



COMUNE DI NEGRAR DI VALPOLICELLA

PIANO DEGLI INTERVENTI

VARIANTE 4b

relativa al recepimento dell'accordo
pubblico/privato ex art 6 LR 11/2004

“Cantina sociale di Negrar”

RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE



Paola Modena

biologa – dottore in scienze naturali
via G. Trezza, 35 – 37129 Verona
www.progettazioneambientale.it

Sommario

INTRODUZIONE.....	4
INQUADRAMENTO NORMATIVO E METODOLOGICO	5
PRINCIPI GENERALI DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA.....	6
CONTESTUALIZZAZIONE GEOLOGICA, GEOGRAFICA ED AMBIENTALE.....	6
INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E GEOLOGICO (ESTRATTO DELLA RELAZIONE A CURA DELLA DOTT.SSA GEOL. NICOLETTA TOFFALETTI)	6
INQUADRAMENTO NATURALISTICO-AMBIENTALE.....	13
LO STATO DELL'AMBIENTE.....	21
FONTI DEI DATI	21
FATTORI CLIMATICI.....	21
ARIA.....	23
Qualità dell'aria ed emissioni.....	25
Monossido di carbonio (CO)	30
Biossido di azoto (NO ₂) – Ossidi di azoto (NO _x)	31
Biossido di zolfo (SO ₂)	33
Ozono (O ₃)	34
Polveri atmosferiche inalabili (PM10)	35
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	37
Benzene	37
Indice di qualità dell'aria (IQA).....	38
ACQUA	40
Acque superficiali	40
Acque sotterranee.....	41
Acque destinate all'uso umano	43
Acquedotti, fognature e depurazione	44
.....	45
SUOLO E SOTTOSUOLO	45
Il rischio industriale	45
AGENTI FISICI	46
Radiazioni non ionizzanti.....	46
Monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici	46
Radiazioni ionizzanti	48
Rumore	48
INQUINAMENTO LUMINOSO	49
BIODIVERSITÀ, FLORA E FAUNA	51
RETE NATURA 2000	51
PATRIMONIO PAESAGGISTICO	52
REFLUI E RIFIUTI DI CANTINA	53
LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA E DI SETTORE	54
I CONTENUTI DELLA VARIANTE.....	59
NORMATIVA DI ZONA.....	68

VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ.....	74
EFFETTI SULL'AMBIENTE, LA SALUTE UMANA ED IL PATRIMONIO CULTURALE	75
IL MONITORAGGIO.....	76

Introduzione

Il presente Rapporto ambientale preliminare - redatto ai sensi del Dlgs 152/2006 e s.m.i. ed in ottemperanza alla DGR 791/2009, allegato F - concerne l'analisi e la valutazione dei potenziali effetti ambientali indotti dalle trasformazioni previste dalla Variante al Piano degli Interventi del comune di Negrar di Valpolicella ed inerente l'area che ospita l'attuale sede amministrativa e produttiva della Cantina sociale di Negrar ed ambiti limitrofi.

La Cantina sociale di Negrar di Valpolicella, nasce nel 1933. Nel 1933, nel 1957 viene ubicata nell'attuale sede.



Figura 1 la Cantina sociale di Negrar (da www.cantinanegrar.it)

La Cantina sociale è una realtà economico-produttiva di notevole importanza, non solo a livello locale. Infatti, al di là delle occasioni di sviluppo socio-economico, favorite sin dalla sua fondazione, ai primi del '900, essa rappresenta un punto di riferimento tecnico e di immagine per l'intera Valpolicella per l'industria viti-vinicola.

Inquadramento normativo e metodologico

I riferimenti normativi generali per la presente valutazione sono:

- La Direttiva europea 2001/42/CE.
- Il D.lgs 3 aprile 2006, n. 152 “*Norme in materia ambientale*”, provvedimento con il quale si è provveduto a recepire formalmente la Direttiva Europea.
- Il D.lgs 16 gennaio 2008, n. 4 “*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante “norme in materia ambientale” che integra e modifica le “Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e per l’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)” presenti nel decreto precedente.*

In particolare il Decreto declina la procedura per la verifica di assoggettabilità, dichiarando anche a quali Piani/Programmi si applica, mentre l’allegato I elenca i contenuti del Rapporto Preliminare.

Il D.lgs 29 giugno 2010, n. 128 contiene “Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell’articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69”.

A livello regionale si rimarcano:

- La **Legge urbanistica Regionale 23/04/2004, n. 11 - Norme per il governo del territorio** che ha introdotto una nuova disciplina improntata al raggiungimento delle finalità di «realizzazione di uno sviluppo sostenibile e durevole», nonché alla «tutela delle identità storico-culturali e della qualità degli insediamenti urbani ed extraurbani» e alla «tutela del paesaggio rurale, montano e delle aree di importanza naturalistica» (art. 2). In particolare, l’art. 4 dispone quanto segue: al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile e durevole ed assicurare un elevato livello di protezione dell’ambiente, i Comuni, le Province e la Regione, nell’ambito dei procedimenti di formazione degli strumenti di pianificazione territoriale, provvedono alla valutazione ambientale strategica (VAS) degli effetti derivanti dalla attuazione degli stessi ai sensi della direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente.
- **Legge regionale 25 luglio 2019, n. 29 - Legge regionale di adeguamento ordinamentale 2018 in materia di governo del territorio e paesaggio, parchi, trasporto pubblico, lavori pubblici, ambiente, cave e miniere, turismo e servizi all’infanzia.** In particolare si rimarcano le modifiche dell’articolo 4 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11 "Norme per il governo del territorio e in materia di paesaggio".⁴ bis. *In attuazione di quanto previsto dall’articolo 6, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" ed ai fini della verifica di sostenibilità ambientale di piani e di programmi 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 del medesimo articolo 6, la Giunta regionale predispone una scheda contenente le informazioni necessarie per la valutazione degli eventuali impatti significativi sull'ambiente, derivanti dall'attuazione del piano o del programma.

Principi generali della Valutazione Ambientale Strategica

La VAS evidenzia la congruità delle scelte degli strumenti di pianificazione rispetto agli obiettivi di sostenibilità degli stessi, alle possibili sinergie con gli altri strumenti di pianificazione, individuando, altresì, le alternative assunte nella elaborazione del Piano, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione e/o di compensazione da inserire nel Piano stesso.

La procedura di Verifica di assoggettabilità (o screening) è finalizzata ad accertare se un piano o un programma debba o meno essere assoggettato alla procedura di VAS.

La procedura di verifica di assoggettabilità alla VAS è regolamentata dall'art.12, Titolo II, Parte II del D.Lgs.152/2006 e smi e prevede la redazione di un Rapporto ambientale preliminare comprensivo dei contenuti di cui all'allegato I del medesimo Decreto legislativo.

Il presente Rapporto è redatto inoltre ai sensi dell'allegato F alla DGR n. 791 del 31 marzo 2009 e del Parere della Commissione VAS di cui alla DGR 1717/2013.

6

In quanto agli aspetti metodologici, considerato che l'art. 12 del D.Lgs. 152/2006 stabilisce che il Rapporto Preliminare redatto ai fini della Verifica di Assoggettabilità a VAS debba essere elaborato facendo espressamente riferimento ai criteri dell'Allegato I, in merito alla definizione degli impatti e delle aree, viene fornito un inquadramento geografico del comune di Negrar ed ambientale per le aree interessate dalla Variante; segue la disamina delle varie componenti ambientali e territoriali ritenute significative ai fini della preliminare individuazione dei potenziali impatti significativi sull'ambiente.

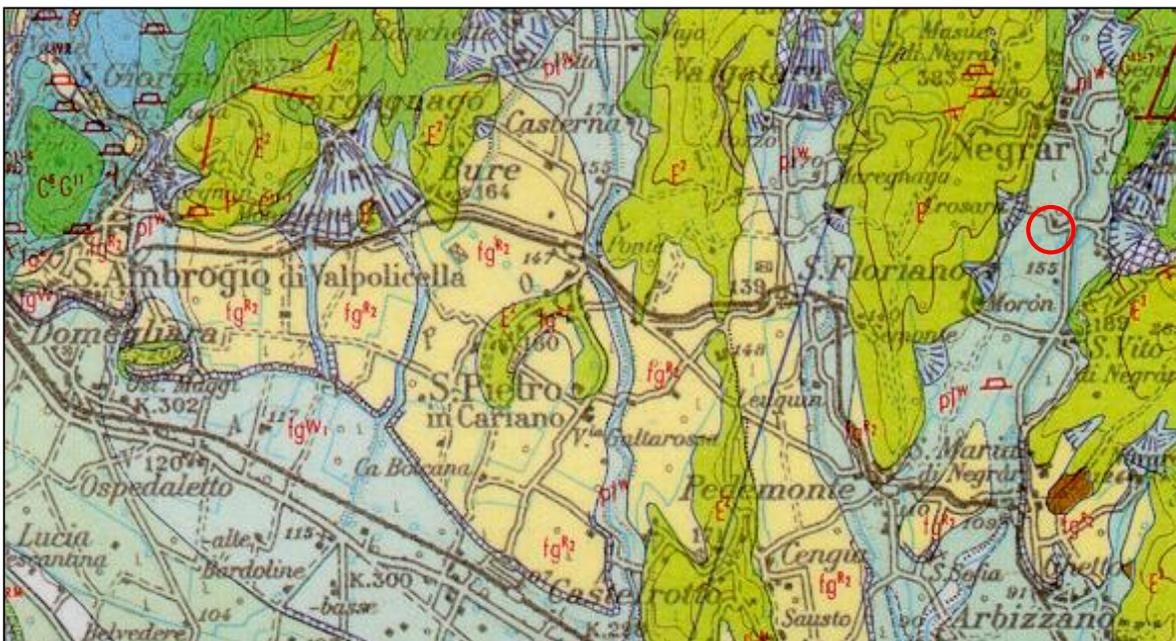
La descrizione della Variante in esame è effettuata con particolare attenzione agli aspetti di sensibilità ambientale e di come questi possano essere annullati o ridotti grazie ad azioni specifiche di mitigazione.

Contestualizzazione geologica, geografica ed ambientale

Inquadramento geomorfologico e geologico (estratto della relazione a cura della dott.ssa geol. Nicoletta Toffaletti)

L'area oggetto di trasformazione è ubicata ad una quota di circa 160÷161 m s.l.m. nella **fascia pedemontana dell'ovest veronese**, laddove le propaggini meridionali dei Monti Lessini occidentali si inseriscono nella zona dell'alta pianura di origine atesina. Il territorio è quindi caratterizzato da morfologie sub-pianeggianti, che rappresentano il fondovalle medio - inferiore del torrente Negrar, su cui si sviluppa l'area in esame, e parte dell'antica conoide rissiana atesina, incisa dalla piana di divagazione del fiume Adige o dai torrenti lessinei originando alcuni imponenti terrazzi alluvionali. La topografia della zona è movimentata dalla presenza di rilievi collinari che costituiscono le terminazioni meridionali delle dorsali collinari di direzione N - S dei Monti Lessini.

Come si evince dall'estratto della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 riportato nella seguente figura, la litologia più superficiale è rappresentata dai **Depositi continentali quaternari di origine fluvio-glaciale e fluviale** elaborati dal Prognò di Negrar e dal Torrente Gazza con i propri tributari a formare una pianura alluvionale intermontana.

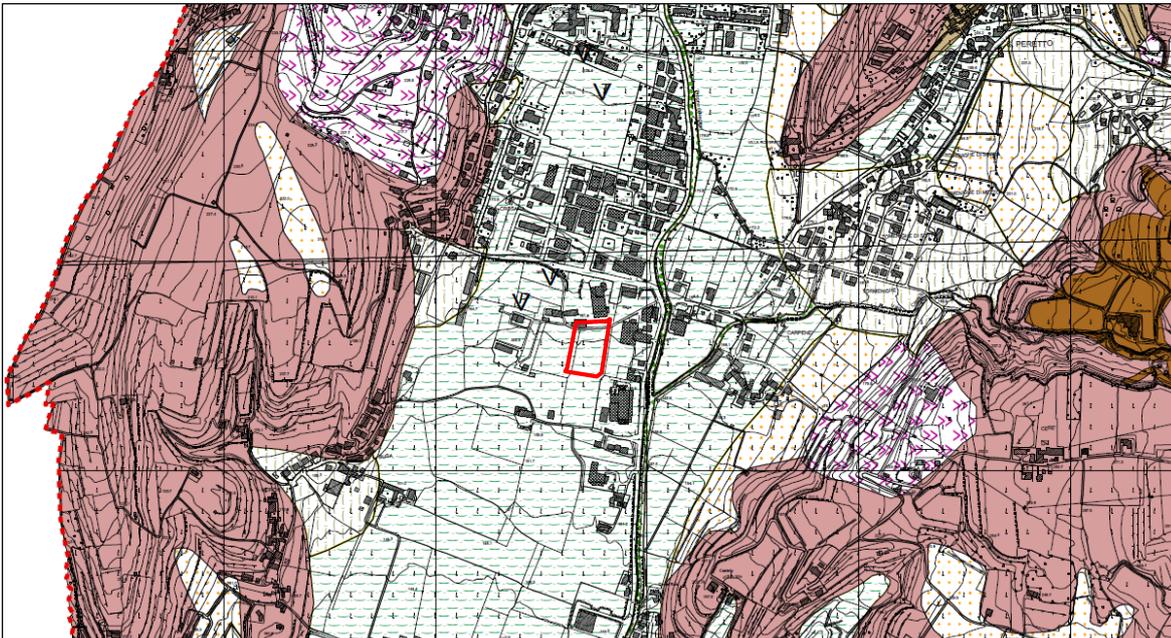


Estratto, non in scala, del Foglio 49 "VERONA" della CARTA GEOLOGICA D'ITALIA ALLA SCALA 1:100.000. LEGENDA: E² = Formazione dei Calcari nummulitici (eocene); fg^{R2} = alluvioni fluvio-glaciali e fluviali, da molto grossolane a ghiaiose, terrazzate e sospese sui 30 m (riss); fg^{W1} = alluvioni fluvio-glaciali e pluvio-fluviali, prevalentemente sabbiose (wurm); p^W = pluviale wurmiano (wurm); fg^{W2} = alluvioni fluvio-glaciali e fluviali, a ghiaie grossolane con ciottoli porfirici, terrazzate (wurm recente).

Le alluvioni presentano granulometria variabile in senso verticale e laterale, propria dell'ambiente di sedimentazione fluviale: la dimensione dei granuli è continua, compresa, prevalentemente, fra la classe dei limi e quella delle sabbie e, secondariamente, delle ghiaie; in esse si riconoscono facilmente ciottoli costituiti dai litotipi della successione

stratigrafica affiorante nel bacino idrografico del Progno di Negrar, in particolare i termini carbonatici mesozoici e cenozoici e subordinati elementi di rocce vulcaniche di natura basaltica. Lo spessore dei depositi alluvionali è potente fino alle diverse decine di metri¹ a causa del sovralluvionamento legato allo sbarramento dell'antica conoide rissiana del fiume Adige.

In corrispondenza della località Saga prevalgono i materiali alluvionali a tessitura prevalentemente limo argillosa con ghiaie e sabbie calcaree.



Estratto della Carta litologica elaborata dai geol. Romano Rizzotto e Cristiano Tosi per il Quadro Conoscitivo del PAT di Negrar. LEGENDA:

Materiali alluvionali, fluvio-glaciali

- Materiali a tessitura eterogenea dei depositi di conoide di delezione torrentizia
- Materiali sciolti di deposito recente ed attuale dell'alveo mobile e delle aree di esondazione recente
- Materiali alluvionali, fluvio-glaciali, morenici o lacustri a tessitura prevalentemente limo-argillosa

Materiali della copertura detritica colluviale ed eluviale

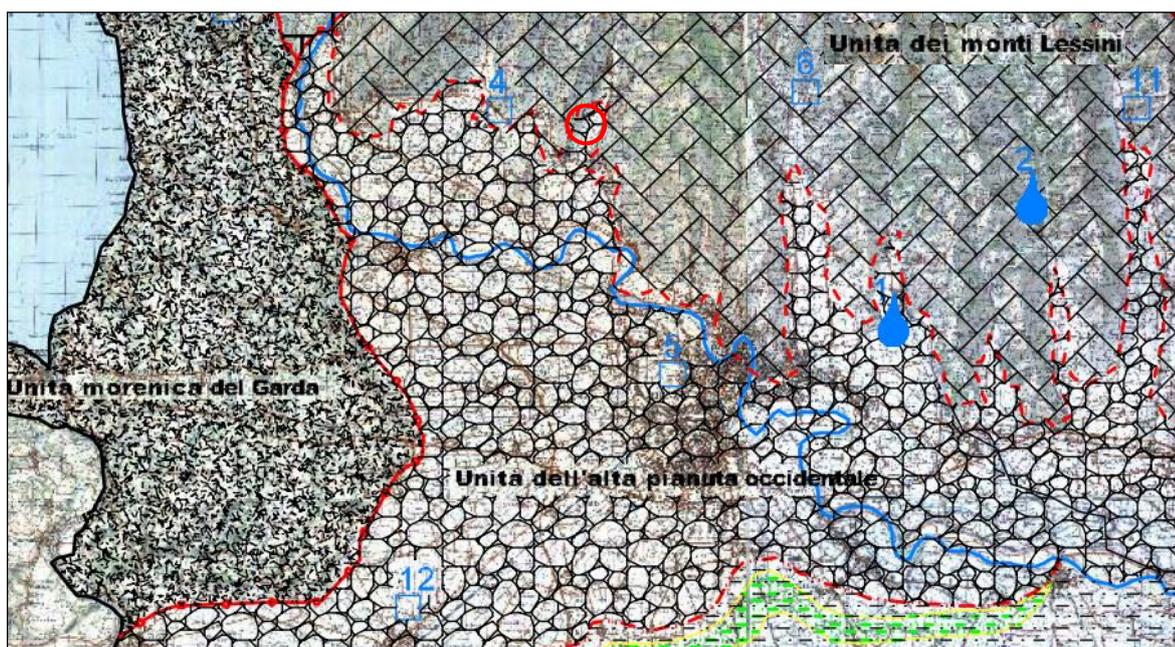
- Materiali della copertura detritica eluviale e/o colluviale poco addensati e costituiti da elementi granulari sabbioso-ghiaiosi in limitata matrice limo-sabbiosa
- Materiali della copertura detritica colluviale poco consolidati e costituiti da frazione limo-argillosa prevalente con subordinate inclusioni sabbioso-ghiaiose e/o blocchi lapidei

Da un punto di vista idrogeologico, l'area oggetto di indagine rientra nell'ambito del **Complesso idrogeologico della pianura veronese** (Unità dell'Alta Pianura Occidentale), costituito dagli eterogenei depositi alluvionali del fiume Adige e dei torrenti lessinei ad esso tributari in sinistra idrografica; tale complesso idrogeologico è perciò caratterizzato da una permeabilità per porosità estremamente variabile, risultando variamente articolato. Il limite settentrionale di tale complesso è rappresentato dal margine montagna - pianura, quello

¹ I dati stratigrafici del pozzo per acqua comunale situato presso le scuole elementari (pozzo "Campi sportivi") evidenziano uno spessore di circa 80 m dei depositi alluvionali.

occidentale e meridionale dai fiumi Mincio e Po rispettivamente, mentre ad est il limite è rappresentato dall'asse Monti Berici - Monti Euganei. Inferiormente il complesso idrogeologico è delimitato, nella fascia pedemontana, dal substrato roccioso di origine marina.

Nell'Alta Pianura Veronese occidentale, in corrispondenza dell'area in esame, dove il materasso alluvionale di origine lessinea è rappresentato da predominanti livelli limoso-argillosi con intercalazioni di livelli sabbiosi con ghiaia, il complesso idrogeologico è caratterizzato da un **sistema acquifero multistrato a differenziazione più o meno netta**, con modeste falde idriche a scarsa potenzialità idrica (falde freatiche o falde sospese), per lo più effimere, contenute entro gli strati a permeabilità relativa maggiore, confinati da sedimenti scarsamente permeabili e, quindi, talora in pressione. Il sottosuolo locale non è, quindi, direttamente interessato da una falda acquifera permanente e può essere considerato anidro per gran parte dell'anno.



Individuazione delle Unità Idrogeologiche (fonte: Piano d'ambito dell'AATO Veronese).

All'interno del territorio comunale di Negrar, il reticolo idrografico presenta una fitta maglia di corsi d'acqua di diversa natura e importanza compresi all'interno del maggiore **bacino idrografico del fiume Adige**.

Prevalente è il **sottobacino idrografico di 1° ordine del torrente o Prognò di Negrar**, che scorre, con andamento meridiano, entro un alveo naturale dalla sorgente fino a monte dell'abitato capoluogo di Negrar ed entro un alveo fortemente modificato da arginature, rettifiche ed urbanizzazioni a scopo urbano e di difesa idraulica, dall'abitato di Negrar fino alla confluenza con il fiume Adige, che avviene subito a nord dell'abitato di Parona nel

Comune di Verona. Sul Progno di Negrar si innesta la rete degli impluvi secondari che solcano e drenano in superficie i rilievi collinari in destra e sinistra orografica della vallata principale.

Il Progno di Negrar scorre pensile, entro argini in rilevato, a circa 95 m in direzione est dall'area oggetto di trasformazione.

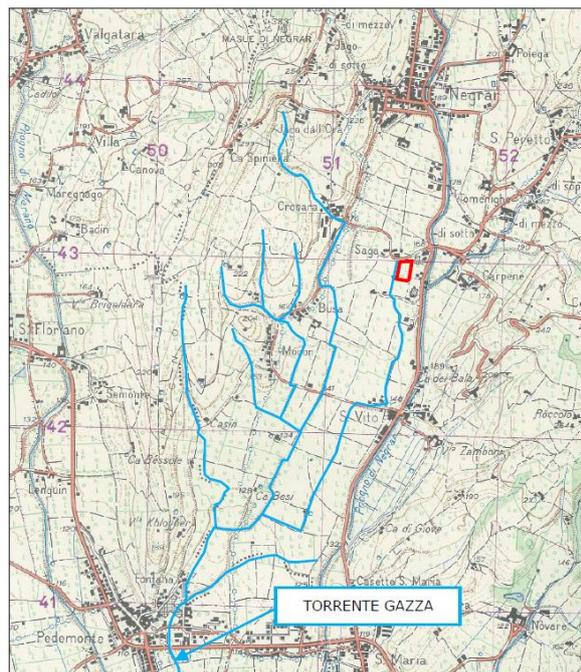
Il settore sud orientale del territorio comunale è, invece, interessato dalla presenza del **bacino idrografico dei Progni di Novare, Arbizzano e Ghetto**, la cui competenza idraulica è stata delegata al Consorzio di Bonifica Veronese.

