



# **COMUNE DI VALENZA**

(Provincia di Alessandria)

Ufficio Pianificazione – Edilizia Pubblica - Espropri

# **P.I.P.**

## **VARIANTE**

### **ZONA D4 - REGIONE GROPELLA**

## **VERIFICA ASSOGETTABILITA' VAS**

**Adozione con Delib. G.C. n. ... del ..... 2026**

**Approvazione con Delib. G.C. n. ... del ..... 2026**

**Tecnico esterno di supporto:**

**LOG** | ingegneria  
**ICA**

**Logica Ingegneria S.r.l.**

28021 Borgomanero (NO)  
Via Eugenio Montale 26  
Tel. +39 0322 844153

20135 Milano  
Via Serviliano Lattuada 20  
Tel. +39 370 3681498

[www.logica-ingegneria.com](http://www.logica-ingegneria.com)

con la supervisione di:

Ing. Marco Cavallera – *Dirigente del III Settore – Urbanistica*

**Tecnico esterno incaricato per la VAS:**

**LOG** | ingegneria  
**ICA**

**Il Sindaco:** Luca Ballerini

**Il Dirigente:** Ing. Marco Cavallera



Art. 9.

La Repubblica promuove lo sviluppo della cultura e la ricerca scientifica e tecnica.

Tutela il paesaggio e il patrimonio storico e artistico della Nazione.

**Tutela l'ambiente, la biodiversità e gli ecosistemi, anche nell'interesse delle future generazioni.**

La legge dello Stato disciplina i modi e le forme di tutela degli animali.



## SOMMARIO

|                                                                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. PREMESSA .....</b>                                                                                                             | <b>7</b>  |
| 1.1. Dati di inquadramento generale                                                                                                  | 7         |
| <b>2. DATI GENERALI DELLA VARIANTE AL P.I.P. ....</b>                                                                                | <b>9</b>  |
| 2.1. Il contesto territoriale                                                                                                        | 9         |
| 2.2. Caratteristiche del P.R.G., cui il P.I.P. dà attuazione                                                                         | 10        |
| 2.3. Descrizione sintetica del P.I.P. ed analisi ambientale                                                                          | 13        |
| 2.4. I soggetti coinvolti nella fase di verifica                                                                                     | 17        |
| <b>3. EFFETTI, MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE .....</b>                                                                       | <b>18</b> |
| 3.1. Caratteristiche della variante al P.I.P., con riferimento ai possibili effetti sull'ambiente                                    | 18        |
| 3.2. Check-list dei vincoli e degli elementi di rilevanza ambientali, pertinenti al P.I.P. e derivanti da disposizioni sovraordinate | 21        |
| <b>4. Analisi degli effetti .....</b>                                                                                                | <b>45</b> |
| 4.1. Metodologia: il modello D.P.S.I.R.                                                                                              | 45        |
| 4.2. Aspetti Ambientali interessati                                                                                                  | 48        |
| 4.2.1. Aria                                                                                                                          | 49        |
| 4.2.2. Acqua                                                                                                                         | 53        |
| 4.2.3. Suolo e sottosuolo                                                                                                            | 56        |
| 4.2.4. Flora, fauna e biodiversità                                                                                                   | 68        |
| 4.2.5. Paesaggio e beni culturali                                                                                                    | 71        |
| 4.2.6. Popolazione e salute umana                                                                                                    | 73        |
| 4.3. Quadro sintetico degli effetti                                                                                                  | 81        |
| 4.4. Risposte: mitigazioni e compensazioni                                                                                           | 82        |
| <b>5. ASSOGGETTABILITÀ .....</b>                                                                                                     | <b>86</b> |



## 1. PREMESSA

### 1.1. Dati di inquadramento generale

Il presente Documento Tecnico per la verifica di assoggettabilità alla V.A.S., parte integrante della proposta di variante al P.I.P. sottoposta al Comune di Valenza per l'approvazione in conformità alle procedure di cui all'articolo 43 della L.R. 56/77 e s.m.i., viene redatto sulla base della traccia fornita dalla Regione Piemonte con l'allegato 2 alla Deliberazione della Giunta Regionale 29 febbraio 2016, n. 25-2977: *“Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo)”*.

La finalità del presente documento di verifica è quella di determinare se l'attuazione del P.I.P. possa produrre effetti significativi sull'ambiente e di stabilire di conseguenza la necessità di procedere, o meno, alla fase di valutazione.

Il Documento Tecnico, pertanto, viene articolato nelle due seguenti parti:

- DATI GENERALI: contiene in sintesi i riferimenti amministrativi del P.R.G. al quale il P.I.P. dà attuazione, i principali obiettivi del P.I.P., sia pianificatori che ambientali, la descrizione del contesto ambientale interessato e l'esplicitazione dei possibili effetti ambientali prodotti;
- EFFETTI, MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE: questa parte è organizzata tramite l'inquadramento pianificatorio/programmatico del P.I.P., la check-list dei vincoli e degli elementi di rilevanza ambientale, l'analisi degli effetti eventualmente prodotti, con un'individuazione dei criteri da considerare per la valutazione della significatività degli effetti stessi, e le misure di mitigazione e compensazione o possibili ulteriori azioni di sostenibilità ambientale, al fine di migliorare la performance ambientale del P.I.P.

#### 1.1.1.1 Le fonti di riferimento

Le informazioni e i dati ambientali utilizzati fanno riferimento a:

- Geoportale della Regione Piemonte <https://geoportale.igr.piemonte.it/cms/>
- ARPA Piemonte <http://www.arpa.piemonte.it/>
- Ministero dell'Ambiente <http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>
- Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) <https://www.isprambiente.gov.it/it/banche-dati>
- Provincia di Alessandria <https://provincia.alessandria.it/2016/06/10/piano-territoriale-provinciale/>
- Rete del Patrimonio Escursionistico del Piemonte <https://sentieri.ipla.org/index.php/view/map>

### 1.1.1.2 Riferimenti normativi

#### Normativa Europea

- Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.
- La Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche (nello specifico Artt. 6 e 7).
- Direttiva 85/337/CEE del Consiglio del 27 giugno 1985, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati (nello specifico Allegati I e II).

#### Normativa Nazionale

- DD n. 1964 del 08/07/2014 "Disposizioni organizzative conseguenti l'approvazione della DGR n. 64-7417 del 7 aprile 2014 "Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e pianificazione urbanistica"
- **Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e successive varianti.**
- DPCM 24 maggio 2001 - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino del Fiume Po (PAI)
- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche (G.U. 23 ottobre 1997, n. 248, S.O.)

