# VAR n. 14 al Pl COMUNE DI COLOGNOLA AI COLLI Provincia di Verona art. 17 L.R. 11/2004 Tavola Scala RAPPORTO AMBIENTALE PRELIMINARE Verifica di assoggettabilità alla VAS - DGRV 791/2009 All. F Progettista Responsabile del Procedimento Sindaco geom. Giancarlo Zenaro Avv. Claudio Carcereri De Prati arch. Marco Zambelli

maggio 2019

1. INTRODUZIONE	3
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	3
3. METODOLOGIA	5
4. QUADRO PROGRAMMATICO	6
4.1 Pianificazione sovraordinata	6
5. CONTENUTI DEL PROGETTO DI VARIANTE	16
5.1 Premessa	16
5.2 Il progetto della variante urbanistica	16
5.3 Obiettivi e contenuti tecnico-normativi di progetto	
5.4 Inquadramento geografico	23
6. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E SOCIO - ECONOMICO	27
6.1. Atmosfera – Qualità dell'aria	27
6.1.1. Stato ambientale attuale	27
6.1.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	32
6.2. Acqua	32
6.2.1. Stato ambientale attuale	32
6.1.1. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	34
6.3. Suolo e sottosuolo	35
6.3.1. Stato ambientale attuale	35
6.3.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	37
6.4. Uso e consumo del suolo	38
6.4.1. Stato ambientale attuale	38
6.4.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	39
6.5. Ecosistema ed ambienti naturali - Biodiversità	40
6.5.1. Stato ambientale attuale	40
6.5.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	42
6.6. Sistema storico-culturale e paesaggistico	43
6.6.1. Stato ambientale attuale	43
6.6.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	
6.7. Agenti fisici	
6.7.1. Rumore - Inquinamento elettromagnetico - Radiazioni non ionizzanti	45
6.7.1.1 Stato ambientale attuale	
6.7.1.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	51
6.7.2. Produzione di rifiuti	52
6.7.2.1. Stato ambientale attuale	52
6.7.4.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	53
6.8. Mobilità e trasporti - Rete stradale	53
6.8.1. Stato ambientale attuale	53
6.8.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	56
6.9. Sistema socio-economico	57
Stato ambientale attuale	57
6.1.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative	59
7. VERIFICA DELLA COERENZA CON ALTRE PROGETTUALITÀ ESISTENTI	60
8. CONCLUSIONI	60
9. ELENCO DELLE AUTORITÀ COMPETENTI	73

#### 1. Introduzione

La Legge Urbanistica Regionale n. 11 del 2004 articola il Piano Regolatore Comunale in disposizioni strutturali, contenute nel Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P.A.T.I.) ed in disposizioni operative da realizzare nell'arco temporale di cinque anni in conformità con le indicazioni del P.A.T.I., contenute nel Piano degli Interventi (P.I.).

Il Piano Regolatore Comunale, si articola quindi ora in:

- Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) "strumento di pianificazione che delinea le scelte strategiche di assetto e di sviluppo per il governo del territorio comunale (art. 12)", oppure Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (P.A.T.I.), qualora predisposto in concerto tra due o più Amministrazioni comunali;
- Piano degli Interventi (P.I.), "strumento urbanistico che, in coerenza e in attuazione del P.A.T., individua e disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e di trasformazione del territorio programmando in modo contestuale la realizzazione di tali interventi, il loro completamento, i servizi connessi e le infrastrutture per la mobilità (art. 12)"

I Comuni di Caldiero, Lavagno, Belfiore e Colognola ai Colli si sono dotati di un Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI "Dell'Est Veronese"), approvato con DGR n. 4152 del 18/12/2007. Successivamente il comune di Colognola ai Colli ha redatto :

- 1° Piano degli Interventi, approvato con D.C.C. n. 9 del 12/04/2010;
- Variante n. 1 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 53 del 28/11/2011;
- Variante n. 2 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 28 del 19/09/2013;
- Variante n. 3 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 50 del 28/11/2014;
- Variante n. 4 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 35 del 02/09/2014;
- Variante n. 5 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 11 del 02/03/2015;
- Variante n. 6 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 12 del 02/03/2015
- Variante n. 7 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 18 del 30/04/2015;
- Variante n. 8 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 38 del 20/07/2016;
- Variante n. 9 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 30 del 15/03/2018;
- Variante n. 10 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 42 del 17/10/2016;
- Variante n. 11 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 24 del 12/06/2017;
- Variante n. 12 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 41 del 29/12/2017;
- Variante n. 13 al Piano degli Interventi, per la quale l'Amministrazione Comunale ha dettato specifico atto di indirizzo, con la deliberazione di Giunta n. 149 del 13/12/2018, e risulta attualmente in itinere con l'avviso pubblico relativo al deposito delle manifestazioni d'interesse.

La presente Variante n. 14 al PI tratta la zona D3 - economico – produttiva di espansione con Centro Servizi integrato, di iniziativa pubblica di cui all'art. 103 delle NTO del Piano degli Interventi, oggetto del Piano Particolareggiato, approvato inizialmente con Delibera del Consiglio Comunale n. 39 del 28/10/2003 e collaudato in data 23 aprile 2009, giusta D.G.C. n. 84 del 25/05/2009 "Presa d'atto del Certificato di Collaudo Tecnico Amministrativo".

L'iter amministrativo è pertanto proseguito con la predisposizione della documentazione di Variante al piano oggetto del presente Rapporto Ambientale Preliminare.

#### 2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il presente Rapporto Preliminare, in riferimento ai criteri contenuti nell'Allegato I del D.Lgs. n°152/2006, così come modificato dal D.Lgs. n°4/2008 e, da ultimo, dal Decreto Legislativo 10 dicembre 2010, n. 219, comprende informazioni e dati necessari alla verifica dei possibili effetti significativi sull'ambiente di alcune varianti urbanistiche parziali che comportano la programmazione di alcune piccole aree a livello locale ed il progetto di individuazione territoriale di un percorso ciclopedonale, in difformità allo stato pianificatorio attuale.

Allo stato attuale la procedura di valutazione ambientale strategica è definita nei contenuti e nelle modalità operative dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale.

In particolare la Direttiva 42/2001/CE definisce la V.A.S. come "Il processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale". L'art. 3 - "Ambito d'applicazione" dispone che i piani ed i programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente devono essere sottoposti ad una valutazione ambientale: il paragrafo 3 dello stesso articolo precisa poi che per i piani e programmi che determinano l'uso di piccole aree di livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente.

L'entrata in vigore del D.Lgs. n°152/2006 c.d. Codice Ambientale ed, in particolare, del Testo Correttivo (D.Lgs. n°4/2008 in vigore dal 13.02.2009) e di successive modificazioni intervenute, non ha comportato situazioni di incongruenza con l'assetto normativo e procedurale regionale, essendo lo stesso testo del decreto strutturato sulle disposizioni e prescrizioni della Direttiva Comunitaria. Anche in questo caso, all'interno dell'art. 6 "Oggetto della disciplina", è prevista una norma di deroga all'assoggettamento a VAS per piani e programmi relativi a piccole aree locali o per varianti minori degli stessi qualora l'autorità competente, a seguito dell'attivazione della procedura di "verifica di assoggettabilità" ai sensi dell'art. 12 del medesimo decreto, valuti che non ci siano impatti significativi sull'ambiente.

La Regione Veneto, autorità competente, ha definito all'interno dell'Allegato F della DGR n. 791/2009 le procedure da seguire per la suddetta verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 della Parte II del Codice Ambiente, sulla base delle quali è stato predisposto questo Rapporto Preliminare per individuare la possibile esistenza e valutare l'effettiva significatività di effetti negativi sull'ambiente, al fine di verificarne la possibile esclusione dal proseguimento della procedura di VAS.

L'impianto normativo disciplinante la VAS è stato implementato dal D.L. 13 maggio 2011, n. 70, convertito in legge con modificazioni, dall'art.1 comma 1 L. 12 luglio 2011, n. 106, sulla base del quale risulta che lo strumento attuativo di piani urbanistici già sottoposti a valutazione ambientale strategica non è sottoposto a valutazione ambientale strategica né a verifica di assoggettabilità, qualora lo strumento sovraordinato in sede di valutazione ambientale strategica definisca l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti piani volumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste.

La citata disposizione non va ad incidere sulla previsione e sulle procedure di VAS di cui al D.Lgs. 152/2006 e, quindi, sui contenuti di cui alla delibera della Giunta Regionale n. 791/2009 di esplicitazione della procedura VAS nella Regione Veneto: i principi fondamentali di individuazione dei piani e/o programmi da sottoporre a VAS di cui al citato Codice e ripresi nella citata delibera 791/2009, rimangono, pertanto gli stessi come rimangono invariate le relative procedure di partecipazione, consultazione e valutazione.

Successivamente Regione Veneto con DGRV n. 1646 del 7 agosto 2012 ha formalmente preso atto del parere n. 84 del 3 agosto 2012 della Commissione VAS "Linee di indirizzo applicative a seguito del cd Decreto Sviluppo, con particolare riferimento alle ipotesi di esclusione già previste dalla Deliberazione

n.791/2009 e individuazione di nuove ipotesi di esclusione e all'efficacia della valutazione dei Rapporti Ambientali di PAT/PATI". Con DGRV n. 1717 del 03 ottobre 2013, quindi, Regione Veneto ha preso d'atto del parere n. 73 del 2 luglio 2013 della Commissione regionale VAS "Linee di indirizzo applicative a seguito della sentenza n. 58/2013 della Corte Costituzionale che ha dichiarato l'illegittimità costituzionale dell'articolo 40, comma 1, della Legge della Regione Veneto 6 aprile 2012, n. 13, nella parte in cui aggiunge la lettera a) del comma 1-bis all'art. 14 della Legge della Regione Veneto 26 giugno 2008, n. 4.". In particolare sono state riconfermante le ipotesi di esclusione dalla procedura di VAS di cui alla DGRV n. 791/09 e al parere n. 84 del 3 agosto 2012 della Commissione VAS, recepito con DGRV n. 1646 del 7 agosto 2012.

In riferimento alla tipologia ed alla dimensione territoriale della variante urbanistica oggetto del presente Rapporto Ambientale Preliminare, è stato ritenuto opportuno procedere alla verifica di assoggettabilità, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 152/06, così come modificato dall'art. 2, comma 10 del D.Lgs. n. 128 del 2010. In particolare si è fatto riferimento al principio di cui all'art. 6 comma 3 secondo il quale per i piani che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani stessi, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui al suddetto articolo 12.

Salvo quanto diversamente potrà essere concordato dall'autorità competente con l'autorità procedente, viene pertanto demandato alla prima la valutazione, tramite verifica del Rapporto Ambientale Preliminare, se la variante introdotta possa avere impatti significativi sull'ambiente.

#### 3. METODOLOGIA

L'impostazione metodologica adottata per la verifica di assoggettabilità è stata tradotta dalle indicazioni e disposizioni contenute all'interno del D.Lgs n°152/2006 (vedi "Allegato I" di sotto riportato), che si rifanno all'Allegato II della Direttiva Comunitaria, e delle Deliberazioni Regionali in merito, soprattutto per quanto riguarda le matrici e gli indicatori ambientali da analizzare e i criteri operativi da seguire.

#### ALLEGATO I (Decreto Correttivo del D. Lgs. n°152/2006)

Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12.

- 1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse,
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile,
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma,
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).
- 2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
  - probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti,
  - carattere cumulativo degli effetti,
  - natura transfrontaliera degli effetti,
  - rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti),
  - entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate),
  - valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Al fine della valutazione degli effetti ambientali della proposta di variante in oggetto, sono stati presi in esame i dati sullo stato attuale dell'ambiente, così come ricavabili dalle banche dati di Regione Veneto (Infrastruttura Dati Territoriali), ARPAV, ULSS n. 9 Scaligera, ISTAT ed altre fonti disponibili. Sono stati inoltre presi a riferimento i dati e le informazioni contenute all'interno del Quadro Conoscitivo del PATI e del relativo Rapporto Ambientale, oltre a recenti valutazioni ambientali istruite ed approvate dalla Commissione Regionale VAS.

L'analisi dei potenziali impatti sulle componenti ambientali segue la struttura a matrici oramai consolidata per l'elaborazione del Quadro Conoscitivo del PAT, in analogia con il Rapporto Ambientale della procedura di VAS. La procedura di verifica di assoggettabilità viene effettuata seguendo criteri ed indirizzi operativi dettati dalla D.G.R.V. n. 791/2009 - Allegato F.

#### 4. QUADRO PROGRAMMATICO

## 4.1 Pianificazione sovraordinata

Si evidenziano di seguito gli strumenti di pianificazione sovraordinata attualmente in vigore sul territorio interessato dalla variante urbanistica e che rientrano nel campo della presente valutazione ambientale:

- a) P.T.R.C. Piano Regionale Territoriale di Coordinamento
- b) P.T.C.P. della Provincia di Verona
- c) Piano Regionale dei Trasporti (P.R.T.)
- d) Piano Stralcio Tutela Del Rischio Idrogeologico del Bacino del Fiume Adige (P.A.I.)
- e) Piano di Gestione del Rischio Alluvioni delle Alpi Orientali (P.G.R.A.)
- f) Piano di Tutela delle Acque (P.T.A.)
- g) Piano Regionale Territoriale di Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.)

La proposta di variante urbanistica in oggetto è stata esaminata anche in ragione degli strumenti della pianificazione sovraordinata attualmente vigenti, al fine di verificarne l'effettiva coerenza esterna.

Il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) vigente, approvato nel 1992, e nuovo Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) adottato con deliberazione di Giunta Regionale n. 372 del 17/02/09, così come da variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica (L.R. 23 aprile 2004, n. 11 – art. 25 e art. 4), adottata con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013, pubblicata nel Bollettino ufficiale n. 39 del 3 maggio 2013, costituisce il quadro di riferimento per ogni programma di interventi di soggetti pubblici e privati di rilievo regionale ed esplica efficacia di disciplina prescrittiva per quanto riguarda gli indirizzi e le zonizzazioni generali sul territorio regionale. In particolare indica gli obiettivi e le linee principali di organizzazione e di assetto del territorio regionale, nonché le strategie e le azioni volte alla loro realizzazione, acquisisce i dati e le informazioni necessari alla costituzione del quadro conoscitivo territoriale regionale, indica le zone e i beni da destinare a particolare tutela delle risorse naturali, della salvaguardia e dell'eventuale ripristino degli ambienti fisici, storici e monumentali nonché recepisce i siti interessati da habitat naturali e da specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario e le relative tutele, indica i criteri per la conservazione dei beni culturali, architettonici e archeologici, nonché per la tutela delle identità storico-culturali dei luoghi, disciplinando le forme di tutela, valorizzazione e riqualificazione del territorio in funzione del livello di integrità e rilevanza dei valori paesistici, indica il sistema delle aree naturali protette di interesse regionale, definisce lo schema delle reti infrastrutturali e il sistema delle attrezzature e servizi di rilevanza nazionale e regionale, individua le opere e le iniziative o i programmi di intervento di particolare rilevanza per parti significative del territorio, formula i criteri per la individuazione delle aree per insediamenti industriali e artigianali, delle grandi strutture di vendita e degli insediamenti turistico-ricettivi, individua gli eventuali ambiti per la pianificazione coordinata tra comuni che interessano il territorio di più province.

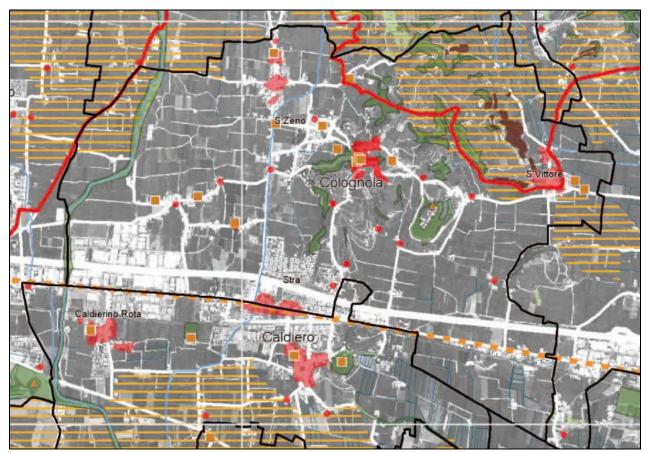


Figura 1 - Estratto PTRC Tav. 09 Sistema del territorio rurale e della rete ecologica

Il PTRC vigente ed il nuovo PTRC adottato, per l'ambito del Comune di Colognola ai Colli di interesse per la variante in oggetto, non individuano aree nucleo o corridoi ecologici del sistema della rete ecologica, aree di interesse del sistema rurale, a altri elementi di valenza ambientale, paesaggistico o storico - culturale.

Secondo il Piano Regionale dei Trasporti (PRT), adottato dalla Giunta Regionale con provvedimento n. 1671 del 5 luglio 2005 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione (BUR) n. 73 del 2 agosto 2005, che dovrà essere definitivamente approvato dal Consiglio Regionale, l'asse strategico più vicino risulta essere quello afferente del Corridoio V est-ovest "Mediterranean Corridor", che nel caso specifico riguarda l'asse autostradale A4. L'area in esame si colloca in una posizione intermedia tra i due caselle autostradali di San Martino Buon Albergo e Soave - San Bonifacio, ad una distanza di soli pochi chilometri, con evidenti vantaggi e sinergie per le attività produttive e/o terziarie che vi si possono insediare.

Con Deliberazione n. 997 del 6 luglio 2018, la Giunta Regionale ha dato avvio alle attività di redazione di un nuovo Piano Regionale dei Trasporti. Il Piano si pone l'obiettivo di creare un assetto coerente delle politiche che disciplinano i molteplici aspetti del settore trasportistico (infrastrutture, organizzazione dei servizi, disciplina dei sistemi multimodali sia per viaggiatori che per merci). Il fine è quello di perseguire una visione unitaria e condivisa, promuovendo un sistema di mobilità sostenibile dal punto di vista sociale, economico e ambientale.

Il Piano Stralcio per la tutela dal Rischio Idrogeologico Bacino dell'Adige, Regione Veneto - Adottato dal Comitato Istituzionale con deliberazione n. 01/2005 del 15 febbraio 2005 Approvato con D.C.P.M. 27 aprile 2006, contiene: l'individuazione delle aree vulnerabili per esondazioni, frane o colate detritiche; gli elementi a rischio rilevati in ciascuna area vulnerabile, nonché la valutazione dei relativi danni potenziali con riferimento particolare all'incolumità delle persone, alla sicurezza delle infrastrutture e delle altre opere pubbliche o di

interesse pubblico, allo svolgimento delle attività economiche, alla conservazione del patrimonio ambientale e culturale; la perimetrazione delle aree di pericolosità idraulica, delle aree a rischio idraulico, da frana e da colata detritica; le opportune indicazioni relative a tipologia e programmazione preliminare degli interventi di mitigazione o eliminazione dei rischi; le norme di attuazione e le prescrizioni per le aree di pericolosità idraulica e per le aree a rischio da frana e da colata detritica.

Per il comune di Colognola ai Colli vengono individuate alcune aree a rischio frana (R1), ma l'area in esame non ne è interessata.

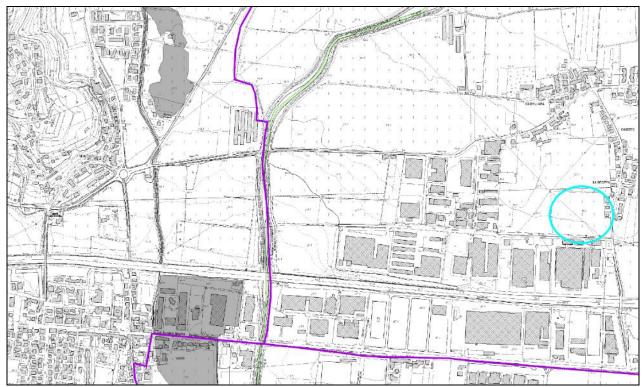


Figura 2 - Vulnerabilità idrogeologica del territorio di Colognola ai Colli

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni delle Alpi Orientali (P.G.R.A.), approvato con Delibera n. 1 del 3 marzo 2016, congiuntamente dai Comitati Istituzionali della Autorità del fiume Adige e di quella dell'Alto Adriatico, e con D.P.C.M. del 27 ottobre 2016, ha lo scopo di elaborare un quadro coordinato per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvione, principalmente volto a ridurre le conseguenze negative per la salute umana nonché a ridurre i possibili danni all'ambiente, al patrimonio culturale e alle attività economiche connesse con i fenomeni in questione. Il P.G.R.A. ha prodotto le mappe di allagabilità e di rischio secondo i tre scenari di bassa, media ed elevata probabilità legati al tempo di ritorno dell'evento (30, 100, 300 anni) che sono in grado di fornire le informazioni necessarie circa l'estensione delle aree potenzialmente allagabili, i relativi livelli idrici e l'intensità dei fenomeni secondo i tre suddetti scenari temporali.

Nel merito degli esiti della disamina, non sono state rilevate incidenze né eventuali effetti significativi derivanti dall'attuazione della variante urbanistica in oggetto: le aree interessate dalla suddetta operazione di modifica della norma di pianificazione non ricadono fra quelle a pericolo di frana o colata detritica indicate nella seconda variante del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Adige (P.R.I.) né compaiono tra quelle definite a rischio idraulico nel Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.).

Il PTA, approvato con deliberazione del Consiglio Regionale n. 107 del 05/11/2009 e successivamente modificato, contiene gli interventi volti a garantire il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale di cui agli artt. 76 e 77 del D.Lgs 152/2006 e contiene le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico.