L'intero reticolo idrografico comunale presenta scarsa circolazione idrica superficiale attiva: i corsi d'acqua hanno carattere effimero e sono generalmente privi di acqua, riempiendosi solo in occasione di precipitazioni particolarmente intense e prolungate, a causa di un carsismo ben sviluppato che caratterizza tutto il tavolato dei Monti Lessini e a causa dell'elevata permeabilità dei sedimenti del fondovalle del Negrar e dell'alta pianura veronese. Il carsismo dei Lessini può essere definito sia come "fluviocarso", per l'evidente predominio delle forme fluviali (fitto reticolo di valli e vallette, ancorché prive di circolazione idrica superficiale se non a carattere effimero), sia come "tectocarso" per il forte condizionamento delle diverse litologie e della tettonica, ed in particolare dei sistemi di fratture e di faglie; tale conformazione del territorio collinare / montano determina la presenza di aree di infiltrazione carsica che favoriscono, a valle, la formazione di sorgenti e di venute d'acqua in versante e/o al di sotto degli spessori di materiale alluvionale di fondovalle.

10

Nella Valle di Negrar medio - inferiore in destra idrografica del torrente omonimo, entro cui è collocata anche l'area oggetto di trasformazione, il drenaggio superficiale, a valle dell'abitato capoluogo di Negrar, avviene tramite una rete di scoli che confluisce nel **torrente Gazza**. Quest'ultimo attraversa la frazione di Pedemonte nel Comune di San Pietro In Cariano e recapita alla lunga nel Progno di Negrar. La competenza idraulica del torrente Gazza, come del Progno di Negrar, è affidata alla Regione del Veneto - U.O. Genio Civile di Verona.

*Il reticolo idrografico afferente
al torrente Gazza a monte di Pedemonte.*

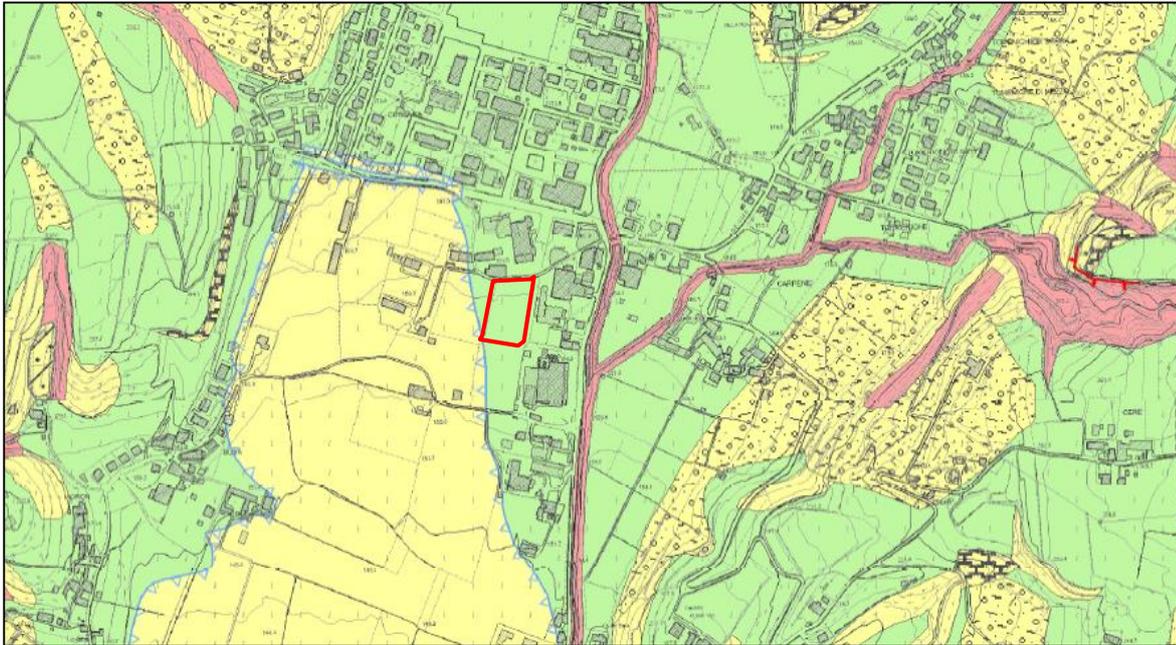


Le acque meteoriche di dilavamento dell'area in esame recapitano ad un fosso posto lungo il confine occidentale della stessa area e facente parte del bacino di drenaggio del Gazza. Tale asta raccoglie anche le acque meteoriche di dilavamento provenienti dalla S.P. n. 12 e dalla via Saga, prive di rete di raccolta delle acque meteoriche, attraverso una fenditura del muro di recinzione presente lungo la via Saga. Gli insediamenti posti a sud di via Saga, fra cui l'area oggetto di trasformazione, per impedire l'ingresso verso le aree di proprietà, hanno realizzato degli arginelli in asfalto.

11

A completare l'inquadramento geologico dell'area di intervento, si evidenzia che nella **Carta delle Fragilità** del vigente Piano di Assetto del Territorio del Comune di Negrar di Valpolicella:

- al tematismo **“Compatibilità geologica ai fini urbanistici”** l'area è classificata **“idonea”**;
- per quanto riguarda l'Instabilità in caso di evento sismico l'area è compresa fra le **Aree suscettibili di amplificazione sismica** (intero territorio); il PAT ha, infatti, recepito gli esiti dello Studio di Microzonazione Sismica del territorio comunale di Negrar, di I° livello, approvato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento della Protezione Civile del 19.12.2012 e, pertanto, la Relazione Geologica e Geotecnica degli interventi deve contenere lo studio di microzonazione sismica di II° e III° livello, da condursi a mezzo di specifiche indagini sismiche e secondo le disposizioni delle NTC-2018.



Estratto della Carta delle Fragilità del vigente PAT del Comune di Negrar. LEGENDA:

COMPATIBILITA' GEOLOGICA AI FINI URBANISTICI		AREE SUSCETTIBILI DI INSTABILITA' IN CASO DI EVENTO SISMICO (tav 3 - ms)	
Art. 9.2	Aree idonee	Art. 9.4	Aree suscettibili di amplificazione sismica (intero territorio)
Art. 9.2	Aree idonee a condizione per:	Art. 9.4	Area suscettibili di instabilità (liquefazione)
	la presenza di attività di cava attiva, abbandonata o dismessa (tipo E)	Art. 9.4	Rottura in superficie per riattivazione di faglia capace
	la presenza di morfologie carsiche diffuse (tipo C)	Art. 9.4	Orli di scarpata netti di altezza > 10 m
	la presenza di terreni di riporto (tipo F)	Art. 9.4	Orli di scarpata netti di origine estrattiva (zona Prun-Vallecchia)
	problematiche di tipo idraulico di cui alla v.c.l., E/n (tipo D)		
	problematiche di versante dovute alla presenza di coltri di terreno sciolto (tipo B)		
	problematiche di versante per acclività compresa tra 30% e 65% (tipo A)		
Art. 9.2	Aree non idonee		

Da un punto di vista idrografico, l'area oggetto di intervento ricade nel **bacino idrografico del fiume Adige**, facente parte, a far data dal 17 febbraio 2017, del Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, mentre, prima di tale data, esso era sottoposto all'Autorità di Bacino del Fiume Adige.

L'area di intervento **NON** fa parte delle aree di pericolosità² individuate dal Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Adige o nelle classi di rischio³ individuate dal Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Distretto Idrografico Alpi Orientali, neanche con tempi di ritorno $Tr = 300$ anni. Si precisa che il torrente Progno di Negrar non è stato valutato dal piano.

² Il Piano stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico del bacino idrografico del fiume Adige - Regione del Veneto è stato approvato con il D.P.C.M. 27 aprile 2006 ed è stato sottoposto a successive varianti di aggiornamento. Esso delimita le aree con diversa pericolosità idraulica secondo quattro classi in funzione della probabilità di allagamento delle stesse ed in base alle caratteristiche dell'onda di sommersione che le invade (livelli idrici e velocità dell'acqua).

³ Il Piano individua le seguenti classi di rischio: Moderato (R1), Medio (R2), Elevato (R3), Molto elevato (R4).

Come una parte consistente del territorio comunale, l'area è stata interessata da **allagamenti a seguito dell'intenso ed eccezionale evento piovoso del 1 settembre 2018** che ha registrato presso la stazione meteorologica di Santa Maria di Negrar una precipitazione eccezionale di 150 mm/h (fonte Meteo4). In particolare le acque meteoriche di dilavamento dalla S.P. n. 12 si sono riversate nella via Saga e da questa all'area in esame.

Per quanto riguarda le proprietà idrogeologiche, il rilevamento geologico - tecnico ha permesso di accertare che i terreni in esame sono afferenti al complesso idrogeologico della pianura veronese (Unità dell'Alta Pianura Occidentale), nelle cui porzioni superficiali, in corrispondenza delle trincee esplorative T1÷T3₂₀₂₀, si è riscontrata l'**assenza di falda idrica attiva**.

Anche durante la realizzazione dei sondaggi del 2016 non è stata rinvenuta la presenza di alcuna falda acquifera e tale condizione è stata riscontrata anche in diverse successive campagne di misure freatiche protratte nei giorni successivi alla realizzazione dei sondaggi.

Tuttavia, sono state evidenziate tracce di umidità evidente nelle stratificazioni più porose del sondaggio S1₂₀₁₆ poste tra - 7,0 e - 7,3 m dal p.c. e tra - 13 e - 15 m dal p.c. del sondaggio S2₂₀₁₆ che lasciano presupporre la **possibile formazione di modesti acquiferi sospesi a regime temporaneo e comunque di bassa produttività**, in corrispondenza dei periodi stagionali più piovosi.

Inquadramento naturalistico-ambientale

13

Il territorio del comune di Negrar presenta situazioni molto diversificate dal punto di vista naturalistico e paesaggistico.

La zona centro-meridionale è caratterizzata da minor acclività e quindi negli anni ha visto la maggior diffusione del tessuto urbano; vi permangono tuttavia ampi spazi coltivati. L'immagine seguente rappresenta la distribuzione dei coltivi nel territorio comunale.

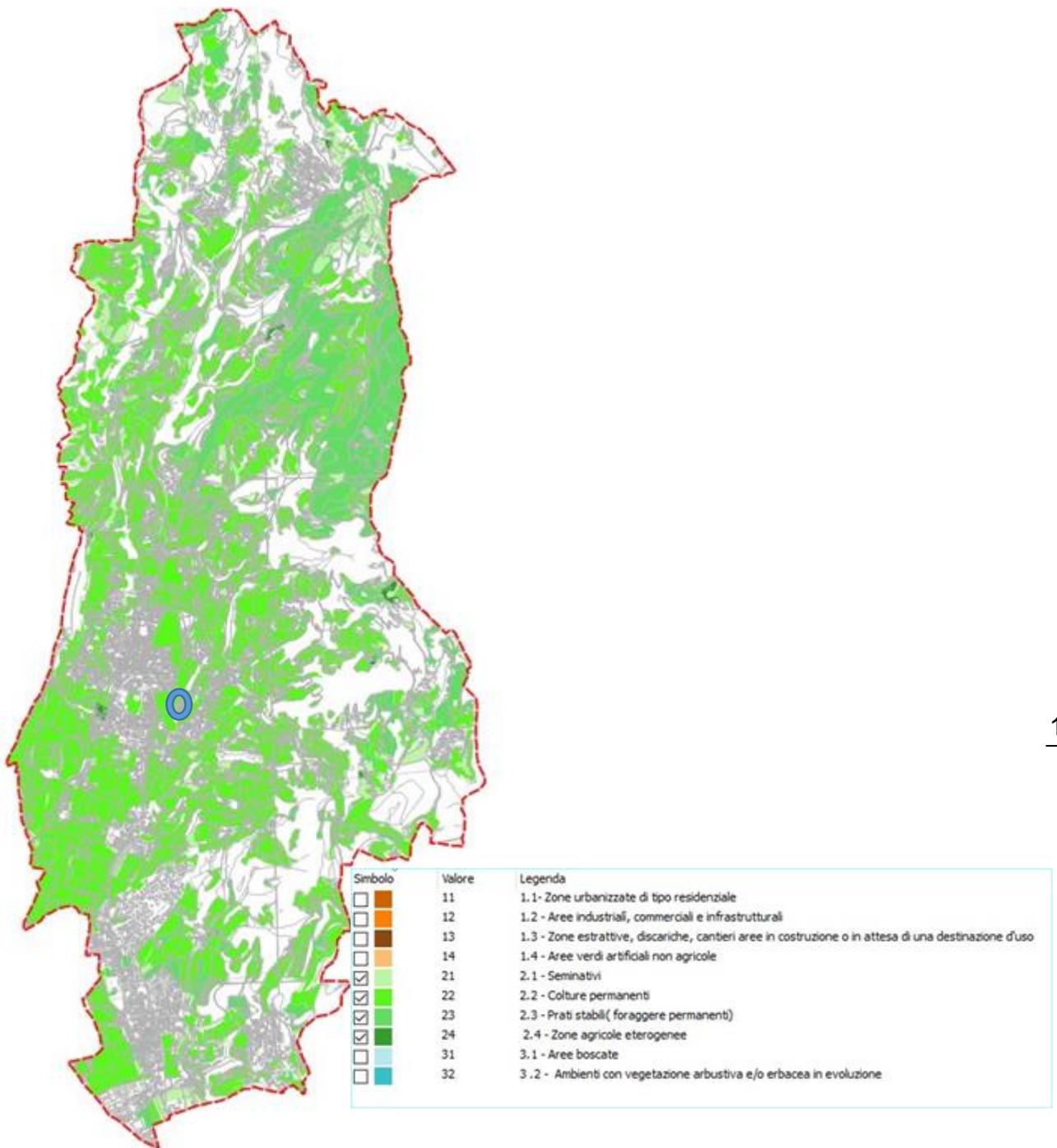


Figura 2 Carta della Copertura del suolo CORINE “2. SUPERFICI AGRICOLE UTILIZZATE” (fonte: Regione Veneto _ CCS aggiornamento 2012).

Nella restante porzione del territorio comunale permangono importanti spazi aperti dedicati all'agricoltura (colture permanenti, quali soprattutto i vigneti ed in minor misura uliveti e ciliegieti, prati stabili, zone agricole eterogenee, nuclei boscati) ubicati per lo più nelle zone collinari meno acclivi; dove le pendenze si fanno invece più marcate si estendono ampi contesti naturali e semi-naturali, quali le zone boscate o la vegetazione arboreo-arbustiva che via via si insedia in ex coltivi ormai abbandonati, mentre dove le caratteristiche pedologiche ed espositive lo consentono, compaiono le praterie aride, formazioni vegetazionali di elevato valore naturalistico.

La porzione basale del territorio comunale è servita dalle principali infrastrutture viarie locali (SP12).

Il complesso produttivo e direzionale della Cantina sociale è ubicato nel Capoluogo, nella sua porzione meridionale, con facile accesso dalla SP 12 (vedi immagine seguente).

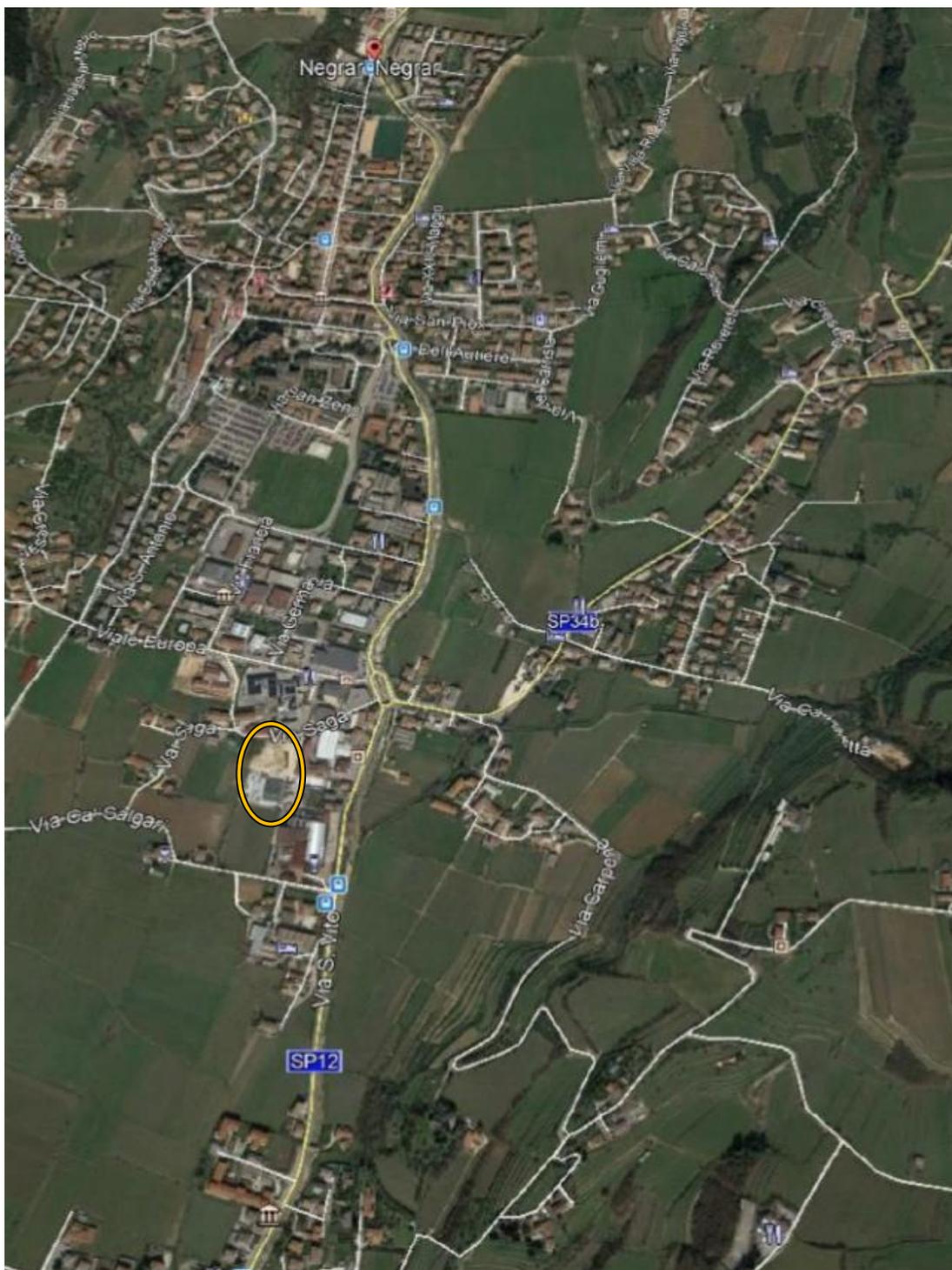


Figura 3 ubicazione dell'area di progetto

L'assetto ecologico-ambientale è rappresentativo di area di frangia urbana, con residui elementi colturali (seminativi e vigneti) per lo più interclusi nella matrice insediativa ed infrastrutturale.

Dalla documentazione reperita, risalente all'anno 2015 (vedi immagine seguente), l'area era destinata a vigneto.



Figura 4 ambito della Cantina sociale nell'anno 2015 (immagine fornita gentilmente dalla Cantina Sociale di Negrar)

Allo stato attuale il lotto oggetto di Variante è occupato da un interrato e da una zona a cantiere.

Alcune immagini illustrano l'attuale stato dei luoghi.



Figura 5 vista est-ovest del lotto



Figura 6 Appezamento ad ovest del lotto



Figura 7 *vista da via Ca' Salgari posta a nord del lotto*

Dal punto di vista del valore ecologico nel sito di Variante e nelle aree limitrofe si ha la situazione rappresentata dalla seguente cartografia, tratta dal geoportale della Regione del Veneto.



Figura 8 cartografia regionale del valore ecologico dell'area a cui è attribuito un valore molto basso

La qualità ecologica dell'ambito di Variante è molto bassa.

Lo stato dell'ambiente

Lo stato dell'ambiente del comune di Negrar viene di seguito descritto tramite la caratterizzazione dei diversi comparti ambientali ritenuti potenzialmente interessati dalle trasformazioni previste dalla Variante in esame.

Fonti dei dati

I dati e le informazioni di seguito riportati sono tratti principalmente da ARPAV e dagli altri Enti preposti alla raccolta sistematica degli stessi. Le fonti sono comunque citate in Bibliografia.

Fattori climatici

Il clima della provincia veronese, pur rientrando nella tipologia mediterranea, presenta proprie peculiarità dovute principalmente al fatto di trovarsi in una posizione di transizione climatica. Subisce, infatti, varie influenze quali l'effetto orografico della catena alpina e la continentalità dell'area centro-europea che distinguono:

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

Nel corso dell'anno 2018 si stima che siano mediamente caduti sulla Regione 1200 mm di precipitazione, la precipitazione media annuale riferita al periodo 1992-2017 è di 1098 mm.

L'andamento delle precipitazioni risulta crescente procedendo dalle zone pianeggianti a quelle montuose dei Lessini. Per il comune di Negrar si registra un valore medio pari a 1000 mm.