#### Normativa Regionale

- DGR del 24 marzo 2025 n. 8-905, "Criteri e indirizzi in materia di difesa del suolo e pianificazione territoriale e urbanistica" (documento unico di aggiornamento e sostituzione dei vigenti atti e provvedimenti adottati sul tema a livello regionale).
- Legge Regionale n. 13 del 19/07/2023 "Normativa regionale sulle valutazioni ambientali"
- DGR 29 febbraio 2016, n. 25-2977 Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo).
- DGR 12 gennaio 2015, n. 21-892 Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale".
- Legge Regionale n. 3/2013 e n. 17/2013
- Circolare del Presidente della Giunta Regionale n. 1/PET del 13 gennaio 2003 - Legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 recante "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione" - Linee guida per l'analisi di compatibilità ambientale applicata agli strumenti urbanistici comunali ai sensi dell'articolo 20.
- D.G.R. n. 12-8931 del 9 giugno 2008.
- Legge Regionale n. 56/77 e s.m.i. "Tutela e uso del suolo", come modificata dalle L.R. 3/2013, L.R. 17/2013, L.R. 16/2017, L.R. 16/2018 e L.R. 7/2022. Le modifiche consistono nell'aver individuato, in rapporto ai contenuti delle modifiche, diversi tipi di Variante al Piano Regolatore, diverse procedure di approvazione, una nuova ripartizione di competenze tra Regione Provincia e Comune in materia urbanistica, e nell'aver innovato la natura giuridica del Piano Regolatore.

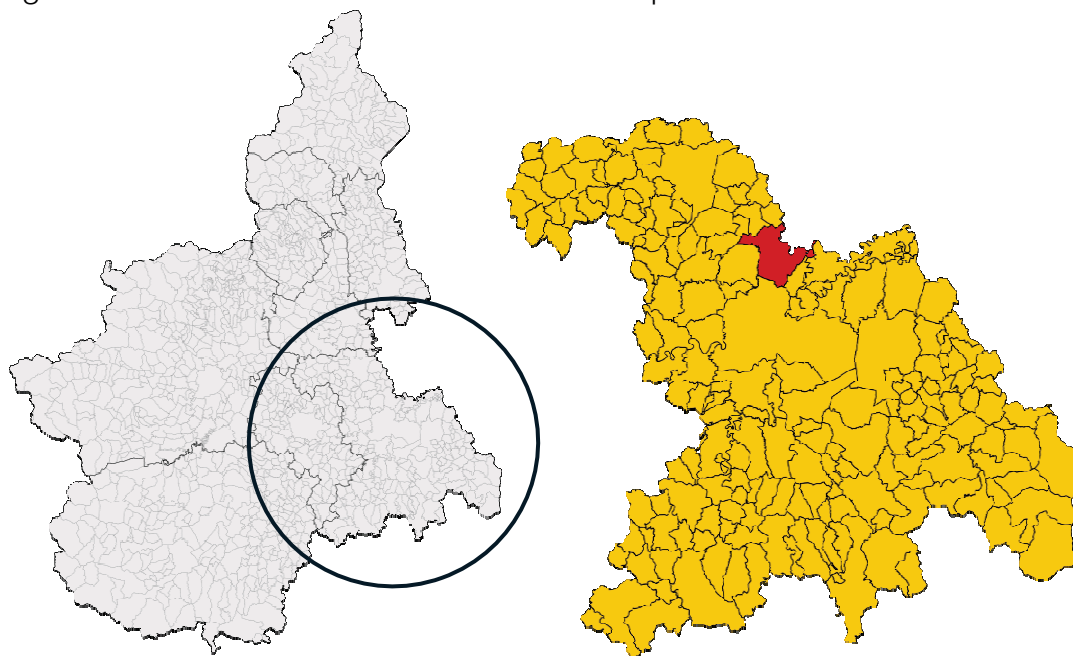


## 2. DATI GENERALI DELLA VARIANTE AL P.I.P.

### 2.1. Il contesto territoriale

Il comune di Valenza, in provincia di Alessandria, è situato sulla sponda destra del Po, alle propaggini collinari del Monferrato, confinante con la provincia di Pavia (Lomellina). Ha una superficie di circa 50,05 chilometri quadrati ed una escursione altimetrica compresa tra 80 e 264 metri sul livello del mare (classificata quindi come zona altimetrica di “collina interna”).

Il contesto territoriale è caratterizzato dalla sua forte identità di capitale italiana dell'oreficeria, con una storia industriale che vede l'affermazione dell'oro e del settore calzaturiero fin dal tardo Ottocento, affiancando le tradizionali attività agricole e creando un vivace tessuto sociale e politico.



Valenza dista 23 km da Casale Monferrato (AL), 27 km da Tortona (AL) e 36 km da Mortara (PV).

Confina con i comuni di Alessandria, Bassignana, Bozzole, Frascarolo (PV), Giarole, Mirabello Monferrato, Pecetto di Valenza, Pomaro Monferrato, San Salvatore Monferrato, Suardi (PV), Torre Beretti e Castellaro (PV).

#### 1.1.1.2.1.1 IDROGRAFIA

#### 1.1.1.2.1.2 Corsi d'acqua principali

1. il fiume Po: il corso d'acqua più importante che interessa il territorio comunale è il fiume Po, il quale segna una parte del paesaggio fluviale della zona e ha un ruolo fondamentale nell'idrografia locale.
2. il torrente Grana del Monferrato: di origine collinare attraversa o lambisce il territorio tra il basso Monferrato e la pianura alluvionale, confluendo poi nel Po poco a nord di Valenza.

#### 1.1.1.2.1.3 Zone umide e aree fluviali

1. Garzaia di Valenza: all'interno del territorio comunale è presente la riserva naturale integrale "Garzaia di Valenza". si tratta di un ambiente palustre con lanche (tratti di antico alveo fluviale e zone umide) legato al fiume Po, importante per la biodiversità locale e per le specie di uccelli acquatici che vi nidificano.
2. Parco fluviale del Po e dell'Orba: il comune è compreso anche nel sistema del parco fluviale del Po e dell'Orba, che tutela la fascia fluviale e le connesse lanche e aree ripariali lungo il Po (e storicamente anche del vicino corso d'acqua dell'orba).

#### 1.1.1.2.1.4 Le e acque sotterranee:

1.1.1.2.1.5 Oltre ai corsi d'acqua superficiali, l'area presenta falde acquifere nei depositi alluvionali della pianura, che hanno un ruolo importante per l'irrigazione agricola e la disponibilità di acqua nel sottosuolo (questi aspetti sono tipici della pianura padana e rilevati anche nei piani tecnici regionali, pur non specificati per Valenza stessa).