Il PTA comprende i seguenti tre documenti:

- a) Sintesi degli aspetti conoscitivi: riassume la base conoscitiva e i suoi successivi aggiornamenti e comprende l'analisi delle criticità per le acque superficiali e sotterranee, per bacino idrografico e idrogeologico.
- b) Indirizzi di Piano: contiene l'individuazione degli obiettivi di qualità e le azioni previste per raggiungerli: la designazione delle aree sensibili, delle zone vulnerabili da nitrati e da prodotti fitosanitari, delle zone soggette a degrado del suolo e desertificazione; le misure relative agli scarichi; le misure in materia di riqualificazione fluviale.
- c) Norme Tecniche di Attuazione: contengono misure di base per il conseguimento degli obiettivi di qualità.

Con DGR n. 671 del 17/5/2016 si è dato avvio all'attività di aggiornamento ed armonizzazione dei contenuti del Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto con i Piani di Gestione delle Acque dei Distretti Idrografici delle Alpi Orientali e del fiume Po, alla luce dell'approvazione dei Piani di Gestione stessi e delle esigenze di un perfezionamento e una più efficace applicazione del Piano di Tutela. Nell'ambito di dette attività, si è quindi reso necessario procedere all'aggiornamento dell'articolato delle Norme Tecniche del PTA.

Per quanto attiene all'ambito territoriale di nostro interesse, si è preso a riferimento il primo aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque delle Alpi Orientali (P.G.A.) che è stato approvato, con Delibera n. 2 del 3 marzo 2016, congiuntamente dai Comitati Istituzionali della Autorità del fiume Adige e di quella dell'Alto Adriatico, e con D.P.C.M. del 27 ottobre 2016. Il primo aggiornamento del P.G.A. quantifica gli impatti conseguenti alle pressioni significative esercitate sui corpi idrici del distretto e, quindi, ne valuta lo stato ecologico e chimico fissando per gli stessi gli obiettivi ambientali con scadenza temporale al 2021.

Per quanto attiene al Progno di Illasi si rileva un assetto morfologico naturale ed uno stato di qualità "Buono", mentre per quanto attiene al torrente "Prognolo" il piano non riporta un valore di qualità documentato, mentre descrive un assetto morfologico fortemente modificato.

Codice distrettuale	ITAI	RW02AI	D01800	0010VN				Identificazione del corpo idrico
Codice regionale	IT05	137_20			Categoria	a di acque	RW	
Denominazione	PRO	GNO I	O'ILLA	ASI				
da	CAMBIO TIPO (AFFLUENZA VALLECOLA GUSPERINO)							
a	CONFLUENZA NEL TORRENTE FIBBIO							
Assetto morfologico	Natu	rale						
Bacino idrografico		ADIO	Œ					
Amministrazione comp	etente	Regio	ne del '	Veneto				
								Stato e obiettivi di qualità
Stato chimico		Buono		Obiettivo cl	nimico	Mantenimer	nto dello :	stato buono
Stato/potenziale ecole	ogico	Sconose	ciuto	Obiettivo ed	cologico	Buono 2027	7	
Presenza di aree prote	ette (Al	ı. IV Di	irettiva	a 2000/60/C	E) NO			Aree protette
Rischio per pressioni	signifi	cative	SI	Report mis	ure PDE			Pressioni significative e misure



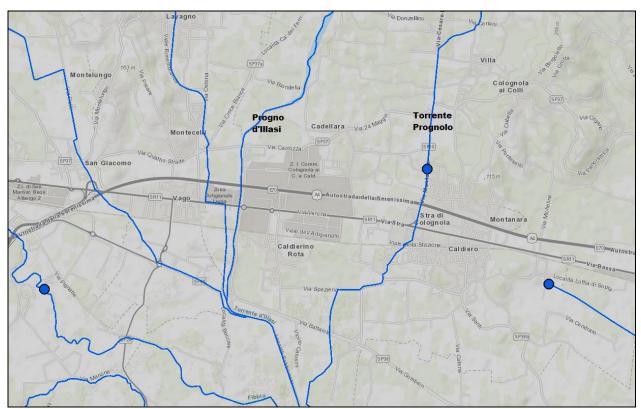


Figura 3 - Stralcio Piano Gestione Acque - Distretto Idrografico Alpi Orientali

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A) si pone come obiettivo il risanamento e la tutela della qualità dell'aria, azione irrinunciabile e inderogabile nelle politiche della Regione del Veneto, considerate le importanti implicazioni sulla salute dei cittadini e sull'ambiente. Le azioni del Piano sono organizzate secondo due livelli di intervento:

- misure di contenimento dell'inquinamento atmosferico, propedeutiche alla definizione dei piani applicativi che dovranno essere deliberati nell'ambito del tavolo di concertazione tra Comuni ed Assessorato alle Politiche per l'ambiente e per la mobilità della Regione del Veneto;
- azioni di intervento che prospettano una gamma di provvedimenti da specificare all'interno dei piani applicativi precedentemente concordati.

Regione Veneto, con Deliberazione del Consiglio regionale n. 90 del 19 maggio 2016, ha approvato l'aggiornamento del "Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera, che classifica le zone del territorio regionale nelle quali i livelli di uno o più inquinanti comportano il rischio di superamento del valore limite e delle soglie di allarme, individua le Autorità competenti alla gestione delle situazioni di rischio e definisce le misure da attuare affinché sia ridotto il rischio di superamento dei valori degli inquinanti, con particolare riferimento alle polveri sottili (PM10), agli idrocarburi policiclici aromatici (IPA) e al biossido di azoto NO2.

Per quanto riguarda la zona oggetto di intervento, secondo il P.R.T.R.A. il Comune di Colognola ai Colli risulta inserito in zona "IT0513 - Pianura e Capoluogo Bassa Pianura" per i parametri relativi agli inquinanti atmosferici (polveri sottili PM10, biossido di azoto, IPA, benzene e ozono).

Per le condizioni di qualità dell'aria sopra indicate, il comune, in osservanza dei bollettini ARPAV riportanti il controllo del raggiungimento di eventuali livelli di allerta, attiva specifiche misure temporanee (divieti di circolazione, alternanza targhe, buone prassi, ecc), finalizzate al miglioramento della qualità dell'aria ed al contrasto all'inquinamento locale da PM10.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), adottato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 52 del 27/06/2013 ed approvato da Regione Veneto con DGR n. 236 del 3 marzo 2015, è lo strumento di pianificazione territoriale che, definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali, specificando le linee di azione della pianificazione regionale. E' uno strumento di governo del territorio che si aggiunge a quelli di cui già l'amministrazione pubblica dispone, per indirizzare e coordinare le azioni, costituendo il quadro di riferimento per tutte le attività, pubbliche e private, che interessano l'assetto del territorio, gli sviluppi urbanistici, la tutela e la valorizzazione del territorio, dell'ambiente e del patrimonio storico architettonico, le infrastrutture, la difesa del suolo, l'organizzazione e l'equa distribuzione dei servizi di area vasta.

Per la definizione degli obiettivi particolari è stato riconosciuto il territorio provinciale in alcuni ambiti che hanno mostrato la necessità di elementi di intervento non inquadrabili negli obiettivi generali: la Lessinia, la Città di Verona, i Colli, la Pianura Veronese, il Baldo Garda Mincio.

Si riportano di seguito gli estratti delle tavole del piano provinciale nelle quali si individuano elementi significativi che interessano l'area in esame.

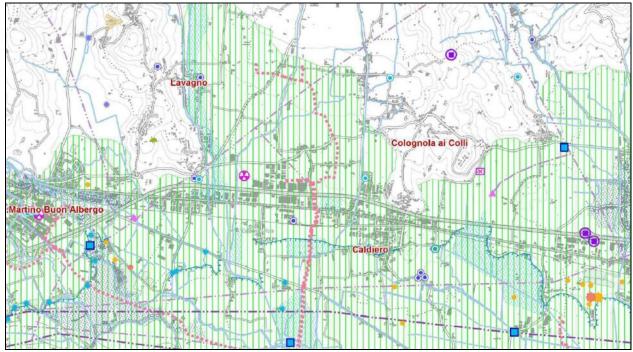


Figura 4 - PTCP Tavola 2b Carta delle Fragilità

L'area ricade all'interno dell'ambito di ricarica degli acquiferi.

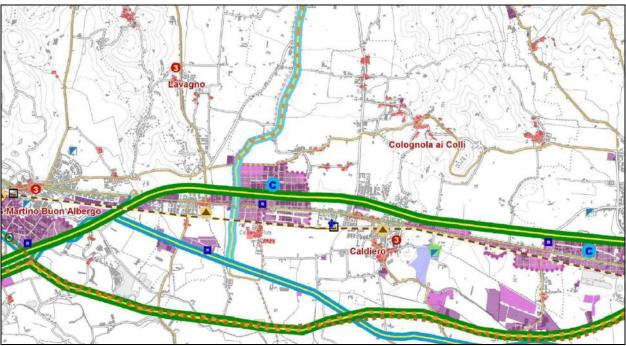
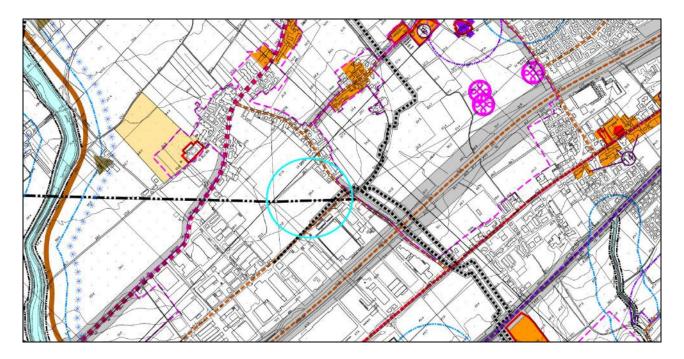


Figura 5 - PTCP Tavola 4b Sistema Insediativo - Infrastrutturale

L'area ricade all'interno di un ambito produttivo di espansione (art. 55-56-60 delle norme tecniche del piano), riconosciuto di interesse provinciale per la parte limitrofa esistente e consolidata, in quanto di rilevante entità, di elevata specializzazione.

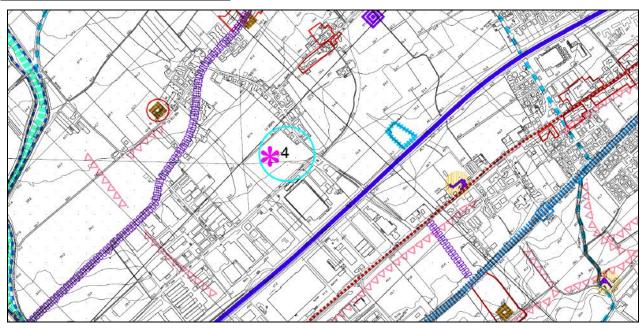
Per l'ambito territoriale del PATI che interessa l'area del Comune di Colognola ai Colli interessata dall'operazione di variante, si identificano in particolare:

PATI - Tavola 1 – Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale



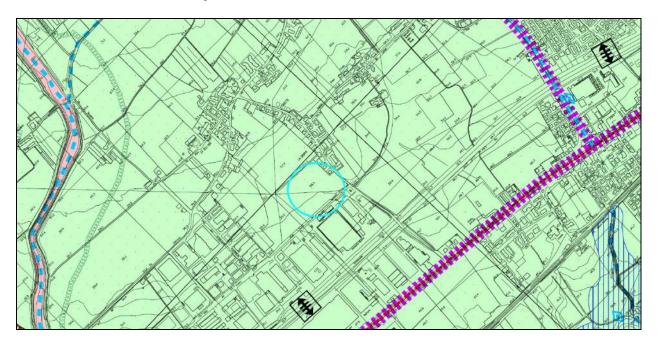
L'area risulta limitrofa ad una linea di alta tensione ed a due linee del gasdotto, anche se non è interessata dalle relative fasce di rispetto. Rientra all'interno del limite di centro urbano.

PATI - Tavola 2 - Carta delle Invarianti



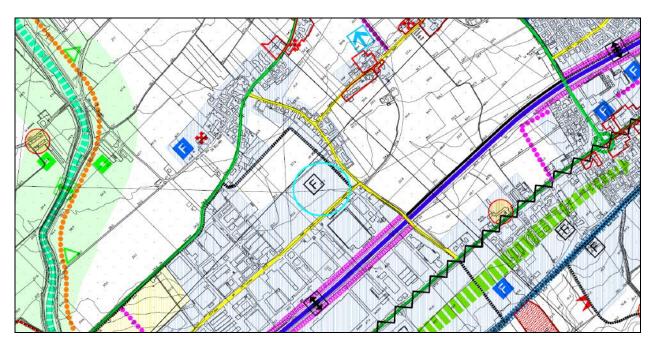
L'area è identificata come "Centro servizi all'impresa e all'uomo". L'art. 15 del PATI prevede che tali servizi, , la cui influenza si estende oltre i confini comunali, siano destinati a funzioni diverse, per le quali ne prevede il potenziamento generale del sistema attuale.

## PATI - Tavola 3 - Carta delle Fragilità



Area idonea dal punto di vista edificatorio, secondo le analisi di compatibilità geologica contenute nel PATI.

## PATI - Tavola 4 - Carta della Trasformabilità



L'area appartiene all'ATO "10B - Dominante produttivo" e ricade in un ambito di urbanizzazione consolidata, nel quale, nello specifico, è stata individuata una funzionalità di servizio di livello sovra comunale. L'area afferisce alla rete viaria locale principale.

Nella scheda relativa all'ATO 10B delle Norme Tecniche del PATI si precisa che tale ambito costituisce il sistema economico-produttivo più significativo ed importante del territorio sia sotto il profilo quantitativo sia soprattutto sotto il profilo qualitativo. Infatti sono presenti importanti aziende nazionali ed internazionali quali Sanson, Prisma illuminazione, il Centro Logistico Honda, Vetrerie Riunite, Imaforni, Velux Italia, Vagotex, Albertini Serramenti, Corsi Autotrasporti S.p.A., Liverani Group Autotrasporti.

Il peso di tale sistema produttivo è dato altresì anche dal numero di addetti occupati che risultano essere, secondo i dati forniti dalla Camera di Commercio di Verona (anno 2007), pari a quattromila unità.

In tale ambito l'Amministrazione Comunale proprietaria di un'area destinata a Centro Servizi all'impresa e all'uomo e per attività produttive innovative, dopo aver approvato un Piano Attuativo di iniziativa pubblica (Piano Particolareggiato) ha appaltato recentemente (anno 2007) le opere di urbanizzazione per l'attuazione degli interventi previsti.

Attraverso l'analisi matriciale condotta per ogni singola componente ambientale valutata e riportata nei capitoli successivi, si dimostra come con la variante urbanistica in oggetto risulti coerente con le linee di indirizzo e le prescrizioni dettate dagli strumenti di pianificazione sovraordinati sopra elencati ed in riferimento agli elementi individuati all'interno del territorio intercomunale in esame.

#### 5. CONTENUTI DEL PROGETTO DI VARIANTE

#### 5.1 Premessa

L'art. 6 comma 3 del D.Lgs. 152/2006 prevede che in caso di modifiche minori di piani o programmi esistenti, o di piani o programmi che determinino l'uso di piccole aree a livello locale debba essere posta in essere la procedura di verifica di assoggettabilità di cui all'art. 12 del medesimo Decreto legislativo. Con deliberazione n. 791 del 31.03.2009 la Giunta Regionale ha, tra l'altro, stabilito le procedure da seguire per la verifica di assoggettabilità individuando alcune tipologie e casistiche da escludere dalla suddetta procedura nonché dalla procedura VAS.

Il presente Rapporto Ambientale Preliminare riporta le analisi ambientali condotte ai fini della verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS del progetto di variante ("Variante n. 14") al Piano degli Interventi del Comune di Colognola ai Colli.

#### 5.2 Il progetto della variante urbanistica

I Comuni di Caldiero, Lavagno, Belfiore e Colognola ai Colli si sono dotati di PATI denominato dell'Est Veronese, approvato con DGR n. 4152 del 18/12/2007.

Successivamente il comune di Colognola ai Colli ha redatto :

- 1° Piano degli Interventi, approvato con D.C.C. n. 9 del 12/04/2010;
- Variante n. 1 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 53 del 28/11/2011;
- Variante n. 2 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 28 del 19/09/2013;
- Variante n. 3 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 50 del 28/11/2014;
- Variante n. 4 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 35 del 02/09/2014;
- Variante n. 5 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 11 del 02/03/2015;
- Variante n. 6 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 12 del 02/03/2015
- Variante n. 7 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 18 del 30/04/2015;
- Variante n. 8 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 38 del 20/07/2016;
- Variante n. 9 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 30 del 15/03/2018;
- Variante n. 10 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 42 del 17/10/2016;
- Variante n. 11 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 24 del 12/06/2017;
- Variante n. 12 al Piano degli Interventi approvata con D.C.C. n. 41 del 29/12/2017;
- Variante n. 13 al Piano degli Interventi, per la quale l'Amministrazione Comunale ha dettato specifico atto di indirizzo, con la deliberazione di Giunta n. 149 del 13/12/2018, e risulta attualmente in itinere con l'avviso pubblico relativo al deposito delle manifestazioni d'interesse.

La presente Variante n. 14 al Piano degli Interventi tratta la zona D3 - economico – produttiva di espansione con Centro Servizi integrato di iniziativa pubblica di cui all'art. 103 delle NTO del Piano degli Interventi oggetto del Piano Particolareggiato collaudato in data 23 aprile 2009 e giusta D.G.C. n. 84 del 25/05/2009 "Presa d'atto del Certificato di Collaudo Tecnico Amministrativo".

Con D.C.C. n. 39 del 28/10/2003 è stato approvato il primo Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica a cui sono succedute 3 varianti approvate con D.C.C. n. 63 del 30/11/2006, con D.C.C. n. 18 del 13/07/2009 e il quarto con D.C.C. n. 21 del 12/07/2010.

Il Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica esteso all'intero ambito D3 ha previsto la realizzazione di n. 14 lotti a destinazione produttiva di cui 2 prevedevano oltre alle destinazioni d'uso comuni all'interno ambito anche ulteriori destinazioni per Centro Servizi. L'intero ambito è di mq. 72.430,00 ha previsto una strada di distribuzione a servizio di tutti i lotti ed una concentrazione per le aree a standard in posizione baricentrica con previsti parcheggi per una superficie di mq. 9.331,39. In particolare le superfici a destinazione produttiva sono ripartite in mq 58.102,00 a destinazione D3 e ulteriori mq 14.327,68 per i lotti D3 con Centro Servizi.

Con D.C.C. n. 11 del 04/03/2019 l'amministrazione ha approvato il Piano delle Alienazioni e delle Valorizzazione che interessa il lotto n. 13 (Fg. 17 mapp 1132, 1135) della zona D3 Centro Servizi ai sensi della L.R. 11/2010 art. 35 comma 1, per una superficie catastale pari a mg 4.720,00.

La Legge Regionale n. 11/2010 all'art. 35 comma 1 recita: "Il piano delle alienazioni e valorizzazioni del patrimonio immobiliare del comune, di cui all'art. 58 del D.L. n. 112 del 25/06/2008, "Disposizioni urgenti per

lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria" convertito in legge con modificazioni della legge 6 agosto 2008, n. 133, qualora determini una nuova destinazione urbanistica dei beni ivi inseriti e sia approvato dal consiglio comunale, costituisce adozione di variante allo strumento urbanistico generale; la variante è approvata con le procedure di cui all'art. 18 commi 3, 4, 5 e 6 della L.R. n. 11/2004 "Norme per il governo del territorio" e, nel caso in cui comporti una modifica al P.A.T., con le procedure di cui all'art. 14, commi da 2 a 8 della medesima L.R. n. 11/2004."

In particolare il Piano delle Alienazione e delle Valorizzazioni determina per le particelle Foglio n. 17 Mapp. n. 1132 e 1135 l'avvio del procedimento di variante per modificare la Zona Territoriale Omogenea da D3 - economico – produttiva di espansione con destinazione Centro Servizi, a D3 - economico – produttiva di espansione.

In merito alla seconda parte del suddetto comma, è stato verificato il regime normativo dell'area in riferimento al vigente P.A.T.I. vigente ed in particolare gli artt. 14.9 e 15 nei quali troviamo:

## 14.9 Servizi di interesse comunale di maggior rilevanza e Servizi di interesse sovracomunale

I Servizi di interesse comunale/sovracomunale di maggior rilevanza sono attrezzature destinate a funzioni diverse (civili, sanitarie, dell'istruzione superiore all'obbligo, culturali, religiose, di carattere generale, ecc ), la cui influenza si estende oltre i confini comunali.

Il P.A.T.I. prevede il potenziamento generale del sistema attuale di servizi.

- 1. precisano la localizzazione e l'ambito di pertinenza di tali funzioni, definendo speciali zone insediative:
- 2. disciplinano gli interventi ammissibili in assenza di strumento urbanistico attuativo;
- 3. indicano, per la realizzazione di nuove strutture o la ristrutturazione/ampliamento delle esistenti e in generale per gli interventi di trasformazione del territorio, gli strumenti attuativi e le modalità di trasformazione urbanistica, garantendo il coordinamento degli interventi urbanistici, disciplinando le destinazioni d'uso e valutando la possibilità di operare con programmi complessi, o di utilizzare gli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica definendone gli ambiti e i contenuti.
- 4. prevedono, per le attrezzature esistenti e di nuova previsione, interventi di miglioramento qualitativo delle strutture e l'adeguata organizzazione delle condizioni di fruizione, in coerenza con le esigenze della specifica funzione:
  - adeguata accessibilità dalla rete viaria di distribuzione extraurbana e dalla rete dei percorsi ciclopedonali;
  - adeguata dotazione di opere di urbanizzazione primaria
  - prevenzione o mitigazione degli inquinamenti di varia natura
  - eliminazione delle barriere architettoniche

La *simbologia* adottata negli elaborati grafici indica azioni strategiche riferite al territorio e non è da intendersi riferita ai soli punti di collegamento alla base geografica informatizzata.