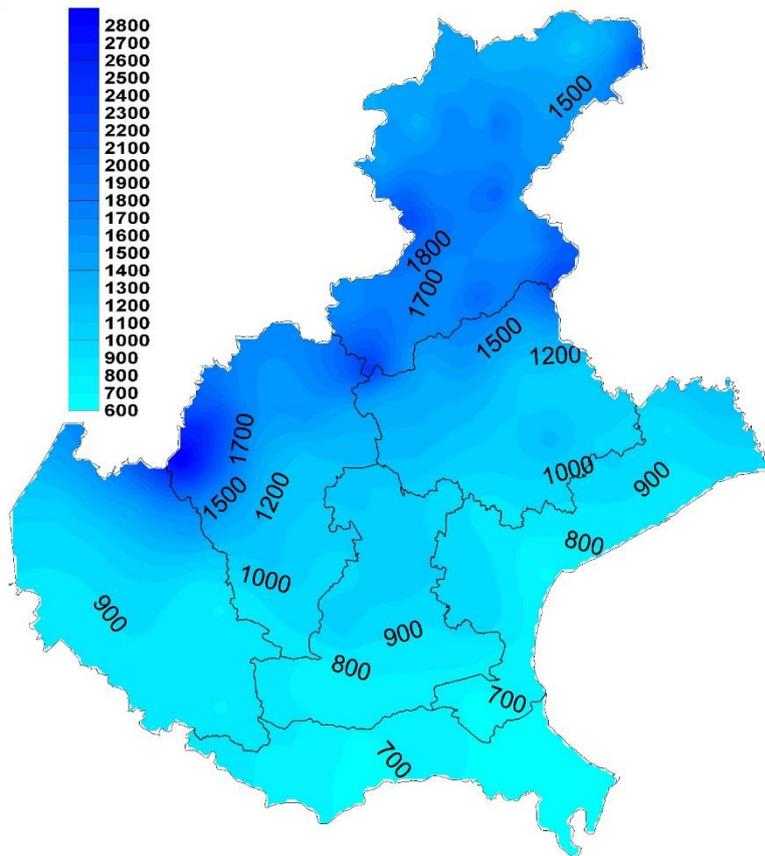


Figura 9 Precipitazioni medie anno 2018 nel Veneto (ARPAV)

L'umidità relativa presenta valori frequentemente elevati durante la stagione che va dal tardo autunno fino all'inizio della primavera. Si hanno due direzioni principali di provenienza dei venti: la prima e più significativa compresa tra ENE e SE e la seconda direzione tra W e WNW.

La temperatura media annua varia dai circa 9°C, registrati nella stazione di San Bortolo, ai circa 14°C misurati a Salizsole. In generale il minor gradiente termico orizzontale viene misurato in pianura dove prevale un notevole grado di continentalità con inverni rigidi ed estati calde e afose con circolazione debole dei venti. La fascia relativamente più calda si estende lungo una direttrice da Nord- Ovest a Sud-Est, dove si inserisce anche il territorio di Negrar e dove risultano evidenziati gli effetti mitigatori del lago di Garda.

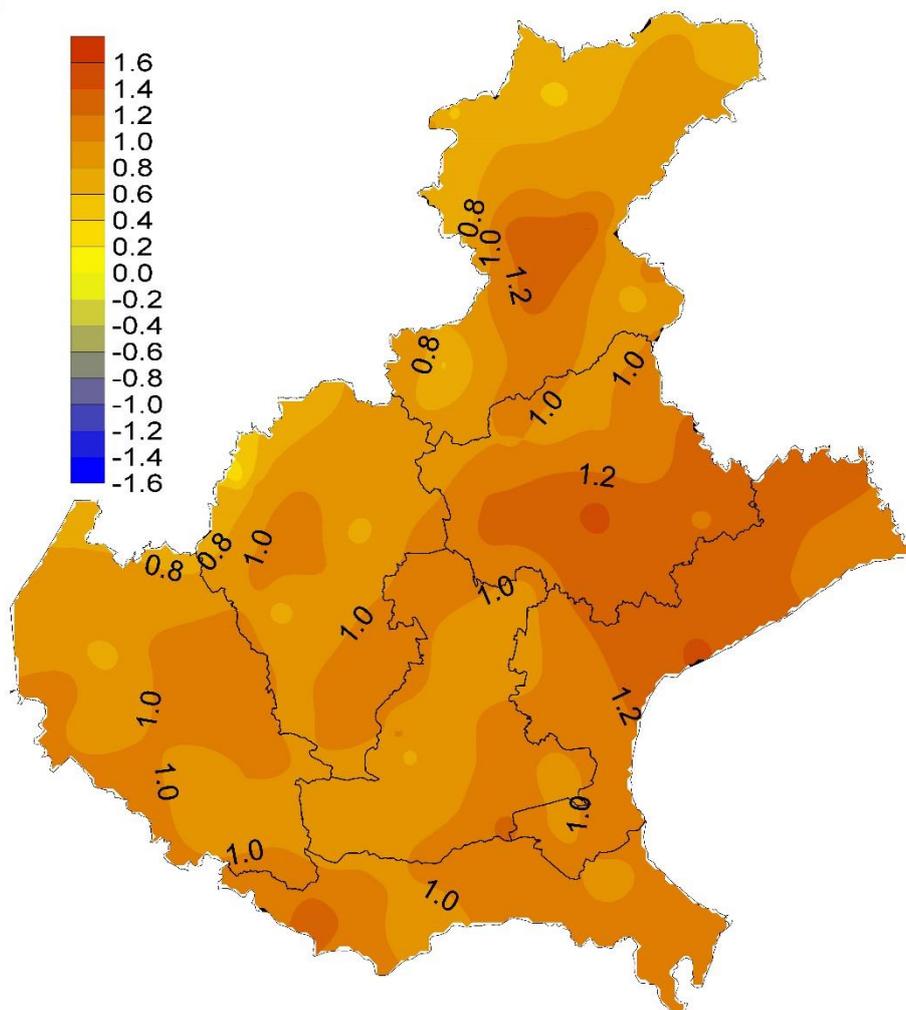


Figura 10 Scarto di temperatura media per l'anno 2018 rispetto media 1994-2017 in Veneto (ARPAV)

La media delle temperature medie giornaliere nel 2018 evidenzia ovunque sulla regione, valori superiori alla media 1994-2017. Tali differenze risultano generalmente comprese tra 0.8 °C e 1.4 °C. Dall'analisi delle spazializzazioni relative agli scarti delle temperature minime, medie e massime annuali si deduce un 2018 nel complesso più caldo della media, in particolare per quanto riguarda le temperature minime.

Aria

La qualità dell'aria è uno dei principali temi di interesse per le ricadute che comporta sulla salute umana. Sebbene si tratti di una problematica di ordine sovracomunale e sovraregionale, tuttavia risulta importante caratterizzare la situazione di qualità dell'aria dell'ambito territoriale di cui il comune di Negrar fa parte e valutare le principali fonti di

emissione locali, per una pianificazione che contribuisca anche localmente ad una riduzione delle emissioni.

ARPAV gestisce in Veneto alcune stazioni meteorologiche automatiche, 27 delle quali sono dotate di anemometri posizionati a 10 m sul piano campagna. Tali strumenti rilevano dei dati che permettono di derivare un parametro micro-meteorologico che classifica la stabilità atmosferica e di studiare le caratteristiche di ventilazione delle varie zone della regione.

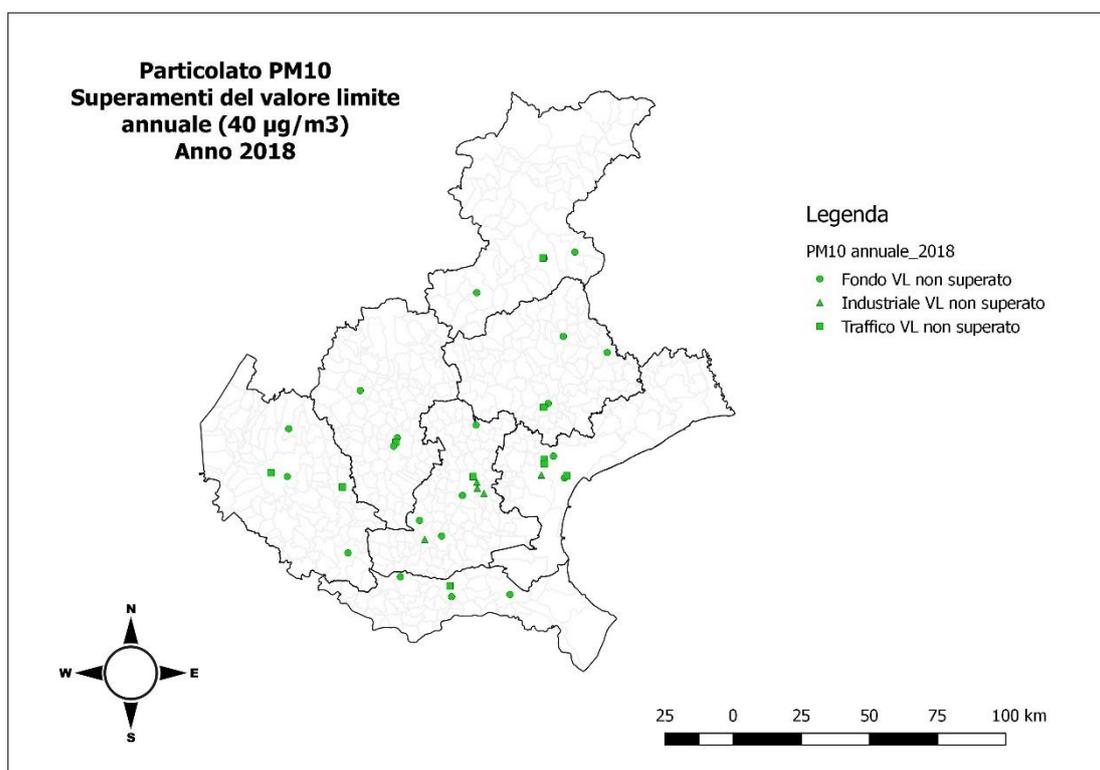


Figura 11 Mappa regionale del Veneto del superamento del Valore Limite (VL) annuale di 40 µg/m³ di PM10 nel 2018. Valore Limite annuale registrato presso 36 stazioni attive nel 2018 e con una percentuale di dati validi attorno al 97%. Le stazioni sono distinte per tipologia e per superamento o meno del VL (in rosso le stazioni con superamento).

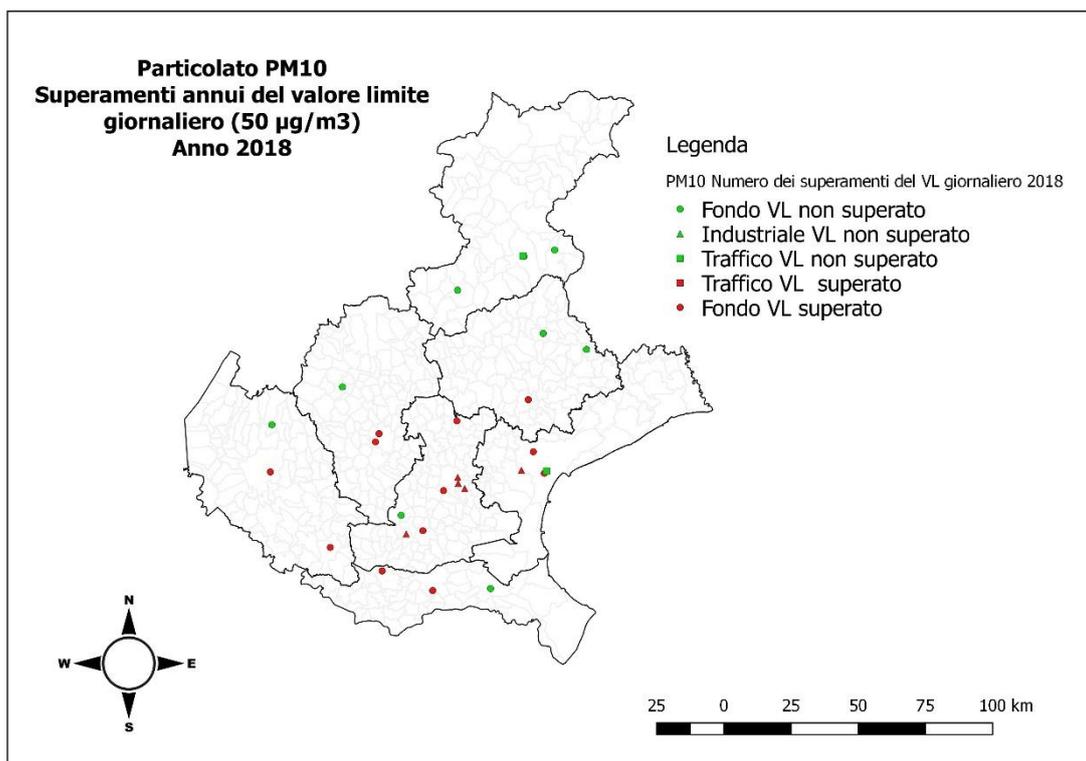


Figura 12 Mappa regionale del Veneto del superamento del Valore Limite (VL) annuale di 50 µg/m³ di PM10 nel 2018.

Le soglie di concentrazione in aria delle polveri fini PM10 sono stabilite dal D.Lgs. 155/2010 e calcolate su base temporale giornaliera ed annuale. È stato registrato il numero di superamenti, dal 2002 al 2018, presso le stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria della rete regionale ARPAV, di due soglie di legge: Valore Limite (VL) annuale per la protezione della salute umana di 40 µg/m³; Valore Limite (VL) giornaliero per la protezione della salute umana di 50 µg/m³ da non superare più di 35 volte/anno.

Dalla valutazione dei dati rilevati presso le 36 stazioni attive nel 2018 si desume come il superamento del Valore Limite giornaliero si sia presentato in 25 stazioni, mostrando una situazione di criticità diffusa specialmente nelle aree di pianura. Questo dato comporta una valutazione negativa dello stato attuale dell'indicatore.

Qualità dell'aria ed emissioni

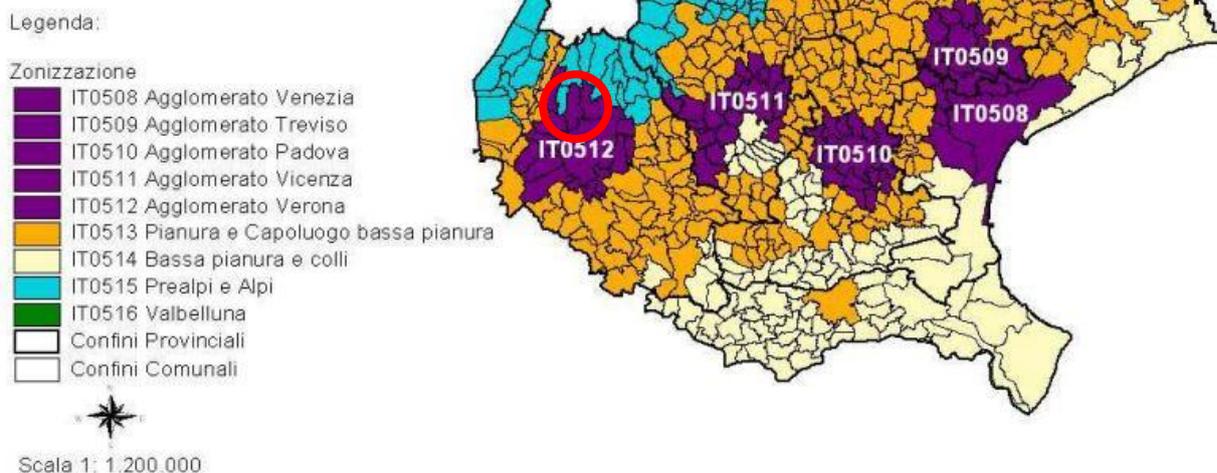
Con l'entrata in vigore del D.Lgs. n. 155 del 13/08/2010 in attuazione della Direttiva 2008/50/Ce relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa si è operato un riordino della normativa in materia di gestione tutela della qualità dell'aria, affidando alle regioni e alle province autonome le attività di valutazione e di pianificazione finalizzate a conoscere il contesto territoriale, identificare le misure più efficaci per il rispetto dei valori di qualità dell'aria ed assicurarne l'attuazione.

I principi stabiliti dal D.Lgs. 155/2010 per una valutazione e gestione della qualità dell'aria hanno determinato la necessità di procedere alla revisione del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera del Veneto - approvato con D.C.R. n. 57 dell'11/11/2004 - conformemente a quanto stabilito dalla citata normativa.

Con la D.G.R.V. 2872 del 28/12/2012 è stato adottato l'aggiornamento del Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera. Nella Proposta di Documento di Piano viene rielaborata una nuova zonizzazione integrata delle Province Venete che si articola come segue.

Le zonizzazioni precedentemente definite per ciascun inquinante "primario" (zone "A" e "B") sono state integrate con le zone Agglomerato, preventivamente individuate, e con la zonizzazione definita per gli inquinanti "secondari", più articolata considerato che le condizioni di criticità sul territorio sono connesse proprio a questi ultimi composti (PM₁₀, PM_{2,5}, NO_x, ozono). La mappatura degli inquinanti "primari" ha permesso di osservare che la zonizzazione dei "secondari" individua zone idonee ad un'applicazione di misure mirate anche alla riduzione di composti primari. La suddivisione del territorio in due zone per i composti "primari" si integra in maniera compatibile con le zone individuate per i composti "secondari" e con gli Agglomerati. Riguardo alla zonizzazione per gli inquinanti "secondari", al fine di rendere omogenee, sotto il profilo del carico emissivo, le zone costituite anche da aree tra loro non contigue, alcuni Comuni sono stati successivamente riclassificati in zona diversa da quella attribuita secondo i criteri precedentemente individuati. Nella figura seguente viene riportata la nuova classificazione delle diverse zone, risultato del predetto processo di zonizzazione integrata.

Progetto di riesame della zonizzazione del Veneto D. Lgs. 155/2010



27

Figura 13 Zonizzazione integrata ai sensi del DGRV 2130/2012 con indicazione del comune di Negrar (ARPAV)

Il comune di Negrar è stato classificato nella zona IT0512 Agglomerato Verona.

Arpav ha svolto, nel 2017, due campagne di monitoraggio della qualità dell'area nel comune di Negrar. La prima campagna di monitoraggio della qualità dell'aria con stazione rilocabile si è svolta dal 21/06/2017 al 01/08/2017, la seconda dal 24/11/2017 al 12/01/2018.

L'area sottoposta a monitoraggio, di tipologia "background sub-urbano", era ubicata in via Francia presso la sede comunale, ad una distanza di circa 300 m in linea d'aria.



Figura 14 ubicazione del punto di monitoraggio

Per ciascun inquinante monitorato si fa riferimento ai limiti di legge previsti dal D.Lgs.155/2010, suddivisi in limiti di legge a mediazione di breve periodo, correlati all'esposizione acuta della popolazione e limiti di legge a mediazione di lungo periodo, correlati all'esposizione cronica della popolazione.

Si riportano di seguito le tabelle con i limiti di legge.

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

(*) misurato per 3 ore consecutive in un sito rappresentativo della qualità dell'aria in un'area di almeno 100 Km², oppure in un'intera zona o agglomerato nel caso siano meno estesi.

Figura 15 Limiti di legge relativi all'esposizione acuta stabiliti dal Dlgs 155/2010 (ARPAV)

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

Figura 16 Limiti di legge relativi all'esposizione cronica stabiliti dal Dlgs 155/2010 (ARPAV)

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

Figura 17 Limiti di legge per la protezione degli ecosistemi stabiliti dal Dlgs 155/2010 (ARPAV)

Di seguito si riportano i dati rilevati per ciascun inquinante.

Monossido di carbonio (CO)

Durante le due campagne di monitoraggio la concentrazione di monossido di carbonio non ha mai superato il valore limite. Le medie di periodo sono risultate pari a 0.16 e 0.45 mg/m³ per le campagne di monitoraggio rispettivamente estiva e invernale.

30

CO (mg/m ³)	ESTATE Negrar	INVERNO Negrar
Media	0,16	0,45
Deviazione Standard	0,07	0,30
Minimo	≤ 0.1	≤ 0.1
Massimo	0,41	1,53
Mediana	0,16	0,39
N di ore totali analizzate	947	1111
95°percentile	0,28	1,03
N superamenti 10 mg/m ³	0	0

Figura 18 Concentrazione di CO, dati delle campagne di misura. Il limite di rivelabilità dello strumento di misura è 0.1 mg/m³. (ARPAV)

Biossido di azoto (NO₂) – Ossidi di azoto (NO_x)

Come si rileva dalla tabella seguente, durante le due campagne di monitoraggio la concentrazione di biossido di azoto non ha superato il valore limite orario relativo all'esposizione acuta di 200 µg/m³.

La tabella mostra il confronto, nello stesso periodo, con le stazioni di riferimento di Verona, Borgo Milano e Giarol Grande, i cui dati non mostrano superamenti dei valori limite.

NO ₂ (µg/m ³)	ESTATE		
	Negrar	Corso Milano	Giarol Grande
Media	11	22	16
Deviazione Standard	7	11	10
Minimo	≤ 4	6	≤ 4
Massimo	49	77	73
Mediana	10	20	13
N di ore totali analizzate	976	1058	954
95°percentile	25	44	38
N superamenti 200 µg/m ³	0	0	0
N superamenti 400 µg/m ³	0	0	0
NO ₂ (µg/m ³)	INVERNO		
	Negrar	Corso Milano	Giarol Grande
Media	32	42	39
Deviazione Standard	15	15	16
Minimo	≤ 4	5	≤ 4
Massimo	86	105	108
Mediana	31	41	39
N di ore totali analizzate	1195	1127	1165
95°percentile	58	69	66
N superamenti 200 µg/m ³	0	0	0
N superamenti 400 µg/m ³	0	0	0

Figura 19 Concentrazione di NO₂. Dati delle campagne di misura. Il limite di rivelabilità dello strumento di misura è 4 µg/m³. (ARPAV)

NOx ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ESTATE		
	Negrar	Corso Milano	Giarol Grande
Media	16	27	18
Deviazione Standard	9	14	14
Minimo	5	7	≤ 4
Massimo	100	111	107
Mediana	14	23	13
N di ore totali analizzate	976	1058	954
95°percentile	32	53	43
NOx ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	INVERNO		
	Negrar	Corso Milano	Giarol Grande
Media	69	129	113
Deviazione Standard	59	91	85
Minimo	6	5	≤ 4
Massimo	364	523	626
Mediana	51	108	93
N di ore totali analizzate	1195	1127	1165
95°percentile	196	317	265

Figura 20 Concentrazione di NOx. Dati delle campagne di misura. Il limite di rivelabilità dello strumento di misura è $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. (ARPAV)

Biossido di zolfo (SO₂)

Durante le due campagne di monitoraggio, la concentrazione di biossido di zolfo è stata ampiamente inferiore ai valori limite, come tipicamente accade presso tutte le stazioni di monitoraggio della Provincia di Verona.