#### 1.1.1.2.1.6 CLIMA

Valenza ha un clima temperato tipico delle medie latitudini con temperatura minima media di -1,3°C a gennaio e media massima di 29,7 °C a luglio. La precipitazione annua è pari a 800-820 mm .

#### 1.1.1.2.1.7 DEMOGRAFIA

I dati ISTAT indicano che la popolazione di Valenza nel 2025 conta 18.288 unità con una densità di circa 370-380 abitanti/km<sup>2</sup>.  
Dal 2000 la popolazione ha registrato un progressivo decremento pari a 2.000 unità.

#### 1.1.1.2.1.8 ATTIVITA' ECONOMICHE

Le attività economiche principali a Valenza sono fortemente concentrate intorno al settore orafa e della gioielleria di alta gamma, che costituisce il cuore dell'economia locale e della sua immagine internazionale. Ad esso si affiancano settori manifatturieri minori, attività artigiane, commercio e servizi funzionali alle imprese e alla comunità locale

## 2.2. CARATTERISTICHE DEL P.R.G., CUI IL P.I.P. DÀ ATTUAZIONE

Il P.I.P. è oggetto di verifica di assoggettabilità in quanto attuativo di P.R.G. che non è stato sottoposto a procedura di V.A.S., e che non risponde ai requisiti di cui all'art. 40, comma 7 della l.r. 56/771;

---

<sup>1</sup> Art. 40, comma 7 della l.r. 56/77 "Sono sottoposti alla verifica di assoggettabilità alla VAS esclusivamente i piani particolareggiati attuativi di PRG che non sono già stati sottoposti a VAS o ad analisi di compatibilità ambientale ai sensi della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 (Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione). Non sono sottoposti a VAS o a verifica i piani particolareggiati che non comportano variante quando lo strumento sovraordinato, in sede di VAS o di analisi di compatibilità ambientale ai sensi della l.r. 40/1998, ha definito l'assetto localizzativo delle nuove previsioni e delle dotazioni territoriali, gli indici di edificabilità, gli usi ammessi e i contenuti planovolumetrici, tipologici e costruttivi degli interventi, dettando i limiti e le condizioni di sostenibilità ambientale delle trasformazioni previste".

Il Comune di Valenza Comune si è dotato di un piano per gli insediamenti produttivi (P.I.P.) per lo sviluppo di una specifica zona (Zona D4).

Gli atti che hanno approvato il PIP D4 sono i seguenti:

- Approvazione da parte della Giunta Regione Piemonte con deliberazione n. 88-23066 del 21/08/1979. Successivamente il PIP è stato modificato con varianti approvate con deliberazioni di C.C. n. 27 del 16/04/1993, C.C. n. 45 del 24/05/2000, C.C. n. 20 del 16/02/2001, C.C. n. 11 del 30/01/2006, tutte esecutive ai sensi di legge;
- Deliberazione di C.C. n. 7 del 07/03/2007, esecutiva ai sensi di legge, è stata approvata una variante al P.I.P. della Zona Industriale Generica D4 che ha previsto l'ampliamento dello stesso verso sud, con la creazione di 4 nuovi lotti produttivi, n. 42-43-44-45, nonché l'ampliamento del lotto n. 37, per un totale di 10.700 mq;

La variante di cui alla presente verifica è inquadrabile nella fattispecie di cui all'art. 6, comma 3, del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., in quanto rappresenta una modifica minore del P.I.P. Zona D4 e quindi dello Strumento Urbanistico Comunale vigente.

Per tali casi, la VAS è necessaria qualora l'Autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'art. 12 del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e tenuto conto del diverso livello di sensibilità ambientale dell'area oggetto di intervento.

Ai sensi del comma 1 dell'art. 12 del Decreto, è prevista la redazione di un "Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS" comprendente una descrizione in questo caso della variante e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione della variante stessa, facendo riferimento ai criteri dell'Allegato I D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i.

Il presente elaborato rappresenta, pertanto, il Rapporto preliminare di assoggettabilità a VAS.

#### **LA ZONA INDUSTRIALE D4**

La zona industriale generica D4 è posta ad ovest della città, oltre il tracciato della linea ferroviaria Alessandria – Casale Monferrato/Mortara ed è attraversata longitudinalmente dalla ex strada provinciale n. 64 "Valenza – Solero".

La pianificazione attuativa dell'area ha inizio a partire dall'anno 1978 attraverso l'elaborazione di un Piano per gli Insediamenti Produttivi (P.I.P.), approvato con provvedimento regionale del 1979.

Il P.I.P. della zona D4 è stato poi oggetto di una variante generale per la risistemazione dei lotti e delle aree pubbliche, approvata con deliberazione di C.C. dell'aprile 1993 e di successive varianti puntuali necessarie per rispondere alle esigenze degli operatori interessati ad insediarsi nell'area, che hanno portato ad un ridisegno e ad una diversa suddivisione dei lotti; ad oggi, il piano per gli insediamenti produttivi della zona D4 - così come modificato da ultimo con variante al P.I.P. e contestuale variante al P.R.G. approvata con

deliberazione di C.C. n. 7 del 07.03.2007 - si caratterizza per i seguenti dati complessivi:

|                                                   |                   |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Superficie P.I.P.</b>                          | <b>204.218 mq</b> |
| <b>Numero lotti</b>                               | <b>45</b>         |
| <b>Superficie fondiaria lotti</b>                 | <b>120.680 mq</b> |
| <b>Superficie aree pubbliche</b>                  | <b>83.538 mq</b>  |
| <b>Max superficie edificabile</b>                 | <b>59.730 mq</b>  |
| <b>Min. area verde (lotti privati)</b>            | <b>21.905 mq</b>  |
| <b>Min. area a parcheggio (lotti privati)</b>     | <b>20.165 mq</b>  |
| <b>Aree a standard verde e parcheggi pubblici</b> | <b>44.712 mq</b>  |

La variante sopra citata individuava quattro nuovi lotti (nn. 42 – 43 – 44 – 45) di rispettivi mq 3.000 – 2.000 – 2.000 – 2.000, disimpegnati attraverso un asse viario perpendicolare alla strada Valenza – San salvatore e schermati verso il complesso della Groppella da una fascia di verde pubblico.

