecnici attraverso lo sfruttamento delle possibili sinergie fra tipi diversi e complementari di rifiuti.

- potranno essere finanziate inoltre nuove misure oltre a quelle sopra contemplate, laddove ne sia dimostrata l'efficacia ai fini del disinquinamento. In ogni caso si applicano le disposizioni dell'art. 19 del d.l. 152/1999, costituendo il presente Piano Direttore 2000 il programma di azione obbligatorio ivi previsto, e le prescrizioni del Codice di Buona Pratica Agricola di cui al decreto del Ministero per le Politiche Agricole in data 19.04.1999.

d) per il settore Territorio: gli interventi strutturali nel territorio hanno lo scopo di abbattere l'inquinamento di ogni provenienza che raggiunge la rete scolante minore e principale. In tal senso essi costituiscono uno strumento addizionale e trasversale rispetto agli interventi di settore. Essi possono essere studiati anche per contribuire efficacemente alla difesa di piena. Consistono in:

- interventi di ricalibrazione degli alvei e realizzazione di manufatti idraulici in rete minore di bonifica aventi l'obiettivo di aumentare i tempi di residenza delle acque nel sistema drenante e la rinaturalizzazione di questo sistema;
- interventi di fitodepurazione per integrazione di rete fognarie e reti di bonifica volti a ridurre il carico residuo in uscita dai depuratori;
- interventi di realizzazione di aree umide di fitodepurazione estuarina quali elemento ultimo del processo a cascata di riduzione del carico residuo proveniente dai sottobacini fluviali.

5.4.2 Acque sotterranee

Il 19 aprile 2009 è entrato in vigore il decreto legislativo 16 marzo 2009, n. 30 "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento" (G.U. 4 aprile 2009 n. 79).

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

Lo stato delle acque sotterranee è l'espressione complessiva dello stato di un corpo idrico sotterraneo, determinato dal valore più basso del suo stato quantitativo e del suo stato chimico. Pertanto lo stato delle acque sotterranee è buono se il corpo idrico raggiunge uno stato buono sia sotto il profilo qualitativo che chimico.

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

Per quanto riguarda la conformità, la valutazione si basa sulla comparazione dei dati di monitoraggio (in termini di concentrazione media annua) con gli standard numerici (tabella 2 e tabella 3, Allegato 3, D.lgs. 30/2009). In linea di principio, a nessun corpo idrico sotterraneo è permesso di eccedere questi valori. Si riconosce tuttavia che il superamento dei valori

standard può essere causato da una pressione locale (ad esempio inquinamento da fonte puntuale) che non altera lo stato di tutto il corpo idrico sotterraneo in questione.

Arsenico, ma soprattutto ione ammonio presentano frequenti superamenti dei valori soglia nei corpi idrici di media pianura e in quelli superficiali di bassa pianura. Le acque si presentano, in generale, in condizioni anossiche (assenza di ossigeno) e riducenti; condizioni che si incontrano naturalmente in acquiferi ricchi di sostanza organica e/o con scarsa capacità di ricarica della falda, come del resto è prevedibile per questi corpi idrici in relazione alla bassa conducibilità idraulica e al contenuto di sostanza organica (depositi recenti).

Un corpo idrico sotterraneo è considerato in buono stato chimico se:

- i valori standard (SQ o VS) delle acque sotterranee non sono superati in nessun punto di monitoraggio o,
- il valore per una norma di qualità (SQ o VS) delle acque sotterranee è superato in uno o più punti di monitoraggio - che comunque non devono rappresentare più del 20% dell'area totale o del volume del corpo idrico - ma un'appropriata indagine dimostra che la capacità del corpo idrico sotterraneo di sostenere gli usi umani non è stata danneggiata in maniera significativa dall'inquinamento.

Un corpo idrico sotterraneo ha uno stato quantitativo buono se il livello/portata di acque sotterranee è tale che la media annua dell'estrazione a lungo termine non esaurisce le risorse idriche sotterranee disponibili.

In assenza del bilancio idrico, per i complessi idrogeologici alluvionali, un importante indicatore del grado di sfruttamento dell'acquifero è l'andamento nel tempo del livello piezometrico (tabella 4 allegato 3 D.Lgs. 30/2009).

Se l'andamento nel tempo del livello piezometrico è positivo o stazionario, lo stato quantitativo del corpo idrico è definito buono.

Lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei regionali è controllato attraverso due specifiche reti di monitoraggio:

- una rete per il monitoraggio quantitativo;
- una rete per il monitoraggio qualitativo.

Per ottimizzare i monitoraggi, ove possibile, sono stati individuati siti idonei ad entrambi i tipi di controlli. I punti di monitoraggio possono pertanto essere suddivisi in tre tipologie: pozzi destinati a misure quantitative, qualitative e quali-quantitative, in funzione della possibilità di poter eseguire misure o prelievi o entrambi.

Nel 2015 il monitoraggio sul territorio regionale ha riguardato 281 punti di campionamento e 217 punti di misura del livello piezometrico.

Per quanto riguarda il monitoraggio qualitativo i campionamenti avvengono due volte l'anno, con cadenza semestrale, in primavera (aprile-maggio) ed autunno (ottobre-novembre), in corrispondenza dei periodi di massimo deflusso delle acque sotterranee per i bacini idrogeologici caratterizzati dal regime prealpino.

In tutti i punti devono essere ricercati i cinque parametri obbligatori previsti dalla direttiva 2000/60/CE (ossigeno disciolto, pH, conduttività elettrica, nitrati e ione ammonio), gli ioni

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

maggiori e i metalli, che costituiscono il profilo analitico standard. In aggiunta a questi è stato aggiunto un set di parametri specifico per ciascuna tipologia di pressione significativa individuata nell'analisi di rischio.

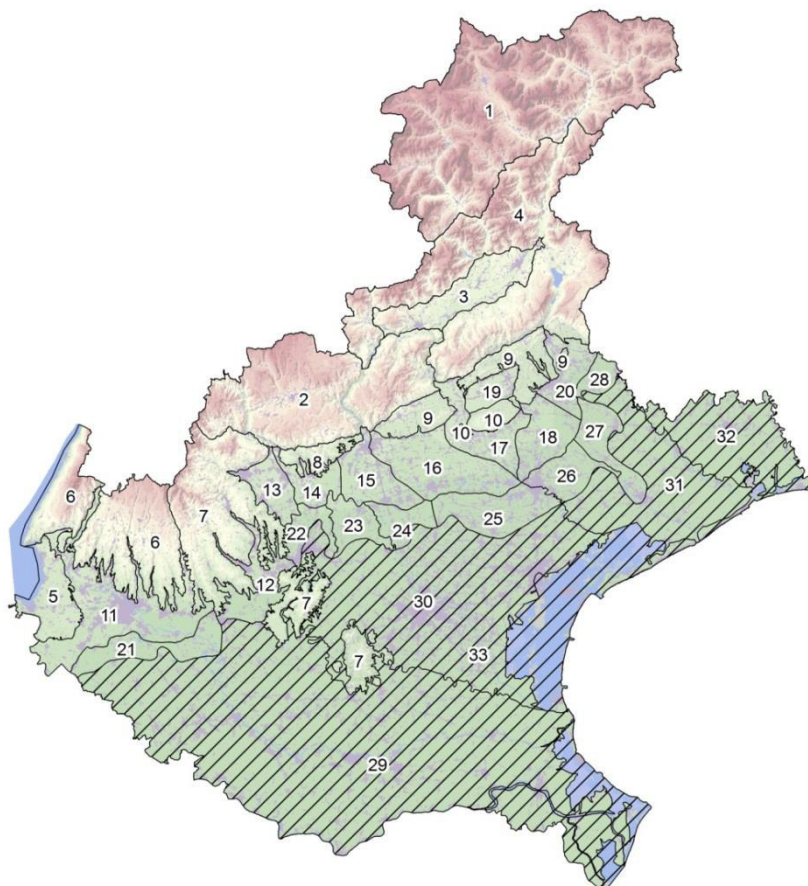
Profilo analitico standard	<p>PARAMETRI CAMPO: temperatura acqua, pH, ossigeno disciolto, conducibilità elettrica</p> <p>IONI MAGGIORI/INORGANICI: bicarbonati, boro, calcio, cloruri, durezza totale, ione ammonio, magnesio, nitrati, nitriti, potassio, sodio, solfati</p> <p>METALLI: alluminio, arsenico, cadmio, cromo totale, cromo vi, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, zinco</p>
Profilo analitico pressioni diffuse uso urbano	<p>ALIFATICI ALOGENATI: triclorometano, cloruro di vinile, 1,2 dicloroetano, tricloroetilene, tetracloroetilene, esaclorobutadiene, diclorobromometano, dibromoclorometano, 1,1,1 tricloroetano, 1,1 dicloroetilene, tribromometano</p> <p>AROMATICI: benzene, etilbenzene, toluene, xilene (p)</p> <p>ALTRE: methyl tert-butiyl etere (MTBE)</p>
Profilo analitico pressioni diffuse agricoltura	<p>PESTICIDI: alaclor, atrazina, atrazina-desetil, azinfos-metile, bentazone, cloridazon, clorpirifos, clorpirifos-metile, dicamba, dimetenamid, dimetoato, dimetomorf, endosulfan, etofumesate, -ufenacet, folpet, linuron, MCPA, metamitron, metolaclor, nicosulfuron, pendimetalin, procimidone, propanil, propizamide, simazina, terbutilazina, terbutilazina-desetil, terbutrina, AMPA, glifosate, glufosinate di ammonio</p>
Profilo analitico pressione puntuale	<p>SOSTANZE PERFLUOROALCHILICHE (PFAS): acido perfluorobutanoico (PFBA), acido perfluoropentanoico (PFPeA), acido perfluoroesanoico (PFHxA), acido perfluoroeptanoico (PFHpA), acido perfluorooctanoico (PFOA), acido perfluorononanoico (PFNA), acido perfluorodecanoico (PFDeA), acido perfluoroundecanoico (PFUnA), acido perfluorododecanoico (PFDoA), acido perfluorobutansolfonico (PFBS), acido perfluoroesansolfonico (PFHxS), acido perfluorooctansolfonico (PFOS)</p>

Parametri da determinare nei diversi profili analitici individuati

Il Dlgs 30/2009 inoltre definisce i criteri per l'identificazione e la caratterizzazione dei corpi idrici sotterranei (GWB dall'inglese Groundwater Body). Il corpo idrico è l'unità base di gestione prevista dalla direttiva 2000/60/CE, essi rappresentano infatti l'unità di riferimento per l'analisi del rischio, la realizzazione delle attività di monitoraggio, la classificazione dello stato qualitativo e l'applicazione delle misure di tutela.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

In Veneto, nell'ambito della redazione del primo piano di gestione del distretto Alpi Orientali, sono stati individuati 33 GWB.



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

Corpi idrici sotterranei del Veneto

Per la definizione dei corpi idrici sotterranei di pianura è stato utilizzato un criterio idrogeologico che ha portato prima alla identificazione di due grandi bacini sotterranei divisi dalla dorsale Lessini-Berici- Euganei, poi nella zonizzazione da monte a valle in: alta, media e bassa pianura.

- **Alta pianura:** limite nord costituito dai rilievi montuosi, limite sud costituito dal limite superiore della fascia delle risorgive, i limiti laterali tra diversi corpi idrici sono costituiti

MOGLIANO VENETO (TV)

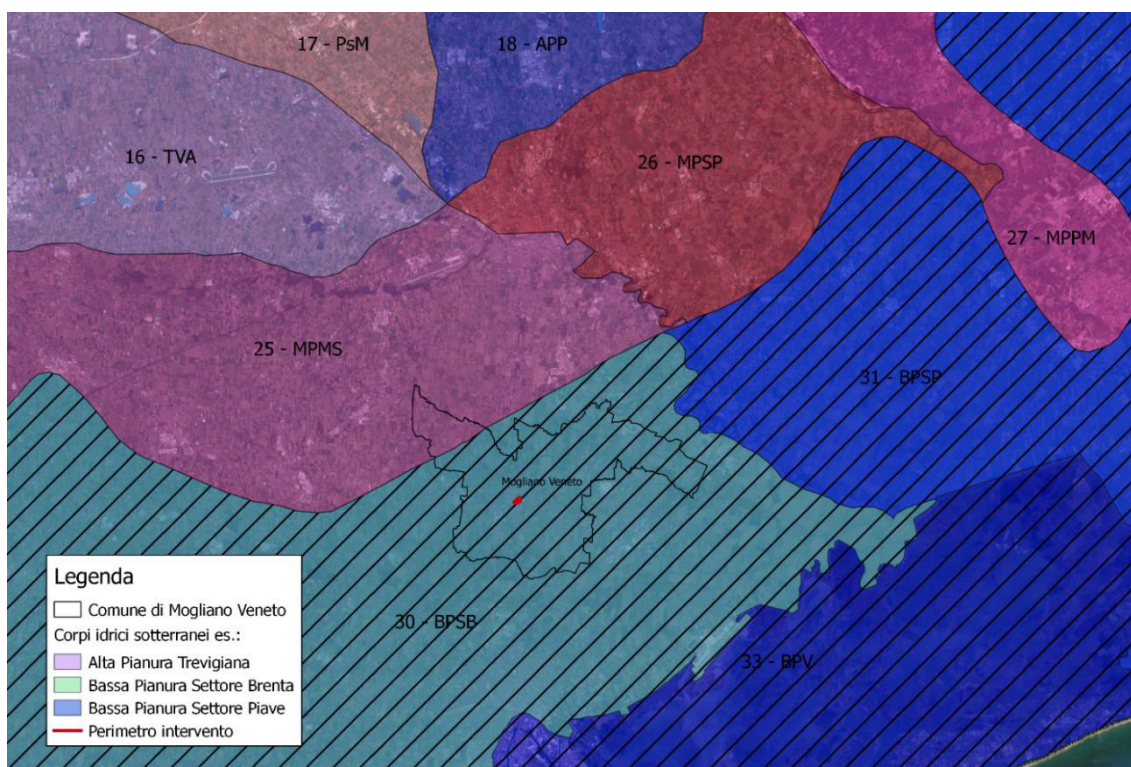
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

da assi di drenaggio (diretrici sotterranee determinate da paleolvaei o da forme sepolte, e tratti d'alveo drenanti la falda), ad andamento prevalentemente N-S, tali da isolare porzioni di acquifero indifferenziato il più possibile omogeneo, contenente una falda freatica libera di scorrere verso i limiti scelti.

- **Media pianura:** limite nord costituito dal limite superiore della fascia delle risorgive, limite sud costituito dal passaggio da acquiferi a prevalente componente ghiaiosa ad acquiferi a prevalente componente sabbiosa, i limiti laterali tra diversi corpi idrici sono costituiti dai tratti drenanti dei corsi d'acqua superficiali.
- **Bassa pianura:** limite nord costituito dal passaggio da acquiferi a prevalente componente ghiaiosa ad acquiferi a prevalente componente sabbiosa. La bassa pianura è caratterizzata da un sistema di acquiferi confinati sovrapposti, alla cui sommità esiste localmente un acquifero libero. Considerando che i corpi idrici sotterranei devono essere unità con uno stato chimico e uno quantitativo ben definiti, la falda superficiale è stata distinta rispetto alle falde confinate che sono state raggruppate in un unico GWB. Il sistema di falde superficiali locali è stato ulteriormente suddiviso in 4 GWB sulla base dei sistemi deposizionali dei fiumi Adige, Brenta, Piave e Tagliamento.

Complessivamente per l'area di pianura sono stati individuati 23 corpi idrici sotterranei di cui 10 per l'alta pianura, 8 per la media pianura, 5 per la bassa pianura (4 superficiali e 1 che raggruppa le falde confinate).

Il territorio del comune di Mogliano Veneto, ricade per la maggior parte, all'interno della quale si colloca l'intervento proposto, nel GWB numero 30 Bassa Pianura Settore Brenta (BPSB) e nel sottostante GWB 33 Acquiferi Confinati Bassa Pianura (BPV).



MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Corpi idrici sotterranei nell'area di Mogliano Veneto

Per quanto riguarda il monitoraggio quantitativo, all'interno del territorio comunale si trova una stazione per la misura dell'altezza piezometrica (stazione n° 98, profondità 3,6 m) per il corpo idrico 30 Bassa Pianura Settore Brenta (BPSB).

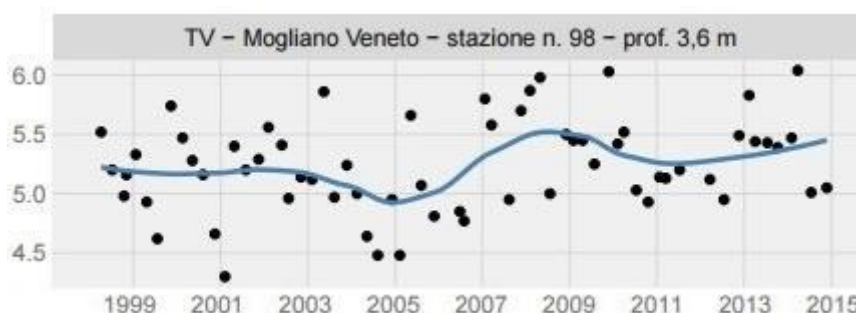


Diagramma piezometrico relativo alla stazione in falda libera nel comune di Mogliano Veneto

Il livello piezometrico rilevato presso la stazione di monitoraggio di Mogliano Veneto per il corpo idrico 30 Bassa Pianura Settore Brenta (BPSB) presenta una certa variabilità tra il 2003 ed il 2011 tuttavia mostra una tendenza alla crescita tra il 2011 ed il 2015.

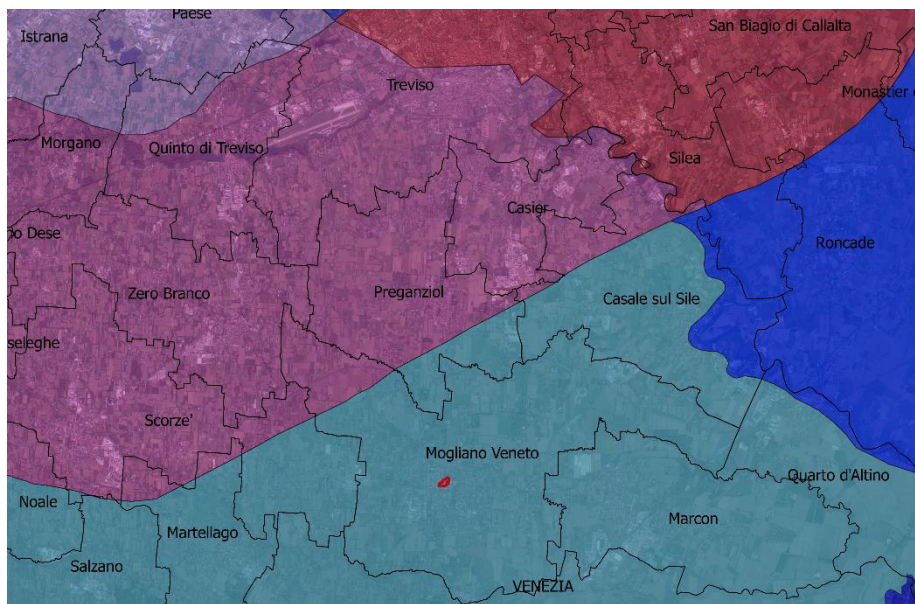
Sia il corpo idrico 30 Bassa Pianura Settore Brenta (BPSB) che il corpo idrico 33 Acquiferi Confinati Bassa Pianura (BPV) sono considerati nel 2015 in stato quantitativo buono.

Per quanto riguarda il monitoraggio qualitativo, le stazioni di monitoraggio più prossime al territorio di Mogliano Veneto, ricadenti nei corpi idrici sotterranei che lo interessano sono le seguenti:

Comune	Provincia	GWB	Staz	Tipo*	Profondità (m)
Martellago	VE	BPSB	1011	L	15
Salzano	VE	BPSB	1010	L	6
Marcon	VE	BPV	27	C	285,9
Mira	VE	BPV	296	C	103
Mirano	VE	BPV	288	C	240
Quarto d'Altino	VE	BPV	15	C	299

*Stazioni di monitoraggio più prossime al territorio di Mogliano Veneto
 (*C=falda confinata, L=falda libera; SC=falda semi-confinata; S=sorgente)*

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Mogliano Veneto e comuni limitrofi – in rosso ambito PdR

Nitrati

Comune	GWB	Staz	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Martellago	BPSB	1011	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1
		(283 e 284 tra il 2003 e il 2009)							
Salzano	BPV	1010							
Marcon		27	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1
Mira		296	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1
Mirano		288	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1
Quarto d'Altino		15	<0,5	<1,0	<0,5	<1,0	<1,0	<1,0	<1

Comune	GWB	Staz	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Trend
Martellago	BPSB	1011	1,3	3	8,5	3,3	4,3	3,3	non valutabile
Salzano		1010	8,1	18,8	24	3,5	5,5	4,1	non valutabile
Marcon	BPV	27	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	costante
Mira		296	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	costante
Mirano		288	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	costante
Quarto d'Altino		15	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,1	costante

Concentrazione media annua (mg/l) di nitrati nelle acque sotterranee dal 2003 al 2015.
(Lo standard di qualità ambientale per i nitrati nelle acque sotterranee, individuato nella direttiva “acque sotterranee” (2006/118/CE), è di 50 mg/l e coincide con il valore limite fissato anche dalle direttive “nitrati” (91/676/CEE) e “acque potabili” (98/83/CE). La Commissione Europea, nell’ambito della direttiva “nitrati”, ha individuato quattro classi di qualità per la valutazione delle acque sotterranee: 0-24 mg/l; 25-39 mg/l; 40-50 mg/l; > 50 mg/l).

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

La concentrazione di nitrati rilevata nelle stazioni vicine al comune di Mogliano Veneto sono molto basse e costanti nel corpo idrico più profondo BPV, mentre hanno valori un po' più elevati, ma comunque all'interno della prima classe di qualità, con andamento non valutabile, nel corpo idrico più superficiale BPSB.

Qualità chimica

Comune	GWB	Stazione	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Martellago	BPSB	1011	Buona	Scadente	Buona	Scadente	Scadente	Scadente
				(ione ammonio, terbutilazina, cloruro di vinile)		(ione ammonio, arsenico, cloruro di vinile)	(ione ammonio, arsenico, cloruro di vinile)	
Salzano	BPSB	1010	Scadente	Scadente	Scadente	Buona	Buona	Buona
			(arsenico, cromo VI)	(cromo VI, cloruro di vinile)	(cromo VI)			
Marcon	BPV	27	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente
			(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio, piombo)	(ione ammonio)	(ione ammonio)
Mira	BPV	296	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente
			(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio, arsenico)	(ione ammonio)
Mirano	BPV	288	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente
			(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio, arsenico)	(ione ammonio)
Quarto d'Altino	BPV	15	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente	Scadente
			(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio)	(ione ammonio, arsenico)	(ione ammonio)

Stato chimico rilevato nelle stazioni di monitoraggio nei pressi di Mogliano Veneto nel periodo 2010-2015 – (tra parentesi sono annotate le sostanze per cui è stato registrato un superamento della soglia)

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

GWB	punti stato buono	punti stato scarso	totale punti	% punti stato scarso	stato	livello fiducia	tutti i parametri che hanno portato allo stato non buono delle stazioni nel GWB (PollutantCausingFailure)	parametri con superamenti, ma non conteggiati come fallimento dello stato chimico buono (PollutantsExceedancesNotCounted)
IT05BPSB	9	5	14	36	scarso	basso	nichel, nitriti, tricloroetilene, tetracloroetilene, cloruro di vinile, ione ammonio, arsenico, cromo vi	
IT05BPV	36	7	43	16	buono	alto		ione ammonio, arsenico, nichel, cloruri

Stato chimico corpi idrici sotterranei dati 2010-2014 (DGR n° 1625 del 19 Novembre 2015 – Allegato A)

La qualità chimica del corpo idrico 30 Bassa Pianura Settore Brenta (BPSB) rilevata nelle stazioni di monitoraggio più prossime al territorio di Mogliano Veneto è in peggioramento presso Martellago ma in miglioramento presso Salzano. Il corpo idrico BPSB è stato valutato nel suo complesso in stato chimico scarso nel periodo 2010-2014 (DGR n° 1625 del 19 Novembre 2015 – Allegato A). La qualità chimica del corpo idrico 33 Acquiferi Confinati Bassa Pianura (BPV) rilevata nelle stazioni di monitoraggio più prossime al territorio di Mogliano Veneto è scadente in tutti gli anni dal 2010 al 2015, generalmente per superamenti delle soglie dello ione ammonio e dell'arsenico. Il corpo idrico nel suo complesso è tuttavia valutato in stato buono nel periodo 2010-2014 (DGR n° 1625 del 19 Novembre 2015 – Allegato A).

La situazione generale dei due corpi idrici sembra addirittura peggiorare nell'anno 2015, con un aumento dei punti in stato scarso, come si evince dalla tabella seguente.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Tabella 3: Sintesi della valutazione dei superamenti per corpo idrico sotterraneo. Numero di punti con qualità buona e scadente per corpo idrico sotterraneo (GWB).

GWB	Nome corpo idrico	Buona	Scadente	Totale
Dol	Dolomiti	13	0	13
PrOc	Prealpi occidentali	9	0	9
VB	Val Beluna	10	0	10
PrOr	Prealpi orientali	7	0	7
AdG	Anfiteatro del Garda	1	0	1
BL	Baldo-Lessinia	3	0	3
LBE	Lessineo-Berico-Euganeo	5	1	6
CM	Colli di Marostica	1	0	1
CTV	Colline trevigiane	3	1	4
Mon	Montello	1	0	1
VRA	Alta Pianura Veronese	4	3	7
ACA	Alpone - Chiampo - Agno	3	3	6
APVO	Alta Pianura Vicentina Ovest	2	2	4
APVE	Alta Pianura Vicentina Est	3	1	4
APB	Alta Pianura del Brenta	24	2	26
TVA	Alta Pianura Trevigiana	13	7	20
Psm	Piave sud Montello	13	1	14
APP	Alta Pianura del Piave	5	1	6
QdP	Quartiere del Piave	5	0	5
POM	Piave Orientale e Monticano	6	3	9
MPVR	Media Pianura Veronese	3	0	3
MPRT	Media Pianura tra Retrone e Tesina	1	0	1
MPTB	Media Pianura tra Tesina e Brenta	3	3	6
MPBM	Media Pianura tra Brenta e Muson dei Sassi	3	1	4
MPMS	Media Pianura tra Muson dei Sassi e Sile	9	2	11
MPSP	Media Pianura tra Sile e Piave	3	0	3
MPPM	Media Pianura tra Piave e Monticano	4	2	6
MPML	Media Pianura Monticano e Livenza	2	2	4
BPSA	Bassa Pianura Settore Adige	6	24	30
BPSB	Bassa Pianura Settore Brenta	4	9	13
BPSP	Bassa Pianura Settore Piave	2	3	5
BPST	Bassa Pianura Settore Tagliamento	2	1	3
BPV	Acquiferi Confinati Bassa Pianura	7	29	36
Totale complessivo		180	101	281

(Da Stato delle acque superficiali del veneto. Corsi d'acqua e laghi. Anno 2015. Rapporto tecnico. ARPAV)

5.4.3 Acquedotto e fognatura

La rete acquedottistica

L'acquedotto del Comune di Mogliano Veneto è gestito dall'Azienda 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. (alla data di redazione della presente relazione, non in servizio); 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.

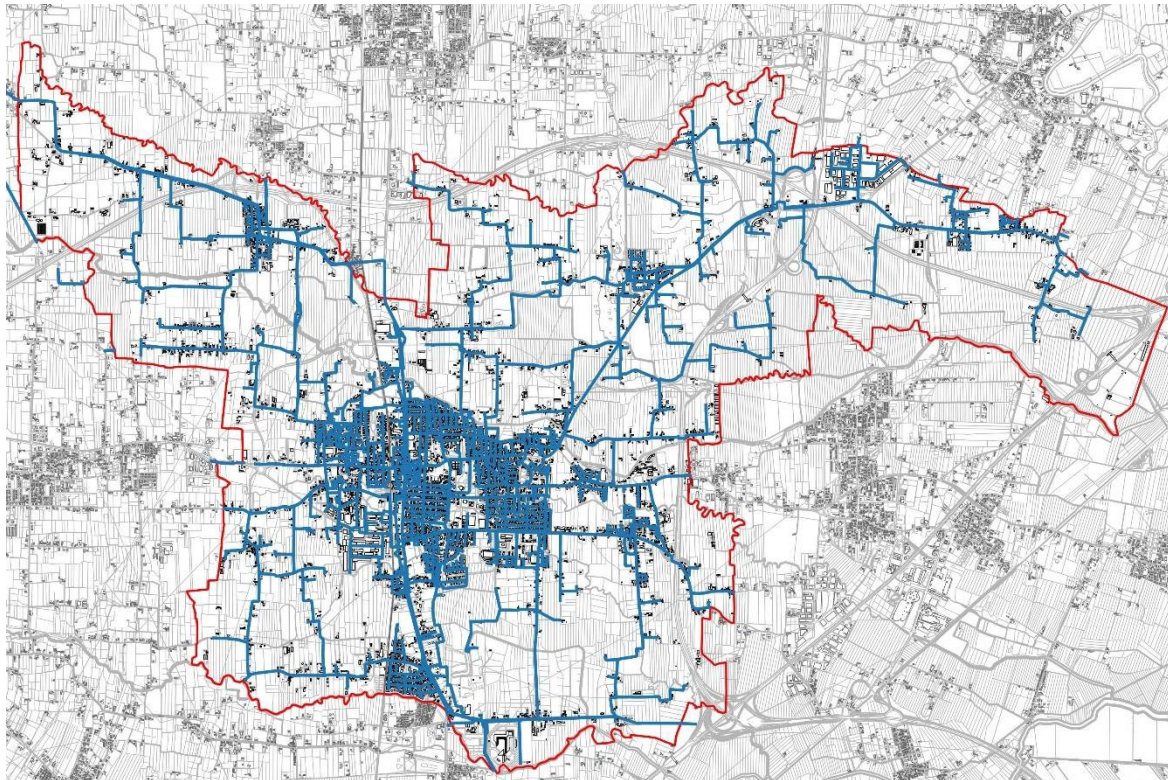
Rete di distribuzione

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.



Rete servizio idrico – Fonte: Veritas 2016

Centrale di sollevamento di Mogliano – Via Selve, 32:

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.

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 massima, 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.

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%.

5.4.4 Criticità emerse

Acque superficiali

L'intervento proposto ricade in un territorio compreso, insieme ai suoi corpi idrici superficiali, all'interno dell'area sensibile del bacino scolante nella laguna di Venezia, che richiedono misure specifiche di prevenzione dall'inquinamento e di risanamento, e si colloca in prossimità

del canale di scolo denominato Fossa Storta, il quale si trova in stato ecologico scarso (non si hanno notizie del suo stato chimico).

In fase di cantiere il canale Fossa Storta verrà preservato da sversamenti accidentali causati da eventuali, anche se remoti, eventi di malfunzionamento dei mezzi d'opera, applicando quanto previsto dalla legge per la qualità e la sicurezza dei cantieri.

Durante la fase di esercizio, considerando che la gestione degli scarichi delle opere proposte afferirà alla rete fognaria del Comune di Mogliano Veneto, la quale, sia per le acque bianche che nere, non presenta criticità strutturali rilevanti, sono da escludersi criticità legate alla generazione di carichi inquinanti.

Acque sotterranee

L'intervento proposto interessa un territorio vulnerabile e soggetto allo scarico di composti azotati per quanto riguarda le acque sotterranee. Non si prevedono interferenze dell'intervento in progetto con la qualità delle acque sotterranee, mentre è da considerare un aumento del consumo idrico.

Acquedotto e fognatura

L'intervento sarà collegato al sistema idrico comunale, che serve l'area in esame, sia per l'approvvigionamento idrico, sia per lo scarico delle acque reflue. Trattandosi della riqualificazione di aree centrali del territorio comunale non sarà necessario realizzare importati opere di urbanizzazione per il collegamento con il sistema esistente; inoltre non si prevede un carico insediativo tale da incidere significativamente sia sul sistema di approvvigionamento che su quello di smaltimento dei reflui.

5.5 Suolo e sottosuolo

I contenuti riportati nei seguenti paragrafi sono stati redatti utilizzando i contenuti della Relazione geologica elaborata per il PAT adottato del comune di Mogliano Veneto.

5.5.1 Aspetti geologici generali

Il territorio del comune di Mogliano Veneto è situato, dal punto di vista geologico nella fascia corrispondente alla bassa pianura caratterizzata da pendenze modeste, granulometrie dei terreni 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.

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Nella figura seguente vengono evidenziati in modo particolarmente chiaro e comprensibile i principali edifici deposizionali della pianura veneto – friulana che determinano e hanno condizionato anche la micromorfologia della pianura stessa.

Appare così evidente come il territorio del comune di Mogliano sia situato nell'ambito dell'edificio deposizionale generato dal Brenta e come il confine tra l'ambito di influenza del Brenta e quello del Piave sia 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.

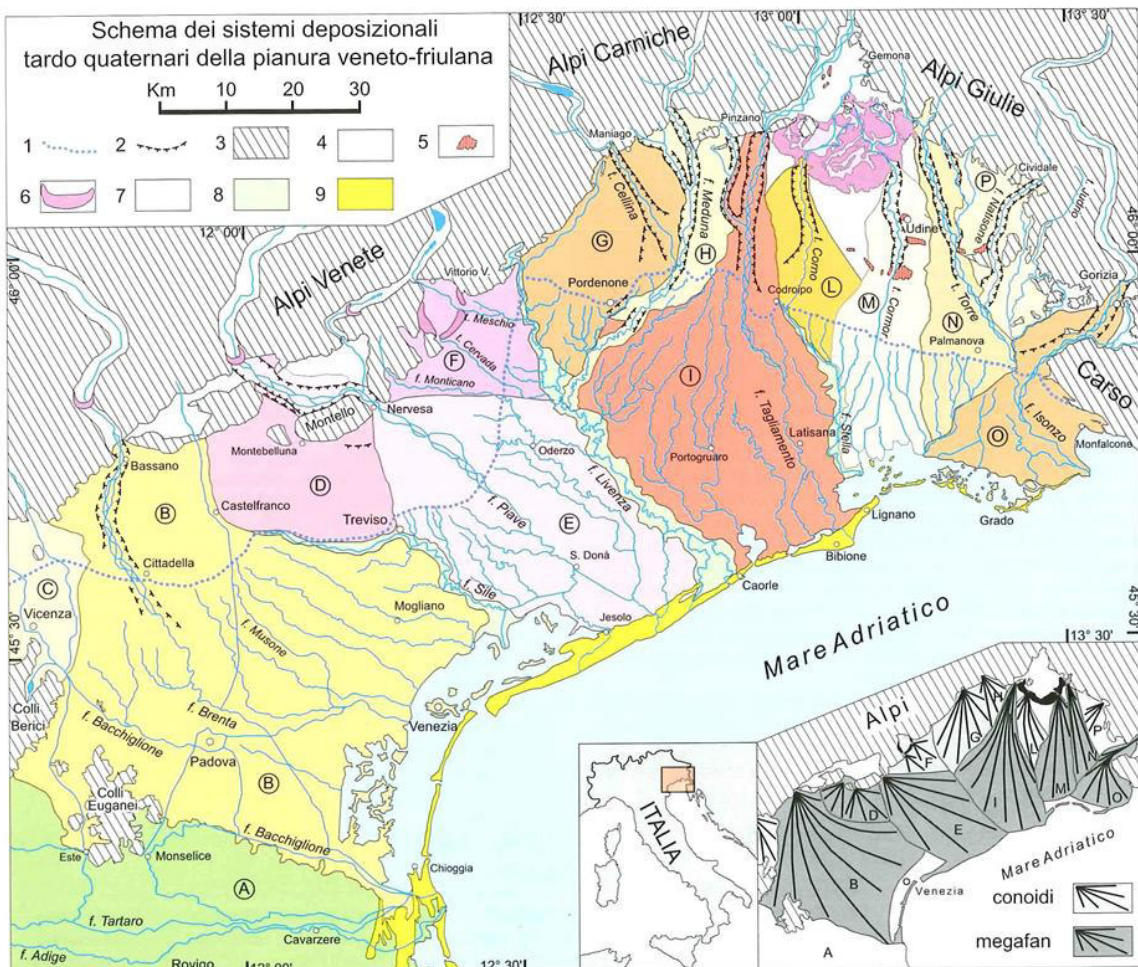


Fig. 2.2. Schema dei sistemi deposizionali tardo quaternari della pianura veneto-friulana (modificato da Fontana et al., 2008). Nel riquadro in basso a destra uno schizzo semplificato dei conoidi e megafan. Simboli: 1) limite superiore delle risorgive; 2) orlo di terrazzo fluviale; 3) aree montuose e collinari; 4) principali valli alpine; 5) terrazzi tettonici; 6) cordoni morenici; 7) depositi di interconoide e delle zone intermontane; 8) depositi dei principali fiumi di risorgiva; 9) sistemi costieri e deltizi. Lettere: (A) pianura dell'Adige, (B) megafan del Brenta, (C) conoide dell'Astico, (D) megafan di Montebelluna, (E) megafan di Nervesa, (F) conoide del Monticano-Cervada-Meschio, (G) conoide del Cellina, (H) conoide del Meduna, (I) megafan del Tagliamento, (L) conoide del Corno, (M) megafan del Cormor, (N) megafan del Torre, (O) megafan dell'Isonzo, (P) conoide del Natisone.

Schema deposizionale della pianura veneto – friulana (tratto da “Le Unità geologiche della Provincia di Venezia” - AA. VV. – Provincia di Venezia, Università di Padova -2008).

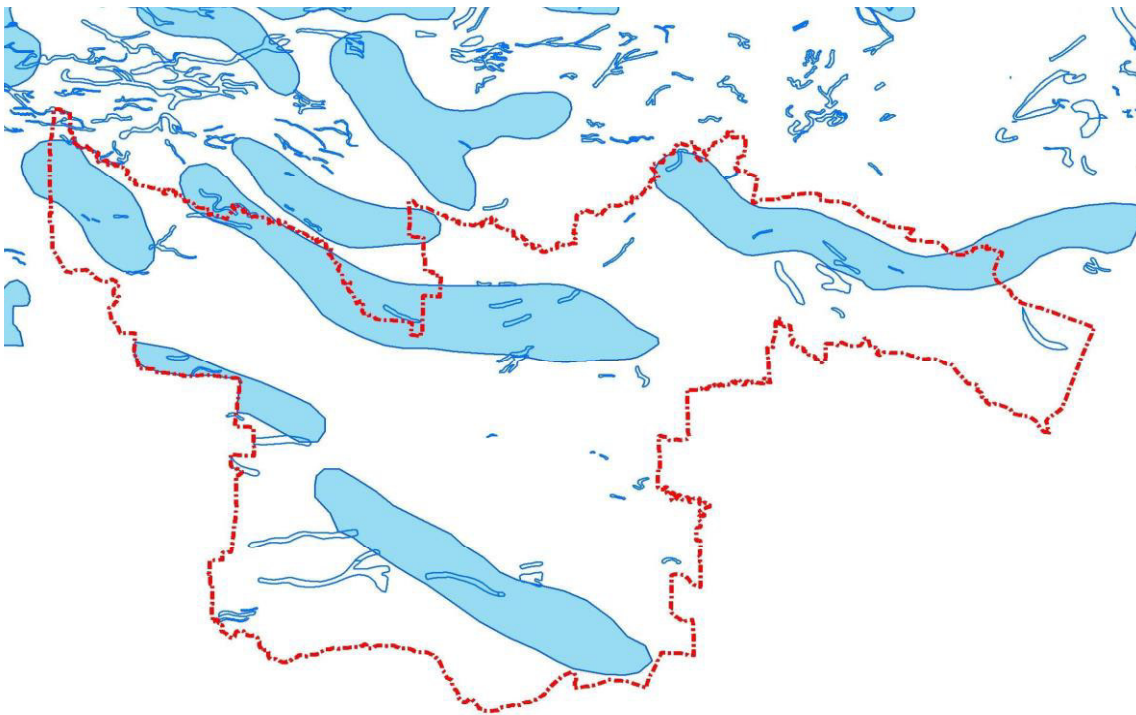
Si generano in questo modo i cosiddetti “dossi fluviali” la cui granulometria dei sedimenti, per i processi propri di messa in posto, è generalmente più grossolana rispetto ai terreni

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 come sinteticamente illustrato nello schema seguente nel quale sono state aggiunte anche le tracce dei paleoalvei che costituiscono elementi di minore importanza (dal punto di vista morfologico) poiché geograficamente meno estesi e con durata temporale minore.



Schema dell'andamento delle principali strutture morfologiche nel territorio del Comune di Mogliano Veneto

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.

Per una migliore comprensione della situazione geologica, e quindi anche litologica, nella figura seguente, in corrispondenza di una sezione geologica situata a nordovest del centro abitato di Mogliano e che interessa anche il fiume Zero, si possono osservare le zone di alto topografico rappresentate dai dossi fluviali, le fasce intermedie di passaggio ed i sedimenti più fini di tipo distale.

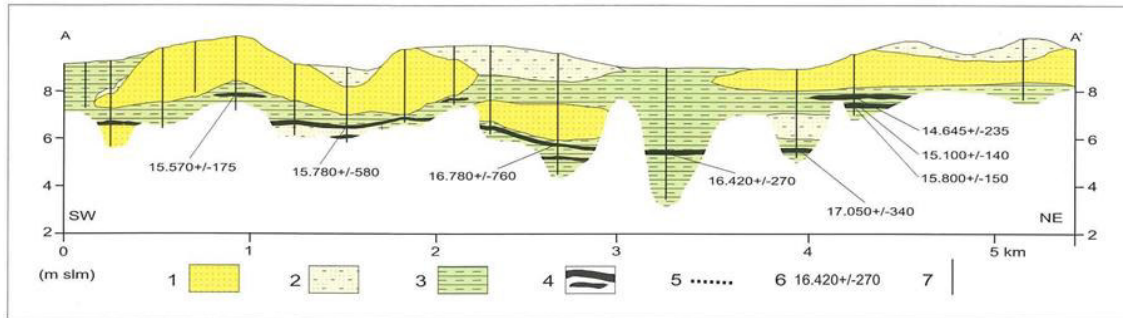


Fig. 2.9. Profilo stratigrafico del tratto distale del megafan del Brenta (per l'ubicazione si veda fig. 2.4.) (Fontana et al., 2004).
Legenda: 1) depositi di canale (sabbie da fini a grossolane, spesso in sequenze positive, con stratificazione interna millimetrica e centimetrica, parallela e incrociata); 2) depositi di traccimazione prossimali (alternanze millimetriche e centimetriche di sabbie fini limose e limi, comuni *ripples* negli strati più spessi e grossolani); 3) depositi di traccimazione 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 ¹⁴C; 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 che 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.

5.5.2 Analisi tramite interferometria SAR

Attraverso l'utilizzo della tecnologia detta SAR (Radar ad Apertura Sintetica)-Interferometrica, è stata effettuata un'indagine specifica su eventuali spostamenti (principalmente cedimenti) degli edifici collimati dal satellite radar nel Comune di Mogliano. La tecnologia SAR rappresenta una nuova modalità di indagine sulla deformazione dei terreni che si basa sull'utilizzo di immagini satellitari di tipo radar. I sensori radar sono montati su satelliti che rivisitano lo stesso luogo con periodicità costante (nel caso specifico circa 35 giorni) riuscendo

a collimare elementi che permettono la riflessione delle onde radar (principalmente edifici). L'elaborazione successiva dei punti collimati utilizza la tecnica della interferometria di fase che permette di misurare spostamenti relativi dell'ordine del millimetro (l'interferometria SAR non fornisce misure assolute, ma spostamenti dei punti collimati rispetto ai passaggi satellitari successivi).

Attualmente sono disponibili i dati relativi ad un periodo che va dal 1992 al 2008 con una copertura complessiva di circa 16 anni. Nello specifico il satellite ERS è operativo dal 1991 al 2001, mentre il più recente ENVISAT è in funzione dal 2002 e fornisce ancora i dati interferometrici con la medesima periodicità del predecessore.

Significativo è far notare che i satelliti descritti percorrono orbite eliosincrone lievemente inclinate rispetto ai meridiani, illuminando, da una quota attorno a 780 km, una striscia di terreno (swath) larga circa 100 km.

Questa tecnica particolare, che ha recentemente fornito una consistente possibilità di sviluppo delle indagini sugli spostamenti dei terreni, presenta però alcuni limiti:

Tempo di misurazione limitato: la serie di dati disponibili inizia dal 1992;

Punti di controllo limitati: possono essere controllati solo punti collimabili in zone urbanizzate, (principalmente spigoli di tetti o altri elementi con buona riflessione), di conseguenza i movimenti del terreno in zone agricole o boscate non sono rilevabili;

Misura del movimento: la misura avviene lungo la linea diretta di collegamento tra il terreno ed il satellite, di conseguenza movimenti perpendicolari a questa direzione sono difficilmente riconoscibili. Si ovvia in parte a questo problema sfruttando due orbite: le cosiddette discendenti ed ascendenti che permettono di collimare la stessa porzione del territorio da due punti di vista diversi.

Zone d'ombra: in zone montane, poiché la presa delle immagini radar è inclinata, possono comparire numerose zone d'ombra in parte mitigate dalle immagini discendenti ed ascendenti.

Tipi di deformazione: la velocità di deformazione massima misurabile tramite interferometria satellitare implementata con sensori che hanno tempi di ricopertura dell'ordine del mese, senza incorrere in problemi di ambiguità delle misure, è di circa 6 cm/anno. Per questo motivo non risultano monitorabili i fenomeni ad evoluzione rapida o caratterizzati da accelerazioni repentine.

I dati sono disponibili sul sito del Portale Cartografico Nazionale nell'ambito del progetto "*Persistent Scatterers Interferometry*" e tramite modalità di accesso in WMS (Web Map Service) è stato possibile visualizzare i punti collimati in interferometria di fase nella zona di indagine.

Sono così state raccolte le immagini relative alle seguenti modalità di presa, nelle figure seguenti sono riportate, in scala molto ridotta, le immagini relative alla configurazione ascendente dei due satelliti citati.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

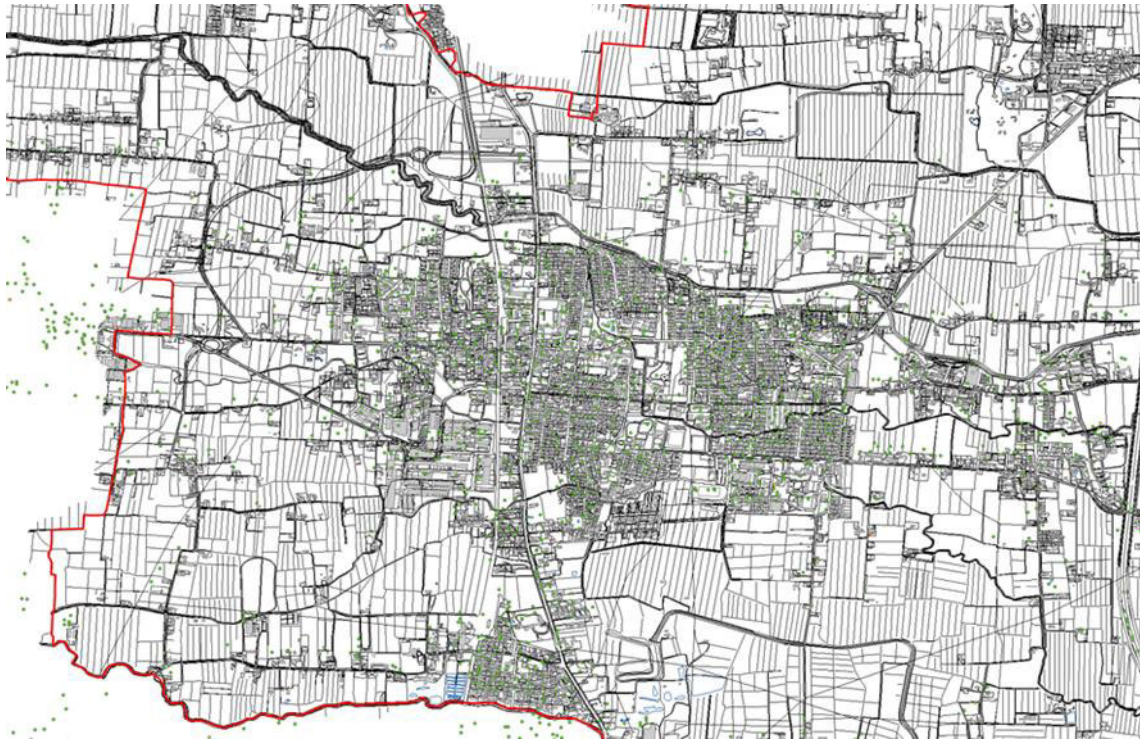


Immagine ERS in configurazione ascendente

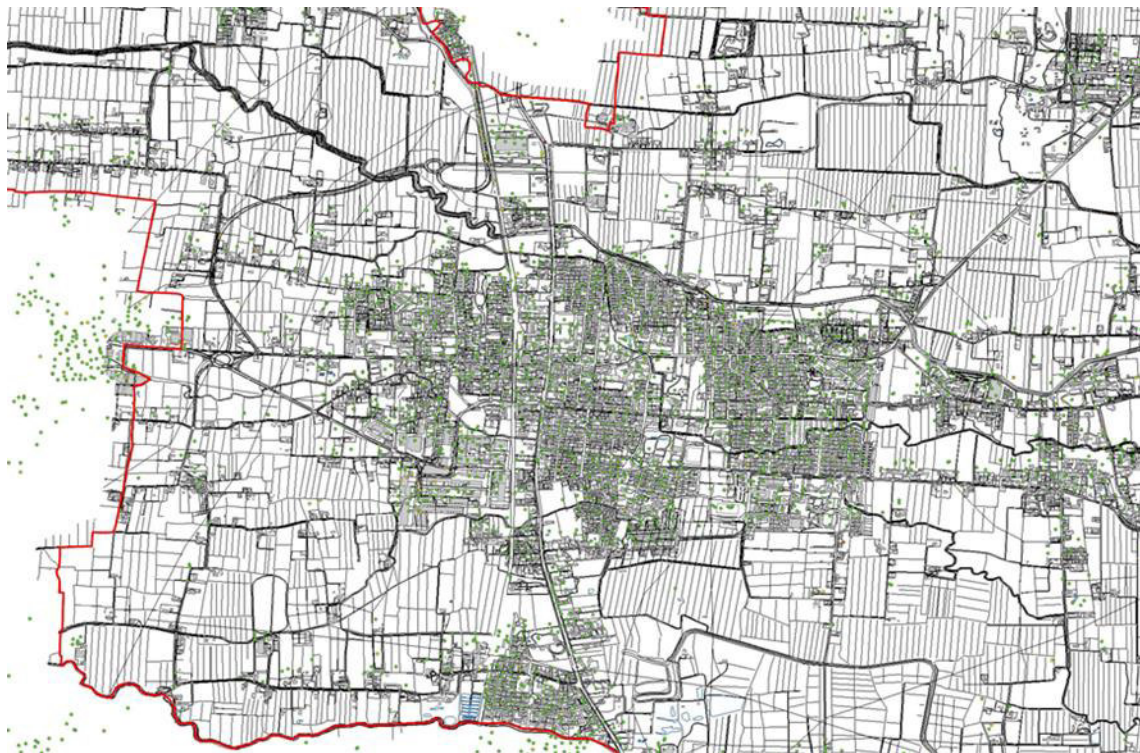


Immagine ENVISAT in configurazione ascendente

Nelle immagini riportate si può notare che la stragrande maggioranza parte dei punti collimati sono di colore verde, motivo per cui non è stata inserita la legenda, il che significa che gli spostamenti rilevati sono inferiori a $\pm 1,5$ mm/anno complessivamente in tutto il periodo di osservazione. Tale valore non può escludere in modo totale l'esistenza di fenomeni di dissesto

attuali o futuri, ma in ogni caso rappresenta un elemento di significativa importanza nel definire il quadro di rischio dell'area.

Come illustrato precedentemente non possono essere collimati punti in zone agricole per cui non si possono avere informazioni dirette della specifica zona in dissesto per verificare la presenza di movimenti gravitativi nel passato.

5.5.3 Aspetti geomorfologici

La carta geomorfologica del PAT adottato, 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 rilavati 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 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).



Estratto Carta Geomorfologica PAT Adottato del Comune di Mogliano Veneto

Per l'area in esame, la cartografia evidenzia che l'intervento si colloca nell'ambito di un "Dosso fluviale".

5.5.4 Aspetti litologici

La classificazione della litologia nell'area del Comune di Mogliano Veneto 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 paleoalvei.

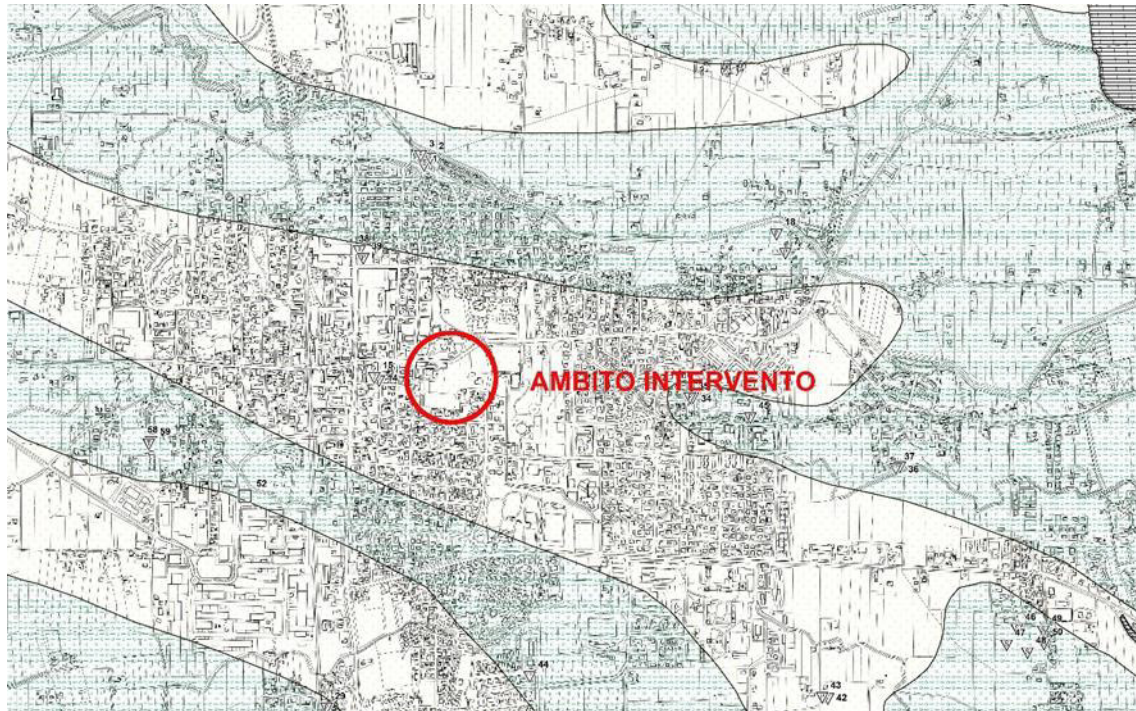
La transizione tra i diversi termini e tipologie di sedimenti non presenta soluzioni di continuità ma una progressiva e costante variazione della composizione granulometrica soprattutto tra i termini limosi ed argillosi.

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

La litologia dell'ambito in esame si presenta, nel complesso, abbastanza semplice con la presenza di depositi sciolti quaternari di origine fluviale.

In particolare la cartografia evidenzia la presenza di materiali alluvionali a tessitura prevalentemente sabbiosa: ovvero depositi a granulometria più grossolana costituiti principalmente da termini sabbiosi. Si ritrovano principalmente nelle zone interessate dalla presenza dei dossi fluviali, e quindi nelle fasce di territorio con un leggero rilievo, in corrispondenza delle rotte fluviali ed in genere ove compaiono paleoalvei con energia di trasporto abbastanza elevata. Si tratta di terreni a permeabilità media e caratteri geotecnici mediocri e comunque da correlare alla abbondanza della eventuale frazione di limi ed argille presenti. A grandi linee, poiché possono essere presenti anche in zone non direttamente coinvolte da paleoalvei, interessano principalmente i dossi fluviali indicati nella carta geomorfologica. Questo tipo di depositi si dispone con orientamento NO-SE a confermare il generale andamento conforme con le correnti del paleo Brenta. Compaiono inoltre in fasce diversificate e non ricollegabili direttamente a zone di alto morfologico.

- Coesione: assente - molto bassa;
- Caratteristiche geotecniche: medie;
- Permeabilità: medio-bassa;
- Propensione all'erodibilità: medio-elevata.



Estratto Carta Litologica PAT Adottato del Comune di Mogliano Veneto

5.5.5 Aspetti idrogeologici

I caratteri idrogeologici del territorio sono principalmente derivati dalla profondità della falda freatica, o meglio del franco di bonifica, cioè dalla profondità del terreno non saturo rispetto alla superficie del piano campagna. Un altro elemento che caratterizza gli aspetti idrogeologici è la permeabilità dei suoli che determina la capacità di assorbire le acque superficiali, nelle condizioni in cui tale fenomeno sia consentito.

Le indicazioni relative alla profondità della falda sono state ottenute sia dai dati provenienti dalla carta idrogeologica del PRG ove disponibili, dalle cartografie in ambito provinciale ed in assenza di questi dati tramite ricostruzione della morfologia della superficie freatica ottenuta da elementi puntuali identificabili sul territorio come ad esempio superfici di bacini con acqua affiorante.

In relazione alla posizione del territorio comunale rispetto alla pianura, e sulla base dei dati disponibili, l'intero territorio è stato classificato come area con profondità della falda compresa tra 0 e 2 metri dal piano campagna.

Alcune parti del territorio sono sottoposte a scolo meccanico per garantire la sicurezza idraulica e di conseguenza il franco di bonifica risente anche di effetti antropici con parziali abbassamenti artificiali.