La media complessiva delle concentrazioni orarie misurate è risultata inferiore al valore limite di rivelabilità strumentale analitica (<3 µg/m³), quindi ampiamente inferiore al limite per la protezione degli ecosistemi (20 µg/m³).

SO ₂ (µg/m ³)	ESTATE Negrar	INVERNO Negrar
Media	≤ 3	≤ 3
Deviazione Standard	1,9	0,4
Minimo	≤ 3	≤ 3
Massimo	10	5
Mediana	1,5	1,5
N di ore totali analizzate	924	1145
95°percentile	7	2
N superamenti 125 µg/m ³	0	0
N superamenti 350 µg/m ³	0	0
N superamenti 500 µg/m ³	0	0

Figura 21 Concentrazione di SO₂. Dati delle campagne di misura. Il limite di rivelabilità dello strumento di misura è 3 µg/m³. (ARPAV)

Ozono (O₃)

L'ozono è un inquinante che si forma a partire da precursori quali ossidi di azoto e composti organici volatili, in presenza di radiazione solare. Per questo motivo le sue concentrazioni sono particolarmente elevate durante il periodo estivo e nelle ore centrali della giornata, quando la radiazione solare è più intensa. La dipendenza di questo inquinante da alcune variabili meteorologiche, temperatura e radiazione solare in particolare, comporta una certa variabilità da un anno all'altro, pur in un quadro di vasto inquinamento diffuso.

Durante il monitoraggio presso il sito in esame, sono stati registrati 26 superamenti del limite di 120 µg/m³ sulla media mobile di 8 ore nella campagna di monitoraggio estiva.

Sono invece 47 superamenti del limite di 180 µg/m³ sulla media oraria sempre nella campagna di monitoraggio estiva.

Tuttavia, durante le due campagne di monitoraggio, la concentrazione media oraria di ozono non ha mai superato la soglia di allarme pari a 240 µg/m³.

Di seguito si riportano le tabelle con i dati a confronto con la stazione di Giarol Grande.

O ₃ (µg/m ³)	ESTATE	
	Negrar	Giarol Grande
Media	105	92
Deviazione Standard	39	41
Minimo	28	9
Massimo	226	202
Mediana	101	89
N di ore totali analizzate	915	1055
95°percentile	180	168
N superamenti 180 µg/m ³	47	21
N superamenti 240 µg/m ³	0	0
N superamenti 120 µg/m ³	26	30

O ₃ (µg/m ³)	INVERNO	
	Negrar	Giarol Grande
Media	15	10
Deviazione Standard	16	16
Minimo	≤ 4	≤ 4
Massimo	66	64
Mediana	8	2
N di ore totali analizzate	1192	1159
95°percentile	50	53
N superamenti 180 µg/m ³	0	0
N superamenti 240 µg/m ³	0	0
N superamenti 120 µg/m ³	0	0

Figura 22 Concentrazione di O₃. Dati delle campagne di misura. Il limite di rivelabilità dello strumento di misura è 4 µg/m³. (ARPAV)

Polveri atmosferiche inalabili (PM10)

35

Durante i due periodi di monitoraggio la concentrazione di polveri PM10 ha superato il valore limite giornaliero per la protezione della salute umana, pari a 50 µg/m³, per 10 volte nel periodo della campagna di monitoraggio invernale (limite: non superare per più di 35 volte per anno civile).

Nella tabella seguente, i dati relativi a Negrar sono stati confrontati con quelli delle due centraline di riferimento di Borgo Milano e Verona Giarol. Si può evincere che nel periodo di campagna "estiva", i valori medi e massimi di PM10 sono inferiori rispetto a quelli relativi al periodo invernale presso tutte le postazioni di misura: questo è determinato dalle condizioni meteorologiche che in estate sono più favorevoli alla dispersione degli inquinanti. I valori medi di concentrazione di PM10 in estate sono pari a quelli delle centraline di riferimento, in inverno sono inferiori anche a quelli rilevati presso la stazione di fondo urbano. Il numero di superamenti del limite normativo di 50 µg/m³ è inferiore rispetto alle centraline di riferimento.

PM 10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ESTATE		
	Negrar	Corso Milano	Giarol Grande
Media	19	19	21
Deviazione Standard	7	6	9
Minimo	11	10	3
Massimo	35	36	41
Mediana	18	18	21
N di ore totali analizzate	950	1080	1080
95°percentile	32	30	37
N superamenti 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0	0

PM 10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	INVERNO		
	Negrar	Corso Milano	Giarol Grande
Media	40	50	48
Deviazione Standard	20	24	24
Minimo	0	10	10
Massimo	79	97	101
Mediana	36	48	47
N di ore totali analizzate	1186	1248	1128
95°percentile	75	92	87
N superamenti 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	10	24	23

Figura 23 Concentrazione di PM10: principali parametri statistici. Dati delle campagne di misura. Il limite di rivelabilità dello strumento di misura è 4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. (ARPAV)

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)

La concentrazione media di benzo(a)pirene a Negrar è pari a quella registrata presso la stazione di fondo urbano di Verona Giarol in entrambi i periodi di campagna. Il valore medio a Negrar riferito ai due periodi è 0.9, inferiore al valore obiettivo, riferito alla media annuale, di 1.0 ng/m³.

I valori invernali sono molto elevati in ambedue le postazioni, mentre nel periodo estivo le concentrazioni di IPA sono inferiori al limite di rivelabilità presso ambedue le postazioni.

Benzo(a)pirene (ng/m ³)	ESTATE		INVERNO		ESTATE + INVERNO	
	Negrar	VR-Giarol	Negrar	VR-Giarol	Negrar	VR-Giarol
media	< 0.02	< 0.02	2.0	2.1	0.8	0.9
N	16	16	11	11	27	27
sd	-	-	0.3	0.6	-	-
max	-	-	2.2	2.7	2.2	2.7
min	-	-	1.6	1.4	<0.02	<0.02

Figura 24 Concentrazione di Benzo(a)pirene: dati della campagna di misura a Negrar e della centralina fissa di fondo urbano di VR-Giarol. I principali parametri statistici sono stati calcolati solo in base ai dati relativi a giorni in cui sono disponibili misure (ARPAV)

Benzene

37

Il benzene presenta valori inferiori al limite di rivelabilità strumentale nel periodo estivo, a Negrar come anche presso le centraline del comune di Verona. In inverno i valori misurati sono invece più elevati: un unico radiello è stato esposto per 25 giorni, ed ha registrato una concentrazione media di 2.8 µg/m³. In questo periodo non sono state effettuate analoghe misurazioni presso le centraline del Comune di Verona, pertanto il confronto non è possibile. I dati misurati sono stati sempre inferiori al limite normativo di 5 µg/m³, che si riferisce alla media annuale.

benzene (µg/m ³)	ESTATE			INVERNO
	Negrar	VR-BgoMilano	Verona-Giarol	Negrar
Media	<0.5	<0.5	<0.5	2.8
N giorni	17	17	17	25
sd	0	0	0	
max	<0.5	<0.5	<0.5	2.8
min	<0.5	<0.5	<0.5	2.8

Figura 25 Principali parametri statistici relativi alla concentrazione di benzene, misurata a Negrar, calcolati utilizzando tutti i dati di campagna disponibili (ARPAV).

Indice di qualità dell'aria (IQA)

Un indice di qualità dell'aria è una grandezza che permette di rappresentare in maniera sintetica lo stato di qualità dell'aria tenendo conto contemporaneamente del contributo di molteplici inquinanti atmosferici. L'indice è normalmente associato una scala di cinque giudizi sulla qualità dell'aria.

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

Di seguito l'indice di qualità dell'aria relativo al comune di Negrar per il periodo oggetto di monitoraggio.

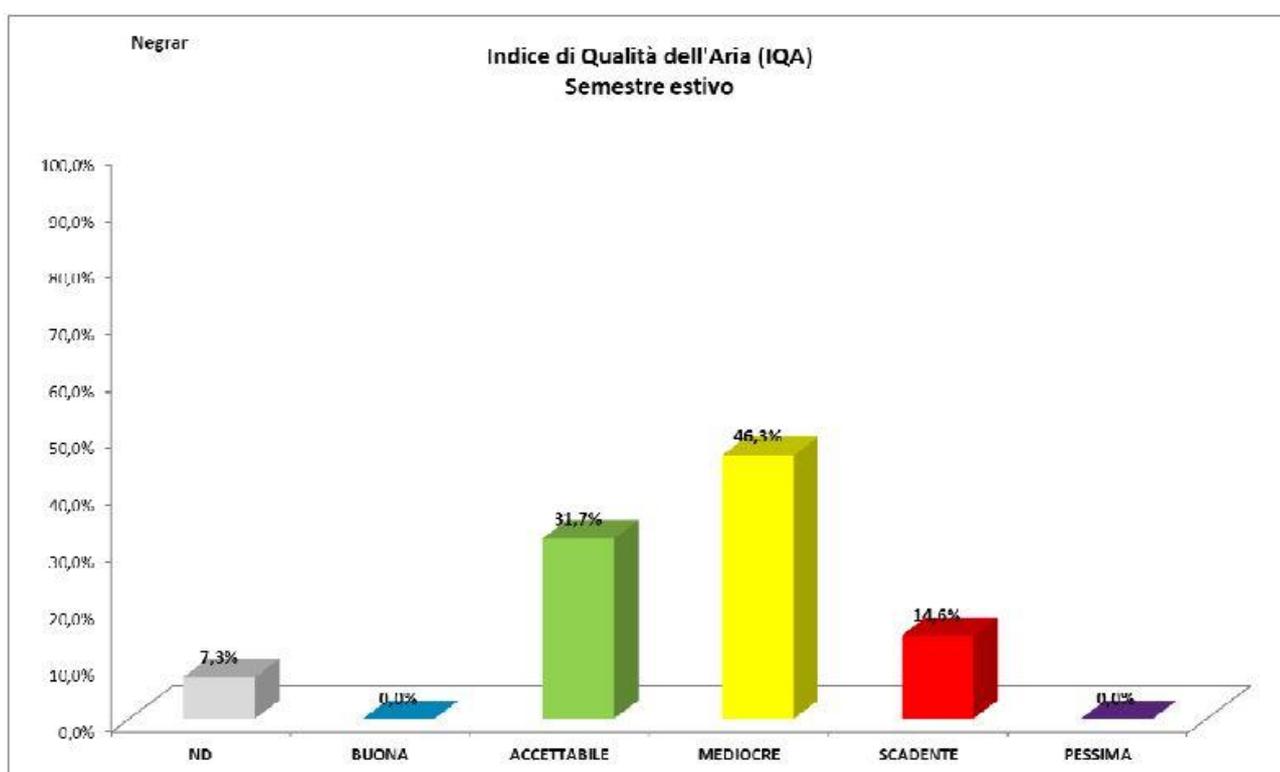


Figura 26 Indice di qualità dell'aria nel sito di Negrar - semestre estivo (ARPAV)

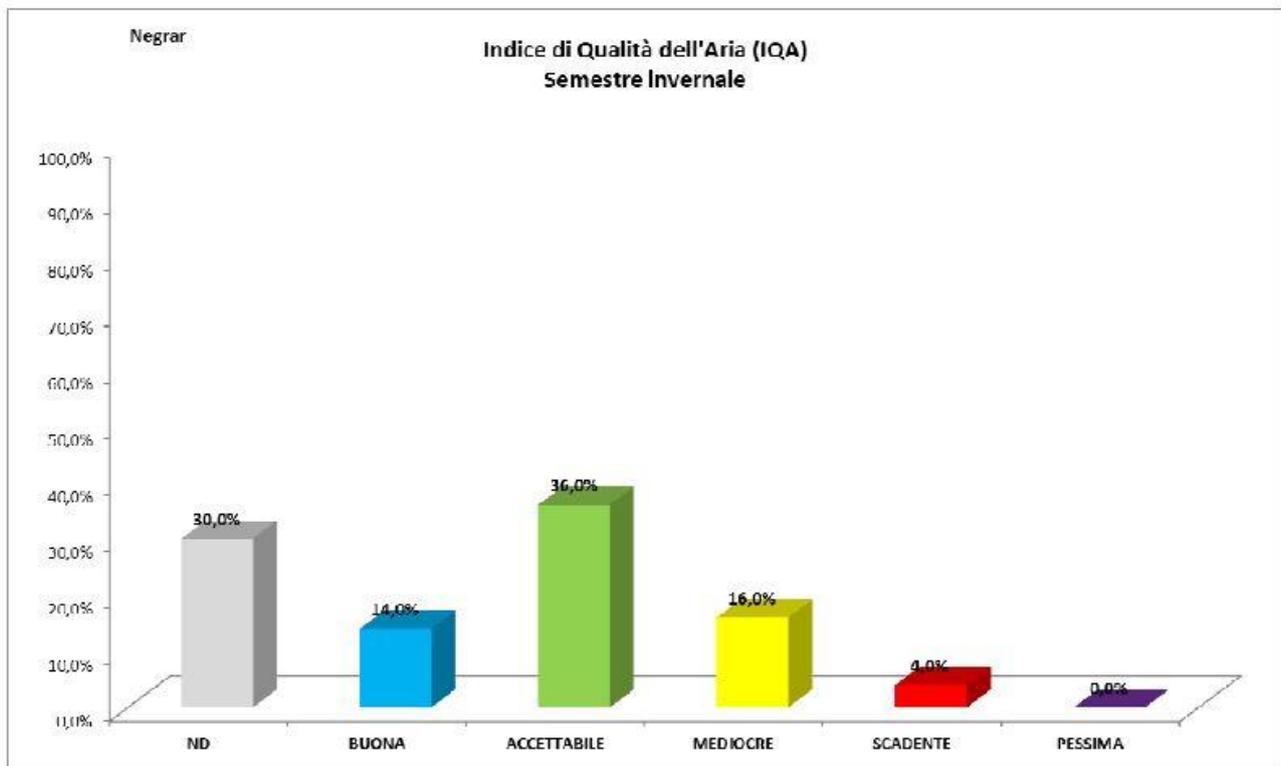


Figura 27 Indice di qualità dell'aria nel sito di Negrar - semestre invernale (ARPAV)

Si deduce che l'indice di qualità dell'aria a Negrar è stato prevalentemente "mediocre" durante la campagna estiva (46.3%), a causa del manifestarsi di condizioni critiche per l'ozono. In inverno la qualità dell'aria è stata "accettabile" per la maggior parte del monitoraggio (36% del periodo).

Acqua

Acque superficiali

Il comune di Negrar appartiene alla Valpolicella, che comprende tre vallate, quelle dei "progni" o torrenti di Negrar, Marano e Fumane (che scendono impetuosamente nei periodi di piena dai Lessini) ed i rilievi montuosi che le separano, oltre ad una larga fascia d'alta pianura terrazzata che, dalla Chiusa fino a Parona, accompagna la sponda sinistra dell'Adige.

Per natura geologica, morfologica e vegetazione, la Valpolicella si può suddividere in tre zone, montuosa a nord, collinare al centro e d'alta pianura a sud. La zona collinare, all'interno della quale si colloca Negrar, è formata dalle propaggini meridionali e parallele dei monti con dossi allungati che separano le diverse vallate dei "progni", è quella classica dei vigneti (fin quasi alla quota di seicento metri) che danno gli squisiti vini.

Il sistema lessinico, in cui è inserita la Valpolicella, comprende le prealpi della Lessinia del quale fanno parte anche alcuni piccoli ambiti ed il sistema correlato collinare. Dall'altopiano lessinico che ha andamento est-ovest si dipartono le principali valli perpendicolari ad esso, tra cui la principale è la Valle dei Molini (Fumane Molina). Quest'ultima, assieme alla Valle del Progno di Negrar si innesta sul terrazzamento alluvionale della Valpolicella delimitato a sud dal paleoalveo dell'Adige.

40

Il bacino del progno di Negrar appartiene al sistema idrografico della Lessinia, costituito da una serie di corsi d'acqua paralleli o poco divergenti che danno origine, nel complesso montuoso, ad un gruppo di valli strette ed allungate.

La valle del Progno di Negrar presenta una rete idrografica superficiale abbastanza attiva e molto articolata a causa della presenza di superfici argillose che costituiscono il letto su cui si impostano tali corsi d'acqua. La rete idrografica è abbastanza sviluppata, poiché le acque, in linea di massima privilegiando il deflusso superficiale rispetto ad un deflusso profondo, tendono a convogliarsi in corsi d'acqua superficiali.

Il progno di Negrar presenta un bacino di raccolta lungo e stretto, con asse prevalente in direzione nord-sud, solcato da numerosi corsi d'acqua disposti in un doppio sistema a ventaglio e che danno luogo a corsi idrici che incidono profondamente rocce prevalentemente calcaree. A causa proprio della forma stretta ed allungata del bacino, i torrenti secondari sono in genere brevi con bacino collettore ristretto e nell'insieme assumono, rispetto al torrente principale, una disposizione a barba

di penna. Il bacino del Progno di Negrar si chiude in corrispondenza alla confluenza con il Fiume Adige, subito a nord dell'abitato di Parona.

Il territorio scolante del Progno di Negrar, risulta individuato dalla linea spartiacque che lo divide in destra idraulica dal progno di Marano e in sinistra dal Progno di Valpantena. A valle di Negrar, il progno confluisce nel vicino Progno di Marano, sfociando in località Parona, in Adige.

I caratteri geomorfologico del bacino sono quelli tipici dei monti Lessini, rappresentati da un altopiano carsico disseccato da un fitto reticolo di valli e vallette, pressoché prive di circolazione idrica superficiale se non a carattere effimero in seguito ad eventi meteorici di particolare intensità.

Questo reticolo, generalmente inattivo, si mostra ben ramificato anche nelle sue parti iniziali. Sul fondo delle ripide incisioni e nei greti ghiaiosi dei vaj, si possono formare in occasioni di precipitazioni molto intense, torrenti impetuosi.

Negrar si colloca nell'ambito del bacino idrografico dell'Adige e nel sottobacino N001/01 "Adige: Veneto".

Ai fini del rapporto ambientale l'unico punto indagato dal Piano Tutela Acque della Regione Veneto del 2001-2002 si colloca nel fiume Adige a monte dell'affluente in destra Pissote, nel comune 31 Brentino Belluno, che dimostra una qualità dello stato ambientale (SACA) delle acque superficiali BUONO.

Acque sotterranee

Lo stato quali-quantitativo dei corpi idrici sotterranei regionali è controllato da ARPAV (2018) attraverso due specifiche reti di monitoraggio:

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

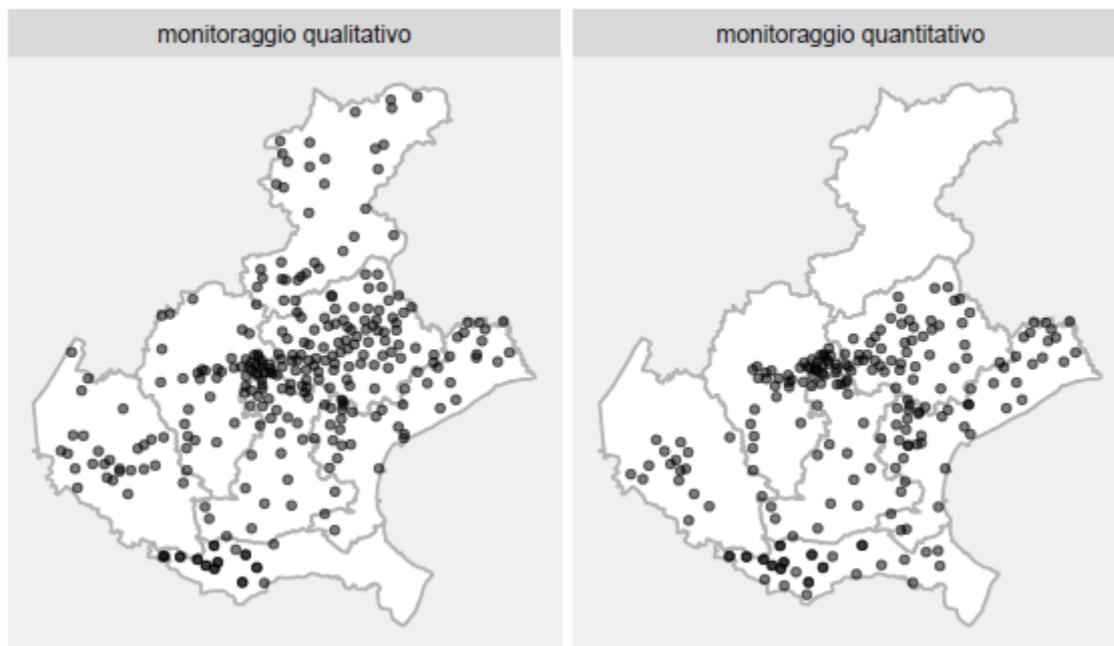
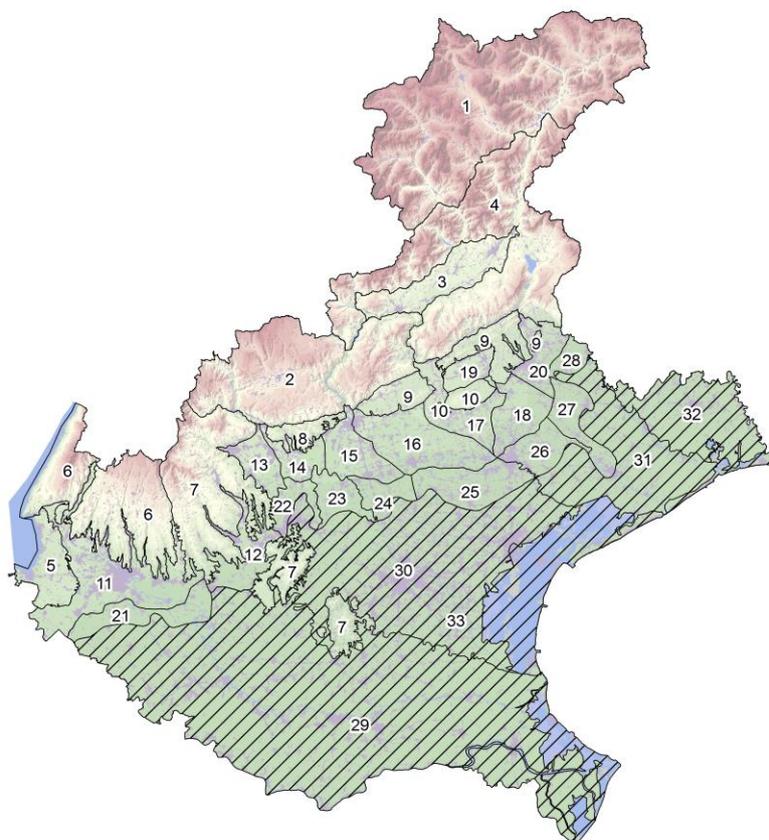


Figura 28 Punti monitorati per la valutazione dello stato chimico e quantitativo delle risorse idriche sotterranee

I 33 corpi idrici individuati (23 di pianura e 10 montani) sono rappresentati nell'immagine seguente. Quello corrispondente al comune di Negrar di Valpolicella è attribuibile al 6 Baldo-Lessinia.