Oltre a questo, la variante di cui sopra ampliava l'esistente lotto produttivo n. 37, posto al limite nord del P.I.P., per rispondere all'esigenza dell'assegnatario, aumentandone la superficie di mq 1.700 su area di proprietà dell'operatore stesso, destinata a verde pubblico.

### 2.3. Descrizione sintetica del P.I.P. ed analisi ambientale

Con particolare riferimento alle analisi ambientali si specifica che:

- ☒ il PIP non interessa un progetto che rientra tra le categorie progettuali di cui agli allegati della L.R. 13/2023;
- ☒ il PIP non prevede interventi o opere che richiedono autorizzazioni ambientali;
- ☒ il PIP non riguarda il territorio di più comuni e/o sono prevedibili ricadute del PIP in ambito sovracomunale;
- ☒ il PIP non interessa la viabilità di livello statale/provinciale/comunale ad esempio in termini di nuovi accessi, variazione dei carichi di traffico e modifiche stradali.

L'area interessata dalla variante trova collocazione nella parte nord-ovest della città, in zona periferica rispetto al nucleo centrale.



Figura 1 Individuazione delle aree oggetto di variante all'interno del P.I.P. D4



Figura 2 Situazione vigente

Premesso che il Piano per Insediamenti Produttivi D4 è, ad oggi, quasi completamente attuato, con la presente variante si vuole razionalizzare l'unica parte ancora incompiuta, l'estrema parte sud-ovest.

Inoltre, in considerazione del fatto che il piano è stato concepito su una base cartografica non catastale, si è aggiornata la situazione complessiva alla luce della sua effettiva consistenza, trasponendolo su base catastale georeferenziata secondo le coordinate WGS84, ovvero il sistema di riferimento ufficiale regionale.

La variante ridisegna l'area sud-ovest traslando a sud la strada frapposta, allestendo due file di parcheggi ai lati della stessa e portando le aree verdi al confine sud ovest del piano permettendo una maggior mitigazione visiva dell'insieme.





Figura 3 | Situazione in progetto

La superficie del PIP è composta da aree inserite in un contesto in cui si rilevano attività produttive già esistenti.

L'area è servita ed allacciata alle urbanizzazioni primarie in quanto tangente alla Strada per Solero e quindi dotata delle reti primarie di acquedotto, rete elettrica, rete telefonica, illuminazione pubblica, gas metano e fognature. Andranno tuttavia realizzate le opere di urbanizzazione interne, necessarie per l'allacciamento dei lotti previsti.

Le caratteristiche salienti sono:

- giacitura pianeggiante;
- presenza di attività produttive;
- presenza di vegetazione arborea ed arbustiva in una porzione di area;
- accesso da via per Solero e dalla futura nuova strada ad essa parallela.



Figura 4 Vista dall'incrocio tra via per Solero e via del Lavoro

L'area oggetto di variante riguarda una superficie territoriale di circa 204.218 m<sup>2</sup>, interni al P.I.P.

Tale variante comporta una modifica distributiva con un accorpamento di lotti e una traslazione della viabilità di accesso, oltre che una ridefinizione delle superfici produttive, della viabilità e degli standard in accordo con le reali superfici catastali.

Si riporta di seguito la ridefinizione dei dati complessivi, evidenziandone le differenze con quelli precedenti:

|                                                   | Situazione<br>vigente | Situazione in<br>variante |
|---------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|
| <b>Superficie P.I.P.</b>                          | 204.218 mq            | 204.218 mq                |
| <b>Numero lotti</b>                               | 45                    | 45                        |
| <b>Superficie fondiaria lotti</b>                 | 120.680 mq            | 121.324 mq                |
| <b>Max superficie edificabile</b>                 | 59.730 mq             | invariata                 |
| <b>Min. area verde (lotti privati)</b>            | 21.905 mq             | invariata                 |
| <b>Min. area a parcheggio (lotti privati)</b>     | 20.165 mq             | invariata                 |
| <b>Aree a standard verde e parcheggi pubblici</b> | 44.712 mq             | 44.137 mq                 |

Focalizzando l'attenzione solo nella parte oggetto di variante, le aree a standard subiscono una lieve diminuzione.



## 2.4. I soggetti coinvolti nella fase di verifica

I soggetti coinvolti nella fase di verifica sono elencati nella seguente tabella.

| SOGGETTI ATTIVI NEL PROCESSO DI VAS       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                   |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| FUNZIONE                                  | SOGGETTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | NOMINATIVO        |
| Proponente                                | Comune                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Comune di Valenza |
| Autorità procedente                       | Comune o forma associativa<br>Ufficio Urbanistica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Comune di Valenza |
| Autorità competente per la VAS            | <input checked="" type="checkbox"/> Comune o forma associativa<br><input type="checkbox"/> Ufficio Ambiente o altro responsabile del procedimento di VAS                                                                                                                                                                                                                                         | Comune di Valenza |
| Organo tecnico Comunale (OTC)             | <input checked="" type="checkbox"/> Uffici comunali<br><input type="checkbox"/> Servizio consorziato<br><input type="checkbox"/> Tecnici incaricati<br><input type="checkbox"/> Avalimento Provincia<br><input type="checkbox"/> Avalimento Regione                                                                                                                                              |                   |
| Soggetti competenti in materia ambientale | <input checked="" type="checkbox"/> Provincia<br><input checked="" type="checkbox"/> ARPA<br><input type="checkbox"/> Comuni limitrofi<br><input type="checkbox"/> Enti di gestione delle Aree protette<br><input checked="" type="checkbox"/> ASL<br><input type="checkbox"/> Soprintendenza<br><input type="checkbox"/> Ambiti territoriali competenti in materia di risorse idriche e rifiuti |                   |

### 3. EFFETTI, MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

#### 3.1. Caratteristiche della VARIANTE AL P.I.P., con riferimento ai possibili effetti sull'ambiente

- a) La variante al P.I.P. stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività che determinano effetti ambientali rilevanti?

☒ NO (motivare)

La variante proposta non rappresenta quadro di riferimento per progetti e interventi per i quali è necessaria la procedura di Verifica di assoggettabilità a VIA o a VIA, secondo i disposti del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i. e della L.r. n. 13/2023.

Trattasi di variante urbanistica all'impianto distributivo del P.I.P., che quasi totalmente completato, che non va ad alterare le superfici e le destinazioni già stabilite.

☐ SÌ (indicare in quale misura, in particolare nel caso di P.E.C. che contenga progetti sottoposti a V.I.A.)

- b) La variante al P.I.P. influisce sull'ubicazione, sulla natura, le dimensioni e le condizioni operative di progetti e altre attività che determinano effetti ambientali rilevanti?