In termini generali, ed escludendo quindi le modifiche locali di carattere naturale e/o artificiale, l'andamento della falda freatica presenta una vergenza verso sud-est in direzione della laguna e adeguata alle condizioni morfologiche generali.

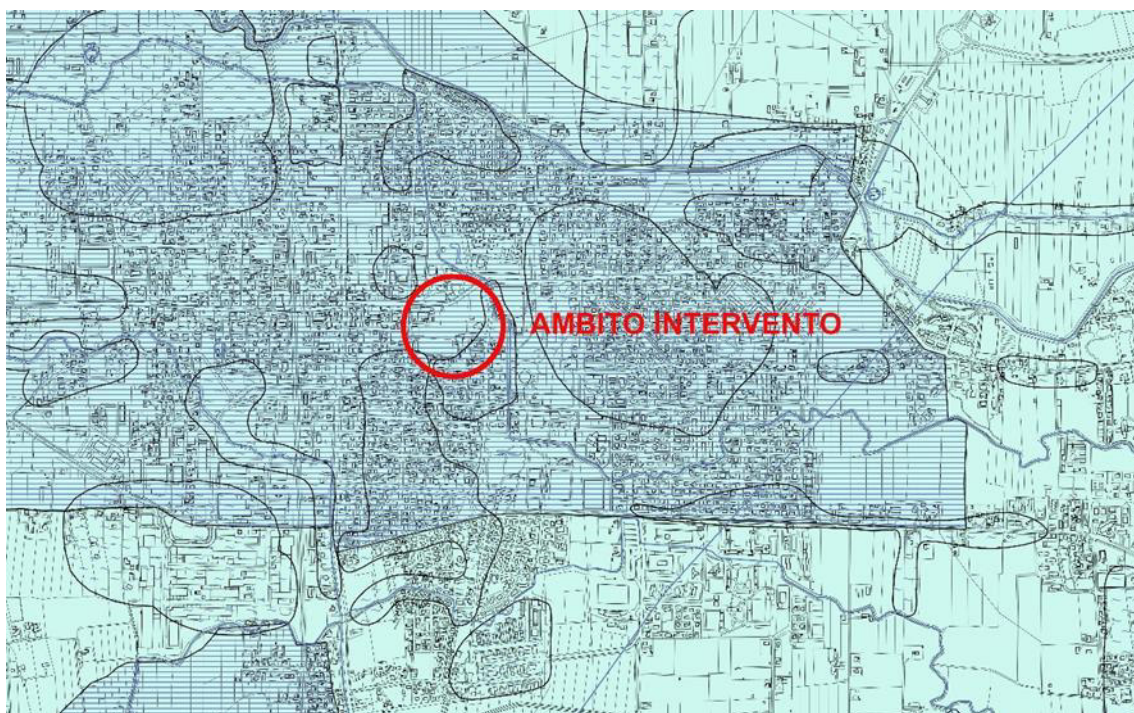
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

In corrispondenza del settore nord-occidentale del comune si assiste ad un leggero aumento del franco di bonifica da ricollegarsi alla morfologia locale e ad alla maggiore presenza di frazioni sabbiose della stratigrafia locale.

La permeabilità dei terreni è in genere medio-bassa e comunque influenzata dalla presenza di terreni a maggiore abbondanza di termini sabbiosi che possono fungere da vie preferenziali per l'acqua sia in superficie che nel sottosuolo.

Per quanto riguarda i problemi legati alla presenza di acqua in superficie si possono classificare in due diverse situazioni distinte, una prima in cui le inondazioni sono generate da corpi idrici non direttamente collegati al territorio specifico, i quali in caso di piene provenienti da territori anche molto distanti, possono esondare e quindi creare situazioni di pericolo anche localmente.

Una seconda tipologia di aree a rischio è invece da ricollegarsi direttamente a situazioni locali legate principalmente a drenaggio difficoltoso o a inefficienze temporanee della rete di bonifica per le aree rurali e di fognatura bianca per i centri urbani. La carta idrogeologica riporta le indicazioni relative a deflusso difficoltoso e inondazioni periodiche tratte dal Piano delle Acque di recente revisione dalle segnalazioni del PTCP della Provincia di Treviso.



Estratto Carta Idrogeologica PAT Adottato del Comune di Mogliano Veneto

Come emerge dalla carta Idrogeologica del PAT redatta dell'ambito del Piano di Assetto del Territorio adottato, l'area d'intervento si colloca su "Area soggetta a inondazioni periodiche" e "Area a deflusso difficoltoso".

Situazione idrogeologica del sito

Il rilievo freaticometrico di dettaglio eseguito nell'ambito della caratterizzazione ambientale del sito (Relazione geologica e geotecnica), evidenzia la presenza di una falda freatica superficiale, posta a profondità di circa -2 m dal piano campagna, con andamento generale verso sud-est.

La permeabilità dei livelli sabbiosi che contraddistinguono la maggior parte del sottosuolo investigato, a partire da circa -2,5/3 m di profondità fino a circa -15 m, ha evidenziato valori dell'ordine di 10^{-5} , in particolare oscillanti fra 1,25 e $3,43 \times 10^{-5}$, solamente in un caso si è ottenuto un valore particolarmente ridotto (in GH1 da 7,0 a 7,5 m di profondità) probabilmente in corrispondenza ad una sottile intercalazione argillosa.

È da notare come le indagini Lefranc siano state eseguite a differenti profondità lungo le verticali d'indagine; allo stesso modo gli Slug Tests rappresentano una caratterizzazione della parte superficiale dell'acquifero in esame, per le modalità di realizzazione e perché sono stati eseguiti su piezometri posti alla profondità di -5 m. Il fatto che i risultati siano confrontabili è indice della buona omogeneità anche verticale del banco sabbioso investigato. Questa caratteristica dovrà essere tenuta in Particolare conto al momento di svolgere considerazioni di tipo idrogeologico, ad esempio in relazione all'installazione di sistemi well point per l'abbassamento del livello locale dell'acqua nel terreno.

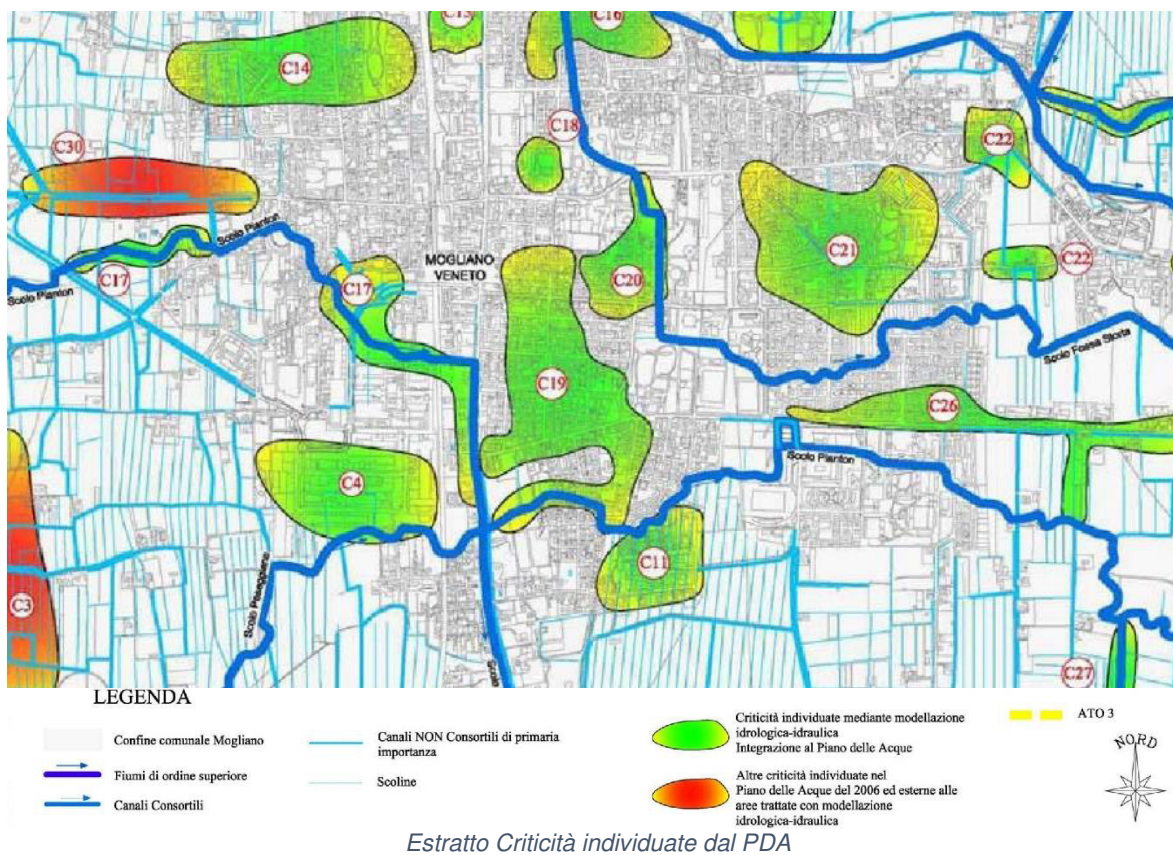


Estratto carta delle isofreatiche locali

5.5.6 Il Piano delle Acque

Il rischio idraulico nel territorio di Mogliano Veneto è stato analizzato durante la fase di redazione del Piano delle Acque nell'ambito del quale è stata ricostruita la risposta della rete idrografica superficiale e tubata del Comune in corrispondenza ad un evento pluviometrico con tempo di ritorno di 20 anni.

Lo studio ha messo in evidenza diverse criticità localizzate sia sui corsi d'acqua della Bonifica sia sulla rete tubata di fognatura bianca. In generale tutto il territorio comunale presenta 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.



Si riportano in sintesi le criticità individuate dal PDA per l'area in esame:

CRITICITÀ 19 – Bacino Fognario a sud di via Zermanese: disordine della rete fognaria, mancanza di idonei collettori di recapito e di infrastrutture adeguate;

CRITICITÀ 20 – Bacino Fognario via Giuseppe Verdi: tubazione in contropendenza e di dimensioni insufficiente; restringimento lungo la Fossa Storta per mezzo di un tombinamento in parte ostruito.

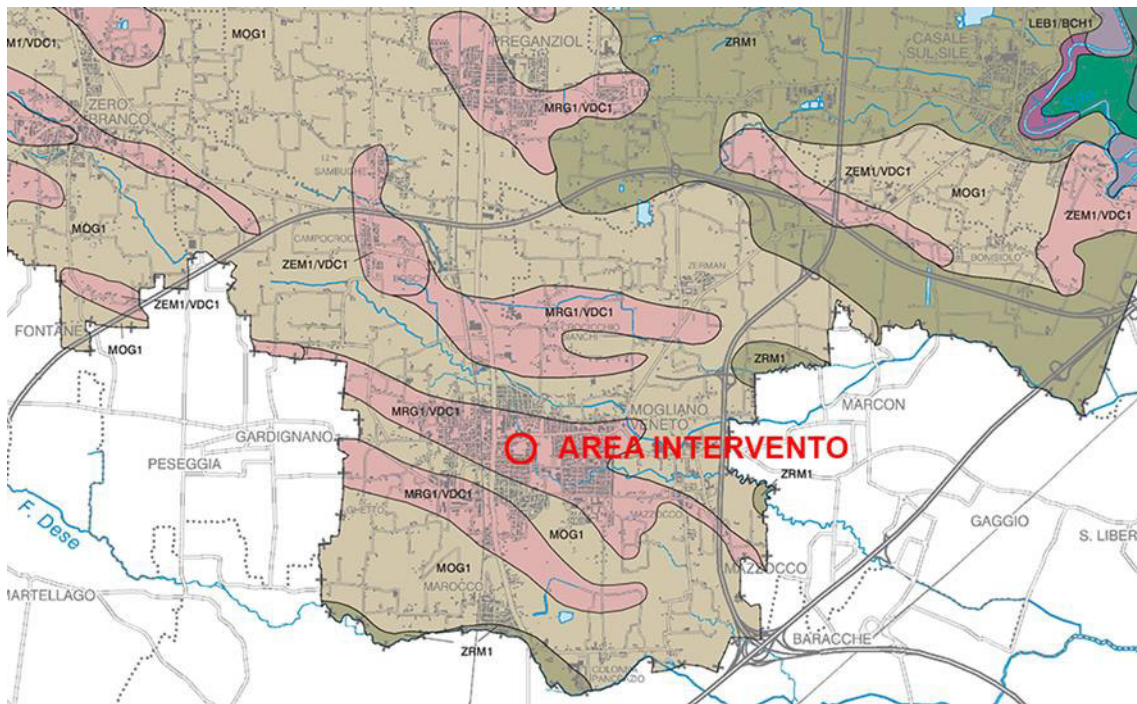
5.5.7 Carta del suolo della Provincia di Treviso

La Provincia di Treviso è dotata della Carta dei suoli, realizzata da ARPAV per l'intero territorio provinciale in scala 1:50.000.

Lo studio, della durata di tre anni (2003-2006) ha previsto il rilevamento di 144.000 ettari, con la descrizione di 300 profili e 2.200 trivellate e l'analisi di circa 1.500 campioni di suolo; per la restante parte del territorio (103.400 ha), già oggetto di precedenti rilevamenti, è stata effettuata l'armonizzazione e il controllo dei dati esistenti, con la produzione di un'unica carta per l'intero territorio provinciale.

Come emerge dall'analisi della Carta del Suolo in scala 1:50.000 emerge che l'area in esame ricade su "B - Pianura alluvionale del fiume Brenta a sedimenti fortemente calcarei", "B3 - Bassa pianura antica (pleni-tardiglaciale) con suoli decarbonatati e con accumulo di carbonati negli orizzonti profondi" e "B3.1 - Dossi fluviali poco espressi, costituiti prevalentemente da sabbie - Unità Cartografiche: CMS1, CMS1/TRE1, ZEM1/VDC1, MRG1/VDC1".

Si tratta di suoli a profilo Ap-Bw-Bk-Cg, profondi, tessitura media, moderatamente grossolana nel substrato, scarsamente calcarei e alcalini in superficie e fortemente calcarei e fortemente alcalini in profondità, con accumulo di carbonati in profondità, drenaggio mediocre, falda profonda.



Estratto carta dei suoli della Provincia di Treviso

Attraverso l'elaborazione della carta dei suoli, sono state realizzate una serie di carte derivate di ulteriore analisi.

Dall'analisi della "Carta della capacità d'uso dei suoli" in scala 1:200.000 emerge che l'intervento ricade sulla tipologia "II – suoli con moderate limitazioni che riducono la scelta colturale o che richiedono alcune pratiche di conservazione quali un'efficiente rete di affossature e di drenaggi"; mentre la "Carta della capacità protettiva dei suoli nei confronti delle

acque di falda” sempre in scala 1:200.000 evidenzia che l’area in esame si colloca su ambiti con capacità protettiva dei suolo “moderatamente alta”.

In relazione alla “*Carta della permeabilità dei suoli*” emerge che l’intervento si colloca su ambiti con permeabilità “*moderatamente bassa*” e la “*Carta della riserva idrica dei suoli*” evidenzia una capacità d’acqua disponibile “*alta 225-300 mm*”.

La “*Carta del rischio erosione*” non evidenzia particolari problematiche in quanto classifica l’ambito in cui si colloca l’intervento con rischio “*basso 0-10 t/ha*” e, infine, la “*Carta del contenuto di carbonio organico*” evidenzia un contenuto “*molto basso <0,5%*” tipico dei suoli di pianura.

5.5.8 Indagini geologiche e geotecniche in loco

Nell’ambito della progettazione del Piano di Recupero, nel 2006 è stata redatta una “*Relazione geologica e geotecnica*” con indagini effettuate in situ.

Ricostruzione stratigrafica

Dai dati delle indagini eseguite vengono ricostruite le sezioni litostratigrafiche:

Prova PPS6

profondità da p.c. [m]	Litologia	Angolo d’attrito (ϕ) [GRADI]	Coesione non drenata (C_u) [kg/cm ²]
0,20 – 2,20	Argille e limi argillosi	–	1,0 – 1,2
2,20 – 15,60	Sabbie e sabbie limose	36 – 38	–
15,60 – 20,00	Argille ed argille limose, rari livelli sabbiosi	32	1,0 – 1,2

Prova PPS11

profondità da p.c. [m]	Litologia	Angolo d’attrito (ϕ) [GRADI]	Coesione non drenata (C_u) [kg/cm ²]
0,20 – 2,80	Argille e limi argillosi	–	0,9 – 1,2
2,80 – 10,20	Sabbie e sabbie limose	34 – 36	–
10,20 – 16,80	Sabbie e sabbie limose	36 – 38	–
16,80 – 20,00	Argille ed argille limose	–	0,8 – 1,2

Prova PPS12

profondità da p.c. [m]	Litologia	Angolo d’attrito (ϕ) [GRADI]	Coesione non drenata (C_u) [kg/cm ²]
0,20 – 2,60	Argille e limi argillosi	–	0,8 – 1,0
2,60 – 11,60	Sabbie e sabbie limose	34 – 36	–
11,60 – 14,60	Sabbie e sabbie limose	38 – 40	–
14,60 – 20,00	Argille ed argille limose con alternati livelli sabbiosi	32	0,8 – 1,2

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Sondaggio GH1

profondità da p.c. [m]	litologia	Pocket Penetrometer [kg/cm ²]	Torvane [kg/cm ²]	N SPT corretto
0,00 – 0,25	Riporto superficiale	–		–
0,25 – 1,00	Limo argilloso con frustoli vegetali e frammenti di laterizi	3,0 – 5,0	0,4 – 0,75	–
1,00 – 1,50	Limo sabbioso debolmente argilloso	–	–	–
1,50 – 1,90	Argilla debolmente limosa	2,6 – 3,0	0,25 – 0,4	–
1,90 – 2,30	Limo sabbioso debolmente argilloso	–	–	–
2,30 – 3,40	Sabbia fine limosa	–	–	–
3,40 – 14,50	Sabbia fine limosa	–	–	32 21,5 25

Sondaggio GH2

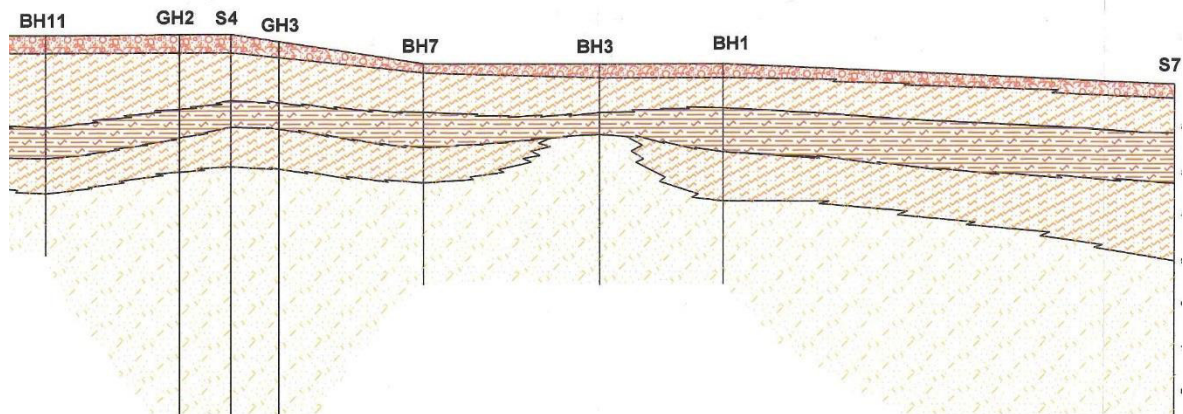
profondità da p.c. [m]	litologia	Pocket Penetrometer [kg/cm ²]	Torvane [kg/cm ²]	N SPT corretto
0,00 – 0,30	Soletta in calcestruzzo	–		–
0,30 – 0,60	Ghiaia eterometrica subangolare	–	–	–
0,60 – 1,40	Limo sabbioso debolmente argilloso	–	–	–
1,40 – 1,95	Argilla debolmente limosa con frustoli carboniosi e striature ocracee	1,9 – 2,6	0,4 – 0,75	–
1,95 – 2,20	Limo sabbioso debolmente argilloso	–	–	–
2,20 – 16,50	Sabbia debolmente limosa da fine a media	–	–	21,5 24 38
16,50 – 20,00	Argilla debolmente limosa	1,0 – 2,5	0,4 – 0,6	–

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Sondaggio GH3

profondità da p.c. [m]	litologia	Pocket Penetrometer [kg/cm ²]	Torvane [kg/cm ²]	N SPT corretto
0,00 – 0,40	Ghiaia eterometrica sabbiosa ricoperta da conglomerato bituminoso	–	–	–
0,40 – 1,15	Limo sabbioso debolmente argilloso	–	–	–
1,15 – 1,50	Limo argilloso debolmente sabbioso con striature e frustoli carboniosi	2,4 – 2,5	0,8	–
1,50 – 2,70	Limo sabbioso	–	–	–
2,70 – 16,50	Sabbia debolmente limosa da fine a media	–	–	23 23,5 39
16,50 – 20,00	Argilla debolmente limosa	0,5 – 2,0	0,2 – 0,7	–

I dati ottenuti definiscono una sequenza stratigrafica verticale simile in tutti i punti di indagine, a testimonianza della buona omogeneità laterale dei terreni investigati.



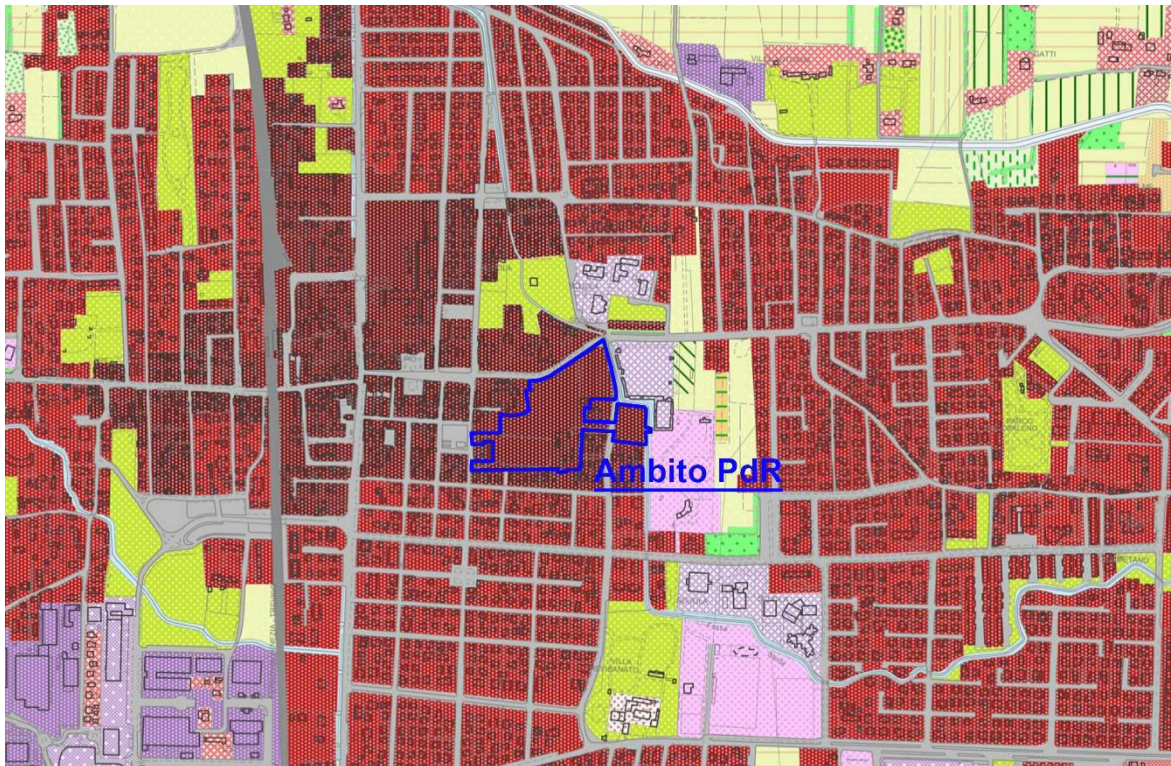
LEGENDA:

- Nuovo ambito 13Mc e 13a Mc
- Sondaggio a carotaggio continuo a 5 m dal p.c.
- Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato a piezometro a 5.0 m dal p.c.
- Sondaggio a carotaggio continuo attrezzato a piezometro a 10.0 m dal p.c.
- Sondaggio Geotecnico
- Materiale di riporto
- Limo sabbioso
- Argilla limosa
- Sabbia

Estratto carta correlazioni stratigrafiche

5.5.9 *Uso del suolo*

A partire dalla Carta di Uso del Suolo, realizzata dall'integrazione della Carta di Copertura del Suolo del Veneto del 2009 e da rilievi in campo, all'interno della elaborazione del PAT di Mogliano Veneto (adottato), è stata redatta la cartografia della copertura del suolo del territorio comunale in scala 1:10.000.

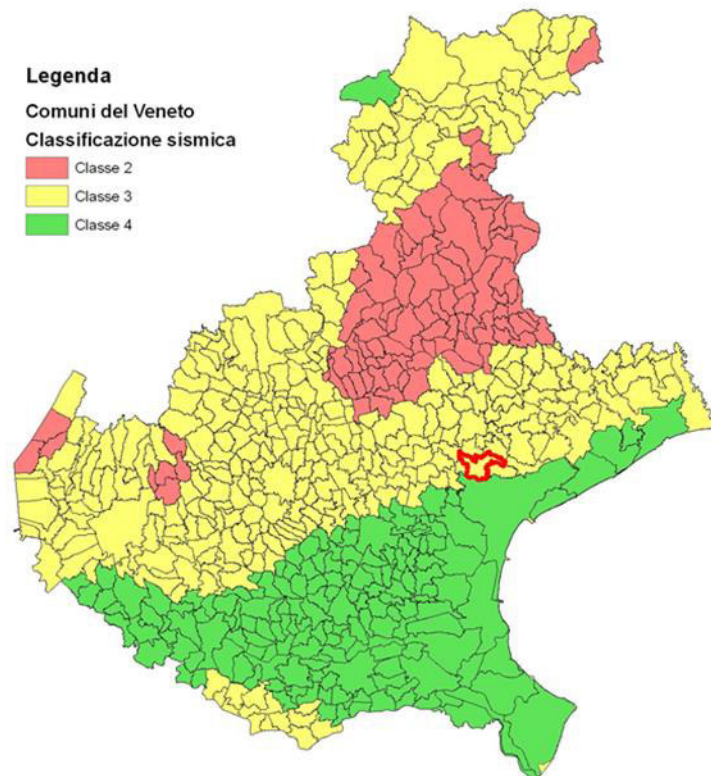


Estratto "Carta della copertura del suolo" PAT adottato

Come emerge dall'analisi dell'elaborato, l'intervento in esame si colloca su un'area situata all'interno del nucleo urbano di Mogliano Veneto classificata nel dettaglio come "111110 - Centro città con uso misto, tessuto urbano continuo molto denso" e limitatamente con "12220 - Rete stradale secondaria con territori associati" e "51110 - Fiumi, torrenti e fossi".

5.5.10 *Rischio sismico*

Sulla base delle sequenze storiche dei sismi e sulla caratterizzazione delle fasce sismogenetiche come quelle descritte in precedenza, L'INGV ha realizzato, su tutto il territorio italiano, la carta della pericolosità sismica nella quale sono stati riportati i valori di accelerazione orizzontale massima al suolo (a_g) con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita a suoli di categoria A caratterizzati da $V_s > 800$ m/s (accelerazione di base). Da tale set di dati la Regione del Veneto ha poi definito l'andamento dell'accelerazione in ambito regionale e riattribuendo quindi la classe di sismicità ad ogni singolo comune.



Classificazione sismica dei comuni del Veneto, evidenziato il Comune di Mogliano

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.

5.5.11 Criticità emerse

Il territorio del comune di Mogliano Veneto è situato, dal punto di vista geologico nella piana alluvionale deposta in fase glaciale e post-glaciale dalle piene ed esondazioni generate dal paleo-Brenta.

L'intervento si colloca nell'ambito di un "Dosso fluviale" caratterizzato da depositi sciolti quaternari di origine fluviale a tessitura prevalentemente sabbiosa. Il rilievo freaticometrico eseguito evidenzia la presenza di una falda freatica superficiale.

L'unico elemento di criticità riferito alla componente suolo e sottosuolo deriva dal fatto che, secondo quanto emerge dalla carta Idrogeologica del PAT redatta nell'ambito del Piano di Assetto del Territorio adottato, l'area d'intervento si colloca su "Area soggetta a inondazioni periodiche".

5.6 Agenti fisici

5.6.1 Radiazioni non ionizzanti

Le radiazioni non ionizzanti sono forme di radiazioni elettromagnetiche che, al contrario delle radiazioni ionizzanti, non possiedono l'energia sufficiente per modificare le componenti della materia e degli esseri viventi (atomi, molecole).

Le radiazioni non ionizzanti possono essere suddivise in:

- campi elettromagnetici a frequenze estremamente basse (ELF);
- radiofrequenze (RF);
- microonde (MO);
- infrarosso (IR);
- luce visibile.

Ai campi elettromagnetici di origine naturale si sono sommati, con l'inizio dell'era industriale, quelli artificiali, strettamente connessi allo sviluppo scientifico e tecnologico. Tra questi ci sono i radar, gli elettrodotti, ma anche oggetti di uso quotidiano come apparecchi televisivi, forni a microonde e telefoni cellulari.

Stazioni radiobase

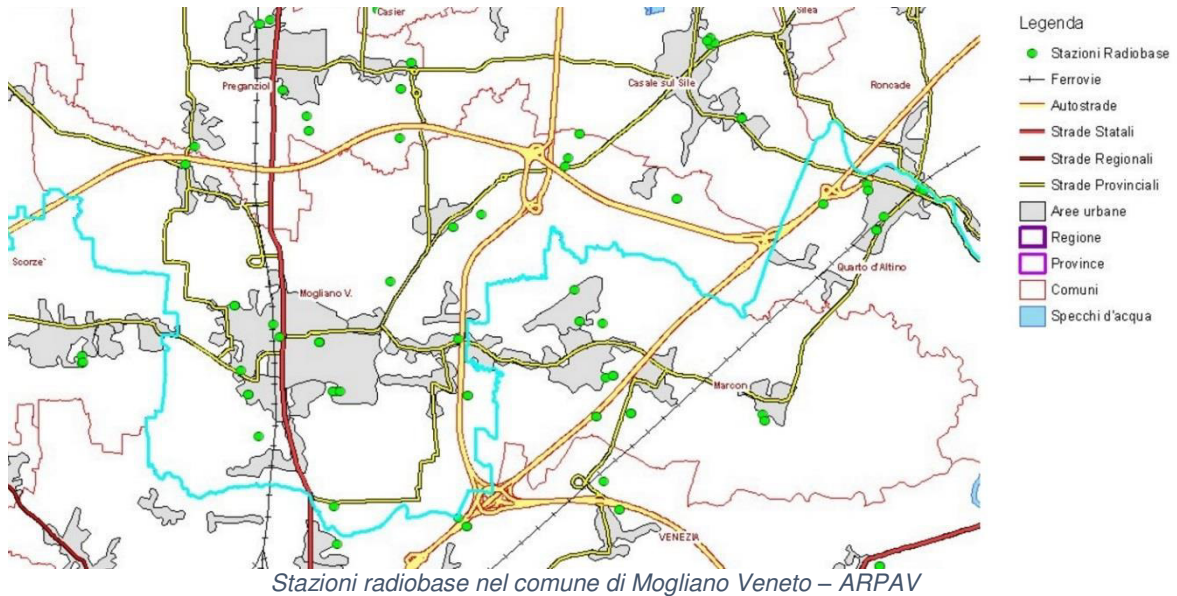
Nel comune di Mogliano Veneto sono presenti 31 impianti di comunicazione elettronica, di cui uno situato presso la stazione ferroviaria.

CODSITO	NOME	INDIRIZZO	GESTORE
TV3922B	RONZINELLA DI MOGLIANO	Via Leonardo da Vinci angolo Via Torricelli (terreno)	H3G
TV2324A	Mogliano Zona Artigianale	Via Zermanesa c/o Cimitero	H3G
TV2493B	OLME	Via Casale sul Sile	H3G
TV2479C	Astori	Via Selve s/n	H3G
TV3250B	Mogliano Stadio	c/o stadio comunale	H3G
L350S001	MOGLIANO VENETO	STAZIONE FERROVIARIA	RFI (RETE FERROVIA ITALIANA)
TW06_c	MOGLIANO CASELLO	Area comunale Z.I. Est	TELECOM
TV4A_a	MAZZOCCO	Via Mazzocco c/o Vodafone	TELECOM
TV55_A	MOGLIANO 2	via Ferretto c/o Impianti sportivi	TELECOM
TT26_b	MOGLIANO CENTRO	Via Zermanesa c/o cimitero	TELECOM
TT27	MOGLIANO Z.I.	Via L. da Vinci angolo Via Torricelli	TELECOM
TV26_c	MOGLIANO VENETO	c/o acquedotto comunale, Via Selve, 30	TELECOM
TVA1	BONISIOLO PASSANTE	Via Altinia, 48	TELECOM
TT6E	MOGLIANO VENETO - ZERMAN	Via Bonisiolo Loc. Zerman	TELECOM
TV1C_a	MOGLIANO CAMPOCROCE	VIA SANBUGHE'	TELECOM
TV0353-A	Zerman Ovest	Via Bonisiolo	VODAFONE
TV5309-B	Olme di Mogliano SSI	via ferretto c/o impianti sportivi palo Tim	VODAFONE
TV-0368A	Mazzocco A27	Via Mazzocco	VODAFONE
TV-5241A	Zerman	Via Casale sul Sile, 11.Loc. Bonisiolo	VODAFONE
2-TV-0297-A	Campocroce di mogliano	Via Zero Branco	VODAFONE
TV1770-E	Mogliano Veneto	Via Matteotti, 8	VODAFONE
TV-5050A	Marocco	Via Marocchessa, c/o torre piezometrica	VODAFONE
TV5286-A	Mogliano NO	via Selve 30 c/o Torre Piezometrica	VODAFONE
TV0392-A	Bonisiolo Passante	Via Altinia, 48	VODAFONE
TV093_var1	TERRAGLIO	Via D'Azeglio	WIND
TV039_var2	Mogliano Veneto	Via Monte Pasubio, 55	WIND
TV143_var2	Mogliano Centro	Via Zermanese C/O Cimitero. Co-Site H3G/TIM	WIND
TV245_var1	Mogliano Stadio	Via Ferretto	WIND
TV054_U900	MOGLIANO VENETO EST	Via San Michele 26	WIND
TV176C	MOGLIANO CASELLO A27	Via A. Mantegna	WIND
TV170_var1	COLMELLO	Via Torni 59/A	WIND

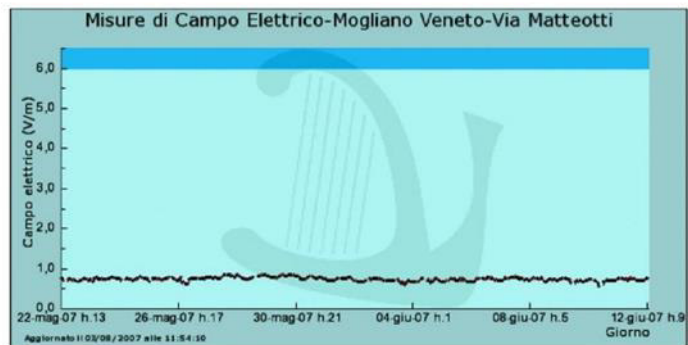
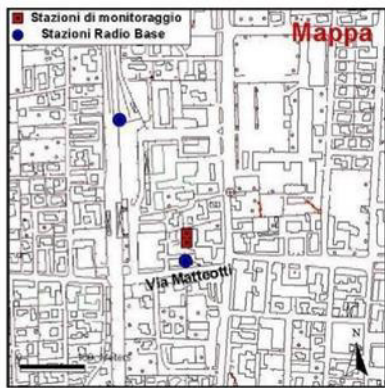
Impianti di comunicazione elettronica-Quadro Conoscitivo della Regione del Veneto 2016

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

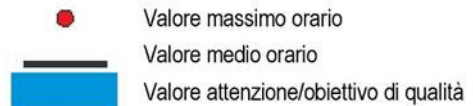
L'ARPAV conduce un monitoraggio continuo delle radiazioni non ionizzanti da radiobase sotto riportata è la mappa dei punti di rilevamento e le analisi condotte negli anni per il comune.



Dipartimento Provinciale di TREVISO - Campagna dal 22 maggio 2007 al 12 giugno 2007
Punto di misura: Mogliano Veneto - Via Matteotti
Localizzazione: Quarto piano, appartamento a Sud Terrazzo ad Ovest



Campo elettrico: Indicatori Complessivi della Campagna (V/m)	
Media: 0.72	Massimo: 0.86



Il grafico mostra, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata, la media ed il massimo orari del campo elettrico in V/m; sull'asse delle ordinate è evidenziato anche il valore di attenzione/obiettivo di qualità di 6 V/m previsto dalla normativa vigente. I valori rilevati non superano il valore attenzione.

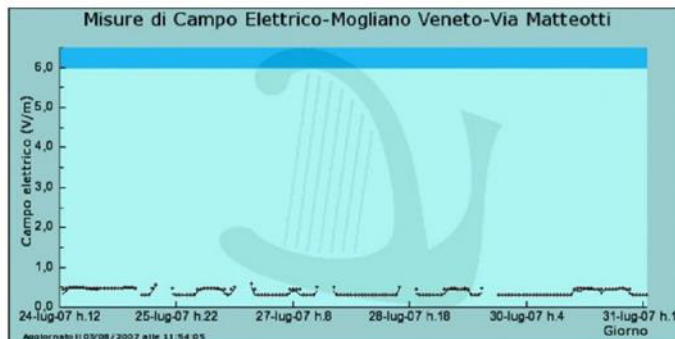
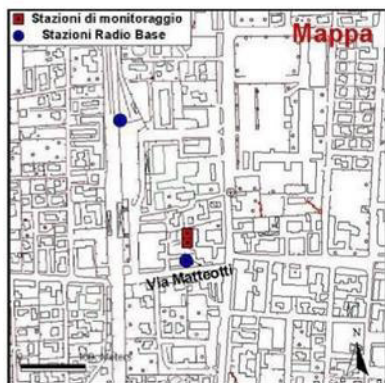
MOGLIANO VENETO (TV)

PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Dipartimento Provinciale di TREVISO - Campagna dal 24 luglio 2007 al 31 luglio 2007

Punto di misura: Mogliano Veneto - Via Matteotti

Localizzazione: Quarto piano, appartamento a Nord terrazzo ad Ovest



Campo elettrico: Indicatori Complessivi della Campagna (V/m)

Media: 0.37

Massimo: 0.58



Valore massimo orario



Valore medio orario



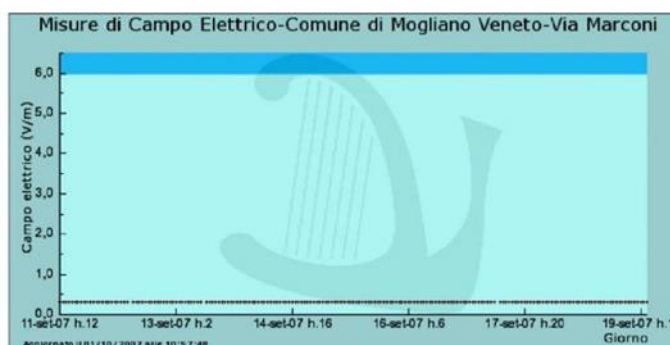
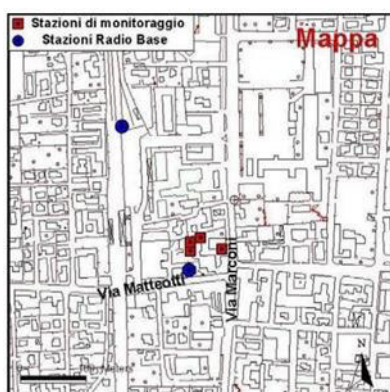
Valore attenzione/obiettivo di qualità

Il grafico mostra, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata, la media ed il massimo orari del campo elettrico in V/m; sull'asse delle ordinate è evidenziato anche il valore di attenzione/obiettivo di qualità di 6 V/m previsto dalla normativa vigente. I valori rilevati non superano il valore attenzione.

Dipartimento Provinciale di TREVISO- Campagna dal 11 ottobre 2007 al 19 ottobre 2007

Punto di misura: Mogliano Veneto - Via Marconi

Localizzazione: Ultimo piano, ufficio a Sud Est



Campo elettrico: Indicatori Complessivi della Campagna (V/m)

Media: 0.30

Massimo: 0.30



Valore massimo orario



Valore medio orario



Valore attenzione/obiettivo di qualità

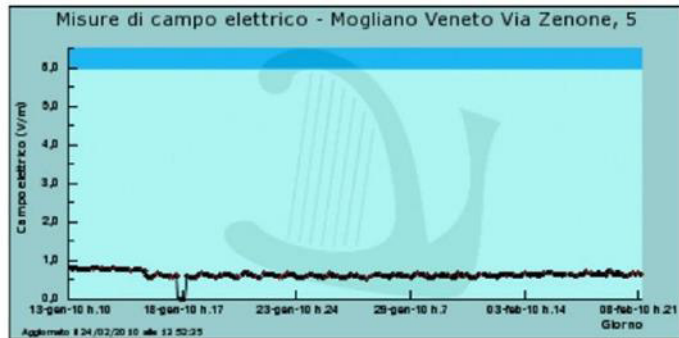
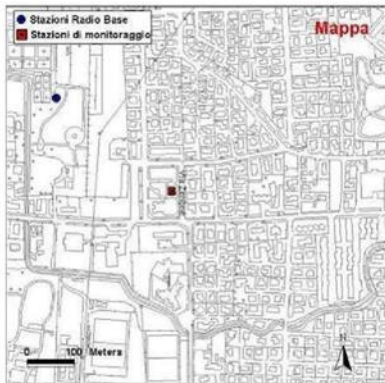
Il grafico mostra, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata, la media ed il massimo orari del campo elettrico in V/m; sull'asse delle ordinate è evidenziato anche il valore di attenzione/obiettivo di qualità di 6 V/m previsto dalla normativa vigente. I valori rilevati non superano il valore attenzione.

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Dipartimento Provinciale di TREVISO - Campagna dal 13 gennaio 2010 al 09 febbraio 2010

Punto di misura: Mogliano Veneto - Via Zenone

Localizzazione: Terrazzo 3 Piano



Campo elettrico: Indicatori Complessivi della Campagna (V/m)

Media: **0.62**

Massimo: **0.83**

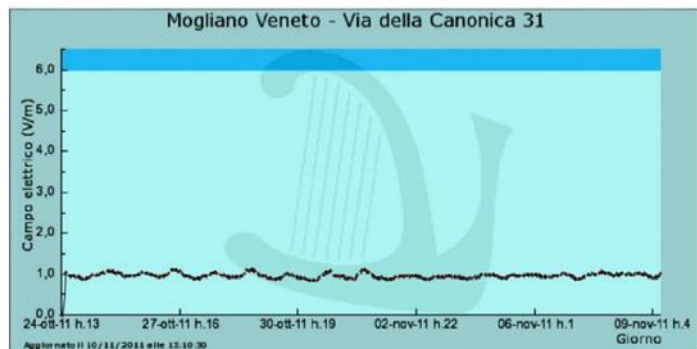
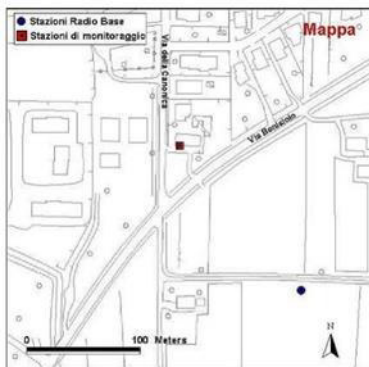
● Valore massimo orario
 — Valore medio orario
 ■ Valore attenzione/obiettivo di qualità

Il grafico mostra, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata, la media ed il massimo orari del campo elettrico in V/m; sull'asse delle ordinate è evidenziato anche il valore di attenzione/obiettivo di qualità di 6 V/m previsto dalla normativa vigente. I valori rilevati non superano il valore attenzione.

Dipartimento Provinciale di TREVISO - Campagna dal 24 ottobre 2011 al 09 novembre 2011

Punto di misura: Mogliano Veneto

Localizzazione: Terrazzo al Primo Piano



Campo elettrico: Indicatori Complessivi della Campagna (V/m)

Media: **0.94**

Massimo: **1.12**

● Valore massimo orario
 — Valore medio orario
 ■ Valore attenzione/obiettivo di qualità

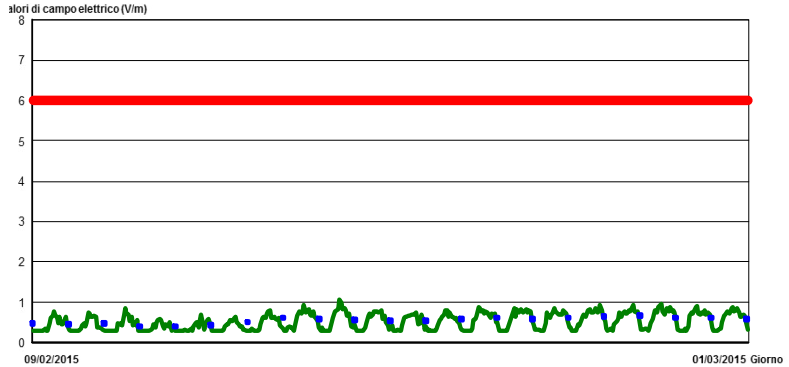
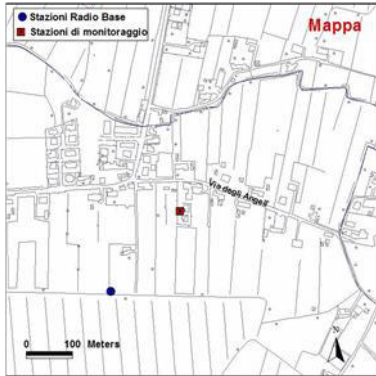
Il grafico mostra, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata, la media ed il massimo orari del campo elettrico in V/m; sull'asse delle ordinate è evidenziato anche il valore di attenzione/obiettivo di qualità di 6 V/m previsto dalla normativa vigente. I valori rilevati non superano il valore attenzione.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Dipartimento Provinciale di TREVISO - Campagna dal 9 febbraio 2015 al 1 marzo 2015

Punto di misura: Mogliano Veneto – Via degli Angeli 4

Localizzazione: Terrazzo al Primo Piano



Indicatori complessivi della campagna di monitoraggio

Media della campagna di monitoraggio
 Massimo della campagna di monitoraggio
 Massima media giornaliera della campagna di monitoraggio

Valori di campo elettrico (V/m)

0,6
 1,3
 0,6

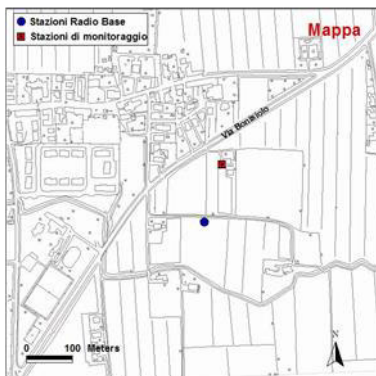
- media oraria del campo elettrico (V/m)
- media giornaliera del campo elettrico (V/m)
- soglia di riferimento prevista dalla normativa applicabile al punto di misura considerato: valore di attenzione/obiettivo di qualità

Il grafico mostra, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata, la media ed il massimo orari del campo elettrico in V/m; sull'asse delle ordinate è evidenziato anche il valore di attenzione/obiettivo di qualità di 6 V/m previsto dalla normativa vigente. I valori rilevati non superano il valore attenzione.

Dipartimento Provinciale di TREVISO - Campagna dal 30 luglio 2015 al 26 agosto 2015

Punto di misura: Mogliano Veneto – Via Bonisiolo 16

Localizzazione: Terrazzo al Primo Piano



MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Indicatori complessivi della campagna di monitoraggio	Valori di campo elettrico (V/m)	
Media della campagna di monitoraggio	0,7	
Massimo della campagna di monitoraggio	1,1	
Massima media giornaliera della campagna di monitoraggio	0,8	

Il grafico mostra, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata, la media ed il massimo orari del campo elettrico in V/m; sull'asse delle ordinate è evidenziato anche il valore di attenzione/obiettivo di qualità di 6 V/m previsto dalla normativa vigente. I valori rilevati non superano il valore attenzione.

Si può riassumere che dalle analisi effettuate dal 2007 al 2015 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 1.3 V/m.

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. I sette elettrodotti a 132 kV di tensione attraversano il territorio comunale rispettivamente per una lunghezza complessiva pari a circa 37,3 km; l'elettrodotto a 220 kV di tensione si snoda per una lunghezza pari a 1,57 km; infine l'elettrodotto a 380 kV si snoda a doppia terna per una lunghezza pari a 2,52 km per poi rimanere in singola terna, con una lunghezza totale di 3,38 km.

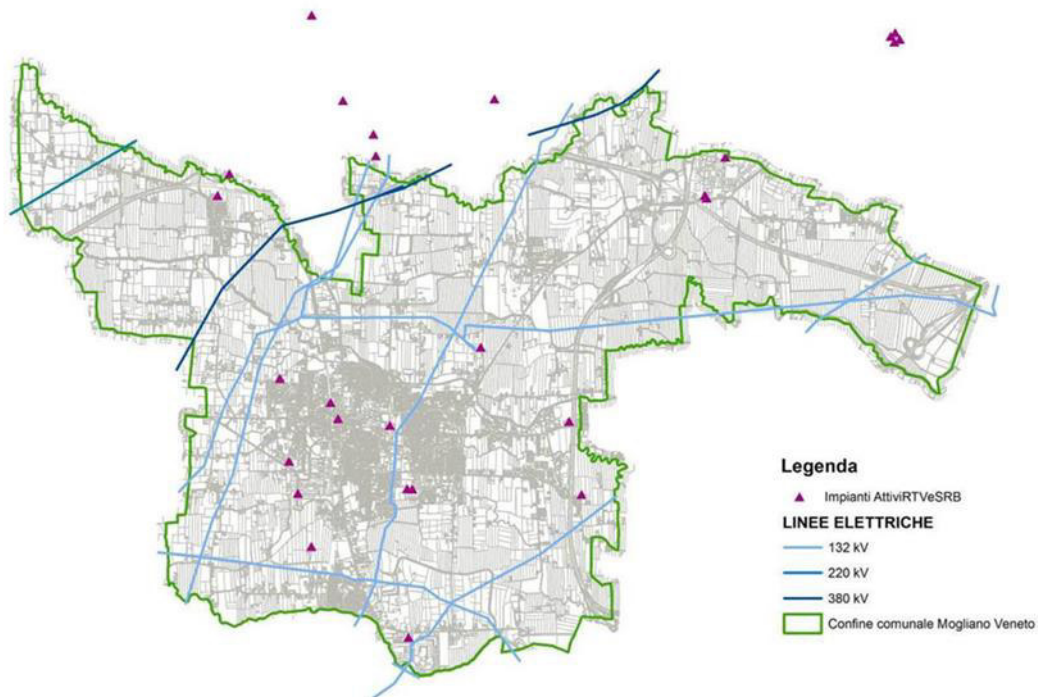
TENSIONE	CODICE	NOME	km
132 kV	23.777	MESTRE – VENEZIA NORD	4,89
	23154	FANNA - VILLABONA	6,40
	23685	TREVISO EST-VENEZIA NORD	2,98
	23505	QUARTO D'ALTINO-MOGLIANO	7,42
	23504	VENEZIA NORD-MOGLIANO	5,41
	VE05	SPINEA - LANCENIGO	5,26
	VE06	SPINEA - FOSSALTA	4,97
220 kV	22.191	TREVISO SUD - SCORZE'	1,57
380 kV	21.345	VENEZIA NORD - SOSTEGNO 66/S2	2,52
	21.365	SALGAREDA - VENEZIA NORD	3,38

La rappresentazione cartografica riportata in seguito mostra la distribuzione territoriale delle linee elettriche nel territorio comunale di Mogliano veneto. Non appaiono significative interferenze tra il tessuto urbano e gli elettrodotti di maggior tensione, in quanto il tracciato di

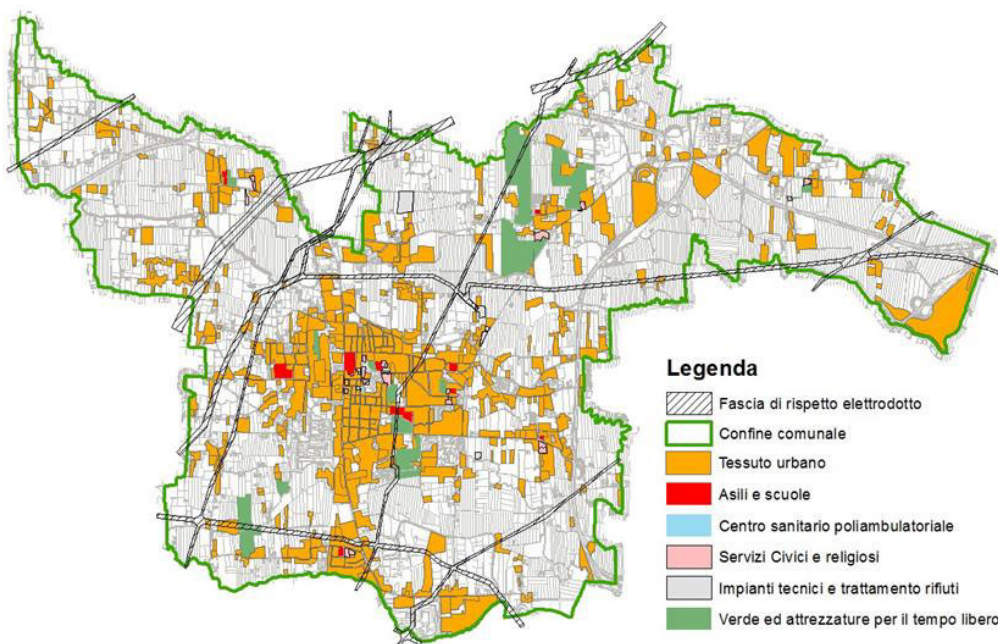
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

questi si snoda all'esterno dei centri abitati e nella fascia interessata anche dal passaggio del Passante Autostradale.

Si evidenzia tuttavia la presenza di alcune linee a 132 kV, distribuite su tutto il territorio comunale, che in alcuni tratti intersecano i nuclei urbanizzati, in corrispondenza del capoluogo e della frazione Marocco. In particolare si riscontra l'attraversamento di un polo scolastico in prossimità del centro del capoluogo.



Elettrodotti- Elaborazione su dati comunali



Interferenze tra elettrodotti ed abitato - Elaborazione su dati comunali

I limiti di esposizione ai campi elettrici e magnetici sono stabiliti dal Decreto-Applicativo della Legge Quadro sull'inquinamento elettromagnetico (n. 36/2001), il DPCM del 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti". Tale Decreto ha in particolare fissato un obiettivo di qualità per l'esposizione all'induzione magnetica pari a 3 µT (micro tesla), valore da osservare nella progettazione di nuovi elettrodotti in corrispondenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e in generale di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore, nonché nella progettazione dei nuovi insediamenti e delle nuove aree di cui sopra in prossimità di linee e installazioni elettriche già presenti nel territorio. Per il raggiungimento dell'obiettivo di qualità, vanno osservate delle fasce di rispetto, la metodologia di calcolo delle quali è stata indicata dal DMA 29/5/08 pubblicato sulla G.U. serie generale n.160 del 5/7/08. Le fasce di rispetto si applicano agli elettrodotti esistenti o in progetto, sia aventi conduttori aerei che interrati, salvo alcune esclusioni previste dalla norma. L'art. 6 del DPCM 08.07.2003 stabilisce che il calcolo delle fasce di rispetto è di competenza del gestore dell'elettrodotto.

Esposizione campi elettromagnetici

L'Arpav ha messo a punto un indicatore che quantifica l'esposizione complessiva della popolazione a campo elettromagnetici (CEM) di tipo RF (radiazioni ad alta frequenza) e ELF (radiazioni a bassa frequenza), generati dall'insieme delle sorgenti presenti sul territorio. La quantificazione dell'esposizione viene eseguita in modo separato per i CEM RF e ELF. Nel caso di esposizione a CEM di tipo RF, si utilizza come indicatore la popolazione esposta a determinati livelli di campo elettrico, prodotto dagli impianti radio base, mentre per l'esposizione a CEM di tipo ELF, l'indicatore adottato si riferisce alla popolazione esposta a determinati livelli di campo magnetico (B), prodotto dagli elettrodotti.

Esposizione a CEM generato dagli elettrodotti

Gli unici dati attualmente disponibili si riferiscono alla percentuale di abitanti per classi di esposizione per CEM di tipo ELF, come indicato in tabella. L'indicatore è stato elaborato per tre diverse soglie: oltre alle distanze di rispetto stabilite dalla LR 27/93 (soglia 0,2 microtesla), sono state considerate anche le soglie 3 microtesla (obiettivo di qualità – DPCM 8 luglio 2003) e 10 microtesla (valore di attenzione - DPCM 8 luglio 2003).

	% popolazione esposta a B > 0,2 µT	% popolazione esposta a B > 3 µT	% popolazione esposta a B > 10 µT
Provincia di Treviso	1,88	0,77	0,47
Comune di Mogliano Veneto	3,90	1,68	1,04

Esposizione al CEM generato dagli elettrodotti-Dati Quadro Conoscitivo Regionale 2015

Il DPCM 8 Luglio 2003 fissa anche parametri nuovi per la determinazione di fasce di rispetto per gli elettrodotti.

L'art. 6 riporta:

1. Per la determinazione delle fasce di rispetto si dovrà fare riferimento all'obiettivo di qualità di cui all'art. 4 ed alla portata in corrente in servizio normale dell'elettrodotto, come definita dalla norma CEI 11-60, che deve essere dichiarata dal gestore al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, per gli elettrodotti con tensione superiore a 150 kV e alle regioni, per gli elettrodotti con tensione non superiore a 150 kV. I gestori provvedono a comunicare i dati per il calcolo e l'ampiezza delle fasce di rispetto ai fini delle verifiche delle autorità competenti;
2. L'APAT, sentite le ARPA, definirà la metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto con l'approvazione del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio;
3. A tal proposito è stato emanato il DECRETO 29 maggio 2008 “*Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica*”.