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 - Chiampe - 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			

Figura 29 Corpi idrici sotterranei del Veneto.(da ARPAV, 2018)

La valutazione qualitativa attribuisce un valore buono alle acque sotterranee del territorio di appartenenza del comune di Negrar (BL Baldo-Lessinia).

Acque destinate all'uso umano

Il valore limite di nitrati ammesso per il consumo umano è pari a 50 mg/l così come previsto dal Decreto Legislativo 2 febbraio 2001, n.31 in attuazione della Direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano. Fra i parametri chimici, i nitrati sono naturalmente presenti a concentrazioni molto basse nelle acque; si può affermare (fonte WHO 2011) che concentrazioni al di sopra dei 9 mg/l per le acque sotterranee e 18 mg/l per le acque superficiali di solito indicano la presenza di apporti antropici, quali le attività zootecniche o il massiccio uso di fertilizzanti. A causa dell'impatto negativo sulla salute umana provocato da elevate concentrazioni di questi composti, grande attenzione viene posta dalla normativa ai risultati del monitoraggio di questo parametro, e particolari azioni di protezione devono essere messe in atto nelle aree soggette a inquinamento da nitrati.

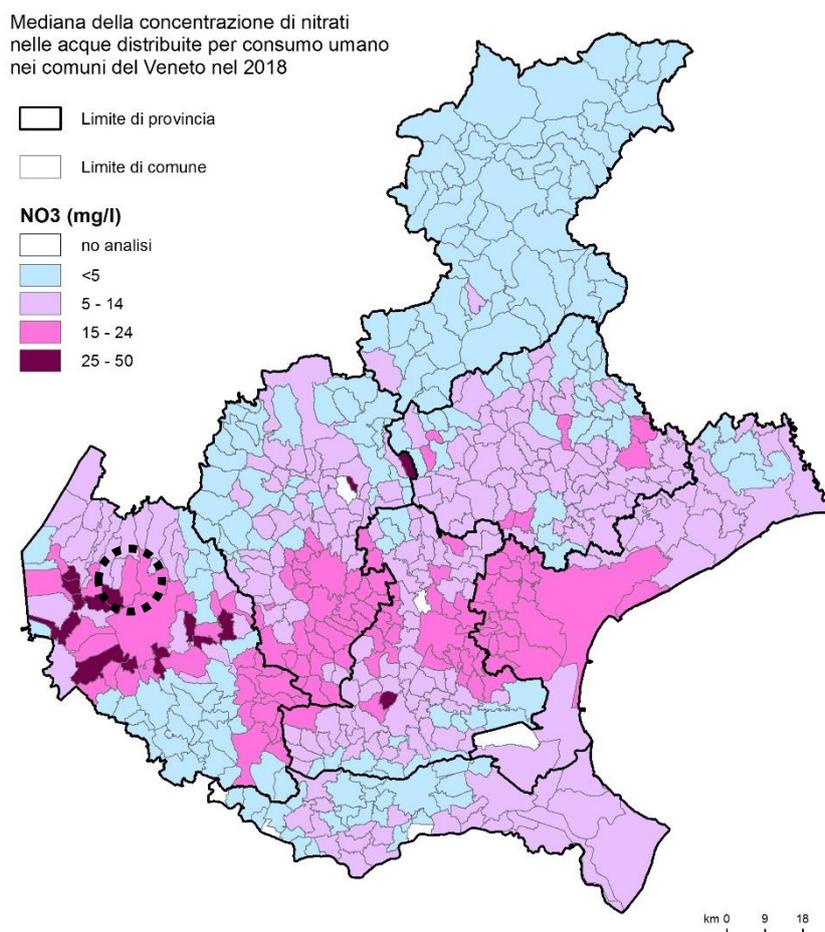


Figura 30 Mappa mediana concentrazioni di nitrati anno 2018 e individuazione del comune di Negrar (ARPAV)

La valutazione dell'indicatore per l'anno 2018 risulta essere complessivamente positiva in quanto in tutta la regione le mediane calcolate non superano mai il valore di parametro previsto dal D.Lgs. 31/01. La mediana comunale massima riscontrata nell'anno è stata di 35 mg/l di NO₃. Il comune di Negrar riporta un valore di NO₃ compreso tra 15 e 24 mg/l.

Acquedotti, fognature e depurazione

Il sistema acquedottistico, fognario e depurativo del comune di Negrar è gestito, a partire dal 2007, dalla società di gestione Acque Veronesi s.c.a.r.l.

Il nuovo gestore Acque Veronesi s.c.a.r.l. ha ricevuto in affidamento dall'Autorità di Ambito, ai sensi di legge, per i successivi 25 anni, la gestione unificata del Servizio Idrico Integrato nell'area "Veronese", costituita da 77 dei 98 comuni della Provincia di Verona.

Il sistema acquedottistico del comune di Negrar è composto da nove centrali (Cerè, Montecchio, Terminon, Negrar, Jago, Montagnola, Mazzano e Sette Funghi), dotate di pompe di sollevamento e 23 serbatoi di accumulo, dislocati in diversi punti del territorio. Le principali problematiche sono legate alla notevole estensione del territorio comunale (circa 50 Km²) con notevole dislivello tra la parte bassa, Arbizzano (dove è situato il più grande punto di captazione del Comune) e la parte montana (servita sia tramite il pompaggio dalla parte bassa sia tramite l'utilizzo di alcuni pozzi e sorgenti).

Una delle possibili criticità è quindi legata alla necessità di aumentare le fonti di approvvigionamento per migliorare il sistema complessivo.

In merito ai dati sulla rete acquedottistica, le tabelle seguenti evidenziano per Negrar una percentuale di popolazione servita del 100% ed una percentuale di perdite del 53 %, molto critica.

Comune	Residenti 2009	Popolazione residente in centri/nuclei	Popolazione servita	% popolazione servita	% popolazione servita centri/nuclei
Negrar	17.207	16.014	16.538	99.6%	100%

Figura 31 Dati 2009 relativi alla copertura del servizio acquedotto nel comune di Negrar. (AATO)

Comune	Volume erogato (x 1.000 m ³ /anno)	Volume immesso (x 1000 m ³ /anno)	Perdite
Negrar	1.622	3.455	53.0%

Figura 32 Dati 2009 relativi alla percentuale di perdite del servizio acquedotto nel comune di Negrar. (AATO)

La principale struttura di trattamento delle acque reflue dell'intera macroarea Veronese Centrale è quella del depuratore di Verona, dotato allo stato attuale di una potenzialità pari a 410.000 abitanti equivalenti al 2007 (ultimo dato disponibile).

L'impianto di depurazione, oltre a raccogliere le acque reflue dell'intera rete cittadina, serve anche alcuni comuni limitrofi tra cui Negrar.

Di seguito si riporta la tabella della copertura della rete fognaria comunale aggiornata al 2009.

Comune	N° abitanti 2009	Lungh. rete nera/mista (km)	% rete mista	% rete nera	% popolaz. servita
Negrar	17.207	62,4	5%	95%	66

Figura 33 Copertura del servizio e tipologia di rete fognaria nel comune di Negrar, dati 2009 (AATO).

Suolo e sottosuolo

Il comune di Negrar, dal punto di vista morfologico, si localizza nella bassa Valpolicella in fondo ad una colmata alluvionale.

Il territorio è caratterizzato dal passaggio da litologie rocciose, ad ovest, ai depositi alluvionali di fondovalle costituiti da sedimenti argilloso-limosi e sabbioso-ghiaiosi.

L'attuale morfologia, infine, è data da dorsali montuose allungate in direzione Nord-Sud, alternate a solchi vallivi profondi. *“I litotipi calcarei che dominano la sommità delle dorsali presentano degli spiccati fenomeni carsici che al loro interno drenano la maggior parte delle acque meteoriche.”*

Nell'area oggetto di studio si possono identificare litologie a permeabilità elevata, media e mediobassa che dimostrano una diversa propensione al drenaggio delle acque.

Gli aspetti geologici di dettaglio, funzionali anche alla valutazione della compatibilità idraulica sono contenuti nella relazione della dott.ssa Nicoletta Toffaletti.

Il rischio industriale

Nel territorio di Negrar non esistono impianti a rischio di incidente rilevante.

Agenti fisici

Gli agenti fisici comprendono tutti quei fattori di natura fisica in grado di interferire con la qualità ambientale e conseguentemente con la salute ed il benessere delle popolazioni.

Radiazioni non ionizzanti

Le principali fonti di inquinamento elettromagnetico sono rappresentate dalle stazioni radiobase (SRB) destinate alla telefonia mobile per i campi elettromagnetici ad alta frequenza e gli elettrodotti per i campi a bassa frequenza ed alta tensione.

Il servizio di telefonia cellulare viene realizzato attraverso una rete di antenne ricetrasmittenti fisse, le Stazioni Radio Base (SRB), ciascuna delle quali serve una porzione di territorio indicata come "cella".

All'inizio del 2007 nel comune di Negrar, sono presenti 7 impianti SRB.

Il numero di RSB installate le comune di Negrar è aumentato nel corso degli anni passando da 2 stazioni attive nel 2001 alle attuali 7, superando il trend di crescita della provincia di Verona che ha visto più che raddoppiare le stazioni dal 2001 ad oggi (da 300 a 698).

Per quanto concerne gli elettrodotti il comune di Negrar è attraversato da una linea ad alta tensione di 132 kV di potenza che passa in direzione est-ovest nella parte più a sud interessando il centro urbano della frazione di Arbizzano. Tale linea non interessa l'area di Variante.

46

Monitoraggio in continuo dei campi elettromagnetici

ARPAV effettua il monitoraggio in continuo del campo elettromagnetico emesso dagli impianti di telecomunicazione con particolare riferimento alle Stazioni Radio Base.

I dati sono rilevati attraverso centraline mobili che vengono posizionate nei punti di interesse per durate variabili; orientativamente la durata della campagna di monitoraggio varia da una settimana ad un mese o più.

Alla fine di ciascuna campagna vengono emessi dei report riassuntivi: i valori di campo elettrico rilevati sono riportati su un grafico che evidenzia la media oraria e la media giornaliera. Sono inoltre visualizzati gli indicatori complessivi del campo elettrico registrato durante l'intero periodo di monitoraggio: valore medio, valore massimo, e massima media giornaliera.

In comune di Negrar sono state eseguite a partire dal 2007 varie campagne di misurazione dei campi elettrici. Di seguito si riportano i risultati più recenti relativi all'ultima campagna registrata nel 2017. Il grafico indica in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata, la media ed il massimo orario 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.

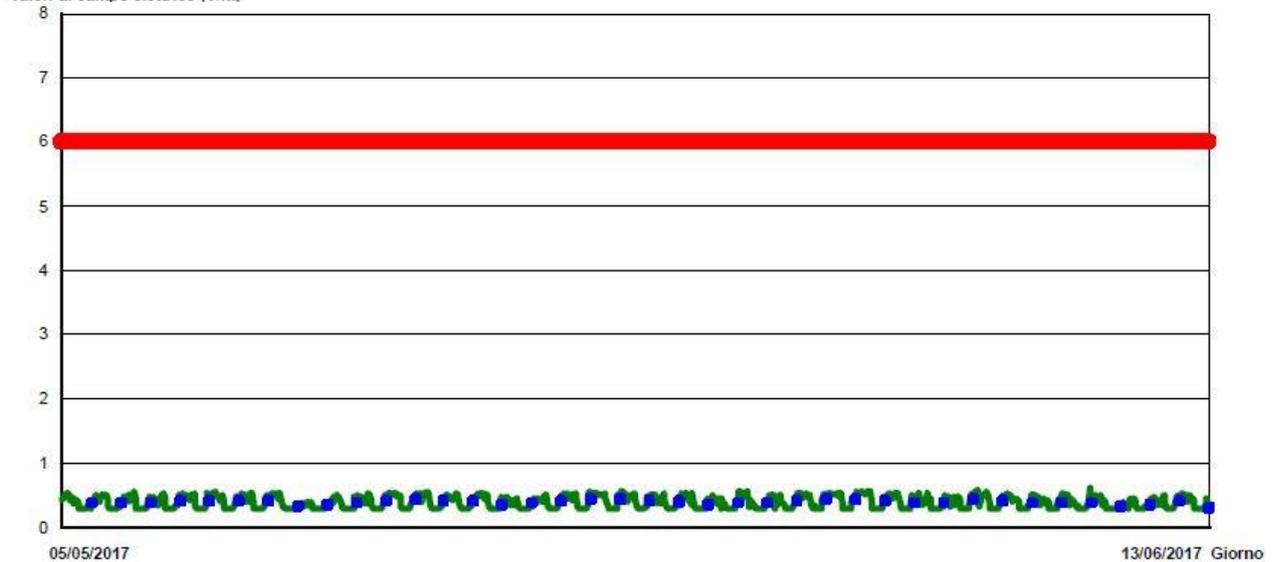
Nome stazione	0WJ51242
Comune	NEGRAR
Indirizzo	strada del Recioto
Coordinate	1.651.474,00 / 5.043.359,00 / 0,00
Localizzazione	Negrar strada del Recioto balcone Silv
Inizio campagna	05/05/2017 10:30
Fine campagna	13/06/2017 10:00
Commento	

Indicatori complessivi della campagna di monitoraggio	Valori di campo elettrico (V/m)
Media della campagna di monitoraggio	0,4
Massimo della campagna di monitoraggio	1,1
Massima media giornaliera della campagna di monitoraggio	0,4

Misure di campo elettrico (V/m)

NEGRAR - strada del Recioto

Valori di campo elettrico (V/m)



Il grafico mostra, in ascissa, il periodo di rilevamento e, in ordinata:

- 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

Figura 34 Campagna di misura presso il comune di Negrar, strada del Recioto, dal 05/05/2017 al 13/06/2017. (ARPAV)

Radiazioni ionizzanti

Le radiazioni ionizzanti sono particelle e onde elettromagnetiche, dotate di elevato contenuto energetico, in grado di rompere i legami atomici del corpo urtato e caricare elettricamente atomi e molecole neutri con un uguale numero di protoni e di elettroni ionizzandoli.

Nel territorio comunale non è presente nessuna sorgente di radioattività naturale né artificiale.

Rumore

La zonizzazione acustica consiste nella suddivisione del territorio comunale in aree omogenee, in funzione della loro destinazione d'uso; è uno strumento normativo correlato con i Piani di Assetto del Territorio (PAT e PATI). Ad ogni area sono associati i livelli di rumorosità massimi ammissibili (sia in termini di emissioni che di immissioni), più restrittivi per le aree protette (classe 1: parchi, scuole, ospedali ...) e più elevati per quelle esclusivamente industriali (classe 6).

Lo stato di attuazione dei Piani di classificazione acustica nella Regione del Veneto non ha ancora raggiunto il risultato finale che consiste nella copertura integrale di tutto il territorio regionale; rispetto ai dati del precedente screening (aprile 2017), la situazione è stabile, con una percentuale di comuni zonizzati a livello regionale del 91%.

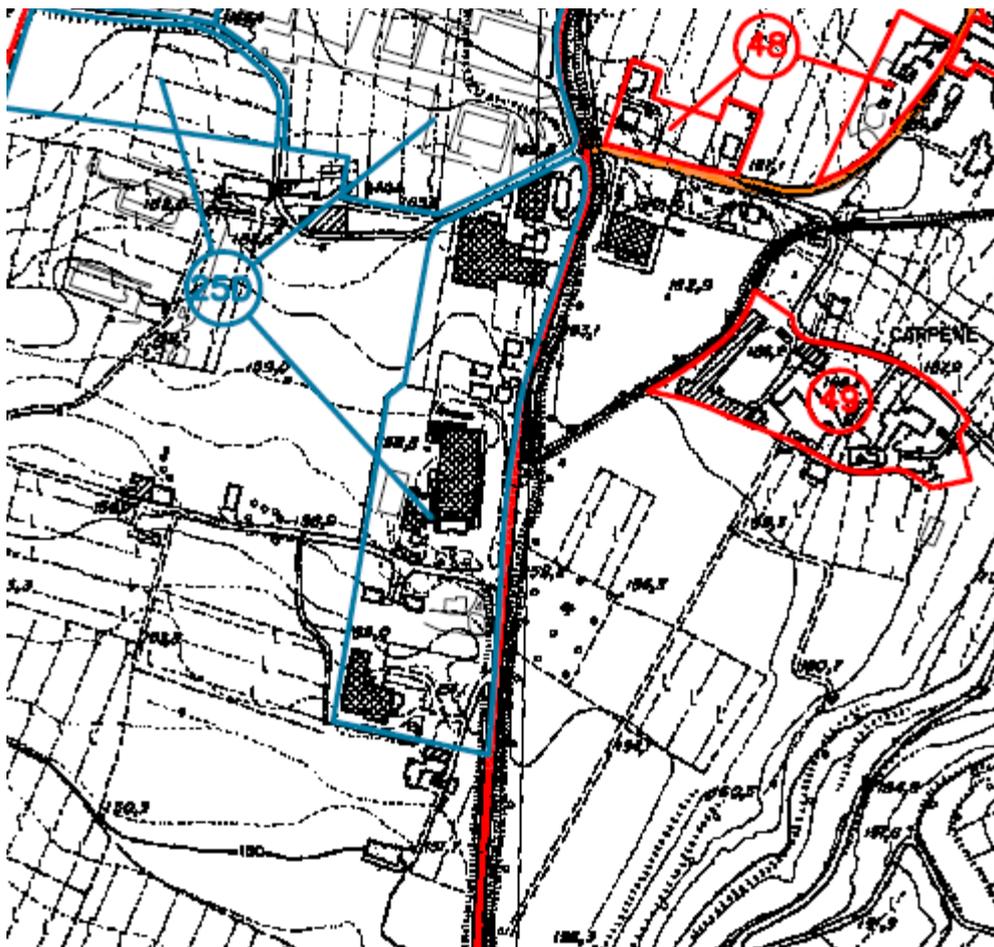
48

Il comune di Negrar ha adottato il Piano di Classificazione acustica del territorio comunale con Deliberazione del Consiglio Comunale n.38 del 22/06/2005.

Il Piano si compone di:

- Relazione descrittiva
- Cartografie in scala 1:5.000 "Classificazione acustica territorio comunale"
- Cartografie in scala 1:5.000 "Individuazione zone di classificazione acustica viabilità e punti di rilievo fonometrico.

L'immagine seguente rappresenta uno stralcio della zonizzazione adottata ed inerente l'ambito di Variante e le zone limitrofe.




 CLASSE - III/A
 ZONA AGRICOLA / FORESTALE

Figura 35 stralcio della tavola 7 della classificazione acustica del territorio comunale.

Inquinamento luminoso

La Legge Regionale n. 17/09

La Legge “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 economici” è ad oggi una delle più avanzate in materia. Oggetto della normativa gli impianti di illuminazione pubblici e privati, di cui regola la progettazione dei nuovi e l’adeguamento degli esistenti. **Le linee guida sui Piani Comunali (PICIL) (DGRV n. 1059 del 24/06/2014), costituiscono il riferimento tecnico per la redazione del Piano.**

Il comune di Negrar non ha ancora approvato il proprio Piano Comunale per l'Illuminazione Pubblica, tuttavia tutti i suoi impianti sono a norma ed i capitolati sono effettuati secondo normativa aggiornata.

L'immagine seguente rappresenta il consumo energetico annuo e la dotazione di punti luce pubblici.

Comune	Consumo annuo (kWh)	Punti luce	Consumo per abitante (kWh)	Potenza per punto luce (W)	Punti luce per abitante
Negrar	1'650'000	3'000	96	131	0.18

Figura 36 da allegato 1 relazione osservatorio inquinamento luminoso (ARPAV 2015, Regione del Veneto Osservatorio permanente sul fenomeno dell'inquinamento luminoso)

Nella generale situazione critica della pianura padana rientra anche il comune di Negrar.

In figura seguente è rappresentato il rapporto tra la luminosità artificiale del cielo e quella naturale media allo zenith per la Regione del Veneto. Come si può notare, l'intero territorio regionale è molto inquinato. La cartografia di seguito riportata permette di constatare che il Comune rientra in una fascia con brillantezza tra il 300% e il 900%.