#### Art. 15 - Invarianti di natura funzionale

#### 15.1 Servizi, attrezzature, luoghi di interesse territoriale

I Servizi, attrezzature, luoghi di interesse territoriale sono attrezzature o luoghi destinati a funzioni diverse (civili, sanitarie, dell'istruzione superiore all'obbligo, culturali, religiose, di carattere generale, ecc.), la cui influenza si estende oltre i confini comunali.

Il P.A.T.I. identifica come invariante la presenza, in atto o futura, delle funzioni individuate e prevede il potenziamento generale del sistema attuale di servizi.

I P.I. confermano i programmi complessi già in atto, inoltre, in coerenza con quanto stabilito dal P.A.T.I. ai successivi punti 1.5.1.1., 1.5.1.2, 1.5.1.3, 1.5.1.4, possono:

- 1. precisare la localizzazione e l'ambito di pertinenza di tali funzioni, definendo speciali zone insediative;
- 2. disciplinare gli interventi ammissibili in assenza di strumento urbanistico attuativo;

- 3. indicare, per la realizzazione di nuove strutture o la ristrutturazione/ampliamento delle esistenti e in generale per gli interventi di trasformazione del territorio, gli strumenti attuativi e le modalità di trasformazione urbanistica, garantendo il coordinamento degli interventi urbanistici, disciplinando le destinazioni d'uso e valutando la possibilità di operare con programmi complessi, o di utilizzare gli strumenti della perequazione urbanistica, del credito edilizio e della compensazione urbanistica definendone gli ambiti e i contenuti.
- 4. prevedere, per le attrezzature esistenti e di nuova previsione, interventi di miglioramento qualitativo delle strutture e l'adeguata organizzazione delle condizioni di fruizione, in coerenza con le esigenze della specifica funzione:
  - Adeguata accessibilità dalla rete viaria di distribuzione extraurbana e dalla rete dei percorsi ciclopedonali;
  - Adeguata dotazione di opere di urbanizzazione primaria prevenzione o mitigazione degli inquinamenti di varia natura
  - eliminazione delle barriere architettoniche

La simbologia adottata negli elaborati grafici indica invarianti riferite al territorio e non è da intendersi riferita ai soli punti di collegamento alla base geografica informatizzata. (omissis)

#### 15.1.4 Centro Servizi all'impresa e all'uomo

Il P.A.T.I. promuove l'inserimento di una struttura di servizio alle imprese, anche nella modalità di "centro integrato di servizio" da utilizzare come "motore" nel processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

In considerazione dei suddetti riferimenti normativi si ritiene possibile procedere con una variante al Piano degli Interventi, in quanto conforme al P.A.T.I. ed ai sui disposti, secondo la procedura definita dall'art. 18 della L.R. n. 11/2004 prevedendo la modifica da Zona Territoriale Omogenea D3 - economico – produttiva di espansione con destinazione Centro Servizi a D3 - economico – produttiva di espansione per i mappali n. 1132-1135 del Foglio catastale n. 17.

Nella figura che segue viene illustrata la collocazione geografica delle aree coinvolte dalla suddetta variante.



Figura 6 - Collocazione geografica della proposta di Variante n. 13 al PI

Nelle figure che seguono si riportano gli estratti cartografici della variante, in relazione agli elaborati che costituiscono il Piano degli Interventi.

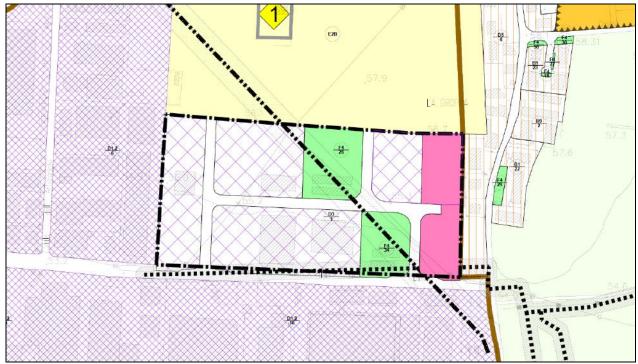


Figura 7 - Piano degli Interventi. Stralcio tavola 1 - Intero Territorio Comunale - STATO VIGENTE



Figura 8 - Piano degli Interventi. Stralcio tavola 1 - Intero Territorio Comunale - STATO DI VARIANTE

## 5.3 Obiettivi e contenuti tecnico-normativi di progetto

La ditta A.T. Srl di Anselmi Massimiliano, proprietaria del lotto confinante, individuato al catasto terreni al Foglio 17 mapp 1131, intende proporre la presente variante al Piano degli Interventi, mettendola a disposizione dell'amministrazione per le successive procedure di legge di adozione e approvazione della variante urbanistica. In un secondo momento, quando l'amministrazione comunale predisporrà il bando per l'assegnazione del lotto in oggetto, è intenzione della ditta partecipare alla gara per avere assegnato il bene al fine di sviluppare la propria azienda e potenziarne l'attività.

La presente variante n. 14 al PI interviene con un ridimensionamento dell'area D3 - economico – produttiva di espansione a Centro Servizi che diviene zona D3 - economico – produttiva di espansione come la zona contigua. Si tratta di una modifica alla normativa di zona all'interno della delimitazione degli Ambiti di Urbanizzazione Consolidata, come definiti dalla L.R. n. 14/2017 e DGR n. 668/2018. In particolare sono zone produttive di completamento derivanti dal Piano Particolareggiato completato e collaudato.

La procedura urbanistica viene definita dall'art. 18 della L.R. n. 11/2004, in quanto si prevede, nell'ambito del solo Piano degli Interventi, la modifica da Zona Territoriale Omogenea D3 - economico – produttiva di espansione con destinazione Centro Servizi, a D3 - economico – produttiva di espansione per i mappali n. 1132-1135 del Foglio 17.

#### Normativa di variante

Si riporta il testo dell'articolo n. 103 "Zona D3 economico – produttiva di espansione con Centro Servizi integrato" delle Norme Tecniche Operative, che rimane in ogni caso invariato

L'area si trova nella parte della Città Consolidata economico-produttiva più consistente, ad ovest del territorio comunale. È già dotata delle opere di urbanizzazione primaria, come da Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica, approvato dal CC con delibera n.39 del 28/10/2003.

#### Destinazioni d'uso ammissibili

conflittualità al traffico veicolare.

Nella zona territoriale omogenea D3 sono ammessi edifici a destinazione d'uso produttiva, artigianale e industriale, e relativi servizi come mensa, uffici aziendali, mostre permanenti, magazzini, depositi, autorimesse, alloggi del personale di custodia o del proprietario, oltre a destinazioni d'uso proprie del Centro Integrato di Servizio come definito all'art.100 delle presenti norme.

Le attività non possono avere carattere nocivo o pericoloso e sono vietati i depositi di materie maleodoranti e insalubri.

La porzione orientale dell'area è destinata, in modo particolare, a sole attività di Centro Servizi, come indicato nelle tavole del PI, che raccoglie in sé le destinazioni d'uso proprie del Centro Integrato di Servizio all'impresa ed all'uomo, come sportelli bancari, uffici tecnici e direzionali, servizi pubblici e amministrativi, centri di ricerca applicata, mostre permanenti, attività ricettive e di ristoro e di fruizione del tempo libero etc.. Sono ammesse attività commerciali a condizione che siano reperiti gli standard necessari come previsto all'art. 31 della LR 11/2004 e all'art.7 delle NTO e che gli accessi lungo la viabilità pubblica non creino

Non sono ammesse le attività commerciali relative alle grandi strutture di vendita così come definite all'art.7 comma 1 punto c) LR 15/2004.

Sono ammesse costruzioni da destinare ad alloggio del proprietario o al personale di custodia sino ad un volume massimo di 500 mc per unità produttiva. Tali costruzioni devono comporsi sotto il profilo formale in modo armonico con gli edifici produttivi e in aderenza agli stessi o al piano sovrastante.

#### Modalità di intervento

L'attività di trasformazione territoriale e di edificazione nella ZTO D3 avviene con lo Strumento Urbanistico Attuativo di iniziativa pubblica, Piano Particolareggiato, esteso a tutto l'ambito d'intervento e con il rispetto degli indici urbanistici e delle altre norme specifiche ad essa relativi, di cui al presente articolo e al Repertorio Normativo di zona.

Il Piano Particolareggiato deve essere adeguato alle presenti norme.

#### Parametri di intervento

I parametri di intervento di ZTO D3 sono definiti e riportati nel Repertorio Normativo.

#### Prescrizioni progettuali operative

- La localizzazione e il dimensionamento degli standard deve tener conto della ripartizione tra area produttiva e Centro Servizi, perché siano ordinati ed organizzati in maniera armonica in funzione alle diverse specifiche funzioni previste all'interno della ZTO D3.
- Idonea piantumazione arborea dovrà essere posta a dimora in corrispondenza del confine settentrionale dell'ambito d'intervento con la campagna aperta, onde mitigare l'impatto visivo dei nuovi corpi di fabbrica.

Il Repertorio normativo riporta gli indici ed i parametri, nonché le specifiche prescrizioni che regolano e disciplinano puntualmente le azioni di trasformazione urbanistica ed edilizia del PI per le singole zone e sottozone, individuate negli elaborati grafici, e contiene le Schede di Piano Norma (art.122 delle NTO) e le Schede delle attività produttive in zona impropria da confermare (art. 105 delle NTO).

Per quanto riguarda i Piani Urbanistici Attuativi Convenzionati Vigenti individuati negli elaborati grafici si rimanda all'art. 113 delle NTO.

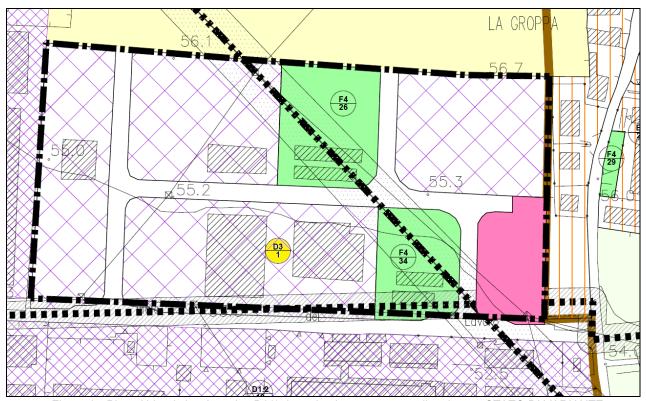


Figura 9 - Piano Urbanistico Attuativo D3/1 dove ricade area oggetto di variante - STATO DI VARIANTE

Per la Zona D3/1 in esame vale la seguente scheda:

ZTO destinata ad attività produttive tradizionali e innovative					
Indice di edificabilità territoriale					
Rapporto di copertura	60% della superficie fondiaria				
Superficie minima a servizi	come da Piano Particolareggiato*				
Distanza minima dal confine stradale	DLgs n. 285/92, DPR n. 495/92, DM n. 1444/68				
Distanza minima dai confini	H/2 con minimo ml 5,00				
Distanza minima tra fabbricati	H/2 con minimo ml 10,00 fra edifici appartenenti ad unità				

	ZTO destinata a Centro Servizi				
Indice di edificabilità territoriale		mc/mq 2,00			
Rapporto di copertura		35% della superficie fondiaria			
Superficie minima a servizi		come da Piano Particolareggiato*			
Distanza minima dal confine stradale		DLgs n. 285/92, DPR n. 495/92, DM n. 1444/68			
Distanza m	inima dai confini	H/2 con minimo ml 5,00			
Distanza minima tra fabbricati		minimo ml 10,00			

Le aree a servizi sono dimensionate dal Piano Particolareggiato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 39 del 28/10/2003, in riferimento all'art. 25 LR 61/85, successivamente variato con Delibera di Consiglio Comunale n. 63 del 30/11/2006, quindi con Delibere di Consiglio Comunale n. 18 del 13/07/2009 e n. 21 del 12/07/2010

## 5.4 Inquadramento geografico

Il territorio del Comune di Colognola ai Colli si trova nel settore centro – orientale della provincia di Verona, circa 18 chilometri a est della città di Verona, e misura una superficie di quasi 21 kmq. Confina con i Comuni di Lavagno, Illasi, Cazzano di Tramigna, Soave, Belfiore, Caldiero.

Il comune si trova sulla strada che va a San Bonifacio, la SR11 "Padana Superiore", ed è all'imbocco della Val d'Illasi. L'altitudine minima comunale è 23 metri, nella zona confinante con Caldiero, mentre l'altitudine massima raggiunge i 226 metri, in corrispondenza del capoluogo comunale (Monte). Il territorio di Colognola ai Colli può essere diviso in quattro zone omogenee: la vallata del Progno d'Illasi, l'area collinare, la vallata del Tramigna e la Bassa.

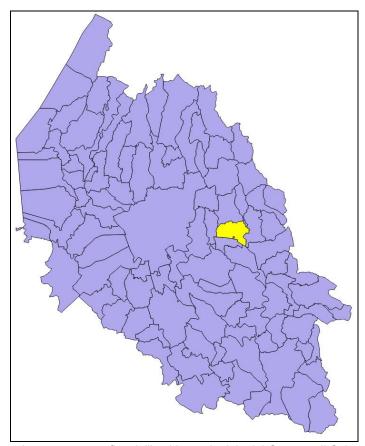


Figura 10 - Inquadramento geografico dell'ambito territoriale del Comune di Colognola ai Colli (VR)

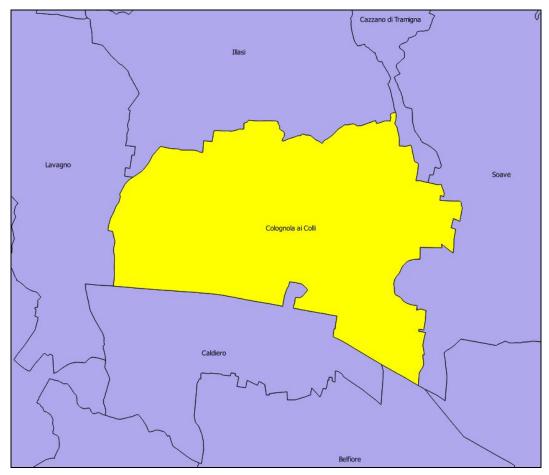


Figura 11 -Individuazione confini amministrativi

Il territorio del Comune di Colognola ai Colli, di natura pedecollinare, si presenta sostanzialmente integro ed è caratterizzato dalla presenza di ville padronali, un tempo legate all'attività agricola, di particolare interesse storico culturale, connesse ad una fitta rete secondaria di vecchie strade di immersione rurale. Il territorio si presenta sostanzialmente con due sistemi insediativi completamente diversi e precisamente nella parte meridionale, lungo il corridoio viabilistico nazionale Padano Milano-Venezia, con uno sviluppo diffuso e lineare, dove sono localizzate le aree produttive, mentre nella parte settentrionale il sistema insediativo si presenta articolato in modo policentrico, con un insieme di nuclei urbani, frazioni e contrade sparsi lungo la viabilità comunale interna e in zona pedecollinare.

Il sistema residenziale si sviluppa in corrispondenza dei centri urbani della varie frazioni in cui troviamo i relativi ambiti di Centro Storico. Fra i vari centri urbani, verso Sud, in corrispondenza della S.R. n. 11, troviamo la frazione di Strà, inserita all'estremità occidentale del territorio comunale, mentre a confine con il Comune di Soave troviamo la frazione di San Vittore.

In sostanza non esiste un centro urbano ben definito in un nucleo compatto di Centro Storico, ma un insieme di centri urbani sparsi in un territorio che si presenta sostanzialmente integro con siti collinari di particolare pregio ambientale, con una trama consistente di insediamenti tipicamente rurali.

Le aree produttive sono costituite principalmente in due zone, una dal polo occidentale lungo il corridoio viabilistico Autostrada "A4" e Strada Regionale 11, e l'altra nella parte orientale del territorio comunale lungo la Strada Regionale 11.

Il centro abitato di Strà, limitrofo all'area in esame, rappresenta una popolosa frazione sulla strada regionale 11, che ha rappresentato, nel recente passato, il luogo di maggior sviluppo residenziale di Colognola ai Colli. Da segnalare la bellissima residenza d'epoca Posta Vecia. La frazione di Stra' venne istituita nel 1931.

Il territorio comunale appartiene alla zona di produzione del vino Soave DOC ed è zona di produzione del vino Valpolicella, dell'Amarone della Valpolicella e del Recioto di Soave DOCG.

A Colognola ai Colli sono site varie aziende di livello nazionale ed internazionale come Sammontana (ex Sanson Gelati), UTECO, Globo Giocattoli, Alteco, Vetrerie Riunite, Dal Colle, Imaforni Gea e VELUX. Sia il traffico locale che quello di attraversamento del territorio utilizzano indistintamente, sovraccaricandola, la stessa struttura viaria, inoltre manca un adeguato sistema di accessibilità alle attività attrattrici di traffico pesante (soprattutto per il polo produttivo occidentale). L'assenza di gerarchia nel sistema viabilistico è all'origine della forte congestione che caratterizza la strada Regionale 11 di attraversamento Est-Ovest e la strada Provinciale 10 di attraversamento Nord-Sud, la quale taglia in due il centro abitato della frazione di San Zeno, con tutti gli effetti negativi che ne conseguono, oltre che per la scorrevolezza dei movimenti, per la vivibilità delle aree urbane interessate.

#### 6. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E SOCIO - ECONOMICO

Per l'analisi delle matrici ambientali, al fine di verificare l'eventuale significatività delle incidenze ambientali derivanti dall'approvazione della variante urbanistica e, pertanto, l'effettiva assoggettabilità alla procedura di VAS, sono stati presi a riferimento i dati contenuti all'interno del Rapporto Ambientale del PATI, sulla quale si è espressa la Commissione Regionale VAS con Parere Positivo con prescrizioni del 04 settembre 2007, oltre a recenti valutazioni ambientali e Rapporti Ambientali Preliminari, anche in relazione ad alcune delle varianti al Piano degli Interventi approvate, istruite e convalidate dalla Commissione Regionale VAS..

#### 6.1. Atmosfera - Qualità dell'aria

#### 6.1.1. Stato ambientale attuale

L'inquinamento atmosferico nelle zone urbanizzate è dovuto principalmente a sorgenti antropiche quali traffico, emissioni industriali, consumi domestici. Il contributo delle sorgenti naturali quali gli incendi è solo marginale.

Il territorio del PATI è parte di una vasta area, attestata lungo il corridoio infrastrutturale che collega Verona con Vicenza, che, accanto ad un'intensa attività agricolturale, affianca numerose industrie manifatturiere, alcune delle quali ai grossa. entità per quanto riguarda le emissioni in atmosfera. La rete di stazioni di monitoraggio della qualità dell'aria presenti in provincia di Verona è costituita da cinque centraline posizionate nei principali centri abitati del territorio provinciale, tra le quali due hanno diretta. pertinenza con l'area in esame, ossia:

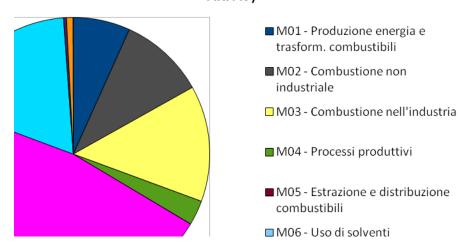
- San Martino Buon Albergo via Serena;
- San Bonifacio via Fiume.

Entrambe le centraline si trovano lungo arterie di grande traffico e pertanto possono essere considerate di tipo C, secondo la classificazione prevista dal DM 20/05/91. Ogni stazione è dotata di analizzatori automatici che permettono di rilevare le concentrazioni degli inquinanti principali ed, in alcuni casi, di sensori meteorologici.

2V02

Il biossido di azoto  $(NO_2)$  è un gas inquinante "secondario" in quanto non viene emesso direttamente dalle sorgenti, ma si forma nell'atmosfera per ossidazione dell'ossido di azoto (NO), favorita dalla presenza di ossidanti quali l'ozono. Il monossido di azoto (NO) è un gas che si forma in tutti i processi di combustione. Il traffico automobilistico è la principale sorgente degli ossidi di azoto, ma vi contribuiscono anche il riscaldamento e gli impianti industriali.

## Emissioni di Ossidi di azoto (NOx) nell'anno 2013 in Veneto (fonte ARPAV)



Il monossido di carbonio (CO) è un gas risultato di una combustione incompleta, in carenza di ossigeno, e ancora una volta la sorgente principale risulta essere il traffico veicolare, anche se gli stessi impianti di riscaldamento possono contribuire alla sua formazione, oltre ad alcuni processi industriali come la produzione di acciaio e ghisa e la raffinazione dei prodotti petroliferi.

Nelle figure seguenti si presenta un primo quadro delle emissioni totali di ossidi di azoto (ARPAV).