☒ NO (motivare)

In funzione delle destinazioni prevalenti già insediate nell'ambito del P.I.P. e costituite da aziende di piccola-media dimensione e principalmente attive nel settore orafa, si ritiene che nei nuovi lotti inedificati si insedieranno aziende aventi la stessa tipologia produttiva; pertanto non si ravvisa la possibilità che si verranno a determinare effetti ambientali rilevanti né direttamente né indirettamente su altri e diversi progetti e/o altre attività.

☐ SÌ (indicare in quale misura, in particolare nel caso di P.E.C. che contenga progetti sottoposti a V.I.A.)

c) La variante al P.I.P. influisce su altri Piani o Programmi?

☒ NO *(motivare)*

Essendo attuativa delle previsioni di pianificazione del territorio comunale assunte con il Piano Regolatore Generale, e data la modesta superficie a disposizione per i nuovi insediamenti, la variante non influisce su altri Piani o Programmi.

☐ SÌ *(indicare in quale misura, in particolare nel caso di P.E.C. che contenga progetti sottoposti a V.I.A.)*

d) La variante al P.I.P. recepisce gli obiettivi di sostenibilità ambientale già presenti – con riferimento all'area in oggetto – nel P.R.G.?

☒ NO *(motivare)*

Considerato che il vigente P.R.G. non è stato sottoposto a processo valutativo attraverso VAS o a verifica di Compatibilità, con la definizione degli obiettivi e delle azioni di sostenibilità ambientale previste dalla variante al P.I.P. stesso sarà comunque possibile porre in essere adeguate risposte alle pressioni che saranno indotte dalla trasformazione del suolo e dalla conseguente edificazione.

Non sono definiti dal PRG, né dal PIP Zona D4 "obiettivi di sostenibilità ambientale" per l'area oggetto di variante.

☐ SÌ *(indicare in quale misura, in particolare nel caso di P.E.C. che contenga progetti sottoposti a V.I.A.)*

e) La Variante al P.I.P. influisce negativamente sugli obiettivi di sostenibilità ambientale, già presenti nel P.I.P.?

☒ NO *(motivare)*

Si veda risposta al precedente quesito d).

☐ SÌ *(indicare in quale misura, in particolare nel caso di P.E.C. che contenga progetti sottoposti a V.I.A.)*

- f) La Variante al P.I.P. presenta particolari problemi ambientali, oltre a quanto già presente e trattato dal P.I.P.?

☒ NO *(motivare)*

Non sono attesi effetti negativi significativi dalla variante, benché la riduzione di suolo permeabile, già prevista nel P.I.P., richieda misure finalizzate al bilanciamento delle funzioni ecosistemiche perse.

☐ SÌ *(indicare in quale misura, in particolare nel caso di P.E.C. che contenga progetti sottoposti a V.I.A.)*

- g) La Variante al P.I.P. ha rilevanza, rispetto alla normativa dell'Unione Europea nel settore dell'ambiente (*quali, ad esempio: gestione dei rifiuti, protezione delle acque, presenza di SIC*)?

☒ NO *(motivare)*

La Variante al P.I.P. non ha rilevanza, rispetto alla normativa dell'Unione Europea nel settore dell'ambiente (*quali, ad esempio: gestione dei rifiuti, protezione delle acque, presenza di SIC*).

Si veda ampia trattazione all'analisi del sistema Acqua al punto 4.2.2.

☐ SÌ *(indicare in quale misura, in particolare nel caso di P.E.C. che contenga progetti sottoposti a V.I.A.)*

### 3.2. Check-list dei vincoli e degli elementi di rilevanza ambientali, pertinenti al P.I.P. e derivanti da disposizioni sovraordinate

#### Quadro normativo di riferimento

- **Piano Territoriale Regionale** ai sensi della L.R.56/77, approvato con D.C.R. n. 122-29783 del 21 luglio 2011;
- **Piano Paesaggistico Regionale** riadottato con D.G.R. 20-1442 del 18 maggio 2015;
- **Piano Territoriale Provinciale**, adottato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 29/27845 del 3 maggio 1999 e approvato con deliberazione n° 223-5714 del 19 febbraio 2002; Variante I per adeguamento a normative sovraordinate approvata con D.C.R. n. 112-7663 del 20 febbraio 2007; Variante II di adeguamento ed approfondimento alla normativa sul rischio di incidente rilevante approvata con D.C.P. n. 11 del 16/05/2016;
- **Piano Regolatore Generale** approvato con D.G.R. n. 174/6280 del 19.02.1996 e pubblicato sul B.U.R. n. 13 del 27.03.1996 e successive varianti;
- **Piano di Classificazione Acustica** del territorio comunale ai sensi della L.R. n. 52 del 20.10.2000, approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 49/2022.

I contenuti della variante al P.I.P. sono stati preliminarmente messi in relazione con quelli dei piani sovraordinati per una prima verifica della coerenza rispetto al quadro delle politiche, dei piani e dei programmi di livello sovracomunale (coerenza esterna).

### 1.1.1.3 PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

Il Comune di Valenza è dotato di un Piano Regolatore Generale elaborato ai sensi del Titolo III della L.R. n. 56/77, approvato dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 174/6280 del 19.02.1996 e pubblicato sul B.U.R. n. 13 del 27.03.1996. Negli anni successivi all'approvazione, il Piano Regolatore è stato oggetto di diverse varianti parziali nonché di una variante strutturale per l'individuazione di una nuova struttura fieristico - espositiva approvata con D.C.C. n. 93 del 27 novembre 2003 e di una variante semplificata ai sensi c.4 art.17bis, per ampliamento di un'area produttiva, approvata con D.C.C. n.10 del 26/04/2022.

L'area del P.I.P. D4 ricade principalmente in "aree produttive di nuovo impianto" (artt. 13.2.2 N. di A.). Sono presenti anche zone destinate a "parcheggi" e a "verde attrezzato" (art. 15.1).