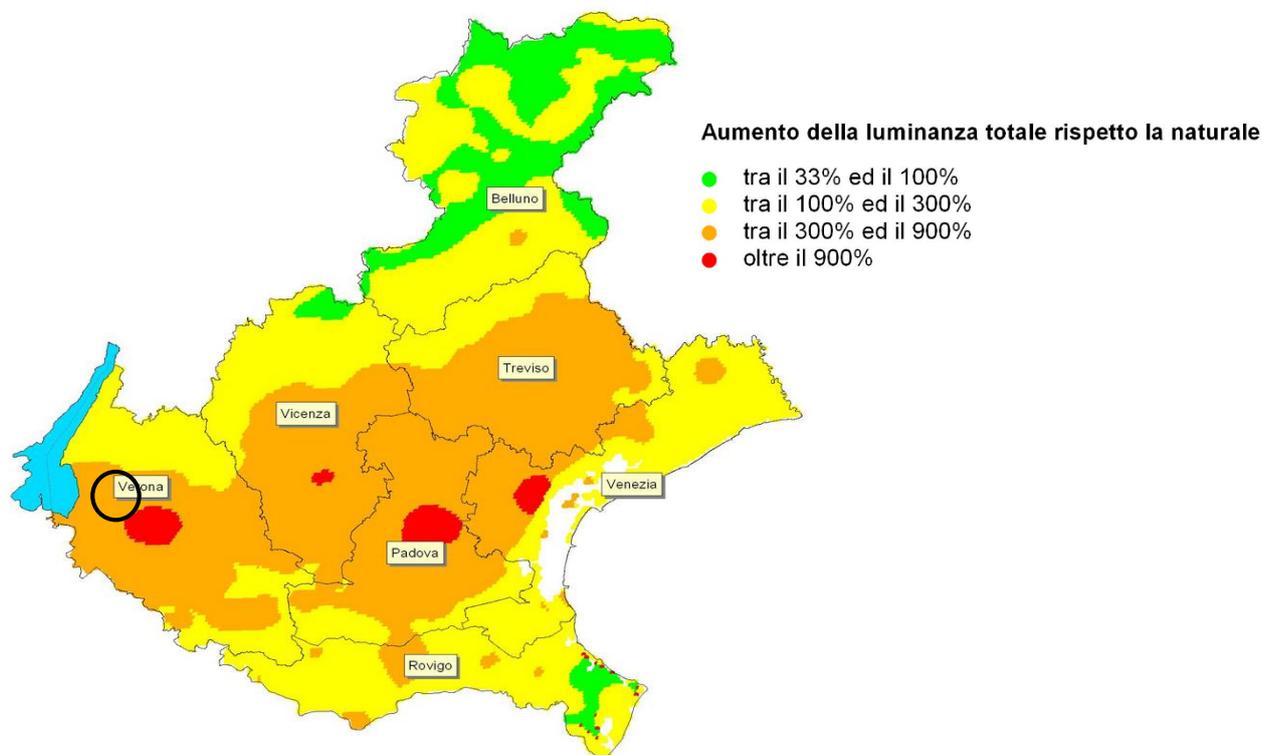


Figura 37 Mappa della brillantezza della regione Veneto (ARPAV, 2008).

Biodiversità, flora e fauna

Il territorio del comune di Negrar presenta situazioni molto diversificate dal punto di vista naturalistico e paesaggistico.

La zona centro-meridionale è caratterizzata da minor acclività e quindi negli anni ha visto la maggior diffusione del tessuto urbano; scarse vi sono le superfici naturali a favore di un'artificializzazione dei suoli con conseguente sviluppo del tessuto insediativo, sia di tipo residenziale che di tipo produttivo e commerciale.

Nella restante porzione del territorio comunale permangono importanti spazi aperti dedicati all'agricoltura (colture permanenti, quali soprattutto i vigneti ed in minor misura uliveti e ciliegiati, prati stabili, zone agricole eterogenee, nuclei boscati) ubicati per lo più nelle zone collinari meno acclivi; dove le pendenze si fanno invece più marcate si estendono ampi contesti naturali e semi-naturali, quali le zone boscate o la vegetazione arboreo-arbustiva che via via si insedia in ex coltivi ormai abbandonati, mentre dove le caratteristiche pedologiche ed espositive lo consentono, compaiono le praterie aride, formazioni vegetazionali di elevato valore naturalistico.

Il contesto di Variante non presenta elementi significativi di naturalità residua.

Rete Natura 2000

51

Nella regione del Veneto sono attualmente presenti 130 siti Natura 2000, ripartiti fra due regioni biogeografiche (alpina e continentale), estesi per circa 4120,62 km², ossia il 22,3% della regione.

Nella regione del Veneto vi sono 104 ZSC che sono state designate con tre recenti Decreti del Ministero dell'Ambiente (DM 27/7/18, DM10/5/19, DM 20/6/19). Questi siti occupano 3701 km², di cui 2318 km² nell'area biogeografica alpina e 1384 km² nell'area biogeografica continentale. Un totale di 41 km² ricade a mare anche se sono riportate all'interno dell'area biogeografica continentale.

Le ZPS sono 67 e, tenendo in considerazione anche le aree protette designate come ZPS ed ZSC, occupano il 19,2 % del territorio regionale. L'estensione delle ZPS è di 3538 km², di cui 3529 km² terrestre e 3,33 km² a mare.

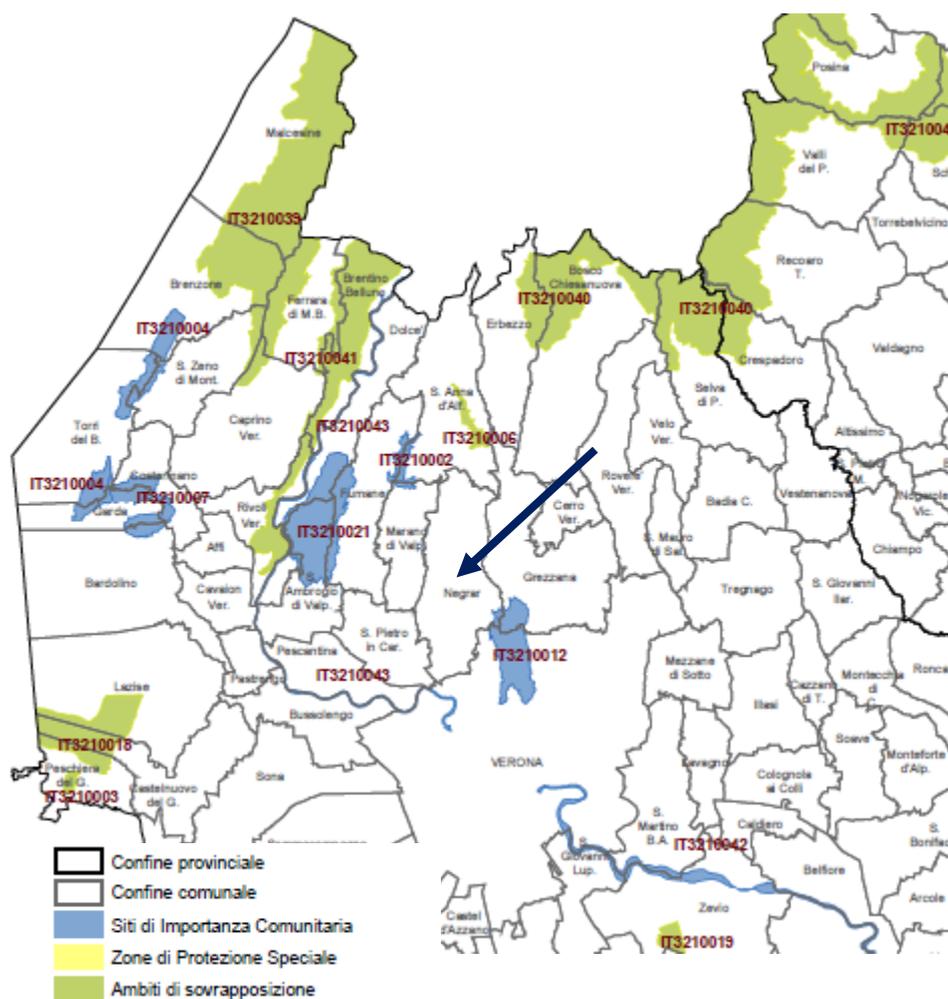


Figura 38 Siti di rete Natura 2000 e rapporti con il comune di Negrar

Nel comune di Negrar è ricompresa parte del Sito ZSC IT3210012 “Val Galina e Progno Borago”, che rientra all’interno dei confini amministrativi per una superficie complessiva di circa 44 ha.

L’area corrispondente alla ZSC IT3210012 “Val Galina e Progno Borago” si estende per complessivi 989,183 ha, nei comuni di Verona, Negrar e Grezzana. Il principale habitat caratterizzante è il cod. 6210, copertura 10%, riferito alle praterie aride.

La presente Variante è dotata di Relazione tecnica per la valutazione di incidenza ove sono approfonditi i rapporti fra habitat, habitat di specie e specie di interesse comunitario e gli effetti delle trasformazioni pianificate.

Patrimonio paesaggistico

Nel territorio comunale si possono distinguere tre zone, nettamente diverse per natura morfologica, geologica e per la vegetazione presente. La parte posta più a nord è caratterizzata da una zona montuosa (costituita da calcari cretacei) che va a formare l’ampio

pianoro dei Lessini. Qui sono presenti ampi prati e nuclei boscati soprattutto in corrispondenza delle incisioni vallive.

La zona collinare, disposta subito più a sud di quella montana, è formata ecomosaici di boschi, prati e coltivi. Questa zona è quella più classica per la coltivazione della vite, che avviene spesso su terrazzamenti sostenuti in pietra, le "marogne". Nella zona più bassa è coltivato intensamente anche l'ulivo.

Il territorio è poi caratterizzato dalla presenza di numerosi piccoli corsi d'acqua (progni), più o meno rilevanti dal punto di vista paesaggistico-ambientale.

Il principale (progno di Negrar) scorre nel fondovalle ed attorno ad esso si è originato e consolidato il tessuto insediativo comunale.

L'ambito oggetto della presente Variante ricade in tale zona.

Reflui e rifiuti di cantina

I processi produttivi della cantina determinano sia la produzione di reflui, sia di rifiuti (vedi immagine seguente).



Figura 39 prodotti di scarto nel processo di vinificazione (da Fatone F., 2011)

La Cantina sociale di Negrar è dotata di un impianto di depurazione i cui reflui depurati vengono scaricati nel torrente di Negrar.

I sottoprodotti della lavorazione sono gestiti come da normativa vigente.

L'ampliamento previsto dalla presente Variante non implica la produzione di ulteriori quantitativi di vino, ma solo la realizzazione di un adeguato locale per l'appassimento delle uve.

La pianificazione sovraordinata e di settore

La presente Variante è coerente con tutta la pianificazione sovraordinata e di settore.

Si riportano nel seguito gli elementi ritenuti di maggiore rilevanza ai fini della sostenibilità ambientale delle trasformazioni pianificate.

Il **PTRC** vigente, approvato con Provvedimento del Consiglio Regionale n. 382 del 1992, risponde all'obbligo, emerso con la legge 8 agosto 1985, n. 431, di salvaguardare le zone di particolare interesse ambientale, attraverso l'individuazione, il rilevamento e la tutela di un'ampia gamma di categorie di beni culturali e ambientali.

Con la deliberazione n. 1671 del 17 ottobre 2017, la Giunta regionale ha preso atto attraverso il "Vademecum metodologico per la conclusione del PTRC 2018" dell'attività da svolgere per pervenire all'approvazione dello strumento di pianificazione territoriale regionale

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (**PTCP**), è stato adottato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 52 del 27/06/2013 ed approvato dalla Regione del Veneto con DGR n. 236 del 3 marzo 2015. Nel seguito gli estratti delle tavole più significative per la presente valutazione.

54

Tavola 1a_Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale

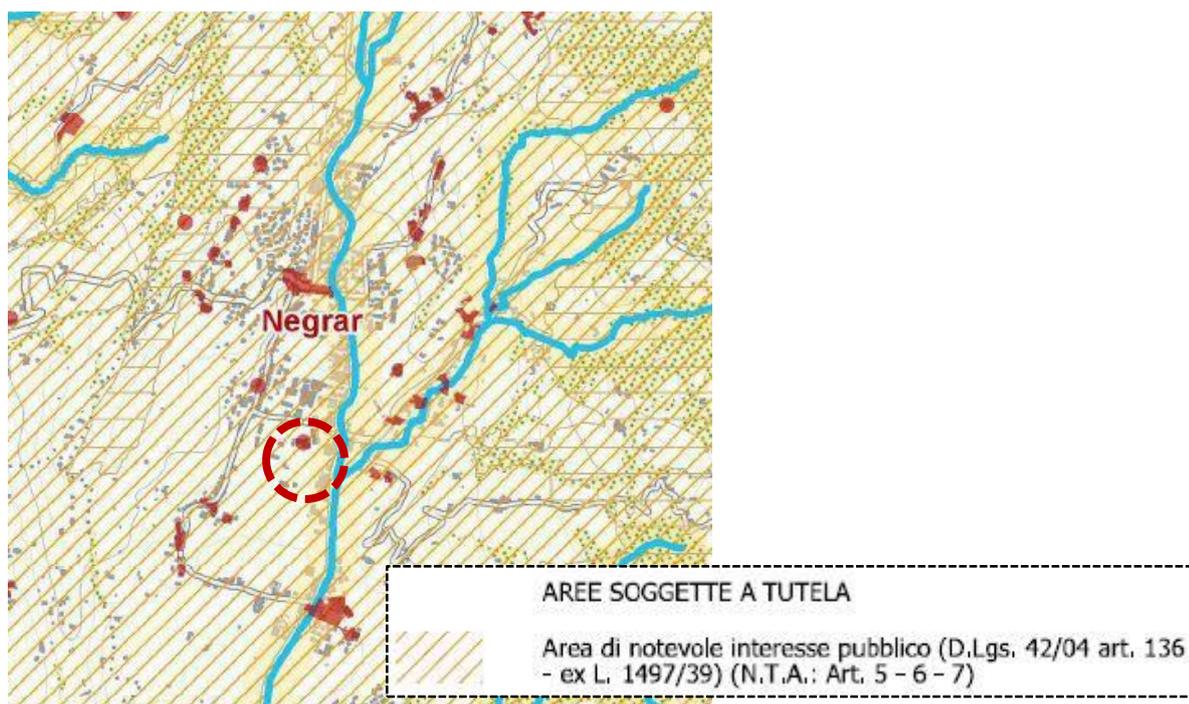
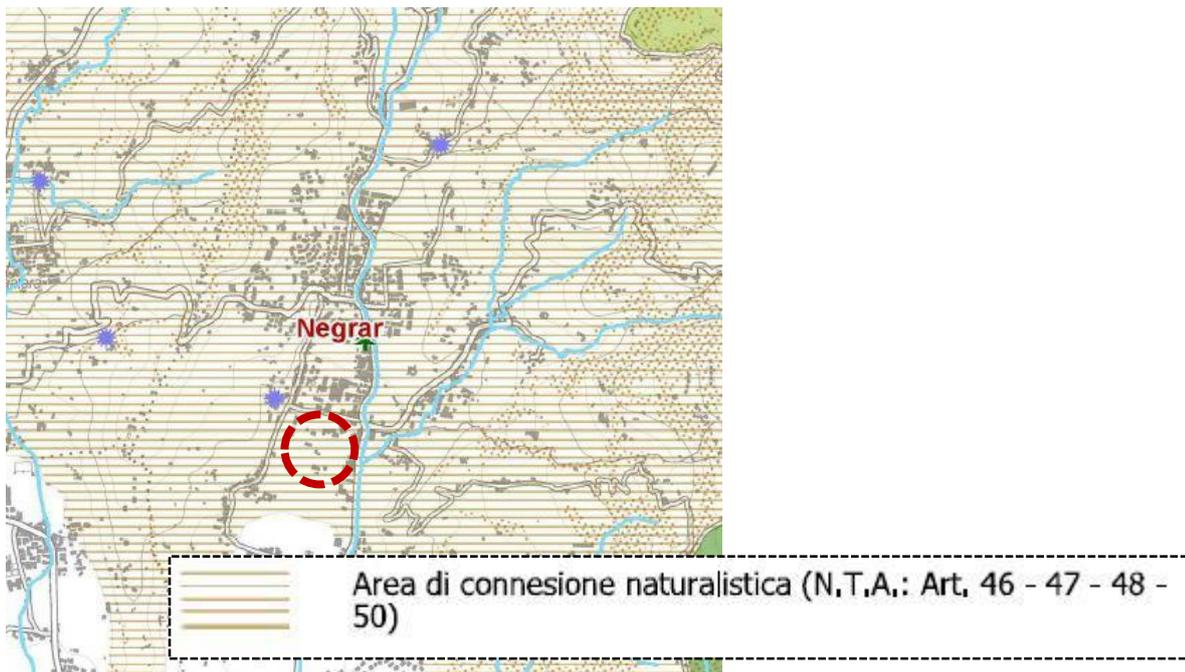


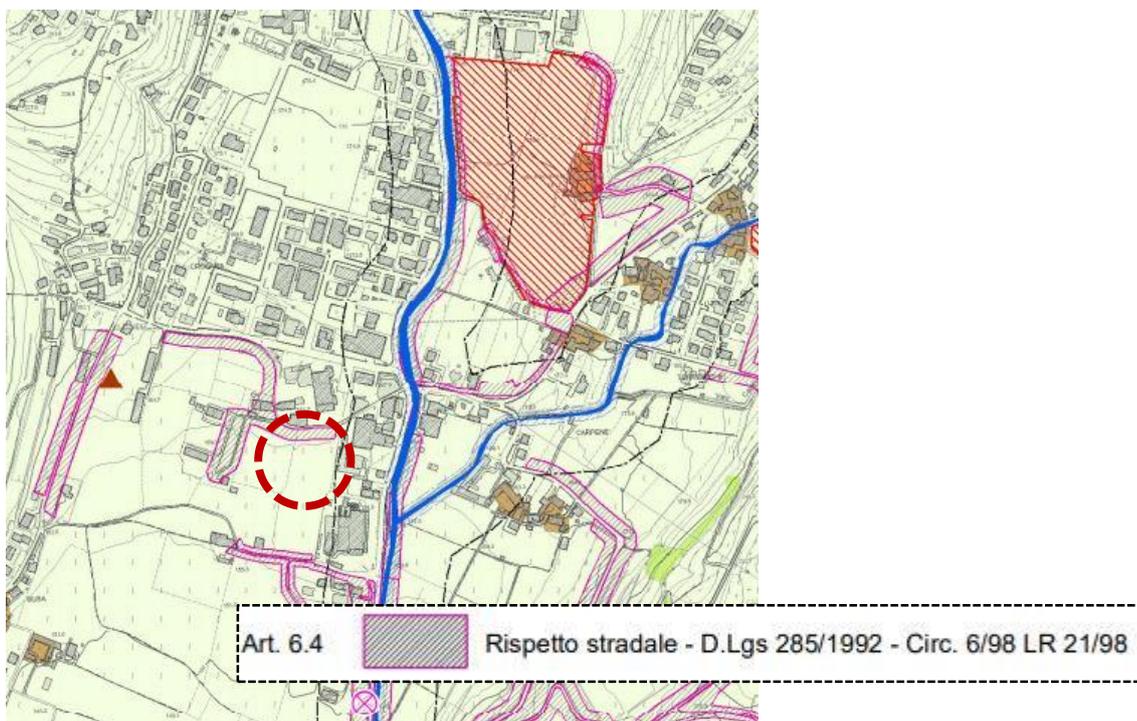
Tavola 3a_Sistema ambientale



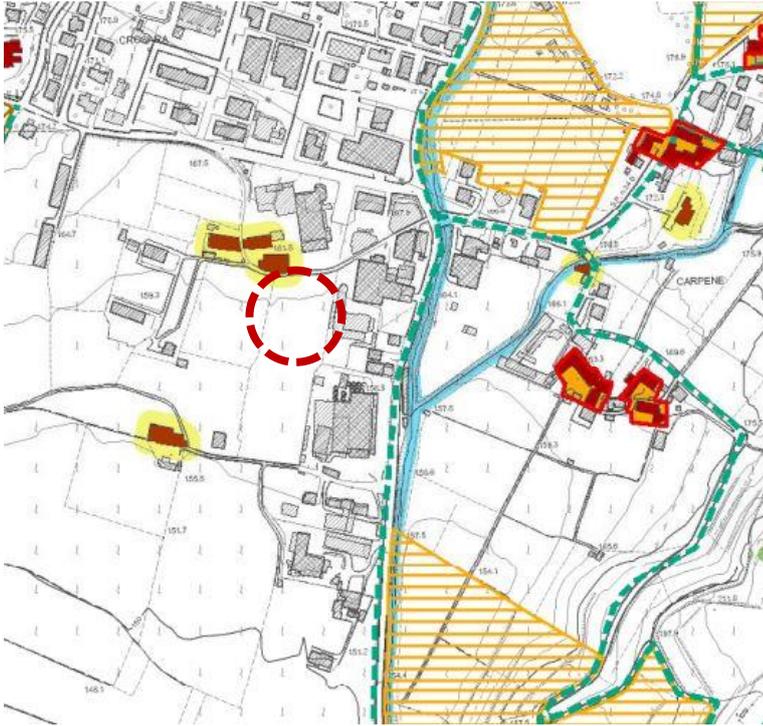
Piano di Assetto del Territorio

Il Piano di Assetto del Territorio del Comune di Negrar è stato approvato con DGRV n. 4238 del 29.12.2009 e successivamente modificato dalla variante numero 1 ai sensi dell'art. 15 della legge regionale 11/2004.