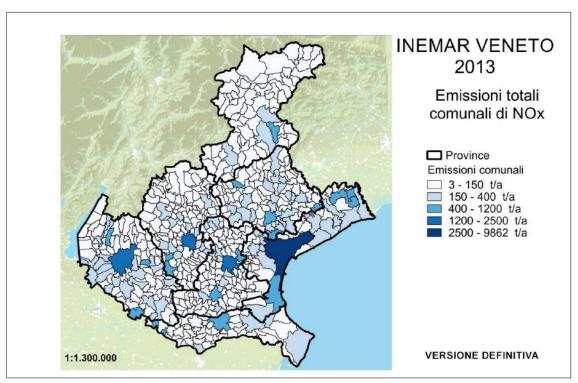


Figura 12 - Emissioni totali di ossidi di azoto (NOx): per Colognola ai Colli i valori risultano pari a 400 - 1200 t/a

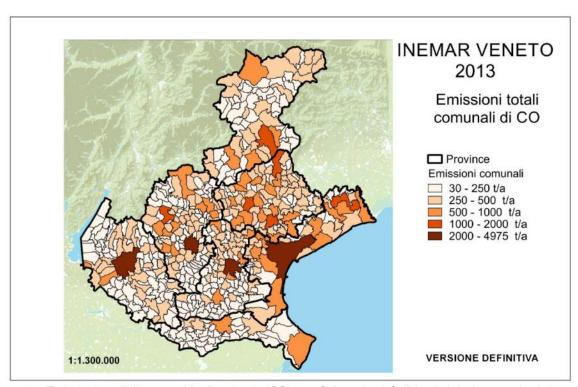


Figura 13 - Emissioni totali di monossido di carbonio (CO): per Colognola ai Colli i valori risultano pari a 250 - 500 t/a

Le polveri totali sospese (PTS) sono una complessa miscela di sostanze organiche e inorganiche liquide e solide di diversa varietà, composizione chimica (carbonio, metalli di varia natura quali piombo, arsenico, mercurio, cadmio cromo, nichel e vanadio, nitrati solfati ecc.) e provenienza. Il rischio legato all'inalazione di tali particelle e dovuto alla deposizione che avviene lungo tutto l'apparato respiratorio. Le fonti di origine antropica sono legate all'utilizzo dei combustibili fossili (riscaldamento domestico, centrali termoelettriche, ecc.), ai vari processi industriali (fonderie, miniere, cementifici, ecc.), alle emissioni degli autoveicoli (emissione dei gas di scarico), nonché l'usura dei pneumatici, dei freni, del manto stradale ed al risollevamento. Da segnalare anche le grandi quantità di polveri che si possono originare in seguito anche alle attività agricole.

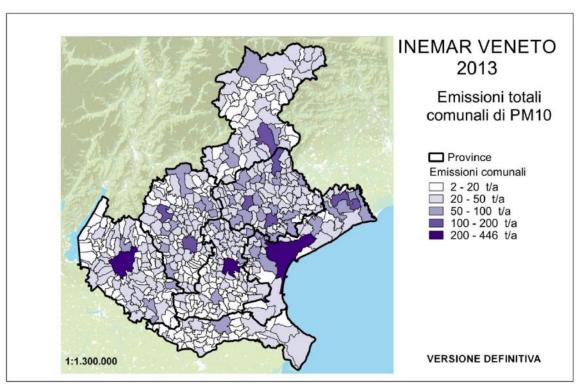


Figura 14 - Emissioni totali di polveri sottili PM10: per Colognola ai Colli i valori risultano pari a 20 - 50 t/a

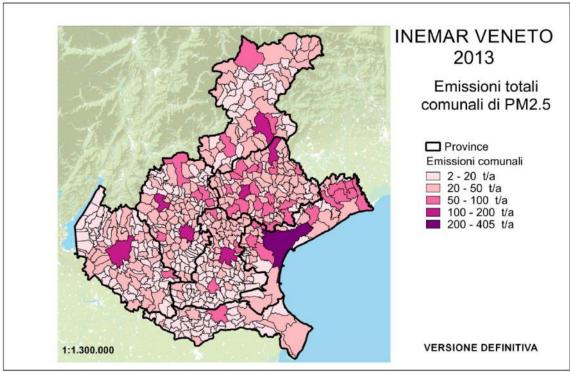


Figura 15 - Emissioni totali di polveri sottili PM2.5: per Colognola ai Colli i valori risultano pari a 20 - 50 t/a

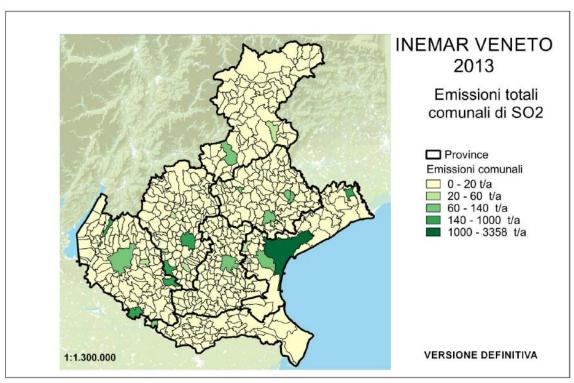


Figura 16 - Emissioni totali di ossidi di zolfo (SO<sub>2</sub>): per Colognola ai Colli i valori risultano pari a 20 - 60 t/a

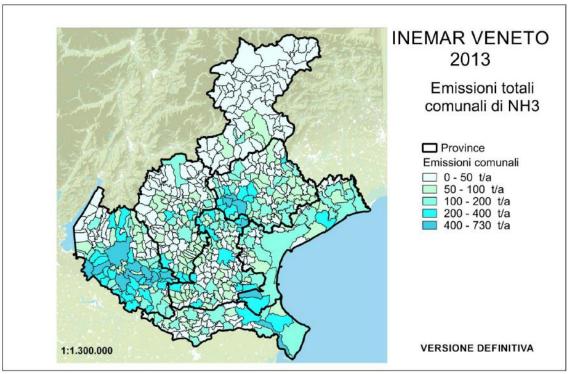


Figura 17 - Emissioni totali di ammoniaca (NH<sub>3</sub>): per Colognola ai Colli i valori risultano pari a 0 - 50 t/a

Il benzene (C6H6) insieme alle polveri totali sospese costituisce attualmente il fattore maggiormente responsabile dell'inquinamento nelle aree urbanizzate. Esso viene emesso in parte dal traffico autoveicolare

per evaporazione e combustione del carburante, dai serbatoi, dai circuiti di alimentazione e in parte e generato dalla degradazione di altre sostanze aromatiche presenti in aria.

Generalmente le concentrazioni di Benzene (C6H6) superano il limite di legge in corrispondenza delle maggiori aree urbanizzate di Verona e soprattutto i comuni ad essa limitrofi. Tuttavia, si precisa che le campagne di monitoraggio eseguite dall'ARPAV hanno rilevato che nella provincia di Verona (città di Verona esclusa) le concentrazioni di benzene non superano i 3  $\mu$ g/m³ (ARPAV, 2011), contro un valore soglia fissato dal DM 60/02 pari a 5  $\mu$ g/m³.

L'ozono è un gas tossico a livello del suolo per le sue proprietà di potente agente ossidante: secondo l'OMS, se la concentrazione dell'ozono nell'aria raggiunge i 200  $\mu$ g/m³ la funzione respiratoria diminuisce in media del 10% nelle persone sensibili che praticano un'attività fisica all'aperto. Vari studi hanno evidenziato inoltre una maggiore frequenza di crisi asmatiche e, in concomitanza con altri inquinanti atmosferici, l'insorgere di malattie dell'apparato respiratorio.

Le più recenti indagini mostrano inoltre che lo smog estivo ed il forte inquinamento atmosferico possono portare ad una maggiore predisposizione ad allergie delle vie respiratorie.

Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera fa riferimento alle stime prodotte dall'APAT che riportano i valori di emissione degli inquinanti in ton/anno: attraverso la metodologia di disaggregazione comunale è stata ottenuta, a partire dai dati provinciali APAT, una matrice di valori di emissione che rappresentano la stima della massa emessa nell'anno per ciascun macrosettore e per ognuno dei 21 inquinanti indicati nello studio.

Secondo l'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale, di cui al P.R.T.R.A., il Comune di Colognola ai Colli risulta inserito in zona "IT0513 - Pianura e Capoluogo Bassa Pianura" per i parametri relativi agli inquinanti atmosferici (polveri sottili PM10, biossido di azoto, IPA, benzene e ozono).

Per le condizioni di qualità dell'aria sopra indicate, il comune, in osservanza dei bollettini ARPAV riportanti il controllo del raggiungimento di eventuali livelli di allerta, attiva specifiche misure temporanee (divieti di circolazione, alternanza targhe, buone prassi, ecc), finalizzate al miglioramento della qualità dell'aria ed al contrasto all'inquinamento locale da PM10.

## 6.1.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Dal punto di vista delle emissioni in atmosfera, pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. Tutt'al più, una destinazione prettamente produttiva, potrebbe portare ad una diminuzione del traffico veicolare coinvolto, tipico di una destinazione misto terziario - produttivo, con ricadute positive sulle emissioni generate dalla movimentazione delle autovetture, quali monossido di carbonio, polveri sottili, ossidi di azoto.

#### 6.2. <u>Acqua</u>

#### 6.2.1. Stato ambientale attuale

Il territorio comunale di Colognola ai Colli rientra all'interno del bacino del fiume Adige. Il reticolo idrografico presenta una fitta maglia di corsi d'acqua di diversa natura e importanza, compresi all'interno dela bacino scolante del fiume Adige.

Il fiume Adige nasce da una sorgente nei pressi del lago di Resia, e sfocia nel mare Adriatico poco a sud di Chioggia. Con una lunghezza di 409 m, viene considerato il secondo fiume d'Italia, dopo il Po, e il terzo bacino idrografico per ampiezza, con 11.954 kmq, dopo Po e Tevere.

L'Adige attraversa le regioni del Trentino Alto Adige e del Veneto, entrando nel territorio della provincia veronese nel vicino comune di Brentino-Belluno, dove tra l'altro è presente anche una stazione di misura della qualità delle acque, e, nel suo percorso lungo la provincia riceve numerosi affluenti, per la maggior

parte dell'anno asciutti o con portate molto ridotte, sia per l'elevata permeabilità del terreno e i prelievi a uso irriguo che li caratterizzano.

Lo Stato Ecologico dei corpi idrici ai sensi del D.Lgs. 152/2006, è un descrittore che considera la qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici. Gli organismi che vivono nei corsi d'acqua comprendere considerati l'elemento dominante per lo stato del La normativa prevede una selezione degli Elementi di Qualità Biologica (EQB) da monitorare nei corsi d'acqua sulla base degli obiettivi e della valutazione delle pressioni e degli impatti. Gli EQB monitorati nel periodo 2010-2013 nei corsi d'acqua sono: macroinvertebrati. macrofite Allo scopo di permettere una maggiore comprensione dello stato e della gestione dei corpi idrici, oltre agli EQB sono monitorati altri elementi "a sostegno": Livello di Inquinamento da macrodescrittori (LIMeco) e inquinanti specifici non compresi nell'elenco di priorità (rispetto degli SQA-MA Tab. 1/B, allegato 1, del DM 260/10).

La classe dello Stato Ecologico del corpo idrico deriverà dal giudizio peggiore attribuito ai diversi elementi di qualità. La qualità, espressa in cinque classi, può variare da Elevato a Cattivo. I giudizi peggiori (Scadente e Cattivo) sono determinati solo dagli indici EQB, mentre l'attribuzione dello stato Elevato va confermata attraverso indagini idromorfologiche, con l'attribuzione dell'Indice di Qualità Morfologica (IQM) e dell'Indice di Alterazione del Regime Idrologico (IARI).

Nel periodo 2010-2013, circa il 35% dei corpi idrici naturali monitorati presenta uno Stato Ecologico Elevato (5%) o Buono (31%). Il 65% circa dei corpi idrici non raggiunge lo stato Buono perché presenta EQB, LIMeco e/o inquinanti specifici non compresi nell'elenco delle priorità non conformi (Sufficiente, Scadente o Cattivo). Le classi migliori (Elevata e Buona) sono state riscontrate in oltre la metà dei corpi idrici del bacino del Piave, Adige e Brenta mentre i corpi idrici che non raggiungono lo Stato Ecologico Buono sono stati riscontrati in prevalenza nel bacino del Po, nel bacino scolante nella laguna di Venezia, nel bacino del Lemene e nel Fissero Tartaro Canal Bianco.

Lo Stato Chimico dei corpi idrici ai sensi del D.Lgs. 152/2006 (Allegato 1 Tab. 1/A del D.M. 260/2010), è un descrittore che considera la presenza nei corsi d'acqua superficiali delle sostanze prioritarie (1,2 Dicloroetano, Alachlor, Atrazina, Benzene, Chlorpiriphos, Clorfenvinfos, Dietilesilftalato, Diclorometano, Diuron, Fluorantene, Isoproturon, Naftalene, Nichel, Ottilfenolo, Pentaclorofenolo, Piombo, Simazina, Triclorobenzeni, Triclorometano, Trifluralin), pericolose prioritarie (4-Nonilfenolo, Cloro Alcani, Antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b+k)fluorantene, Benzo(ghi)perilene, Indeno(123-cd)pirene, Cadmio, Endosulfan, Esaclorobenzene, Esaclorobutadiene, Esaclorocicloesano, Mercurio e Pentaclorobenzene) e altre sostanze (4-4' DDT, DDT totale, Aldrin, Dieldrin, Endrin, Isodrin, Tetracloroetilene, Tetracloruro di carbonio e Tricloroetilene).

Il corpo idrico, che soddisfa, per le sostanze dell'elenco di priorità, tutti gli standard di qualità ambientale (SQA-MA e SQA-CMA) in tutti i siti monitorati, è classificato in "Buono Stato Chimico". In caso negativo è classificato "Mancato conseguimento dello Stato Chimico".

Nel periodo 2010-2013, il 94% dei corpi idrici monitorati presenta uno Stato Chimico Buono. I restanti corpi idrici non raggiungono lo stato Buono perché presentano standard di qualità non conformi. Per quanto riguarda il mancato rispetto degli SQA-CMA: sono stati misurati tredici superamenti di mercurio (nel bacino Bacchiglione, Livenza, Sile, Brenta e bacino scolante nella laguna di Venezia), un superamento di Chlorpiriphos (nel bacino Fratta Gorzone) e un superamento di Endosulfan (nel bacino scolante nella laguna di Venezia). Per quanto riguarda il rispetto degli SQA-MA, sono state misurate concentrazioni medie annue superiori agli standard in otto siti distribuiti tra il bacino scolante nella laguna di Venezia, il Bacchiglione, il Fratta-Gorzone e il bacino del Sile. Le sostanze che superano gli SQA-MA sono: Idrocarburi Policiclici Aromatici, Cadmio, Nichel, Ottilfenolo, Cloroformio e Trifluralin.

Stato ecologico e stato chimico dei corpi idrici, periodo 2010-2013

L'indice LIMeco, introdotto dal D.M. 260/2010 (che modifica le norme tecniche del D.Lgs. 152/2006), è un descrittore dello stato trofico del fiume, che considera quattro parametri: tre nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale) e il livello di ossigeno disciolto espresso come percentuale di saturazione. La procedura di calcolo prevede l'attribuzione di un punteggio alla concentrazione di ogni parametro sulla base della tabella 4.1.2/a del D.M. 260/2010 e il calcolo del LIMeco di ciascun campionamento come media dei punteggi attribuiti ai singoli parametri, quindi il calcolo del LIMeco del sito nell'anno in esame come media ponderata dei singoli LIMeco di ciascun campionamento. Il calcolo del LIMeco da attribuire al corpo idrico è dato dalla media dei valori ottenuti per il periodo 2010-2013. Qualora nel medesimo corpo idrico si

monitorino, più siti il valore del LIMeco è calcolato come media ponderata (in base alla percentuale di corpo idrico rappresentata da ciascun sito) tra i valori di LIMeco ottenuti nei diversi siti; infine l'attribuzione della classe di qualità al corpo idrico avviene secondo i limiti previsti dalla tabella 4.1.2/b del D.M. 260/2010. La qualità, espressa in cinque classi, può variare da Elevato a Cattivo. Per la determinazione dello Stato LIMeco **Ecologico** l'indice non scende sotto livello Sufficiente. Nel quadriennio 2010-2013, il 48% dei corpi idrici monitorati presenta un valore di LIMeco corrispondente a una classe di qualità Buona o Elevata. La classe migliore (Elevata) è stata riscontrata in quasi tutti i corpi idrici del Piave e sui territori montani dei bacini di Brenta, Bacchiglione e Adige. Circa il 38% dei siti è in stato Sufficiente: la maggior parte dei corpi idrici appartiene al bacino scolante nella laguna di Venezia e ai bacini Fissero-Tartaro-Canal Bianco e Sile, mentre lo stato Scarso si rileva per il restante 13%: in numero maggiore di corpi idrici appartengono al bacino Bacchiglione, al bacino scolante nella laguna di Venezia, Fissero-Tartaro-Canal Bianco e Fratta Gorzone. Si tratta di piccoli corsi d'acqua di pianura che risentono di un maggiore apporto di nutrienti. E' stato rilevato un caso di stato Pessimo nello Ramo Destro - Principale Ramostorto del bacino Fissero Tartaro Canalbianco.

Secondo la classificazione dei corsi d'acqua sopra riportata, indice ecologico, indice chimico, indice biologico, il fiume Adige, per il tratto che interessa l'ambito territoriale del PATI presenta dei valori buoni attuali, mentre l'affluente che scende da Caldiero ("Prognolo") presenta valori intermedi//incerti.

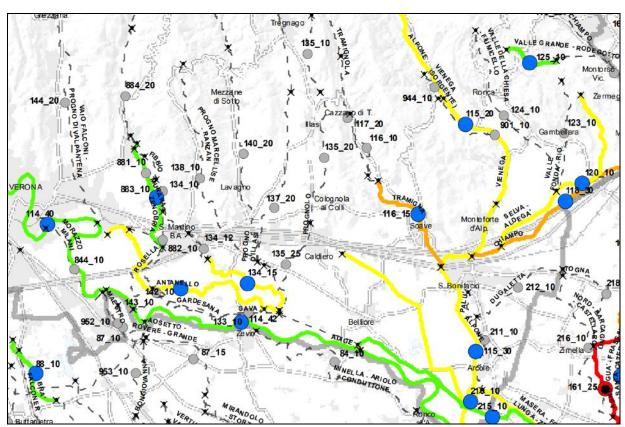


Figura 18 - Stato ecologico/biologico rete idrica superficiale

#### 6.1.1. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

L'inquinamento delle acque di falda deriva principalmente dal rilascio di sostanze inquinanti sul suolo, derivanti sia da fonti diffuse che da fonti puntuali.

Gli inquinanti derivanti da attività produttiva e da scarichi civili (composti organoalogenati e metalli pesanti), hanno concentrazioni molto vicine al limite normativo, a volte anche superiore a tale limite per le acque destinate al consumo umano, soprattutto nella falda al di sotto dei grandi centri urbani e aree industriali.

Una delle principali cause di degrado della risorsa idrica destinata all'uso potabile è in particolare la presenza di nitrati in soluzione. Il valore limite ammesso per il consumo umano è di 50 mg/l (D. Lgs. N. 31 del 02.02.2001, in attuazione della Direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinata al consumo umano).

La concentrazione dei nitrati diminuisce passando dalla falda superficiale a quella più profonda, in quanto essi derivano principalmente dalle sostanze usate in agricoltura. Nelle falde sotterranee profonde (oltre gli 80 m di profondità dal piano campagna) raramente si sono rilevati superamenti di tale valore limite. I rilevamenti evidenziano che mediamente le concentrazioni di nitrati siano più basse nelle acque prelevate dalle sorgenti rispetto a quelle dei pozzi: in tal caso l'influenza dovuta al carico zootecnico è minima perché, nelle aree interessate da queste ultime, è minima la parte di territorio esposta alla pratica della fertirrigazione.

Per il Comune di Colognola ai Colli si riscontrano (dati PATI) valori di concentrazione dei nitrati pari a 40 - 50 mg/L.

Ulteriore parametro per valutare la qualità delle acque sotterranee è la concentrazione di ferro. La presenza di quantità elevate di ferro nelle acque sotterranee è legata al tipo di alterazioni dei minerali che lo contengono. La principale alterazione che provoca il passaggio in soluzione del ferro sono i fenomeni riduttivi, favoriti dalla naturale carenza di ossigeno nel sottosuolo. Nel territorio della bassa pianura veronese, elevate concentrazioni idi ferro sono quasi sempre associate ad elevate concentrazioni di ammoniaca e manganese, in corrispondenza di sottosuoli torbosi.

Per l'area di nostro interesse si registrano concentrazioni media di 50 microgrammi/L.

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Dal punto di vista dell'impatto sulla matrice idrica, pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. Occorre inoltre precisare che l'intero ambito è colettato alla rete fognaria comunale ed ogni tipologia di scarico post ciclo produttivo seguirà le specifiche prescrizioni di legge per il corretto trattamento.

#### 6.3. Suolo e sottosuolo

#### 6.3.1. Stato ambientale attuale

Da un punto di vista morfologico, l'area oggetto della variante urbanistica in esame è ubicata ad una quota di circa 50-60 m s.l.m., in corrispondenza della fascia basale dei Monti Lessini centrali all'interno dell'ampio fondovalle inferiore elaborato dal Progno di Illasi. Tale fondovalle rappresenta la conoide prossimale del corso d'acqua che sfocia a sud nella piana di divagazione dell'Adige.