L'ARPAV ha elaborato un indicatore che stima la percentuale superficie vincolata ai sensi della LR Veneto 27/93; nel caso specifico di Mogliano Veneto è pari al 6,39% della superficie totale comunale.

COMUNE	superficie comunale (km ²)	superficie comunale vincolata LR 27/93 (km ²)	% superficie vincolata LR 27/93
Mogliano Veneto	46,17	2,95	6,39

Percentuale di superficie vincolata ai sensi della LR Veneto 27/93-Dati Quadro Conoscitivo Regionale

5.6.2 Radiazioni ionizzanti

Il radon è un gas radioattivo naturale, incolore e inodore, prodotto dal decadimento radioattivo del radio, generato a sua volta dal decadimento dell'uranio, elementi che sono presenti, in quantità variabile, ovunque nella crosta terrestre.

La principale fonte di immissione di radon nell'ambiente è il suolo, insieme ad alcuni materiali di costruzione e, in qualche caso, all'acqua. Il radon fuoriesce dal terreno, dai materiali da costruzione e dall'acqua: se all'aperto si disperde in atmosfera, negli ambienti chiusi si può accumulare, raggiungendo concentrazioni elevate. In queste situazioni, quando inalato per lungo tempo, il radon è pericoloso ed è considerato la seconda causa di tumore polmonare dopo il fumo di sigaretta.

L'ARPAV a partire dagli anni 90 ha intrapreso una serie di attività finalizzate a definire il rischio legato alla presenza di del gas radon all'interno delle abitazioni e delle scuole. Al termine di una prima fase di ricerca, la Regione del Veneto ha approvato una delibera di Giunta (n. 79/2002) con la quale, tra le varie attività prescritte per la riduzione del rischio, veniva anche stilato un elenco dei Comuni definiti a rischio; tra questo elenco non risulta presente in Comune di Mogliano Veneto.

Tra le azioni di prevenzione avviate da ARPAV sono state previste misure di radon della durata di un anno in tutte le scuole (pubbliche e private fino alle medie incluse), ubicate prevalentemente nelle aree individuate ad alto potenziale di radon, per un totale di circa 800 edifici monitorati. L'indagine si è conclusa a settembre 2006 e non ha portato ad individuare nel territorio del comune di Mogliano Veneto edifici a rischio radon.

Il livello di riferimento per l'esposizione al radon in ambienti residenziali, adottato dalla Regione Veneto con DGRV n. 79 del 18/01/02 «Attuazione della raccomandazione europea n. 143/90», è di 200 Bq/ m³. Per il comune di Mogliano Veneto è stato stimato che solo lo 0,1% delle abitazioni superi il livello di riferimento.

5.6.3 Rumore

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 Acustica¹ del Territorio Comunale previsto dal DPCM 1 Marzo 1991 e dalla legge n. 447/95 e DPCM 14/11/1997.

La zonizzazione acustica del Comune di Mogliano Veneto è stata approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n.37 del 10/3/1995 e successivamente aggiornata con Deliberazione del Consiglio Comunale n.99 del 30/11/1999.

Il territorio comunale viene così suddiviso in zone, alle quali viene attribuita una specifica classe di destinazione d'uso, in particolare sono previste 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.

¹ Il Piano di Classificazione Acustica attribuisce ad ogni porzione del territorio comunale i limiti per l'inquinamento acustico, con riferimento alle classi definite nella Tabella A del DPCM 14/11/1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore".

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)	
	Diurno (06.00-22.00)	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I – Aree particolarmente protette	45	35	40	40
II - Aree prevalentemente residenziali	50	40	45	45
III – Aree di tipo misto	55	45	50	50
IV – Aree di intensa attività umana	60	50	55	55
V – Aree prevalentemente industriali	65	55	60	60
VI – Aree esclusivamente industriali	65	65	70	70

Si individuano inoltre le fasce di rispetto attorno i 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. Si riconosce poi l'area sempre in classe III, ma di tipo urbano e segnalata col giallo, costituita dall'abitato del capoluogo, contenente alcune zone in classe IV, ove si ha una maggiore presenza di servizi.

Ancora si osserva l'individuazione di aree particolarmente protette interne ed esterne al capoluogo, costituite da parchi, in classe I, e le frazioni, in classe II.

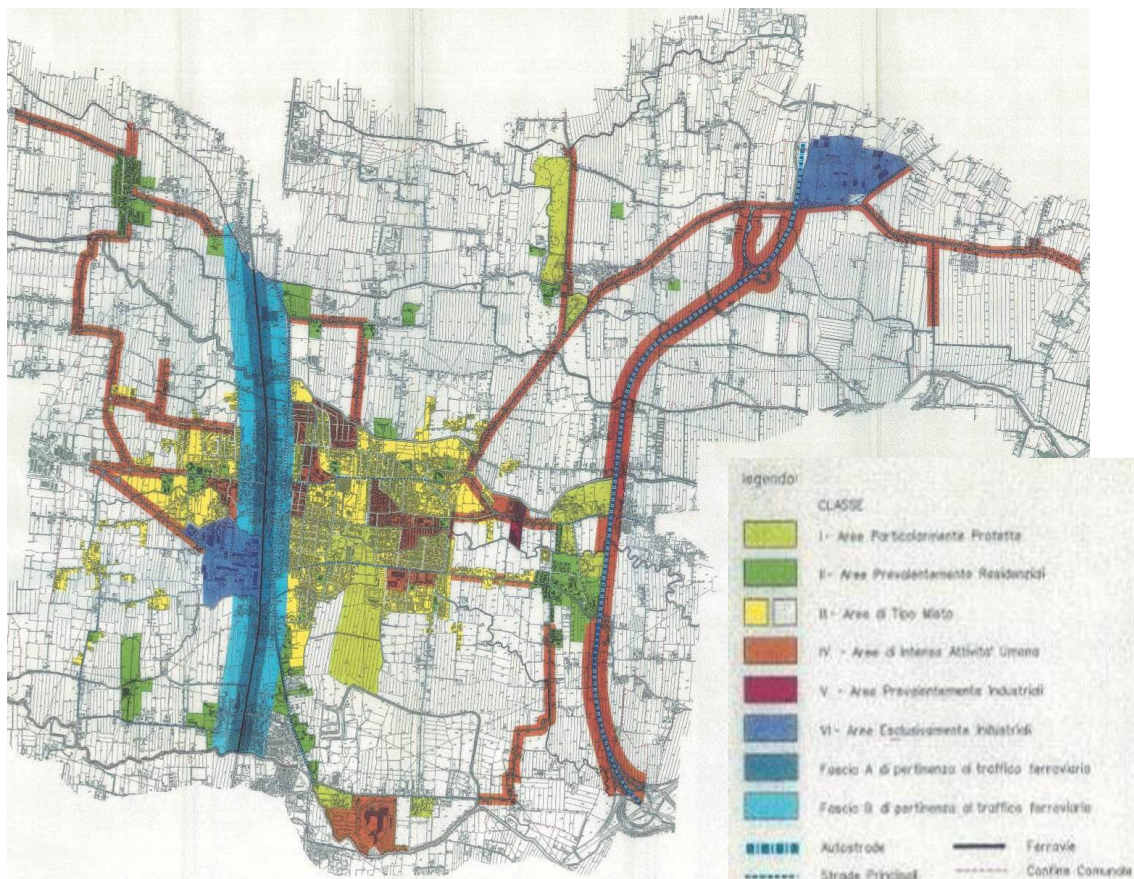
Vengono individuate nelle classi IV e VI la zona a servizi di Marocco e le aree a maggior vocazione industriale.

Infine si segnala la presenza della fascia di pertinenza ferroviaria, che interessa parte del centro di Mogliano Veneto, e di quella per il rispetto delle infrastrutture autostradali.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

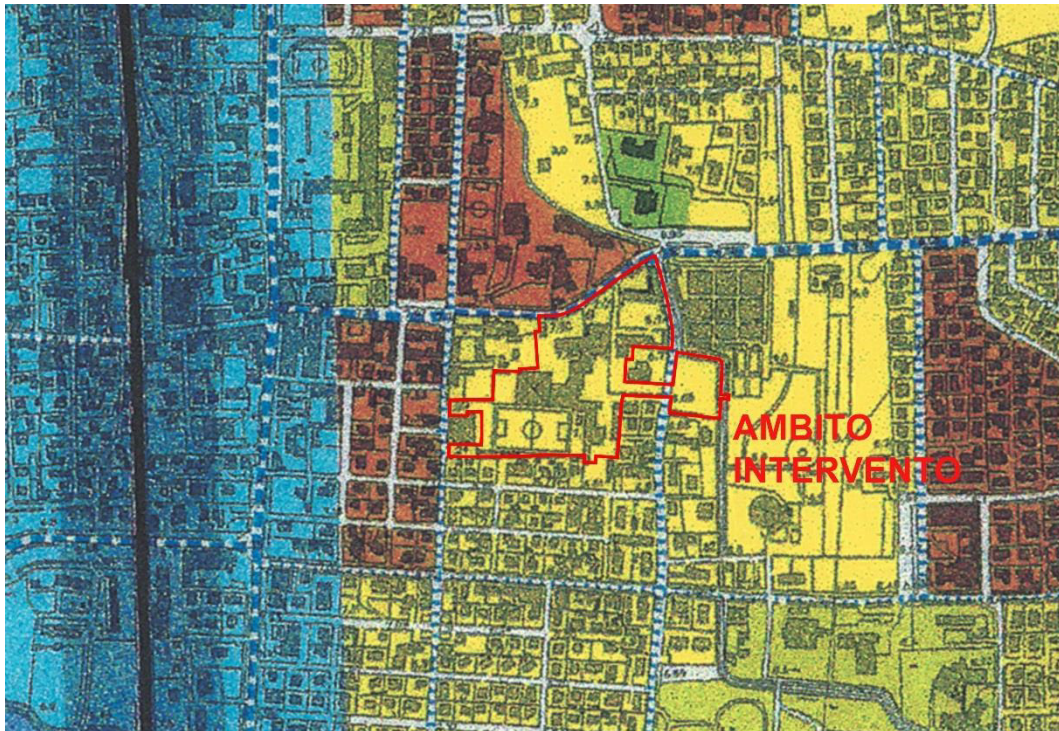
Dalla cartografia presentata si evince come gli ambiti con maggior impatto sonoro siano individuati lungo gli assi viabilistici e la linea ferroviaria.

Il Piano di Classificazione Acustica vigente necessiterà di un aggiornamento, vista la data di redazione e le molteplici modifiche introdotte nel territorio comunale fino ad oggi (es. Passante autostradale di Mestre). Tale strumento deve essere comunque adeguato con le nuove indicazioni contenute nel PAT e reso coerente con i piani omologhi per i comuni contermini. Inoltre 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 intorno alle stesse, all'interno delle quali sono fissati i limiti specifici che valgono per il solo rumore generato dal traffico stradale.



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

In merito all'area oggetto d'intervento, si evidenzia come questa sia attualmente classificata come tipo III – Aree di tipo misto, all'interno della quale sono compatibili le destinazioni previste dal progetto.



Individuazione area intervento su Classificazione acustica del comune di Mogliano Veneto

Valutazione Previsionale di Impatto Acustico

L'intervento prevede la realizzazione di un supermercato, cinque edifici ad uso residenziale e tre edifici con destinazione d'uso residenza per anziani. Saranno realizzati anche un parcheggio pubblico ed uno a servizio del supermercato, oltre a vari posti auto distribuiti nell'area.

L'area oggetto di studio è stata individuata considerando la localizzazione dei ricettori più vicini all'intervento (vedi allegato 7).

Nelle vicinanze dell'ambito di intervento sono presenti alcuni edifici residenziali, un distretto sanitario, una Chiesa e alcuni edifici di tipo commerciale.

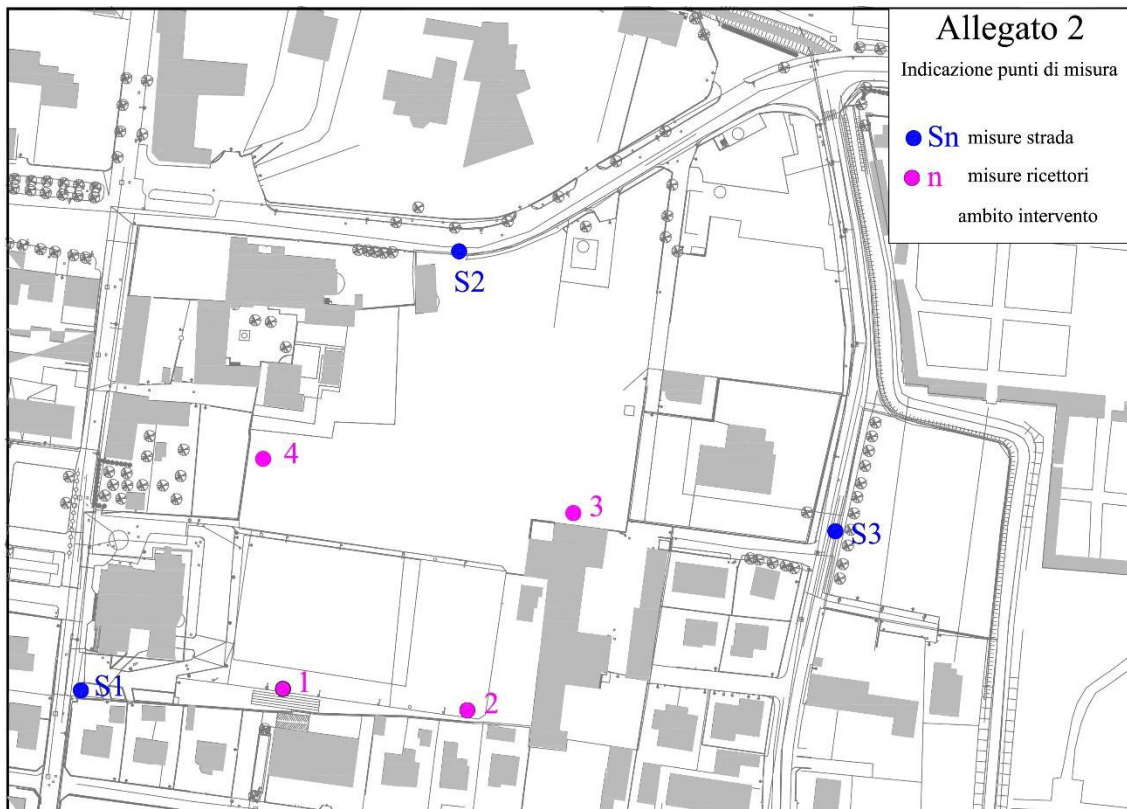
Oltre agli edifici esistenti, sono stati considerati come ricettori anche gli edifici con destinazione d'uso diversa da commerciale che saranno realizzati all'interno dell'ambito di intervento (ricettori futuri).

La valutazione previsionale di impatto acustico è stata condotta per tutti i ricettori alle quote di tutti i piani dei vari edifici, mentre le curve di isolivello sono state calcolate per le quote di 1,5 metri, 4,5 metri, 10,5 metri e 16,5 metri.

Indicazione dei livelli di rumore esistenti in zona (ante-operam)

La caratterizzazione acustica della zona è stata definita mediante l'effettuazione di rilievi fonometrici in 4 postazioni distinte all'interno dell'ambito di intervento, nelle vicinanze dei ricettori esistenti, e in 3 postazioni in prossimità delle sorgenti sonore stradali esistenti ai confini dell'area. Tutte le misure sono state effettuate sia nel periodo diurno che notturno. L'identificazione delle misure fonometriche è riportata nella seguente immagine.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



I rilievi strumentali sono stati effettuati in data 30 gennaio 2017 dal perito Alessandro Boldo, iscritto al n. 435 dell'elenco dei tecnici competenti in acustica ambientale della Regione Veneto, in assenza di precipitazioni meteorologiche e calma di vento.

La tabella seguente indica i risultati dei rilievi fonometrici effettuati all'interno dell'area di intervento, nelle vicinanze dei ricettori esistenti.

Punto di misura	Durata	Leq	L10	L90
1 – diurno	20'	49,3	52,3	35,8
2 – diurno	20'	41,4	47,7	36,9
3 – diurno	20'	45,2	47,6	40,3
4 – diurno	20'	43,7	45,6	40,1
1 – notturno	20'	43,6	46,2	32,7
2 – notturno	20'	40,1	42,9	34,5
3 – notturno	20'	41,4	45,2	33,5
4 – notturno	20'	40,2	43,5	33,8

Livelli sonori rilevati nelle vicinanze dei ricettori

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

I livelli sonori rilevati derivano principalmente dal traffico che insiste su via Zermanesa e, per i punti 1 e 2, dal transito dei veicoli nell'attuale parcheggio a servizio del distretto sanitario. Dal calcolo dei parametri acustici delle varie misure sono stati eliminati gli eventi relativi al passaggio di aerei e al suono delle campane.

Nella tabella seguente sono riportati i livelli sonori rilevati per la caratterizzazione delle sorgenti sonore stradali, effettuando in contemporanea il conteggio del traffico.

Punto di misura	Durata	Leq	L10	L90	Veicoli/ora			
					Moto	Auto	Commerciali leggeri	Pesanti
S1 diurno	30'	60,9	63,2	42,0	2	188	10	0
S2 diurno	30'	69,1	73,1	54,3	4	664	26	8
S3 diurno	30'	67,4	71,5	39,9	6	268	24	0
S1 notturno	30'	52,8	50,3	33,1	0	32	0	0
S2 notturno	30'	64,5	69,1	38,2	0	172	4	0
S3 notturno	30'	59,2	53,2	34,4	2	32	2	0

Livelli sonori e traffico rilevati in prossimità delle strade

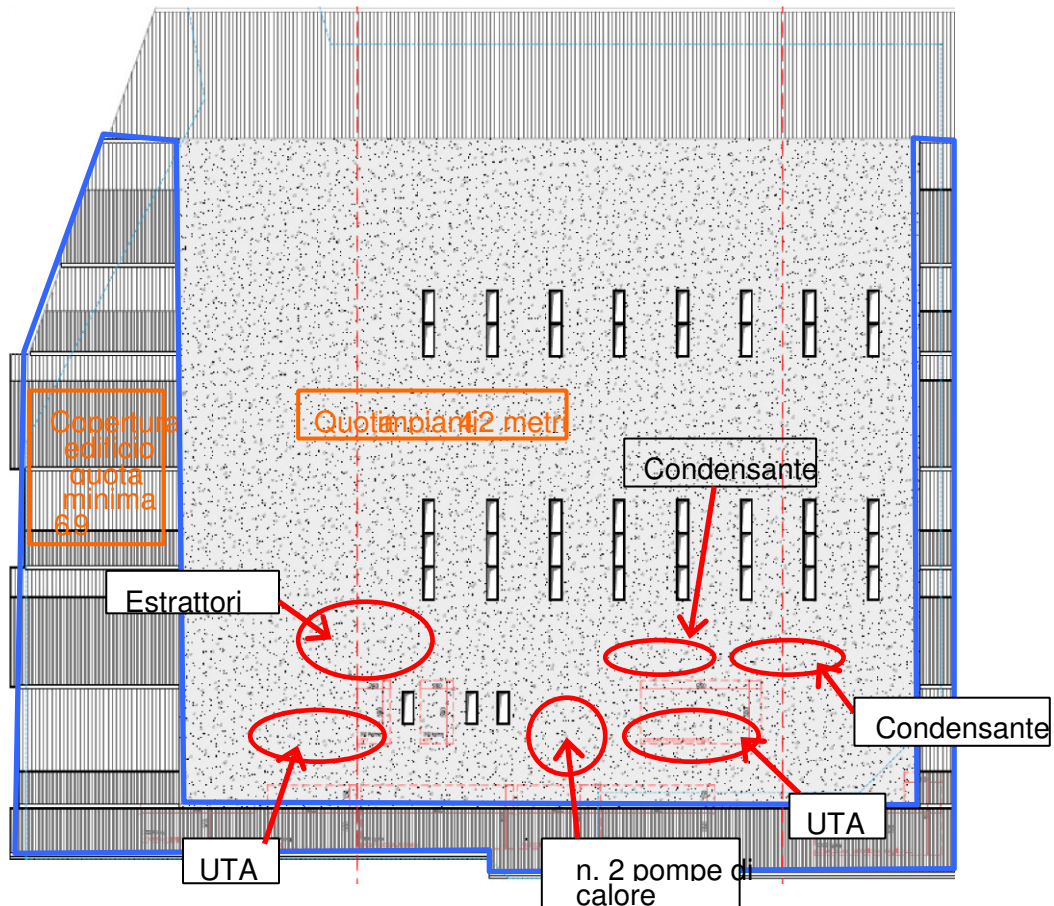
Sorgenti sonore relative al supermercato

Le sorgenti sonore relative al supermercato risultano essere le seguenti:

- n. 2 pompe di calore per la climatizzazione degli ambienti, marca ENEREN modello EAP194PL custom HE, per il quale modello il produttore dichiara un livello di potenza sonora pari a 83 dBA; tali macchine saranno funzionanti solamente nel periodo diurno;
- n. 2 UTA Euroclima mod. ZHK T-TWO, con portata pari a 18.000 mc/h, silenziate sia in aspirazione che in espulsione, a ciascuna delle quali è stata associata una potenza sonora pari a 77,8 dBA; tali macchine saranno funzionanti solamente nel periodo diurno;
- n. 2 unità condensanti per le celle frigo e le celle surgelati; al momento non è stato scelto il modello commerciale relativo a tali macchine, ma secondo le indicazioni fornite dalla Committenza saranno caratterizzate da una potenza sonora massima Lw non superiore a 70 dBA; tali macchine saranno funzionanti in entrambi i periodi di riferimento;
- n. 3 estrattori per i forni; al momento non è stato scelto il modello commerciale relativo a tali macchine, ma secondo le indicazioni fornite dalla Committenza saranno

caratterizzate da una potenza sonora massima L_w non superiore a 65 dBA; tali macchine saranno funzionanti solamente nel periodo diurno;

- vari compressori per la generazione del freddo alimentare, che saranno però inseriti in un locale chiuso.



Tali impianti sono localizzati in copertura dell'edificio alla quota di 4,2 metri dal piano campagna. Sui lati del supermercato saranno realizzate delle strutture con tetto inclinato e rivestite con pietra artificiale per mascherare gli impianti e armonizzare l'edificio con il contesto. La posizione degli impianti e della copertura è riportata nell'immagine seguente.

Inoltre è previsto un parcheggio con 235 posti auto per il quale è previsto un ricambio ogni 3 ore, esclusivamente nel periodo diurno.

Sorgenti sonore relative agli edifici della RSA

Per quanto riguarda gli edifici della RSA, attualmente non sono ancora stati definiti né la posizione né la potenza degli impianti. In base alla cubatura prevista degli edifici è stata ipotizzata l'installazione di due macchine sulla copertura di ogni edificio, una per la ventilazione meccanica e una per il riscaldamento/condizionamento.

Per l'edificio di 7 piani, con un volume di circa 5.200 mc, è stata ipotizzata una richiesta termica pari a 104 kWt; per l'edificio di 6 piani, con un volume di circa 4.500 mc, è stato ipotizzata una richiesta termica pari a 90 kWt; infine, per l'edificio di 5 piani, con un volume di circa 2.000 mc, è stato ipotizzata una richiesta termica pari a 40 kWt.

Sono stati inserite quindi le seguenti sorgenti sonore in copertura ai vari edifici:

- Corpo A – 7 piani: pompa di calore AERMEC modello NRL-HE 700 con potenza sonora pari a 77 dBA e un impianto VMC AERMEC modello ERSR 15 con un livello di potenza sonora pari a 77 dBA.
- Corpo B – 6 piani: pompa di calore AERMEC modello NRL-HE 700 con potenza sonora pari a 77 dBA e un impianto VMC AERMEC modello ERSR 15 con un livello di potenza sonora pari a 77 dBA.
- Corpo C – 5 piani: pompa di calore AERMEC modello NRL-HL 300 con potenza sonora pari a 74 dBA e un impianto VMC AERMEC modello ERSR 9 con un livello di potenza sonora pari a 67 dBA.

Altre sorgenti sonore

Sono stati inseriti anche altri due parcheggi relativi al distretto sanitario e al nuovo parcheggio su via Verdi, per i quali è stato valutato un ricambio completo ogni 2 ore per entrambi.

Valutazione dell'aumento del traffico stradale

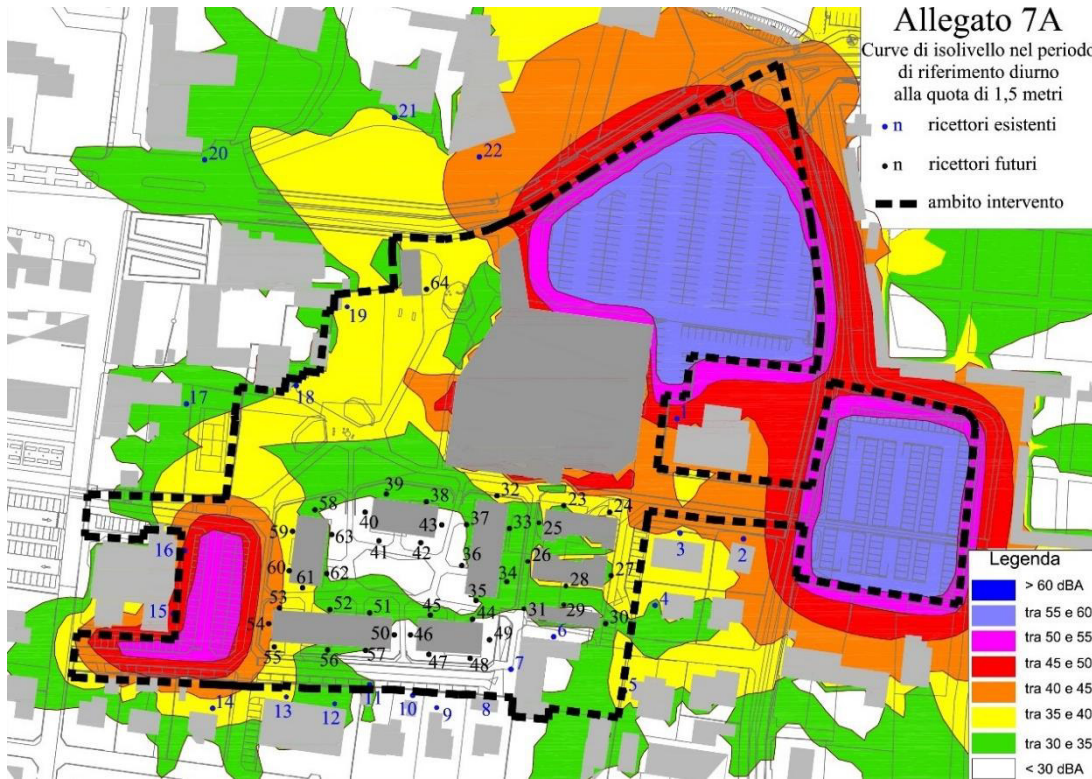
Considerando il traffico che attualmente insiste su via Zermanesa, l'aumento di traffico di circa 100 veicoli/ora nel periodo diurno è da ritenersi trascurabile; per quanto riguarda invece il traffico su via Verdi è stato considerato, a titolo cautelativo, un incremento pari a 140 veicoli/ora (circa 1 veicolo/ora ogni posto macchina; per quanto riguarda il parcheggio relativo al distretto sanitario, si ritiene che non andrà ad influenzare significativamente il traffico su via XXIV Maggio, in quanto tale area è già utilizzata come parcheggio a servizio del distretto sanitario.

Risultati delle simulazioni

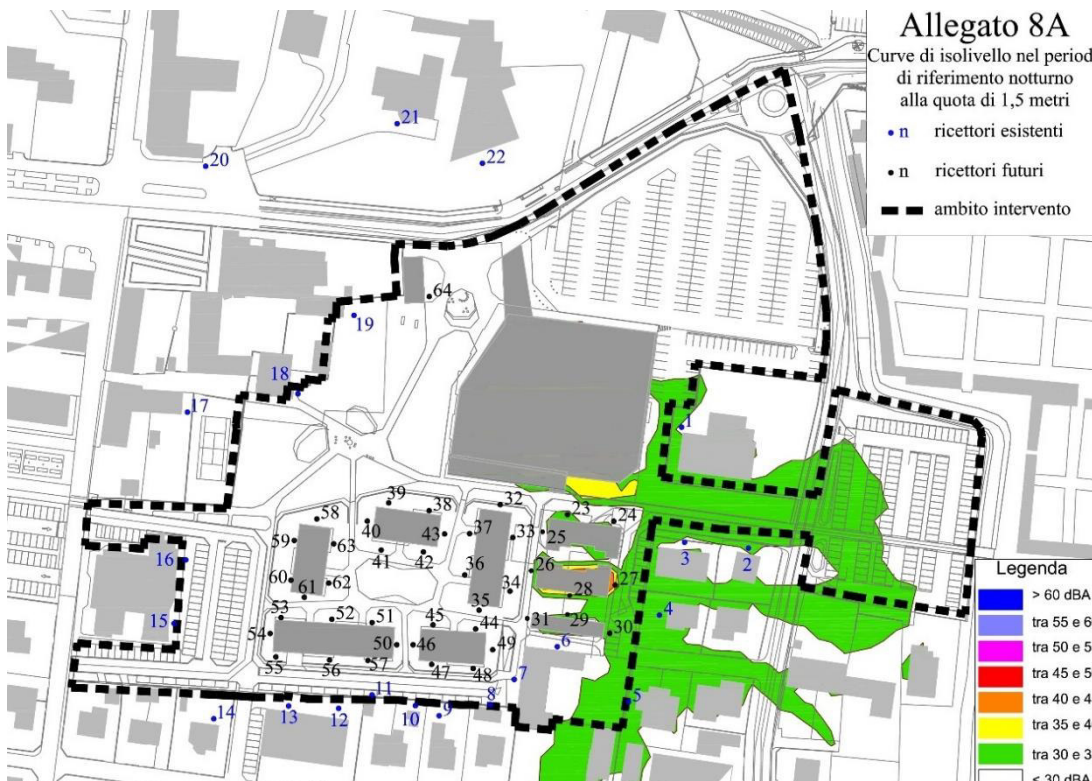
Di seguito sono riportati i livelli sonori calcolati in corrispondenza dei ricettori precedentemente indicati con l'ausilio del software di simulazione, sia nel periodo di riferimento diurno che notturno e relativi sia ai livelli di emissione sonora che di immissione sonora, considerando l'incremento del traffico stradale.

Livelli di emissione sonora

Le curve di isolivello riferite ai livelli di emissione sonora alle quote di 1,5 metri, 4,5 metri, 10,5 metri e 16,5 metri, sono riportate negli allegati 7 (periodo diurno) e 8 (periodo notturno).



Simulazione Curve di isolivello di emissione sonora nel periodo di riferimento diurno a quota + 1,5 metri



Simulazione Curve di isolivello di emissione sonora nel periodo di riferimento notturno a quota + 1,5 metri

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Livelli di emissione sonora stimati presso i ricettori, nello stato di progetto, nel periodo di riferimento diurno

Ricettore	Leq stimato						
	1,5 metri [dB(A)]	4,5 metri [dB(A)]	7,5 metri [dB(A)]	10,5 metri [dB(A)]	13,5 metri [dB(A)]	16,5 metri [dB(A)]	19,5 metri [dB(A)]
1	44,7	---	---	---	---	---	---
2	42,3	44,7	45,7	---	---	---	---
3	39,0	41,5	42,7	44,1	---	---	---
4	33,6	35,8	37,6	---	---	---	---
5	35,0	36,4	37,0	---	---	---	---
6	28,0	29,1	---	---	---	---	---
7	26,9	28,5	---	---	---	---	---
8	28,1	32,1	---	---	---	---	---
9	29,6	32,1	---	---	---	---	---
10	28,2	31,8	---	---	---	---	---
11	29,4	32,1	---	---	---	---	---
12	30,3	33,5	34,6	35,7	---	---	---
13	34,4	37,2	38,2	38,7	---	---	---
14	36,4	39,8	---	---	---	---	---
15	46,0	46,0	45,2	44,4	43,7	---	---
16	45,8	45,4	44,7	43,9	43,2	---	---
17	33,6	35,2	36,0	---	---	---	---
18	34,7	37,5	38,5	---	---	---	---
19	34,4	38,3	---	---	---	---	---
20	31,8	33,0	34,1	---	---	---	---
21	34,6	36,6	37,3	38,6	---	---	---
22	40,7	42,4	43,2	---	---	---	---
23	35,4	39,8	41,0	41,5	42,3	43,4	45,6
24	37,5	42,8	44,0	45,7	46,2	45,4	48,1
25	31,8	33,6	33,8	34,8	36,7	38,3	40,0
26	29,6	31,0	31,5	32,3	33,5	36,9	---
27	36,0	37,2	38,5	40,0	42,8	47,5	---
28	30,6	31,9	33,4	35,9	38,1	42,9	---
29	31,7	32,9	34,3	36,7	40,9	---	---
30	34,3	35,5	37,1	39,5	42,8	---	---
31	28,6	29,3	30,1	31,6	35,9	---	---

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

32	35,8	36,6	36,9	38,1	---	---	---
33	31,8	33,9	35,0	36,6	---	---	---
34	29,3	30,9	32,4	34,2	---	---	---
35	28,3	29,3	31,2	35,4	---	---	---
36	28,0	29,5	30,9	34,9	---	---	---
37	29,8	31,4	32,2	35,2	---	---	---
38	29,9	32,4	33,7	---	---	---	---
39	30,6	33,4	35,1	---	---	---	---
40	25,7	26,9	29,0	---	---	---	---
41	26,4	29,1	30,8	---	---	---	---
42	25,6	29,6	31,2	---	---	---	---
43	28,6	30,9	33,0	---	---	---	---
44	29,8	31,6	33,2	35,3	36,9	---	---
45	30,4	32,2	34,0	35,3	36,4	---	---
46	25,0	25,7	28,2	34,2	35,4	---	---
47	25,9	26,8	28,7	34,8	35,8	---	---
48	26,2	28,8	30,2	35,5	36,7	---	---
49	28,1	30,2	32,4	35,4	37,2	---	---
50	25,3	27,6	31,4	33,9	---	---	---
51	31,4	33,2	34,1	35,3	---	---	---
52	32,6	34,8	36,1	37,0	---	---	---
53	36,8	41,0	41,1	41,3	---	---	---
54	24,8	42,9	42,8	42,7	---	---	---
55	36,2	41,0	41,2	41,4	---	---	---
56	29,3	31,6	33,4	35,7	---	---	---
57	27,4	28,8	30,7	34,6	---	---	---
58	29,9	33,3	35,2	36,6	---	---	---
59	35,4	39,1	39,5	40,3	---	---	---
60	24,5	40,8	41,0	41,3	---	---	---
62	27,4	29,3	30,9	33,9	---	---	---
61	34,7	38,6	39,3	39,8	---	---	---
63	28,1	30,9	32,5	34,4	---	---	---
64	35,0	40,8	---	---	---	---	---

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

*Livelli di emissione sonora stimati presso i ricettori, nello stato di progetto, nel periodo di riferimento **notturno***

Ricettore	Leq stimato						
	1,5 metri [dB(A)]	4,5 metri [dB(A)]	7,5 metri [dB(A)]	10,5 metri [dB(A)]	13,5 metri [dB(A)]	16,5 metri [dB(A)]	19,5 metri [dB(A)]
1	30,5	---	---	---	---	---	---
2	29,2	32,3	34,8	---	---	---	---
3	28,5	31,5	35,2	37,8	---	---	---
4	32,9	35,0	36,8	---	---	---	---
5	33,7	35,2	35,8	---	---	---	---
6	25,6	27,1	---	---	---	---	---
7	20,9	24,3	---	---	---	---	---
8	24,8	30,8	---	---	---	---	---
9	28,3	31,2	---	---	---	---	---
10	25,0	30,2	---	---	---	---	---
11	22,6	28,2	---	---	---	---	---
12	21,3	29,0	29,8	30,2	---	---	---
13	25,9	28,0	28,6	29,2	---	---	---
14	25,2	26,9	---	---	---	---	---
15	24,7	25,6	26,1	26,3	26,6	---	---
16	16,6	23,2	26,2	26,4	26,4	---	---
17	25,3	26,0	26,3	---	---	---	---
18	27,0	28,0	28,4	---	---	---	---
19	25,7	26,9	---	---	---	---	---
20	17,7	21,1	23,5	---	---	---	---
21	24,7	25,2	25,5	26,1	---	---	---
22	25,9	26,9	27,4	---	---	---	---
23	25,4	29,3	31,5	34,1	34,4	35,8	40,3
24	27,7	30,7	32,6	35,4	36,1	38,2	45,1
25	25,3	24,4	24,6	24,8	28,5	30,4	33,9
26	25,1	25,1	26,0	26,8	28,0	34,2	---
27	31,6	33,1	35,0	36,7	40,9	46,7	---
28	28,9	30,0	32,0	35,0	37,6	42,7	---
29	29,1	30,4	32,3	35,2	40,2	---	---
30	30,8	32,5	34,6	37,6	41,7	---	---
31	23,9	24,6	25,7	28,6	34,8	---	---
32	21,9	22,5	24,9	26,9	---	---	---
33	26,0	27,4	29,4	31,6	---	---	---
34	24,9	26,5	29,3	31,6	---	---	---

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

35	19,1	22,3	27,1	33,1	---	---	---
36	18,4	19,5	23,9	31,6	---	---	---
37	17,4	18,7	22,2	30,2	---	---	---
38	19,3	23,6	26,4	---	---	---	---
39	21,6	24,3	27,5	---	---	---	---
40	13,0	14,1	19,3	---	---	---	---
41	24,0	27,0	28,6	---	---	---	---
42	19,2	26,3	28,6	---	---	---	---
43	18,1	22,5	28,5	---	---	---	---
44	27,7	30,0	31,8	33,8	35,4	---	---
45	26,7	29,4	31,7	33,1	33,8	---	---
46	17,1	18,9	24,1	32,4	33,0	---	---
47	15,6	17,8	23,5	32,9	33,7	---	---
48	20,8	26,1	27,8	34,3	35,4	---	---
49	25,2	28,5	31,2	34,4	36,2	---	---
50	17,1	22,8	29,5	31,8	---	---	---
51	27,5	29,7	30,3	31,1	---	---	---
52	27,2	28,6	29,4	29,9	---	---	---
53	26,7	27,6	28,2	28,6	---	---	---
54	16,8	14,3	18,0	28,5	---	---	---
55	12,5	16,6	23,3	28,8	---	---	---
56	13,8	17,3	24,8	30,2	---	---	---
57	14,9	16,8	24,4	31,1	---	---	---
58	20,3	23,3	28,2	29,1	---	---	---
59	10,7	10,9	15,0	28,6	---	---	---
60	12,5	11,3	14,5	28,6	---	---	---
62	24,9	27,0	28,3	29,4	---	---	---
61	23,6	25,4	26,7	28,9	---	---	---
63	24,4	27,0	28,4	29,4	---	---	---
64	26,4	28,4	---	---	---	---	---

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Livelli di immissione sonora

Livelli di immissione sonora stimati presso i ricettori, nello stato di progetto, nel periodo di riferimento diurno

Ricettore	Leq stimato						
	1,5 metri [dB(A)]	4,5 metri [dB(A)]	7,5 metri [dB(A)]	10,5 metri [dB(A)]	13,5 metri [dB(A)]	16,5 metri [dB(A)]	19,5 metri [dB(A)]
1	48,5	---	---	---	---	---	---
2	55,1	58,2	58,3	---	---	---	---
3	48,2	50,0	51,3	52,7	---	---	---
4	38,2	40,3	42,3	---	---	---	---
5	39,1	40,6	42,0	---	---	---	---
6	39,8	40,6	---	---	---	---	---
7	34,4	35,3	---	---	---	---	---
8	34,4	36,4	---	---	---	---	---
9	33,8	35,7	---	---	---	---	---
10	33,8	36,0	---	---	---	---	---
11	35,0	36,8	---	---	---	---	---
12	34,9	37,0	38,4	41,7	---	---	---
13	37,3	39,6	40,8	42,9	---	---	---
14	38,8	41,5	---	---	---	---	---
15	46,6	46,7	46,3	46,3	46,7	---	---
16	46,6	46,5	46,1	46,1	46,4	---	---
17	40,7	42,1	43,3	---	---	---	---
18	41,4	42,4	43,6	---	---	---	---
19	47,2	50,2	---	---	---	---	---
20	54,4	58,2	58,3	---	---	---	---
21	49,7	51,7	53,0	54,0	---	---	---
22	53,7	56,7	57,3	---	---	---	---
23	42,4	44,8	46,8	47,7	48,6	49,5	50,5
24	44,4	47,1	48,8	50,0	50,7	51,0	52,2
25	35,9	37,2	38,1	41,2	43,6	44,9	46,2
26	34,7	35,9	36,8	39,0	41,1	43,0	---
27	43,0	44,3	45,4	47,0	48,6	51,0	---
28	39,9	40,9	41,7	42,7	43,8	46,4	---
29	40,1	40,7	41,5	42,7	44,7	---	---
30	43,1	44,4	45,5	47,2	48,7	---	---
31	34,3	35,2	36,1	38,3	41,0	---	---
32	40,5	41,5	42,3	44,3	---	---	---
33	36,5	38,8	40,6	43,1	---	---	---

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

34	38,0	38,9	39,9	41,9	---	---	---
35	36,2	37,0	38,1	42,1	---	---	---
36	36,7	37,8	39,1	42,9	---	---	---
37	36,5	38,1	39,6	42,8	---	---	---
38	40,8	42,1	43,2	---	---	---	---
39	41,9	43,6	44,6	---	---	---	---
40	39,4	41,0	41,9	---	---	---	---
41	33,2	34,8	36,6	---	---	---	---
42	33,0	34,5	36,3	---	---	---	---
43	38,3	39,0	40,6	---	---	---	---
44	37,7	38,9	39,9	42,4	43,7	---	---
45	37,8	38,9	40,2	42,6	43,8	---	---
46	32,8	34,0	35,9	41,4	43,2	---	---
47	33,9	34,6	35,8	41,3	43,0	---	---
48	33,7	34,8	36,0	41,1	43,0	---	---
49	34,9	36,2	38,0	41,4	43,3	---	---
50	33,3	35,2	37,7	41,4	---	---	---
51	37,4	38,9	40,0	42,7	---	---	---
52	38,7	40,1	41,2	43,2	---	---	---
53	39,3	42,5	43,0	44,7	---	---	---
54	31,1	44,0	44,1	45,4	---	---	---
55	38,8	42,3	42,8	44,6	---	---	---
56	35,4	36,6	37,9	42,1	---	---	---
57	34,4	35,4	36,6	41,7	---	---	---
58	41,1	42,9	43,8	44,8	---	---	---
59	39,0	41,9	42,6	45,1	---	---	---
60	31,9	42,2	42,7	44,8	---	---	---
62	38,4	39,5	40,6	43,0	---	---	---
61	37,9	40,5	41,3	44,0	---	---	---
63	39,4	41,2	42,1	43,8	---	---	---
64	50,9	54,5	---	---	---	---	---

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Livelli di immissione sonora stimati presso i ricettori nello stato di progetto nel periodo di riferimento notturno

Ricettore	Leq stimato						
	1,5 metri [dB(A)]	4,5 metri [dB(A)]	7,5 metri [dB(A)]	10,5 metri [dB(A)]	13,5 metri [dB(A)]	16,5 metri [dB(A)]	19,5 metri [dB(A)]
1	40,7	---	---	---	---	---	---
2	46,9	50,0	50,1	---	---	---	---
3	40,6	42,8	44,3	45,9	---	---	---
4	34,6	36,7	38,7	---	---	---	---
5	35,5	37,1	38,0	---	---	---	---
6	32,8	33,7	---	---	---	---	---
7	28,8	30,5	---	---	---	---	---
8	29,4	33,0	---	---	---	---	---
9	30,2	32,6	---	---	---	---	---
10	28,7	32,3	---	---	---	---	---
11	28,8	31,6	---	---	---	---	---
12	27,6	31,6	32,9	36,2	---	---	---
13	30,0	32,0	33,2	36,3	---	---	---
14	31,1	32,6	---	---	---	---	---
15	33,7	34,7	35,3	36,7	38,0	---	---
16	34,3	35,6	36,3	37,4	38,3	---	---
17	36,2	37,6	38,6	---	---	---	---
18	37,1	37,7	38,9	---	---	---	---
19	43,7	46,6	---	---	---	---	---
20	50,7	54,6	54,7	---	---	---	---
21	46,0	48,1	49,4	50,3	---	---	---
22	49,8	53,0	53,5	---	---	---	---
23	35,4	39,8	41,7	42,4	43,4	44,4	46,1
24	37,4	41,8	43,7	45,1	45,8	46,0	48,4
25	32,1	33,7	34,6	37,2	39,6	41,1	42,4
26	30,6	32,1	33,1	35,1	37,3	39,5	---
27	36,8	38,2	39,5	41,0	43,6	47,8	---
28	33,6	34,7	35,8	37,6	39,4	43,5	---
29	33,7	34,5	35,7	37,7	41,3	---	---
30	36,6	38,0	39,4	41,4	43,9	---	---
31	29,6	30,7	31,9	34,4	37,9	---	---
32	35,5	36,1	36,9	39,1	---	---	---
33	32,3	34,3	35,9	38,6	---	---	---
34	32,0	33,3	34,8	37,3	---	---	---

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

35	29,3	30,4	32,3	37,8	---	---	---
36	32,5	33,7	35,0	38,5	---	---	---
37	32,4	34,3	35,7	38,6	---	---	---
38	36,7	38,1	39,1	---	---	---	---
39	37,5	39,3	40,2	---	---	---	---
40	35,2	37,0	37,8	---	---	---	---
41	28,8	31,0	32,8	---	---	---	---
42	27,6	30,4	32,4	---	---	---	---
43	34,5	35,2	36,9	---	---	---	---
44	32,1	33,9	35,3	38,1	39,6	---	---
45	32,6	34,1	35,9	38,1	39,2	---	---
46	28,0	29,5	31,7	37,2	38,6	---	---
47	27,0	27,7	29,5	37,2	38,6	---	---
48	27,5	29,6	31,0	37,4	38,9	---	---
49	30,1	32,1	34,3	37,6	39,4	---	---
50	28,4	30,7	33,8	37,1	---	---	---
51	32,3	34,2	35,2	37,8	---	---	---
52	33,8	35,0	36,0	37,9	---	---	---
53	31,5	32,9	34,2	37,4	---	---	---
54	25,1	31,6	32,7	37,3	---	---	---
55	28,4	29,8	31,5	36,9	---	---	---
56	27,6	28,4	30,6	36,8	---	---	---
57	27,2	27,9	30,0	36,9	---	---	---
58	36,5	38,2	39,1	39,9	---	---	---
59	30,8	33,7	34,7	38,9	---	---	---
60	26,7	31,0	32,1	37,8	---	---	---
62	34,4	35,6	36,7	38,4	---	---	---
61	29,7	30,7	32,0	37,6	---	---	---
63	35,7	37,4	38,2	39,3	---	---	---
64	47,3	50,9	---	---	---	---	---

Confronto con i limiti di immissione differenziali

Il criterio differenziale prevede che in tutte le zone, tranne quelle esclusivamente industriali poste in classe VI, la differenza fra il livello di rumore ambientale e quello residuo rilevato all'interno degli ambienti abitativi non superi i 5 dB di giorno o i 3 dB di notte.

Il criterio prevede che lo stesso non debba essere considerato se la rumorosità di giorno all'interno degli ambienti abitativi sia inferiore ai 50 dBA a finestre aperte e a 35 dBA a finestre chiuse.

Nel periodo di riferimento diurno i livelli di immissione sonora sono superiori ai livelli di emissione a causa del traffico stradale sulle strade circostanti, quindi si può ritenere

soddisfatto il rispetto del criterio differenziale; per quanto riguarda il periodo di riferimento notturno, i livelli di emissione sonora risultano essere inferiori a 40 dBA presso quasi tutti i ricettori. Gli unici ricettori presso i quali è presente un livello sonoro superiore al valore minimo che permette l'applicabilità di tale parametro sono i piani più alti dei ricettori 23, 24, 27, 29 e 30. Nei confronti di questi ricettori non è comunque applicabile il criterio differenziale in quanto il contributo maggiore di tali livelli sonori è dovuto agli impianti a servizio degli edifici stessi. Inoltre, considerando che tali edifici saranno climatizzati sia nel periodo invernale che in quello estivo e considerato l'isolamento acustico di facciata degli edifici che dovrà soddisfare i requisiti minimi imposti dal DPCM 5/12/97, si ritiene che sia comunque garantito il comfort acustico all'interno degli ambienti abitativi.

Nel presente studio non è risultato necessario il dimensionamento di interventi di bonifica acustica, che potranno eventualmente essere valutati con maggior dettaglio in una successiva fase di progettazione esecutiva, quando saranno definite con precisione le caratteristiche di tutti gli impianti installati all'esterno degli edifici.

Conclusioni

Le simulazioni effettuate dimostrano la possibilità di ottenere valori di impatto acustico, nei pressi dei ricettori ed oltre i confini di proprietà, compatibili con i limiti previsti dalla normativa in vigore, compreso il criterio differenziale.

I valori di emissione sonora in corrispondenza delle facciate dei ricettori più vicini sono risultati infatti ovunque inferiori ai limiti di emissione acustica sia nel periodo di riferimento diurno e notturno.

Per quanto attiene al limite previsto dal criterio differenziale è stato dimostrato che anch'esso viene rispettato, sia nella condizione di finestre aperte che nella condizione di finestre chiuse.

Si può pertanto affermare che, dall'analisi dei dati ricavati dalle simulazioni e considerando ulteriori margini di mitigazione che appaiono più che realistici, le emissioni sonore provenienti dall'intervento in oggetto non risultano disturbanti nei confronti dei possibili ricettori.

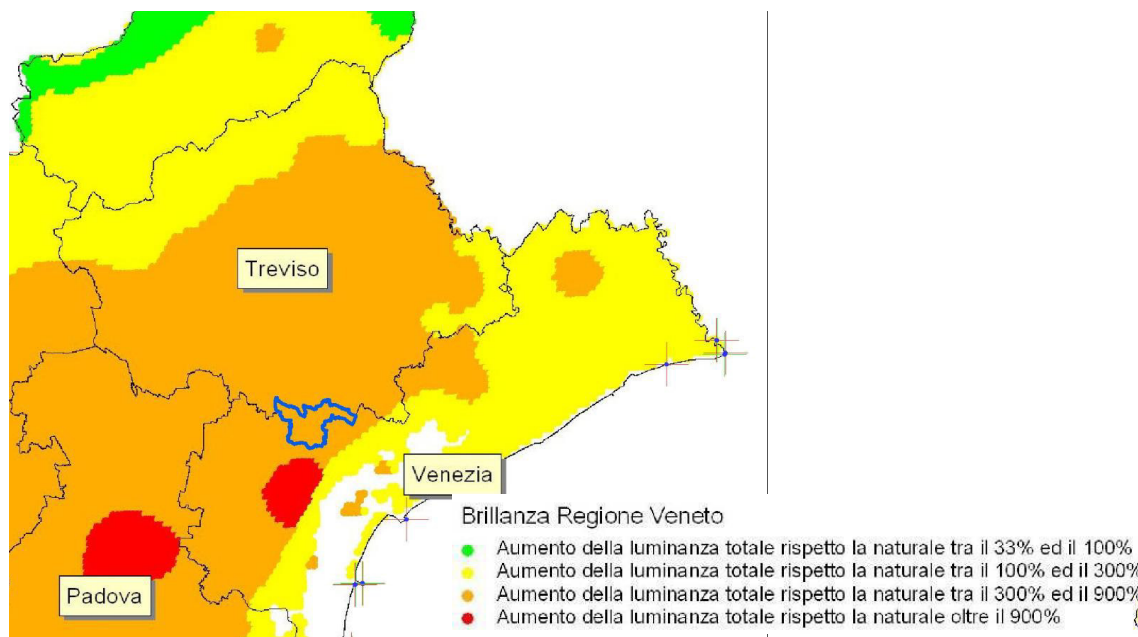
In definitiva si può concludere che le emissioni sonore derivanti dalla realizzazione del Piano di recupero di iniziativa privata (Ambiti 13 MC e 13A MC) nel Comune di Mogliano Veneto, sono da considerarsi compatibili con i limiti acustici di zona e non disturbanti nei confronti dei ricettori.

5.6.4 Inquinamento luminoso

Luminanza totale rispetto la naturale

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.



Luminanza totale rispetto la naturale - Quadro Conoscitivo della Regione del Veneto

LR n. 22/97 "Norme per la prevenzione dell'inquinamento luminoso"

La LR n. 22/97 "Norme per la prevenzione dell'inquinamento luminoso" prescrive misure per la prevenzione dell'inquinamento luminoso sul territorio regionale, al fine di tutelare e migliorare l'ambiente, di conservare gli equilibri ecologici nelle aree naturali protette ai sensi della legge n. 394/91, nonché al fine di promuovere le attività di ricerca e divulgazione scientifica degli osservatori astronomici. La legge definisce:

- le competenze della Regione e dei Comuni;
- i contenuti del Piano Regionale di Prevenzione dell'Inquinamento Luminoso (P.R.P.I.L.) e del Piano Comunale
- dell'Illuminazione Pubblica;
- la tutela degli osservatori astronomici;
- le norme minime di protezione del territorio inserendo delle aree di particolare tutela.

La legge veneta è stata la prima ad essere adottata in Italia: bisogna però sottolineare che, purtroppo, non è ancora stato predisposto il previsto Piano Regionale di Prevenzione dell'Inquinamento Luminoso (P.R.P.I.L.) rivolto alla disciplina dell'attività della Regione e dei Comuni in materia.

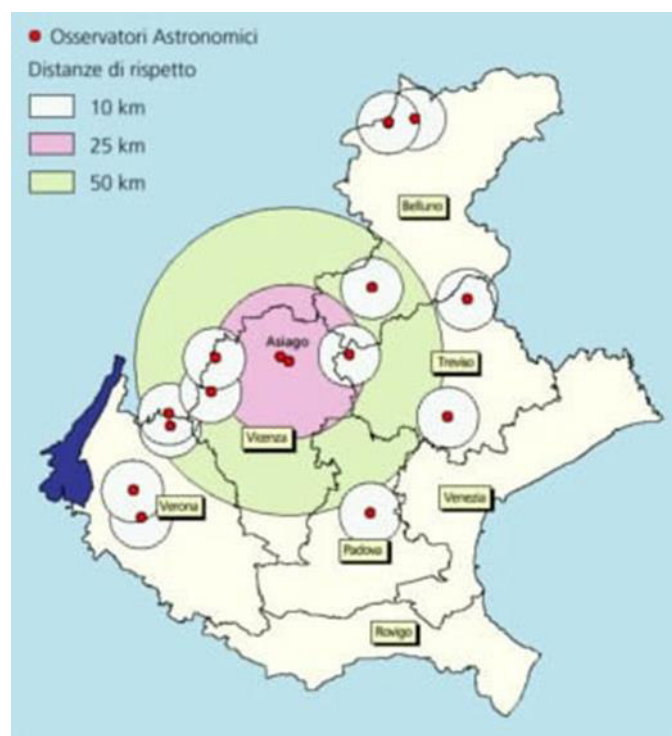
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Fino all'entrata in vigore del P.R.P.I.L. i Comuni devono adottare le misure contenute nell'allegato C della legge regionale. Il concetto portante della norma prevede che gli impianti di illuminazione non emettano un flusso nell'emisfero superiore eccedente il tre per cento (3 %) del flusso totale emesso dalla sorgente.

La LR 22/97 individua le zone di maggior tutela nelle vicinanze degli osservatori astronomici. In Veneto più del 50 % dei Comuni è interessato da queste zone di tutela specifica. La figura seguente mostra l'ubicazione degli Osservatori Astronomici professionali e non, sul territorio regionale e le relative zone di tutela.

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.

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)



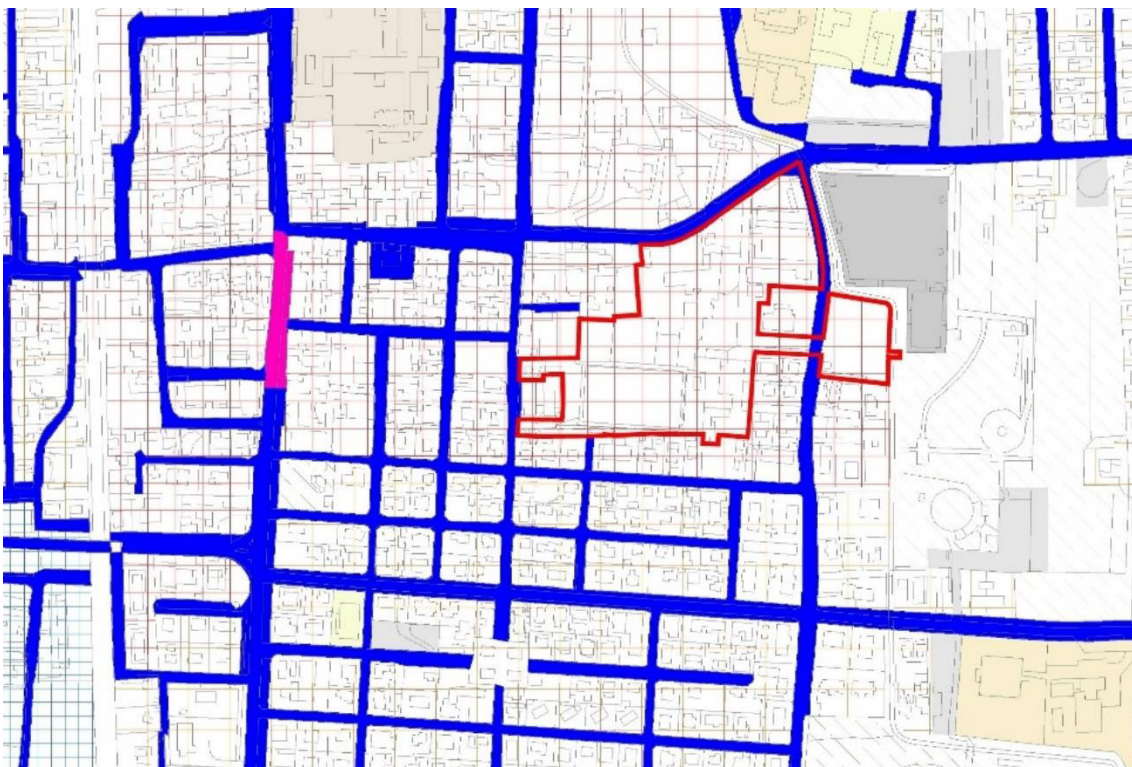
Osservatori Astronomici e zone di tutela - Arpav

La Regione Veneto ha approvato la legge n.17/2009 che dispone le "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico nell'illuminazione per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici". La legge suddivide i compiti alla regione e alle province, ma soprattutto ai comuni; individuando inoltre quali sono gli osservatori astronomici presenti sul territorio regionale. Nello specifico il comune dovrà dotarsi del Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso.