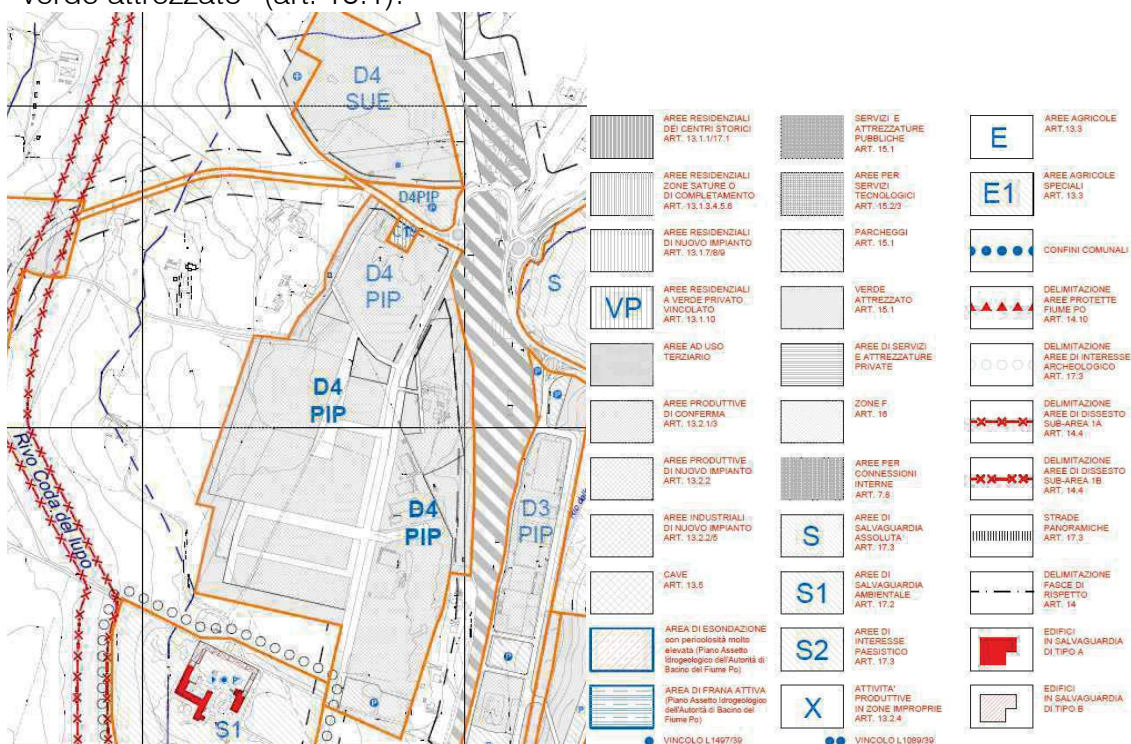


Figura 5 | Estratto P.R.G.C. | Tav. 11/4 Uso del suolo - sviluppo dei centri abitati | Variante parziale n. 50 approvata con D.C.C. n. 23/2023

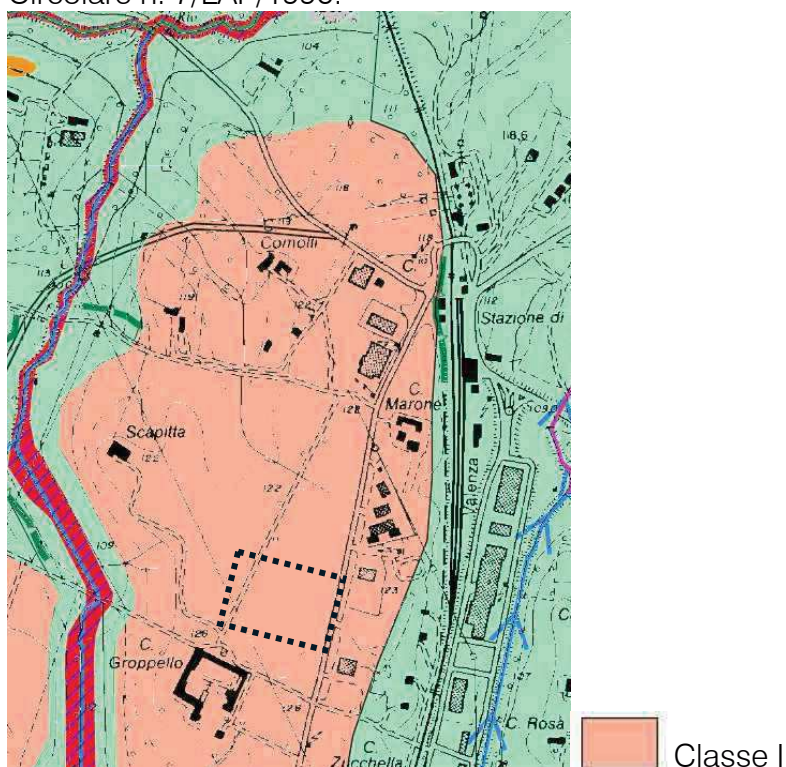
La variante opera in conformità con il Piano Regolatore vigente, in quanto non modifica di fatto i parametri urbanistici, come già descritto al cap. 2.3., assumendo pertanto una portata locale.

Le aree interessate dalla Variante sono localizzate in un contesto già urbanizzato e dotato di infrastrutture. Le modifiche riguardano il semplice ridisegno dell'area sud-ovest, al fine di accorpare alcuni lotti e traslare la strada di distribuzione già prevista, allestendo due file di parcheggi ai lati della stessa e portando le aree verdi al confine sud ovest del piano, permettendo una maggior mitigazione visiva dell'insieme. La portata delle variazioni sarà quindi tale da non determinare sostanziali variazioni dal punto di vista ambientale, in quanto non altera nella sostanza previsioni già stabilite.

Per quanto riguarda **gli elaborati geologici**, la relazione Del. 74 del 11/09/1995 riporta un paragrafo specifico per l'area P.I.P. D4 "Groppella". L'area complessivamente viene descritta come costituita da "appezzamenti pianeggianti caratterizzati da un notevole spessore del suolo agrario interessato da fenomeni di laterizzazione incipiente".

Inoltre "le numerose prospezioni geognostiche effettuate per la realizzazione degli edifici industriali finora realizzati hanno permesso di ottenere una buona conoscenza dal punto di vista geotecnico del sottosuolo, costituito da argille compatte aventi una potenza di circa 10 m nelle quali la falda freatica si instaura a profondità leggermente superiori sostenuta da altre argille più impermeabili sottostanti. Le argille normal-consolidate si susseguono con capacità di carico dovunque medio-alte e valori di potenza compresi tra 1,50 e 2,00 kg/cmq".

Per quanto riguarda le classi di idoneità, il Comune ha avviato l'anno scorso (2025) la procedura di adeguamento al PAI, ma non essendo ancora stata conclusa, la valutazione ha fatto riferimento all'estratto della carta di sintesi redatta nel 2005, coerentemente con i principi del Progetto di P.A.I. ed in accordo la Circolare n. 7/LAP/1996.