Il territorio presenta complessivamente una morfologia sub-pianeggiante, localmente articolata dalla presenza di paleoalvei che corrono in direzione nord-sud, il cui microrilievo è stato in parte eliso dalla spinta urbanizzazione e dalla pratica agricola.

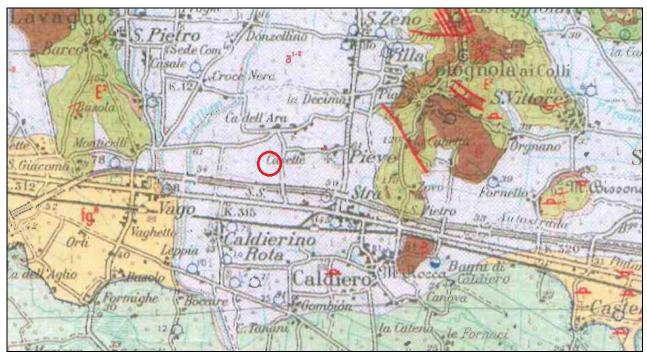


Figura 19 - Carta Geologica d'Italia: estratto Foglio 49 "Verona"

Da un punto di vista litologico, l'area è caratterizzata in superficie dai depositi continentali quaternari di origine fluvio-glaciale e fluviale di origine lessinea (Quadro Conoscitivo del PATI), i quali, a seguito del sovralluvionamento legato allo sbarramento dell'antica conoide rissiana del fiume Adige, presentano spessori potenti fino al centinaio di metri in corrispondenza del depocentro della Val d'Illasi. Le alluvioni presentano granulometria variabile in senso verticale e laterale, compresa tra la classe dei limi e quella delle sabbie grossolane e ghiaiose, con intercalazioni di livelli limosi e di livelli della successione stratigrafica affiorante nei bacini idrografici, in particolare i termini carbonatici mesozoici e cenozoici e subordinati elementi di rocce vulcaniche di natura basaltica.

Come si evince dalla Carta Geolitologica del PATI, nell'intorno dell'area oggetto di indagine prevalgono i depositi di tipo limoso del tipico colore giallo ocra, ai quali si intercalano orizzonti ghiaiosi e/o sabbiosi e/o argillosi; essi presentano alcune caratteristiche tipiche dei depositi di "loess" (depositi di origine eolica) e sono pertanto denominati come "loess - like sediments" (Meneghel, 1987), databili tra la fase finale della glaciazione Wurmiana e l'inizio dell'Olocene, e sono talora rimaneggiati ad opera di acque superficiali.

#### RISCHIO IDRAULICO

Per quanto riguarda l'aspetto idrogeologico, la superficie della falda freatica presenta profondità variabili tra i 10 ed i 30 metri. La permeabilità superficiale locale è comunque medio-bassa.

L'area oggetto di indagine rientra nella zona degli acquiferi di montagna che hanno sede nel substrato roccioso di natura calcareo-dolomitica a comporre la serie idrogeologica veneta. A scala locale, è presente il solo complesso idrogeologico sommitale della potente serie veneta denominato "Complesso idrogeologico lessineo", ospitato in rocce di natura prevalentemente marina, carbonatica, terrigena, terrigeno-carbonatica, vulcanoclastica e vulcanica con età compresa fra il Triassico inferiore e il Miocene medio.

Nei depositi continentali quaternari elaborati nel fondovalle della Val d'Illasi è presente, invece, un Acquifero alluvionale intervallivo, permeabile per porosità di grado generalmente variabile in funzione della diversa granulometria dei depositi che lo compongono; nella Val d'Illasi inferiore, dove prevale l'alternanza dei sedimenti, di tipo ghiaioso sabbioso e limoso, si origina un sistema acquifero multifalda, caratterizzato da una permeabilità per porosità estremamente variabile: in esso è reperibile una falda freatica, piuttosto estesa ma non continua, confinata localmente da terreni a bassa permeabilità, con soggiacenza variabile in rapporto ala stagione; la superficie della falda freatica presenta profondità variabili da zona a zona, ma con

valori maggiori nell'area della conoide prossimale dell'Illasi - Mezzane, dove si attesta a profondità comprese fra i 10-30 m dal piano campagna.

La profondità della falda freatica decresce gradualmente da nord verso sud, lungo la generale direzione di deflusso, fino al terrazzo alluvionale che separa, in superficie, i depositi di origine lessinea da quelli di origine atesina (Adige). La ricarica è dovuta alle infiltrazioni delle precipitazioni, ai contributi dell'irrigazione, alla dispersione delle acque di alveo e subalveo dei corsi d'acqua e agli afflussi laterali provenienti dall'acquifero freatico indifferenziato dell'alta pianura veronese.

Il deflusso delle acque superficiali di origine meteorica avviene per lo più tramite un reticolo artificiale secondario modificato dall'intervento antropico. Nel 1981 è stato realizzato l'intervento di messa in sicurezza idraulica denominato "Bonifica Gabbiano Azzurro" che ha interessato il settore centrale del territorio comunale, tra la Strada provinciale n. 10 "Val d'Illasi" ed il Progno di Illasi.

A fronte di un'elevata piovosità, il reticolo idrografico presenta scarsa circolazione idrica superficiale attiva: i corsi d'acqua hanno carattere effimero a causa dell'elevato carsismo, tipico del tavolato dei Monti Lessini ed a causa dell'elevata permeabilità dei sedimenti di fondovalle.

L'area in esame non fa parte delle aree di pericolosità idraulica individuate nel "Piano Stralcio per la Tutela del Rischio Idrogeologico" (Bacino dell'Adige - Regione Veneto): a tal proposito si vedano i paragrafi precedenti relativi all'analisi della pianificazione sovracomunale. Inoltre la medesima area non rientra nelle mappe di esondabilità predisposte per il piano di gestione delle alluvioni.



Figura 20 - PAI: estratto Tav. 37 nella quale si evince che l'area in esame non è interessata da ambiti di pericolosità

## 6.3.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, rigualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

La stessa area è comunque stata oggetto di un Piano Particolareggiato che nell'esecuzione delle opere di urbanizzazione ha previsto le reti di sottoservizi necessarie per lo smaltimento delle meteoriche. Le N.T.O. del Piano degli Interventi sono adeguate agli artt. 66 e 71 e secondo l'allegato B – Prescrizioni di Compatibilità Idraulica (Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta e Genio Civile di Verona) parere espresso dal Genio Civile con prot. 153540 del 18/03/2010 al quale soggiacciono tutti gli interventi edilizi previsti.

Dal punto di vista dell'impatto sulla matrice "suolo e sottosuolo", pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. L'area inoltre, come già evidenziato nei paragrafi di analisi della pianificazione sovracomunale, non rientra in aree a pericolosità idraulica secondo il PAI.

Dal punto di vista geomorfologico e geotecnico la variante non produce alcun effetto differenziato.

Si pone in ogni caso l'attenzione al confronto dei parametri idraulici previsti dalla normativa e reperibili in letteratura, con quelli realmente misurati contestualmente al verificarsi di recenti eventi meteorologici: i cambiamenti climatici sia a livello globale che, conseguentemente, locale, inducono ad adottare, quando in presenza di fattori di discrezionalità deputati alla decisioni progettuali, misure cautelative maggiori, rispetto alle serie storiche di dati disponibili, sempre in ogni caso nel rispetto dei limiti tecnico-economici.

## 6.4. Uso e consumo del suolo

#### 6.4.1. Stato ambientale attuale

Una delle cause di degradazione del suolo è sicuramente la sempre maggiore diffusione delle aree urbanizzazione e lo sviluppo di infrastrutture dei trasporti che hanno come conseguenza la cementificazione del territorio. Influssi negativi a causa della sigillatura dei suoli sono da ricercarsi poi nella limitazione delle sue funzioni ecologiche quali l'essere l'habitat per particolari specie o come accumulatore di risorse di carbonio. Le aree urbanizzate possono creare effetti negativi sulla componente vegetazionale e sulla componente faunistica, perché oltre a provocare una riduzione dei siti idonei in termini di potere trofico e di habitat naturali adatti al rifugio e alla riproduzione della fauna, ne limita la diffusione a causa del disturbo generale provocato dalla vicinanza con gli insediamenti stessi.

La composizione eterogenea della flora e della fauna di un determinato ambiente, determinata nell'arco di migliaia di anni da eventi climatici e geologici, è stata profondamente modificata ed alterata nella sua composizione intrinseca nell'ultimo secolo dall'attività antropica che ha modellato l'ambiente esterno e le sue componenti floro/faunistiche, anche come diretto traslocatore di specie vegetali ed animali, nell'esercizio di attività prima di coltivazione, allevamento e caccia e successivamente di urbanizzazione dell'ambiente. L'ambiente padano e pedemontano ha perso così la sua naturalità in modo drastico; l'omogeneizzazione dell'ambiente e l'abbandono di tecniche colturali tradizionali hanno determinato una forte riduzione della diversità in specie animali presenti.

Negli ultimi 40 anni, in particolare, lo sviluppo economico ha comportato una profonda trasformazione dell'assetto del territorio, con consumo e sottrazione alla SAU di suoli destinati a processi di urbanizzazione e realizzazione di infrastrutture. Per quanto attiene al territorio di Colognola ai Colli, in particolare, il fenomeno vede una netta prevalenza di insediamenti a carattere residenziale nella parte nord - orientale, e terziario e produttivo nella parte sud - occidentale.

I boschi rappresentano per eccellenza gli habitat naturali della flora e della fauna selvatiche, e costituiscono serbatoio di biodiversità. I boschi giocano poi un ruolo fondamentale nella regimazione delle acque e nella prevenzione dei fenomeni erosivi, oltre che nella valorizzazione del paesaggio e nel fornire spazi per scopi turistico-ricreativi.

Diversi sono gli elementi che concorrono a delineare l'elevata qualità ambientale del territorio; tra questi le formazioni boschive giocano un ruolo primario.

Prendendo a riferimento la carta forestale della Regione Veneto, si possono evidenziare le formazioni boscate presenti sul territorio comunale (vedi figura seguente). Queste formazioni sono sempre più ridotte a piccoli lembi in quanto l'attività antropica, prevalentemente agricola in quella zona, si è spinta fino ad occupare tutte le aree pianeggianti, spesso fino al limite delle strade, rendendo quasi inesistente la vegetazione naturale del territorio, relegata in prossimità dei corsi d'acqua e delle strade interpoderali insieme ad altre specie opportuniste più rustiche e invadenti.

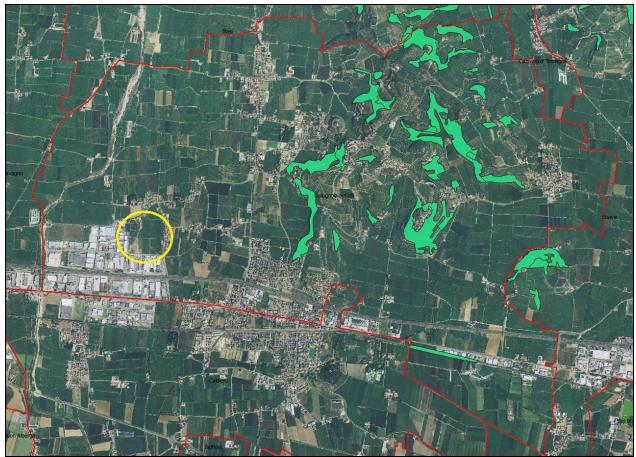


Figura 21 - Copertura forestale e individuazione delle aree oggetto di variante

Il contesto territoriale in cui si situa il territorio comunale è quello collinare/pedemontano in cui ove è possibile si sfrutta la risorsa suolo per le colture agricole, nella rimanente parte pianeggiante rimane prevalente invece l'insediamento antropico residenziale e produttivo - terziario.

## 6.4.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

In particolare, si tratta di una modifica alla normativa di zona all'interno della delimitazione degli Ambiti di Urbanizzazione Consolidata come definiti dalla L.R. n. 14/2017 e DGR n. 668/2018: sono zone produttive di completamento derivanti dal Piano Particolareggiato completato e collaudato.

Dal punto di vista dell'impatto sulla matrice "uso del suolo", pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. L'ambito è individuato anche dallo stesso PATI come "Centro servizi all'impresa e all'uomo" e, pertanto, lo stesso strumento pianificatorio strategico ne identifica la funzione e l'importanza in termini di area dove si erogano servizi alle attività antropiche e terziarie, piuttosto che area a valenza ambientale o rurale (vedasi figura seguente).



Figura 22 - Istanza di variante: area libera adiacente agli insediamenti produttivi esistenti

## 6.5. Ecosistema ed ambienti naturali - Biodiversità

#### 6.5.1. Stato ambientale attuale

La rete Natura 2000 comprende aree destinate alla conservazione della biodiversità ed in particolare alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali.

La finalità della rete Natura 2000 non è la realizzazione di un semplice insieme di territori isolati tra loro e scelti fra i più rappresentativi ma, vuole essere un sistema di aree strettamente relazionato dal punto di vista ecologico-funzionale, in relazione al fatto che vanno preservate specie e habitat (Rete Natura 2000 nasce dalle due Direttive comunitarie "Uccelli" (1979, sostituita dalla 147/2009) e "Habitat" (1992), profondamente innovative per quanto riguarda la conservazione della natura. Non solo semplice tutela di piante, animali e aree, ma conservazione organizzata di habitat e specie).

Pertanto essa dà estrema importanza ad esempio, ma anche a quei territori contigui che costituiscono l'anello di collegamento tra ambiente antropico e ambiente naturale e ai corridoi ecologici, ovvero quei territori indispensabili per mettere in relazione aree distanti spazialmente, ma vicine per funzionalità ecologica.

Il territorio di Colognola ai Colli non è direttamente interessato dalla presenza di ambiti SIC/ZPS della Rete Natura 2000. Nella figura che segue viene evidenziata la collocazione geografica dell'ambito SIC/ZPS (IT3210042 "Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine") più limitrofa al territorio comunale.

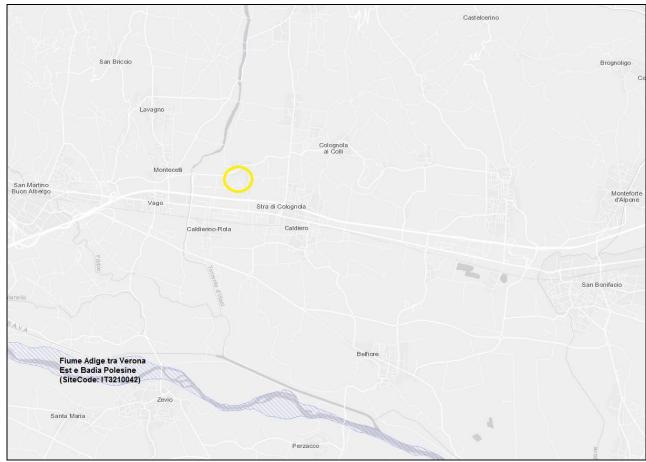


Figura 23 - Collocazione geografica area SIC IT3210042 "Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine"

Le aree protette, soprattutto se dotate di ambienti umidi e/o di corsi d'acqua associati a vegetazione arborea/arbustiva, rappresentano uno degli strumenti principali per la conservazione della biodiversità. Le aree verdi contribuiscono inoltre a mitigare gli effetti di degrado e gli impatti prodotti dalla presenza delle edificazioni e dalle attività dell'uomo, regolando gli effetti del microclima cittadino e regimando i picchi termici estivi con una sorta di effetto di condizionamento naturale dell'aria.

Il progetto della rete ecologica locale contenuto all'interno del PATI, non individua nell'ambito territoriale dove ricade l'istanza di variante in esame alcuna valenza ecosistemica, quali componenti strutturanti come:

- nodi, ossia aree di ridotta superficie che, per la loro posizione strategica o per la loro natura, costituiscono elementi importanti per sostenere specie in transito su un territorio o per custodire particolari microambienti in situazioni di habitat critici;
- cuscinetti, ossia aree di transizione, collocate attorno alle aree ad alta naturalità al fine di garantire l'indispensabile gradualità degli habitat al fine di ridurre i fattori di minaccia alle aree centrali.
- corridoi ecologici, ossia strutture lineari e continue, preposte alla conservazione delle specie e degli habitat, che favoriscono la dispersione e lo svolgersi delle relazioni dinamiche tramite connessioni tra ecosistemi e biotopi.

Nelle aree sopra elencate costituiscono invariante gli elementi di naturalità in essi contenuti utili al mantenimento e sviluppo della biodiversità e la continuità della rete complessiva che essi compongono e, pertanto, il P.A.T.I. ne tutela e prevede il consolidamento e la densificazione di elementi vegetali e corsi d'acqua, con i relativi e specifici caratteri naturalistici-ambientali, che favoriscono il mantenimento e sviluppo della biodiversità e garantiscono la continuità del sistema ecologico territoriale.

La figura che segue evidenzia l'esclusione dell'ambito in esame dal progetto di rete ecologica.

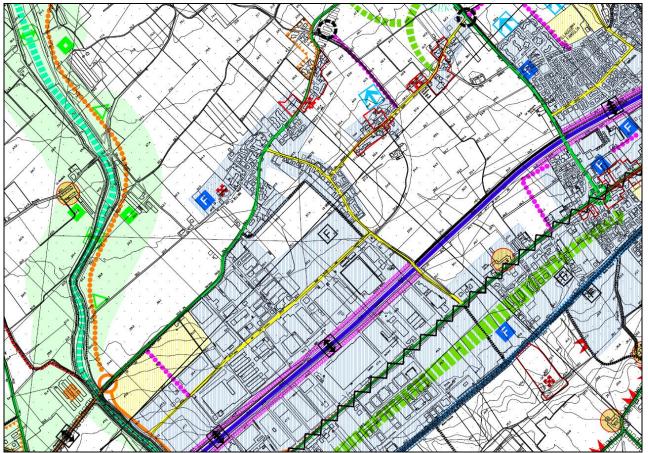


Figura 24 - PATI: Tavola 4B. Rete Ecologica ed individuazione delle aree oggetto di variante

#### 6.5.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Dal punto di vista dell'impatto sulla matrice "reti ecologiche e biodiversità", pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. L'ambito è individuato anche dallo stesso PATI come "Centro servizi all'impresa e all'uomo" e, pertanto, lo stesso strumento pianificatorio strategico ne esclude funzionalità ecosistemiche o valenze ambientali, mentre la identifica come invariante in termini di area dove si erogano servizi alle attività antropiche e terziarie.

Gli interventi di trasformazione del territorio che possono comportare l'introduzione di nuove barriere, naturali o artificiali, in grado di interrompere la continuità della rete complessiva, devono essere accompagnati da interventi di mitigazione/compensazione e operazioni che garantiscano efficacemente le possibilità di superamento dell'effetto-barriera previsto e quindi la persistenza delle connessioni ecologiche. Riprendendo quanto sopra, si evince come la riconversione della porzione d'area da "Centro servizi" a sola zona D3 produttiva di espansione, non sia in contrasto con gli obiettivi di tutela e conservazione delle aree ecosistemiche individuate nello strumento urbanistico.

## 6.6. Sistema storico-culturale e paesaggistico

#### 6.6.1. Stato ambientale attuale

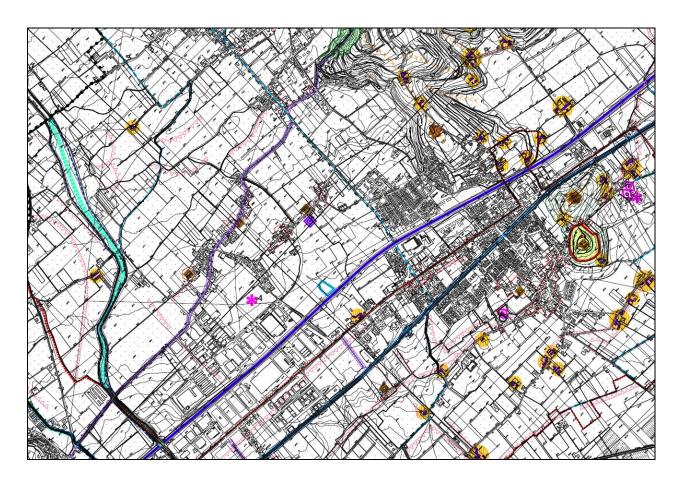
Il Comune di Colognola ai Colli è situato nella parte centro - orientale della Provincia di Verona, nella zona pedemontana che segna il passaggio tra la pianura veronese e la zona collinare - montana. Il territorio si presenta sostanzialmente integro ed è caratterizzato dalla presenza di vilel padronali, un tempo legate all'attività agricola, di particolare interesse storico - culturale, connesse ad una fitta rete secondaria di vecchie strade di immersione rurale.

L'attività agricola prevalente, su tutto il territorio comunale, è la viticoltura. Il paesaggio agricolo, nel contesto territoriale di pianura, come per l'area in esame, presenta i coltivi talvolta frammisti a superfici seminaturali. Le aree agricole diventano perciò un presupposto essenziale della tutela del paesaggio, potendo contribuire in modo sensibile al mantenimento degli equilibri ambientali, tramite l'interconnessione di alcuni dei fattori organizzativi con l'ecosistema circostante, e tramite la diversificazione dei tasselli (patches) che compongono il mosaico territoriale

Il territorio comunale di Colognola ai Colli si presenta sostanzialmente con due sistemi insediativi completamente diversi e precisamente nella parte meridionale, lungo il corridoio viabilistico nazionale Padano Milano-Venezia, con uno sviluppo diffuso e lineare, dove sono localizzate le aree produttive, mentre nella parte settentrionale il sistema insediativo si presenta articolato in modo policentrico, con un insieme di nuclei urbani, frazioni e contrade sparsi lungo la viabilità comunale interna e in zona pedecollinare. Il sistema residenziale del Comune di Colognola ai Colli si sviluppa in corrispondenza dei centri urbani della varie frazioni in cui troviamo i relativi ambiti di Centro Storico. Tali centri urbani sono costituiti dalla frazione di Pieve, nella zona occidentale del territorio comunale, dalla frazione di San Zeno che si sviluppa lungo la S.P. n. 10 della Val d'Illasi e quindi con le località Villa e Monte che raggruppano tutte le funzioni più importanti della Città di Colognola ai Colli e che si presentano sostanzialmente, per dimensioni e rappresentatività, come capoluogo.