Il Piano Comunale per il contenimento dell'inquinamento luminoso

Ai sensi dell'art. 39 del D.Lgs. 33/2013 il Comune di Mogliano Veneto ha pubblicato il Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso (PICIL), redatto secondo le modalità stabilite dalla Deliberazione di Giunta Regionale del Veneto n. 1059 del 24 giugno 2014.

L'art. 5 della Legge Regionale n° 17/2009 individua, tra i compiti dei Comuni, quello di dotarsi del Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso (PICIL), che è l'atto comunale di programmazione per la realizzazione dei nuovi impianti di illuminazione e per ogni intervento di modifica, adeguamento, manutenzione, sostituzione ed integrazione sulle installazioni di illuminazione esistenti nel territorio comunale, con gli obiettivi di contenimento dell'inquinamento luminoso per la valorizzazione del territorio, il miglioramento della qualità della vita, la sicurezza del traffico e delle persone ed il risparmio energetico.



Estratto zonizzazione e classificazione illuminotecnica (in rosso area intervento).

Per quanto attiene alle determinazioni di dettaglio e ai requisiti rispondenti a ciascuna categoria illuminotecnica, si fa riferimento alla normativa UNI EN 13201 parte 2 che descrive e determina in modo esaustivo le condizioni di illuminazione tipiche di ciascuna categoria e zona contigua, sia in termini di Luminanza (L), che di abbagliamento debilitante (TI) e che di illuminazione di contiguita (SR).

Nella tabella si riportano le definizioni delle aree identificate dal PICIL ricavate dalle informazioni contenute nel P.R.G..

Le strade e le zone illuminotecniche ricadenti all'interno delle aree oltre che alla classificazione effettuata in base alla UNI 11248, dovranno rispondere ai parametri qualitativi di resa del colore (Ra) e temperatura di colore (°K) indicati.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

ZTO	DESTINAZIONE PRG	TIPO DI TRAFFICO AI FINI ILLUMINOTECNICI
A	Centri storici	Traffico misto (veicolare/pedonale)
B	Aree residenziali	Traffico veicolare a bassa densità
C	Aree miste (residenziale/presenza attività commerciali/presenza di attività artigianali e uffici)	Traffico veicolare di media densità in tratti di collegamento tra punti diversi del territorio
D	Aree industriali/artigiali/commerciali/direzionali	Traffico veicolare a media o alta densità, anche di tipo pesante, con flussi di traffico variabili a seconda del momento della giornata o del giorno della settimana (feriale o festivo)
E	Zone pubbliche per attrezzature e servizi (parchi pubblici/aree a verde/parcheggi ecc.)	Traffico prevalentemente pedonale o veicolare solo per attività di parcheggio

Il progettista dovrà attenersi alle disposizioni della trattazione delle zone contigue o adiacenti come indicato nella norma UNI 11248 cap. 9.2.

Nelle fasi di progettazione si dovrà tenere conto, oltre che della classificazione delle strade, anche delle caratteristiche di zonizzazione illuminotecnica. Si dovranno utilizzare sorgenti luminose con diverse prestazione dal punto di vista della resa cromatica (Ra) e temperatura di colore secondo quanto indicato nella tabella sottostante.

ZTO	DESTINAZIONE PRG	TEMP. DI COLORE	INDICE Ra	NOME
A	Centri storici	MAX 3200° K	>80	LED
				IOD
B	Aree residenziali	2800° K – 4000° K	Ra > 20	SAP
				LED
				IOD
C	Aree miste (residenziale/presenza attività commerciali/presenza di attività artigianali e uffici)	2800° K – 4000° K	Ra > 20	SAP
				LED
				IOD
D	Aree industriali/artigiali/commerciali/direzionali	2800° K – 4000° K	Ra > 20	SAP
				LED
				IOD
E	Zone pubbliche per attrezzature e servizi (parchi pubblici/aree a verde/parcheggi ecc.)	MAX 3200° K	Ra > 20	SAP
				LED
				IOD
				FLU

Il PICIL classifica l'area d'intervento come ZTO A, in coerenza con il P.R.G., definendo le caratteristiche che dovranno essere rispettate in fase di progettazione.

5.6.5 Criticità emerse

Per quanto riguarda le radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, non si ritiene che l'intervento proposto possa interferire con lo stato vigente.

In termini di rumore si può affermare che le emissioni sonore derivanti dalla realizzazione del Piano di recupero di iniziativa privata (Ambiti 13 MC e 13A MC) nel Comune di Mogliano Veneto, sono da considerarsi compatibili con i limiti acustici di zona e non disturbanti nei confronti dei ricettori.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso, si prevede che la dotazione di sistemi di illuminazione dell'intervento proposto non varieranno in misura significativa la situazione esistente in riferimento a tali componenti.

5.7 Biodiversità, flora e fauna

5.7.1 Aree protette

All'interno del territorio comunale di Mogliano veneto non sono presenti aree protette.

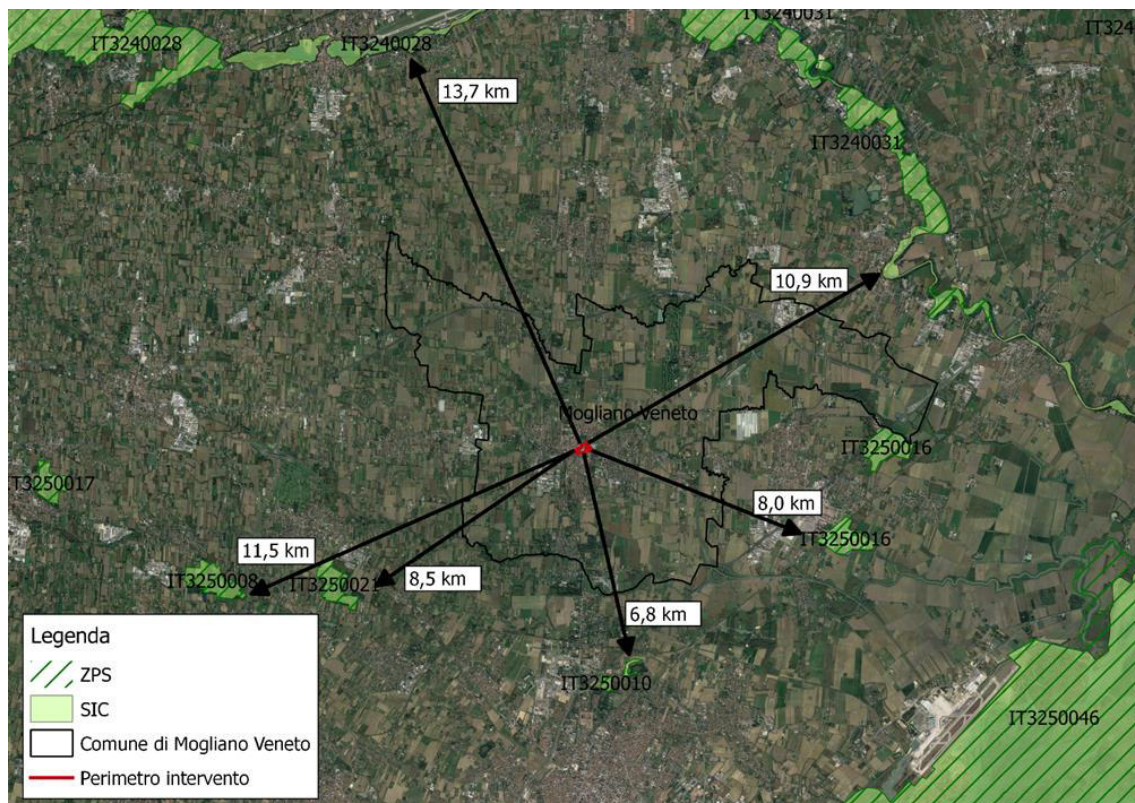
5.7.2 Aree a tutela speciale e risultati dello Studio di Incidenza Ambientale del Piano di Recupero

Natura 2000 è il principale strumento della politica dell'Unione Europea per la conservazione della biodiversità. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La rete Natura 2000 è costituita dai Siti di Interesse Comunitario (SIC), identificati dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, che vengono successivamente designati quali Zone Speciali di Conservazione (ZSC), e comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). (Da sito Ministero dell'Ambiente)

Il territorio comunale di Mogliano Veneto non ricomprende al suo interno alcun sito della rete natura 2000.



Siti della rete Natura 2000 più prossimi all'area d'intervento e relative distanze

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

I siti della rete ad esso più prossimi sono riportati nella tabella seguente:

Codice	Nome	Tipologia	Distanza dal sito d'intervento
IT3250010	<i>Bosco di Carpenedo</i>	SIC & ZPS	circa 6,8 km
IT3250016	<i>Cave di Gaggio</i>	SIC & ZPS	circa 8 km
IT3250021	<i>Ex Cave di Martellago</i>	SIC & ZPS	circa 8,5 km
IT3240031	<i>Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio</i>	SIC	circa 10,9 km
IT3240019	<i>Fiume Sile: Sile Morto e ansa a San Michele Vecchio</i>	ZPS	circa 10,9 km
IT3250008	<i>Ex Cave di Villetta di Salzano</i>	SIC & ZPS	circa 11,5 km
IT3240028	<i>Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest</i>	SIC	circa 13,7 km

A circa 15 km si trovano il Sito d'Importanza Comunitaria (SIC) IT3250031 *Laguna superiore di Venezia* e la Zona di Protezione Speciale (ZPS) IT3250046 *Laguna di Venezia* che interessano appunto la Laguna di Venezia, nella quale la rete idrica superficiale del territorio di Mogliano Veneto scarica.

Il sito SIC/ZPS IT3250010 *Bosco di Carpenedo* è costituito da un frammento di bosco planiziale a prevalenza di *Quercus robur*, *Carpinus betulus*, *Acer campestre*, *Fraxinus ornus* e *Ulmus minor* (*Carpino-Quercetum roboris*, *Carpinion illyricum*). Il sito rappresenta un ecosistema isolato, molto diverso dalle aree circostanti, fortemente antropizzate, identificabile come relitto delle selve di querce insediatesi nell'ultimo periodo post-glaciale.

Il sito SIC/ZPS IT3250016 *Cave di Gaggio* comprende ex cave di argilla abbandonate sulle quali si è ricostituita in parte una vegetazione naturale idro-igrofila sia erbacea che nemorale. Esso ospita tipi vegetazionali in via di scomparsa e costituisce un'importante area di sosta migratoria per l'avifauna.

Il sito SIC/ZPS IT3250021 *Ex Cave di Martellago* è caratterizzato dalla presenza di laghi eutrofici di profondità variabile derivanti da cave senili di sabbia e di argilla il cui interrimento naturale ha portato all'affermazione macchie boscate ed aree ad erbe palustri. È da segnalare l'importante ruolo da esso svolto per l'avifauna di passo e per tipi vegetazionali di pregio.

Il sito SIC IT3240031 *Fiume Sile da Treviso Est a San Michele Vecchio Fiume*, in parte coincidente con il sito ZPS IT3240019 *Sile: Sile Morto e ansa a San Michele Vecchio*, è costituito da tratti di corsi d'acqua di pianura a dinamica naturale, caratterizzati da sistemi di popolamenti fluviali spesso compenetrati, tipici di acque lente e rappresentati da vegetazione sommersa, da lamineti, cariceti e canneti. Sono inoltre presenti boschetti ripari. Rappresenta un'importante area per lo svernamento di passeriformi silvicoli e paludicoli e per rapaci diurni.

Anche il sito SIC/ZPS IT3250008 *Ex Cave di Villetta di Salzano* è costituito da laghi eutrofici di media e bassa profondità derivanti dalla rinaturalizzazione di cave estinte di argilla. I naturali fenomeni di interrimento hanno favorito elofite e cenosi arboree igrofile. Da segnalare l'importante ruolo da esso svolto per l'avifauna di passo.

Il sito SIC IT3240028 *Fiume Sile dalle sorgenti a Treviso Ovest* comprende la fascia di territorio a cavallo del corso del Fiume Sile nel tratto dalle sorgenti a Treviso Ovest. Gli ambienti che

caratterizzano il sito sono quelli delle risorgive, dei corsi d'acqua di pianura a dinamica naturale, delle paludi e torbiere igrofile, dei canneti e boschi igrofili riparali, con frammenti di bosco planiziale a querceto misto.

Considerata la natura dell'intervento proposto, la grande distanza a cui si trovano i siti più prossimi e le loro caratteristiche, non risultano possibili effetti significativi negativi sui siti della Rete Natura 2000.

5.7.3 Ecosistemi, rete ecologica, flora e fauna

Ecosistemi e rete ecologica

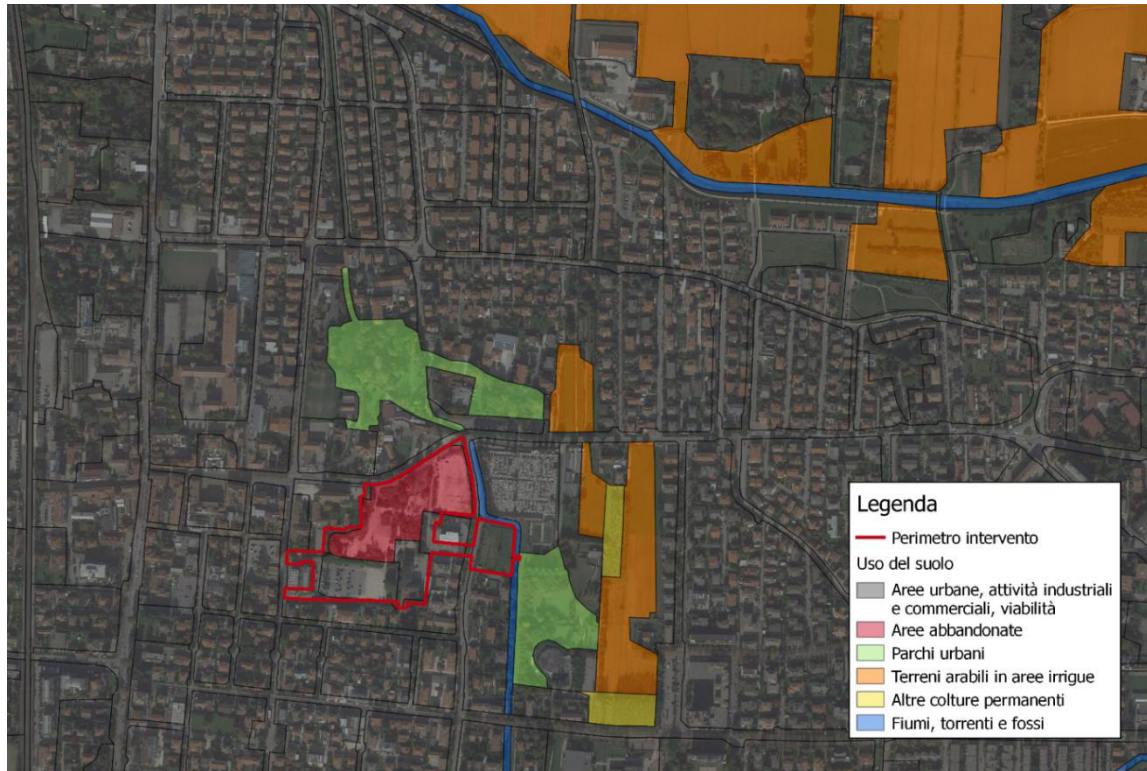
Alla fine del secolo scorso, si è assistito ad un graduale spostamento degli obiettivi delle politiche ambientali comunitarie, da un approccio principalmente centrato su azioni di tutela e conservazione del patrimonio naturale ad un approccio ecosistemico, che parte dalla considerazione che l'integrità e la funzionalità degli ecosistemi siano necessarie a garantire la loro capacità di fornire i servizi che supportano il benessere dell'uomo (tamponamento dei microclimi, autodepurazione, ricarica delle falde, controllo intrinseco degli organismi nocivi ed infestanti, funzioni di produzione, ecc.). Tale approccio mira dunque all'integrazione degli obiettivi di conservazione della natura e del paesaggio nei processi di pianificazione territoriale e alla valorizzazione della biodiversità.

Il tema delle reti ecologiche, in particolare, si è affermato in Europa nell'ultimo decennio come strumento di attuazione dell'approccio ecosistemico che consentisse di passare dal concetto di conservazione di specifiche aree protette a quello di conservazione dell'intera struttura degli ecosistemi presenti nel territorio.

La rete ecologica può essere definita come sistema interconnesso di aree con differente grado di naturalità, sottoposte o meno a regime di protezione, e connessioni ecologico ambientali, lineari o areali, che assolvano alla conservazione e al miglioramento della biodiversità, al recupero e al mantenimento dell'equilibrio ecologico-spaziale nel governo del territorio.

La geometria della rete è una struttura fondata sul riconoscimento di aree centrali o nodi ecologici, porzioni di territorio naturali o seminaturali caratterizzate dalla presenza di habitat e specie d'interesse; zone tampone (buffer zones), zone in genere agricole o boscate contigue ai nodi ecologici, che presentano un buon grado di equilibrio tra uso del suolo e rispetto dei valori naturali; e connessioni ecologico-ambientali o corridoi ecologici, elementi tendenzialmente lineari che svolgano funzioni di connessione tra i nodi per la dispersione delle specie e il mantenimento dei naturali scambi biologici ai fini della conservazione e del miglioramento della biodiversità.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Elaborazione della Carta dell'Uso del Suolo 2012

L'area d'intervento interessa direttamente l'ecosistema urbano, il quale si trova in una situazione di equilibrio artificiale determinato dall'attività antropica e garantito da apporti d'energia e materia dall'esterno. Esso è costituito da biotopi completamente artificiali, come gli edifici e le infrastrutture, e biotopi semiartificiali e seminaturali, come giardini e parchi.

L'intervento influisce su un'area che può essere considerata per la maggior parte artificiale poiché caratterizzata da edifici, un parcheggio, piazzali; l'unico elemento di naturalità è costituito dalla vegetazione cresciuta ai margini delle aree abbandonate. All'interno del perimetro d'intervento individuato si collocano anche elementi seminaturali di limitata estensione, quali piccoli giardini ed un'area coltivata ad orto ad est.

Nei dintorni vi sono alcuni biotopi seminaturali di più ampia estensione, costituiti dai parchi urbani e delle porzioni di agroecosistemi, che comprendono i terreni coltivati e gli elementi arboreo - arbustivi che li dividono, il cui equilibrio, come nel caso degli ecosistemi urbani ma in misura minore, è influenzato da flussi esterni di energia e materia.

Si ritiene che l'intervento proposto influisca limitatamente sull'assetto ecosistemico esistente.

L'intervento proposto non interseca alcun elemento della rete ecologica individuata sul territorio, trovandosi completamente immerso nell'area urbana e non costituendo elemento di pregio. All'interno dell'area urbana vi sono invece altre aree individuate dalla rete ecologica come stepping stones, aree di piccola superficie che, per la loro posizione strategica o per la loro composizione, rappresentano elementi importanti del paesaggio per sostenere specie in transito su un territorio oppure ospitare particolari microambienti in situazioni di habitat critici, costituiti in questo caso da parchi urbani e delle Ville Venete.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



*Reti ecologiche – Sistemi ecorelazionali - PTCP - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale Approvato -
D.G.R. 1137 del 23.03.2010 – Provincia di Treviso*

Aspetti vegetazionali

La vegetazione presente all'interno dell'area d'intervento è costituita da componenti diverse.

All'interno dell'area abbandonata, costituita per lo più da piazzali di cemento, vi sono alcuni elementi arborei di dimensioni maggiori ai bordi delle aree artificializzate. Intorno a questi, e laddove la vegetazione è riuscita a farsi spazio tra le fessurazioni, cresce una boscaglia costituita prevalentemente da arbusti pionieri ed infestanti, con la prima fase di colonizzazione arborea che concorre con individui di ridotte dimensioni. Molte delle specie arbustive presenti provengono dalla propagazione di specie ornamentali dai giardini limitrofi, oltre che dalle porzioni interne all'area di progetto che possedevano una funzionalità di tipo ornamentale prima dell'abbandono. Le specie rilevate sono quindi il pioppo (*Populus nigra*), il platano (*Platanus acerifolia*), il salice piangente (*Salix babylonica*), l'alloro (*Laurus nobilis*), il ligustro (*Ligustrum japonicum*), l'ailanto (*Ailanthus altissima*), la pira-canta (*Pyracantha coccinea*). La fitta boscaglia è invece composta prevalentemente dal rovo (*Rubus ulmifolius*), dalla clematide vitalba (*Clematis vitalba*) e dall'infestante alloctona buddleia (*Buddleja davidii*).

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Piazzale e vegetazione dell'area abbandonata



Piracanta e rovo



Caratteristiche appendici piumose del frutto della vitalba



Siepe di bambù a lato del parcheggio

Nella porzione più orientale dell'area d'intervento vi è una superficie coltivata ad orto e vigneto, separata dalla strada da una siepe con una struttura confusa, in cui partecipano il nocciolo (*Corylus avellana*), il sambuco (*Sambucus nigra*) e il salice (sp.pl.) nella componente arbustiva; tra le lianose è dominante la vite (*Vitis vinifera*). La presenza di alloctone risulta comunque significativa nella composizione specifica della siepe e la mancanza di criteri gestionali influisce sia sui caratteri strutturali sia funzionali dell'elemento arboreo. Da segnalare infine, al confine tra l'area abbandonata ed il parcheggio a sud, una siepe di bambù lunga circa 100 m.

In sintesi la vegetazione presente nell'area d'intervento è composta per la maggior parte da specie alloctone ed infestanti, che costituiscono una boscaglia di colonizzazione delle superfici artificializzate; inoltre gli elementi residuali arborei che permangono dall'abbandono dell'area non possiedono un elevato valore vegetazionale, per cui di conseguenza non si individuano elementi di particolare pregio.

Aspetti faunistici

L'area d'intervento si trova immersa in un contesto urbano, per cui le specie animali potenzialmente presenti saranno quelle tipicamente appartenenti alla fauna urbana, le quali potrebbero trovare riparo tra la vegetazione che ha invaso l'area abbandonata. L'attività antropica, modificando gli ambienti originari, favorisce spesso specie molto mobili, opportuniste e ad alta tolleranza ecologica (Zapparoli M., 2002. *La fauna urbana*. In: "La fauna in Italia" (a cura di A. Minelli, C. Chemini, R. Argano, S. Ruffo), Touring Editore, Milano e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Roma, pp 448: 204-224). Tra le specie tipiche degli ambienti urbani vi sono numerosi uccelli tra cui la passera d'Italia (*Passer italiae*), lo storno (*Sturnus vulgaris*), la cinciallegra (*Parus major*), il merlo (*Turdus merula*), la ghiandaia (*Garrulus glandarius*), la gazza (*Pica pica*), la cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*), la civetta (*Athene noctua*). Tra i mammiferi vi sono la donnola (*Mustela nivalis*), il riccio (*Erinaceus europaeus*), il ratto nero (*Rattus rattus*), tra rettili e anfibi la lucertola muraiola (*Podarcis muralis*) e il rospo comune (*Bufo bufo*).

Nonostante la vegetazione della superficie abbandonata possa rappresentare un habitat di rifugio non comune in area urbana, considerate le dimensioni ridotte e l'isolamento, si ritiene che le specie animali eventualmente presenti siano specie comunque piuttosto comuni nella zona.

((Zapparoli M., 2002. *La fauna urbana*. In: "La fauna in Italia" (a cura di A. Minelli, C. Chemini, R. Argano, S. Ruffo), Touring Editore, Milano e Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Roma, pp 448: 204-224); Bon M., Paolucci P., Mezzavilla F., De Battisti P., Vernier F. (red.), 1996 – *Atlante dei Mammiferi del Veneto*. Lav. Soc. Ven. Sc. Nat., suppl. al vol. 21; Mezzavilla F., Bettiol K., 2007. *Nuovo Atlante degli Uccelli nidificanti in provincia di Treviso* (2003-2006). Associazione Faunisti Veneti. Pp. 200).



Sturnus



Merlo



Riccio



Lucertola

5.7.4 Criticità emerse

Non si rilevano criticità che interessino la Rete natura 2000 in quanto non vi sono siti ad essa appartenenti in prossimità dell'area d'intervento.

La variazione apportata dall'intervento proposto all'assetto ecosistemico dell'area è ridotto e non ne risulta interessato alcun elemento della rete ecologica individuata dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Treviso.

La criticità riguardante le componenti faunistica e vegetazionale consiste nell'eliminazione dell'area abbandonata, la quale potrebbe rappresentare un habitat non comune in area urbana, ospite di diverse specie.

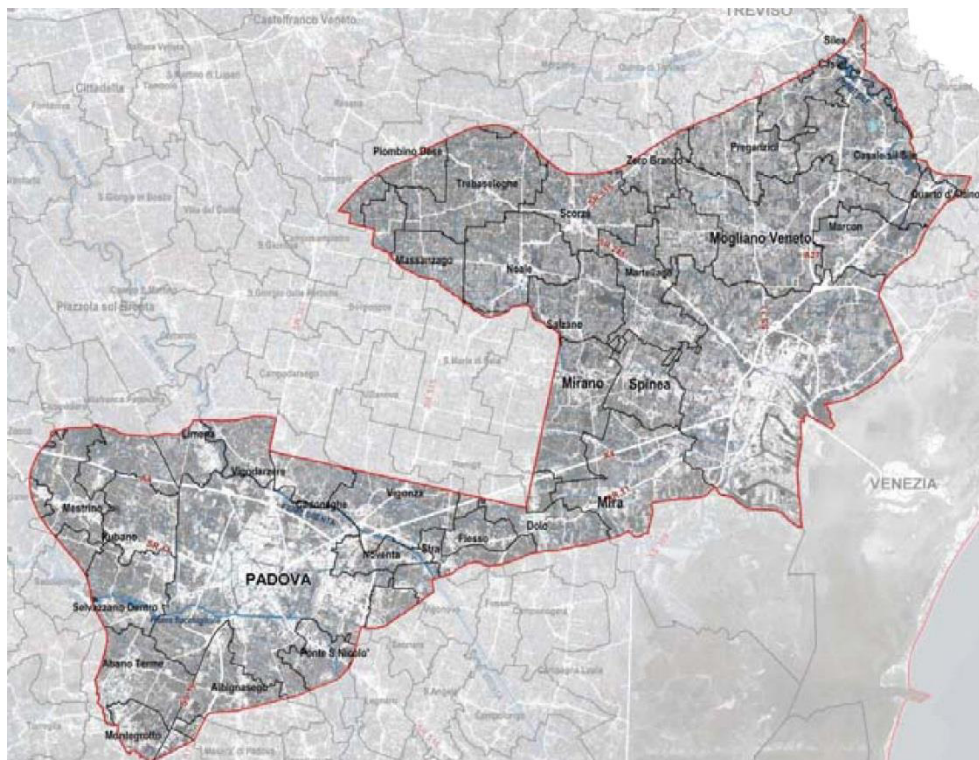
La vegetazione presente tuttavia è composta per la maggior parte da specie alloctone ed infestanti e non sono presenti elementi dall'elevato valore vegetazionale. Inoltre, considerate le dimensioni ridotte e l'isolamento dell'area, si ritiene che le specie animali eventualmente presenti siano specie comunque piuttosto comuni nella zona.

5.8 Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico

5.8.1 Ambiti Paesaggistici

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento

L'ambito paesaggistico di riferimento è quello che la variante del 2013 al PTRC adottato identifica all'interno del "Documento per la pianificazione paesaggistica", che colloca il territorio comunale di Mogliano Veneto all'interno dell'ambito di paesaggio denominato "Arco costiero adriatico, laguna di Venezia e delta del Po" e in particolare nella scheda ricognitiva n. 27 "Pianura Agropolitana centrale".



Estratto individuazione ambito Pianure Agropolitane Centrali

L'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'area oggetto della ricognizione della centuriazione a nord e l'area della riviera del Brenta a sud.

L'area fa parte del sistema della bassa pianura antica, calcarea, a valle della linea delle risorgive con modello deposizionale a dossi sabbiosi e piane a depositi fini; in particolare appartiene al sistema deposizionale del Brenta pleistocenico (tutta la parte a nord del Naviglio) e alla pianura olocenica del Brenta con apporti del Bacchiglione (tutta l'area padovana).

La geomorfologia è influenzata dalla storia dell'idrografia di questo territorio, in quanto 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.

La divagazione delle aste fluviali dei principali corsi d'acqua presenti nella zona ha generato la sovrapposizione nel tempo e nella sequenza stratigrafica, di diversi ambienti caratterizzati da differente energia di trasporto e deposizione dei sedimenti.

Dossi fluviali e paleoalvei si distinguono per la presenza di lenti e depositi a granulometria media, generalmente sabbie (sabbie limose e limi sabbiosi), che, essendo caratterizzati da un basso grado di costipamento, risultano sopraelevati rispetto ai terreni circostanti per lo più costituiti da terreni argillosi, limo-argillosi, con un elevato grado di costipamento.

Influiscono sulla struttura geomorfologica del territorio le opere antropiche per il controllo dell'idrografia, che è caratterizzata dalla presenza di alcuni corsi d'acqua di importanza regionale (i fiumi Sile, Brenta e Bacchiglione), di alcuni corsi d'acqua di risorgiva (quali il Dese, lo Zero, il Marzenego, appartenenti al bacino scolante della Laguna di Venezia), del Naviglio Brenta a sud, di parte del canale Taglio Novissimo (tratto fino a Mira), dei canali Piovego e Brentella e del fiume Tergola nel padovano.

Il sistema insediativo – infrastrutturale dell'area centrale risente fortemente della presenza dei nuclei urbani di Padova e Mestre, territorialmente connessi attraverso il corridoio plurimodale che interessa l'area della Riviera del Brenta. Da Padova e Mestre si sono nel tempo sviluppate dinamiche di occupazione del suolo lungo i principali assi viari che si dipartono a raggiera dai centri urbani (la Strada del Santo, l'asse Padova–Vicenza, la Piovese, la Riviera del Brenta, il Terraglio, la Castellana, la Miranese, ecc.).

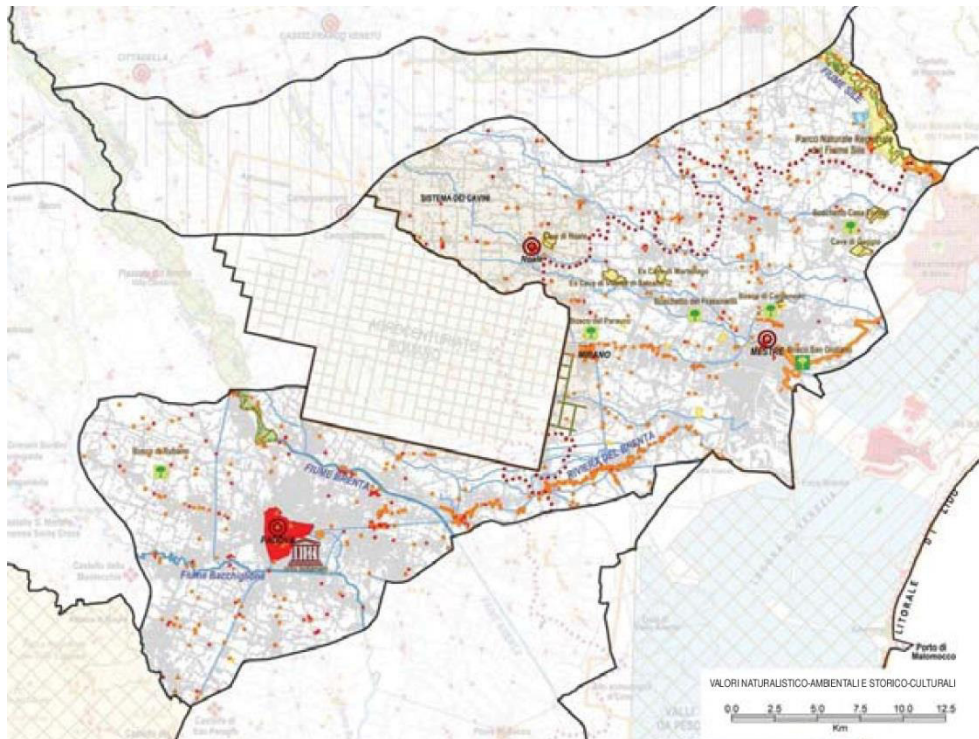
Il territorio è stato fortemente caratterizzato da dinamiche insediative che hanno portato al consolidarsi della cosiddetta "città diffusa", in cui frequente è la presenza del tipo casa-capannone, ovvero di attività di origine familiare sviluppatesi a ridosso dell'abitazione.

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

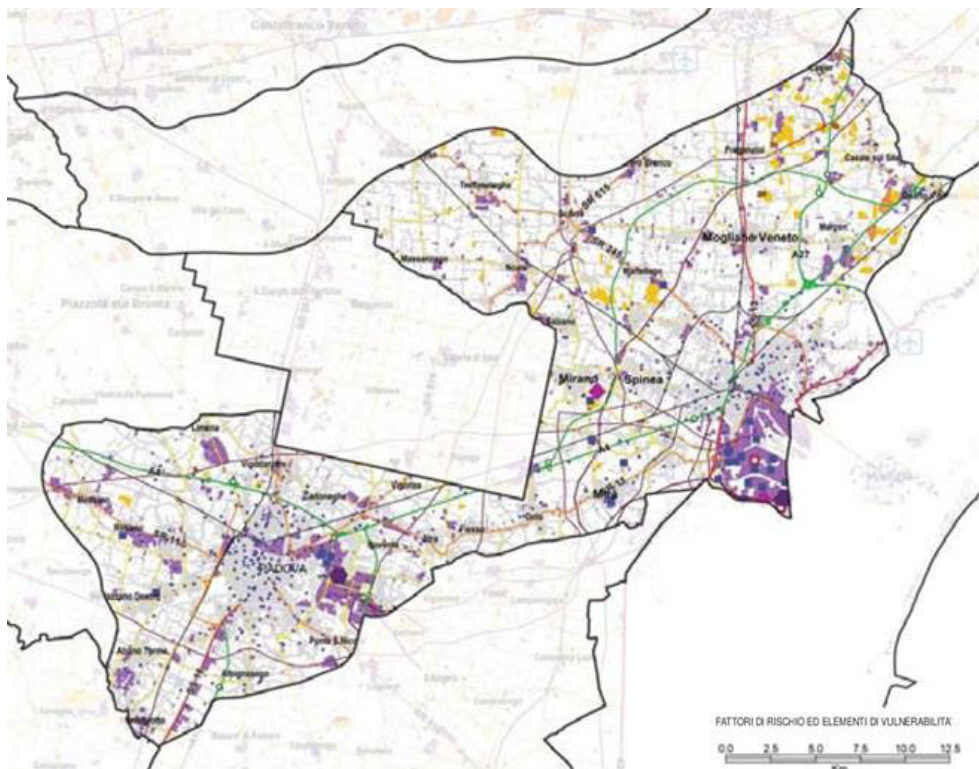
Il territorio è fortemente caratterizzato dalla presenza di una fitta rete viaria di connessione con le importanti infrastrutture stradali, che dai centri di Mestre e Padova si dipartono a raggiera verso l'esterno.

L'ambito è interessato longitudinalmente dal Corridoio V con l'Autostrada A4 Serenissima, da cui si dipartono la A27 d'Alemagna e la A13 Padova – Bologna, e con la linea ferroviaria Torino-Trieste. Analogamente al sistema viario anche quello ferroviario è caratterizzato da linee che si dipartono dai centri di Mestre e Padova verso l'esterno, in direzione Trieste, Udine, Castelfranco, Adria, Torino e Bologna.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Valori naturalistico ambientale e storico culturale



Fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità

Nell'area metropolitana di Padova e Venezia, come nel resto della pianura centrale veneta, è ormai da tempo in atto un processo di redistribuzione di popolazione che vede le città e i centri maggiori in fase di calo demografico, più o meno marcato, a fronte di una crescita delle loro cinture che, in molti casi, giunge ad interessare anche le seconde e terze fasce. Questo

comporta una sorta di occupazione crescente degli spazi agricoli. È in atto, in altri termini, una modifica della configurazione dell'area periurbana, dove uno spazio rurale crescentemente urbanizzato ospita una popolazione non più agricola mediamente con basse densità insediative, che affida alla mobilità individuale parte sostanziale delle proprie esigenze di spostamento, all'interno dello spazio rurale-urbano, tra l'area metropolitana e il resto del territorio. Si tratta di un processo che produce una micro-infrastrutturazione dello spazio per le esigenze residenziali e che si affida invece alla preesistente infrastruttura relazionale viaria di breve-medio raggio per i collegamenti pendolari di accesso al lavoro e ai servizi. Analogamente anche il sistema produttivo è caratterizzato da un'elevata dispersione insediativa, da una scarsa accessibilità alla rete di comunicazione principale e da una bassa integrazione con il contesto territoriale in cui ricade: inoltre esso è spesso caratterizzato dalla scarsa qualità architettonica degli edifici e dall'incompatibilità in termini di impatto ambientale.

Le principali vulnerabilità del territorio sono dunque legate all'eccessivo carico antropico, all'espansione degli insediamenti residenziali e alla diffusione frammentaria delle attività produttive e artigianali. La continua evoluzione del fenomeno della dispersione insediativa potrebbe accentuare il problema già diffuso della congestione della mobilità.

La diffusa impermeabilizzazione dei suoli e la forte presenza di ostacoli al deflusso superficiale delle acque, dovuta in particolare al passaggio di autostrade, ferrovie e argini fluviali, comporta inoltre gravi problematiche legate alle condizioni idrauliche del territorio.

Infine il traffico attratto/generato dai poli urbani e quello di attraversamento (Corridoio V) generano un elevato impatto ambientale con ricadute sull'intera rete locale, in termini di accessibilità, tempi di percorrenza, velocità media, emissioni in atmosfera.

Il territorio dell'area oggetto della ricognizione è stata negli ultimi decenni fortemente caratterizzata da dinamiche insediative che hanno portato al consolidarsi della cosiddetta "*città diffusa*", caratterizzata da una forte crescita delle aree poste intorno ai poli principali, che finiscono per saldarsi nelle zone più esterne, comportando una sorta di occupazione crescente degli spazi rurali liberi, e da dinamiche di occupazione del suolo lungo i principali assi viari che dagli stessi poli si dipartono a raggiera. Uno degli effetti maggiormente evidenti è stato l'alterazione dei "contesti di villa", un tempo elemento fondativo del sistema urbano dei centri minori.

Molti dei segni caratteristici del paesaggio sono minacciati dalla presenza di residenze ed attività produttive e commerciali presenti un po' ovunque e i pochi varchi rimasti derivano quasi unicamente dalla presenza dei principali corsi d'acqua che attraversano il territorio e dagli spazi agricoli interstiziali residui. La forte presenza antropica nell'area metropolitana centrale ha lasciato infatti nel tempo sempre meno spazio a realtà naturalistico-ambientali, con conseguente banalizzazione del paesaggio. Prioritario risulta pertanto definire un modello di sviluppo sostenibile in grado di risolvere i fenomeni di crisi determinati dalle trasformazioni in atto, di prevedere una corretta utilizzazione delle aree agricole interstiziali e di salvaguardare le poche aree di interesse ambientale ancora rimaste.

La pianura agropolitana centrale viene ad assumere il ruolo di "*capitale plurale del Veneto*", costituita dall'area di Mestre, disegnata dall'asse infrastrutturale del Passante, dell'area di

Padova, città d'acqua da rivitalizzare, e la "città di mezzo" della Riviera del Brenta, con un sistema insediativo da riordinare anche attribuendo diverso rango alla rete della mobilità.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

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.

Le Unità di Paesaggio sono definibili come subsistemi paesistici, caratterizzati sia strutturalmente che funzionalmente dagli ecosistemi (elementi del paesaggio) attraverso cui sono organizzati. Le unità ecosistemiche (ecosistemi spazialmente individuabili), costituiscono l'elemento strutturale di base del paesaggio in generale, quindi anche delle Unità di Paesaggio.

Esse sono individuabili in base ai caratteri geomorfologici e ai tipi di elementi presenti, alle dimensioni e forme e alle loro modalità di distribuzione e interazione all'interno dell'unità stessa e con le unità adiacenti.

Questa individuazione ha permesso quindi di considerare sia le caratteristiche invarianti, quali la geomorfologia del territorio, che l'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, come evidenziato nella cartografia seguente, l'UdP all'interno della quale è sito il comune di Mogliano Veneto è contrassegnata dal codice alfanumerico P5.

Tale Udp è caratterizzata nel seguente modo:

- GEOMORFOLOGIA

Zona di pianura posta a sud-ovest della provincia e a sud della fascia delle risorgive. Il substrato è caratterizzato da depositi alluvionali sabbiosi ma soprattutto da depositi alluvionali argillosi. Presenza di piccole aree esondabili.

- CARATTERISTICHE USO DEL SUOLO

Area agricola dove prevalgono le aree agricole eterogenee con presenza significativa di siepi e filari d'alberi. Urbanizzato e industrie si sviluppano particolarmente lungo gli assi stradali in senso nord-sud. È attraversata dal Fiume Zero.

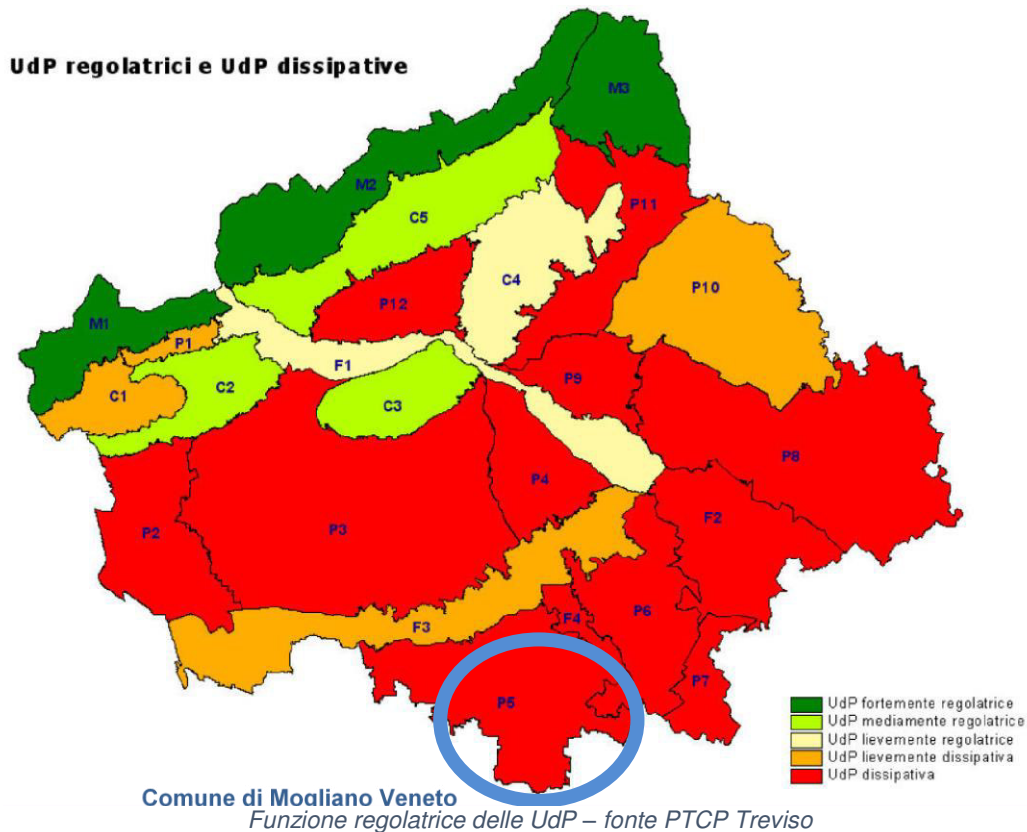
- OSSERVAZIONI

Nella parte ad ovest, l'unità presenta una maglia piuttosto regolare dei terreni agricoli, anche se gli appezzamenti sono di dimensioni ridotte.

Le UdP della provincia di Treviso, possono essere divise in due grandi categorie, individuate dall'indice di Biopotenzialità territoriale: le unità con un valore di Btc media più alto di quello provinciale svolgono nel territorio una funzione prettamente "regolatrice" degli equilibri paesistico-ambientali offrendo alle altre i cosiddetti servizi ecosistemici. Quelle che presentano invece un valore inferiore, sono quelle soggette a maggiore pressione antropica, che tendono a ridurre le potenzialità biologiche proprie del territorio provinciale, alterandone gli equilibri

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

attuali e sono dette “dissipative”. Nel caso della Provincia di Treviso, le UdP sono quasi tutte fortemente antropizzate, e si è deciso di distinguere maggiormente la funzione delle UdP introducendo cinque classi: fortemente regolatrice; mediamente regolatrice; lievemente regolatrice; lievemente dissipativa; dissipativa. L’aggettivo “lievemente” si riferisce a UdP con valori di Btc media che differiscono poco in eccesso (regolatrici) o in difetto (dissipative) da quelli provinciali.

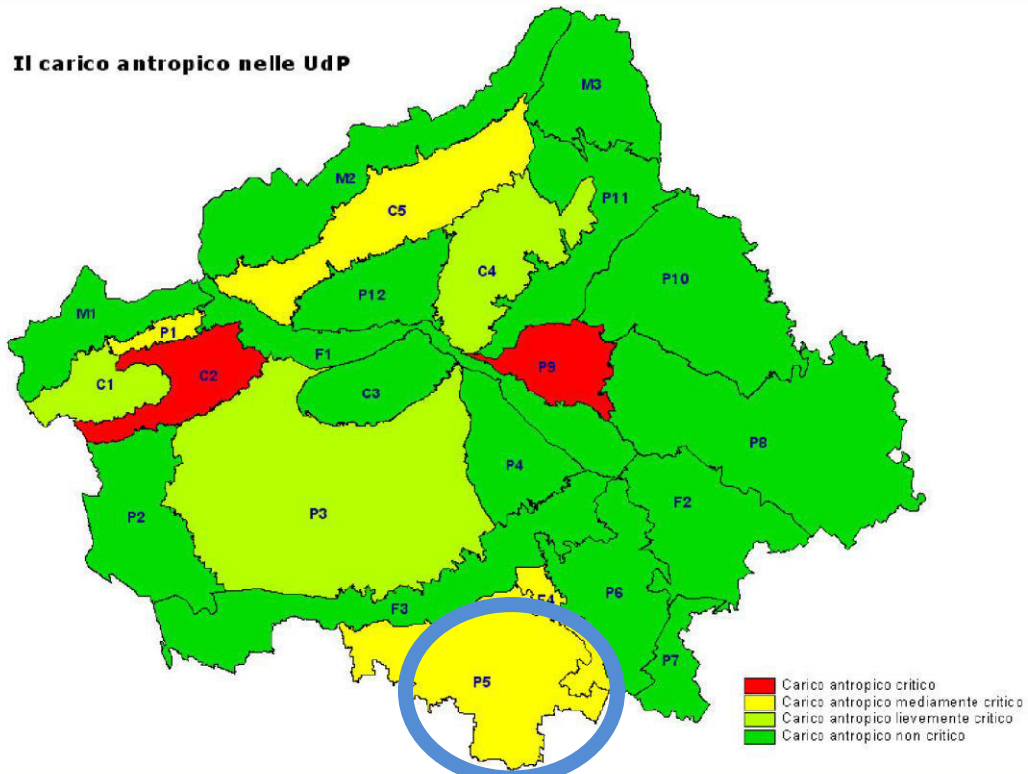


La figura precedente permette di visualizzare come il numero delle unità regolatrici sia assolutamente inferiore a quello delle unità dissipatrici, mettendo in risalto una situazione di degrado generale ancora però non definitivamente compromessa e che potrebbe essere risolta grazie all’attuazione di interventi di riqualificazione, tutela e miglioramento come indicato nel Progetto di rete ecologica.

La funzione regolatrice risiede esclusivamente nella zona montana o collinare. Per contro, le unità dissipative sono quelle di pianura come anche quelle fluviali, sia per la presenza dell’acqua, ma soprattutto per la mancanza, ormai molto evidente, di vegetazione riparia rigogliosa ed adeguata.

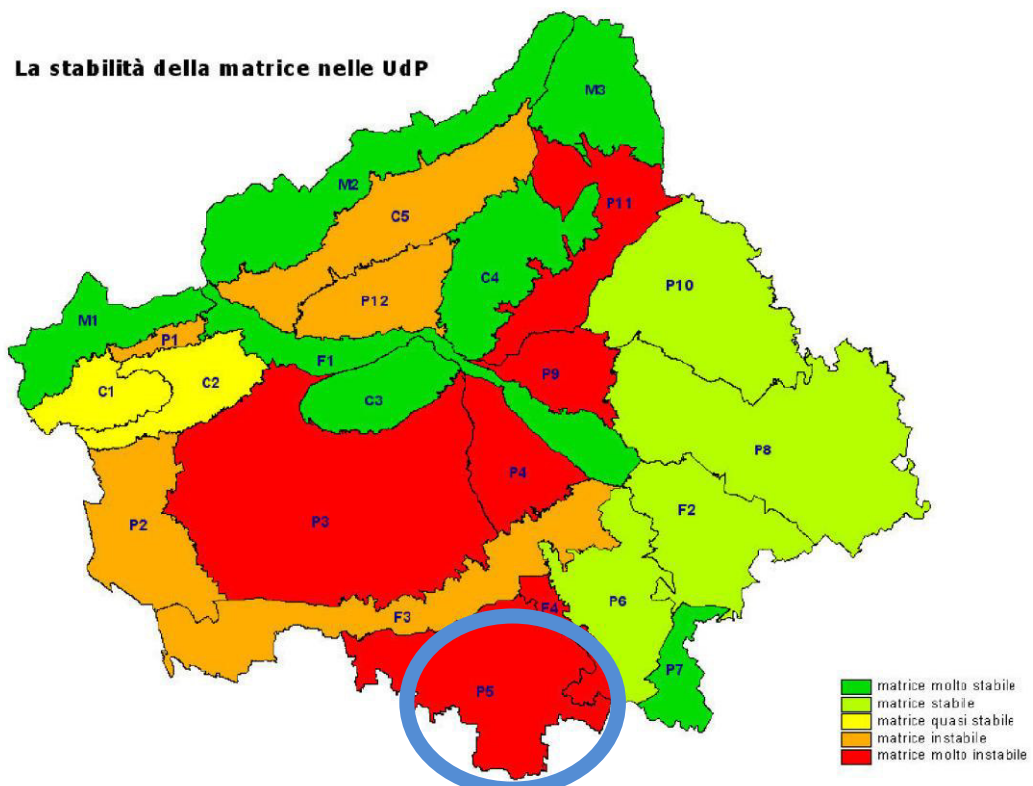
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Il carico antropico nelle UdP



Carico antropico della matrice nelle UdP – fonte PTCP Treviso

La stabilità della matrice nelle UdP



Stabilità della matrice nelle UdP – fonte PTCP Treviso

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

La valutazione dell'eterogeneità nelle UdP provinciali mostra una dualità tra l'eterogeneità proveniente dagli elementi naturali e quella degli elementi antropici. Laddove si mantiene alto il valore dell'eterogeneità antropica la componente naturale è prossima alla banalizzazione tipologica e la presenza relativa è molto bassa; quando cresce la varietà degli elementi naturali, rendendo salda la matrice naturale e stabilizzando il paesaggio, la componente antropica si appiattisce perché le patches degli usi a carattere antropico diventano piccole rispetto a quelle degli elementi naturali o perché il numero di macchie è ridotto rispetto a quelle naturali.

UNITA'	H Shannon	H/H _{max}	H/H _{max} elem naturali	H/H _{max} elem antropici
P7	0,72	23,35	7,14	21,52
P9	1,02	33,64	1,53	35,40
C3	1,40	45,16	30,58	28,23
P10	1,43	43,51	2,32	47,85
P6	1,45	45,66	4,30	47,54
P2	1,59	49,26	3,81	53,17
P12	1,60	51,83	8,99	52,70
P8	1,61	49,90	4,18	52,75
P11	1,61	49,34	3,66	53,91
P3	1,62	47,16	4,60	51,12
P5	1,62	49,22	5,67	51,82
P4	1,63	48,49	4,27	52,95
F2	1,64	50,23	11,19	49,09
C1	1,73	56,07	21,93	48,79
P1	1,98	66,23	21,53	61,83
C4	1,99	58,97	28,02	45,51
F3	2,05	59,66	11,16	59,46
C5	2,12	60,52	33,03	42,56
M3	2,16	59,81	55,67	18,00
F1	2,16	64,19	45,05	36,28
M1	2,18	65,54	71,04	7,15
C2	2,20	65,93	48,40	34,85
F4	2,21	68,75	22,29	61,56
M2	2,25	62,33	64,47	10,39
TV	2,33	61,15	25,68	49,66



H _{Shannon}	basso	medio	alto
	< 1,50	1,5 - 2,0	≥ 2,0

Valori di Eterogeneità (H), secondo Shannon e di equipartizione (H/Hmax), totale e suddivisa per elementi naturali e antropici

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.

La rete ecologica interessa quest'unità in particolare per la presenza di nuclei della rete secondaria lungo il reticolo di canali e fiumi minori, sono pertanto opportuni interventi di riqualificazione di tali canali e la cura delle aree tampone che, a causa della scarsa larghezza della rete gioca un ruolo importante della stessa e nell'acquisizione di una maggiore stabilità paesaggistica.

5.8.2 Il contesto dell'area d'intervento del Piano di Recupero

L'obiettivo del Piano di recupero in esame è quello di riqualificare e completare uno dei tasselli che costituiscono il tessuto del centro urbano di Mogliano veneto e risanare gli spazi produttivi degradati interno ad esso.

L'area in cui si va ad intervenire è un'area centrale di Mogliano, sorge alle spalle della Chiesa Arcipretale di Santa Maria Assunta, pregevole testimonianza del X secolo con annesso chiostro originale. L'area versa in uno stato di degrado accentuato dal dichiarato fallimento della società di gestione precedente.

L'area rientra a pieno titolo in quella che risulta essere la naturale espansione del centro di Mogliano Veneto ed in linea con le indicazioni emerse durante la stesura del PAT (attualmente adottato), di riqualificare l'area non snaturandone la sua natura storicamente radicata di sito industriale, ma riducendo la densità edificatoria a favore di aree comuni.



Individuazione perimetro del Piano di Recupero su ortofoto

L'ambito è il risultato della dismissione, ormai avvenuta da tempo, della funzione legata all'attività dell'omonima azienda specializzata nella produzione di manufatti in cemento. A seguito del trasferimento dell'azienda e della dismissione del campo sportivo, l'area è rimasta in stato di "abbandono", ormai da decenni, rivestendo sporadicamente il ruolo di parcheggio durante particolari manifestazioni della città.

Si riportano alcune immagini che evidenziano l'attuale stato di abbandono e degrado dell'area.



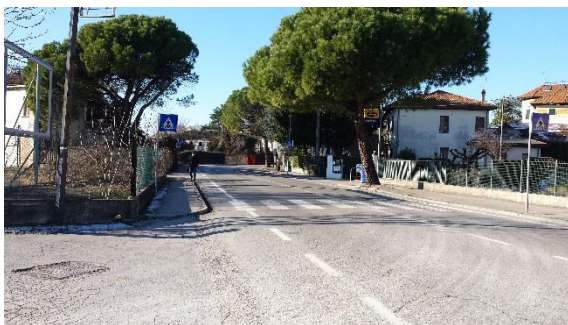
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



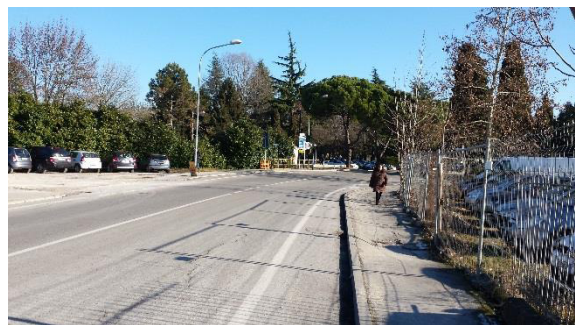
L'area riveste un valore strategico per la città di Mogliano sia in termini posizionali che di relazione.

Il valore posizionale

Dal punto di vista posizionale l'ambito costituisce un nucleo privilegiato per la sua prossimità alle zone centrali della città di Mogliano e per la sua contiguità con un intorno formato da componenti residenziali e di servizio. Lungo il fronte nord, l'area confina con un ampio lato allungato in affaccio alla Via Zermanesa, e funge da fondale dell'ambito legato alla Chiesa Santa Maria Assunta. L'area si trova in posizione intermedia tra il centro urbano più denso e caratterizzato da masse architettoniche più consistenti e storicizzate, e la parte residenziale formato da case su lotto avente una conformazione più frammentata. La posizione è strategica e utile a collegare il centro storico con un sistema verde a circolazione leggera ciclo/pedonale.