La cartografia di base utilizzata non è aggiornata, in quanto non è presente la gran parte delle edificazioni sull'area D4 del P.I.P.; tuttavia è chiaro che l'area non sia gravata da vincoli idrogeologici, in quanto ricadente in Classe I, ovvero quella che racchiude *"porzioni di territorio nelle quali le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non imporre limitazioni alle trasformazioni di tipo edilizio ed urbanistico"*.

Per quanto riguarda la compatibilità dal punto di vista della **classificazione acustica**, dall'elaborato A relativo è possibile individuare l'area oggetto di variante come "densamente urbanizzata", dunque ricadente in classe 4, interponendosi tra l'area già costruita in classe 5 e l'area non edificata classificata come classe 3.



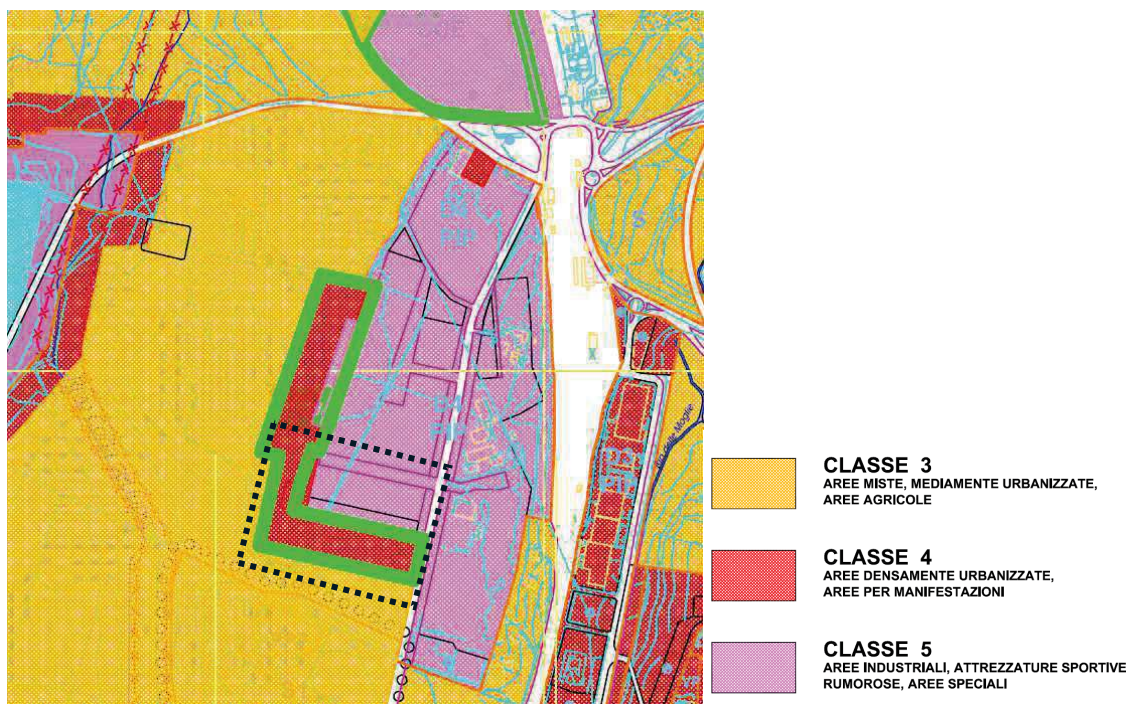
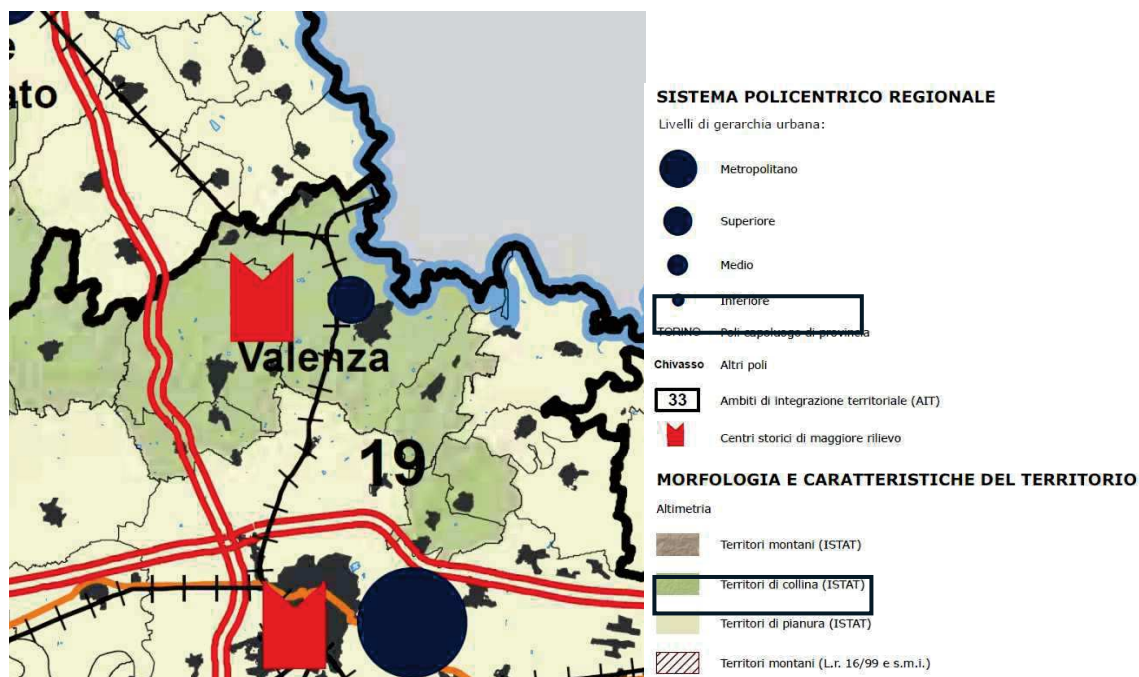


Figura 6 | Classificazione acustica | Estratto Tav. A

La variante non prevederà modifiche di superfici o cambiamenti nelle destinazioni d'uso, ma la sola redistribuzione migliorativa delle stesse aree già previste nel P.I.P., dunque è compatibile con le zone di classificazione acustica, in quanto l'area a verde, prevista lungo il perimetro del P.I.P. si pone come filtro percettivo e come elemento di complessiva mitigazione, anche acustica.