Verso Sud, in corrispondenza della S.R. n. 11, troviamo la frazione di Strà, inserita all'estremità orientale del territorio comunale, mentre a confine con il Comune di Soave troviamo la frazione di San Vittore.

In sostanza non esiste un centro urbano ben definito in un nucleo compatto di Centro Storico, ma un insieme di centri urbani sparsi in un territorio che si presenta sostanzialmente integro con siti collinari di particolare pregio ambientale, con una trama consistente di insediamenti tipicamente rurali.



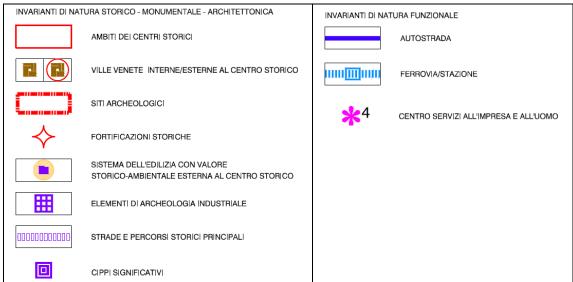


Figura 25 - PATI: analisi delle componenti storico - architettoniche e di natura funzionale.

L'estratto cartografico di analisi della matrice storico-paesaggistica qui sopra riportato, ripreso dalla Tavola n. 2 "Carta delle Invarianti" del PATI, evidenzia come il territorio di Colognola ai Colli si caratterizzi per un la presenza puntiforme di ville venete, siti archeologici e cippi storici, soprattutto nella parte nord - orientale, mentre a ridosso dell'asse viabilistico autostradale tali elementi risultino presenti in numero inferiore, soprattutto in corrispondenza dell'ambito di analisi che si identifica con il simbolo "4" - Centro servizi all'impresa e all'uomo".

## 6.6.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

L'espansione delle aree urbanizzate produce impatti negativi sulla componente paesaggistica del territorio perché diminuisce il grado di naturalità e la diversificazione dell'assetto paesaggistico. Ed ha effetti irreversibili sulla frammentazione e destrutturazione del mosaico ambientale.

La proposta di variante urbanistica in esame, però, attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Per le aree produttive, costituite principalmente in due zone, una dal polo occidentale lungo il corridoio viabilistico Autostrada "A4" e Strada Regionale 11 (area in esame), l'altra nella parte orientale del territorio comunale lungo la Strada Regionale 11, il PATI si pone gli obiettivi di:

- consolidare e potenziare il sistema produttivo esistente;
- migliorare la funzionalità complessiva degli ambiti specializzati per attività produttive, commerciali e direzionali;
- riordino morfologico e funzionale dei complessi produttivi esistenti in particolare quelli disposti lungo la Strada Regionale n.11;
- attuazione del Centro Integrato di Servizio alle attività produttive già previsto nella pianificazione vigente del Comune di Colognola ai Colli da utilizzare come motore di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo con valenza sovracomunale.

Per tali ragioni la variante in esame non introduce nuovi fattori di frammentazione del paesaggio, nè costituisce criticità per elementi puntuali di interesse storico - culturale in quanto collocati in una posizione non pertinente l'ambito di riferimento. L'insediamento produttivo è inserito in un ambito consolidato e l'operazione di variante modifica sostanzialmente le modalità di utilizzo del sedime e non la sua conformazione geografica o volumetrica, non risultando pertanto interferente con gli elementi costituenti la presente matrice di analisi.

#### 6.7. Agenti fisici

## 6.7.1. Rumore - Inquinamento elettromagnetico - Radiazioni non ionizzanti

## 6.7.1.1 Stato ambientale attuale

Il livello attuale di **criticità acustica** per il territorio in esame, calcolato da ARPAV attraverso uno schema decisionale discreto, risulta medio - alto in condizioni diurne, medio - basso in condizioni notturne: tale livello è determinato principalmente dalla presenza di infrastrutture stradali importanti, caratterizzate, in particolare per quanto attiene alla rete autostradale, da un elevato livello sonoro generato dal traffico pesante.

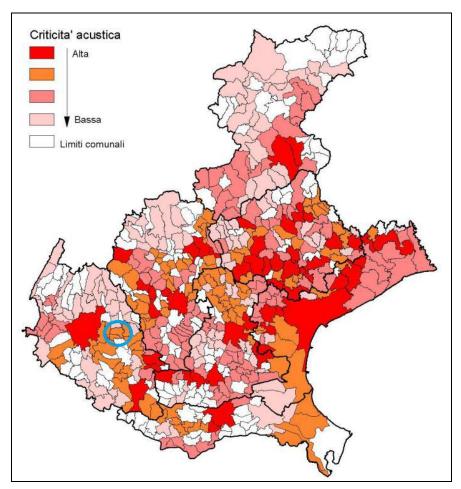


Figura 26 - Piano Regionale Trasporti Veneto: criticità acustica alta per i Comuni interessati da strade che presentano livelli di emissione diurni > 67 dBA

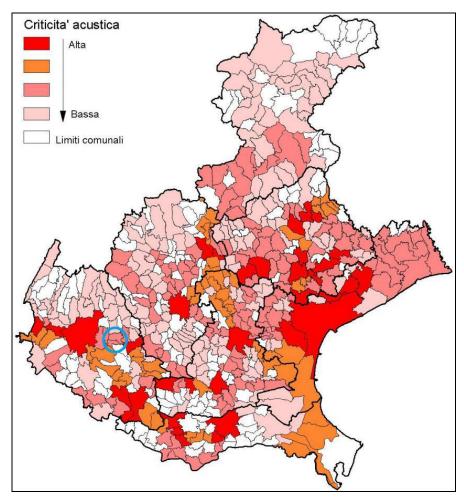


Figura 27 - Piano Regionale Trasporti Veneto: criticità acustica alta per i Comuni interessati da strade che presentano livelli di emissione notturni > 61 dBA

All'interno del "Rapporto sullo stato dell'ambiente nella provincia di Verona" si riportano i risultati di alcune analisi acustiche, effettuate sui tracciati viari principali, autostrade, strade statali e provinciali, che attraversano la provincia di Verona. Le analisi condotte sul livello sonoro sia diurno che notturno hanno preso in considerazione le emissioni di rumore da traffico veicolare consentendo di rilevare che complessivamente i valori massimi rientrano nei limiti di immissione, per la maggior parte del territorio in esame.

Il Comune di Colognola ai Colli ha attuato la zonizzazione acustica del proprio territorio comunale in data 27/02/2005, ai sensi dell'art. 2 del DPCM 1/3/1991 e della Legge 447/1995. Il territorio comunale è stato pertanto suddiviso, secondo le classi di destinazione d'uso previste, dalla 1 alla 6.



Figura 28 - Estratto Piano di zonizzazione acustica del Comune di Colognola ai Colli

L'area interessata dall'operazione di variante urbanistica ricade in Classe VI - "Aree esclusivamente industriali", ed è attorniata da una fascia cuscinetto definita come "Aree di transizione tra zone il cui limite diurno differisce più di 5 dB(A)".

Relativamente all'**inquinamento luminoso**, la figura sotto riportata rappresenta il rapporto tra la luminanza artificiale del cielo e quella naturale media allo zenith per ampi settori con una risoluzione di circa 1 kmq (rapporto dei rispettivi valori di luminanza, o brillanza, per unità di angolo solido di cielo per unità di area di rivelatore, espressa come flusso luminoso in candele). L'intero territorio della Regione Veneto risulta avere livelli di brillanza artificiale superiori al 33% di quella naturale ed è pertanto da considerarsi inquinato. Il valore limite di riferimento (secondo UAI – Unione Astronomica Internazionale) è il 10%.

Tutto il territorio ha livelli di brillanza tra il 300% e il 900% rispetto a quella naturale. Si tratta di medio – alti se riferiti all'intero territorio del Veneto, ma in linea con tutta la fascia dei comuni della zona collinare e di pianura attorno al corridoio infrastrutturale e insediativo sull'asse dell'autostrada A4.

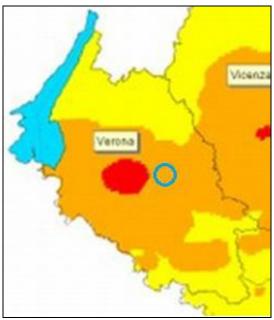


Figura 29 - Grado di brillanza (inquinamento luminoso) - Elaborazione da QC Regione Veneto

Regione Veneto ha individuato le zone di maggior tutela per la protezione di osservatori astronomici esistenti (pubblici o privati). Il territorio di Colognola ai Colli non è catalogato, ai sensi della legge regionale 27 giugno 1997, n° 22, tra le zone di protezione entro 10 km da osservatori astronomici esistenti (pubblici o privati).

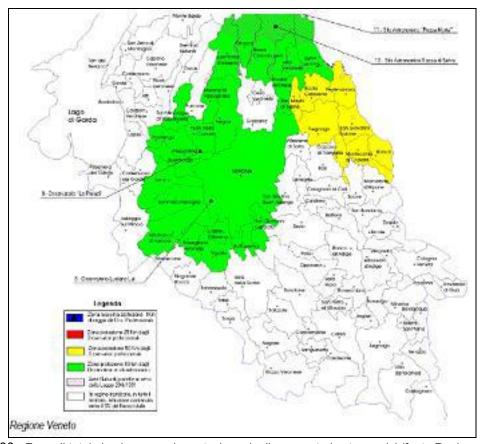


Figura 30 - Zone di tutela luminosa per la protezione degli osservatori astronomici (fonte Regione Veneto)

Sul tema delle **radiazioni non ionizzanti**, si fa presente che nel Comune di Colognola ai Colli sono dislocati n.5 impianti di telecomunicazione, concentrati soprattutto lungo l'asse viabilistico del sistema autostradale. Il territorio è inoltre interessato dal passaggio di n. 3 linee di elettrodotti.

Il dipartimento ARPAV di Verona ha eseguito diverse campagne di monitoraggio dei campi elettromagnetici provinciali. Il monitoraggio, eseguito nel 2009, non ha mostrato superamenti del valore limite del campo elettrico (6 V/m).



Figura 31 - Impianti di telecomunicazione attivi all'interno del Comune di Colognola ai Colli

Sul tema dell'esistenza di eventuali aree a rischio per la presenza di radioattviità naturale dovuta al **Radon** (Rn-222) nell'aria indoor, Ragione Veneto ed ARPAV promuovono monitoraggi delle concentrazioni rilevate, con frequenti campagne di rilevazione.

La figura che segue illustra graficamente la percentuale (%) di abitazioni con livelli eccedenti il valore 200 Bq/m³ dopo "smoothing" e "riempimento" (dati normalizzati ad housing stock - vedi ARPAV) nel Veneto. Per il territorio di Colognola ai Colli si parla di percentuali attorno ai valori 0 - 1 %.

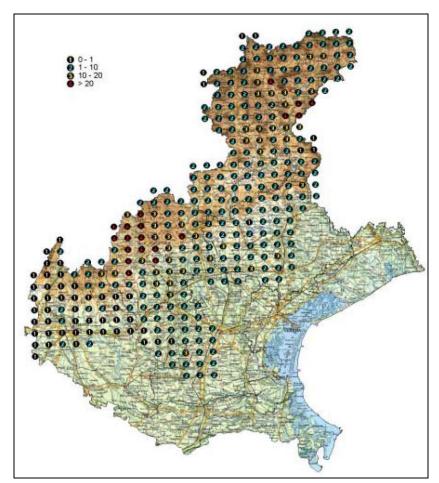


Figura 32 - Percentuali (%) di abitazioni con valore Radon superiore a 200 Bq/mc

#### 6.7.1.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

Dall'analisi dei dati ricavabili dal Rapporto Ambientale, si evidenzia come sia il traffico veicolare la causa principale dei livelli di rumore registrati, dovuti perlopiù al traffico di auto, tir e furgoni.

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Dal punto di vista delle emissioni acustiche, non si ravvisano particolari modificazioni del sistema attuale. Al più, una destinazione prettamente produttiva, potrebbe portare ad una diminuzione del traffico veicolare leggero coinvolto, tipico di una destinazione misto terziario - produttivo, con aumento del traffico pesante caratterizzato oda maggiori emissioni acustiche. In ogni caso la limitrofa presenza dell'autostrada, sorgente sonora di rilevante entità, rende trascurabile il potenziale aggravio acustico citato.

Dal punto di vista della presenza umana in ambito lavorativo contaminato da potenziali radiazioni non ionizzanti (impianti di telecomunicazioni, reti energetiche, ...), la destinazione prettamente produttiva, a confronto con una destinazione terziaria degli immobili coinvolti, generalmente comporta una minore partecipazione di risorse umane, sia addetti ai lavori che clientelari.

## 6.7.2. Produzione di rifiuti

#### 6.7.2.1. Stato ambientale attuale

Tra gli indicatori utili a definire le condizioni ambientali rileviamo la produzione di rifiuti urbani. La quantità di rifiuti urbani prodotti procapite nel comune di Colognola ai Colli (circa 420 kg/ab\*anno nel 2017) è inferiore alla media riscontrata in tutta la provincia (470 kg/ab\*anno nel 2017).

La diffusione della raccolta differenziata, inoltre, è un indicatore di risposta utile per definire, all'interno di una generale politica di governo del territorio, l'impegno per una gestione dei rifiuti efficace e rispettosa dell'ambiente e della salute della popolazione.

Nel comune di Colognola ai Colli la percentuale di rifiuti differenziati rispetto al totale di rifiuti urbani prodotti è superiore al 76% (dati del 2017): abbiamo quindi valori superiori rispetto a quelli medi regionali e provinciali. Per quanto attiene alla produzione di rifiuti per il settore produttivo, vengono considerati come rifiuti "primari" i rifiuti riconducibili a cicli di produzione ed industriali, mentre vengono considerati "secondari" i rifiuti che sono prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, da operazioni di bonifica di siti contaminati, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito e da altri trattamenti delle acque anche per uso industriale.

La figura rappresenta le macroattività economiche (divisioni ATECO 2007) la cui produzione complessiva di rifiuti speciali del 2016 rappresenta il 77% della produzione totale di rifiuti speciali. Le stesse attività hanno prodotto il 63% dei rifiuti speciali pericolosi e il 78% rifiuti speciali non pericolosi. Il 48% della produzione di rifiuti speciali da ricondurre al settore della lavorazione dei metalli e delle leghe metalliche.



Figura 33 - Rifiuti speciali delle principali attività economiche (Fonte: ARPAV - Osservatorio Regionale Rifiuti Anno 2016)

I settori produttivi che hanno maggiormente contribuito alla produzione complessiva di rifiuti speciali risultano: metallurgia, fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi, fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi i macchinari), commercio all'0ingrosso (escluso quello di autoveicoli e motocicli).

#### 6.7.4.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Stante le analisi di cui sopra, la variazione della destinazione da Centro Servizi a sito produttivo, essendo ridotta alla sola porzione individuata negli elaborati, non comporta un percepibile aumento della produttività di rifiuti speciali. Occorre inoltre precisare che la variante si insedia all'interno di un ambito consolidato, e pertanto già strutturato per le attività produttive e relativa gestione rifiuti.

## 6.8. Mobilità e trasporti - Rete stradale

#### 6.8.1. Stato ambientale attuale

L'evoluzione delle attività antropiche è spesso accompagnata da trasformazioni irreversibili sull'eterogeneità del paesaggio, che risulta frammentato e si destruttura perdendo di identità e funzionalità. La presenza delle infrastrutture di trasporti (sebbene di impronta storica) rappresenta una delle cause della frammentazione delle tessere del mosaico ambientale.

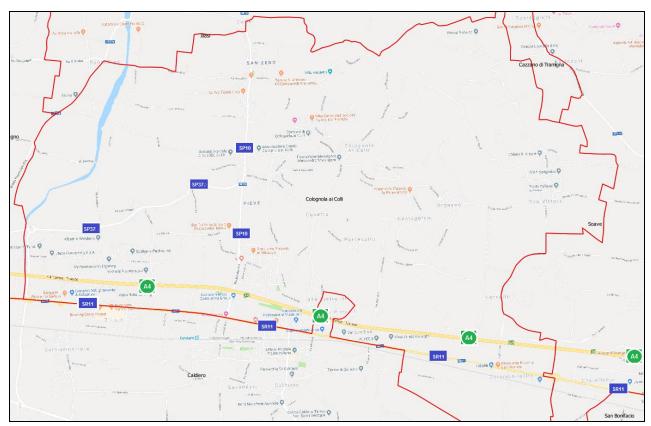


Figura 34 - Rete stradale afferente al territorio comunale di Colognola ai Colli

L'autostrada A4 "Brescia - Padova" passa a sud del territorio comunale, accanto alla Strada Regionale n. 11 ed alla linea ferroviaria "Milano - Venezia". L'autostrada A4 costituisce il principale asse di collegamento del Nord Italia, attraversando da ovest ad est l'intera Pianura Padana. La sede stradale è costituita principalmente da tre corsie per senso di marcia ed una corsia d'emergenza. Attualmente risulta una delle strade più trafficate d'Italia, rivestendo inoltre un ruolo fondamentale anche per i collegamenti a livello europeo (Corridoio Mediterraneo).

Per esprimere i flussi di traffico della tratta autostradale, nel PATI, è stato utilizzato il parametro costituito dal "veicolo - chilometro", pari al numero totale di chilometri percorsi cumulativamente da tutti i veicoli in transito su quella tratta, normalizzato rispetto alla lunghezza della tratta autostradale in provincia di Verona.

Nel decennio analizzato ne Rapporto Ambientale del PATI, nelle autostrade attraversanti il territorio veronese, vale a dire la A4 e la A22 "Del Brennero", uno dei principali assi della rete autostradale italiana in quanto collega la Pianura Padana e l'autostrada A1 e la stessa A4 con Austria e Germania, si è verificato un continuo incremento dei chilometri percorsi da tutte le tipologie dei veicoli. Non è neppure variata significativamente negli anni la proporzione fra le diverse tipologie di veicoli: nel 2001 i veicoli leggeri erano responsabili del 71% dei veicoli/km nella A4 e del 70,3 % nella A22. La variabilità stagionale, più marcata per la A22 piuttosto che per la A4, è in ogni caso più limitata per i veicoli pesanti, mese di agosto a parte per le limitazioni della movimentazione delle merci.

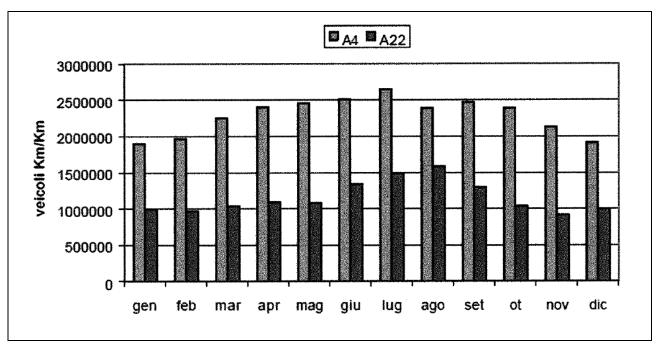


Figura 35 - Andamento stagionale del traffico autostradale s A4 e A22 (Fonte: Soc. Autostrada Brescia - Padova, 2001)

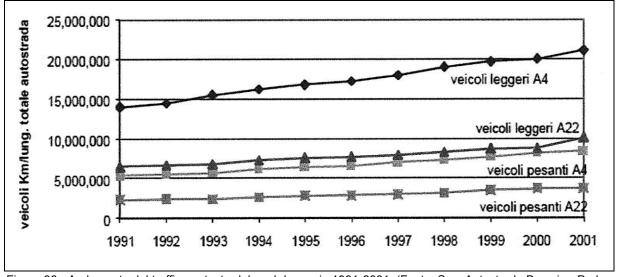


Figura 36 - Andamento del traffico autostradale nel decennio 1991-2001. (Fonte: Soc. Autostrada Brescia - Padova, 2001)

Riprendendo i dati ricavabili dal Bilancio di Esercizio chiuso al 31 dicembre 2017 della "Società Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A.", si evince che il traffico autostradale nel 2017 ha confermato, ancora maggiormente rispetto agli anni precedenti, una ripresa del movimento veicolare rispetto al costante calo registrato a partire dall'anno 2008, in concomitanza con la crisi economica attraversata a livello nazionale. I valori dei veicoli effettivi transitati sono tornati agli stessi livelli del 2008, ovvero circa 105.000.000, mentre i veicoli-km (vedi parametro ci dui sopra), hanno superato quota 5.000.000.000, doppiando quindi i valori riportati nell'analisi del PATI sopra illustrata. Il grafico che segue illustra i dati globali.