Via Zermanesa in direzione ovest



Via Zermanesa in direzione est

Il valore relazionale

L'area ex-Macevi lungo i fronti "secondari" dal punto di vista della visibilità diretta, verso est, sud ed ovest si insinua all'interno dell'edificato esistente andando a toccare quella parte di città di più recente costruzione a funzione residenziale. Inoltre l'area funge da punto di contatto e di passaggio rispetto ad attività legate al tempo libero, allo sport e alle attività scolastiche che contornano il centro urbano e che sono costituite a nord dal Parco di Villa Longobardi e la vicina scuola con palestra G.B. Piranesi, più a sud con il Liceo Statale Berto e i campi del Rugby Mogliano. Un ulteriore elemento relazionale dalle potenzialità di connessione diretta tra gli ambiti è costituito dal Rio Fossa Storta che segue e congiunge gli spazi verdi sopramenzionati, e che confina ad est lungo Via Giuseppe Verdi.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Rio Fossa Storta a est dell'area d'intervento



Margine est dell'area d'intervento



Margine ovest dell'area d'intervento



Margine ovest dell'area d'intervento

5.8.3 Valenze culturali e paesaggistiche

L'analisi relativa alla presenza di valenze culturali e paesaggistiche è stata approntata attraverso la consultazione del Catalogo e Atlante dell'Istituto Regionale per le Ville Venete della Provincia di Treviso, degli strumenti urbanistici comunali vigenti e dagli strumenti di pianificazione territoriali attualmente vigenti (PTRC del Veneto, PTCP Treviso, PALAV, etc.).

Centri storici – PTCP Treviso

In riferimento all'Atlante dei centri storici edito dalla Regione Veneto, il PTCP di Treviso individua, all'interno del Comune di Mogliano Veneto, tre centri storici contraddistinti da un diverso grado di importanza. Tale differenziazione di significato documentario, tra i vari centri storici censiti, trova ragione nel fatto che è differente il loro impianto strutturale/tipologico storico, per quanto modificato dalle successive trasformazioni; così come differenti sono state, nel succedersi dell'età, le funzioni politiche, sociali, economiche e culturali.

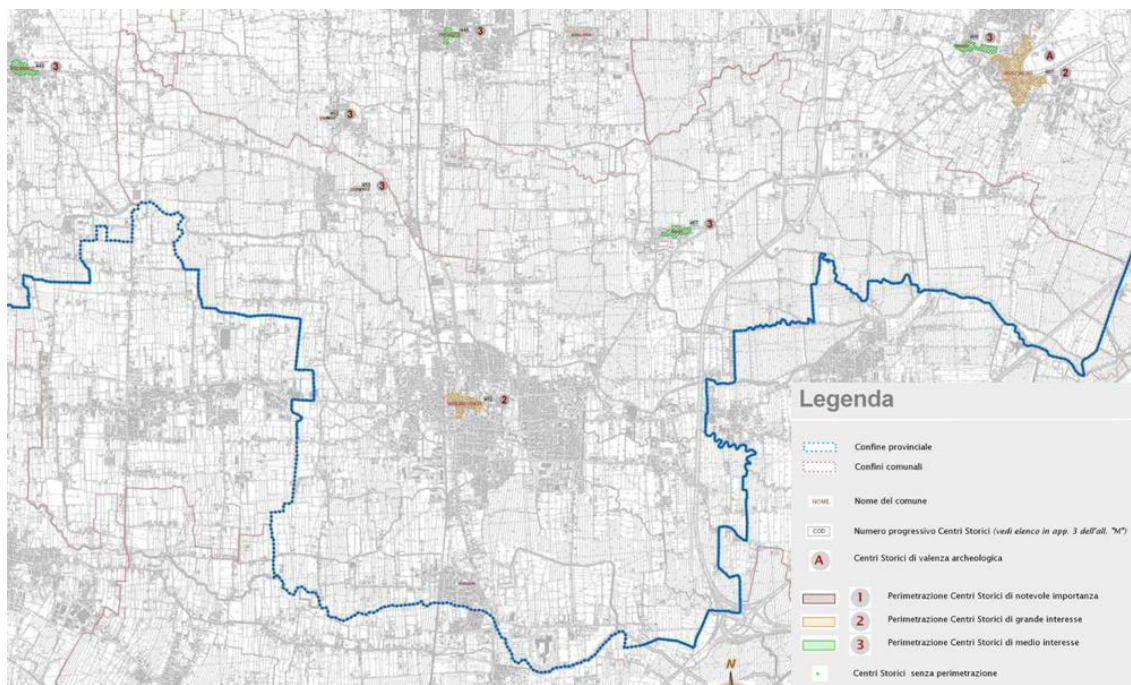
Ed anche oggi, che al loro interno è divenuta predominante la funzione economica terziaria, differenziandosi però tra centro e centro, diversi sono i "pesi" economico, sociale, amministrativo e culturale, o per meglio dire il loro "rango". Sulla base di queste osservazioni è stata fatta una classificazione in centri:

- di notevole importanza;
- di grande interesse;
- di medio interesse.

Come visibile anche dall'estratto cartografico sotto riportato all'interno del territorio comunale i tre centri storici sono così classificati:

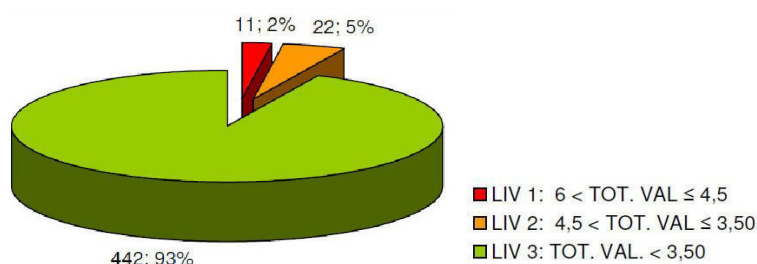
MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

- Mogliano Veneto (cod. CS 450) - Centro storico di grande interesse;
- Zerman (cod. CS 457) - Centro storico di medio interesse;
- Campocroce (cod. CS 453) - Centro storico di medio interesse.



Estratto Tavola 4-2 Sistema insediativo-infrastrutturale. Carta dei Centri Storici della Provincia - PTCP Treviso

Il livello di interesse di tutti i centri storici localizzati all'interno dell'ambito provinciale di Treviso, è stato rappresentato graficamente nel seguente schema, in cui viene evidenziato che solo il 2% dei centri storici analizzati presenta un notevole grado di importanza, il 5% un grande interesse ed il 93% un medio interesse.



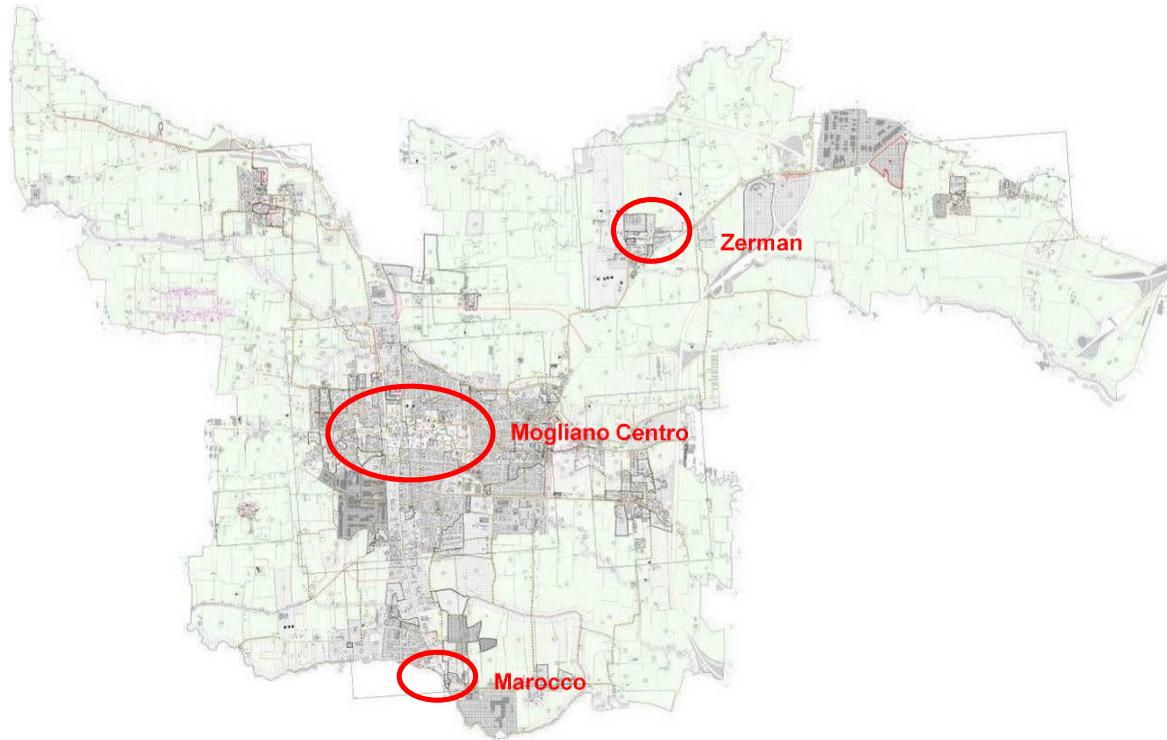
Livelli interesse centri storici – PTCP Treviso

Centri storici - PRG Mogliano Veneto

Il PRG individua specifiche Z.T.O. "A" o Zone Centrali, ovvero parti di territorio interessate da agglomerati urbani che rivestono carattere storico artistico o di particolare pregio ambientale.

L'estratto cartografico seguente localizza i centri storici rappresentati nelle tavole del PRG. Successivamente sono riportati i relativi zoom con i limiti di tali ambiti che individuano al loro interno, attraverso la variante del 2012, i gradi di protezione, gli indici, le destinazioni d'uso delle aree e gli specifici interventi.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Legenda

--- Confine Comunale

Zone Residenziali

- A, Centro Storico
- Zone di completamento B0, B1, B2, B3, B4, B5
- Zone di completamento 1497/39 B0*, B1*, B1*
- Zone di completamento C1
- Zone di espansione C2, C2A, C2B

Strumenti Urbanistici Attuativi

- PEEP
- Programma Integrato
- Progetto Unitario
- Strumento Urbanistico Attuativo Odi

Zone Produttive

- D1, Zona Artigianale, Industriale, Commerciale
- D2.A, Zona Commerciale, Direzionale di Completamento;
- D2.B, Zona Commerciale, Direzionale di Espansione
- D3, Zona Insediamenti Turistici Ricreativi
- DS.B, Zona con Attività Produttive in Sede Inadatta da Bloccare;
- DS.C, Zona con Attività Produttive in Sede Inadatta da Confermare;
- DS.D, Zona con Attività Produttive in Sede Inadatta da Delimitare
- Varianti ai sensi del D. Lgs. 152/06
- Varianti Sportello Unico

Attività Produttive

- Da Bloccare
- Da Confermare
- Da Trasferire

Zone Agricole

- E1, Zona Agricola specializzata
- E2, Zona Agricola di primaria importanza
- E3, Zona Agricola ad elevato trazioneamento
- E4, Zona Agricola con presistenze insediative
- EA, Attiv..._agroindustriali

Aree Pubbliche per Attrezzature e Servizi

- Esistenti
- Di Progetto
- F1.1, Zona per Istruzione
- F1.2, Zona per Attrezzature di Interesse Comune
- F1.3, Zona per Attrezzature a verde
- F1.4, Zona per Attrezzature a Parcheggio
- AC, Area a Cimilero

Aree Private per Attrezzature e Servizi di Uso Pubblico

- Esistenti
- Di Progetto
- F2, Zona per Attrezzature scolastiche, di lit. Comuni, per il Gioco

Vincoli

- Edifici Vincoli
- VP, Zona a Verde Privato Vincolato
- AS, Cave Senali

Viabilità

- Arredo Stradale di Progetto
- Attrezzature a Parcheggio di Progetto
- Viabilità di Progetto
- Area a Servizio delle Strade

Percorsi

- Percorso Ciclopeditone

Filari

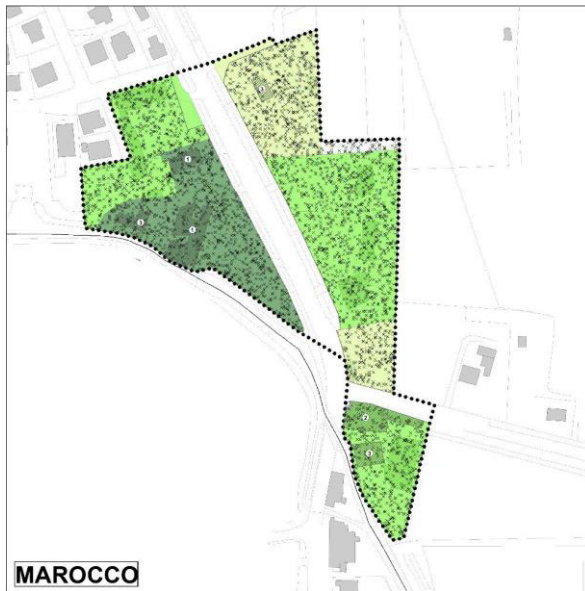
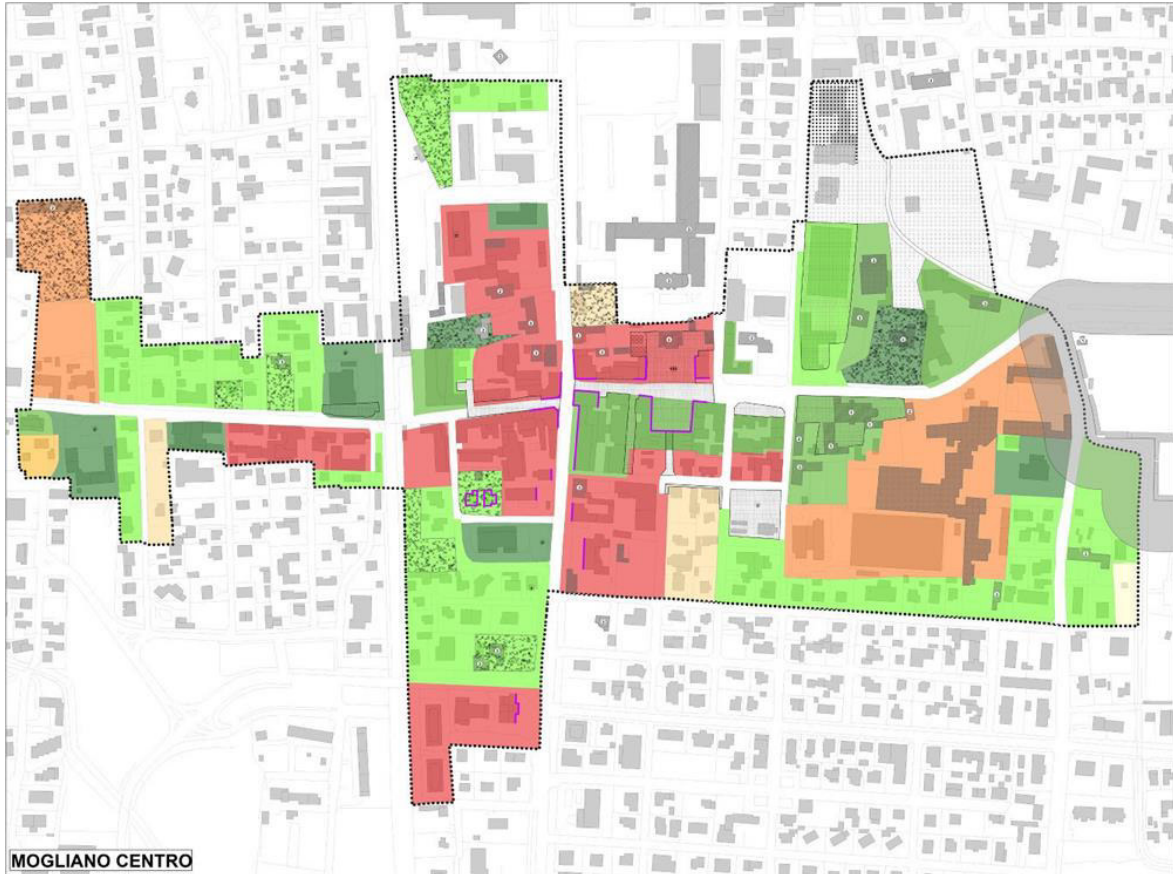
- Sepi Esistenti
- Filari di alberi
- Alberi

Specifiche Servizi e Attrezzature

- P - Parcheggio
- 1 - Asilo nido
- 2 - Scuola materna
- 4 - Scuola dell'obbligo
- 5 - Scuola superiore o specializzata
- 9 - Chiesa
- 10 - Centri religiosi o dipendenze
- 14 - Museo
- 15 - Biblioteca
- 16 - Centro Culturale
- 17 - Centro Sociale
- 18 - Sala riunioni, mostre, ecc.
- 19 - Mense (comuni, doposcuola, ecc.)
- 21 - Cinema
- 23 - Sala manifestazioni
- 24 - Sala da ballo
- 27 - Case per anziani
- 27bis - Alloggi comunali e strutture di 2° accoglienza
- 28 - Comunità di recupero
- 29 - Centro ricreativo per anziani
- 30 - Farmacia
- 31 - Servizio sanitario di quartiere
- 32 - Centro sanitario polifunzionale
- 34 - Ospedali
- 35 - Uffici pubblici in genere
- 36 - Centro sanitario specialistico
- 37 - Municipio
- 38 - Delegazione comunale
- 39 - Uffici pubblici in genere
- 40 - Banche, borse, sportelli bancari
- 41 - Magazzini comunali
- 42 - Centro civico
- 43 - Carabinieri
- 45 - Vigili del fuoco
- 52 - Ufficio postale
- 53 - Telefono pubblico
- 54 - Impianti telefonic
- 63 - Impianti idrici
- 64 - Impianti gas
- 65 - Impianti ENEL
- 67 - Depuratore
- 69 - Nettezza urbana
- 71 - Impianti tecnologici e servizi del Consorzio di Bonifica
- 72 - Impianti di sollevamento
- 73 - Stazione ferroviaria
- 74 - Stazione autostrada e servizi
- 75 - Stazione ferroviaria e servizi
- 82 - Area gioco bambini
- 83 - Verde primario di quartiere
- 84 - Impianti sportivi di base
- 85 - Impianti sportivi agonistici
- 86 - Parco urbano
- 87 - Campi da golf
- 88 - Campi da tennis
- 89 - Piscine
- 90 - Galoprette
- 91 - Percorsi attrezzati
- 92 - Parchi attrezzati
- 93 - Attrezzature per il tempo libero
- 94 - Area a attrezzatura per lo spettacolo viaggiante
- 95 - Orti urbani
- 99 - Sottopasso
- 100 - Piazza attrezzata
- 101 - Scuole di formazione florocultura
- 102 - Opere stralucche
- 110 - Museo della civiltà contadina

Estratto PRG – Zone Territoriali Omogenee – tav. 13.1

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Legenda

- Confine Comunale
- Aree Centrali
- Edificio con grado di protezione
- Vincolo di conservazione totale o parziale della facciata
- Demolizioni proposte
- Rispetto cimiteriale

Destinazione d'uso di progetto delle aree

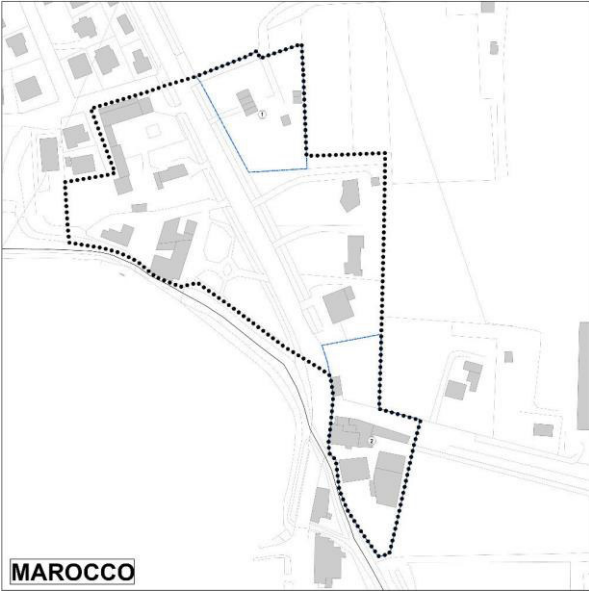
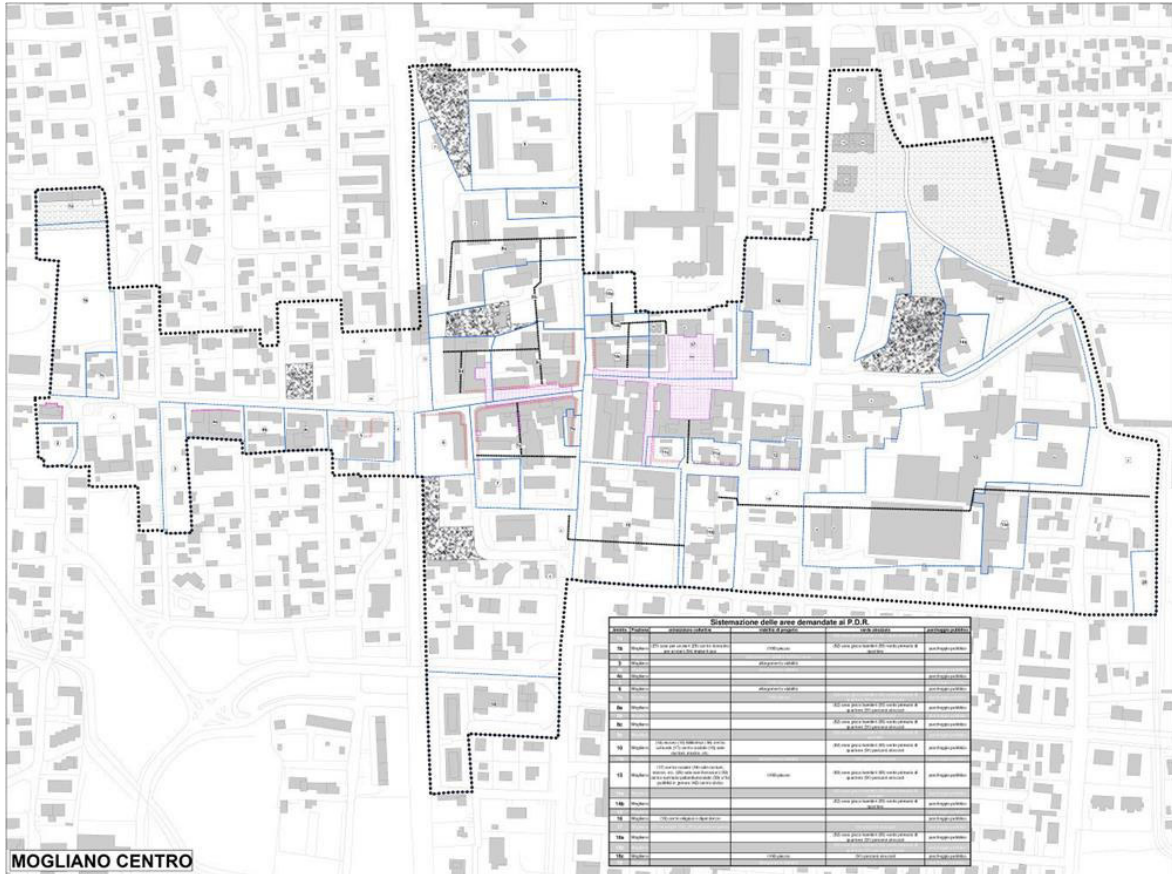
- Attrezzature di progetto
- Attrezzature esistenti
- Attrezzature a servizi di uso pubblico F2
- Attrezzature collettive
- Attrezzature scolastiche
- Verde a giardino (pubblico o di uso pubblico)
- Verde privato vincolato

Indici di utilizzazione territoriale

- cons. tessuto
- conservazione del tessuto con aumento del 5%
- conservazione del tessuto con aumento del 10%
- indice di utilizzazione territoriale 0,5
- indice di utilizzazione territoriale 1
- indice di utilizzazione territoriale 1,5
- indice di utilizzazione territoriale 2
- indice di utilizzazione territoriale 2,5
- indice di utilizzazione territoriale 3

Estratti cartografici Variante Tecnica Parziale al PRG n.84 - tav 13.4.4-8 - gradi di protezione, indici, destinazioni d'uso delle aree Mogliano Centro e Marocco

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



- Legenda**
- Confine Comunale
 - Aree Centrali
- Specificazione degli interventi negli ambiti**
- ambiti
 - attrezzature pubbliche di progetto
 - attrezzature pubbliche esistenti
 - fronti con portici
 - percorsi pedonali di progetto
 - risistemazioni fronti esistenti
 - piazza pubblica attrezzata
 - attrezzature e servizi di uso pubblico F2
 - verde privato vincolato
 - verde a giardino pubblico o di uso pubblico

Estratti cartografici Variante Tecnica Parziale al PRG n.84 - tav 13.4.4-9 – specificazione degli interventi negli ambiti Mogliano Centro e Marocco

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Estratto Variante Tecnica Parziale al PRG n.84 - tav 13.4.A – modalità di attuazione - Zerman



Estratto Variante Tecnica Parziale al PRG n.84 - tav 13.4.B – modalità per gli interventi – Zerman

Edifici storici

Il PTCP di Treviso, datato giugno 2008 ed aggiornato con D.G.R. 1137 del 23.03.2010, ripartisce tra due maggiori insiemi i caratteri culturali, esistenti o di nuovo impianto progettuale, delle risorse del territorio. Ambedue portatori di significati attribuiti, ma documentari come testimonianze di significati antropologici/storicistici gli uni, percettivi come raffigurazioni di interpretazione soggettiva, gli altri.

Il PTCP considera risorse culturali di significato prevalentemente documentario:

- a. i centri storici;
- b. le Ville Venete;
- c. i complessi e gli edifici di pregio architettonico;
- d. i siti archeologici;
- e. i nuovi insediamenti aggregati;
- f. gli insediamenti aggregati esistenti;
- g. gli insediamenti sparsi esistenti;
- h. i siti ed i manufatti di significato antropologico/storicistico.

Inoltre considera risorse culturali di significato prevalentemente percettivo:

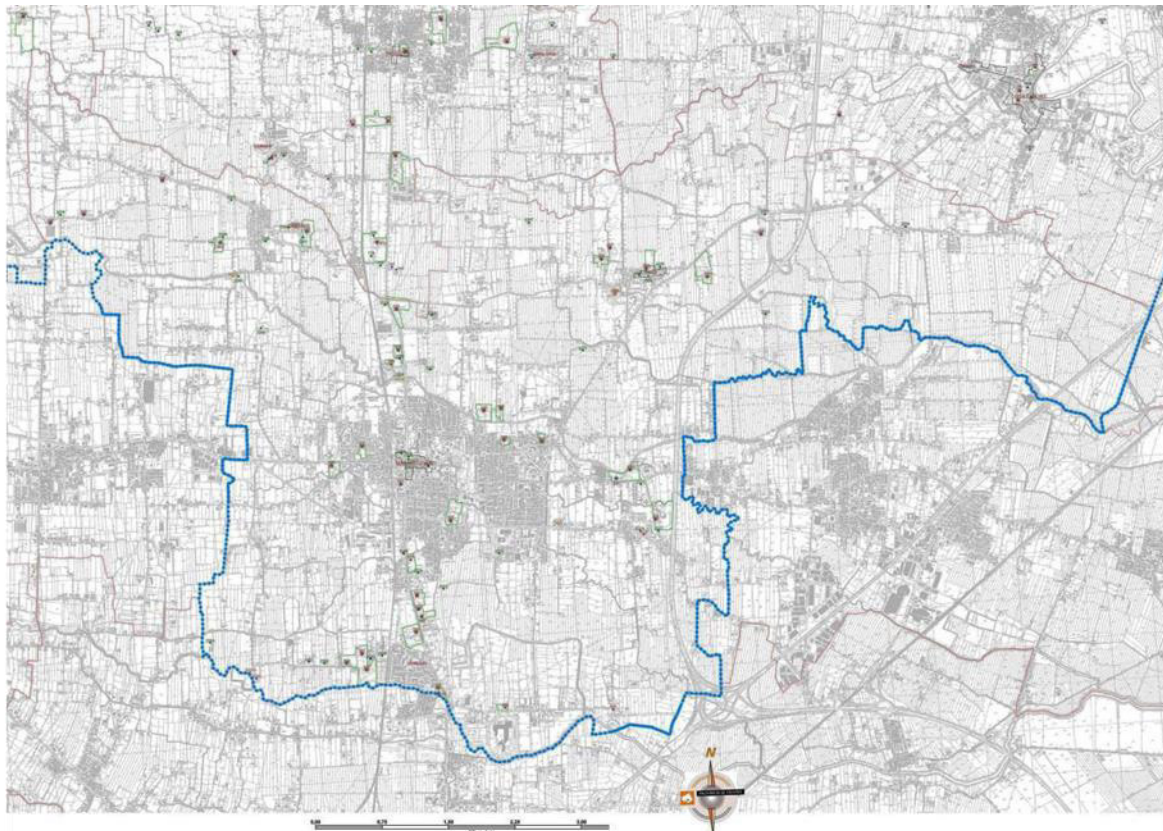
- a. le pertinenze ed i contesti figurativi comprendenti i beni documentari;
- b. il paesaggio rurale e montano;

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

- c. le aree di importanza naturalistica;
- d. i “coni visuali”, le quinte ed i panorami.

Gli interventi di trasformazione – riordino - ristrutturazione di questi beni dovranno essere particolarmente curati e nelle norme sono riportate le necessarie tutele che dovranno essere attuate.

Le Ville Venete



Legenda

<ul style="list-style-type: none"> Confine provinciale Confini comunali Perimetrazioni Centri Storici Codice Ville Venete (vedi elenco in app. 9 dell'all. "M") Ville Venete Ville Venete segnalate dal Comune Perimetrazione Parco Ville Venete (rilevati da ortofoto) Codice Complessi ed Edifici di pregio architettonico segnalati dal Comune come vincolati (vedi elenco in app. 11 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di pregio architettonico Vincolati segnalati dal Comune 	<ul style="list-style-type: none"> Codice Complessi ed Edifici di pregio architettonico segnalati dal Comune con Grado di Protezione di 1° livello (vedi elenco in app. 11 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di pregio architettonico con Grado di Protezione di 1° livello segnalati dal Comune Codice Complessi ed Edifici di pregio architettonico segnalati dal Comune con Grado di Protezione di 2° livello (vedi elenco in app. 11 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di pregio architettonico con Grado di Protezione di 2° livello segnalati dal Comune Codice Complessi ed Edifici di pregio architettonico rilevati dalla Provincia per valutazione diretta e ricerca bibliografica (vedi elenco in app. 12 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di pregio architettonico rilevati dalla Provincia per valutazione diretta e ricerca bibliografica Codice Complessi ed Edifici di Archeologia Industriale (vedi elenco in app. 15 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di Archeologia Industriale Centri ad alta concentrazione di edificato di interesse architettonico
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Estratto Tavola 4-3 Sistema insediativo-infrastrutturale. Carta delle Ville Venete, Complessi ed Edifici di pregio architettonico. PTCP Treviso

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

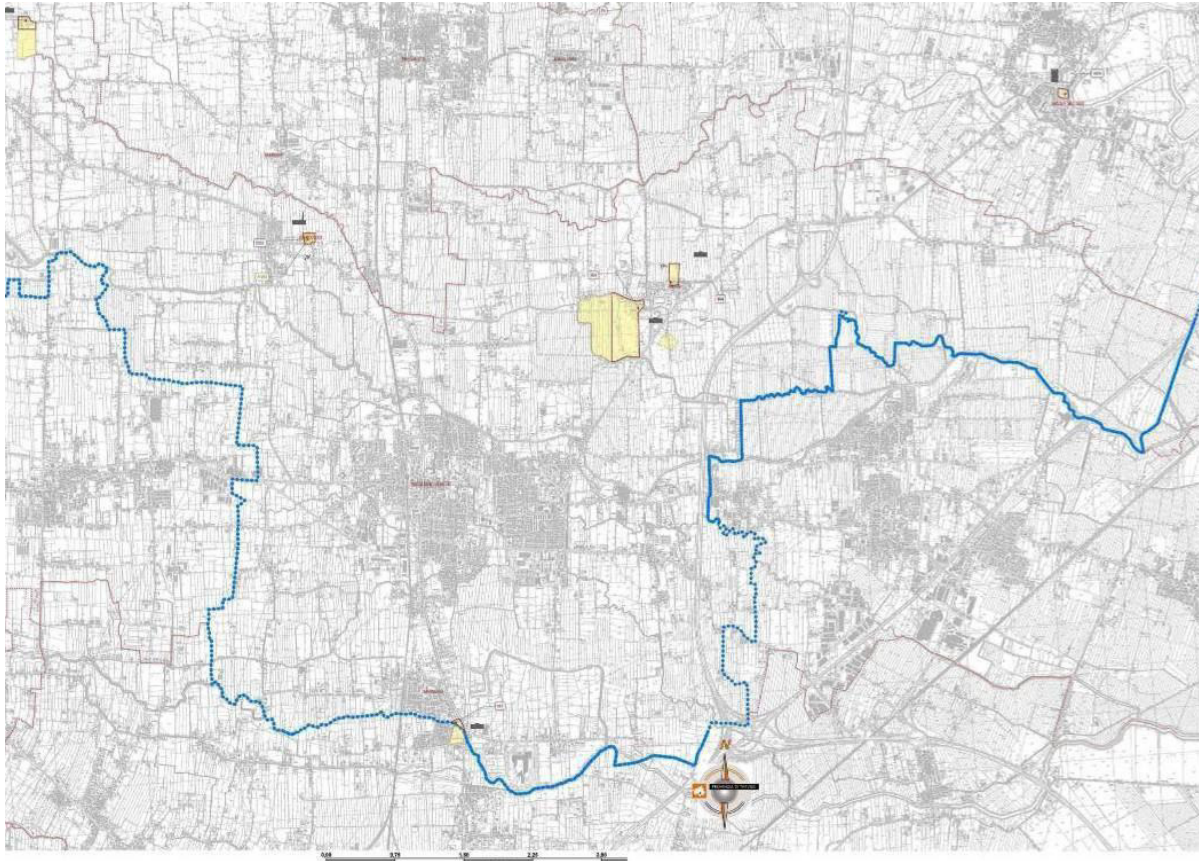
N.	PROV	PROGR	OGTD	COMUNE	LOCALITA'	VAL_
						TOT_2
293	TV	293	Villa Arrigoni, Canal, Smith, Vanest, Astori, Gris	Mogliano Veneto	Marocco	1,75
294	TV	294	Villa Bevilacqua, Foscati Dall'Aglio, Benetton, detta "La Marignana"	Mogliano Veneto	Marocco	2,50
295	TV	295	Villa Boldrin, Bartolini, Antonini, Zirona, Venosta, Piazza, Bevilacqua	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,50
296	TV	296	Villa Bon, Priuli - Bon, Buratti, Beltrame, Menegaz	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	1,00
297	TV	297	Casa Bonaventura	Mogliano Veneto	Zerman	1,00
298	TV	298	Villa Bonfadini, Gris, Bolzonello	Mogliano Veneto	Zerman	0,50
299	TV	299	Villa Braida, Cutrone, Mastea, Ancillotto	Mogliano Veneto	Zerman	1,75
300	TV	300	Villa Codognato, Buratti, Coin, Tegon	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,50
301	TV	301	Villa Coletti, Mattiuzzi	Mogliano Veneto	Marocco	1,00
302	TV	302	Villa Coletti, Rigamonti, Cortellazzo	Mogliano Veneto	Campocroce	2,50
303	TV	303	Villa Condulmer, Grassi - Torielli, Bonaventura, Monti	Mogliano Veneto	Zerman	3,00
304	TV	304	Villa Da Riva, Zen, Giulay, Zuliani	Mogliano Veneto	Zerman	2,75
305	TV	305	Villa Duodo, Trevisanato, Melichi, Zoppolato	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,50
306	TV	306	Villa Filiasi, Epis, Marchiori, Rosada, Chiarle, Gavioli - Savio	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,50
307	TV	307	Villa Francesca	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	1,25
308	TV	308	Villa Francesconi	Mogliano Veneto	Zerman	2,25
309	TV	309	Villa Frisotti	Mogliano Veneto	Marocco	1,00
310	TV	310	Villa Gavagnin, Bortoluzzi, Missaglia, Scarpa, Duprè, detta "Grazia" o "	Mogliano Veneto	Campocroce	2,00
311	TV	311	Villa Giustinian, Foscarini, Andrighetti, Bianchi, Palma	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	1,50
312	TV	312	Villa Lameri, Bernardi, Tironi, Prizzon	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	0,50
313	TV	313	Villa Lin, Papadopoli, Bianchi, Kunkler	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,50
314	TV	314	Villa Marcello, Arnoldi, Carniato, Bianchi	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	1,50
315	TV	315	Villa Michieli, Bevilacqua	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	1,25
316	TV	316	Villa Moro Nocera, Boldrin	Mogliano Veneto	Campocroce	0,50
317	TV	317	Villa Morosini - Gatterburg, Volpi di Misurata	Mogliano Veneto	Marocco	3,50
318	TV	318	Villa Moscheni, Siri, Zenoni Politeo	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,00
319	TV	319	Villa Motta, Cordova	Mogliano Veneto	Campocroce	1,25
320	TV	320	Villa Pisani, Pigazzi, Marchesi	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	1,75
321	TV	321	Villa Pisani, Siri, Pancera, Cipollato, Bardini, Veronese	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	1,50
322	TV	322	Villa Rinaldi, Vian, Missaglia, Milanese, Gasparini	Mogliano Veneto	Marocco	1,50
323	TV	323	Casa Sanudo, Amadi	Mogliano Veneto	Marocco	1,75
324	TV	324	Villa Spinelli, Corticelli, Zippolani, Orefici, detta "Flavia"	Mogliano Veneto	Marocco	1,50
325	TV	325	Ca' Tasca	Mogliano Veneto	Campocroce	1,50
326	TV	326	Villa Testori - Zanga, Zara - Pasin	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,50
327	TV	327	Villa Tiepolo, Sanudo, Contarini, Padoan, Zennaro	Mogliano Veneto	Marocco	2,50
328	TV	328	Ca' Tommasini	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,25
329	TV	329	Villa Torni (Istituto Gris)	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,50
330	TV	330	Villa Troubetzkoy, Del Bono	Mogliano Veneto	Mogliano Veneto	2,25

Estratto Appendice "9" – Ville Venete – elenco ordinato per comune con punteggio

N. PROGR	CODICE EDIFICIO	NOME EDIFICIO	COD. COMUNE	COMUNE	VIA	CATEGORIA DI RIFERIMENTO	DI ARCH. EST. SCORE	VAL. PAES. AMB. SCORE	POTENE. TURIST. SCORE	VAL. STOR. CULT. SCORE	NOTE
153	A1153	Ex Complesso Stabilimento Baccologico Motta / Filanda Gioi	4.2.5	Mogliano Veneto	Loc. Campocroce	Via della Chiesa	archeologia industriale	SI	SI	SI	Collocata con ED0282
154	A1154	Ex Mulino sul fiume Zero 1	/	Mogliano Veneto		Via del Molino	archeologia industriale	NO	SI	SI	
155	A1155	Ex Mulino sul fiume Zero 2	/	Mogliano Veneto		Via Guglielmo Marconi	archeologia industriale	NO	SI	NO	SI
156	A1156	Ex Filanda Zerman	/	Mogliano Veneto		Via Preganzol	archeologia industriale	SI	SI	SI	SI
157	A1157	Ex Fabbrica Sagim	/	Mogliano Veneto		Via Ronzinella	archeologia industriale	SI	SI	SI	SI
158	A1158	Ex Mulino Turbine sul fiume Dese	/	Mogliano Veneto		Via Marignana	archeologia industriale	SI	SI	NO	NO

Estratto Appendice "15" – Complessi ed Edifici di pregio architettonico - Elenco manufatti di Archeologia Industriale Graduatoria finale ordinata per comune

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

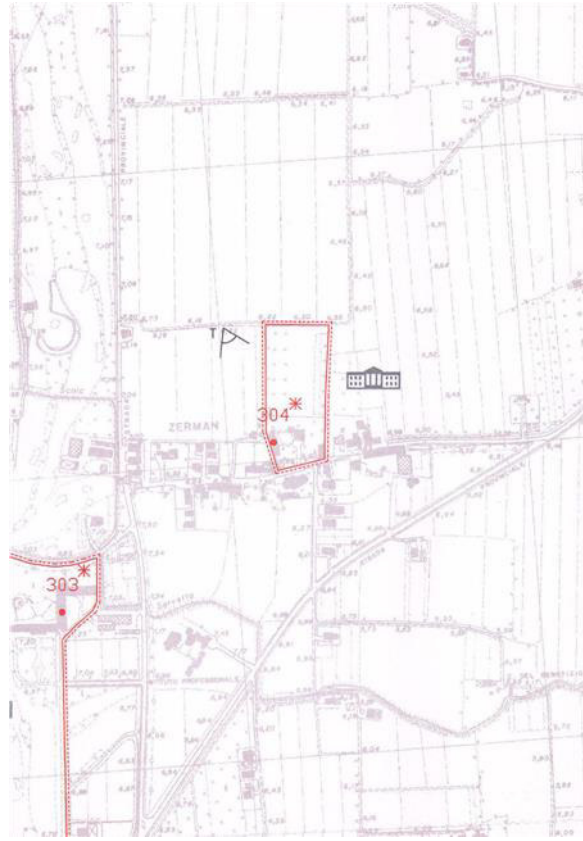


Legenda

<p> Confine provinciale</p> <p> Confini comunali</p> <p>Edifici di interesse provinciale</p> <p> Codice Ville Venete (vedi elenco in app. 17 dell'all. "M") Ville Venete</p> <p> Codice Complessi ed Edifici di pregio architettonico segnalati dal Comune come vincolati (vedi elenco in app. 17 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di pregio architettonico segnalati dal Comune come vincolati</p> <p> Codice Complessi ed Edifici di pregio architettonico segnalati dal Comune con Grado di Protezione di 1° livello (vedi elenco in app. 17 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di pregio architettonico segnalati dal Comune con Grado di Protezione di 1° livello</p> <p> Codice Complessi ed Edifici di pregio architettonico segnalati dal Comune con Grado di Protezione di 2° livello (vedi elenco in app. 17 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di pregio architettonico segnalati dal Comune con Grado di Protezione di 2° livello</p>	<p> Codice Complessi ed Edifici di pregio architettonico rilevati dalla Provincia per valutazione diretta e ricerca bibliografica (vedi elenco in app. 17 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di pregio architettonico rilevati dalla Provincia per valutazione diretta e ricerca bibliografica</p> <p> Codice Complessi ed Edifici di pregio architettonico di Archeologia industriale (vedi elenco in all. 17 dell'all. "M") Complessi ed Edifici di pregio architettonico di Archeologia industriale</p>	<p> Pertinenza Edifici</p> <p> Contesto figurativo</p> <p> Quinta</p> <p> Roggia</p> <p> Cono visuale a terra</p> <p> Cono visuale di belvedere</p>	<p> Villa</p> <p> Monumento</p> <p> Mura</p> <p> Torre - Rocca - Castello</p> <p> Edificio rurale</p> <p> Archeologia industriale</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Estratto Tavola 4-4. Sistema insediativo-infrastr. Carta delle Ville Venete, Complessi ed Edifici di pregio architettonico e interesse provinciale. PTCP Treviso

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



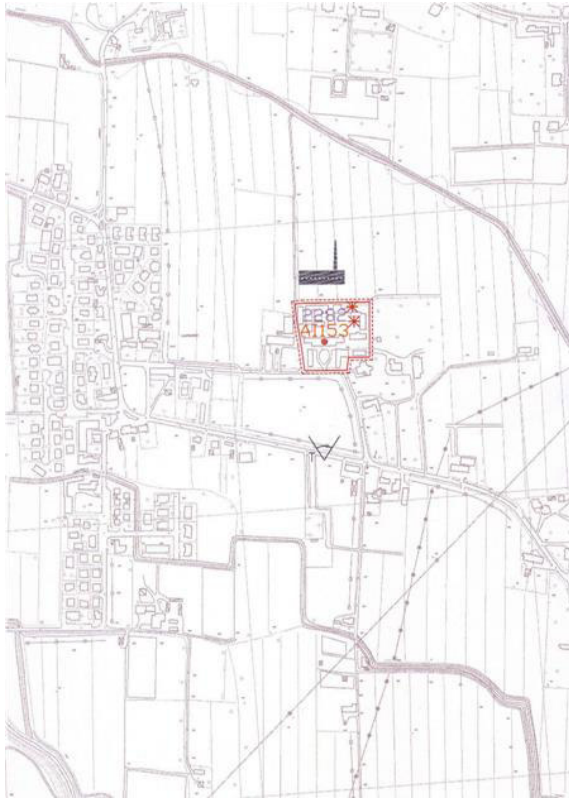
*Ville venete nel territorio comunale di Mogliano Veneto
con maggior punteggio*

*303 Villa Condulmer, Grassi-Tornielli, Bonaventura,
Monti (Zerman)*

304 Villa Da Riva, Zen, Giulay, Zuliani (Zerman)

*317 Villa Morosini-Gatterburg, Volpi di Misurata
(Marocco)*

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



AI153 - Ex Complesso Stabilimento Bacologico Motta / Filanda Giol

Vista dal cono ottico T (cono ottico a terra)

L'istituto regionale Ville Venete (IRVV) riconosce all'interno del territorio comunale di Mogliano Veneto 38 edifici classificati come ville venete, di cui 19 vincolate. Il Piano di Recupero non interferisce direttamente con le Ville Venete presenti nel territorio comunale.

Beni storico-testimoniali interessati dal Piano di Recupero

Tra i monumenti di maggiore interesse a Mogliano Veneto interessati dal progetto c'è la Chiesa di Santa Maria Assunta, per anni a servizio dell'Abbazia di Santa Maria Assunta a cui si affiancano la "Casa del campanaro" (edificio attualmente vincolato con un grado di protezione pari a 2 ai sensi del comma B dell'art. 11 delle NTA del P.R.G.) e dell'area dell'attuale Brolo. L'edificio sacro ha antiche origini: fonti testimoniali riportano che già prima dell'anno mille in loco era presente una pieve con fonte battesimale, a indicare l'importanza che Mogliano Veneto aveva a livello locale (i fonti battesimali erano presenti soltanto nelle principali città), forse già allora dedicata a Maria. Agli inizi del X secolo, tuttavia, un'incursione di Ungari devastò la zona che, abbandonata, decadde rapidamente. Di fronte a questa deplorabile situazione, circa un secolo dopo l'allora vescovo di Treviso, Rozzone, incaricò l'abate Vitale di ricostruire la chiesa e di edificare un monastero benedettino, del quale oggi possiamo ammirare il chiostro trecentesco, al fine di bonificare e ripopolare l'area di Moliane. L'atto di fondazione, del quale se ne conserva una copia del 1306 presso l'Archivio Vescovile di Treviso, reca la data 28 febbraio 997.

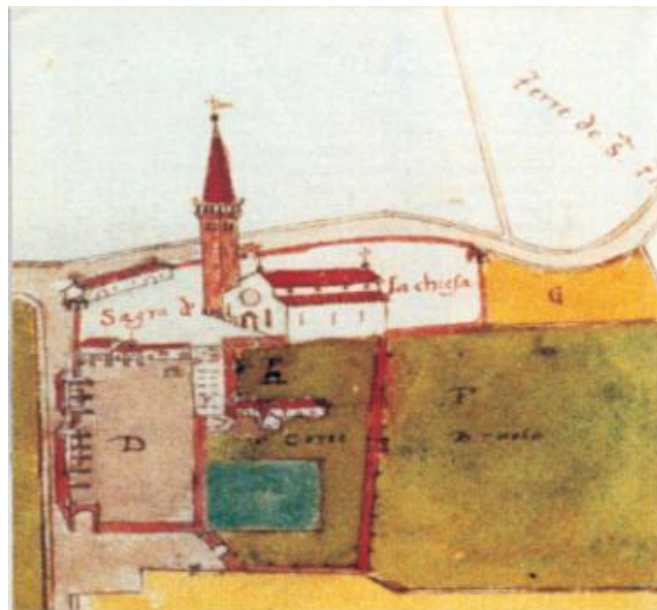
Completata l'opera di bonifica, nel 1075 ai monaci succedettero le benedettine.

Il monastero era un'istituzione ricca e potente da cui dipendevano numerose cappelle della zona e varie altre proprietà, come alcuni mulini. Il convento divenne rapidamente un'importante

stazione lungo le vie che collegavano la Serenissima a Treviso e a tutte le aree a nord, punto di riferimento per la diffusione del messaggio Cristiano.

Le chiese sotto la sua giurisdizione si distribuivano in una vasta area che andava da Cavasagra a Marcon, passando per Treviso e Strà. A ciò si aggiungeva un autentico tesoro costituito da preziosi oggetti sacri e altre suppellettili, in gran parte perduti durante le soppressioni napoleoniche. Di questo patrimonio, oggi restano, tra l'altro, un acquamanile bronzeo, un crocifisso, un fonte battesimale e una Madonna lignea, conservati in chiese e musei trevigiani.

La zona di Mogliano Veneto nell'epoca medievale è stata luogo di conflitti e devastazioni; nel XV secolo le suore del monastero decisero di trasferirsi a Treviso, lasciando la parrocchia. In quell'occasione varie opere d'arte della chiesa vennero trasferite altrove. Il primo restauro venne effettuato nel XVI secolo, il secondo nel XVIII. La chiesa ha pianta a croce latina, costituita da tre navate, il soffitto, nei vari restauri, è stato variamente modificato. Oggi è possibile ammirare bellissimi affreschi del XIX secolo, opera di Sebastiano Santi. Numerose sono le opere d'arte da vedere nella Chiesa di Santa Maria Assunta. La facciata è di recente realizzazione.



Sull'architrave che sovrasta l'ingresso del chiostro si trova una data incisa MDCXVI, il portico è formato da 12 arcate di diverse dimensioni sostenute da pilastri di mattoni e da tre colonne di forma e dimensioni diverse e nell'ultimo restauro del 1993, durante i lavori di pulizia e rimozione delle incrostazioni di cemento, sono emerse delle decorazioni geometriche a fresco sulle volte delle arcate, mentre sul muro della chiesa è stata ritrovata una meridiana. Il chiostro di levante che ancor oggi osserviamo venne costruito nel 1184, per ordine del Cardinale Abelardo da Lendinara Vescovo di Verona.

Della reale composizione del monastero di Mogliano non si hanno fonti e dati certi, si ipotizza che in origine fosse un edificio a forma quadrata con due chiostri sovrapposti su cui all'interno della galleria superiore si aprivano le celle delle monache e al piano terra, altre celle, un oratorio, la sala del capitolo, il refettorio e una stazza importante per i lavori. In mezzo al giardino, c'era un pozzo, a sinistra la chiesa mentre a destra si vedono in alcune immagini

testimoniali, fienili, granai, cantine, e depositi per gli attrezzi circondati da orti (brolo) e da campi.



Di età più recente si trovano delle fotografie d'epoca che mostrano lo stato del cortile interno nel 1912, quando l'Abazia veniva usata come osteria; infatti le monache Benedettine le avevano ad un oste già dal 1698. Poi nel 1810 Napoleone con la soppressione degli istituti religiosi, tolse gli edifici dell'ex Abazia alle monache per venderli ai privati. Solo nel 1929, il complesso torna in mano alla curia per opera di Mons. Mattarucco.

5.8.4 Patrimonio archeologico

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) di Treviso 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*).

Gli ambiti a rischio archeologico, evidenziati nell'estratto cartografico di seguito riportato, individuano le aree in cui risulta, sulla base dell'esperienza della Soprintendenze ai Beni archeologici, la possibilità di rinvenimenti di resti archeologici.

Oltre alle aree, sono indicati anche i Centri Storici in cui questi rinvenimenti potrebbero avvenire con maggiore possibilità. Tra questi non figura il centro di Mogliano Veneto.

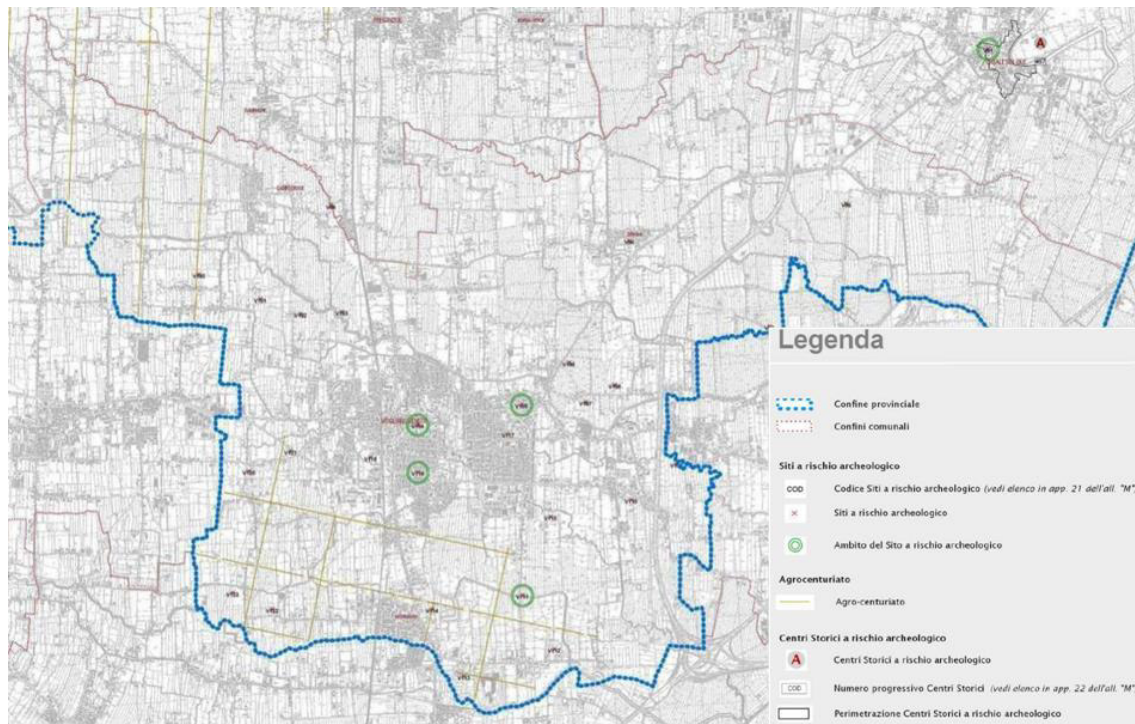
In linea generale si può affermare che due sono i fattori strategici di soglia preistorica/storica che hanno conferito la conformazione strutturale attuale al territorio trevigiano:

- il sistema viario;
- l'organizzazione produttiva del territorio agricolo;

ambidue calatisi sulle preesistenze Venete a partire dall'età Romana e seguite, in età successiva, dalla disseminazione policentrica delle ville ad integrazione e sostegno dell'assetto produttivo così posto in essere nel territorio dal II secolo dopo Cristo.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

In alcune aree sono ancora percepibili i caratteri omogenei dell’impianto originario; altre sono state “travolte” da una crescita insediativa di periferie urbane, o di costruzioni isolate, non attenta alla tutela degli ordinamenti d’antica origine del territorio. Anche l’evoluzione delle tecniche dei processi produttivi agricoli ha interferito con l’integrità delle tracce archeologiche, specialmente di quelle non direttamente percepibili, ovvero meno documentate.



Estratto Tavola 2-4 Carta delle fragilità – PTCP Treviso

Sono di seguito elencati i siti a rischio archeologico individuati nella precedente cartografia.

N. PROGR	SETTORE	CODICE	DESCRIZIONE	CODIFICA/ DATAZIONE	COMUNE	LOCALIZZAZIONE	NOTE
493	V	96	Insedimento	R	Mogliano Veneto		
494	V	97	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Bonisiolo - Casa Economia Bianchi	
495	V	98	Materiale sporadico	R	Mogliano Veneto	Zerman - Chiesa parrocchiale	
496	V	99	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Campocroce	
497	V	100	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Campocroce - Casa Bologna	
498	V	101	Tomba, materiale sporadico e strada	R	Mogliano Veneto	Campocroce - Casa Favretto	
499	V	102	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Casa Donà	
500	V	103	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Casa Foffano	
501	V	104.1	Iscrizione	R	Mogliano Veneto	Chiesa parrocchiale S. Maria Assunta	v. V104 su tavola
502	V	104.2	Iscrizione	R	Mogliano Veneto	Chiesa parrocchiale S. Maria Assunta	v. V104 su tavola
503	V	105.1	Materiale sporadico	M/N-E	Mogliano Veneto	Olme	v. V105 su tavola
504	V	105.2	Elementi strutturali	R	Mogliano Veneto	Olme - Casa Gomiero	v. V105 su tavola
505	V	106	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Olme - ex Casa Gomiero	
506	V	107	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Olme - Casa Brescancin	
507	V	108	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Olme - Casa Vesco	
508	V	109	Materiale sporadico	R?	Mogliano Veneto	Torni - Casa Donà	
509	V	110	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Mazzocco - casa Bellio	
510	V	111.1	Elementi strutturali	R?	Mogliano Veneto	Marocco - proprietà Pisani	v. V111 su tavola
511	V	111.2	Elementi strutturali	R	Mogliano Veneto	Marocco - Casa Gobbo	v. V111 su tavola
512	V	112	Materiale sporadico	R	Mogliano Veneto	Marocco - Colonia Pancrazio	
513	V	113	Materiale sporadico	R	Mogliano Veneto	Marocco - Istituto sordomuti	
514	V	114	Elementi strutturali	R?	Mogliano Veneto	Marocco - Cave	
515	V	115	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Casa Pistolato	
516	V	116.1	Materiale sporadico	R	Mogliano Veneto	Quartiere Ovest	v. V116 su tavola
517	V	116.2	Materiale sporadico	R	Mogliano Veneto	Quartiere Ovest	v. V116 su tavola
518	V	117	Materiale sporadico	R	Mogliano Veneto	Casa Rossetto	
519	V	118	Materiale sporadico	R	Mogliano Veneto	Casa Storer	
520	V	119	NON DEFINITO	R	Mogliano Veneto	Casa Zanocco	
521	V	120	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Ghetto - Case Michielan	
522	V	121	Elementi strutturali	R	Mogliano Veneto	Ghetto - Casa Chinellato	
523	V	122	Insedimento	R	Mogliano Veneto	Marocco - proprietà Gambaro-Ronchin-Zanetti	
524	V	123	Materiale sporadico	R	Mogliano Veneto	Ghetto - Casa Carraro	

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

LEGENDA:

ambito archeologico

fuori provincia

siti sensibili coincidenti con vincoli archeologici

sito "Non definito"

SETTORE:

B settore Bassano
C settore Conegliano
P settore Pordenone
SDP settore S. Donà di Piave
V settore Venezia

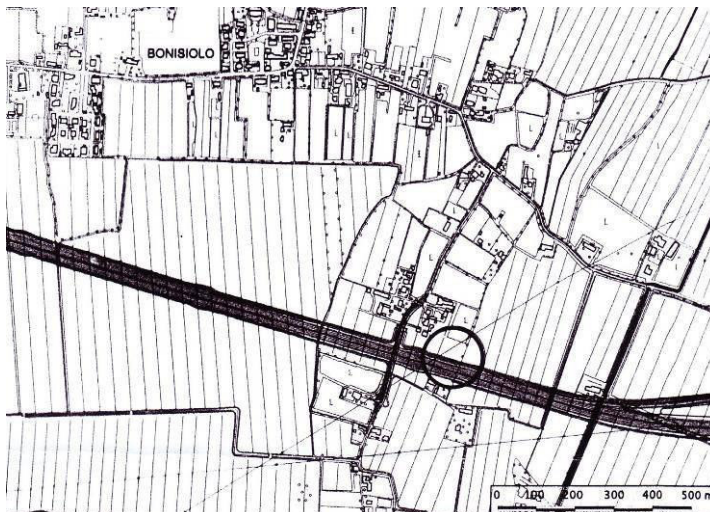
CODIFICA/ DATAZIONE:

P Paleolitico (500.000-10.000 anni da oggi)
M Mesolitico (VIII - metà V millennio a.C.)
N Neolitico (metà V - metà III millennio a.C.)
E Eneolitico (metà III - fine III millennio a.C.)
B Età del Bronzo (inizio II millennio - X secolo a.C.)
F Età del Ferro (IX - inizio I secolo a.C.)
R Epoca Romana (inizio I secolo a.C. - V secolo d.C.)
/ indicazione cronologia non precisamente determinabile

I siti indicati nel PTCP di Treviso, fanno riferimento ai rinvenimenti archeologici indicati nella Carta Archeologica del Veneto, volume IV, ARBE, 1988.