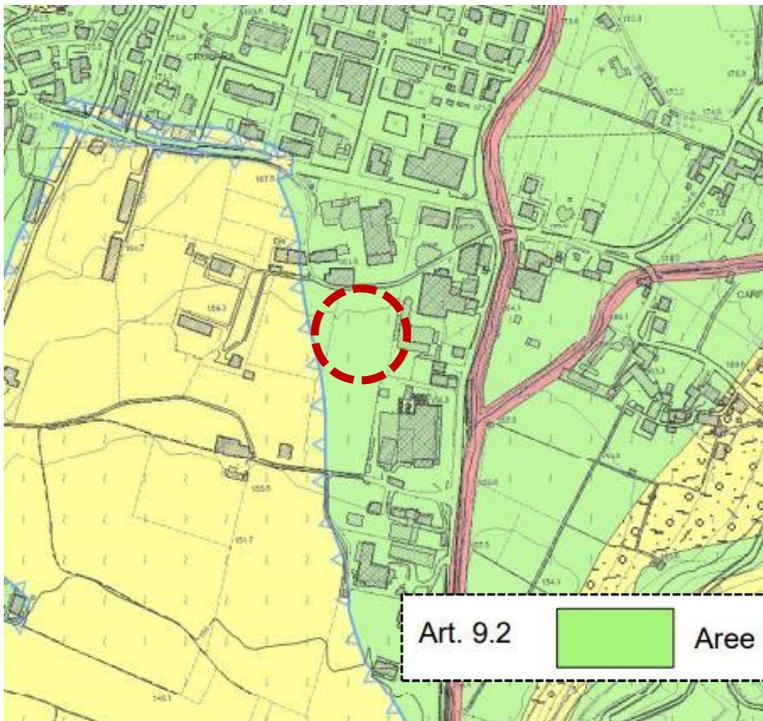
Tav1_Carta dei vincoli



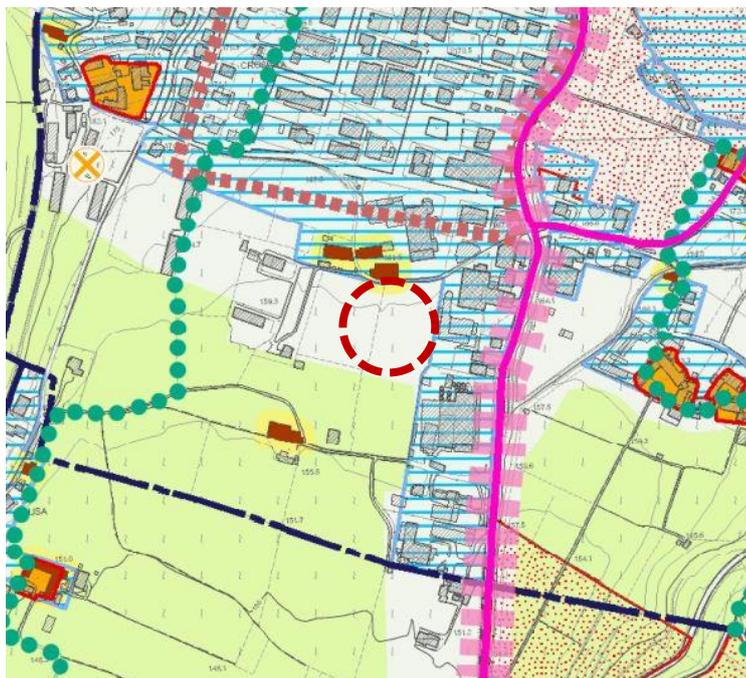
Tav2_Carta delle Invarianti



Tav3_Carta delle Fragilità



Tav4_Carta delle Trasformabilità



Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (già previsto dall'art. 44 del DLgs 152/99) è stato approvato con DCR n. 107 del 2009 e costituisce uno specifico piano di settore per il raggiungimento e il mantenimento degli obiettivi di qualità ambientale e per specifica destinazione dei corpi idrici regionali. Il Piano individua e disciplina inoltre le aree sensibili, le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, le zone vulnerabili da prodotti fitosanitari. Con deliberazione della Giunta Regionale n. 842 del 15 maggio 2012 sono state approvate le Norme Tecniche di Attuazione del PTA come risultante di tutte le modifiche alle norme apportate successivamente alla sua approvazione da parte del Consiglio Regionale.

Gli strumenti pianificatori comunali hanno recepito quanto previsto nel PTA.

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Bacino IDROGRAFICO del Fiume Adige (PAI)

Il Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Adige è stato adottato con delibera del Comitato istituzionale 1/2005 del 15 febbraio 2005 e approvato con DPCM del 27 aprile 2006. Nel PAI sono state individuate e perimetrate le aree di pericolosità idraulica, di rischio idraulico e di rischio da frana. Sono stati, inoltre, individuati i possibili canali di colate detritiche (debris flow). Per tutte queste tipologie il piano contiene le relative norme di attuazione e prescrizioni.

Gli strumenti pianificatori comunali hanno recepito quanto previsto nel PAI.

Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

Il Comitato Istituzionale congiunto dell'Autorità di Bacino dei fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta e Bacchiglione e dell'Adige che costituiscono il Distretto delle Alpi Orientali, ha adottato il primo Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni. Con Deliberazione del Comitato del 3 marzo 2016 è stato approvato il **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni del Distretto Alpi Orientali (PGRA)**. Il Piano contiene misure di riduzione del rischio conseguente ad eventi alluvionali concertate e coordinate a livello di bacino idrografico e incentrate su prevenzione, protezione e preparazione.

Piano di Gestione dei bacini idrografici delle Alpi Orientali (PdG)

La Direttiva Quadro Acque (Direttiva 2000/60/CE) ha istituito un quadro per la protezione delle acque ed ha introdotto un approccio innovativo nella legislazione europea in materia di acque, tanto dal punto di vista ambientale, quanto amministrativo-gestionale.

La Direttiva persegue obiettivi ambiziosi:

- impedire un ulteriore deterioramento delle acque, proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici e degli ecosistemi terrestri e delle zone umide direttamente dipendenti dagli ecosistemi acquatici sotto il profilo del fabbisogno idrico;
- agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili;
- mirare alla protezione rafforzata e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione degli scarichi, delle emissioni e delle perdite di sostanze pericolose prioritarie;
- assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee e impedirne l'aumento;
- contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità.

La Direttiva stabilisce che la principale unità per la gestione dei bacini idrografici è il distretto idrografico. In ciascun distretto idrografico devono essere effettuati:

- un'analisi delle caratteristiche del distretto;
- un esame dell'impatto provocato dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee;
- un'analisi economica dell'utilizzo idrico.

Relativamente ad ogni distretto, deve essere predisposto un programma di misure che tenga conto delle analisi effettuate e degli obiettivi ambientali fissati dalla Direttiva, con lo

scopo ultimo di raggiungere uno “stato buono” di tutte le acque entro il 2015 (salvo casi particolari espressamente previsti dalla Direttiva).

I programmi di misure sono indicati nel Piano di Gestione che rappresenta pertanto lo strumento operativo di programmazione, di attuazione e monitoraggio delle misure per la protezione, il risanamento e il miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei.

Piano di azione e risanamento della qualità dell'aria

Il comune di Negrar ha aderito al Patto dei Sindaci per l'elaborazione di misure comuni per la protezione ed il miglioramento qualitativo della qualità dell'aria.

Il Piano è stato approvato con **Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 108 del 27 novembre 2012** e rappresenta il “Piano di Azione e Risanamento della Qualità dell'Aria dei Comuni dell'area metropolitana di Verona”.

I contenuti della Variante

Il comune di Negrar di Valpolicella è dotato di **Piano di Assetto del Territorio (PAT)** approvato con atto della Conferenza di Servizi in data 11.12.2009, ratificato con deliberazione della Giunta regionale n. 4238 del 29.12.2009, esecutiva ai sensi di legge e successivamente modificato dalla Variante n.1 al Piano di Assetto del Territorio, approvata con Conferenza di Servizi del 17.01.2019 e ratificata con Delibera del Presidente della Provincia di Verona n.19 del 04 marzo 2019;

Il Comune è altresì dotato di **Piano degli Interventi** approvato, nella sua ultima modifica, con deliberazione di Consiglio Comunale n.9 del 25.02.2016.

Nel 2018 l'Amministrazione comunale ha dato avvio alla redazione di una nuova variante allo strumento urbanistico generale (variante n.4 al Piano Interventi). A seguito dell'illustrazione del Documento del Sindaco avvenuta durante la seduta in Consiglio Comunale del 25 giugno 2018 è stato inoltre pubblicato un avviso pubblico per assumere nella pianificazione proposte di progetti ed iniziative di rilevante interesse pubblico finalizzati all'attuazione delle previsioni di piano.

Nello specifico la presente variante al Piano degli Interventi riguarda il recepimento della richiesta di accordo pubblico / privato ex art. 6 LR 11/04 pervenuto con prot.26929 del 18.10.2018 (integrato con successiva domanda con prot.17409 del 31.08.2019) sulla base di atti deliberativi e accordi trasmessi.

I contenuti del Piano degli Interventi sono stabiliti all'art.17 della LR 11/2004 ed alcune prime indicazioni operative sono contenute in diversi atti di indirizzo regionali. Per quanto riguarda l'iter di approvazione, si fa riferimento all'art.18 della LR 11/2004 che prevede, come primo atto, la presentazione da parte del Sindaco di un documento programmatico al Consiglio Comunale, solitamente denominato “Documento del Sindaco”, la cui finalità è fissare gli

obiettivi della nuova pianificazione delineando gli interventi e le realizzazioni previste nel Piano degli Interventi in attuazione e coerenza al PAT e ai suoi principi di sostenibilità.

Ai sensi dell'art. 18 della LR 11/2004, l'iter procedurale di variante al Piano degli interventi è il seguente:

1. Illustrazione in Consiglio Comunale del documento del Sindaco e avvio della partecipazione;
2. fase di partecipazione e concertazione;
3. adozione in Consiglio Comunale del Piano degli Interventi;
4. deposito presso la sede comunale entro 8 giorni dall'adozione e avvio del periodo di 30 giorni destinato alla consultazione pubblica;
5. periodo di ulteriori 30 giorni per la formulazione di osservazioni;
6. nei 60 giorni successivi il Consiglio Comunale decide sulle osservazioni ed approva il Piano degli Interventi;
7. copia integrale del piano approvato è trasmessa alla Provincia ed è depositata presso la sede del Comune per la libera consultazione;
8. trasmissione alla Giunta Regionale dell'aggiornamento del Quadro Conoscitivo, dandone atto, contestualmente, alla pubblicazione nell'albo pretorio; la trasmissione del Quadro Conoscitivo e del suo aggiornamento è condizione per la pubblicazione del piano;
9. il Piano degli Interventi diventa efficace quindici giorni dopo la sua pubblicazione nell'albo pretorio del Comune.

L'Accordo tra soggetti pubblici e privati è previsto dall'art. 6 della LR 11/2004 che precisa come gli accordi sono finalizzati alla determinazione di alcune previsioni del contenuto discrezionale degli atti di pianificazione territoriale ed urbanistica, nel rispetto della legislazione e della pianificazione sovraordinata, senza pregiudizio dei diritti dei terzi, e come l'accordo costituisce parte integrante dello strumento di pianificazione cui accede ed è soggetto alle medesime forme di pubblicità e di partecipazione.

L'approvazione in Consiglio Comunale della variante al Piano degli interventi che recepisce le trasformazioni urbanistiche contenute nella proposta di accordo è subordinata alla formale sottoscrizione dell'Accordo pubblico-privato.

DOCUMENTO DEL SINDACO

La Legge Urbanistica Regionale 11/2004 introduce l'obbligo, nel momento in cui si intraprende la redazione di un nuovo strumento urbanistico generale (art. 18 - Procedimento di formazione, efficacia e varianti del Piano degli Interventi), di predisporre un documento (c.d. Documento del Sindaco) con cui vengono fissati gli obiettivi della nuova pianificazione, che il Sindaco illustra presso la sede del Comune nel corso di un apposito Consiglio Comunale.

Il Documento del Sindaco rappresenta pertanto il punto di partenza per la redazione del Piano degli Interventi e delle sue varianti; esso avvia la partecipazione consentendo e garantendo ai portatori di interesse in genere (cittadini, enti pubblici, associazioni economiche e sociali) che le scelte di piano siano definite secondo principi di trasparenza.

Gli obiettivi illustrati nel Documento del sindaco sono i seguenti:

1. Rigenerazione urbana

La Variante si propone di limitare il consumo di nuovo suolo per ospitare lo sviluppo urbano mirando invece alla promozione di progetti di riqualificazione e rigenerazione urbana e attuazione di opportunità economico-produttive strategiche per il territorio che, così come proposti dalla nuova LR 14/2017, dovranno tendere verso azioni di riqualificazione e densificazione urbana, anche attraverso l'individuazione di aree idonee per interventi più ampi di rigenerazione urbana da governare anche mediante dei Masterplan.

Costituirà inoltre l'occasione per aggiornare eventualmente sia le modalità di applicazione della perequazione e della compensazione che il riconoscimento e le modalità di atterraggio dei crediti edilizi e la perimetrazione del consolidato, così come previsto dalla variante n.1 al PAT.

Il piano valuterà inoltre la possibilità di prorogare gli accordi pubblico privati in essere e non ancora attuati, ai sensi della L.R.11/2004 così come la definizione, nel rispetto delle linee generali, di problematiche urbanistiche specifiche pendenti sul territorio.

2. Rimettere al centro il patrimonio storico

È sul tessuto storico che la Variante al PI vuole puntare per ampliare l'azione di riqualificazione di Negrar riconoscendo nel suo centro storico, in quelli minori e nelle corti rurali l'incentivazione alla rigenerazione e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente anche al fine di accogliere nuova residenzialità e incrementare quell'ospitalità rurale che caratterizza tutta la Valpolicella.

Politiche più fluide di analisi del tessuto storico e di ristrutturazione dell'esistente potranno portare a riconoscere crediti edilizi in caso di demolizioni di edifici incongrui o senza valore storico e testimoniale.

3. Aumentare il valore della città pubblica

La Variante dovrà promuovere la qualificazione della città pubblica mirando non tanto a estendere quantitativamente la dotazione di spazi pubblici quanto invece a migliorarne la qualità e il rendimento sociale, aumentandone anche l'intensità d'uso.

4. La mobilità sostenibile

Dare risposte sostenibili alle domande di mobilità della popolazione residente diventa una esigenza fondamentale cui deve concorrere anche la pianificazione urbanistica, per i suoi compiti nella previsione di infrastrutture e nella organizzazione dei servizi e l'implementazione della accessibilità ciclo-pedonale confortevole e sicura. In questa logica il PI si pone l'obiettivo di attuare le politiche e i progetti previsti dal PGTU (in corso di approvazione) al fine di ridurre le criticità e al tempo stesso per ridurre il traffico derivante

dall'uso dell'automobile a favore di un potenziamento dell'uso dei mezzi pubblici e della bicicletta.

5. Tutela e valorizzazione del paesaggio

Il governo delle trasformazioni del sistema agricolo e delle produzioni agro-alimentari occupa un ruolo chiave nella strategia volta a garantire una elevata varietà percettiva al paesaggio mantenendo nello stesso tempo alta l'attenzione agli aspetti ecologici; elementi, questi, che dovrebbero essere distintivi del territorio della Valpolicella e della sua identità.

6. Messa in sicurezza del territorio da rischi geologici e idrogeologici

In attuazione delle politiche del PAT e del PTCP il Piano degli Interventi dovrà valutare gli effettivi perimetri e rischi connessi alle aree di frana, promovendo azioni di messa in sicurezza anche tramite il riconoscimento di crediti edilizi; dovrà inoltre analizzare ed approfondire i temi legati alla sicurezza sismica del territorio, individuando gli interventi ammissibili e le modalità esecutive nelle aree urbanizzate ed urbanizzabili.

A seguito dell'attivazione delle suddette procedure, sono state acquisite al protocollo comunale oltre 100 proposte di Accordo pubblico-privato ex art. 6 della L.R. n. 11/2004 per assumere nella pianificazione comunale progetti ed iniziative di rilevante interesse pubblico.

ESITI DELLA CONCERTAZIONE

In adempimento dell'art. 18 della legge regionale 23 aprile 2004, n. 11, a seguito dell'approvazione del Documento del Sindaco in Consiglio Comunale, è stata avviata la procedura di concertazione e partecipazione, un processo finalizzato a stimolare i soggetti coinvolti (operatori economici, associazioni, singoli cittadini) nella costruzione di **una visione comune dello sviluppo del territorio**, affrontando i temi essenziali del processo di trasformazione urbana ed economico-sociale del territorio

62

CONTENUTO DELLA PRESENTE VARIANTE

Proponente

Domanda presentata dalla Cantina sociale di Negrar, cooperativa locale costituita da 230 famiglie di soci viticoltori, che coltivano oltre 700 ettari di vigneto.

Identificativo catastale

N.C.E.U al Foglio 31, mappale n. 624

Inquadramento territoriale

Trattasi di un'area libera in prossimità dell'area produttiva a sud del capoluogo, ubicata lungo la strada provinciale di Via San vito (ATO 8).

Nello specifico:

- la superficie dell'ambito è pari a 8.994 m²
- l'area è classificata in zona E agricola
- l'ambito ricade in area geologicamente idonea

La Variante prevede la riclassificazione di un'area pari a 8.994 m², da zona agricola E a zona D1/1(sezione 2) funzionale all'ampliamento della Cantina sociale. Tale progetto verrà sviluppato in due fasi e rientra all'interno del finanziamento nazionale di "Industria 4.0" a cui l'Azienda vuole aderire per innovare il proprio processo produttivo a vantaggio di una maggior efficienza nella produzione in termini energetici, organizzativi e di qualità (anche attraverso un miglioramento delle condizioni di lavoro e di sicurezza del proprio personale).

Prima fase: nuovo fruttajo

All'interno dell'area oggetto di variante, è previsto è prevista la costruzione di un nuovo fabbricato funzionale all'appassimento ed a magazzino, da realizzarsi a completamento del volume interrato autorizzato da precedente pratica.

L'edificio sarà destinato al primo livello interamente a magazzino automatizzato, mentre nel secondo troverà posto il deposito del prodotto semilavorato - nel corpo di collegamento tra l'edificio "storico" - e i locali per l'appassimento nel corpo principale. L'articolazione interna degli spazi è razionalmente organizzata sul ciclo produttivo, tenendo conto delle necessità funzionali e igienico-sanitarie dei vari ambienti.

Seconda fase: ristrutturazione della sede storica della cantina

Per il complesso esistente si propone un intervento di riqualificazione che dialoghi con le strutture esistenti attraverso l'impiego di materiali e forme che facciano riferimento alla tradizione locale, avvolgendo l'intero fabbricato, le strutture e gli elementi produttivi e impiantistici, con una quinta di rivestimento unitaria.

Dati urbanistici di sintesi

ST: 24.890 mq di cui 9.000 mq in ampliamento Indice di copertura: 50% della superficie dell'ambito Hmax: 15.60 m

Indirizzi per l'attuazione degli interventi

- Concorrere all'ottimizzazione della mobilità lungo l'asse della SP 11, prestando inoltre particolare cura agli accessi stradali ed ai percorsi di distribuzione in modo tale da assicurare livelli di efficienza e sicurezza della circolazione e alla mobilità pedonale e ciclabile in

attuazione delle politiche di mobilità sostenibile prospettate dal PAT e dal PGTU opere urbanizzazione

- Garantire un'elevata qualità architettonica degli interventi in grado di armonizzarsi con il contesto collinare circostante;
- Assicurare prestazioni energetiche ed ambientali di particolare qualità, a partire dalla scelta di materiali eco-compatibili e dalla produzione di energia da fonti rinnovabili.

Coerenza con il Documento del Sindaco

La proposta dal punto di vista urbanistico ed ambientale, è coerente con gli indirizzi generali di sviluppo e di corretta gestione del territorio, posti alla base del PAT, e con le linee programmatiche dell'Amministrazione Comunale definite dal "Documento del Sindaco".

Con la Deliberazione di Giunta n. 28/2020 con la quale l'Amministrazione riconosce il pubblico interesse nell'anticipare la trattazione della manifestazione di interesse presentata dalla Ditta "Cantina Valpolicella Negrar" in un'apposita variante urbanistica al Piano Interventi, finalizzata ad attuare politiche locali di sviluppo economico e territoriale in linea con gli obiettivi dell'amministrazione Comunale, con particolare riferimento all'attuazione degli obiettivi 1 (rigenerazione urbana) e 4 (mobilità sostenibile) delineati dal Documento del Sindaco e al tempo stesso dando la possibilità alla realtà locale di attingere ad un finanziamento per lo sviluppo aziendale che rappresenta una risorsa economica e territoriale per la collettività locale.

64

Verifica del consumo di suolo

A fronte della **riqualificazione** di porzione di ambito urbanizzato dove insiste la sede storica della cantina, è previsto un consumo di suolo mediante ampliamento di zona di 8.994 m². Ai sensi dell'art. 20 del PAT, il suolo residuo ammonta pertanto a **15,88 ha** (16,77 ha - 0,89 ha)

VERIFICA DEL DIMENSIONAMENTO

La Variante in oggetto prevede un aumento del carico urbanistico del dimensionamento di Piano come di seguito evidenziato, in rosso le parti variate:

N.ATO	Nome ATO	PRODUTTIVO (mq)	COMMERCIALE/ DIREZIONALE (mq)	TURISTICO (mc)
01	Montericco	0	0	0
02	Produttivo	4.000	4.000	0

03	Arbizzano-Santa Maria	2.500	1.200	3.000
04	Villa Novare-La Tenda	0	0	0
05	Montecchio	500	1.000	0
06	Montecchio ovest	500	0	0
07	San Vito	0	500	1.500
08	Negrar	4.006 (13.000-8.994)	4.000	16.600
09	Monte Masua	0	0	0
10	Torbe-Mazzano	1.000	1.500	1.500
11	M.Comun-M.Cavreghe	1.000	0	3.000
12	Prun Fane	2.000	2.000	2.000
	TOTALE	15.506 24.500	14.200	27.600

Secondo i criteri di valutazione economica approvati dall'Amministrazione Comunale ("Criteri per la determinazione del maggior valore generato da interventi su aree o immobili in variante urbanistica, in deroga o con cambio di destinazione d'uso", il c.d. "Contributo Straordinario" ai sensi dell'art. 16, comma 4, lett. d-ter, DPR 380/2001, approvati con DCC n.), il contributo straordinario perequativo aggiuntivo derivato dall'Accordo pubblico-privato ex art. 6 della LR 11/2004 prot. n. 26929 del 18.10.2018, di cui alla presente Variante al PI, ammonta ad **€ 383.400,00**.

Tale contributo concorrerà all'attuazione degli obiettivi enunciati dal Documento del Sindaco, con particolare riferimento all'ottimizzazione della mobilità lungo l'asse della SP 11 e secondo quanto descritto nell'accordo pubblico privato, parte integrante della Variante ai sensi dell'articolo 6 della LR 11/2004.

La presente Variante al Piano degli Interventi è costituita dai seguenti elaborati:

1. Relazione programmatica e allegati:

Estratti cartografici

Estratto repertorio normativo

2. Accordo ai sensi dell'art. 6 LR 11/2004
3. Compatibilità idraulica
4. Relazione tecnica per la valutazione di incidenza ai sensi della DGR 1400/2017.

Nel seguito gli elaborati grafici di confronto.

PI vigente tav. 1.6 in scala 1:5000 (estratto)	Proposta Variante 4b: tav. 1.6 in scala 1:5000 (estratto)
---	--





Normativa di zona

ART: 29. ZONA "D1" ARTIGIANALE – INDUSTRIALE

Destinazioni d'uso

Sono ammessi gli edifici e gli impianti per le attività artigianali e industriali, gli uffici, le infrastrutture di servizio, i magazzini, i depositi, le attività commerciali all'ingrosso e quelle connesse con la destinazione principale di zona (spacci aziendali), gli impianti tecnologici i servizi pubblici e di interesse pubblico, gli edifici per attività collettive, gli edifici per l'assistenza e il ristoro degli addetti nonché le attività assimilabili alle attività artigianali e industriali. Sono inoltre ammesse le attività commerciali nei limiti e con i criteri definiti dalla Lr. 50/2012 e smi. Sono escluse le attività che, producono inquinamenti oltre i limiti stabiliti dalla legislazione vigente o alterino i caratteri ambientali del sito.