Tabella 1 - Volumi di traffico - A4 "Brescia - Padova"

					Incr.%	
ANNO	Effettivi	Teorici	Chilometro	Effettivi	Teorici	Chilometr
						0
2017	105.108.657	34.661.059	5.063.980.786	2,37%	2,45%	2,45%
2016	102.676.468	33.832.335	4.942.904.160	3,16%	2,41%	2,41%
2015	99.528.006	33.035.649	4.826.508.363	2,85%	3,69%	3,69%
2014	96.767.183	31.859.780	4.654.713.905	1,13%	1,60%	1,60%
2013	95.685.190	31.359.185	4.581.576.966	-2,31%	-1,38%	-1,38%
2012	97.951.616	31.799.166	4.645.858.108	-7,45%	-6,53%	-6,53%
2011	105.831.779	34.020.301	4.970.365.941	-0,12%	0,62%	0,62%
2010	105.962.618	33.809.093	4.939.508.504	1,60%	1,62%	1,62%
2009	104.298.022	33.270.874	4.860.874.744	-1,90%	-1,35%	-1,35%
2008	106.317.478	33.726.309	4.927.413.714	13 11	86	-00
Medie giornaliere	287.969	94.962	13.873.920	_		
2017						

Per quanto riguarda la composizione del traffico autostradale, la tabella seguente mostra come le proporzioni siano rimaste quelle riscontrate nel decennio 1991-2001, fatto salvo un piccolo calo dei mezzi pesanti durante la congiuntura di crisi 2008-2016.

Tabella 2 - Tipologia di traffico - A4 "Brescia - Padova"

	VEICOLI CHILOMETRO					VAR su anı	NUMERI INDICE		
ANNO	Leggeri	%	Pesanti	%	Totali	Leggeri	Pesanti	Totali	Totali
2017	3.669.255.840	72%	1.394.724.946	28%	5.063.980.786	1,76%	4,31%	2,45%	103
2016	3.605.770.871	73%	1.337.133.289	27%	4.942.904.160	2,26%	2,83%	2,41%	100
2015	3.526.214.152	73%	1.300.294.211	27%	4.826.508.363	3,83%	3,31%	3,69%	98
2014	3.396.123.314	73%	1.258.590.591	27%	4.654.713.905	1,85%	0,92%	1,60%	94
2013	3.334.439.108	73%	1.247.137.858	27%	4.581.576.966	-1,29%	-1,64%	-1,38%	93
2012	3.377.908.705	73%	1.267.949.403	27%	4.645.858.108	-6,40%	-6,86%	-6,53%	94
2011	3.608.999.744	73%	1.361.366.197	27%	4.970.365.941	0,32%	1,44%	0,62%	101
2010	3.597.490.787	73%	1.342.017.717	27%	4.939.508.504	0,83%	3,78%	1,62%	100
2009	3.567.777.370	73%	1.293.097.374	27%	4.860.874.744	1,72%	-8,92%	-1,35%	99
2008	3.507.609.228	71%	1.419.804.486	29%	4.927.413.714				100

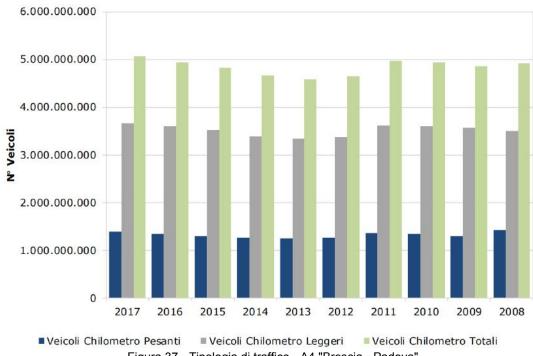


Figura 37 - Tipologia di traffico - A4 "Brescia - Padova"

Per quanto attiene alla mobilità lungo la SR11 "padana Superiore", i volumi di traffico si attestano su valori dell'ordine dei 20.000 - 25.000 veicoli/giorno, con velocità medie di percorrenza tra i 60 km/h e gli 80 km/h. La SP10 presenta valori di TGM (Traffico Giornaliero Medio) pari a circa 13.000 nel 2077, salito poi a circa 16.000 negli anni 2008 e 2009.

La viabilità di scala locale è caratterizzata, invece, da strade di livello comunale che collegano le diverse frazioni.

## 6.8.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Dal punto di vista della movimentazione veicolare, pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. Tutt'al più, una destinazione prettamente produttiva, potrebbe portare ad una diminuzione del traffico veicolare leggero coinvolto, tipico di una destinazione misto terziario - produttivo, con un aumento della componente dei mezzi pesanti.

Come si può evincere anche dalla figura seguente, il sistema viabilistico afferente all'area produttiva consolidata è ben strutturato e permette agevolmente e velocemente l'accesso alle arterie stradali sovra ordinate, quali la SR11 "Padana Superiore" e l'autostrada A4 "Brescia - Padova".

Per tali ragioni, anche ammettendo un incremento derivante dalla variante urbanistica in esame, lo stesso può essere agevolmente supportato dalla rete viaria esistente.



Figura 38 - Rete stradale afferente l'area produttiva all'interno della quale si situa ambito di variante in esame

#### 6.9. Sistema socio-economico

#### Stato ambientale attuale

Il settore primario rappresenta per il territorio in esame una fonte di impiego lavorativo legato soprattutto alla coltivazione a vigneto. Colognola ai Colli appartiene infatti alla zona di produzione del vino Soave DOC. È zona di produzione del vino Valpolicella DOC, dell'Amarone della Valpolicella e del Recioto di Soave DOCG. Il settore dell'agricoltura rappresenta il 30% delle imprese registrate (per settori ATECO 2007 - dati Camera Commercio 2018).

Un altro settore importante per il sistema economico di Colognola ai Colli è il settore terziario, servizi alle imprese ed alle persone, che costituisce il 21% delle imprese presenti sul territorio, mentre commercio, settore costruzioni e reparto industriale si attestano su valori del 12-13%.

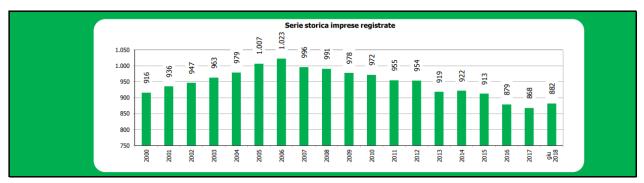
A Colognola ai Colli sono in ogni caso site varie aziende di livello nazionale ed internazionale come Sammontana (ex Sanson Gelati), UTECO, Globo Giocattoli, Alteco, Vetrerie Riunite, Dal Colle, Imaforni Gea e VELUX.

La Camera di Commercio di Verona fornisce i seguenti dati aggiornati in merito agli indicatori ambientali individuati dal Rapporto Ambientale.

				2016	2017	30 giugno 2018	Var. % 2017/2016	Var. % 30.6.2018/ 30.6.2017	% sul totale imprese reg. al 30 giugno 2018	
	Imprese registrate			879	868	882	-1,3	0,9	100,0	
	di cui:	à di capitale	175	175	180	0,0	2,3	20,4		
		Societ	à di persone	163	167	169	2,5	3,0	19,2	
		Impres	se individuali	526	512	516	-2,7	-0,4	58,5	
	2009		Altre forme	15	14	17	-6,7	6,3	1,9	
	Imprese attive			823	811	826	-1,5	1,1		
监	Localizzazioni attive (impre	ese + unità le	ocali)	978	970	985	-0,8	1,0		
IMPRESE		2016	2017	30 giugno 2018	% sul totale imprese reg. al 30 giugno				2017	
	Imprese registrate:		NAME OF THE PARTY AND THE PART		2018		Addetti alle lo	ocalizzazioni	4.160	
	Artigiane	220	214	217	24,6		Imprese registr	rate per status -		
	Femminili	172	177	173	19,6		30 giug	no 2018		
	Giovanili	66	53	54	6,1			ocedure orsuali in Co	X 22	
	Straniere comunitarie	34	33	33	3,7		Sospese 1	% to/I	oglimen- .iquida-	
	Straniere extracomunitarie	40	36	40	4,5		0%		tione 1%	
NATALITA' MORTALITA' DELLE IMPRESE				2016	2017					
NATALITA' 40RTALITA LLE IMPRE	Tasso di natalità (per 100 impre	ese)		3,5	4,2			*		
RTA RTA	Tasso di mortalità* (per 100 im	prese)		6,6	5,3			Attive 94%		
MO NA	Tasso di evoluzione (per 100 in	nprese)		-3,1	-1,1					
۵	* Al netto delle cancellazioni d'ufficio									
		[	2016	2017	30 giugno	In	mprese registrate			
	ATECO 2007				2018		30 giugno	2018		
	Imprese registrate		879	868	882		Servizi 21% _ Impr	ese n.c.		
	di cui:	Agricoltura	276	269	269			Agricolt		
-		Industria	114	110	112	Alloggio e ristorazione 5%				
C		Costruzioni	107	103	103					
Σ	Commercio 14			144	146					
2	Servizi di alloggio	and the second second second	41 174	42 176	41 188	Commercio Industria 13%				
8	Servizi alle imprese e	24	24	23	Costruzioni 12%					
TTORI ECONOMICI	Imprese n.c. 24  Imprese settore manifatturiero*						2016	2017	30 giugno	

Imprese settore manifatturiero*	2016	2017	2018
Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)	34	34	35
Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca	13	12	12
Stampa e riproduzione di supporti registrati	11	12	12
Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili)	11	10	10
Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi	8	8	8
Altre attività	35	32	33
* Ordinate per principali settori del 2017			

INDICATORI
ECONOMICI 2016 2016 2017 2017 Imprese registrate per Kmq 42,1 41,5 Fallimenti 0 Imprese registrate per 1.000 abitanti 101,8 99,8 Numero sportelli bancari Turismo: arrivi 1.035 1.365 4,6 5.010 Sportelli bancari per 1.000 imprese reg. Turismo: presenze



## 6.1.2. Verifica degli impatti e assunzione eventuali misure mitigative

Osservando il grafico precedente, anche tenendo in considerazioni i dati evidenziati nel precedente paragrafo in merito ai flussi veicolari e delle merci (leggi traffico pesante), emerge chiaramente come le condizioni economiche globali rispecchino il passaggio da un periodo di crisi generalizzato ad una nuova fase, la quale, in questo momento, registra un trend positivo, anche se non è ancora possibile definirne compiutamente la stabilità nel tempo e la consistenza.

La previsione strategica del PATI (2007), confermata anche dal più recente PTCP peraltro, di riconoscere all'interno dell'ambito produttivo di espansione una funzionalità legata alla fornitura di servizi alle imprese ed alle persone, (art. 15.1.4 "Centro servizi all'impresa e all'uomo"), nasceva dalla valutazione della necessità di un potenziamento generale del sistema dei servizi, che poi veniva calato localmente all'interno, in questo caso, dell'ambito produttivo sottoposto a Piano Particolareggiato. Il PATI individuava tali ambiti a servizi quali "invarianti" all'interno del territorio comunale e ne prevedeva lo sviluppo mediante "... interventi di miglioramento qualitativo delle strutture ed adeguata organizzazione delle condizioni di fruizione, in coerenza con le esigenze della specifica funzione. ..".

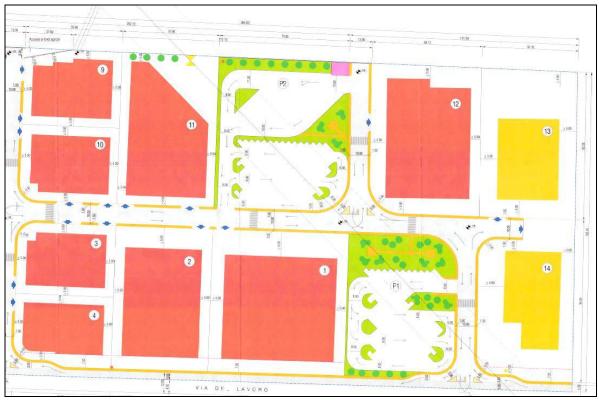


Figura 39 - Estratto Piano Particolareggiato: evidenziati in giallo i due sedimi dedicati al Centro Servizi

Allo stato attuale delle cose, trascorsi quindi 12 anni dall'originaria previsione strategica del PATI, l'ambito sottoposto a piano particolareggiato è stato completamente realizzato: l'area è stata urbanizzata, sono state completate le opere pubbliche e le reti tecnologiche a servizio, gli insediamenti produttivi sono stati resi operativi. Le aree dedicate alla funzione di "servizi di interesse comunale", invece, non hanno ancora trovato esecutività, a dimostrazione quindi della reale esigenza manifestata dal sistema socio - economico in relazione a tale funzionalità.

La proposta di variante urbanistica in esame, quindi, non va ad incidere negativamente sugli aspetti socioeconomico del settore in esame, in quanto lo stesso sistema non ne manifesta necessità. Tra l'altro la stessa variante attiene solo al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

#### 7. VERIFICA DELLA COERENZA CON ALTRE PROGETTUALITÀ ESISTENTI

Il presente progetto di variante, con le prescrizioni e le mitigazioni ambientali precedentemente analizzate e riportate in sintesi nelle conclusioni, non presenta elementi di conflittualità o di interferenza con altri progetti in esercizio, in corso di realizzazione o di progettazione, né per quanto riguarda l'utilizzo delle risorse né relativamente agli impatti sull'ambiente (emissioni in atmosfera, scarichi, smaltimento rifiuti, ecc.).

Tale verifica è stata effettuata anche in relazione al PATI, al PI ed alle sue successive varianti intercorse, non rilevando incongruenze con le scelte strategiche effettuate in sede di pianificazione territoriale, bensì evidenziando comuni linee di indirizzo e sinergie con le stesse azioni demandate a futuri Piani degli Interventi.

#### 8. CONCLUSIONI

L'analisi dei possibili impatti ambientali del progetto di variante al PI in esame è stata condotta rispettando i criteri per la verifica di assoggettabilità definiti dal D.Lgs. n°152/2006 e s.m.i. In particolare è possibile riassumere quanto segue:

- la variante urbanistica stabilisce un quadro di riferimento per il successivo progetto di sviluppo delle aree interessate, e detta linee di indirizzo generali, prescrizioni normative e regolamentari;
- la variante urbanistica non influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- il progetto di variante urbanistica è pertinente all'integrazione delle considerazioni ambientali, nel momento in cui attraverso la realizzazione del progetto sotteso, si possono raggiungere particolari obiettivi finalizzati alla promozione dello sviluppo sostenibile;
- non ci sono problemi ambientali pertinenti la variante urbanistica esaminata, nel momento in cui si ottempera alle prescrizioni e si concretizzano le mitigazioni ambientali indicate;
- la rilevanza della variante per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque) è da considerarsi nulla.

L'analisi dei singoli possibili effetti significativi sull'ambiente e delle loro caratteristiche specifiche è stata eseguita tenendo in opportuna considerazione:

- a. probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- b. carattere cumulativo degli effetti;
- c. natura transfrontaliera degli effetti,
- d. rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti),
- e. entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate),
- f. valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
- g. delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
- h. del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo

i. effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale. La tabella che segue riassume in estrema sintesi, adottando la strutturazione in matrici del Quadro Conoscitivo e del Rapporto Ambientale del PATI, la valutazione degli impatti ambientali che la variante urbanistica può avere sulle componenti ambientali. E' necessario precisare che non sono stati rilevati effetti significativi negativi sull'ambiente e che le eventuali criticità, a seguito ottemperanza alle prescrizioni ambientali indicate e predisposizione opere di mitigazione, possono essere considerate da non assoggettare a valutazione strategica.

Nella seguente tabella vengono riassunte, per matrice ambientale, lo stato attuale ambientale, così come si evince dalla proposta di Rapporto Ambientale, le eventuali criticità conseguenti all'approvazione della variante urbanistica in esame, le azioni mitigatrici proposte per incrementarne il livello di sostenibilità globale ed il giudizio finale in relazione alle componenti ambientali, che ne giustifica l'esclusione dalla procedura di VAS.

#### La tabella è suddivisa in :

- righe, corrispondenti alle singole matrici ambientali
- colonne, corrispondenti allo stato ambientale attuale (come si evince dalla proposta di Rapporto Ambientale), le eventuali criticità derivanti dal progetto di variante, la valutazione di sostenibilità dell'azione progettuale senza le mitigazioni, le proposte di mitigazione, la valutazione di sostenibilità dell'azione progettuale con l'apporto delle mitigazioni.

La valutazione di sostenibilità viene espressa sinteticamente con tre simboli:

	effetti significativi sull'ambiente trascurabili e/o esternalità positive
	effetti significativi sull'ambiente non trascurabili e/o presenza di criticità medie
•	effetti negativi significativi sull'ambiente e/o presenza di criticità rilevanti

A fronte della verifica di eventuali criticità o effetti significativi sull'ambiente, in conseguenza della realizzazione della variante urbanistica, la definizione di opportune misure mitigative dovrà comportare l'annullamento di detti effetti e/o la soluzione delle eventuali criticità rilevate per l'ambito di intervento, affinché non si debba procedere all'implementazione della procedura di VAS.

Matrice ambientale	Stato ambientale attuale (Rapporto Ambientale PATI)	Criticità relative a variante urbanistica	Valutazione di sostenibilità azione senza mitigazioni		Valutazione di sostenibilità azione con mitigazione
ATMOSFERA		L'inquinamento atmosferico nelle zone urbanizzate è dovuto principalmente a sorgenti antropiche quali traffico, emissioni industriali, consumi domestici. Il territorio del PATI è parte di una vasta area, attestata lungo il corridoio infrastrutturale che collega Verona con Vicenza, che, accanto ad un'intensa attività agricolturale, affianca numerose industrie manifatturiere, alcune delle quali ai grossa. entità per quanto riguarda le emissioni in atmosfera.  Per il Comune di Colognola ai Colli si registrano i seguenti valori relativi all'anno 2013: Emissioni totali di ossidi di azoto (NOx): 400 - 1200 t/a Emissioni totali di monossido di carbonio (CO): 250 - 500 t/a Emissioni totali di polveri sottili PM10: 20 - 50 t/a Emissioni totali di ossidi di zolfo (SO2): 20 - 60 t/a Emissioni totali di ammoniaca (NH3): 0 - 50 t/a. Secondo l'aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale, di cui al P.R.T.R.A., il Comune di Colognola ai Colli risulta inserito in zona "IT0513 - Pianura e Capoluogo Bassa Pianura" per i parametri relativi agli inquinanti atmosferici (polveri sottili PM10, biossido di azoto, IPA, benzene e ozono).		Per le condizioni di qualità dell'aria sopra indicate, il comune, in osservanza dei bollettini ARPAV riportanti il controllo del raggiungimento di eventuali livelli di allerta, attiva specifiche misure temporanee (divieti di circolazione, alternanza targhe, buone prassi, ecc), finalizzate al miglioramento della qualità dell'aria ed al contrasto all'inquinamento locale da PM10.  La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.  Dal punto di vista delle emissioni in atmosfera, pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. Tutt'al più, una destinazione prettamente produttiva, potrebbe portare ad una diminuzione del traffico veicolare coinvolto, tipico di una destinazione misto terziario produttivo, con ricadute positive sulle emissioni generate dalla movimentazione delle autovetture, quali monossido di carbonio, polveri sottili, ossidi di azoto.	