A tali siti si aggiungono inoltre:

1. la fornace romana rinvenuta nel 2005-2006 in frazione Bonisiolo, località Campi, via Prati;



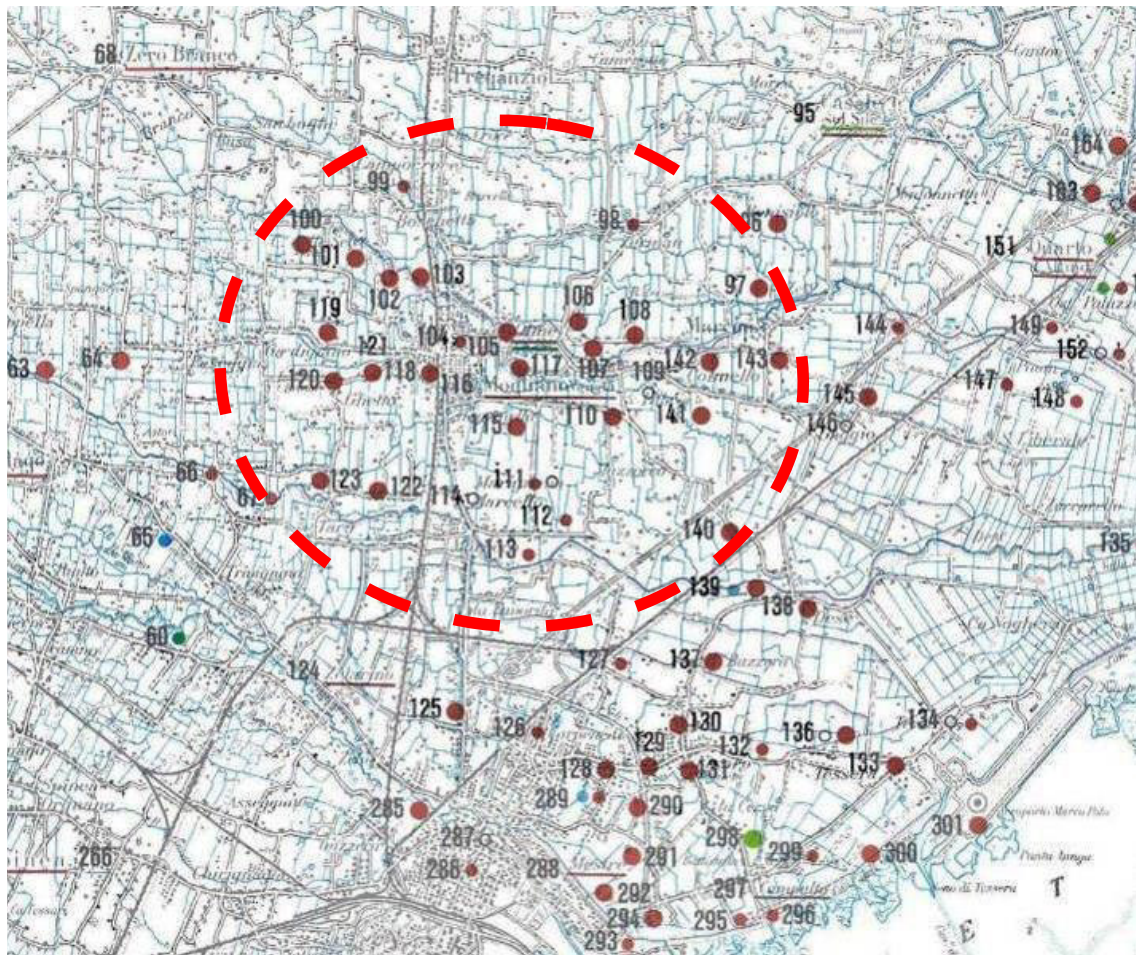
2. le sepolture rinvenute in occasione degli scavi della Abbazia di S. Maria Assunta in Mogliano Veneto nel 2008.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

La Carta Archeologica del Veneto

Nella Carta Archeologica del Veneto (volume IV, ARBE, 1988) sono indicati i siti a rischio archeologico presenti nel territorio della regione Veneto.

Di seguito, si riporta l'estratto cartografico corrispondente al territorio del comune di Mogliano Veneto, nel quale si possono individuare i ritrovamenti con il relativo codice identificativo.



Legenda

- *Cerchio grande:* corrisponde a qualsiasi tipo di ritrovamento o in situ o costituito da un'associazione di materiali sufficiente per definire la qualità del sito.
- *Cerchio piccolo:* corrisponde a ritrovamento sporadico, dall'oggetto singolo ai materiali quantitativamente insufficienti per definire la qualità del sito.
- ◻ *Cerchio o serie di cerchi entro riquadro:* indicano siti complessi e arealmente ampi, per i quali si è fornito il dettaglio della tavoletta al 25.000.
- *Sottolineatura di toponimo:* ritrovamenti da zone non individuabili all'interno dell'ambito territoriale del toponimo stesso.
- *Tali simboli compaiono con colore diverso a seconda delle fasi cronologiche:*
 ● Paleolitico (500.000 - 10.000 anni da oggi)
 ● Mesolitico (VIII - metà V millennio a.C.)
- Neolitico (metà V - metà III millennio a.C.)
- Eneolitico (metà III - fine III millennio a.C.)
- Età del bronzo (inizio II millennio - X secolo a.C.)
- Età del ferro (IX - inizio I secolo a.C.)
- Epoca romana (inizio I secolo a.C. - V secolo d.C.)
- *cerchio senza campitura colorata e sottolineatura nera:* indicano cronologia non precisamente determinabile.
- * *asterisco nero:* località con materiali da riporto artificiale moderno o contemporaneo («falso insediamento»)
- *area retinata:* aree urbane escluse dalla presente carta archeologica.
- *confine regionale.*
- ◻ *area entro riquadro tratteggiato:* area ad alta densità di rinvenimenti.
 In questo caso nella carta al 100.000 non viene indicata la sequenza numerica, che si ritrova nei particolari al 50.000 inseriti in testo.

Localizzazione rinvenimenti archeologici Carta Archeologica - -Foglio 51 (Venezia)

Si riporta la descrizione dei rinvenimenti, così come indicata dalla Carta Archeologica sopra citata, situati in prossimità dell'area d'intervento.

104.1. MOGLIANO VENETO (TV)

CHIESA P ARROCCHIALE S. MARIA ASSUNTA

[I SO, m 8] Pianura.

Iscrizione R, identificazione.

Disperso.

Il Filiassi riferisce sul ritrovamento, presso la chiesa di Mogliano, di una «cassa sepolcrale» in marmo con iscrizione frammentaria di [---] rebus pater.

CIL, V, 2142; FILIASI 18112, II, p. 224; BERTI. BOCCAZZI 1956, p. 25.

104.2. MOGLIANO VENETO (TV)

CHIESA PARROCCHIALE S. MARIA ASSUNTA

[I SO, m 8] Pianura.

Iscrizione R, identificazione.

In sito.

Nella parete nord del campanile della chiesa è inserita una iscrizione frammentaria molto corrosa (lunghezza cm 68, altezza cm 52-53), i cui caratteri fanno presumere una attribuzione ad età romana.

105.1. MOGLIANO VENETO (TV)

OLME

[I SO, m 6 ca.] Pianura.

Materiale sporadico M/N E, raccolta di superficie, anni '60-'70.

Parte disperso, parte al Gruppo Ricerca Storica «Astori» a Mogliano V.to.

Presso il Collegio Astori a Magliano è conservata una piccola quantità di materiale litico fra cui sono riconoscibili un minuscolo grattatoio frontale corta e alcune piccole lame attribuibili al Mesolitico o ad un momento iniziale del Neolitico. Si ha inoltre notizia del ritrovamento in zona di un grande pugnale litico foliato, probabilmente dell'età del Rame.

TO (GERHARDINGER 1984-1985).

105.2 MOGLIANO VENETO (TV)

OLME-CASA GOMIERO

[I SO, 45°33'47" N, 0°11'49" O, m 7] Pianura.

Elementi strutturati R, rinvenimento casuale, 1957, 1963, 1964.

Parte disperso, parte al Gruppo Ricerca Storica «Astori» a Mogliano V. to.

In via Olme, nei pressi del fiume Zero si rinvenne una grande quantità di frammenti di pozzali, ora dispersi, nessuno intero (altezza cm 6, larghezza cm 13, lunghezza massima cm 58). Recavano al centro un'incisione di grandi dimensioni a forma di «S». Durante uno scavo, a poco più di un metro dal p.c., si rinvennero i resti di un condotto di scolo orientato estovest,

costituito da embrici allineati (larghezza m 0,40, lunghezza più di m 3), provvisto ai lati di spallette costituite da corsi compatti di embrici (altezza m 0,40). Il manufatto complessivamente misurava di lunghezza m 3,20. Qualche embrice venne raccolto dal Gruppo di Ricerca Storica «Astori». Nei campi a sud e a est della casa si sono rinvenuti in più occasioni frammenti di laterizi. Furono raccolti un fondo di vaso in ceramica a vernice nera, frammenti di olle in ceramica comune con decorazioni a rilievo.

«Eco di Mogliano» 1963; «Il Gazzettino» 24/3/1964; ASA 1964, 1983.

116.1. MOGLIANO VENETO (TV)

QUARTIERE OVEST

[I SO, m 9] Pianura.

Materiale sporadico R, modalità di rinvenimento non determinata, 1970-1980. Gruppo Ricerca Storica «Astori» a Mogliano V.to.

Nei pressi del fiume Zero, si rinvenne un sesterzio di Adriano: Aequitas Augusti? (134-138 d.C.) (cfr. RIC 1926, II, p. 436, nr. 743.)

116.2. MOGLIANO VENETO (TV)

[I SO, m 8] Pianura.

Materiale sporadico R, modalità di rinvenimento e data non determinate. Collocazione attuale dei reperti non definita.

Si ha notizia del rinvenimento di due grandi urne funerarie cilindriche in pietra, prive di coperture. Al confine con la provincia di Venezia si rinvennero tubi romani in piombo per acquedotto (fistulae).

BERTI, BOCOZZI 1956, p. 25.

118. MOGLIANO VENETO (TV)

CASA STORER

[I SO, 45°33'09" N, 0°13'26" O, m 7] Pianura.

Materiale sporadico R, rinvenimento casuale da aratura, 1957. Presso privati.

In via Trento, in due campi a m 400 circa a sud della casa colonica, presso il corso d'acqua Peseggiana, si rinvennero a più riprese frammenti di laterizi. Nella primavera del 1957 furono raccolti dal proprietario del terreno due pesi fittili da telaio discoidali e un frammento di mattone striato.

5.8.5 Criticità emerse

L'intervento si colloca all'interno del nucleo urbano di Mogliano Veneto, interessando il centro storico, collocandosi a ridosso della Chiesa parrocchiale di Santa Maria Assunta e intervenendo direttamente sull'edificio tutelato da P.R.G. denominato "Casa del Campanaro".

L'area di progetto ed il suo intorno paesistico, essendo caratterizzati da un'elevata sensibilità al cambiamento, risultano essere positivamente sensibili agli interventi di recupero e riorganizzazione spaziale previsti dal Piano di Recupero. Complessivamente l'area di progetto ed il suo intorno morfologico mostrano un assetto paesaggistico modificato a causa di un abbandono prolungato nel tempo che ha compromesso visivamente e strutturalmente gran parte dell'edificato e il complesso abbaziale. Si può ritenere che la trasformazione che il luogo potrebbe subire dal punto di vista paesaggistico è sostanzialmente priva di effetti di alterazione dei caratteri connotativi del paesaggio, considerando che alla quota del terreno il sito non verrà modificato, l'edificato di nuova realizzazione si inserisce come completamento all'interno del tessuto edificato e il sopralzo visto dalla prospettiva del suolo ha un impatto minimo in termini volumetrici.

In conformità a quanto previsto dall'art. 11 delle N.T.A. il Piano di recupero prevede per la così detta "*Casa del Campanaro*", interventi di risanamento, ripristino tipologico e restauro, volti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano destinazioni d'uso con essi compatibili. Tali interventi comprendono il consolidamento, il ripristino ed il rinnovo degli elementi costitutivi dell'edificio, l'inserimento degli elementi accessori e degli impianti richiesti dalle esigenze dell'uso, l'eliminazione degli elementi estranei all'organismo edilizio.

5.9 Il sistema socio-economico

Particolare interesse, vista la specificità dell'intervento, assume l'analisi del contesto socioeconomico del Comune. Questo osservando anche il sistema di relazioni che interessano Mogliano riferendosi non solo agli abitanti, ma a tutti quelli che giornalmente frequentano la città per diversi motivi (lavoro, studio, turismo, tempo libero, commercio).

Sarà pertanto approfondito il ruolo del Comune sul contesto di riferimento metropolitano, a cavallo tra Venezia e Treviso e rispetto i rapporti con i comuni contermini.

Storicamente Mogliano è terra di mezzo tra Venezia e Treviso, contraddistinta da un'ottima localizzazione, dotata di servizi tanto da apparire da sempre parte di un sistema metropolitano diffuso. I più recenti mutamenti economici sociali ed infrastrutturali, unitamente ai nuovi stili di vita emergenti, accompagnano una trasformazione delle relazioni del Comune con il contesto territoriale di riferimento che la valutazione del progetto deve considerare.

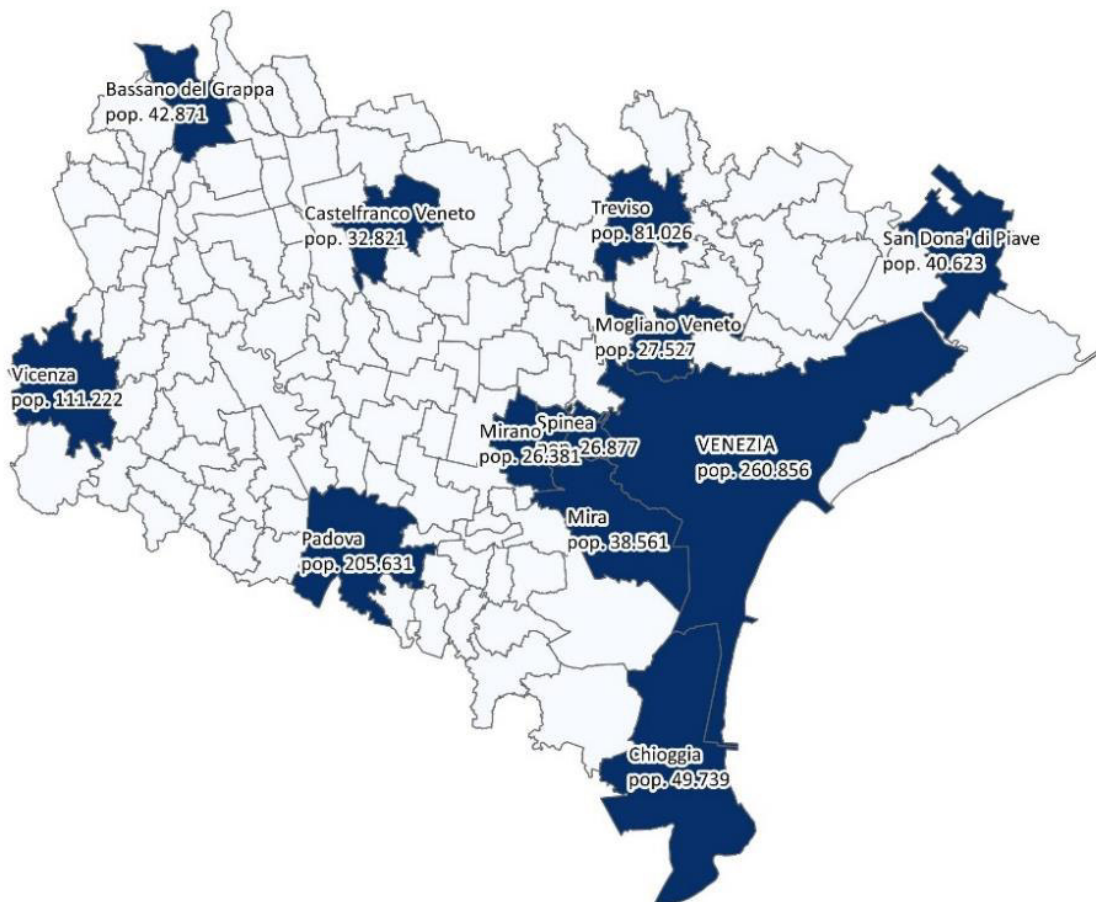
5.9.1 *Struttura e dinamica demografica*

Il contesto sociale del Comune conta una discreta vitalità con una dinamica in continua evoluzione favorita dalla sua posizione strategica rispetto il contesto urbano di Treviso e dei comuni di cintura ed il sistema metropolitano di Venezia.

A scala sovralocale il Comune con i suoi attuali 27.659 abitanti (ISTAT dicembre 2015) si colloca tra i comuni più popolosi del sistema metropolitano della pianura centrale veneta. Come evidenziato in mappa nel contesto regionale i Comuni superiori a 25.000 residenti

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

rappresentano i nodi di riferimento della rete estesa delle relazioni all'interno del sistema urbano centrale.



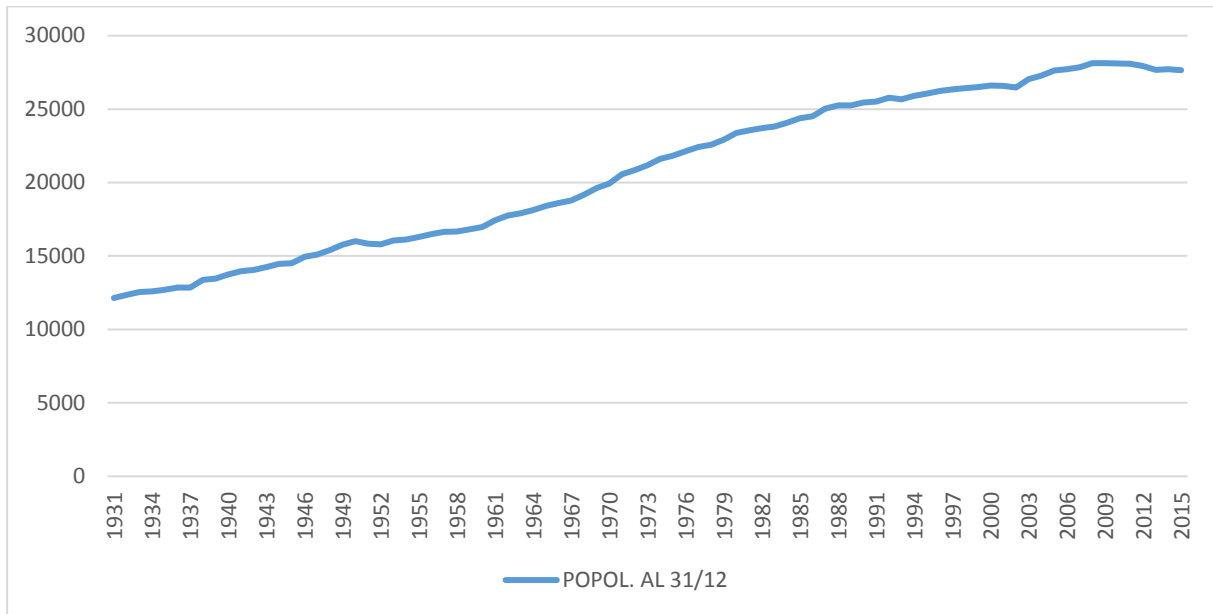
Comuni della metropoli centrale del Veneto con popolazione superiore ai 25.000 ab

Rispetto questo schema Mogliano non è solo realtà confinante del sistema metropolitano veneziano, ma ne rappresenta una parte integrante, di riferimento, con un rilevante e consolidato sistema di relazioni. Questo appare ancor più evidente se si considera “l’effetto passante” che in qualche modo con il suo tracciato chiude e definisce il sistema metropoli.

I comuni di cintura di Venezia collegati dal passante assumono un ruolo di contesto metropolitano per posizione e soprattutto relazioni di cittadini, lavoratori, fruitori del territorio in generale come pendolari, turisti (stanziali o di passaggio) considerabili per i diversi modi di vivere il territorio city-user.

Negli anni la sua evoluzione demografica descrive una curva in continua crescita che, senza momenti di forte aumento o decrescita, ha continuamente visto incrementare la sua popolazione.

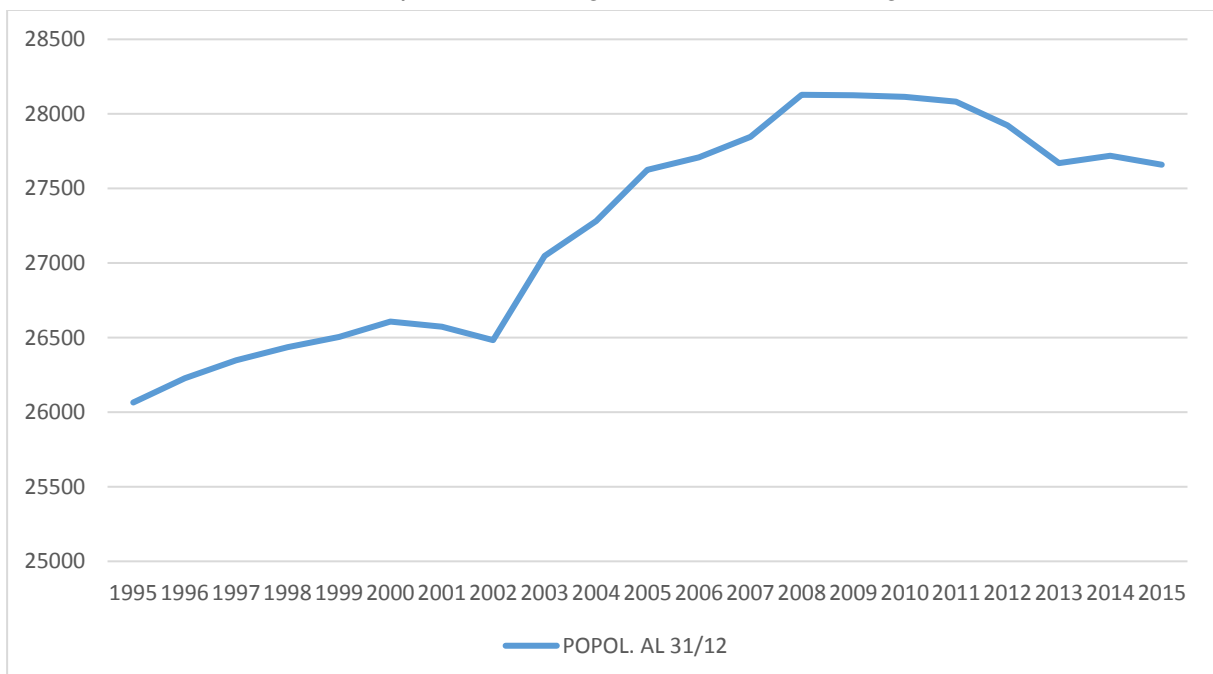
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Evoluzione demografica di Mogliano

Osservando nello specifico l'andamento dell'ultimo decennio si vede attualmente un rallentamento della crescita più marcata avvenuta nei primi anni duemila a partire dal 2008. Da qui la curva si è appiattita, Mogliano si è stabilizzata intorno alle 27.000 persone con alcuni più recenti momenti di calo.

Questo per effetto, più che di una contrazione delle nascite, per il marcato calo di nuovi iscritti, ossia abitanti di altri comuni o paesi che scelgono di trasferirsi a Mogliano.

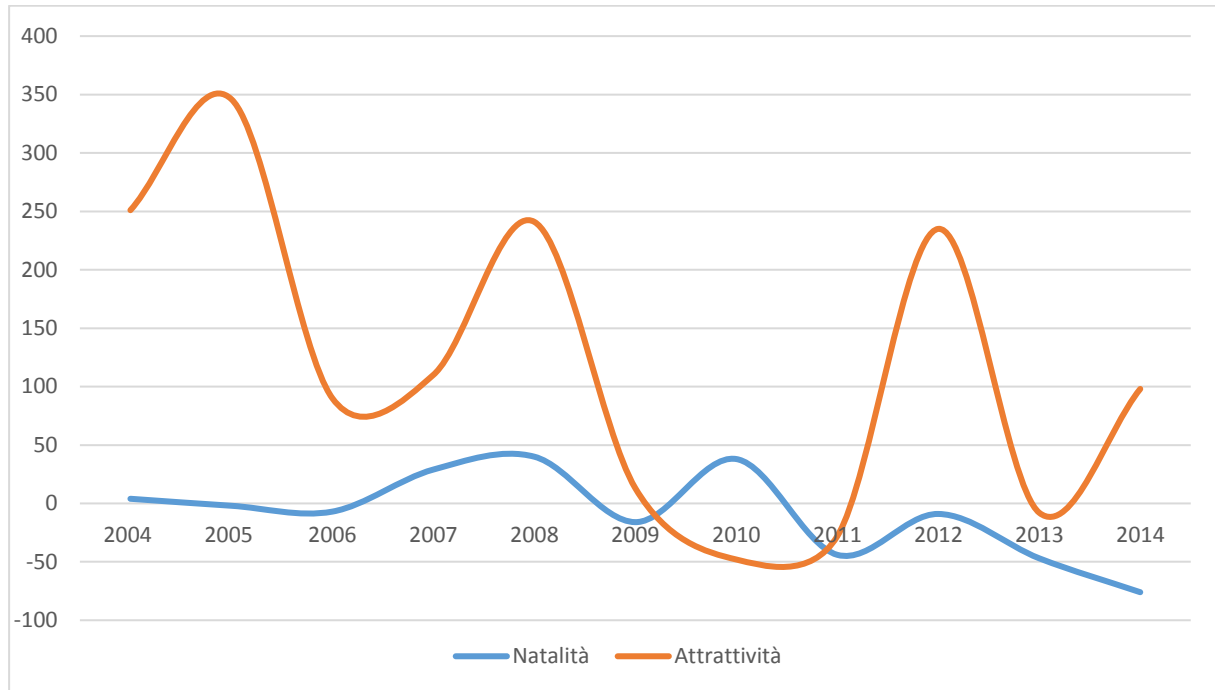


Evoluzione demografica di Mogliano nell'ultimo decennio

Si nota il tasso di natalità abbastanza stabile ed in equilibrio tra i nati e morti talvolta in positivo mentre in altri momenti con variazione negativa, comunque con numerosità poco significative. Diversamente il rapporto iscritti cancellati (attrattività) è stato per anni ampiamente positivo,

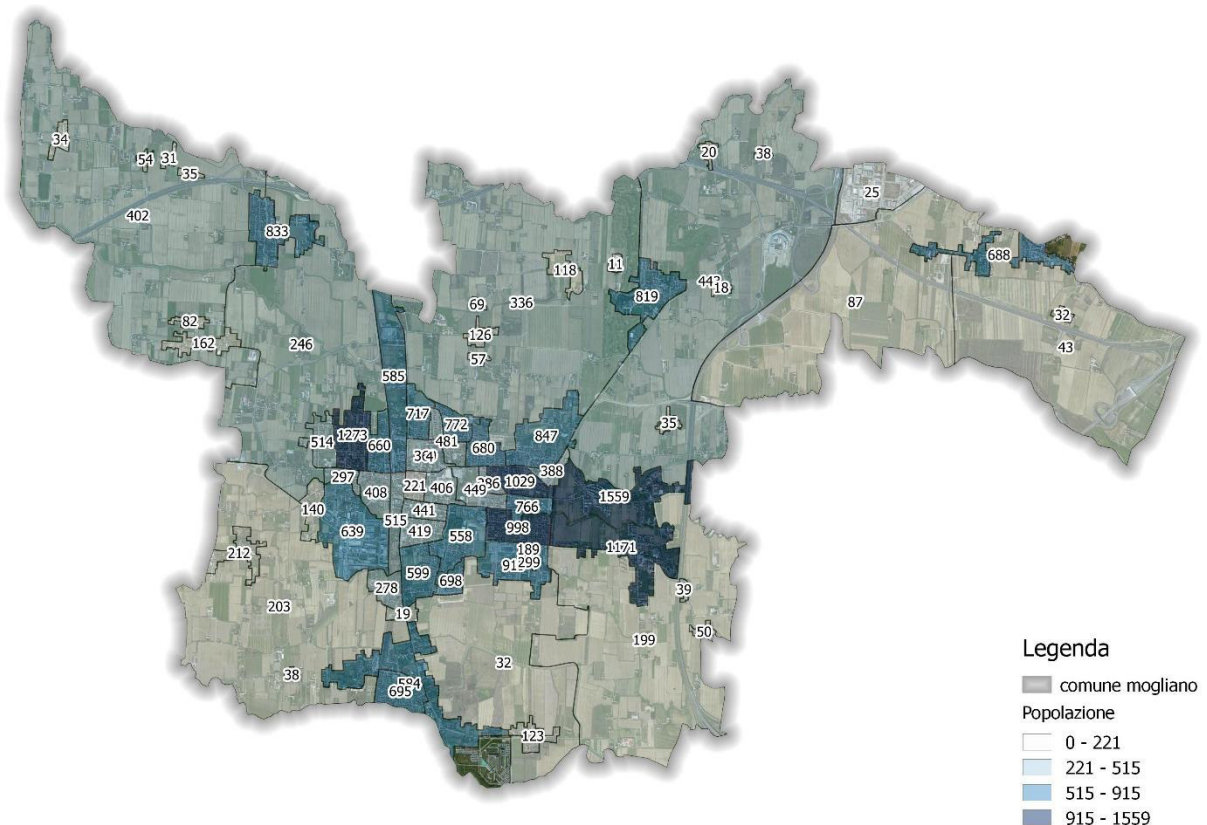
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

on picchi sopra le 200 unità, trend che ha sostenuto la crescita di abitanti, e indirizzato la recente contrazione, sopra descritta.



Tasso di natalità ed attrattività 2004-2014

La popolazione del comune è distribuita nel territorio in sezioni secondo quanto ISTAT rileva nei diversi censimenti. Si tratta di una fotografia del dato a sub scala comunale con riferimento al censimento 2011 che permette di identificare la distribuzione nelle diverse aree del Comune.

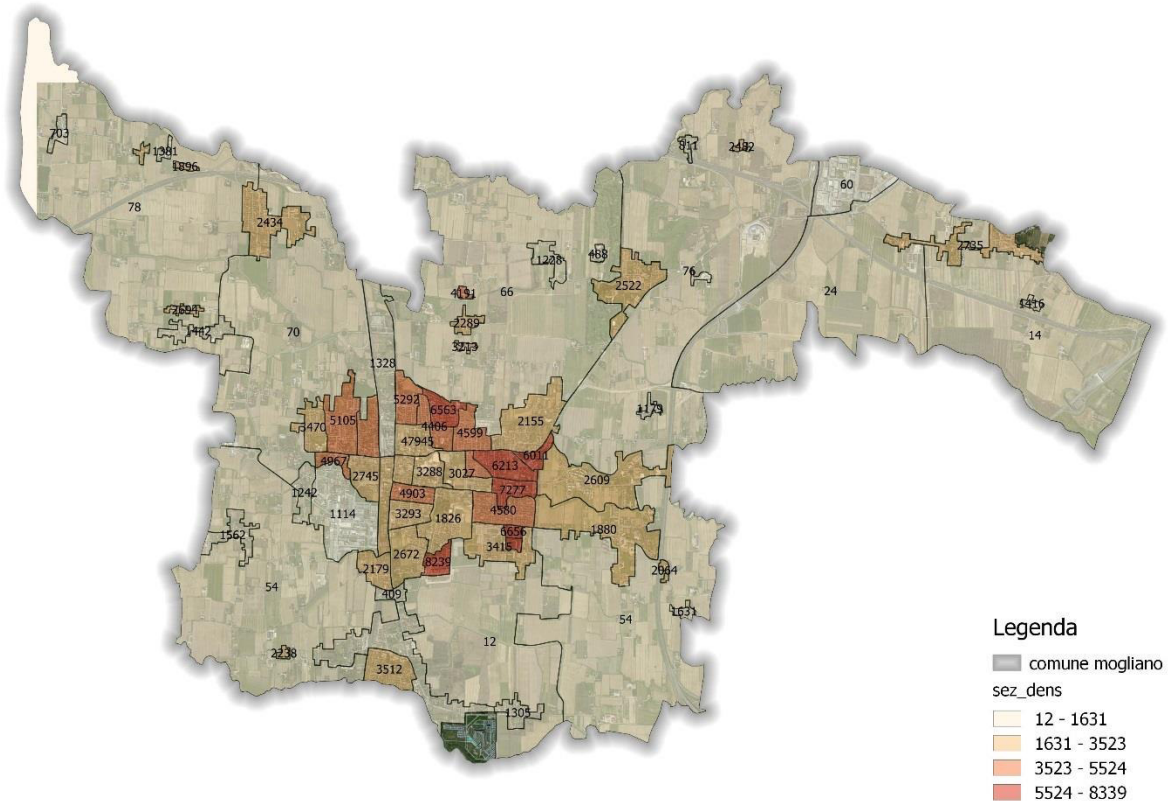


Popolazione in Comune per sezioni di censimento (ISTAT 2011)

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Emerge una maggior concentrazione di residenti ad Est verso Marcon, rilevante anche la sezione a Nord di via Roma lato Ovest del Terraglio. Sopra i 500 residenti ci sono le frazioni di Campocroce, Zerman, Bonisiolo e Marocco, oltre alle sezioni di cintura al centro storico, la zona del Ghetto e lungo il terraglio.

L'area più prossima al centro conta meno residenti, si va nella classe tra 200 e 500 abitanti, mentre le aree rurali di contorno dell'abitato sono mediamente inferiori ad i 100 residenti.



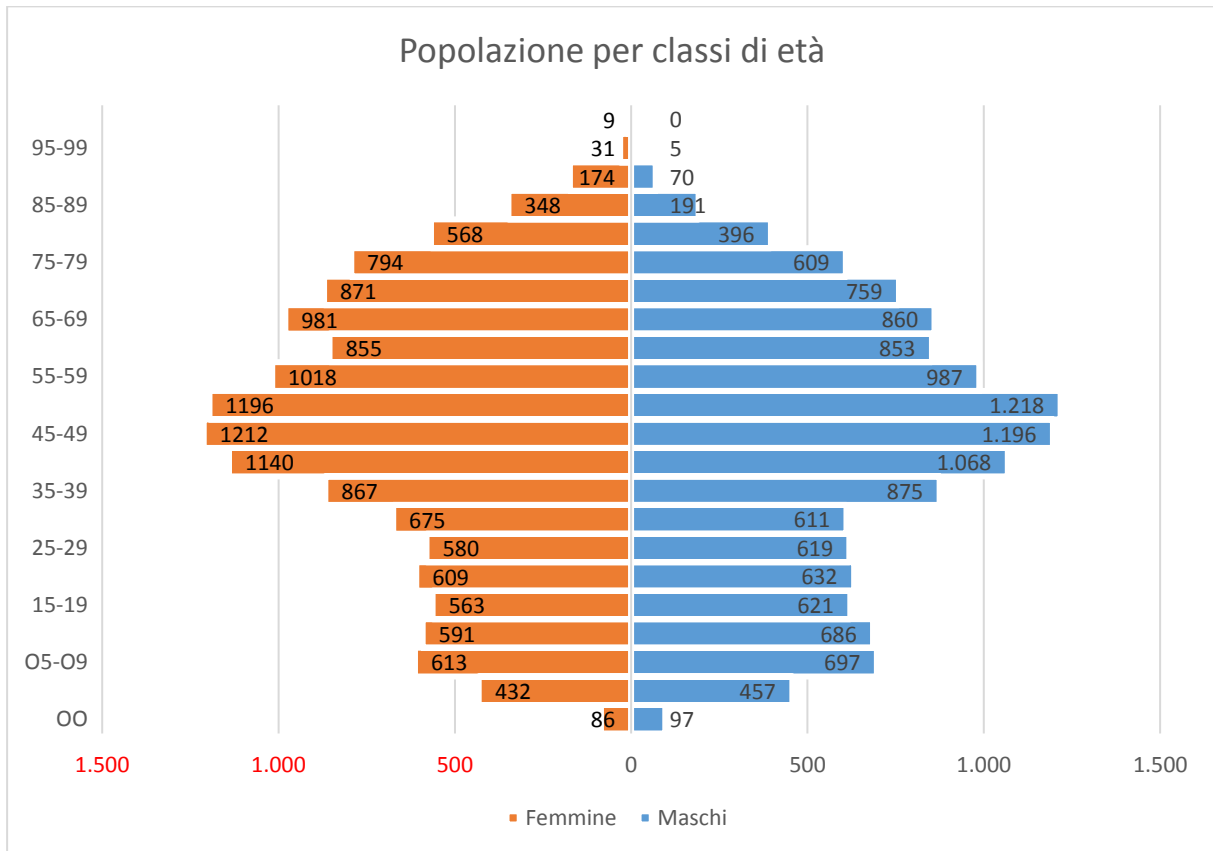
Densità di Popolazione per sezioni di censimento (ISTAT 2011)

Osservando la densità (ab/kmq) emerge il maggior peso delle aree di cintura al centro tra via Vanzo e via Barbiero, le frazioni si dimostrano meno dense rispetto la superficie, questo vale anche per la zona del ghetto e le sezioni di censimento lungo il terraglio.

La distribuzione della popolazione per classi di età denota per Mogliano una marcata riduzione della base della piramide con una minor quota di coorti di popolazione giovane. Si tratta di un fenomeno diffuso a livello statistico in Italia ed Europa che accompagna un progressivo invecchiamento della popolazione dovuto al combinato disposto tra diminuzione delle nascite, rallentamento dei fenomeni migratori, seconde generazioni di stranieri che assumono la numerosità di figli medi italiana e l'aumento della mortalità.

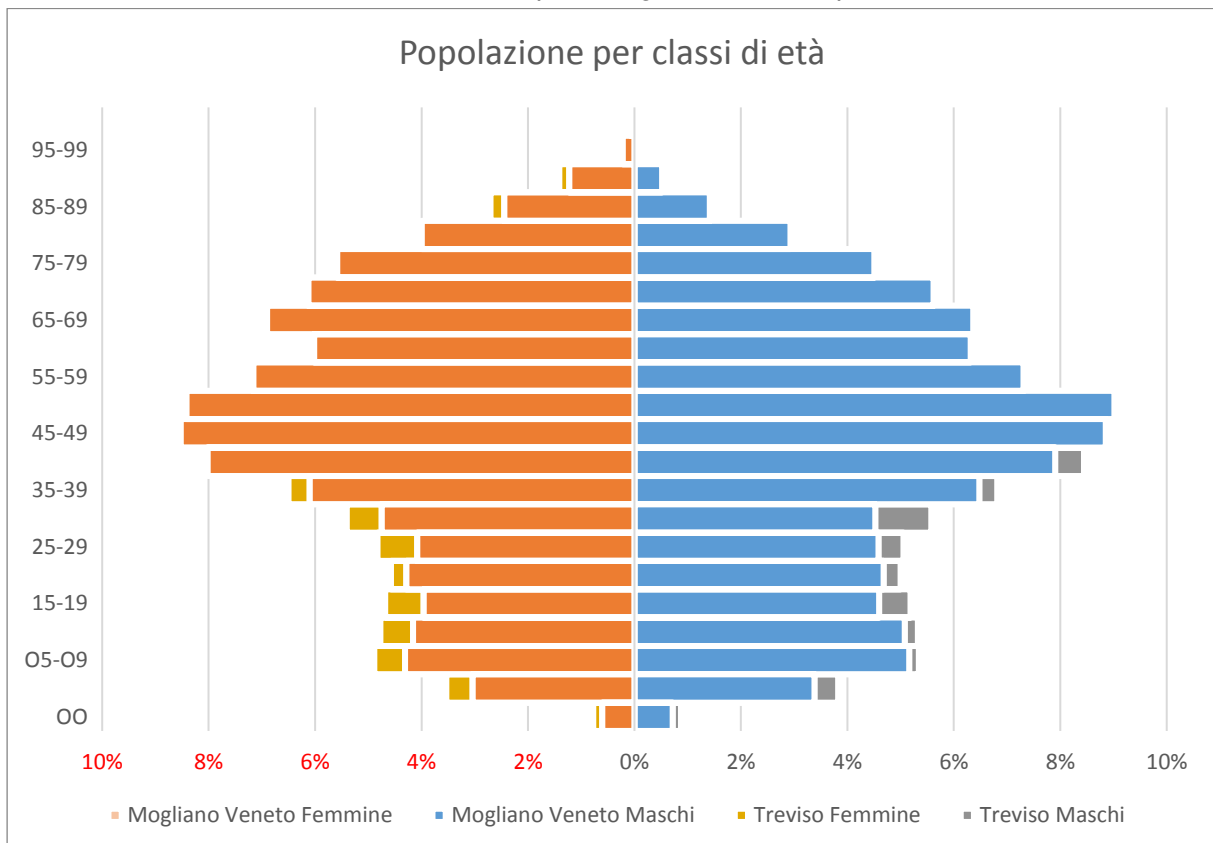
Gli abitanti tra i 40 e 50 anni sono la classe con maggior presenza in comune come gli over 65. Per quanto riguarda il sesso sono equamente distribuite le classi più giovani e di età media mentre, si rileva una maggior numerosità di donne over sessanta che, con l'aumento dell'età incrementano ancor di più la loro quota.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Piramide popolazione per classi di età (ISTAT 2015)

In un confronto con la media provinciale emerge una marcata percentuale di popolazione di fascia media ed anziana con una minor quota di giovani fino ai quaranta anni.



MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

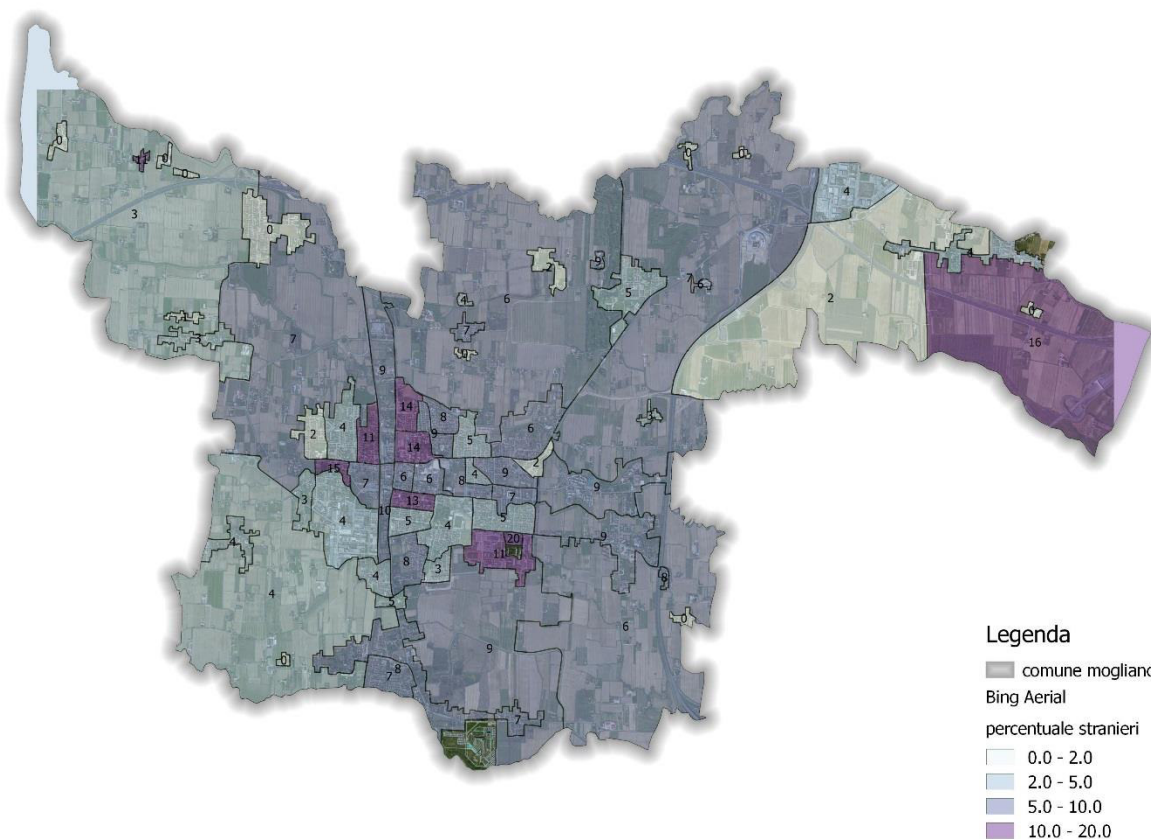
Piramide popolazione per classi di età in Comune di Mogliano e Provincia di Treviso (ISTAT 2015)

Gli indicatori sull'età permettono di approfondire queste dinamiche. A Mogliano l'indice di vecchiaia (percentuale di Popolazione > 65 anni / Popolazione 0-14 anni) è pari a 186% posizionando il comune al nono posto in provincia (media 143%). Se a questo si aggiunge il 7,3 dell'indice di natalità (percentuale Nati / Popolazione media) particolarmente basso, emerge un basso livello di nascite ed una marcata presenza di anziani. Infatti l'età media della popolazione è di 45,9 anni, dato che assegna al comune la sesta posizione in provincia.

5.9.1.1 *Stranieri e iscrizioni al Comune*

La componente straniera rappresenta una rilevante quota di abitanti per i comuni soprattutto in provincia di Treviso. La percentuale media del trevigiano si attesta sul 10% con alcune amministrazioni che contano valori oltre il 15%. Per Mogliano si registra una presenza contenuta con un valore attorno all'8% che però varia a seconda delle diverse sezioni di censimento.

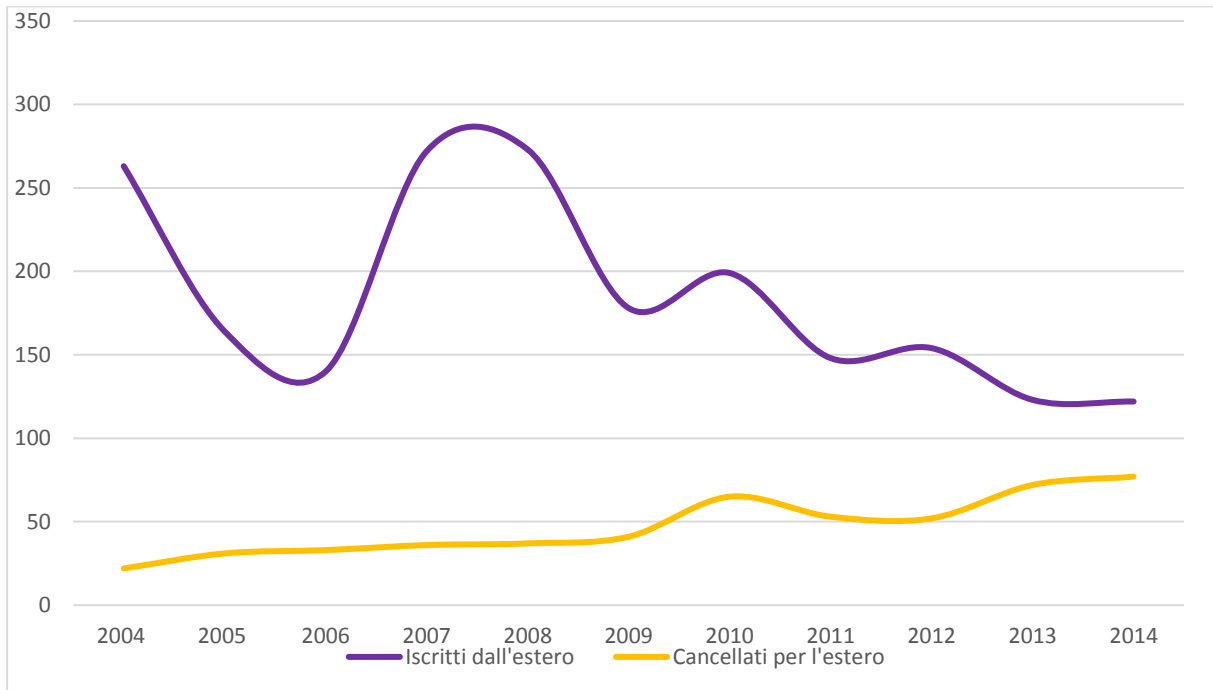
La percentuale straniera, come si vede sulla mappa, passa dal 2/5% nelle aree più esterne, del ghetto o di qualche isola centrale, a punte di 12 al 20% nelle aree della stazione, di via Ronzinella e sotto Bonisiolo.



Percentuale di stranieri per sezione di censimento (ISTAT 2011)

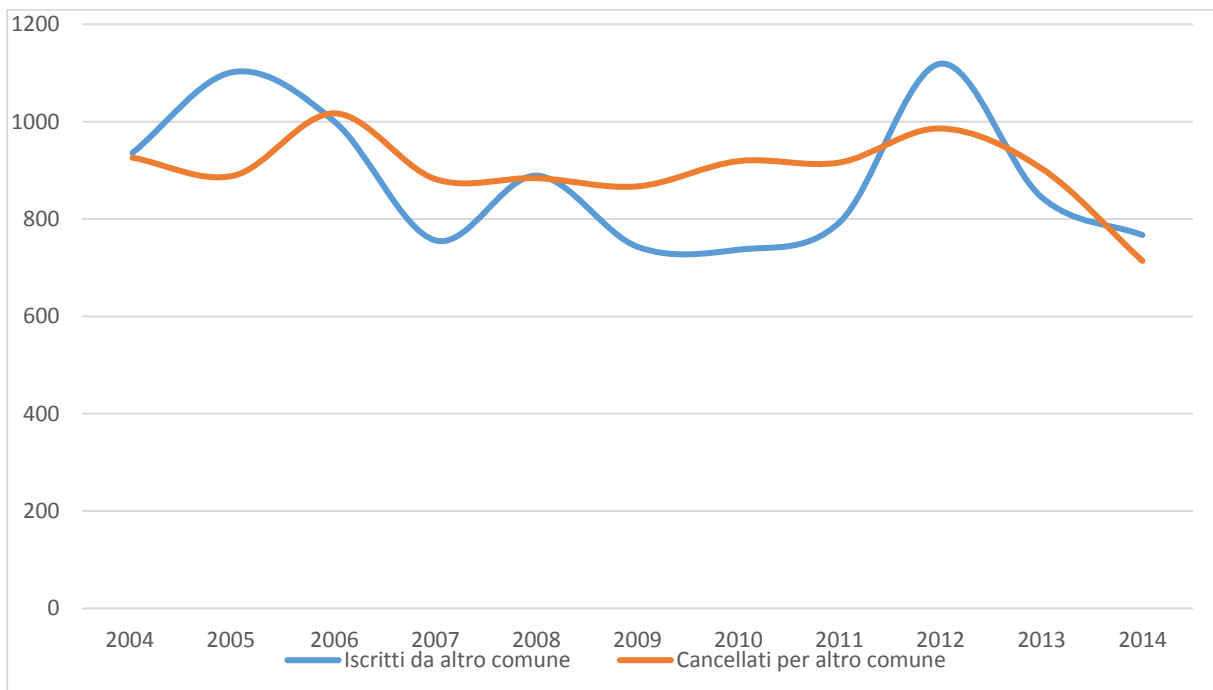
La loro presenza contribuisce al trend di incremento della popolazione soprattutto negli anni che hanno visto un maggior incidenza di iscritti su cancellati. Non si tratta di grandi numeri (come invece accade per la componente interna) ma sufficienti ad indirizzare positivamente o negativamente il trend demografico.

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Iscritti e cancellati dall'estero (ISTAT 2015)

Osservando i cittadini italiani che scelgono Mogliano spostandosi da altri comuni, si nota come la numerosità oscilla intorno alle 1.000 unità, ogni anno circa vi sono circa novecento/mille nuovi iscritti ed altrettanti cancellati con una prevalenza alternata che contribuisce in modo importante (viste le quantità) al trend di crescita o calo demografico del comune.



Iscritti e cancellati dai comuni italiani (ISTAT 2015)

Questi due fattori, alla luce di una bassa natalità, sono gli elementi che maggiormente accompagnano le dinamiche demografiche di Mogliano. Tali valori descrivono un Comune particolarmente vitale in termini di mobilità (interna ed esterna) della popolazione e che è contraddistinto da un particolare interesse alla residenza soprattutto per le fasce di media età.

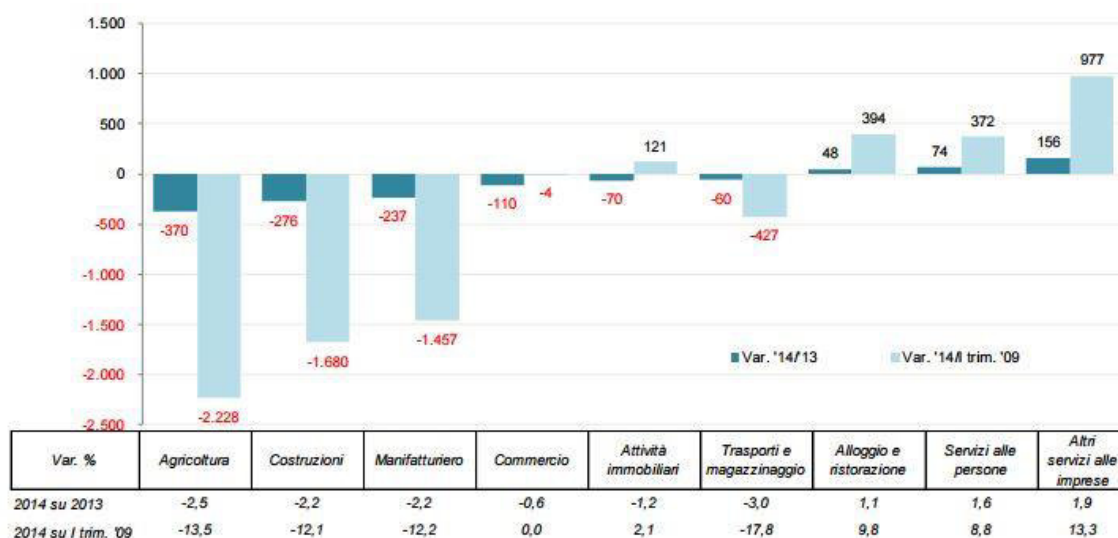
5.9.2 Attività commerciali e produttive

5.9.2.1 Il contesto Provinciale

La più recente fotografia delle imprese in provincia di Treviso redatta dalla Camera di Commercio le sedi d'impresa attive in provincia al 31.12.2014 sono 80.881, 825 in meno rispetto allo stock di fine anno 2013 (-1,0%). Anche se il trend è ancora negativo, si riduce l'emorragia rispetto al bilancio di un anno fa quanto la perdita riscontrata al 31.12.2013 era di oltre il doppio (-1.798 imprese attive, -2,2%, rispetto al 31.12.2012).

La dinamica provinciale nel periodo osservato risulta in linea con quella della regione nel suo complesso, ma più negativa dell'andamento nazionale, specie al netto del settore primario.

Osservando i principali macrosettori, al netto dell'agricoltura oggetto di successive analisi, perdono in valore assoluto il comparto delle costruzioni con 276 imprese in meno (-2,2%) rispetto ad un anno fa, il manifatturiero -2,2%, il comparto del commercio che nel suo complesso che chiude il 2014 con 110 imprese attive in meno. La contrazione maggiore interessa le imprese operanti nel commercio al dettaglio (-92 sedi attive), che tuttavia si mantengono di 159 unità sopra la consistenza di inizio crisi. Va altresì evidenziato che ove si guardi all'interno della tipologia al dettaglio emerge chiaramente un andamento a forbice: da un lato continuano a diminuire le imprese che esercitano il commercio in sede fissa, fatta eccezione per le attività di vendita al dettaglio di alimentari, bevande, prodotti del tabacco e di apparecchiature informatiche e per le telecomunicazioni in esercizi specializzati. Dall'altro prosegue la crescita delle attività di commercio al di fuori dei negozi, banche e mercati, soprattutto la vendita porta a porta e via internet. Il numero complessivo delle imprese operanti nel commercio all'ingrosso si riduce di 29 unità nel 2014 (-191 da marzo 2009), soprattutto nel commercio all'ingrosso di beni di consumo finale (-36 imprese solo nell'ultimo anno, e ben 132 in meno dal 2009) e di altri macchinari, attrezzature e forniture (-9 nel 2014). In controtendenza il settore del 'commercio all'ingrosso e al dettaglio di autoveicoli' che cresce di 32 unità nel corso del 2014 (+6,3%) pari a oltre la metà dell'incremento realizzato nel periodo 2009-2014 (+59).