E' ammessa la costruzione di una unità abitativa per ogni unità produttiva locale all'interno dello stesso lotto, a condizione che quest'ultima abbia una superficie coperta non minore di

mq. 200. Tale abitazione non potrà superare una superficie lorda di pavimento pari a 150 mq e dovrà costituire un tutt'uno con il fabbricato destinato all'attività produttiva, in ogni altro caso, l'abitazione dovrà essere costituito un vincolo fino a che non intervengano varianti urbanistiche di pertinenzialità con l'immobile destinato all'attività produttiva che dovrà essere trascritto a cura e spese del proprietario.

Interventi Oltre agli interventi sull'edilizia esistente, di cui all'ART: 16 sono consentiti, gli interventi di nuova costruzione, ricostruzioni, ampliamento, nonché la realizzazione delle opere di urbanizzazione. nel rispetto delle modalità di intervento definite nel Repertorio Normativo e delle seguenti norme:

- superficie coperta non maggiore al 50% della superficie fondiaria;
- distacchi disciplinati dal precedente art. 12;
- altezza massima non maggiore a m 10,50, con non più di tre piani fuori terra, salvo altezze maggiori per impianti tecnologici, silos, carri ponte, ecc. Sono fatte salve le minori altezze indicate nel Repertorio Normativo.

Al servizio delle nuove costruzioni, ricostruzioni e ampliamenti delle attività artigianali e industriali devono essere previste:

- aree di parcheggio, disciplinate dall'ART: 15;
- spazi sistemati a verde, nella misura minima del 10% della superficie fondiaria.

Per le destinazioni commerciali, compresi i magazzini, anche se realizzate in assenza di opere edilizie, oltre agli spazi per i parcheggi di cui all'ART: 15, devono essere previsti spazi sistemati a verde pubblico o di uso pubblico in misura non inferiore a mq 50 ogni 100 mq di superficie lorda di pavimento.

69

Negli interventi diretti, i parcheggi e le aree da sistemare a verde possono essere ubicati all'interno del lotto oppure in aree esterne funzionalmente collegate alle attività di cui sopra.

Modalità di intervento Gli interventi possono essere realizzati in diretta attuazione del PI, o mediante piano urbanistico attuativo, reso obbligatorio per le aree perimetrate in grafia e

indicate nel Repertorio Normativo. In generale tutte le zone D1 soggette a PUA devono reperire al loro interno le opere di urbanizzazione primaria e lo standard sulla base delle quantità indicate dalla legislazione vigente e dell'ART: 15 delle presenti NTO. Sono escluse da tale obbligo: le zone D1 che siano state convenzionate prima della redazione del presente PI, le zone D1 per le quali il Repertorio Normativo preveda espressamente l'esclusione dall'obbligo.

Opere di urbanizzazione I piani urbanistici attuativi devono definire e disciplinare le aree e le opere di urbanizzazione primaria e secondaria computando anche le opere rappresentate nelle planimetrie del PI.

RIF. Accordo ex art. 6 LR 11/04

“Cantina sociale di Negrar”. L’ambito si estende per una St di 8.994 m² ed è ammessa una slp di 9.344 m².

L’intervento, subordinato ad una progettazione unitaria che coinvolga anche l’attigua zona D1.1 della ditta proponente, dovrà inoltre:

-verificare e attuare le soluzioni viabilistiche secondo le modalità riportate nel relativo accordo.

- prevedere soluzioni (anche innovative) al fine di mitigare gli impatti visivi del nuovo intervento di ampliamento.

Elementi progettuali

La proposta progettuale prevede un ampliamento mediante la costruzione di locali adibiti all'appassimento ed a magazzino, da realizzarsi a completamento del volume interrato autorizzato da precedente pratica tramite l'applicazione delle agevolazioni previste dalla LR 14/2009 e smi (vedi planimetrie seguenti).

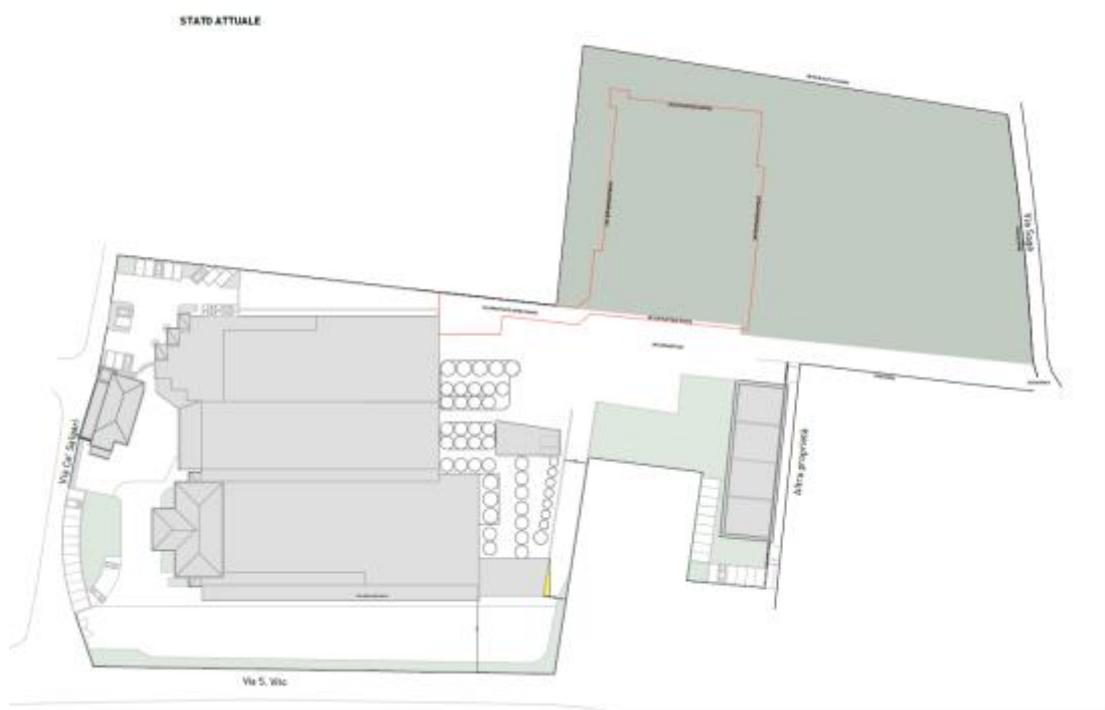


Figura 40 *planimetria stato di fatto*

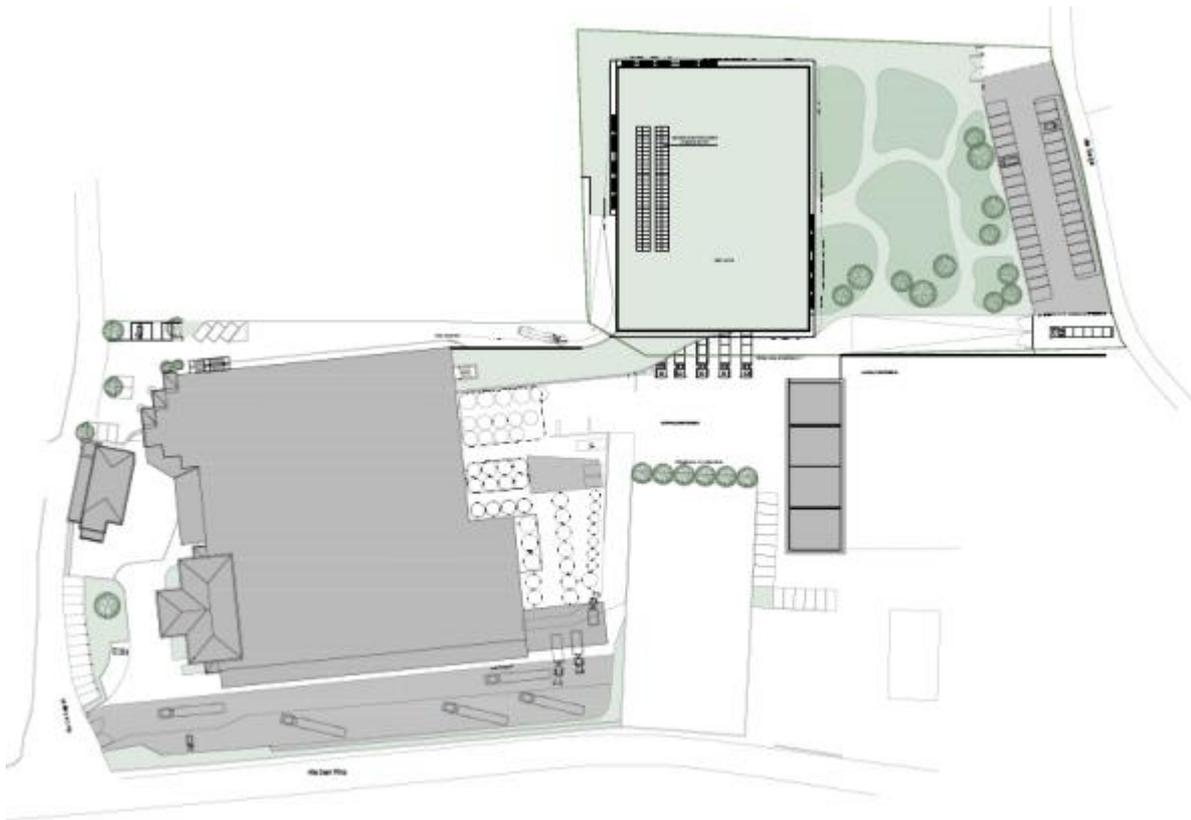


Figura 41 planimetria di progetto con area di massimo involucro volumetrico dell'edificio

Mitigazioni

La Variante prevede varie misure di attenuazione degli effetti, sia legate alle modalità costruttive, sia alle soluzioni tecnico-progettuali.

Fra le prime si annoverano le misure attinenti alla cantieristica: periodo di effettuazione degli scavi fra ottobre e febbraio, bagnatura delle superfici dei materiali escavati, posizionamento di barriere anti-rumore.

Le soluzioni progettuali prevedono: materiali costruttivi a basso impatto, tetto verde, riduzione massima dell'impermeabilizzazione degli spazi scoperti, piantagione di elementi arboreo-arbustivi, ombreggiamento del parcheggio.

L'edificio del fruttaiolo/deposito – della forma di un parallelepipedo realizzato interamente con tecnologia "a secco", a pianta rettangolare - sarà rivestito con elementi lignei. La struttura sarà integrata dai solai intermedi in il cls alveolare e dal solaio di copertura in struttura a doppia orditura in legno lamellare. Per quanto riguarda i tamponamenti verticali, al fine di alleggerire la struttura sia dal punto di vista strutturale che estetico, sarà impiegato un materiale molto leggero ed efficiente dal punto di vista energetico, oltre che economico: i pannelli in policarbonato a celle.

Il trattamento semitrasparente dei prospetti, oltre a garantire un ottimo isolante termico e la conseguente riduzione della dispersione termica, permetterà anche un risparmio energetico dovuto alla possibilità di impiegare l'illuminazione naturale dei locali.

L'edificio sarà destinato al primo livello interamente a magazzino automatizzato, mentre nel secondo troverà posto il deposito del prodotto semilavorato - nel corpo di collegamento tra l'edificio "storico" - e i locali per l'appassimento nel corpo principale. L'articolazione interna degli spazi è razionalmente organizzata sul ciclo produttivo, tenendo conto delle necessità funzionali e igienico-sanitarie dei vari ambienti. Le prestazioni energetiche saranno positivamente migliorate anche dalla copertura realizzata a "tetto verde" che concorrerà ulteriormente all'inserimento armonioso dell'edificio nel contesto paesaggistico.



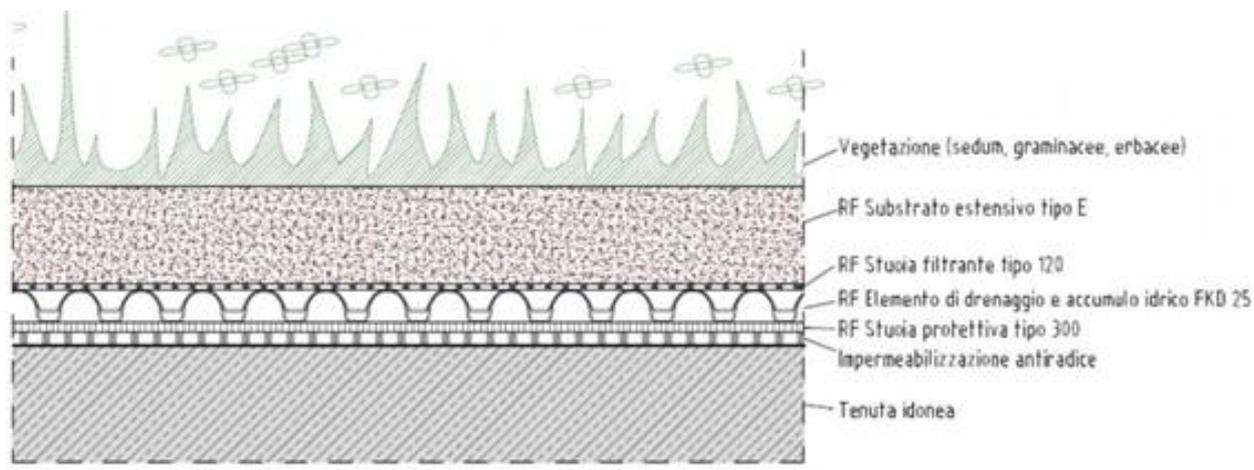


Figura 42 esempio di realizzazione di copertura verde estensiva da <https://www.rasenfix.com/it/tetti-verdi>

Tale manufatto sarà realizzato secondo le più avanzate tecnologie atte sia ad ottenere il migliore risultato estetico, sia all'ottimale efficienza energetica e di protezione idraulica.

Nel caso in esame, sarà realizzata una copertura di tipo estensivo (soluzione a bassa manutenzione e basso costo), caratterizzata da una tipologia di vegetazione di veloce radicamento, resistente alla siccità ed al gelo e con buona capacità di autorigenerazione. Le varietà di piante utilizzate sono composte da varie specie di *Sedum* e da graminacee.

Lo spazio verde di pertinenza del nuovo edificio sarà a prato arborato con alberi ed arbusti appartenenti alle seguenti specie autoctone ed adatte alle condizioni stagionali: *Taxus baccata*, *Acer campestre*, *Celtis australis*, *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Crataegus monogyna*, *Cornus mas*. Tali elementi costituiscono un richiamo alla vegetazione naturale di contorno della Valpolicella, alla zona di produzione della Cantina. Essi troveranno collocazione idonea anche alla schermatura degli edifici residenziali adiacenti.

La zona verde sarà dotata anche di una modesta depressione atta alla gestione/contenimento delle acque di pioggia, come da relazione idrogeologica.

Il parcheggio, su substrato drenante, sarà dotato di un'alberatura ogni tre stalli.

Per il complesso esistente si prevede un intervento di riqualificazione con l'impiego di materiali e forme che facciano riferimento alla tradizione locale, avvolgendo l'intero fabbricato, le strutture e gli elementi produttivi ed impiantistici, con una quinta di rivestimento unitaria. Senza interferire con gli spazi produttivi e senza dover interrompere il processo produttivo, il progetto consiste quindi nel rifacimento di tutti i prospetti attraverso la realizzazione per fasi di una controstruttura con rivestimento in legno, appesa alle strutture esistenti tramite un sistema di mensole, in analogia con quella che verrà realizzata sul nuovo edificio.

Valutazione di sostenibilità

Verifica di coerenza con il quadro della programmazione e della pianificazione sovraordinata e con gli obiettivi di sviluppo sostenibile

L'analisi di coerenza esterna consiste nella verifica della congruità degli obiettivi generali del Piano rispetto al quadro normativo e programmatico nel quale lo stesso si inserisce.

L'analisi di coerenza, che accompagna lo svolgimento dell'intero processo di Valutazione Ambientale, assume un ruolo decisivo nel consolidamento degli obiettivi generali, nella definizione delle azioni proposte per il loro conseguimento, e nella valutazione della congruità complessiva del Piano rispetto al contesto pianificatorio, programmatico e normativo nel quale esso si inserisce.

La Variante in esame assolve pienamente a tali obiettivi, sia in quanto a conformità agli indirizzi e prescrizioni di tutela sovraordinati, sia in quanto a rispondenza agli obiettivi di sviluppo sociale ed economico di area vasta, con la massima attenzione alle prescrizioni e direttive di salvaguardia ambientale.

Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità definiti a livello nazionale e comunitario

74

Le strategie di sviluppo sostenibile, in accordo con quanto stabilito dall'art. 34, comma 5, del DLgs 152/2006 e ssmmii fissano gli obiettivi di sostenibilità e definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni Ambientali alle diverse scale territoriali.

In seguito all'adozione da parte delle Nazioni Unite dell'Agenda 2030 ogni paese è chiamato a dare il proprio contributo al raggiungimento degli Obiettivi di sviluppo sostenibile entro il 2030 su scala globale e nazionale. Anche il Collegato ambientale ("Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo delle risorse naturali", L n. 221, 28 dicembre 2015) stabilisce che il Governo, con apposita deliberazione del Cipe, su proposta del Ministero dell'ambiente, sentita la Conferenza Stato-Regioni ed acquisito il parere delle associazioni ambientali, debba provvedere (con cadenza triennale) all'aggiornamento della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile.

La Strategia Nazionale d'Azione Ambientale garantisce la continuità con l'azione dell'Unione Europea, in particolare con il Sesto Piano di Azione Ambientale e con gli obiettivi fissati a Lisbona e poi a Göteborg dal Consiglio Europeo in materia di piena occupazione, di coesione sociale e di tutela ambientale. Deve inoltre garantire, in coerenza con le indicazioni del Consiglio Europeo di Barcellona (2002), la predisposizione della strumentazione necessaria per la concertazione, la partecipazione, la condivisione delle responsabilità a livello nazionale ed il reporting.

La Legge n. 221/2015 “*Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali*” (il cosiddetto “**Collegato ambientale**”) ha previsto che il Governo, con apposita delibera del CIPE, su proposta del Ministero dell’Ambiente (MATTM), sentita la Conferenza Stato-Regioni ed acquisito il parere delle associazioni ambientaliste, provveda all’**aggiornamento della Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile**, entro *90 giorni dall’entrata in vigore della legge* e poi, successivamente, con *cadenza triennale*.

Nella seduta del 22 dicembre 2017, il CIPE ha approvato la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile. La Strategia, strutturata secondo cinque aree tematiche: “**Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Partnership**”, ha il compito di orientare le politiche, i programmi e gli interventi volti alla promozione dello Sviluppo sostenibile in Italia secondo quanto previsto dai nuovi accordi globali come l’Agenda 2030 delle Nazioni Unite per lo Sviluppo sostenibile.

La Variante in oggetto si ispira agli obiettivi generali di sviluppo sostenibile contenuti nella Strategia italiana.

Effetti sull’ambiente, la salute umana ed il patrimonio culturale

In conformità alla natura preventiva della Valutazione Ambientale Strategica, la elaborazione della Variante è stata effettuata con attenzione alle criticità ambientali locali e di area vasta.

75

Esame della Variante alla luce dei criteri di verifica di cui allegato I del D.lgs. n.4/2008

Ai sensi del Dlgs n.4/2008, è stata verificata la rispondenza della Variante ai criteri di verifica di cui all’allegato I.

1) In quale misura la proposta di Variante 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 di risorse?

La proposta di Variante condiziona la progettazione degli interventi edilizi ed infrastrutturali dell’ambito in coerenza con gli obiettivi di sostenibilità della pianificazione e programmazione sovraordinata. Inoltre, la concentrazione territoriale delle funzioni logistiche della Cantina rappresenta un elemento di miglioramento della sostenibilità ambientale del trasporto commerciale.

2) In quale misura la proposta di Variante influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati?

La Variante, come illustrato precedentemente, si inserisce nel rispetto degli strumenti di pianificazione sovraordinata a carattere comunale e sovracomunale, in particolare del PTRC, del PTCP, del PAT e del PI. Ne è verificata anche la coerenza rispetto ai piani di settore e la coerenza rispetto agli obiettivi di sostenibilità di tali strumenti di pianificazione.

3) La pertinenza del Piano e della proposta di Variante per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.

La natura e le finalità della Variante sono pertinenti allo sviluppo sostenibile, essendo strumento di governo del territorio volto alla migliore integrazione ed efficacia delle misure di attenzione e miglioramento ambientale, attinenti alla qualificazione del sistema della produzione vinicola in un ambito ad essa vocato e di rilevanza internazionale.

4) Problemi ambientali pertinenti alla proposta di Variante.

La Variante introduce elementi di maggior funzionalità logistica del comparto, migliorando le originarie misure di attenzione ambientale, soprattutto in ordine all'efficienza del ciclo produttivo ed alla collocazione del verde di mitigazione.

5) La rilevanza della proposta di Variante per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.

In generale, la Variante ottempera alla normativa comunitaria in materia ambientale come recepita dal Dlgs 152/2006 e smi.

Il monitoraggio

Secondo la direttiva 2001/42/CE, il processo di VAS deve permeare tutti i momenti del ciclo di vita del piano configurandosi come un processo continuo, che interessa le fasi di orientamento, elaborazione, attuazione e gestione e che sia volto a integrare in modo contestuale e paritetico la dimensione ambientale con la dimensione economica, sociale e territoriale:

Articolo 10

Monitoraggio

1. Gli Stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune.

2. Al fine di conformarsi al disposto del paragrafo 1, possono essere impiegati, se del caso, i meccanismi di controllo esistenti onde evitare una duplicazione del monitoraggio.

In conformità ai contenuti dell'articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE, gli effetti significativi sull'ambiente determinati dall'attuazione del Piano devono essere monitorati e il Rapporto deve contenere una descrizione del modo in cui tale monitoraggio deve essere effettuato.

Il Piano di Assetto del Territorio è comprensivo del set di indicatori ritenuti utili alla valutazione di sostenibilità nel tempo delle trasformazioni pianificate.