Il territorio comunale di Colognola ai Colli rientra all'interno del bacino del fiume Adige. Il reticolo idrografico presenta una fitta maglia di corsi d'acqua di diversa natura e importanza, compresi all'interno del bacino scolante del fiume Adige. Secondo la classificazione dei corsi d'acqua sopra riportata, indice ecologico, indice chimico, indice biologico, il fiume Adige, per il tratto che interessa l'ambito territoriale del PATI presenta dei valori buoni attuali, mentre l'affluente che scende da Caldiero ("Prognolo") presenta valori La proposta di variante urbanistica in esame attiene al intermedi//incerti. ridimensionamento dell'area D3 "Economico -L'inquinamento delle acque di falda deriva produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", principalmente dal rilascio di sostanze inquinanti riducendola rispetto alla previsione vigente ma non sul suolo, derivanti sia da fonti diffuse che da eliminandola completamente dall'ambito produttivo fonti puntuali. Una delle principali cause di oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo degrado della risorsa idrica destinata all'uso rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in potabile è in particolare la presenza di nitrati in tale area territoriale una funzione di "motore" del **ACQUA** soluzione. Il valore limite ammesso per il processo di riordino, riqualificazione ed innovazione consumo umano è di 50 mg/l (D. Lgs. N. 31 del dell'intero sistema produttivo intercomunale. 02.02.2001, in attuazione della Direttiva 98/83/CE Dal punto di vista dell'impatto sulla matrice idrica, relativa alla qualità delle acque destinata al pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema consumo umano). attuale. Occorre inoltre precisare che l'intero ambito è La concentrazione dei nitrati diminuisce colettato alla rete fognaria comunale ed ogni tipologia di passando dalla falda superficiale a quella più scarico post ciclo produttivo seguirà le specifiche profonda, in quanto essi derivano principalmente prescrizioni di legge per il corretto trattamento dalle sostanze usate in agricoltura. I rilevamenti evidenziano che mediamente le concentrazioni di nitrati siano più basse nelle acque prelevate dalle sorgenti rispetto a quelle dei pozzi: in tal caso l'influenza dovuta al carico zootecnico è minima perché, nelle aree interessate da queste ultime, è minima la parte di territorio esposta alla pratica della fertirrigazione. Per il Comune di Colognola ai Colli si riscontrano (dati PATI) valori di concentrazione dei nitrati pari a 40 - 50 mg/L. Ulteriore parametro per valutare la qualità delle

	acque sotterranee è la concentrazione di ferro. La principale alterazione che provoca il passaggio in soluzione del ferro sono i fenomeni riduttivi, favoriti dalla naturale carenza di ossigeno nel sottosuolo. Nell territorio della bassa pianura veronese, elevate concentrazioni idi ferro sono quasi sempre associate ad elevate concentrazioni di ammoniaca e manganese, in corrispondenza di sottosuoli torbosi. Per l'area di nostro interesse si registrano concentrazioni		
SUOLO E SOTTOSUOLO	media di 50 microgrammi/L.  Come si evince dalla Carta Geolitologica del PATI, nell'intorno dell'area oggetto di indagine prevalgono i depositi di tipo limoso del tipico colore giallo ocra, ai quali si intercalano orizzonti ghiaiosi e/o sabbiosi e/o argillosi; essi presentano alcune caratteristiche tipiche dei depositi di "loess" (depositi di origine eolica) e sono pertanto denominati come "loess - like sediments" (Meneghel, 1987), databili tra la fase finale della glaciazione Wurmiana e l'inizio dell'Olocene, e sono talora rimaneggiati ad opera di acque superficiali.  Per quanto riguarda l'aspetto idrogeologico, la superficie della falda freatica presenta profondità variabili tra i 10 ed i 30 metri. La permeabilità superficiale locale è comunque medio-bassa.  L'area oggetto di indagine rientra nella zona degli acquiferi di montagna che hanno sede nel substrato roccioso di natura calcareo-dolomitica a comporre la serie idrogeologica veneta. Il deflusso delle acque superficiali di origine meteorica avviene per lo più tramite un reticolo artificiale secondario modificato dall'intervento antropico. A fronte di un'elevata piovosità, il reticolo idrografico presenta scarsa circolazione idrica superficiale attiva: i corsi d'acqua hanno carattere effimero a causa dell'elevato carsismo,	La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.  La stessa area è comunque stata oggetto di un Piano Particolareggiato che nell'esecuzione delle opere di urbanizzazione ha previsto le reti di sottoservizi necessarie per lo smaltimento delle meteoriche. Le N.T.O. del Piano degli Interventi sono adeguate agli artt. 66 e 71 e secondo l'allegato B – Prescrizioni di Compatibilità Idraulica (Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta e Genio Civile di Verona) parere espresso dal Genio Civile con prot. 153540 del 18/03/2010 al quale soggiacciono tutti gli interventi edilizi previsti.  Dal punto di vista dell'impatto sulla matrice "suolo e sottosuolo", pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. L'area inoltre, come già evidenziato nei paragrafi di analisi della pianificazione sovracomunale, non rientra in aree a pericolosità idraulica secondo il PAI.	

	tipico del tavolato dei Monti Lessini ed a causa dell'elevata permeabilità dei sedimenti di fondovalle. L'area in esame non fa parte delle aree di pericolosità idraulica individuate nel "Piano Stralcio per la Tutela del Rischio Idrogeologico" (Bacino dell'Adige - Regione Veneto). Inoltre la medesima area non rientra nelle mappe di esondabilità predisposte per il piano di gestione delle alluvioni.	Dal punto di vista geomorfologico e geotecnico la variante non produce alcun effetto differenziato.  Si pone in ogni caso l'attenzione al confronto dei parametri idraulici previsti dalla normativa e reperibili in letteratura, con quelli realmente misurati contestualmente al verificarsi di recenti eventi meteorologici: i cambiamenti climatici sia a livello globale che, conseguentemente, locale, inducono ad adottare, quando in presenza di fattori di discrezionalità	
		deputati alla decisioni progettuali, misure cautelative maggiori, rispetto alle serie storiche di dati disponibili, sempre in ogni caso nel rispetto dei limiti tecnico-economici	
USO E CONSUMO DEL SUOLO	Negli ultimi 40 anni, in particolare, lo sviluppo economico ha comportato una profonda trasformazione dell'assetto del territorio, con consumo e sottrazione alla SAU di suoli destinati a processi di urbanizzazione e realizzazione di infrastrutture. Per quanto attiene al territorio di Colognola ai Colli, in particolare, il fenomeno vede una netta prevalenza di insediamenti a carattere residenziale nella parte nord - orientale, e terziario e produttivo nella parte sud - occidentale.  Il contesto territoriale in cui si situa il territorio comunale è quello collinare/pedemontano in cui ove è possibile si sfrutta la risorsa suolo per le colture agricole, nella rimanente parte pianeggiante rimane prevalente invece l'insediamento antropico residenziale e produttivo - terziario.	La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.  In particolare, si tratta di una modifica alla normativa di zona all'interno della delimitazione degli Ambiti di Urbanizzazione Consolidata come definiti dalla L.R. n. 14/2017 e DGR n. 668/2018: sono zone produttive di completamento derivanti dal Piano Particolareggiato completato e collaudato.  Dal punto di vista dell'impatto sulla matrice "uso del suolo", pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. L'ambito è individuato anche dallo stesso PATI come "Centro servizi all'impresa e all'uomo" e, pertanto, lo stesso strumento pianificatorio strategico ne identifica la funzione e l'importanza in termini di area dove si erogano servizi alle attività antropiche e terziarie, piuttosto che area a valenza ambientale o rurale (vedasi figura seguente).	

ECOSISTEMA ED AMBIENTI NATURALI – BIODIVERSITA'

Il territorio di Colognola ai Colli non è direttamente interessato dalla presenza di ambiti SIC/ZPS della Rete Natura 2000. Nella figura che segue viene evidenziata la collocazione geografica dell'ambito SIC/ZPS (IT3210042 "Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine") più limitrofa al territorio comunale. Il progetto della rete ecologica locale contenuto all'interno del PATI, non individua nell'ambito territoriale dove ricade l'istanza di variante in esame alcuna valenza ecosistemica, quali componenti strutturanti come:

- nodi, ossia aree di ridotta superficie che, per la loro posizione strategica o per la loro natura, costituiscono elementi importanti per sostenere specie in transito su un territorio o per custodire particolari microambienti in situazioni di habitat critici:
- cuscinetti, ossia aree di transizione, collocate attorno alle aree ad alta naturalità al fine di garantire l'indispensabile gradualità degli habitat al fine di ridurre i fattori di minaccia alle aree centrali.
- corridoi ecologici, ossia strutture lineari e continue, preposte alla conservazione delle specie e degli habitat, che favoriscono la dispersione e lo svolgersi delle relazioni dinamiche tramite connessioni tra ecosistemi e biotopi.

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Dal punto di vista dell'impatto sulla matrice "reti ecologiche e biodiversità", pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. L'ambito è individuato anche dallo stesso PATI come "Centro servizi all'impresa e all'uomo" e, pertanto, lo stesso strumento pianificatorio strategico ne esclude funzionalità ecosistemiche o valenze ambientali, mentre la identifica come invariante in termini di area dove si erogano servizi alle attività antropiche e terziarie.

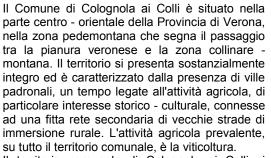
Gli interventi di trasformazione del territorio che possono comportare l'introduzione di nuove barriere, naturali o artificiali, in grado di interrompere la continuità della rete complessiva, devono essere accompagnati da interventi di mitigazione/compensazione e operazioni che garantiscano efficacemente le possibilità di superamento dell'effetto-barriera previsto e quindi la persistenza delle connessioni ecologiche. Riprendendo quanto sopra, si evince come la riconversione della porzione d'area da "Centro servizi" a sola zona D3 produttiva di espansione, non sia in contrasto con gli obiettivi di tutela e conservazione delle aree ecosistemiche individuate nello strumento urbanistico.



## MARCO ZAMBELLI ARCHITETTO

66

# SISTEMA **STORICO CULTURALE E** PAESAGGISTICO



Il territorio comunale di Colognola ai Colli si presenta sostanzialmente con due sistemi insediativi completamente diversi e precisamente nella parte meridionale, lungo il corridoio viabilistico nazionale Padano Milano-Venezia, con uno sviluppo diffuso e lineare, dove sono localizzate le aree produttive, mentre nella parte settentrionale il sistema insediativo si presenta articolato in modo policentrico, con un insieme di nuclei urbani, frazioni e contrade sparsi lungo la viabilità comunale interna e in zona pedecollinare.

La Tavola n. 2 "Carta delle Invarianti" del PATI, evidenzia come il territorio di Colognola ai Colli si caratterizza per un la presenza puntiforme di ville venete, siti archeologici e cippi storici, soprattutto nella parte nord - orientale, mentre a ridosso dell'asse viabilistico autostradale tali elementi risultano presenti in numero inferiore, soprattutto in corrispondenza dell'ambito di analisi che si identifica con il simbolo "4" - Centro servizi all'impresa e all'uomo".

La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Per le aree produttive, costituite principalmente in due zone, una dal polo occidentale lungo il corridoio viabilistico Autostrada "A4" e Strada Regionale 11 (area in esame), l'altra nella parte orientale del territorio comunale lungo la Strada Regionale 11, il PATI si pone gli obiettivi di: consolidare e potenziare il sistema produttivo esistente; migliorare la funzionalità complessiva degli ambiti specializzati per attività produttive, commerciali e direzionali; riordino morfologico e funzionale dei complessi produttivi esistenti in particolare quelli disposti lungo la Strada Regionale n.11; attuazione del Centro Integrato di Servizio alle attività produttive già previsto nella pianificazione vigente del Comune di Colognola ai Colli da utilizzare come motore di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo con valenza sovracomunale.

Per tali ragioni la variante in esame non introduce nuovi fattori di frammentazione del paesaggio, nè costituisce criticità per elementi puntuali di interesse storico - culturale in quanto collocati in una posizione non pertinente l'ambito di riferimento. L'insediamento produttivo è inserito in un ambito consolidato e l'operazione di variante modifica sostanzialmente le modalità di utilizzo del sedime e non la sua conformazione geografica o volumetrica, non risultando pertanto interferente con gli elementi costituenti la presente matrice di analisi.



AGENTI FISICI			
RADIAZIONI NON IONIZZANTI – INQUINAMENTO ELETTROMAGNE TICO	Sul tema delle radiazioni non ionizzanti, si fa presente che nel Comune di Colognola ai Colli sono dislocati n.5 impianti di telecomunicazione, concentrati soprattutto lungo l'asse viabilistico del sistema autostradale. Il territorio è inoltre interessato dal passaggio di n. 3 linee di elettrodotti.  Il dipartimento ARPAV di Verona ha eseguito diverse campagne di monitoraggio dei campi elettromagnetici provinciali. Il monitoraggio, eseguito nel 2009, non ha mostrato superamenti del valore limite del campo elettrico (6 V/m).  Sul tema dell'esistenza di eventuali aree a rischio per la presenza di radioattività naturale dovuta al Radon (Rn-222) nell'aria indoor, Ragione Veneto ed ARPAV promuovono monitoraggi delle concentrazioni rilevate, con frequenti campagne di rilevazione.  Per il territorio di Colognola ai Colli, la percentuale (%) di abitazioni con livelli eccedenti il valore 200 Bq/m3 dopo "smoothing" e "riempimento" (dati normalizzati ad housing stock - vedi ARPAV) si aggira attorno ai valori 0 - 1 %.	La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.  Dal punto di vista della presenza umana in ambito lavorativo contaminato da potenziali radiazioni non ionizzanti (impianti di telecomunicazioni, reti energetiche,), la destinazione prettamente produttiva, a confronto con una destinazione terziaria degli immobili coinvolti, generalmente comporta una minore partecipazione di risorse umane, sia addetti ai lavori che clientelari.	
RUMORE	All'interno del "Rapporto sullo stato dell'ambiente nella provincia di Verona" si riportano i risultati di alcune analisi acustiche, effettuate sui tracciati viari principali, autostrade, strade statali e provinciali, che attraversano la provincia di Verona.  Il Comune di Colognola ai Colli presenta livelli di emissione diurni (criticità > 67 dBA) medio alti e livelli di emissione notturni (criticità > 61 dBA) medio bassi.  Secondo il Piano di zonizzazione acustica del	Dall'analisi dei dati ricavabili dal Rapporto Ambientale, si evidenzia come sia il traffico veicolare la causa principale dei livelli di rumore registrati, dovuti perlopiù al traffico di auto, tir e furgoni.  La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale	

		Comune di Colognola ai Colli, l'area interessata dall'operazione di variante urbanistica ricade in Classe VI - "Aree esclusivamente industriali", ed è attorniata da una fascia cuscinetto definita come "Aree di transizione tra zone il cui limite diurno differisce più di 5 dB(A)".	una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.  Dal punto di vista delle emissioni acustiche, non si ravvisano particolari modificazioni del sistema attuale. Al più, una destinazione prettamente produttiva, potrebbe portare ad una diminuzione del traffico veicolare leggero coinvolto, tipico di una destinazione misto terziario - produttivo, con aumento del traffico pesante caratterizzato oda maggiori emissioni acustiche. In ogni caso la limitrofa presenza dell'autostrada, sorgente sonora di rilevante entità, rende trascurabile il potenziale aggravio acustico citato.	
INQUINAMENTO LUMINOSO		Allo stato attuale il territorio del Comune di Colognola ai Colli presenta livelli di brillanza tra il 300% e il 900% rispetto a quella naturale. Il medesimo territorio, inoltre, non è catalogato, ai sensi della legge regionale 27 giugno 1997, n° 22, tra le zone di protezione entro 10 km da osservatori astronomici esistenti (pubblici o privati).	La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.	
PRODUZIONE RIFIUTI	٥	La quantità di rifiuti urbani prodotti procapite nel comune di Colognola ai Colli (circa 420 kg/ab*anno nel 2017) è inferiore alla media riscontrata in tutta la provincia (470 kg/ab*anno nel 2017).  Nel comune di Colognola ai Colli la percentuale di rifiuti differenziati rispetto al totale di rifiuti urbani prodotti è superiore al 76% (dati del 2017): abbiamo quindi valori superiori rispetto a quelli medi regionali e provinciali.  Per quanto attiene alla produzione di rifiuti per il settore produttivo, vengono considerati come rifiuti "primari" i rifiuti riconducibili a cicli di	La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.  Stante le analisi di cui sopra, la variazione della destinazione da Centro Servizi a sito produttivo, essendo ridotta alla sola porzione individuata negli elaborati, non	

produzione ed industriali, mentre vengono considerati "secondari" i rifiuti che sono prodotti da impianti di trattamento dei rifiuti, da operazioni di bonifica di siti contaminati, impianti di trattamento delle acque reflue fuori sito e da altri trattamenti delle acque anche per uso industriale. Il 48% della produzione di rifiuti speciali è da ricondurre al settore della lavorazione dei metalli e delle leghe metalliche. I settori produttivi che hanno maggiormente contribuito alla produzione complessiva di rifiuti speciali risultano: metallurgia, fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi,	ri
5 /	

comporta un percepibile aumento della produttività di rifiuti speciali. Occorre inoltre precisare che la variante si insedia all'interno di un ambito consolidato, e pertanto già strutturato per le attività produttive e relativa gestione rifiuti

#### MOBILITA' E TRASPORTI

#### RETE STRADALE

del territorio comunale, accanto alla Strada Regionale n. 11 ed alla linea ferroviaria "Milano -Venezia". L'autostrada A4 costituisce il principale asse di collegamento del Nord Italia, attraversando da ovest ad est l'intera Pianura Padana.

L'autostrada A4 "Brescia - Padova" passa a sud

Riprendendo i dati ricavabili dal Bilancio di Esercizio chiuso al 31 dicembre 2017 della "Società Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A.", si evince che il traffico autostradale nel 2017 ha confermato, ancora maggiormente rispetto agli anni precedenti, una ripresa del movimento veicolare rispetto al costante calo registrato a partire dall'anno 2008, in concomitanza con la crisi economica attraversata a livello nazionale. I valori dei veicoli effettivi transitati sono tornati agli stessi livelli del



La proposta di variante urbanistica in esame attiene al ridimensionamento dell'area D3 "Economico - produttiva di espansione destinata a Centro Servizi", riducendola rispetto alla previsione vigente ma non eliminandola completamente dall'ambito produttivo oggetto di Piano Particolareggiato, in tal modo rispettando la scelta strategica del PATI di individuare in tale area territoriale una funzione di "motore" del processo di riordino, riqualificazione ed innovazione dell'intero sistema produttivo intercomunale.

Dal punto di vista della movimentazione veicolare, pertanto, non si ravvisano modificazioni del sistema attuale. Tutt'al più, una destinazione prettamente produttiva, potrebbe portare ad una diminuzione del traffico veicolare leggero coinvolto, tipico di una destinazione misto terziario - produttivo, con un aumento della componente dei mezzi pesanti.

Come si può evincere anche dalla figura seguente, il



70

2008, ovvero circa 105.000.000, mentre i veicolikm (vedi parametro di cui sopra), hanno superato quota 5.000.000.000, doppiando quindi i valori riportati nell'analisi del PATI sopra illustrata. Il grafico che segue illustra i dati globali. Per quanto attiene alla mobilità lungo la SR11 "padana Superiore", i volumi di traffico si attestano su valori dell'ordine dei 20.000 - 25.000 veicoli/giorno, con velocità medie di percorrenza tra i 60 km/h e gli 80 km/h. La SP10 presenta valori di TGM (Traffico Giornaliero Medio) pari a circa 13.000 nel 2077, salito poi a circa 16.000 negli anni 2008 e 2009. La viabilità di scala locale è caratterizzata, invece, da strade di livello comunale che collegano le diverse frazioni.	sistema viabilistico afferente all'area produttiva consolidata è ben strutturato e permette agevolmente e velocemente l'accesso alle arterie stradali sovra ordinate, quali la SR11 "Padana Superiore" e l'autostrada A4 "Brescia - Padova".  Per tali ragioni, anche ammettendo un incremento derivante dalla variante urbanistica in esame, lo stesso può essere agevolmente supportato dalla rete viaria esistente.	
---	--	--

Tenendo in considerazioni i dati relativi ai flussi veicolari Il settore primario rappresenta per il territorio in e delle merci (leggi traffico pesante), emerge esame una fonte di impiego lavorativo legato chiaramente come le condizioni economiche globali rispecchino il passaggio da un periodo di crisi soprattutto alla coltivazione a vigneto. Colognola ai Colli appartiene infatti alla zona di produzione generalizzato ad una nuova fase, la quale, in questo momento, registra un trend positivo, anche se non è del vino Soave DOC. È zona di produzione del ancora possibile definirne compiutamente la stabilità nel vino Valpolicella DOC, dell'Amarone della tempo e la consistenza. Valpolicella e del Recioto di Soave DOCG. La previsione strategica del PATI (2007), confermata Il settore dell'agricoltura rappresenta il 30% delle anche dal più recente PTCP peraltro, di riconoscere imprese registrate (per settori ATECO 2007 - dati all'interno dell'ambito produttivo di espansione una Camera Commercio 2018). SISTEMA SOCIOfunzionalità legata alla fornitura di servizi alle imprese ed Un altro settore importante per il sistema economico di Colognola ai Colli è il settore alle persone, (art. 15.1.4 "Centro servizi all'impresa e **ECONOMICO** all'uomo"), nasceva dalla valutazione della necessità di terziario, servizi alle imprese ed alle persone, che un potenziamento generale del sistema dei servizi, che costituisce il 21% delle imprese presenti sul poi veniva calato localmente all'interno, in questo caso, territorio, mentre commercio, settore costruzioni dell'ambito produttivo sottoposto e reparto industriale si attestano su valori del 12-Particolareggiato. Il PATI individuava tali ambiti a servizi 13%. quali "invarianti" all'interno del territorio comunale e ne A Colognola ai Colli sono in ogni caso site varie prevedeva lo sviluppo mediante "... interventi di aziende di livello nazionale ed internazionale miglioramento qualitativo delle strutture ed adequata come Sammontana (ex Sanson Gelati), UTECO, organizzazione delle condizioni di fruizione, in coerenza Globo Giocattoli, Alteco, Vetrerie Riunite, Dal con le esigenze della specifica funzione. ..". Colle. Imaforni Gea e VELUX.

Vista l'analisi puntuale sopra esposta, condotta per ogni matrice ambientale e relativa allo stato ambientale attuale dei luoghi, così come risulta dai dati e dalle informazioni contenute nel Rapporto Ambientale della VAS del PATI "Dell'Est Veronese", approvato con Parere positivo n. 61 in data 04/09/2007 dalla Commissione Regionale VAS, e la valutazione degli impatti di qualsiasi natura in conseguenza dell'approvazione della variante urbanistica in esame, si ritiene che, una volta ottemperato alle prescrizioni e mitigazioni ambientali (riassunte in tabella), a livello normativo e regolamentare, con l'eventuale adeguamento degli elaborati di progetto, la variante urbanistica in esame non debba essere assoggettata alla procedura di VAS, in ragione dell'accertamento della probabilità del verificarsi di effetti significativi sull'ambiente, in riferimento ai criteri individuati nell'Allegato I del D.Lgs. n. 152/06, come modificato dal D.Lgs. n. 4/08.

## 9. ELENCO DELLE AUTORITÀ COMPETENTI

Si riporta di seguito l'elenco delle autorità competenti in materia ambientale individuate, che possano essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione del piano:

- Regione Veneto
- Provincia di Verona
- Comune di Belfiore
- Comune di Caldiero
- Comune di Lavagno
- Comune di Cazzano di Tramigna
- Comune di Illasi
- Comune di Soave
- Arpav
- Genio Civile
- Acque Veronesi
- Consorzio di Bacino Verona 2
- Autostrada A4 "Brescia Verona Vicenza Padova"

Lì, 10 Maggio 2019

arch. Marco Zambelli