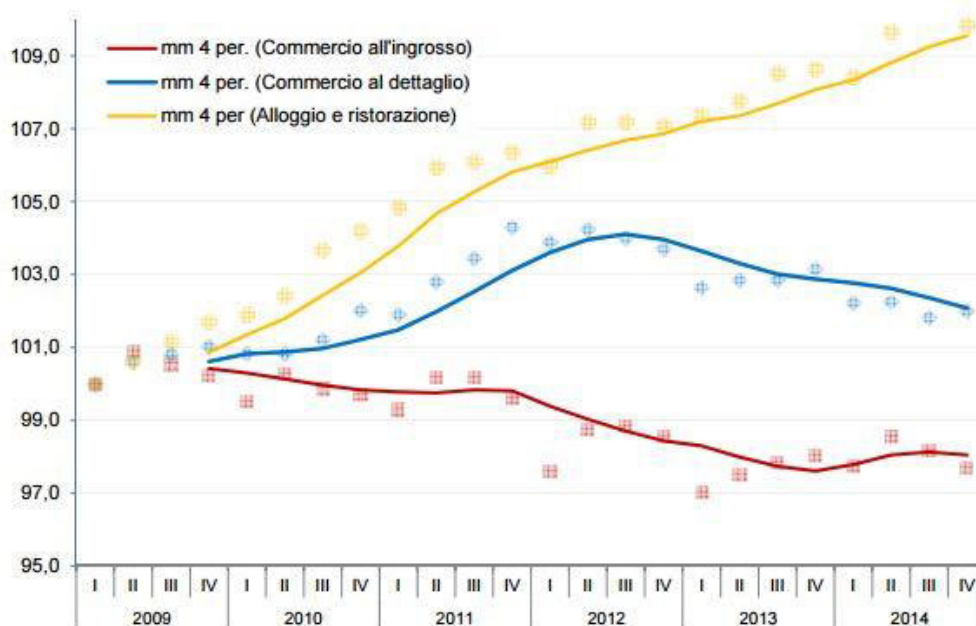


Fonte: Elab. Ufficio Studi e Statistica CCAA Treviso su dati Infocamere

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Sedi d'impresa attive in provincia di Treviso: principali macro settori economici Variazione assoluta annuale e rispetto al 31 marzo 2009

Prosegue il trend positivo delle imprese di Alloggio e ristorazione: il settore guadagna 48 imprese attive nell'ultimo anno (+1,1%) portando a 394 unità l'incremento realizzato da inizio crisi (+9,8%). Quest'anno risultano aumentate principalmente le attività di ristorazione con somministrazione (ristoranti, fast-food, rosticcerie, friggitorie, pizzerie eccetera, che dispongono di posti a sedere, nonché birrerie, pub, enoteche ed altri esercizi simili con cucina): +32 unità rispetto a fine 2013 (+2,3%). Ma prosegue anche la crescita degli esercizi di ristorazione take away, del tipo pizze al taglio, rosticcerie, friggitorie ecc. (altre 12 unità nel 2014; +3,2%), e di gelaterie e pasticcerie (+9; +3%).



Fonte: Elab. Ufficio Studi e Statistica CCAA Treviso su dati Infocamere

Sedi d'impresa attive in provincia di Treviso: Commercio, Alloggio e ristorazione

Il complesso dell'aggregato Noleggio, Agenzie di viaggio e dei Servizi di supporto alle imprese dà il maggior contributo positivo al comparto: +99 unità su base annua (+6%). L'incremento, comunque, origina esclusivamente dalle attività di cura e manutenzione del paesaggio (+18 unità nel 2014, +6,1%) e, nell'ambito dei servizi operativi di supporto alle imprese, dai servizi di sostegno alle imprese nca3 (+81; +22,3%). Secondo per contributo positivo il settore dei servizi finanziari ed assicurativi: +59 sedi attive nel 2014 (+3%).

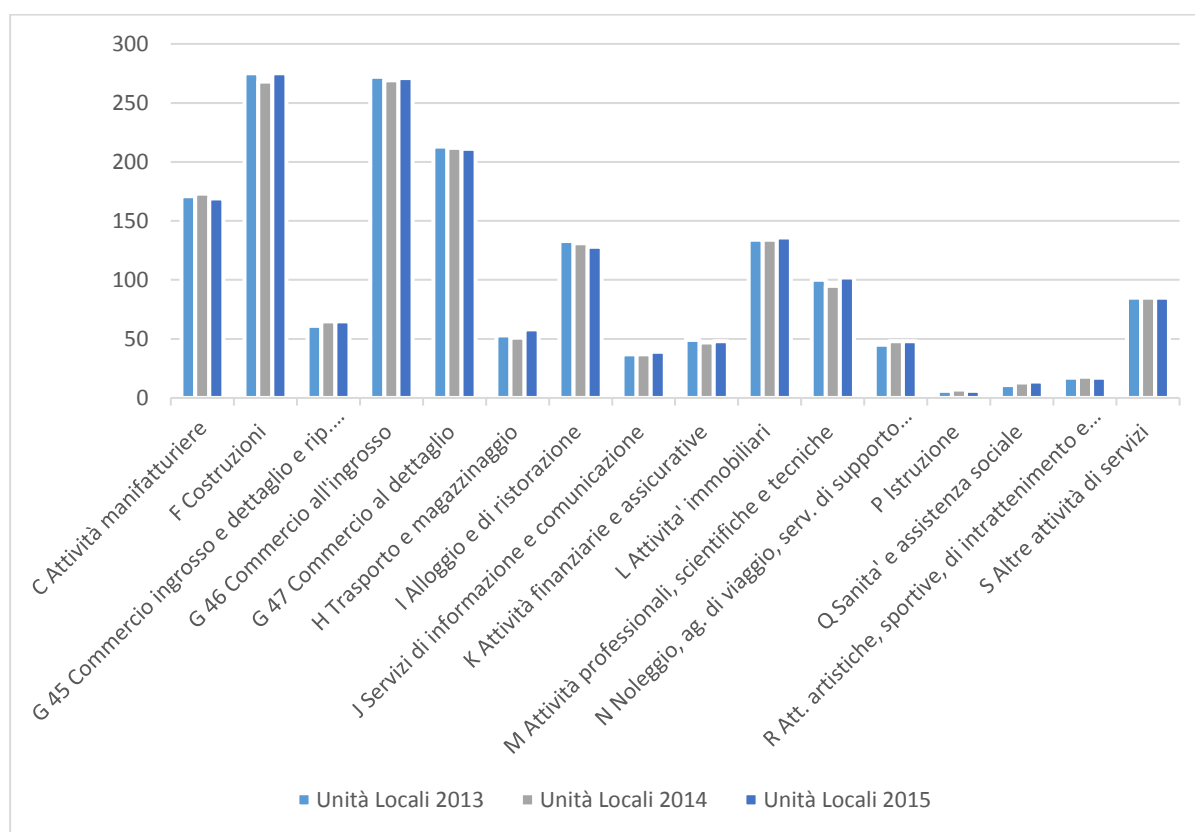
5.9.2.2 Il Comune di Mogliano

In questo quadro il Comune di Mogliano con 1.850 imprese attive al 2015 si posiziona all'ottavo posto in provincia con valori simili ai suoi predecessori in classifica (Oderzo e Villorba), di poco distante da Vittorio Veneto (2.200), mentre i primi 4 superano le 3.000 attività (Castelfranco, Montebelluna e Conegliano) con Treviso prima ad 8.000.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

In Comune si registra una prevalenza di unità locali delle costruzioni e del commercio all'ingrosso con circa 270 imprese. Entrambe nel triennio dopo un lieve calo nel 2013 registrano un incremento numerico seppur sensibile. Segue il commercio al dettaglio con una diminuzione delle imprese nell'ultimo triennio, il quarto macrosettore è quello dell'alloggio e la ristorazione con un trend di diminuzione delle unità locali, mentre l'attività immobiliare registra un incremento delle aziende.

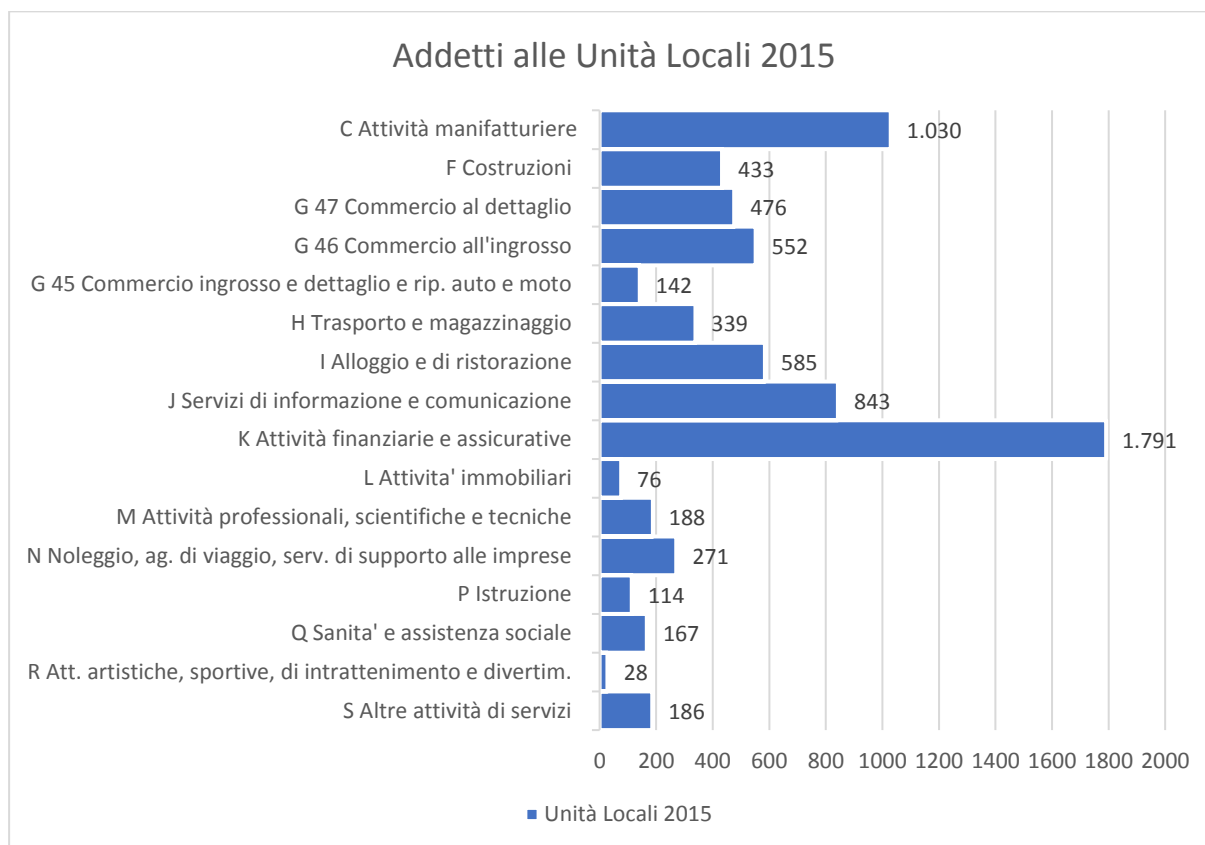
Rilevanti sono le imprese manifatturiere, i professionisti, i servizi, i trasporti e le attività finanziarie ed assicurative. Quest'ultima categoria che numericamente è sotto le 50 unità, come ben si sa ricopre un ruolo centrale in comune che la numerosità di imprese non descrive. Pertanto vanno analizzati gli addetti per categoria in modo da evidenziare i lavoratori impegnati nel comune per le diverse attività.



Unità locali in comune di Mogliano per categoria ATECO (2015)

Infatti come si legge dal grafico successivo gli impiegati in attività assicurative in comune sono circa 1.800, più di mille nella manifattura e nel commercio (dettaglio più ingrosso), comunicazione 800 e più di 600 in alberghi e ristorazione.

Complessivamente si tratta di oltre 7.000 addetti che lavorano nelle diverse attività e che, come vedremo, accompagnano una domanda di mobilità, servizi e fruizione del territorio.



Addetti Unità locali in comune di Mogliano per categoria ATECO (2015)

5.9.3 Mobilità

Mogliano è una polarità che attrae, genera relazioni grazie alla sua collocazione strategica tra Treviso e Venezia. Dei circa 27.000 residenti, quotidianamente 6.000 si spostano al suo interno per studio e lavoro (censimento 2011) suddivisi equamente per il motivo².

Ma oltre ai residenti più di 1.600 studenti e 6.000 lavoratori quotidianamente entrano a Mogliano incrementando di una quota rilevante i city user e che a loro volta accompagnano domande ulteriori di servizi di mobilità e di spazi urbani. Questi provengono da comuni contermini ma anche da fuori provincia (non solo Venezia) seguendo il trend regionale che vede l'incremento degli spostamenti per lavoro e studio a medio-lungo raggio e soprattutto fuori comune (mobilità intercomunale, Fonte Rapporto Statistico Veneto 2016).

Leggendo i maggiori comuni di provenienza Venezia attrae il maggior numero di flussi (soprattutto lavoratori) mentre i comuni contermini contano una quota di studenti maggiore (circa 1/3 dei flussi totali).

Come vedremo, la provenienza meno concentrata delle destinazioni, infatti i pendolari in ingresso provengono, con numeri minori, da più comuni. Si consideri che i comuni di provenienza dei pendolari sono circa 250 mentre quelli di destinazione da Mogliano meno di 200.

² Fonte ISTAT 2011, pendolarismo

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Comune di origine	Flussi totali	Flussi studio	Flussi lavoro
VENEZIA	1431	175	1256
PREGANZIOL	734	243	491
MARCON	676	218	458
SCORZÈ	548	232	316
CASALE SUL SILE	483	114	369
TREVISO	399	29	370
ZERO BRANCO	320	127	193
MARTELLAGO	263	49	214
CASIER	167	32	135
RONCADE	145	36	109
QUARTO D'ALTINO	144	34	110
SPINEA	141	16	125
MIRANO	110	8	102
MIRA	104	6	98
PADOVA	102	1	101
NOALE	100	22	78

Flussi di pendolarismo in entrata a Mogliano per motivo di spostamento³

Su 9.000 pendolari in uscita meno di 1.500 sono studenti, indicando una marcata propensione dei lavoratori ad uscire dal comune ed incrementando la domanda di spostamenti e di servizi ad essi collegati.

Considerando i maggiori 10 comuni oggetto di pendolarismo in uscita da Mogliano (la loro somma copre l'81% dei flussi totali) si rileva una forte domanda per Venezia rispetto a Treviso che comunque attrae più di 1.000 pendolari. Marcon attrae principalmente lavoratori, Padova gli studenti, mentre gli altri comuni interessano spostamenti prevalentemente di lavoro.

Comune di destinazione	Flussi totali	Flussi studio	Flussi lavoro
VENEZIA	4.057	650	3.407
TREVISO	1.142	357	785
MARCON	538	21	517
PADOVA	303	152	151
CASALE SUL SILE	277	31	246
SCORZÈ	269	36	233
PREGANZIOL	257	21	236
CASIER	174	3	171
VILLORBA	166	73	93
QUARTO D'ALTINO	127	-	127

Flussi di pendolarismo in uscita da Mogliano per motivo di spostamento⁴

In conclusione Mogliano descrive una marcata attrattività per lavoratori e studenti (soprattutto medie e superiori) ed al contempo un altrettanto forte propensione alla mobilità extra comunale in particolare con Venezia (si pensi che più del 40% dei flussi totali in uscita è per la città lagunare).

³ Fonte ISTAT 2011, pendolarismo

⁴ Idem

5.9.3.1 Lo Studio del traffico del PdR

Flussi di traffico attuali

Escludendo da qualsiasi valutazione numerica tutta la viabilità secondaria minore, in relazione alle sue caratteristiche costruttive e di esercizio che rendono insignificanti i flussi veicolari ad essa afferenti, si è ritenuto di monitorare il traffico lungo i principali assi e connessioni dell'ambito in esame, ovvero:

1. L'intersezione regolata semaforicamente fra S.S. n. 13 e Via Don Bosco (S.P. n. 64);
2. L'intersezione regolata semaforicamente fra S.S. n. 13 e Via Pra' dei Roveri (S.P. n. 64);
3. L'intersezione regolata a precedenza fra Via Don Bosco, Via Zermanesa, Via De Gasperi e Via XXIV Maggio;
4. L'intersezione regolata a precedenza fra Via Zermanesa e Via Verdi;
5. L'intersezione regolata semaforicamente fra Via Verdi e Via Barbiero.

L'indagine è stata effettuata ai sensi del Regolamento Regione Veneto n. 1 del 21/06/2013 in attuazione della L.R. n. 50/2012. Il rilievo dei flussi è stato quindi eseguito nel periodo diurno, fra le ore 8.00 e le ore 20.00 di un giorno feriale (venerdì 27 Gennaio 2017) e di un giorno prefestivo (sabato 28 Gennaio 2017), suddividendo il traffico per intervalli di 15 minuti. Il monitoraggio è stato effettuato, da rilevatori addestrati allo scopo, mediante procedura "visiva", al fine di poter cogliere tutte le manovre di svolta, non valutabili per via automatica. Il traffico è stato suddiviso in 4 classi:

- a) I Classe: autovetture;
- b) II Classe: furgoni e autocarri leggeri;
- c) III Classe: autocarri pesanti;
- d) IV Classe: autobus e pullman.

Il rilievo ha evidenziato che:

- a. L'attuale mobilità veicolare misurata al perimetro (cordone) dell'area studiata varia da 2.730 accessi nell'ora di punta del venerdì a 2.630 accessi il sabato; nel giorno prefestivo solo in un'ora di dodici il traffico scende sotto le 2.000 unità;
- b. I transiti sulla Strada Statale, a nord di Via Don Bosco, verso sud, sono circa 5.300 il venerdì e 5.270 il sabato. Il picco orario è di circa 510 veicoli il venerdì, 540 il sabato;
- c. I transiti sulla Strada Statale, a sud di Via Don Bosco, verso nord, sono circa 6.250 il venerdì e 5.600 il sabato. Il picco orario è di circa 620 veicoli il venerdì come anche il sabato;
- d. I transiti sulla Strada Statale, a nord di Via Pra' dei Roveri, verso sud, sono circa 6.500 il venerdì e 6.000 il sabato. Il picco orario è di circa 640 veicoli il venerdì, 600 il sabato;
- e. I transiti sulla Strada Statale, a sud di Via Pra' dei Roveri, verso nord, sono circa 8.460 il venerdì e 6.700 il sabato. Il picco orario è di circa 850 veicoli il venerdì, di 670 il sabato;
- f. I transiti su Via Pra' dei Roveri, verso la S.S. n. 13, sono circa 5.200 il venerdì, 4.450 il sabato. Il picco orario è di circa 540 veicoli il venerdì come anche il sabato;
- g. I transiti in Via Don Bosco presso la S.S. n. 13 sono 2.700 il venerdì e 2.550 il sabato;
- h. I transiti in Via Zermanesa presso Via Verdi sono 5.470 il venerdì e 4.400 il sabato.

Flussi di traffico generati/attratti a seguito delle opere

Sulla base dei dati di traffico derivanti dal monitoraggio effettuato, è possibile ricostruire lo stato attuale della rete viaria in esame, in termini di funzionalità, come appresso spiegato. Dovendo tuttavia analizzare un intervento che potenzialmente genererà/attrarrà nuovi flussi, si rende necessario preliminarmente stimare quale sarà il traffico indotto in seguito alla realizzazione delle opere di progetto.

La quantificazione dell'indotto è stata eseguita considerando, per le aree commerciali, gli elementi parametrici forniti dalla Regione Veneto, Dipartimento Commercio e Mercati, mediante appositi abachi e tabelle, da cui si è ricavato un traffico non inferiore a 550 veicoli/ora per una superficie di vendita pari a 2.500 m² (assumendo una mobilità indotta di 0,22 auto/m² nell'ora di punta, per media struttura con offerta generica). Per gli esercizi di vicinato, assumendo una mobilità indotta di 0,13 auto/m² nell'ora di punta, si è ricavato un traffico indotto di 340 veicoli/ora, corrispondenti ad una superficie di vendita di 2.610 m². Il traffico è equamente diviso fra accessi e recessi.

Per il residenziale si è assunto che, essendo 267 gli abitanti equivalenti, per un numero di veicoli/abitante pari a 0,61 (fonte ISTAT) vi sia la disponibilità di 162 autovetture. Se il 60% degli abitanti è attivo nell'ora di punta, ciò significa avere in movimento 98 veicoli. Se tuttavia si tiene conto del fatto che il tasso di occupazione medio è di 1,2 abitanti per veicolo, si ha infine un traffico indotto di 82 veicoli. Di questi, il 60% è considerato in fase di rientro e il 40% in uscita.

Sommando i flussi correlati con le funzioni commerciale e residenziale/direzionale, si trovano 494 movimenti/ora in arrivo e 478 in partenza. Tali flussi sono ripartiti percentualmente fra le diverse zone di origine e destinazione, secondo quanto espresso nella matrice O/D di progetto.

Definizione di scenari, zone, matrici o/d

L'area interessata ricomprende la Strada Statale n. 13 "Pontebbana" (Via Marconi-Via Terraglio), la Strada Provinciale n. 64 (Via Don Bosco, Via Zermanesa, Via Pra' dei Roveri), Via F. Barbiero, Via G. Verdi, Via A. De Gasperi e la viabilità interclusa fra le citate strade. Sono considerate anche le relative connessioni. Tutti gli elementi sono schematizzati con le geometrie e dimensioni attuali o di progetto, in funzione dello scenario considerato.

Gli scenari di analisi sono 2 (stato attuale e di progetto), esaminati nell'ora di punta del giorno feriale (venerdì), individuata ponendo a confronto la totalità dei flussi circolanti nell'ambito considerato, per ogni mezz'ora successiva dei due giorni di indagine sul traffico. Si è così determinato che il picco orario del venerdì si colloca fra 17.00 e 18.00 e si caratterizza per una mobilità complessiva di 2.731 veicoli, mentre il picco del sabato raggiunge, fra le 11.00 e le 12.00, un massimo di 2.632 veicoli (-3,6% rispetto al venerdì), peraltro con minor movimentazione di veicoli commerciali. Pertanto si sono analizzati:

- *Stato di Fatto SDF*: simulazione del traffico attuale nell'ora di punta del venerdì pomeriggio (17.00-18.00);
- *Stato di Progetto SDP*: simulazione del traffico nell'ora di punta del venerdì pomeriggio, con rete (modificata come da Piano) caricata con i flussi previsti a regime dopo l'intervento, comprensivi del traffico indotto.

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

I flussi indotti sono stati ripartiti fra le diverse origini e destinazioni, sommati integralmente al traffico già circolante sulla rete, dedotto dal rilevamento eseguito in loco nel Gennaio 2017. Per ciascuno scenario analizzato si è costruito il grafo della rete e sono state determinate le matrici O/D del traffico veicolare (leggero e pesante), sviluppando le attività propedeutiche alla microsimulazione del modello.

Per la rappresentazione dello stato attuale della rete sono state definite 11 zone di Origine/Destinazione:

- Zona 01: Ambito S.S. n. 13 nord (Via Marconi);
- Zona 02: Ambito S.S. n. 13 sud (Via Terraglio);
- Zona 03: Ambito S.P. n. 64 (Via Pra' dei Roveri);
- Zona 04: Ambito Via Verdi sud;
- Zona 05: Ambito di Via Barbiero est;
- Zona 06: Ambito S.P. n. 64 (Via Zermanesa) est;
- Zona 07: Ambito Via A. De Gasperi;
- Zona 08: Centro storico, ambito sud;
- Zona 09: Ambito centro abitato capoluogo ad ovest/est della S.S. n. 13;
- Zona 10: Centro storico, ambito nord (attorno a Via Don Bosco);
- Zona 11: Isolato fra Via XXIV Maggio e Via Verdi, Via Zermanesa e Via Barbiero.



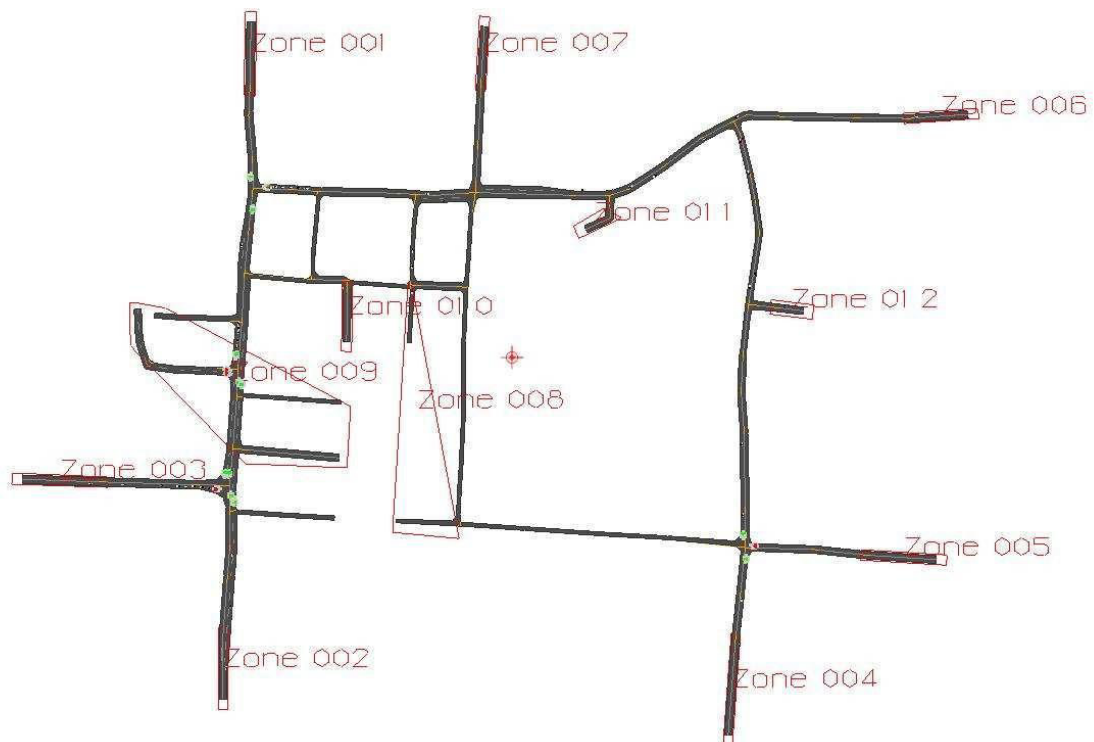
Stato di Fatto: Individuazione delle zone di Origine/Destinazione degli spostamenti.

La rete è strutturata in 94 nodi e relativi link di collegamento, per uno sviluppo complessivo di 7.250 metri.

Per la rappresentazione dello stato di progetto della rete si sono utilizzate le 11 zone dello stato di fatto cui si è aggiunta una ulteriore zona per la generazione/attrazione dei flussi indotti dal nuovo intervento (il centroide è collocato in corrispondenza del parcheggio che sarà

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

realizzato ad est di Via Verdi, verso Rio Fossa Storta; gli accessi da nord sono rappresentati da zona 11; prevista la rotonda): Zona 12: Ambito 13 MC e 13A MC del Piano di Recupero.



Stato di Progetto: Individuazione delle zone di Origine/Destinazione degli spostamenti.

Di seguito si riportano le matrici del traffico leggero e pesante con i flussi dell'ora di punta serale del venerdì, relativamente a Stato di Fatto e di Progetto.

VENERDÌ POMERIGGIO – Stato di Fatto

Mezzi leggeri

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	333	118	0	0	0	0	0	20	0	0
2	418	0	315	0	0	0	0	19	91	0	0
3	157	235	0	0	0	0	0	67	18	0	0
4	8	0	0	0	121	74	28	39	0	10	3
5	7	0	0	54	0	0	2	94	1	2	2
6	72	65	12	67	0	0	83	74	70	33	10
7	0	2	1	10	15	13	0	55	10	20	4
8	0	0	0	12	5	182	0	0	0	0	0
9	0	20	7	0	0	30	0	0	0	0	0
10	18	10	25	0	0	80	0	0	0	0	0
11	17	23	8	6	0	20	36	18	0	0	0

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Mezzi pesanti

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	5	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0
3	1	4	0	0	0	1	0	0	1	1	0
4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

VENERDI' POMERIGGIO – Stato di Progetto

Mezzi leggeri

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0	333	118	0	0	0	0	0	20	0	0	79
2	418	0	315	0	0	0	0	19	91	0	0	0
3	157	235	0	0	0	0	0	67	18	0	0	45
4	8	0	0	0	121	74	28	39	0	10	3	188
5	7	0	0	54	0	0	2	94	1	2	2	46
6	72	65	12	67	0	0	83	74	70	33	10	58
7	0	2	1	10	15	13	0	55	10	20	4	47
8	0	0	0	12	5	182	0	0	0	0	0	0
9	0	20	7	0	0	30	0	0	0	0	0	9
10	18	10	25	0	0	80	0	0	0	0	0	22
11	17	23	8	6	0	20	36	18	0	0	0	0
12	0	0	38	183	49	56	121	0	9	22	0	0

Mezzi pesanti

O/D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	5	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0
3	1	4	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0
4	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

6	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Una volta costruiti i grafi della rete oggetto di analisi ed implementate le zone di origine e destinazione del traffico, si è provveduto all'assegnazione del traffico attuale del venerdì pomeriggio e alla relativa calibrazione del grafo, al fine di riprodurre i reali flussi veicolari esistenti nell'area.

La tabella seguente mostra i valori di calibrazione del traffico per l'ora di punta del venerdì nelle 4 sezioni interessate da maggior deflusso veicolare: dai risultati si evince una sostanziale convergenza dei dati simulati con quelli rilevati, riscontrandosi una differenza sempre inferiore al 10%. Considerando accettabile la modellazione effettuata per lo stato di fatto, si è quindi provveduto a studiare lo scenario di progetto.

CALIBRAZIONE O/D VENERDI'				
RAMO/SEZIONE	DIREZIONE	RILEVATI	SIMULATI	DIFF. %
S.S. n. 13 nord (Via G. Marconi)	Sud	471	481	+2,1%
	Nord	697	676	-9,7%
S.R. n. 13 sud (Via Terraglio)	Nord	843	867	+2,8%
	Sud	688	702	+2,0%
S.P. n. 64 ovest (Via Pra' dei Roveri)	Est	477	479	+0,4%
	Ovest	486	515	+6,0%
S.P. n. 64 est (Via Zermanesa a est di Via Verdi)	Ovest	486	469	-3,5%
	Est	399	437	+9,5%

Risultati della microsimulazione

I risultati della simulazione sono evidenziati nelle tavole allegate in appendice allo Studio di impatto sulla viabilità (allegato al progetto del Piano di Recupero e a cui si fa riferimento per ulteriori dettagli), in cui si rappresentano graficamente ed a livello qualitativo:

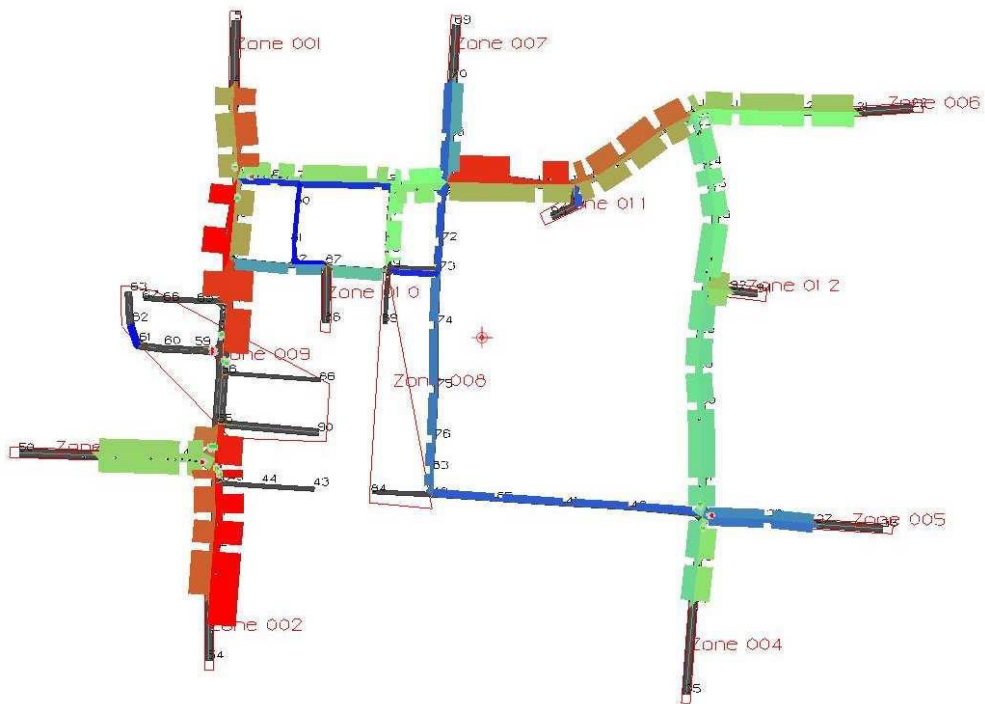
1. Flussi circolanti secondo la simulazione;
2. Densità veicolari sui singoli tratti della rete;
3. Velocità di deflusso;
4. Tempo di ritardo;

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

5. Lunghezza degli accodamenti;
6. Livello di Servizio sui singoli tratti della rete;
7. Tempo di spostamento massimo fra zona e zona.



*Stato di fatto SDF: Flussi veicolari
(blu valore minimo, verde medio, rosso massimo)*



*Stato di Progetto SDP: Flussi veicolari
(blu valore minimo, verde medio, rosso massimo)*

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Per esprimere un giudizio sulle condizioni di circolazione attese a regime, si ricorre ai parametri di usuale impiego a livello internazionale. In particolare si utilizza il “Livello di Servizio” che fornisce un indice globale che sintetizza il rapporto offerta/domanda di spostamento nella rete in esame. Come è noto, il Livello di Servizio A rappresenta le condizioni ottimali di circolazione (deflusso libero), mentre il Livello F rappresenta le condizioni peggiori (congestione). Si ricorda che il modello utilizzato, secondo un approccio consolidato e accettato a livello internazionale, correla il Livello di Servizio con il parametro “tempo di ritardo”. Il *tempo di ritardo* rappresenta il tempo che i veicoli perdono, rispetto a quanto teoricamente necessario in presenza di deflusso libero, per difficoltà legate al transito e all’esecuzione di sorpassi e manovre (con conseguente formazione di code).

Di seguito si riportano dunque le tabelle relative ai Livelli di Servizio, per i principali rami della rete, per l’ora di punta del venerdì pomeriggio per lo **Stato di Fatto**.

Si può osservare che, di venerdì, nell’ora di punta del pomeriggio, il tempo di ritardo più elevato nella rete in esame si ha nell’intersezione semaforizzata della S.P. n. 64 (Via Pra’ dei Roveri) con la S.S. n. 13, e conduce ad un Livello di Servizio pari a D. Livelli di Servizio non ottimali si hanno anche nelle due intersezioni più a nord; in particolare, nel nodo fra Strada Statale e Via Don Bosco si raggiunge un Livello C in due rami su tre. Di certo i semafori appaiono risentire della limitata vicinanza a cui si trovano, ciò che determina condizionamenti al deflusso. Tuttavia, va anche segnalato che il Livello C, come anche il D nell’ora di punta, possono essere accettati in un ambito urbano fortemente trafficato come quello in esame.

SDF – VENERDI’ POMERIGGIO			
RAMO/SEZIONE	Link	Ritardo [s]	LdS [-]
S.S. n. 13 dir. Sud vs. Via Don Bosco	4-3-2-1	4,8	A
S.S. n. 13 dir. Nord vs. Via Don Bosco	58-64-57-39-1	10,1	B
Via Don Bosco dir. S.S. n. 13	10-9-8-7-6-1	25,4	C
S.S. n. 13 dir. Sud vs. S.P. n. 64	58-56-55-47	4,4	A
S.S. n. 13 dir. Nord vs. S.P. n. 64	53-52-51-46-47	29,1	C
S.P. n. 64 dir. Est vs. S.S. n. 13	49-48-47	40,1	D
Via De Gasperi intersezione S.P. n. 64	70-68-11	4,9	A
Via Don Bosco vs. Via De Gasperi	7-8-9-10-11	2,7	A
Via Zermanesa vs. Via De Gasperi	13-12-11	0,0	A
Via Zermanesa dir. Est vs. Via Verdi	14-15-16-17	0,0	A
Via Verdi dir. Nord verso S.P. n. 64	26-25-24-23-17	4,8	A
Via Verdi dir. Sud verso Via Barbiero	29-30-31-32	6,0	A
Via Zermanesa dir. Ovest vs. Via Verdi	20-19-18-17	0,6	A
Via Verdi dir. Nord vs. Via Barbiero	34-33-32	6,8	A
Via Barbiero dir. Ovest vs. Via Verdi	37-36-32	7,7	A

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Nello **scenario di progetto** del venerdì pomeriggio, le nuove opere ed il traffico indotto determinano un aumento generalizzato del tempo di ritardo, con il Livello di Servizio che peggiora per alcune strade:

- nell'intersezione fra S.S. n. 13 e Via Don Bosco, il Livello A-B-C dei tre rami diventa B-B-D;
- nell'intersezione più a sud fra S.S. n. 13 e S.P. n. 64 (Via Pra' dei Roveri) non cambia il Livello, essendo il nodo viario marginale rispetto all'ambito di intervento;
- nell'intersezione fra Via De Gasperi, Via Don Bosco, Via XXIV Maggio e Via Zermanesa, il Livello rimane A in tutti i rami;
- nell'intersezione più a est, fra Via Zermanesa e Via Verdi, peggiora il Livello di Servizio per gli spostamenti da sud a nord in Via Verdi, passando da A a B;
- infine, nell'intersezione fra Via Verdi e Via Barbiero, più direttamente interessata dal traffico generato/attratto dal Piano di recupero, il Livello di servizio, originariamente A in tutti i bracci, diventa B per i due rami di Via Verdi.

Va tuttavia evidenziato che le due strade col peggiore Livello di Servizio (D) evidenziano già oggi alcune criticità di circolazione (il Livello in una è il medesimo, nell'altra è C), peraltro compatibili con le usuali modalità di deflusso in area urbana percorsa da assi di penetrazione/distribuzione caricati da importanti volumi di traffico.

SDP – VENERDÌ' POMERIGGIO			
RAMO/SEZIONE	Link	Ritardo [s]	LdS [-]
S.S. n. 13 dir. Sud vs. Via Don Bosco	4-3-2-1	13,7	B
S.S. n. 13 dir. Nord vs. Via Don Bosco	58-64-57-39-1	10,4	B
Via Don Bosco dir. S.S. n. 13	10-9-8-7-6-1	45,4	D
S.S. n. 13 dir. Sud vs. S.P. n. 64	58-56-55-47	4,7	A
S.S. n. 13 dir. Nord vs. S.P. n. 64	53-52-51-46-47	29,4	C
S.P. n. 64 dir. Est vs. S.S. n. 13	49-48-47	40,6	D
Via De Gasperi intersezione S.P. n. 64	70-68-11	8,7	A
Via Don Bosco vs. Via De Gasperi	7-8-9-10-11	3,0	A
Via Zermanesa vs. Via De Gasperi	13-12-11	0,0	A
Via Zermanesa dir. Est vs. Via Verdi	14-15-16-17	0,0	A
Via Verdi dir. Nord verso S.P. n. 64	26-25-24-23-17	11,4	B
Via Verdi dir. Sud verso Via Barbiero	29-30-31-32	15,1	B
Via Zermanesa dir. Ovest vs. Via Verdi	20-19-18-17	1,2	A
Via Verdi dir. Nord vs. Via Barbiero	34-33-32	13,4	B
Via Barbiero dir. Ovest vs. Via Verdi	37-36-32	8,2	A

Considerazioni conclusive

Una sintesi dei dati complessivi riguardanti, rispettivamente, la velocità media, il ritardo complessivo e il ritardo medio sulla rete, nonché la densità media nei diversi scenari analizzati, è rappresentata nella tabella di seguito riportata.

	Velocità media [km/h]	Ritardo totale [s]	Ritardo medio sui rami [s]	Densità media [veic/km]	Tempo di viaggio [s]
SDF	42,7	180	1,61	21,5	511
SDP	39,7	259	2,19	40,4	604

Dalla tabella si evince che:

1. le condizioni di circolazione nello scenario di progetto peggiorano necessariamente in tutti i parametri, ma ciò è del tutto plausibile considerando che il traffico aumenta considerevolmente (+29%) rispetto all'attuale;
2. la velocità media di circolazione si riduce del 7%, a causa del maggior traffico interessato dai rallentamenti di deflusso nelle intersezioni (in un caso cambia anche la regolazione);
3. il tempo di ritardo complessivo e medio sui rami aumenta (il primo del 44%, il secondo del 36%), ma ciò si deve principalmente al fatto che i nuovi flussi si immettono in una rete la cui circolazione è già condizionata;
4. la densità media veicolare aumenta dell'88%, dato che sulla immutata estensione di rete circolano ipoteticamente 970 veicoli in più;
5. il tempo di viaggio aumenta del 18%, cioè in misura più contenuta di quanto altri parametri farebbero supporre, dato che trova riscontro nella riduzione di velocità sopra indicata.

In ogni caso, si può asserire che il traffico indotto, se quantificato nei termini sopra enunciati, e dunque percentualmente assai significativo rispetto all'attuale, sia destinato a determinare un lieve peggioramento delle condizioni di circolazione, pur con Livelli di Servizio non peggiori di D, accettabili per aree urbane congestionate nell'ora di punta. Da osservare, però, che le ipotesi alla base della verifica sono estremamente cautelative, perché considerano che l'attuazione del Piano di Recupero sia associata alla generazione ed attrazione di flussi completamente nuovi rispetto a quelli oggi circolanti, ciò che è poco verosimile perché probabilmente il traffico sarà invece distolto – per quota parte – dall'attuale. Se ne può concludere che lo studio realizzato rappresenti la situazione peggiore che possa verificarsi nell'ambito esaminato e che, per nessuna ragione, si potranno avere scenari di traffico peggiori di quanto analizzato. Ciò conduce a ritenere l'ammissibilità dell'intervento in termini di impatto viabilistico.

5.9.4 Turismo

Nel corso del 2014⁵ i flussi di turisti in provincia hanno ripreso il trend di crescita osservabile a seguito della brusca flessione del 2009. Gli arrivi sono aumentati del +5,1% rispetto al 2013 superando le 807 mila unità, circa un quarto in più del 2008 (+24,9%).

Sono cresciute su base annua anche le presenze complessive (1.638.701), ma ad un tasso inferiore agli arrivi (+3,6%). Anche il confronto di medio periodo evidenzia una crescita molto più contenuta: rispetto al 2008, infatti, le presenze in provincia crescono appena del +5,9%.

I dati 2014, quindi, confermano la tendenza strutturale, manifestatasi negli ultimi anni, alla riduzione della permanenza media nelle strutture ricettive della provincia, così come nel resto del Veneto, che passa rispettivamente dal 2,4 e 4,3 del 2008 al 2,0 e 3,8 del 2014.

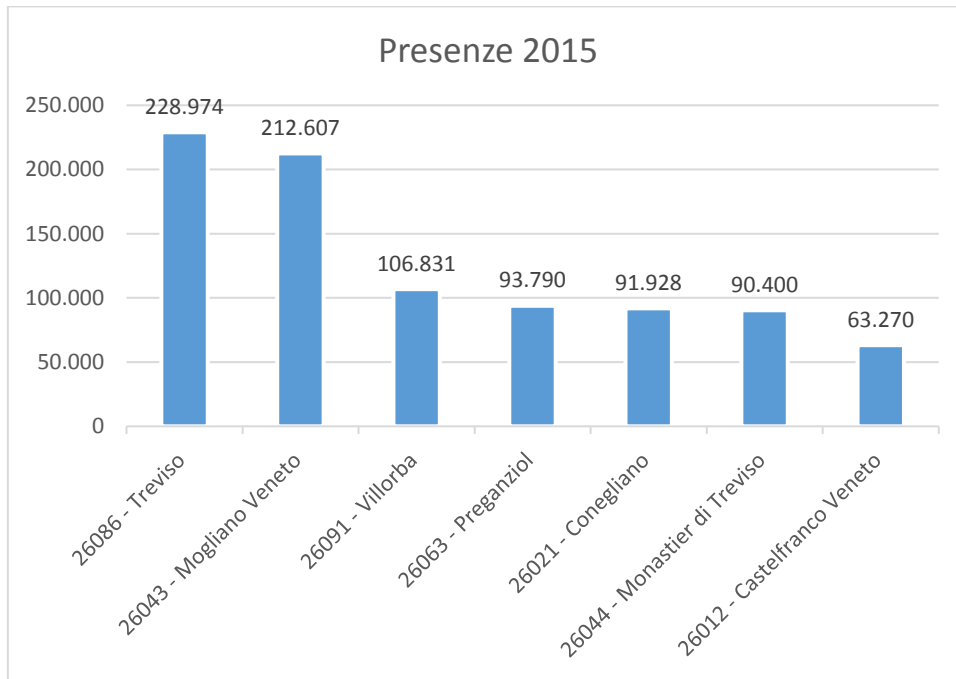
Secondo i dati dell'unità turismo della Provincia di Treviso, i flussi di arrivi e presenze in provincia continuano a crescere anche nel primo semestre del 2015: tra gennaio e giugno gli arrivi sono aumentati del +4,9% e le presenze del +1,6% rispetto allo stesso periodo del 2014. Si conferma superiore il contributo dei turisti stranieri: non solo in termini di arrivi (+7%), ma anche di presenze che aumentano del +4% contro la lieve flessione di quelle italiane (-0,6%).

Guardando alla distribuzione dei turisti che sono arrivati e hanno soggiornato all'interno del territorio provinciale nel corso del 2014, si osserva che la maggior parte si è concentrata nell'Area di Treviso. Gli arrivi in quest'area, rappresentano quasi i due terzi del totale (64,2%) e le presenze pesano per il 57%. I flussi di arrivi e presenze nel Comune Capoluogo pesano rispettivamente per il 21,6% ed il 25,2% sul totale dell'area e rappresentano il 14% circa del totale provinciale.

Osservando i dati definitivi più recenti del 2015 il Comune di Mogliano è al secondo posto in Provincia per presenze turistiche registrate nel 2015. Con circa 210.000 notti si avvicina al primo posto del capoluogo Treviso che conta poco più di 230.000 presenze. Si tratta di flussi attratti per Venezia ma anche turisti business che giungono e soggiornano in Comune per lavoro.

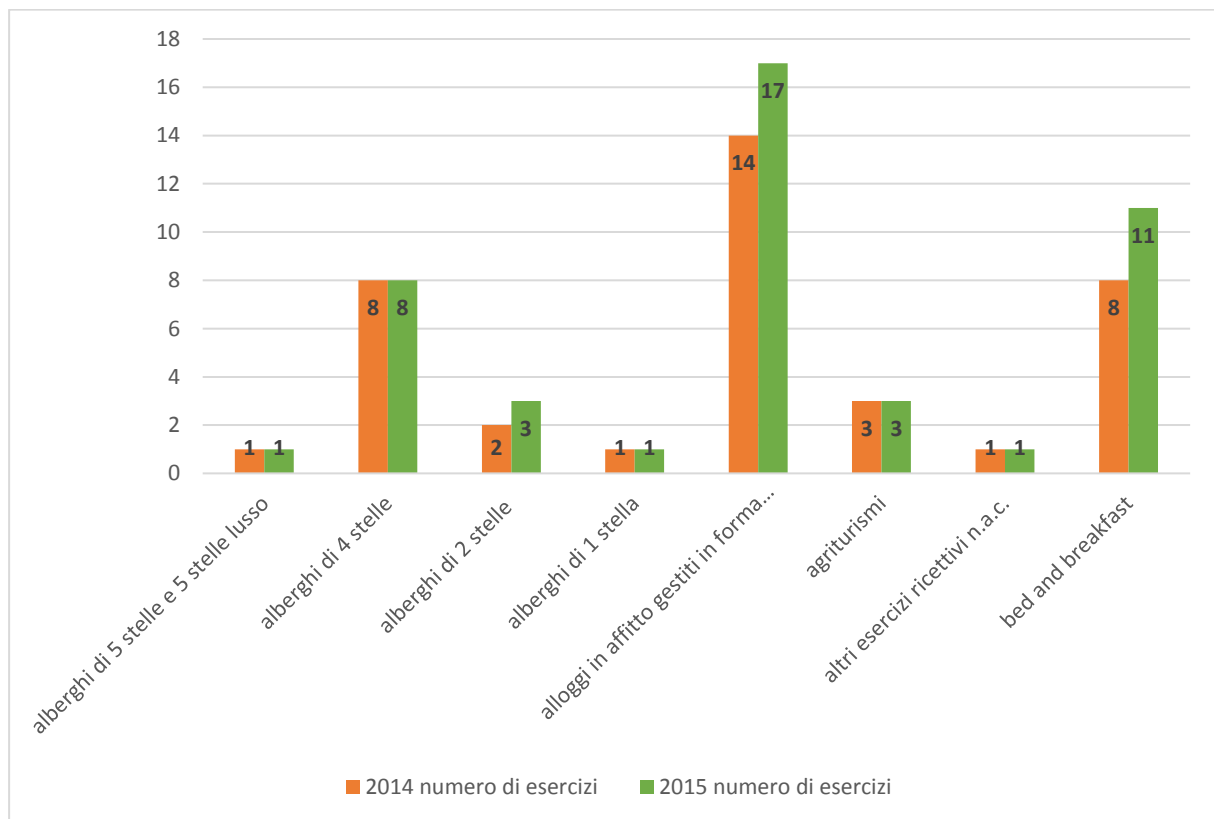
⁵ Fonte report annuale Turismo Camera di Commercio di Treviso

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



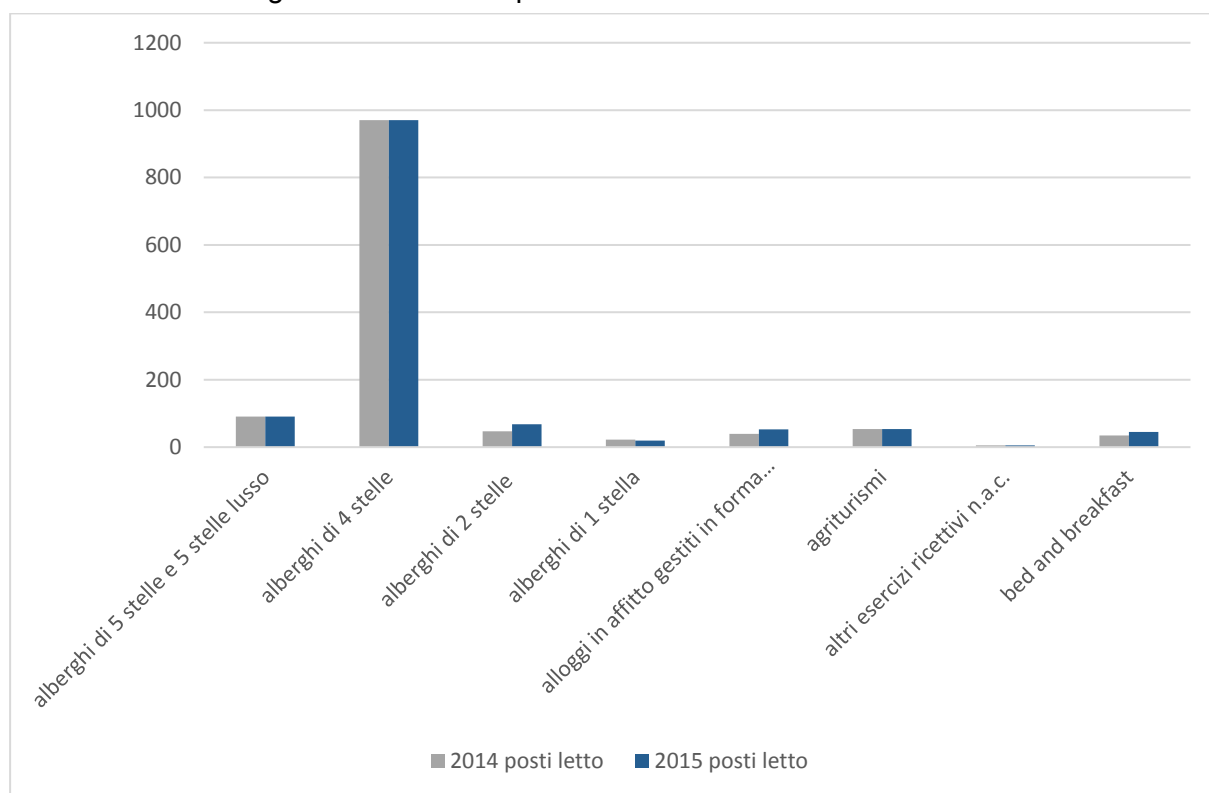
Presenze turistiche maggiori comuni della provincia di Treviso (Regione Veneto 2015)

Le strutture in Comune sono alberghiere ed alloggi in affitto. I secondi sono numericamente maggiori con un trend di crescita dell'offerta sia di alloggi che di B&B.



Esercizi ricettivi comune di Mogliano per tipologia (ISTAT 2014-2015)

Rispetto la dotazione di posti letto, primeggia certamente il comparto alberghiero con una crescita dell'offerta dei 2 stelle e una numerosità stabile delle 4. Anche qui si legge l'aumento dell'offerta extralberghiera in termini di posti letto.



Posti letto negli esercizi ricettivi comune di Mogliano per tipologia (ISTAT 2014-2015)

Questi dati inquadrano un ulteriore aspetto rilevante per l'economia di Mogliano non solo in termini di impatti diretti per le attività ricettive ma anche indiretti su altri settori tra i quali il commercio, i trasporti ed i servizi.

5.9.5 Agricoltura

Il settore primario si sta evolvendo nel recente periodo con dinamiche comuni nel territorio regionale distinte rispetto i diversi settori produttivi. In Veneto i principali prodotti orticoli hanno fornito risultati diversi a seconda della stagionalità: si è osservato un aumento di resa per patata (+10%) e radicchio (+21%) e un calo per lattuga (-19%) e fragola (-1%). La frutticoltura, in particolare quella estiva, sembra non essere uscita dalla crisi che ha contraddistinto le ultime annate e che ha causato un significativo ridimensionamento di tali colture mentre, si registra una annata particolarmente favorevole per la vitivinicoltura, una contrazione del settore zootecnico ed una stabilità del settore ittico.

Il Veneto continua ad essere la quarta regione d'Italia per numero di imprese attive, dietro a Lombardia, Lazio e Campania. Prosegue il calo del numero di imprese agricole iscritte alle Camere di Commercio del Veneto, sceso nel 2015 a 64.950 unità, in flessione dell'1,6% rispetto allo stesso periodo del 2014. Il numero di imprese dell'industria alimentare è invece salito a 3.720 unità attive (+1,4%).

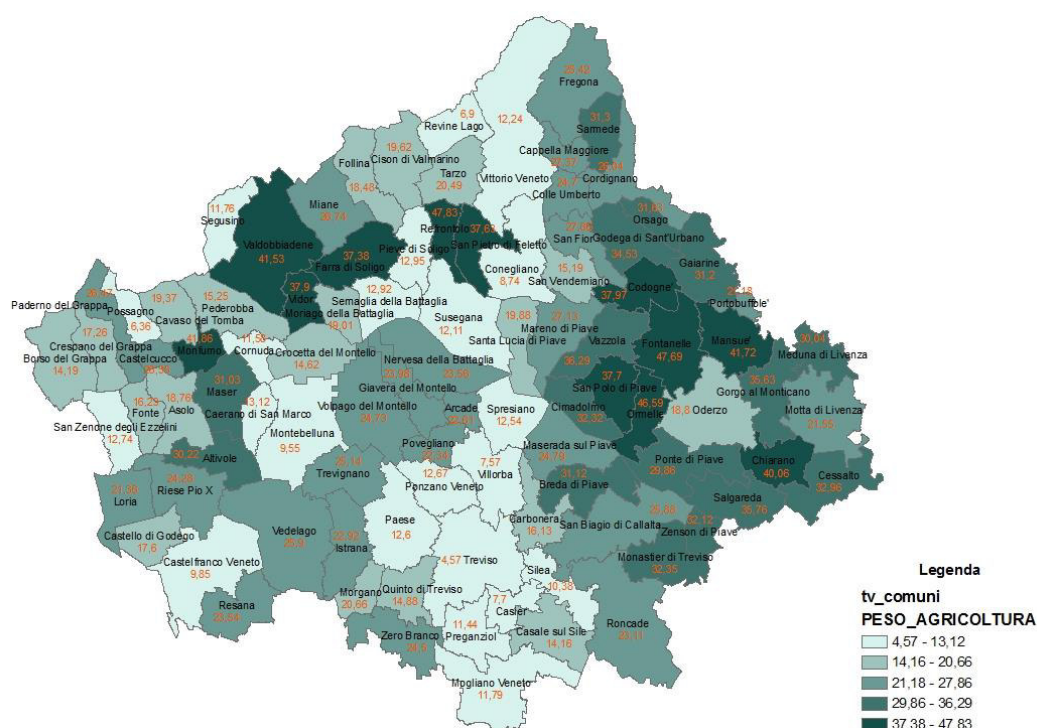
MOGLIANO VENETO (TV)

PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE

Belluno è la provincia veneta che subisce la maggiore contrazione nel corso del 2015, -1,4% annuo. Verona e Treviso, ognuna con un peso superiore al 18% sul totale delle imprese venete, chiudono l'anno con una variazione negativa di quasi un punto percentuale, mentre Rovigo si ferma ad un -0,6% rispetto al 2014.

In provincia di Treviso, le maggiori contrazioni, sia su base annua (-370 sedi attive) che nel periodo 2009-2014 (-2.228 unità) interessano il comparto primario. Va ricordato tuttavia che l'andamento di tale comparto è in parte condizionato da dinamiche indipendenti dal ciclo economico, legate ad aspetti giuridico amministrativi e fiscali.

In Comune di Mogliano conta nel 2014 179 imprese attive con una contrazione di 11 dall'anno precedente in linea con l'andamento registrato in Regione e Provincia.



Il peso dell'agricoltura rispetto le altre aziende non è rilevante in comune con un 12% del totale. Quota significativa considerando la numerosità complessiva e la tendenza ad aggregazione delle attività.

La Superficie Agricola Utilizzata, secondo quanto reso disponibile dall'ultimo censimento, è principalmente dedicata al seminativo con alcune coltivazioni legnose, mentre gli allevamenti sono principalmente di bovini, suini ed avicoli. Dei 58 allevamenti del Comune si registrano 5 che operano con produzioni DOP e IGP, mentre delle restanti di coltivazione circa 35 sono orientate a produzione di qualità.

5.9.6 Energia

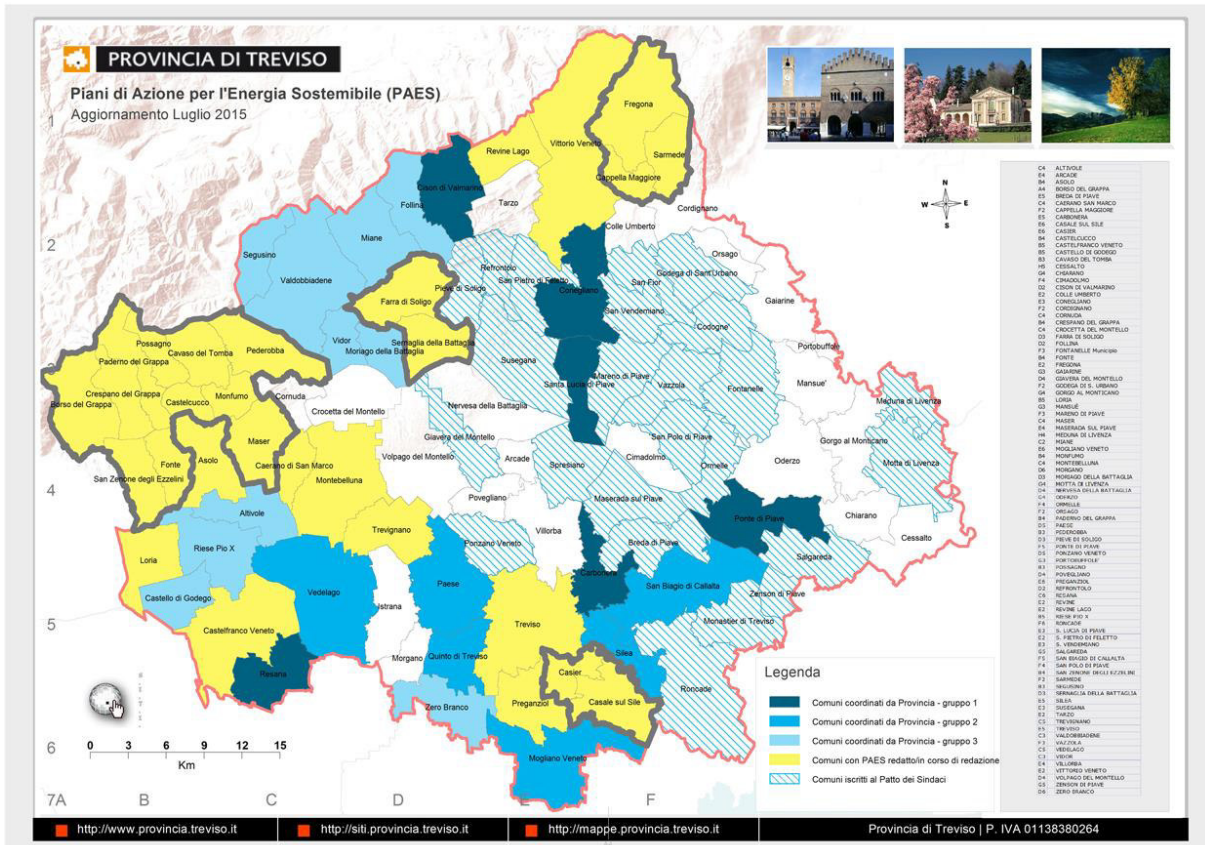
I paesi di tutto il mondo si trovano di fronte a numerose sfide lanciate a livello internazionale per avviare un percorso di ridefinizione del concetto di crescita che coinvolga azioni che tendano alla resilienza dello sviluppo umano, con un programma teso ad invertire la tendenza del contributo antropico ai cambiamenti climatici in atto. Attraverso i vari protocolli internazionale fino alla conferenza di Parigi del 2015 e seguendo gli obiettivi di sostenibilità indicati dall'Unione Europea, gli stati sono chiamati a rispettare e perseguire azioni di contenimento dell'aumento delle temperature, delle emissioni, di incremento della quota di produzione di energia da fonti rinnovabili, nonché di miglioramento dell'efficienza energetica.

Il percorso avviato prevede nei prossimi anni (2020) una riduzione del 20% di emissioni di gas serra (o persino del 30%, se le condizioni lo permettono) rispetto i livelli degli anni '90, ed un 20% di fabbisogno energetico ricavato da fonti rinnovabili. L'Italia è sulla buona strada per raggiungere l'obiettivo del 2020 in materia di emissioni di gas a effetto serra. La strategia Europa 2020 prevede che entro il 2020 l'Italia riduca del 13%, rispetto ai valori del 2005, le sue emissioni di gas a effetto serra che non rientrano nel sistema UE di scambio di quote di emissione (ETS). Raggiunti questi livelli si dovrà continuare seguendo il quadro per il clima e l'energia 2030 con ulteriore riduzione delle emissioni (40% rispetto il 1990), un aumento delle rinnovabili al 27% ed altrettanto per l'efficienza energetica. Per il 2050 la Commissione Europea mira a conseguire l'obiettivo della decarbonizzazione, assicurando al contempo la sicurezza dell'approvvigionamento energetico e la competitività, dove l'approvvigionamento energetico derivi completamente da fonti rinnovabili.

Gli obiettivi europei di copertura del 20% dei consumi tramite l'utilizzo delle rinnovabili vede una sua applicazione in Italia che ha recepito la Direttiva Europea 2009/28/CE con la Legge 4 giugno 2010, n. 96 e con il Decreto Legislativo 3 marzo 2011, n. 28. Successivamente il Ministro dello Sviluppo Economico ha emanato il Decreto 15 marzo 2012, meglio noto come Decreto "**Burden Sharing**": esso ripartisce tra le Regioni e Province autonome il target nazionale del 17% di copertura dei consumi finali di energia da parte di fonti rinnovabili, assegnando a ciascuna un proprio obiettivo. Per il Veneto è stato stabilito che, al 2020, il 10,3% del consumo finale lordo di energia dovrà provenire da fonti rinnovabili. La situazione attuale l'obiettivo regionale vede un trend regionale del 10,3% di consumo proveniente da rinnovabili positivo in quanto è vicino: 9,7% nel 2012 l'indicatore sui consumi da fonti rinnovabili è cresciuto, passando da 3,4%, valore calcolato nell'anno base, fino a 9,7% nel 2012 ed avvicinandosi molto al target. Tuttavia vanno fatte alcune considerazioni sul risultato fino a qui raggiunto: infatti, se da una parte è cresciuto l'apporto da parte delle fonti rinnovabili in modo significativo, dall'altra la crisi economica ha determinato anche la riduzione del consumo finale lordo di energia stessa. Pertanto il 9,7% fin qui maturato scaturisce dal simultaneo incremento del numeratore e decremento del denominatore.

La Provincia di Treviso ha adottato la sua formale adesione al Patto dei Sindaci come struttura di coordinamento a supporto dei Comuni trevigiani impegnati a redigere ed attuare il Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile (PAES).

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



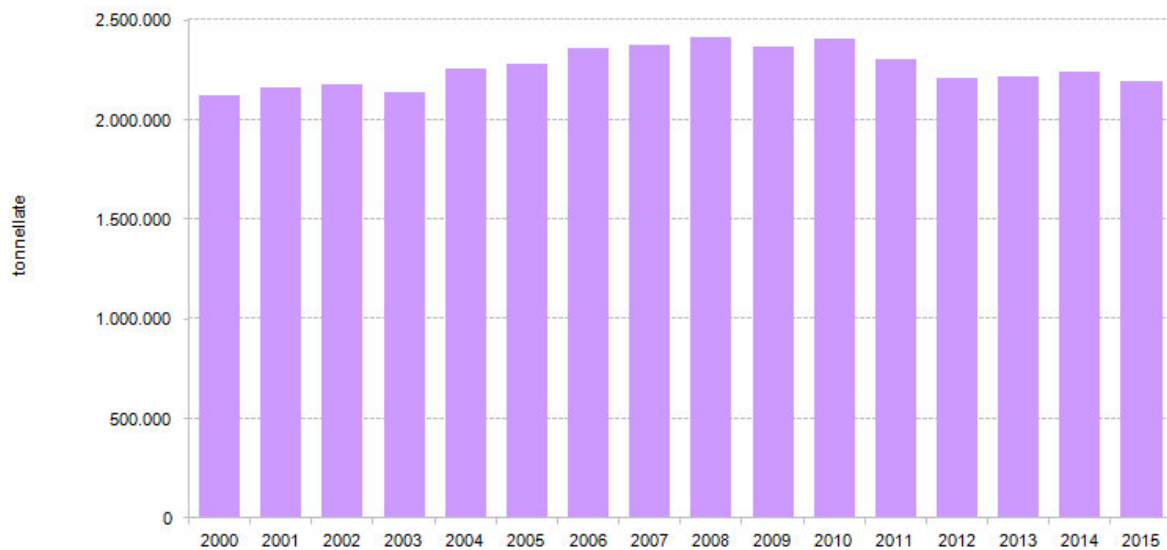
Il Comune di Mogliano sta seguendo un percorso di pianificazione sostenibile dell'energia attraverso l'elaborazione di questo strumento.

5.9.7 Rifiuti

Tra gli obiettivi prioritari individuati dalle direttive comunitarie in materia di rifiuti, il principale è quello di ridurre la quantità dei rifiuti prodotti, che risulta in progressivo aumento. Indagini condotte dall'Osservatorio Regionale Rifiuti hanno indicato valori di produzione di rifiuti pro capite leggermente superiori per i nuclei familiari residenti in aree metropolitane rispetto a Comuni più piccoli. Sostanzialmente, però, la produzione media nel Veneto per una famiglia di 3 componenti non è mai superiore a 1,5 kg/giorno.

Dall'ultimo rapporto ARPAV emerge come la produzione totale di rifiuti urbani in Veneto nel 2015 è leggermente in diminuzione rispetto all'anno precedente, superando i 2 milioni di t con un decremento del 2,2% rispetto al 2014. La produzione pro capite regionale diminuisce del 2% rispetto all'anno precedente passando da 455 kg/ab*anno a 445 kg/ab*anno (1,22 kg/ab*giorno).

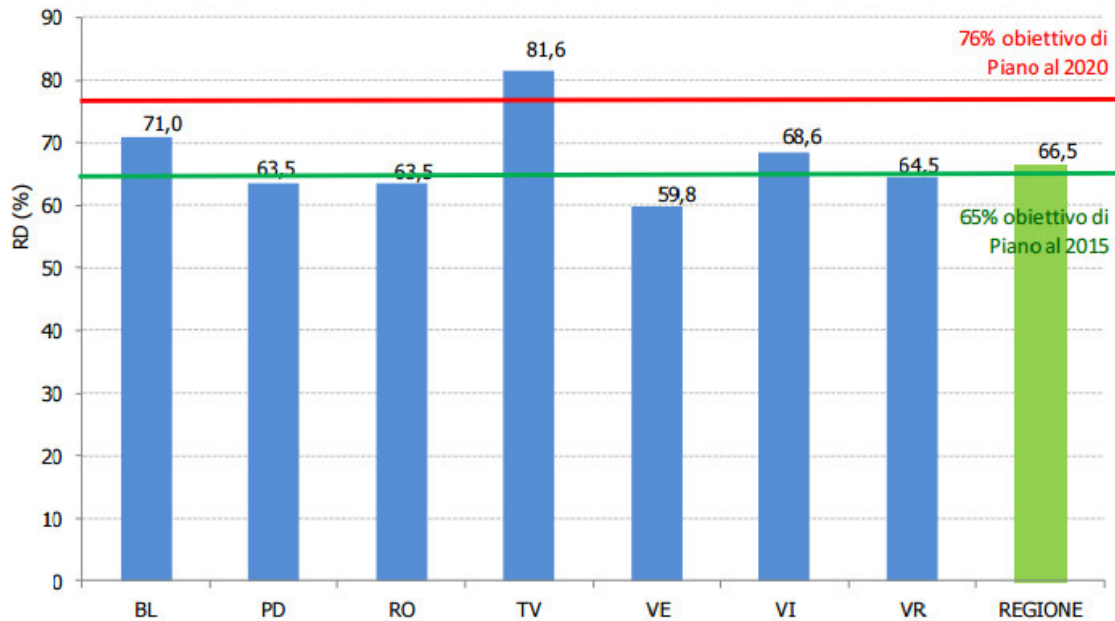
MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



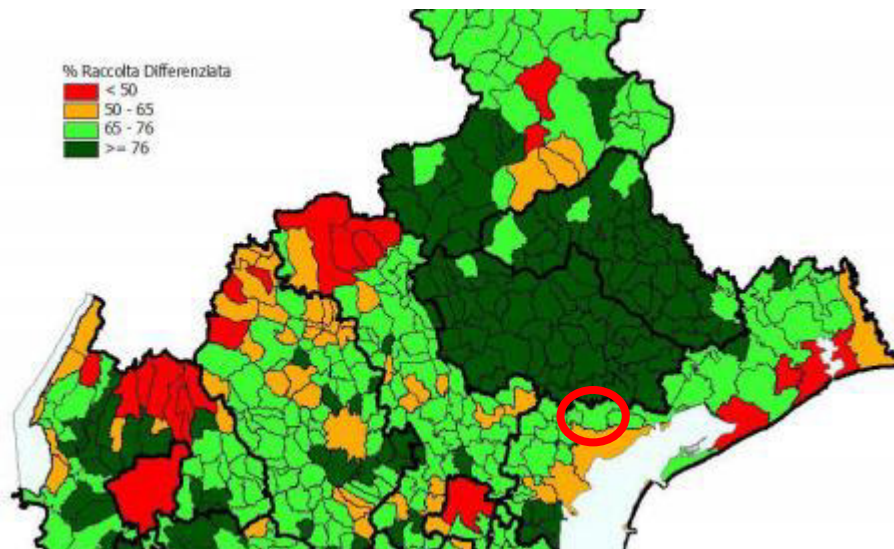
Nel 2014 con DGRV n. 288 la Regione Veneto ha approvato un nuovo metodo di calcolo della raccolta differenziata che, rispetto a quello precedentemente utilizzato, prevede lo scorporo degli scarti prodotti dalla selezione del multimateriale, dei rifiuti ingombranti e dello spazzamento avviati a impianti di recupero.

La raccolta differenziata in Veneto nel 2015 calcolata secondo il nuovo metodo della DGRV 288/14 si attesta al 66,5%. Il raggiungimento di questa percentuale consente al Veneto di superare (in vero già da cinque anni) l'obiettivo del 60% di RD previsto dalla legge 296/2006. la provincia di Treviso raggiunge il valore più alto di raccolta differenziata, con l'82% seguita da Belluno con 71%. Si ricorda che l'obiettivo del 60% previsto dalla legge nazionale per il 2011 è stato superato da tutte le province tranne Venezia che è a quota 59,8% per le difficoltà principalmente dovute alla gestione dei rifiuti nel centro storico del Comune di Venezia e nei comuni litoranei, caratterizzati da elevati flussi turistici.

La percentuale di raccolta differenziata a livello provinciale



Il comune di Mogliano a cavallo tra le due provincie ed in forte relazione con il sistema centro metropolitano di Venezia registra delle dinamiche inferiori rispetto i valori medi della provincia.



Osservando la mappa si evidenzia quanto affermato, con il Comune che raggiunge valori più simili ad altri dell’*hinterland* veneziano piuttosto che del *trevigiano*. Il Comune nel 2015 riporta circa un 70% di RD e una produzione pro capite di 425 kg per abitante anno, al di sotto della media regionale ed in linea con il dato provinciale.

5.9.8 Criticità emerse

Rispetto l'intervento oggetto di valutazione e le componenti sopra descritte in questo capitolo interessa approfondire le ricadute sul sistema economico e sociale del Comune a seguito della scelta di progetto.

Anzitutto va segnalato che si tratta di un intervento di rigenerazione urbana del tessuto centrale di Mogliano su un'area dismessa già bonificata dove si intende ricucire il tessuto insediativo consolidato. Questo accompagna una strategia volta al contenimento di consumo di suolo ed al recupero di aree già compromesse che non sarebbero ripristinabili per usi agricoli.

Demografia

Il progetto per la parte residenziale incide positivamente sulla rilevata tendenza al rallentamento demografico per quanto riguarda una nuova offerta di abitazioni che potrebbe incrementare i nuovi residenti soprattutto provenienti da altri comuni. Infatti il progetto risponde ad una domanda da parte di fasce con buona capacità di reddito in grado di favorire la residenza in centro, su sezioni di censimento con una minor presenza di residenti. Inoltre, indirettamente, la stessa offerta di servizi commerciali rende più appetibile la residenzialità. Effetti positivi si registreranno sul mercato del lavoro con un incremento dell'offerta di lavoro diretta per quanto concerne le strutture commerciali ed indiretta su altri settori come l'immobiliare.

Attività commerciali e produttive

Le attività commerciali e produttive in Comune contano una notevole varietà di classi merceologiche con una presenza marcata di imprese commerciali. L'intervento favorisce l'incremento di imprese al dettaglio (in calo rispetto le ultime rilevazioni) favorendo inoltre a livello indiretto lo sviluppo di altre attività. Indirettamente la localizzazione in centro del progetto "contamina" l'insediamento di altre attività (commercio, servizi, ecc.) veicolando la fruizione del contesto centrale anche in funzione dell'ulteriore incremento di residenti.

Mobilità

La capacità attrattiva del Comune e la sua dimensione demografica generano una molteplicità di spostamenti che potranno trovare nell'area di progetto un luogo di fruizione del tempo libero, commercio e ristoro. Considerando che sempre più lo spostamento casa lavoro è intervallato da momenti di acquisto, svago, famiglia, ecc. è ipotizzabile che una quota di chi arriva o esce dal Comune fruisca della struttura. Se questo da un lato favorirà le attività insediate dall'altro contribuisce ad un incremento della mobilità significativo rispetto all'attuale che potrebbe determinare un lieve peggioramento delle condizioni di circolazione, pur con Livelli di Servizio accettabili per aree urbane congestionate nell'ora di punta con una contenuta quota di traffico nuovo ma appartenente a spostamenti già presenti.

Turismo

Il turismo del Comune è in crescita, lo sviluppo del progetto non interessa direttamente questa componente anche se è ipotizzabile che la struttura commerciale ed i servizi possano essere fruiti soprattutto dagli ospiti (e dai gestori) del crescente numero di strutture ricettive in affitto (affittacamere e B&B). È riconosciuto che la presenza di queste strutture accompagna una domanda commerciale al dettaglio importante e che incide notevolmente sulle stesse scelte di

apertura e tipologia merceologica offerta. Questo con ricadute (orari di apertura maggiori, ampliamento di offerta merceologica e servizi, ecc.) positive anche per gli attuali e nuovi residenti.

Agricoltura

Trattandosi di un intervento su zona consolidata il progetto non incide su aree agricole. A livello commerciale, utilizzando i dati di Veneto Agricoltura, si può stimare che la struttura utilizzerà anche una quota di forniture di merce di provenienza veneta, in quantità variabile e come canale di approvvigionamento essenzialmente stagionale, in particolare per alcune produzioni tipiche quali le insalate, i radicchi e più in generale gli ortaggi.

Energia

Sul fronte energetico le nuove strutture incrementeranno il fabbisogno complessivo del Comune favorendo al contempo, trattandosi di nuovi interventi rispettosi delle vigenti normative di contenimento dei consumi, l'incremento del livello di risparmio energetico di edifici commerciali e residenziali.

Rifiuti

Il Comune conta una discreta quota di raccolta differenziata considerando le difficoltà per le città con molti abitanti e di riferimento metropolitano (più city user e maggiori rifiuti indifferenziati). L'oggetto di intervento andrà ad aumentare la produzione di rifiuti che comunque sarà gestita e monitorata per le attività commerciali, come prevedono i regolamenti specifici. Le politiche per i residenti saranno estese alle nuove abitazioni mentre è presumibile un incremento di city user e la necessità di riallineare le modalità e frequenze di raccolta e spazzamento urbano in centro.

4. La valutazione di sostenibilità

4.1 La scheda di assoggettabilità alla VAS

La stima del potenziale impatto di un piano sull'ambiente viene effettuata adottando, ove possibile, i criteri definiti dall'art. 12 allegato 1 del DLgs 152/06, ovvero:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessata);

Lo strumento valutativo adottato nel presente documento è costituito dalla “*Scheda di assoggettabilità alla VAS*”, una tabella caratterizzata da quesiti che indagano tutte le possibili interferenze tra il Piano di Recupero e l'ambiente vasto di riferimento.

Detta tabella è costituita da righe nelle quali vengono elencati e numerati 53 quesiti raggruppati in temi, ovvero:

- Caratteristiche generali del piano o del programma;
- Aspetti generali;
- Ambiente atmosferico;
- Ambiente idrico;
- Norme di tutela ambientale;
- Aspetti naturalistici;
- Contaminazioni pregresse;
- Zone umide, corsi d'acqua e sorgenti;
- Aspetti paesaggistici;
- Caratteristiche storiche e culturali;
- Aspetti geologici e idrogeologici;
- Usi territoriali;
- Condizioni atmosferiche;
- Rumore, etc.;
- Ecologia;
- Traffico e mobilità;
- Aspetti sociali;
- Altro.

Le colonne della tabella definiscono i seguenti aspetti:

a) Numero quesito

I quesiti vengono numerati al fine di una loro più facile riconoscibilità nella relazione ambientale.

b) Contenuto del quesito

Il quesito rappresenta un possibile problema legato ad un particolare aspetto del sistema ambientale. Esso si caratterizza per un'ampia genericità e ciò consente di applicare la Scheda di Assoggettabilità in ogni contesto geografico e per ogni Piano o Programma.

c) Azione del Piano o Programma

Vengono descritte sinteticamente le azioni del Piano o Programma che hanno specifiche influenze rispetto al quesito.

d) Caratteristiche degli impatti ambientali

Si descrivono gli impatti in base alla probabilità, durata, frequenza e reversibilità; al carattere cumulativo; alla natura transfrontaliera; ai rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti); all'entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate).

e) Valutazione ambientale

Si esprime un giudizio valutativo di tipo qualitativo Positivo o Negativo (Non Significativo, Basso, Medio, Alto).

f) Obiettivi di sostenibilità

Si delineano in base al buon senso, ai principi di sostenibilità ed alle normative in materia ambientale.

g) Monitoraggio

Qualora dalla valutazione emerga un potenziale impatto negativo sulla componente, viene segnalata la necessità di effettuare un monitoraggio capace di verificare il trend dell'impatto e, quindi, di individuare ove possibile gli interventi correttivi.

4.2 Risultato della valutazione

Il Piano di Recupero è stato dunque valutato sulla base della scheda descritta al paragrafo precedente, identificando le potenziali interferenze.

La valutazione complessiva ha messo in evidenza che il l'intervento genera:

- complessivamente impatti positivi per 7 quesiti;
- complessivamente impatti negativi per 6 quesiti, ma tutti non significativi;
- non presenti alcuna interferenza ambientale per 40 quesiti.

5. Valutazione conclusiva

Il **Piano di Recupero di iniziativa privata – ambito di riferimento 13 MC e 13A MC**, come emerso dalle analisi contenute nel documento e dalla valutazione effettuata attraverso la Scheda di Assoggettabilità, risulta coerente rispetto alle previsioni contenute nella strumentazione urbanistica sovraordinata. A livello comunale, il progetto rappresenta una diretta attuazione di quanto già previsto nel Piano Regolatore Comunale Vigente (PRG) aggiornato con la Variante Parziale. n. 92 di adeguamento alla L.R. 50/2012 e di individuazione delle grandi strutture di vendita approvata con Delibera di Consiglio Comunale n. 2 del 20.01.2017. Risulta anche coerente con quanto contenuto nel Piano di Assetto del Territorio adottato (PAT), e con gli obiettivi individuati dal “*Quaderno delle Strategie*” redatto nell’ambito del processo di revisione del PAT.

In riferimento alle diverse componenti ambientali analizzate, emerge che la qualità dell’aria nel territorio comunale è condizionata principalmente dalle emissioni derivanti da mobilità veicolare, combustione non industriale e agricoltura, di conseguenza le criticità legate all’intervento proposto in merito alla qualità dell’aria riguardano l’aumento di traffico veicolare e di combustione non industriale (riscaldamento di impianti commerciali, istituzionali e residenziali). Si ritiene, comunque, che l’area andrà ad attirare prioritariamente quote di traffico già circolanti sulla rete stradale comunale, senza generare quote rilevanti di nuovi fruitori.

In tema di acque, il PdR proposto ricade in un territorio compreso, insieme ai suoi corpi idrici superficiali, all’interno dell’area sensibile del bacino scolante nella laguna di Venezia, e si colloca in prossimità del canale di scolo denominato Fossa Storta, che presenta uno stato ecologico scarso. La gestione degli scarichi derivanti dall’attuazione del PdR afferirà alla rete fognaria del Comune di Mogliano Veneto, la quale, sia per le acque bianche che nere, non presenta criticità strutturali rilevanti, sono da escludersi criticità legate alla generazione di carichi inquinanti.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, il PdR interessa un territorio vulnerabile e soggetto allo scarico di composti azotati, tuttavia non si prevedono interferenze dell’intervento in progetto con la loro qualità, ma con l’aumento del carico insediativo è prevedibile un aumento del consumo idrico.

Come emerge dalla carta Idrogeologica del PAT redatta dell’ambito del Piano di Assetto del Territorio adottato, l’area d’intervento si colloca su “*Area soggetta a inondazioni periodiche*” e “*Area a deflusso difficoltoso*”, ma il PdR non andrà a interferire negativamente con la situazione attuale, anzi saranno attuate tutte le necessarie attenzioni progettuali al fine di garantire l’invarianza idraulica.

In relazione alla componente suolo, il PdR interviene in ambito urbano su aree attualmente abbandonate e precedentemente utilizzate a scopi produttivi, quindi non si prevede la perdita di rilevanti superfici agricole. L’unica porzione di area agricola che sarà trasformata è quella posizionata a sud del cimitero e che sarà destinata a parcheggio, come previsto dal PRG vigente. Si evidenzia che l’ambito interessato è stato oggetto di bonifica, come testimoniato dalla certificazione, ai sensi della parte Quarta – titolo V del D.Lgs. n. 152/2006, della bonifica

“hot spot” in area ex Macevi del Comune di Mogliano Veneto della Provincia di Treviso datata 02/09/2011.

In termini di rumore si può affermare che le emissioni sonore derivanti dalla realizzazione del Piano di recupero sono da considerarsi compatibili con i limiti acustici di zona e non disturbanti nei confronti dei ricettori; nel contempo per quanto riguarda l'inquinamento luminoso, si prevede che la dotazione di sistemi di illuminazione dell'intervento non varieranno in misura significativa la situazione esistente.

Per quanto attiene la biodiversità, non si rilevano criticità che interessino la Rete Natura 2000 in quanto non vi sono siti ad essa appartenenti in prossimità dell'area d'intervento. Non saranno interferiti elementi faunistici e vegetazionali di rilievo, in quanto la vegetazione presente è composta per la maggior parte da specie alloctone ed infestanti e, considerate le dimensioni ridotte e l'isolamento dell'area, si ritiene che le specie animali eventualmente presenti siano specie comunque piuttosto comuni nella zona.

Sotto l'aspetto paesaggistico e dei beni storico-culturali, il PdR avrà effetti positivi in quanto si andrà a rigenerare una porzione del tessuto urbano di Mogliano Veneto attualmente abbandonata (prima occupato da funzioni produttive) e non utilizzabile se non parzialmente come parcheggio, riqualificandola e introducendo nuove funzioni. Per la “*Casa del Campanaro*” sono previsti interventi di risanamento, ripristino tipologico e restauro, volti a conservare l'organismo edilizio e ad assicurarne la funzionalità mediante un insieme sistematico di opere che nel rispetto degli elementi tipologici, formali e strutturali dell'organismo stesso, ne consentano destinazioni d'uso con essi compatibili. Tutto questo accompagna una strategia volta al contenimento di consumo di suolo ed al recupero di aree già compromesse che non sarebbero ripristinabili per usi agricoli.

In termini sociali ed economici, il PdR potrebbe l'attuale numero di residenti e produrre effetti positivi sul mercato del lavoro con un incremento dell'offerta di lavoro diretta per quanto concerne le strutture commerciali ed indiretta su altri settori come l'immobiliare.

In riferimento alle risultanze del presente studio e a quanto normato dall'art. 12 del DLgs 152/06 e dall'art. 6 comma 3 del D.lgs 152/2006 si ritiene che il **Piano di Recupero di iniziativa privata – ambito di riferimento 13 MC e 13A MC** non va assoggettato a Valutazione Ambientale Strategica.

6. Soggetti interessati alle consultazioni

In riferimento ai principi di concertazione e partecipazione contenuti all'interno della Direttiva Comunitaria 2000/42/CE – e ai conseguenti atti normativi nazionali e regionali, in particolare D.Lgs 4/2008 e DGRV 791/2009 – sono stati individuati i diversi soggetti che per propria competenza, o per campo d'intervento, risultano interessati allo scenario che verrà sviluppato dal piano in fase di realizzazione.

Sono stati a seguito individuati i soggetti con competenza ambientale chiamati ad esprimersi per competenza, in riferimento alle trasformazioni prevedibili a seguito dell'approvazione del Piano di Recupero di Iniziativa Privata:

- Regione Veneto - Commissione Regionale VAS;
- ARPAV Dipartimento di Treviso;
- Regione Veneto – Direzione Difesa del Suolo;
- Provincia di Treviso – Ente di area vasta;
- Consorzio di Bonifica Acque Risorgive;
- Comune di Mogliano Veneto;
- Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Venezia e le Province di Belluno, Padova e Treviso.

7. Bibliografia

- AA.VV. (1992), Valutazione ambientale e processi di decisione, NIS La Nuova Italia Scientifica, Roma
- Campeol G. (1995), Pianificazione ambientale, in “Dizionario dell’ambiente” (a cura di) G. Gamba, G. Martignetti, ISEDI, Torino
- Campeol G. (1996), La valutazione ambientale nella pianificazione territoriale e urbanistica, in “Valutazione e processi di piano”, (a cura di) S. Stanghellini, INU-DAEST, Alinea Editrice, Campi (FI)
- Arnofi, Filpa (2000), L’ambiente nel piano comunale. Guida all’éco-aménagement nel PRG, Il Sole 24 Ore, Milano
- Busca A., Campeol G. (a cura di) (2002), La valutazione ambientale strategica e la nuova direttiva comunitaria, Palombi Editore, Roma
- Campeol G., Carollo S. (2003), Modelli di valutazione ambientale per gli strumenti di pianificazione urbanistica: dagli indicatori ecologici a quelli paesaggistici, in “La valutazione ambientale strategica nella pianificazione territoriale”, Garano M. e Zoppi C. (a cura di), Gangemi Editore, Roma
- Carollo S., Campeol G. (2004), Sviluppo sostenibile ed ecologia. Applicazione dei principi dello sviluppo sostenibile alla pianificazione territoriale e urbanistica. Individuazione di modelli per il calcolo della sostenibilità tramite indicatori, Atti del Convegno “Semplificazioni procedurali e operatività locale della nuova legge urbanistica della Regione Emilia Romagna”, Federazione Ordini Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori Emilia Romagna e Comune di Rimini, Rimini, 2004
- Campeol G., Carollo S., 2006, La Vas del PSC di Ferrara, in Urbanistica Dossier n. 88, supplemento al n 208 di “Urbanistica Informazioni”, luglio-agosto 2006, Roma
- Campeol G., 2006, La valutazione ambientale dei Progetti e dei Piani, in La riqualificazione della città e dei territori. Architettura e scienze a confronto. (a cura di Fulvio Zezza), Quaderno IUAV 48, dicembre 2006, Il Poligrafo, Padova
- Karrer F., Fidanza A (a cura di) (2010), La valutazione ambientale strategica – Tecniche e procedure, Edizioni Le Penseur.

8. Allegati

Scheda di Assoggettabilità alla VAS

SCHEDA DI ASSOGGETTABILITÀ ALLA VAS

A Numero quesito	B Contenuto del quesito	C Azione del piano o programma	D Caratteristiche degli impatti ambientali	E Valutazione ambientale	F Obiettivi di sostenibilità	G Raccomandazioni Ambientali
Caratteristiche generali del piano o del programma						
1	In quale misura il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse	Il piano non prevede questo tipo di funzioni.				
2	In quale misura il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati	Il piano non influenza altri piani o programmi sopra ordinati in quanto esso rappresenta l'attuazione della pianificazione di livello comunale.				
3	Pertinenza del PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	Il Piano di Recupero presenta una attenzione alle problematiche ambientali in quanto tiene in considerazione gli aspetti legati ai consumi energetici e alla gestione delle acque.	<p>Probabilità: alta, in quanto le tematiche e la sostenibilità ambientale sono state considerate già dalle prime fasi della progettazione</p> <p>Durata: a lungo termine, per tutta la vita del progetto</p> <p>Reversibilità: irreversibile perché gli elementi progettuali saranno permanenti</p> <p>Carattere cumulativo: non si manifestano caratteri cumulativi</p> <p>Natura transfrontaliera: non si manifestano rapporti di questa natura</p> <p>Rischi per la salute umana o per l'ambiente: Nessun rischio</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: non valutabile</p>	POSITIVO MEDIO		
4	Rilevanza del PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).	Il Piano non ha relazione con l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente. Il PdR garantirà l'invarianza idraulica.				
5	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” è coerente con la strumentazione urbanistica?	Il Piano è coerente con la strumentazione urbanistica esistente, in quanto esso stesso è attuazione del PRG ed è coerente con Il Piano di Assetto del Territorio (PAT) adottato.				
Aspetti generali - componenti ambientali SISTEMA SOCIOECONOMICO (sistema insediativo)						
6	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano generare interferenze su un ambito geografico più ampio di quello di diretta competenza amministrativa?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – SCHEDA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

7	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano modificare ampie aree negli usi territoriali presenti al di fuori dell’area di progetto?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
Ambiente atmosferico - componenti ambientali ARIA (Qualità dell’aria ed emissioni)						
8	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano permettere la realizzazione di attività produttive che danno luogo ad emissioni nell’atmosfera generate dall’utilizzo del combustibile, dai processi di produzione, dalla manipolazione dei materiali, dalle attività di costruzione o da altre fonti?	Il Piano non prevede la realizzazione di attività produttive che producono significative emissioni in atmosfera legate ad attività produttive inquinanti.				
9	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano permettere la realizzazione di importanti impianti di trattamento rifiuti come gli inceneritori?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
10	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano emettere inquinamenti nell’atmosfera generati da traffico veicolare?	Le variazioni in termini assoluti delle emissioni di CO, VOC, NOx, PM10 e PM 2,5 associate ai volumi di traffico relativi allo scenario di progetto e dall’insediamento delle nuove attività andranno a incrementare il livello emissivo presente nell’ambito d’intervento.	<p>Probabilità: alta, in quanto il PdR prevede la costruzione di un supermercato, residenze, direzionale, turistico-ricettivo, social housing, e per attività socio assistenziali e ricreative.</p> <p>Durata: a lungo periodo in quanto l’edificazione è permanente</p> <p>Reversibilità: Irreversibile, in quanto il PdR ha carattere permanente</p> <p>Carattere cumulativo: l’Effetto cumulativo è probabile in quanto il PdR si colloca nell’ambito urbano di Mogliano Veneto, che già presenta criticità in merito alla qualità dell’aria.</p> <p>Natura transfrontaliera: non vi sono ricadute di questo tipo.</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: locale</p>	NEGATIVO NON SIGNIFICATIVO		
Ambiente idrico - componenti ambientali ACQUA (Acque marine, Acquedotti e fognatura)						
11	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano permettere la costruzione di dighe, la deviazione di corsi d’acqua?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
12	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano permettere il dragaggio, la rettificazione o l’intersezione di corsi d’acqua?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni, si prevede solo la realizzazione di un piccolo attraversamento della Fossa Storta al fine di permettere l’accessibilità ciclabile e pedonale.				
13	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano permettere la realizzazione di strutture in mare aperto?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – SCHEDA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

14	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” interferisce con il ciclo unico delle acque?	<p>Il Piano interferisce marginalmente con il ciclo unico delle acque (acquedotto e fognatura). Il progetto si colloca in un ambito del comune di Mogliano Veneto servito dal servizio idrico dell'acquedotto e di smaltimento delle acque reflue, che saranno convogliate al depuratore di Campalto.</p> <p>Verrà inoltre garantita l'invarianza idraulica secondo i dettami previsti dal Consorzio di Bonifica, i quali sono tarati anche nel rispetto di ipotetici cambiamenti climatici.</p>	Non si manifesta alcun impatto significativo in quanto la dotazione idrica e la portata della fognatura sono in grado di sopportare ampiamente gli incrementi previsti e generati dal PdR.	NEGATIVO NON SIGNIFICATIVO		
15	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano permettere la realizzazione di interventi che comportano l'immagazzinamento, la manipolazione o il trasporto di sostanze pericolose (infiammabili, esplosive, tossiche, radioattive, cancerogene o mutagene)?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
16	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano permettere la realizzazione di interventi che comportano la produzione di campi elettromagnetici o altre radiazioni capaci di influire sulla salute umana o su apparecchiature elettroniche vicine?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
17	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che possano permettere la realizzazione di interventi che comportano un regolare uso di pesticidi e diserbanti?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
Norme di tutela ambientale						
18	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” è situato all'interno o in prossimità di aree designate o protette dalla normativa nazionale?	Il PdR si trova molto distante dai Siti della Rete Natura 2000, in quanto questi non sono nemmeno presenti all'interno del territorio comunale. L'esito dello Screening VInCA esclude il verificarsi di effetti significativi sui siti della Rete Natura 2000.				
19	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” è situato in un'area ove i livelli di qualità ambientale stabiliti dalla normativa nazionale sono superati?	Il Piano non interviene in questo tipo di aree.				
Aspetti naturalistici – componenti ambientali BIODIVERSITÀ FLORA E FAUNA (Aree a tutela speciale)						
20	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge aree che presentano aspetti naturalistici unici?	Il Piano non interviene in questo tipo di aree.				
21	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” influirà sulla capacità rigenerativa di aree naturali come zone costiere, aree montane o forestali?	Il Piano non genera questo tipo di influenza.				

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – SCHEDA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

Contaminazioni pregresse – componenti ambientali ACQUA (Acque sotterranee)						
22	L'area di interesse del PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge zone in cui sono presenti alti livelli di inquinamento o altri danni ambientali?	Il Piano non coinvolge aree di questo tipo.				
23	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge aree in cui il terreno e/o le acque di falda sono già stati inquinati da precedenti usi del territorio?	Il Piano non coinvolge aree di questo tipo, in quanto si colloca su ambiti che sono stati oggetto di bonifica, come evidenziato dalla certificazione, ai sensi della parte Quarta – titolo V del D.Lgs. n. 152/2006, della bonifica “hot spot” in area ex Macevi del Comune di Mogliano Veneto della provincia di Treviso datata 02/09/2011.				
Zone umide, corsi d'acqua e sorgenti - componenti ambientali ACQUA (Acque superficiali interne, Aspetti idraulici)						
24	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge importanti corsi d'acqua dal punto di vista ecologico ed idraulico?	Il Piano prevede la realizzazione di un passaggio sulla Fossa storta per l'accessibilità ciclabile e pedonale. Tale intervento non provocherà interferenze sul corso d'acqua.				
25	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici caratterizzati da importanti zone umide?	Il Piano non coinvolge aree di questo tipo.				
26	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici che presentano importanti zone di sorgenti?	Il Piano si colloca in un ambito vulnerabile ai composti azotati, ma non interessa importanti zone di sorgenti. In ogni caso non si prevedono interferenze con la qualità delle acque sotterranee.				
Aspetti paesaggistici – componenti ambientali PATRIMONIO CULTURALE, AAP (Ambiti paesaggistici)						
27	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici caratterizzati da un'alta qualità e/o vulnerabilità paesaggistica?	<p>L'intervento si colloca all'interno del nucleo urbano di Mogliano Veneto, interessando il centro storico, collocandosi a ridosso della Chiesa parrocchiale di Santa Maria Assunta e intervenendo direttamente sull'edificio tutelato da P.R.G. denominato “Casa del Campanaro”.</p> <p>L'area di progetto ed il suo intorno paesistico, essendo caratterizzati da un'elevata sensibilità al cambiamento, risultano essere positivamente sensibili agli interventi di recupero e riorganizzazione spaziale previsti dal Piano di Recupero. Complessivamente l'area di progetto ed il suo intorno morfologico mostrano un assetto paesaggistico modificato a causa di un abbandono prolungato nel tempo che ha compromesso visivamente e strutturalmente gran parte dell'edificato e il complesso abbaziale. Si può ritenere che la trasformazione che il luogo potrebbe subire dal punto di vista paesaggistico è sostanzialmente positiva in quanto si andrà a rigenerare una porzione del tessuto urbano di Mogliano Veneto attualmente abbandonata (prima occupato da funzioni produttive) e non utilizzabile se non parzialmente come parcheggio, riqualificandola e introducendo nuove funzioni.</p>	<p>Probabilità: Alta, in quanto il PdR prevede la riqualificazione dell'intero ambito, attualmente abbandonato.</p> <p>Durata: a lungo periodo in quanto l'edificazione è permanente</p> <p>Reversibilità: Irreversibile, in quanto il PdR ha carattere residenziale, commerciale, direzionale e per strutture socio sanitarie.</p> <p>Carattere cumulativo: l'Effetto cumulativo non appare percepibile, vista la collocazione dell'intervento all'interno del tessuto urbano esistente</p> <p>Natura transfrontaliera: non vi sono ricadute di questo tipo.</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: locale</p>	POSITIVO MEDIO		

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – SCHEDA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

28	<p>Gli elementi tipologici e costruttivi del PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” interferiscono/modificano i caratteri paesaggistici dell’ambito territoriale di riferimento?</p>	<p>L’intervento si colloca all’interno del nucleo urbano di Mogliano Veneto, interessando il centro storico, collocandosi a ridosso della Chiesa parrocchiale di Santa Maria Assunta e intervenendo direttamente sull’edificio tutelato da P.R.G. denominato “Casa del Campanaro”.</p> <p>L’area di progetto ed il suo intorno paesistico, essendo caratterizzati da un’elevata sensibilità al cambiamento, risultano essere positivamente sensibili agli interventi di recupero e riorganizzazione spaziale previsti dal Piano di Recupero. Complessivamente l’area di progetto ed il suo intorno morfologico mostrano un assetto paesaggistico modificato a causa di un abbandono prolungato nel tempo che ha compromesso visivamente e strutturalmente gran parte dell’edificio e il complesso abbaziale. Si può ritenere che la trasformazione che il luogo potrebbe subire dal punto di vista paesaggistico è sostanzialmente positiva in quanto si andrà a rigenerare una porzione del tessuto urbano di Mogliano Veneto attualmente abbandonata (prima occupato da funzioni produttive) e non utilizzabile se non parzialmente come parcheggio, riqualificandola e introducendo nuove funzioni.</p>	<p>Probabilità: Alta, in quanto il PdR prevede la riqualificazione dell’intero ambito, attualmente abbandonato.</p> <p>Durata: a lungo periodo in quanto l’edificazione è permanente</p> <p>Reversibilità: Irreversibile, in quanto il PdR ha carattere residenziale, commerciale, direzionale e per strutture socio sanitarie.</p> <p>Carattere cumulativo: l’Effetto cumulativo non appare percepibile, vista la collocazione dell’intervento all’interno del tessuto urbano esistente</p> <p>Natura transfrontaliera: non vi sono ricadute di questo tipo.</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: locale</p>	POSITIVO MEDIO		
Caratteristiche storiche e culturali – componenti ambientali PATRIMONIO CULTURALE, AAP (Patrimonio architettonico)						
29	<p>Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici con presenza di elementi importanti o di valore del patrimonio storico o culturale?</p>	<p>L’intervento si colloca all’interno del nucleo urbano di Mogliano Veneto, interessando il centro storico, collocandosi a ridosso della Chiesa parrocchiale di Santa Maria Assunta e intervenendo direttamente sull’edificio tutelato da P.R.G. denominato “Casa del Campanaro”.</p> <p>Si ritiene che la trasformazione che il luogo potrebbe subire andrà a valorizzare i diversi importanti elementi storici e culturali presenti, attualmente circondati da aree abbandonate e in fase di forte degrado, oppure direttamente soggetti a stato di totale abbandono e in particolare la “Casa del Campanaro”.</p>	<p>Probabilità: Alta, in quanto il PdR prevede la riqualificazione dell’intero ambito, attualmente abbandonato.</p> <p>Durata: a lungo periodo in quanto l’edificazione è permanente</p> <p>Reversibilità: Irreversibile, in quanto il PdR ha carattere residenziale, commerciale, direzionale e per strutture socio sanitarie.</p> <p>Carattere cumulativo: l’Effetto cumulativo non appare percepibile, vista la collocazione dell’intervento all’interno del tessuto urbano esistente</p> <p>Natura transfrontaliera: non vi sono ricadute di questo tipo.</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: locale</p>	POSITIVO MEDIO		
30	<p>Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici con presenza di elementi importanti o di valore del patrimonio archeologico?</p>	<p>Il Piano non si colloca all’interno di un’area a vincolo archeologico, tuttavia collocandosi all’interno del tessuto storico di Mogliano Veneto e posto nelle vicinanze di aree in cui sono avvenuti ritrovamenti di elementi del patrimonio archeologico.</p>				

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – SCHEDA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

Aspetti geologici ed idrogeologici - componenti ambientali SUOLO E SOTTOSUOLO (Fattori di rischio geologico e idrogeologico) (Caratteristiche litologiche, geomorfologiche e geopedologiche) (Significatività geologico - ambientali/geotipi), ACQUA (Acque sotterranee) relazioni con la salinità						
31	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici soggetti a subsidenza per cause naturali o antropiche e/o a rischio idrogeologico?	Come emerge dalla carta Idrogeologica del PAT redatta dell'ambito del Piano di Assetto del Territorio adottato, l'area d'intervento si colloca su “Area soggetta a inondazioni periodiche” e “Area a deflusso difficoltoso”. Il PdR non andrà a interferire negativamente con la situazione attuale, anzi saranno attuate tutte le necessarie attenzioni progettuali al fine di garantire l'invarianza idraulica.				
32	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici a forte pendenza che può essere soggetta a frane, erosioni, ecc?	Il Piano non interviene in questo tipo di aree				
33	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici su o in prossimità di coste soggette a erosione e caratterizzati da dune costiere?	Il Piano non interviene in questo tipo di aree				
34	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici interessati da terremoti o faglie sismogenetiche	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 Vs>800 m/s corrispondente ad un periodo di ritorno di 475 anni.				
Usi territoriali – componenti ambientali SUOLO E SOTTOSUOLO (Aree urbane, zone agricole)						
35	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” proposto può entrare in conflitto con usi territoriali (attuali o proposti) delle aree circostanti?	Il Piano attua le indicazioni del PRG	Il Piano non entra in conflitto con le funzioni urbanistiche delle aree circostanti.			
36	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici con aree densamente popolate o con zone residenziali o destinate ad altri usi territoriali particolari (ad es. ospedali, scuole, luoghi di culto, servizi pubblici, cave e discariche di rifiuti)?	Il Piano interviene all'interno dell'area urbana di Mogliano Veneto, andando a rigenerare un'area in stato di degrado, con l'obiettivo di riqualificarla e di renderla nuovamente viva e fruibile attraverso l'insediamento di nuove funzioni quali residenza, commercio, strutture sociali e spazi pubblici.				
37	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” coinvolge ambiti geografici importanti dal punto di vista turistico e/o ricreativo?	Pur rientrando in un ambito che subisce l'influenza turistica di Venezia, il PdR è finalizzato all'insediamento di funzioni destinate alla popolazione locale, quindi non ha effetti diretti sul sistema turistico.				

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – SCHEDA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

38	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede interventi che potrebbero provocare il degrado o la perdita di rilevanti superfici agricole?	Il PdR si colloca in ambito urbano su aree attualmente abbandonate e precedentemente utilizzate a scopi produttivi, quindi non si prevede la perdita di rilevanti superfici agricole. L'unica porzione di area agricola che sarà trasformata è quella posizionata a sud del cimitero e che sarà destinata a parcheggio, come previsto dal PRG vigente.	<p>Probabilità: alta, il progetto realizza un PdR già previsto dal PRG vigente</p> <p>Durata: a lungo termine</p> <p>Reversibilità: irreversibile data la tipologia di intervento</p> <p>Carattere cumulativo: non si manifestano caratteri cumulativi</p> <p>Natura transfrontaliera: no</p> <p>Rischi per la salute umana o per l'ambiente: nessuno</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: locale</p>	POSITIVO MEDIO		
Condizioni atmosferiche – componenti ambientali ARIA (fattori climatici)						
39	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare modificazioni all'ambiente fisico tali da influire sulle condizioni microclimatiche (turbolenze, zone soggette a gelate, maggiore umidità, nebbia, ecc.)?	<p>Il piano non prevede funzioni di questo tipo, l'estensione dell'ambito di progetto non ha né dimensioni, né caratteristiche tali da poter creare significative modificazioni sul microclima del luogo.</p> <p>In merito alla componente atmosfera, il contributo del progetto a livello emissivo deriverà prevalentemente dall'aumento del traffico veicolare che prevedibilmente sarà, per la maggior parte, relativo a veicoli che già attualmente frequentano l'area urbana di Mogliano.</p> <p>In generale il PdR non comporta significative interferenze con la matrice Atmosfera, inoltre in fase di cantiere saranno adottate tutte le misure necessarie per la riduzione del possibile disturbo.</p>	<p>Probabilità: bassa</p> <p>Durata: a lungo termine</p> <p>Reversibilità: irreversibile data la tipologia di intervento</p> <p>Carattere cumulativo: non si manifestano caratteri cumulativi</p> <p>Natura transfrontaliera: no</p> <p>Rischi per la salute umana o per l'ambiente: nessuno</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: locale</p>	NEGATIVO NON SIGNIFICATIVO		
Rumore, ecc. - componenti Ambientali AGENTI FISICI (Elettromagnetismo da stazioni radio base, rumore, Inquinamento luminoso)						
40	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare impatti su persone, strutture o altri ricettori o elementi sensibili a causa di rumore, vibrazioni, emissioni luminose, calore o altre radiazioni?	<p>Il PdR genera un incremento di traffico, fatto questo che produce un incremento marginale del rumore nell'ambiente.</p> <p>La componente acustica del PdR è stata analizzata attraverso la redazione di apposita “Analisi previsionale di Impatto Acustico” (Allegato alla documentazione di progetto).</p> <p>Il documento conclude la propria analisi affermando che: “... <i>In definitiva si può concludere che le emissioni sonore derivanti dalla realizzazione del Piano di recupero di iniziativa privata (Ambiti 13 MC e 13A MC) nel Comune di Mogliano Veneto, sono da considerarsi compatibili con i limiti acustici di zona e non disturbanti nei confronti dei ricettori.</i>”</p> <p>La VInCA esclude, inoltre, la possibilità che si verifichino effetti significativi negativi sui siti della rete Natura 2000 derivante dal rumore generato dalla fase di cantiere e dal traffico veicolare.</p>	<p>Probabilità: bassa, visto la dinamica del traffico</p> <p>Durata: a lungo termine</p> <p>Reversibilità: non reversibile</p> <p>Carattere cumulativo: non cumulativo in quanto non interferisce su altre fonti di pressione</p> <p>Natura transfrontaliera: no</p> <p>Rischi per la salute umana o per l'ambiente: nessuno</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: locale</p>	NEGATIVO NON SIGNIFICATIVO		

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – SCHEDA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

Ecologia – componenti ambientali BIODIVERSITÀ FLORA E FAUNA (Aree a tutela speciale)						
41	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare la perdita o il degrado di habitat importanti o di ecosistemi o habitat che ospitano specie rare o minacciate?	Il PdR non genera questo tipo di impatto				
42	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare disturbo o mettere a repentaglio la capacità riproduttiva di qualche specie o influire negativamente sulle aree migratorie, di alimentazione, di nidificazione, di riproduzione o di riposo o creare ostacoli significativi agli spostamenti?	Il PdR non genera questo tipo di impatto				
Traffico e mobilità - componenti ambientali SISTEMA SOCIOECONOMICO (Viabilità)						
43	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare cambiamenti significativi a livello di traffico (stradale o altro)	IL PdR prevede la rigenerazione dell'area con l'insediamento di nuove funzioni, che comporteranno un aumento del traffico locale, comportando tuttavia un lieve peggioramento delle condizioni di circolazione attuale (per maggiori dettagli si rimanda allo studio del traffico allegato al progetto)	Probabilità: alta Durata: a lungo termine Reversibilità: irreversibile Carattere cumulativo: cumulativo, in quanto il traffico generato andrà a sommarsi all'esistente Natura transfrontaliera: no Rischi per la salute umana o per l'ambiente: nessuno Estensione nello spazio degli impatti: locale	NEGATIVO NON SIGNIFICATIVO		
44	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare maggiore accessibilità aumentando le potenzialità di sviluppo dell'area?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
Aspetti sociali - componenti ambientali POPOLAZIONE (Caratteristiche demografiche e anagrafiche, Situazione occupazionale) SISTEMA SOCIOECONOMICO (Attività commerciali, produttive e agricole, Rifiuti, Energia, Turismo)						
45	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero influire significativamente sul mercato del lavoro e su quello immobiliare dell'area?	Si ritiene che attraverso l'intervento di rigenerazione e alla luce delle nuove funzioni che verranno insediate nell'area del PdR, potranno verificarsi influenze positive sia sul mercato del lavoro che su quello immobiliare.	Probabilità: alta Durata: a lungo termine Reversibilità: irreversibile Carattere cumulativo: potrebbe avere carattere cumulativo Natura transfrontaliera: no Rischi per la salute umana o per l'ambiente: nessuno Estensione nello spazio degli impatti: locale	POSITIVO MEDIO		
46	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare una separazione fisica delle comunità già insediate?	Il Piano non genera alcuna separazione fisica delle vicine comunità, anzi migliora il contesto urbano di Mogliano Veneto con interventi di riqualificazione.				

MOGLIANO VENETO (TV)
 PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
 RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – SCHEDA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

47	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero influire significativamente sulle caratteristiche demografiche dell’area?	Il Piano può generare variazioni positive sui livelli demografici in riferimento al centro urbano cittadino di Mogliano Veneto, in quanto il progetto prevede la creazione di nuove residenze.	<p>Probabilità: alta, il progetto realizza un PdR già previsto dal PRG vigente</p> <p>Durata: a lungo termine</p> <p>Reversibilità: irreversibile data la tipologia di intervento</p> <p>Carattere cumulativo: i possibili aumenti demografici generati dalle funzioni all'interno del progetto sono cumulabili con quelli generati dalle funzioni che fanno parte dell'economia di Mogliano Veneto.</p> <p>Natura transfrontaliera: non sono previste influenze di questo tipo</p> <p>Rischi per la salute umana o per l'ambiente: nessuno</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: locale</p>	POSITIVO NON SIGNIFICATIVO		
48	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero influire significativamente sulle caratteristiche del ciclo dei rifiuti?	<p>L'incremento di produzione di rifiuti verrà gestito mediante l'attuale servizio di raccolta, il cui modello di gestione è ampiamente in grado di far fronte a tale incremento.</p> <p>Verranno, inoltre prodotti rifiuti derivanti dal materiale di risulta del cantiere, che verranno gestiti a norma di legge (discarica e/o riuso).</p>	<p>Valutazione della fase di esercizio del PdR per la produzione di rifiuti urbani:</p> <p>Probabilità: nessuna probabilità di interferire in modo significativo con il sistema di gestione dei rifiuti</p> <p>Durata: a lungo termine</p> <p>Reversibilità: le funzioni urbanistiche possono avere effetti reversibili in quanto la gestione dei rifiuti non rappresenta un sistema rigido</p> <p>Carattere cumulativo: non ha carattere cumulativo</p> <p>Natura transfrontaliera: la produzione di rifiuti non ha natura transfrontaliera</p> <p>Rischi per la salute umana o per l'ambiente: Nessun rischio</p> <p>Estensione nello spazio degli impatti: locale</p>	NEGATIVO NON SIGNIFICATIVO		
Altro						
49	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero sollevare pubblici conflitti tra i cittadini?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
50	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare conflitti con la normativa o le politiche esistenti a livello internazionale, nazionale o locale?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
51	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare una modifica della politica ambientale attuale?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
52	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare un precedente per futuri interventi che singolarmente o cumulativamente possono esercitare impatti negativi significativi?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				

MOGLIANO VENETO (TV)
PIANO DI RECUPERO DI INIZIATIVA PRIVATA – AMBITI DI RIFERIMENTO 13 MC E 13A MC
RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE – SCHEDA DI ASSOGGETTABILITA' ALLA VAS

53	Il PdR “Ambiti di riferimento 13 MC e 13A MC” prevede funzioni che potrebbero provocare una domanda significativa di qualche risorsa la cui offerta potrebbe divenire scarsa?	Il Piano non prevede questo tipo di funzioni.				
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	--	--	--	--