#### 1.1.1.4 PIANO TERRITORIALE REGIONALE



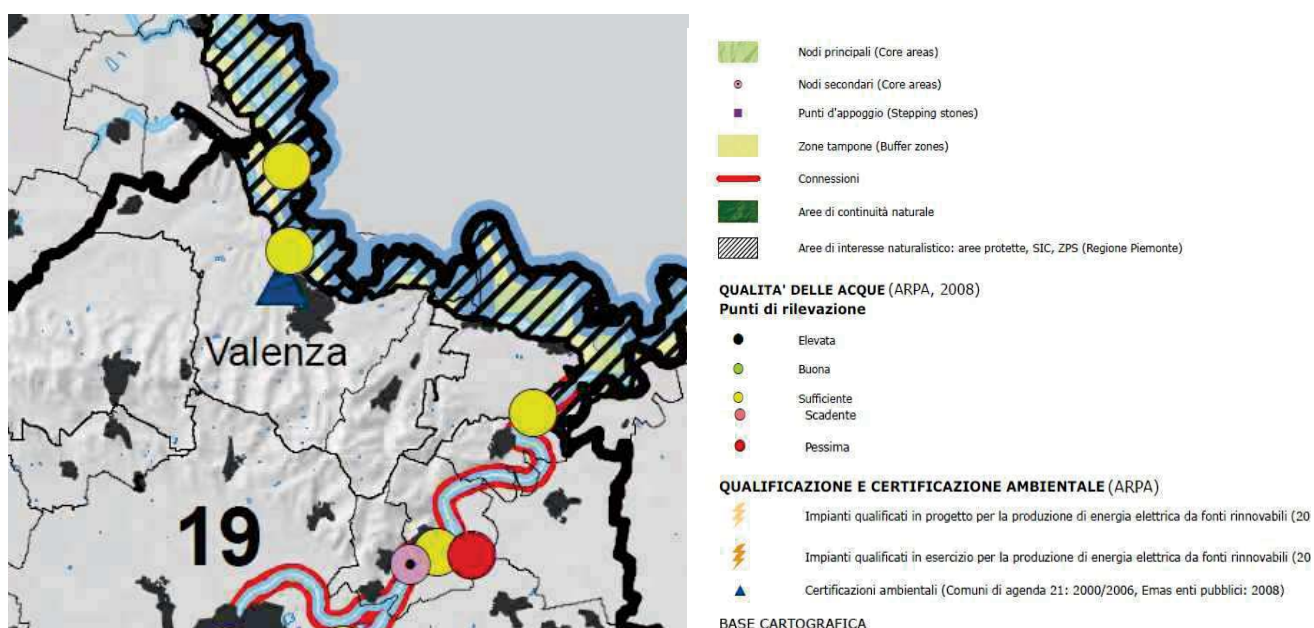
7 Estratto P.T.R. | Elab. A | Strategia 1 Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio

Secondo gli studi contenuti nelle tavole riguardanti la strategia 1 “Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio”, l’area oggetto di variante appartiene all’Ambito di integrazione territoriale Ait 19 “Alessandria”, sottogruppo 19.2, per cui sono definiti i seguenti indirizzi.

| Tematiche                                          | Indirizzi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Valorizzazione del territorio</b>               | Riqualificazione del contesto urbano di Alessandria, attraverso il risanamento e recupero di aree dismesse, interventi di ristrutturazione urbanistica legati a quelli del nodo ferroviario e degli impianti logistici.<br>Riqualificazione e messa in sicurezza idraulica delle fasce fluviali del Tanaro, del Bormida e del Po.<br>Rafforzamento della connettività del nodo urbano: completamenti della rete stradale e del sistema di trasporto pubblico quale polo di interconnessione della rete dei Movicentro nella provincia (Alessandria, Acqui, Novi, Tortona).<br>Potenziamento di Alessandria come polo regionale di servizi scolastici, universitari e ospedalieri.<br>Controllo della dispersione urbana e realizzazione di APEA ad Alessandria e a Valenza.                                                                                                                                                                                        |
| <b>Risorse e produzioni primarie</b>               | Salvaguardia dei suoli agricoli e delle risorse idriche (stato ambientale e consumi); produzioni di biomasse da arboricoltura e biocarburanti da cereali, integrate nel piano energetico regionale assieme a quelle della pianura casalese e tortonese.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Ricerca, tecnologia, produzioni industriali</b> | Distretto industriale orafa di Valenza: sostegno regionale al rafforzamento del sistema delle imprese e allo sviluppo di funzioni di innovazione tecnologica, progettazione, design, marketing e formazione, per un miglior inserimento del sistema locale nella filiera nazionale e internazionale, potenziamento della fiera. Collegamenti con la logistica e i servizi per le imprese di Alessandria.<br>Sistema industriale e polo di servizi di Alessandria: sostegno allo sviluppo di servizi per le imprese, ricerca, trasferimento tecnologico e formazione, in connessione con la presenza di corsi e dipartimenti dell'Università del Piemonte Orientale e del Politecnico di Torino e di istituti tecnici specializzati. Sostegno allo sviluppo della plasturgia, dei biocarburanti e delle produzioni legate alla logistica, in rete con gli AIT di Tortona (Parco Scientifico Tecnologico Valle Scrivia) e Novi Ligure Attrazione di imprese hi-tech. |
| <b>Trasporti e logistica</b>                       | Potenziamento e ristrutturazione del nodo ferroviario d'interscambio di Alessandria; creazione del distretto logistico integrato nel quadro del sistema retroporto di Genova (insieme agli AIT di Tortona e Novi Ligure) e del Corridoio 24 Genova-Sempione.<br>Potenziamento dell'accessibilità autostradale (nuova tratta Strevi-Predosa della A26).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Turismo</b>                                     | Alessandria come polo organizzativo di supporto dell'offerta turistica del quadrante sud-est, in connessione con Acqui, Casale Monferrato e Asti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Figura 8 | Tabella 3-1. Indirizzi definiti per l'Ait 19 "Alessandria"

Le indicazioni di cui alla Tabella 3-1. Indirizzi definiti per l'Ait 19 "Alessandria" trovano una rappresentazione sintetica nella Tavola di progetto, nella quale si legge per ciascuna politica la rilevanza che questa riveste nei diversi Ait.



9 Estratto P.T.R. | Elab. B | Strategia 2 Sostenibilità ambientale, efficienza energetica

Per quanto riguarda la strategia 2 "Sostenibilità ambientale, efficienza energetica", nell'ambito degli elementi della rete ecologica ed aree di interesse naturalistico,



l'area oggetto di variante non interessa Aree protette/SIC/ZPS, né si colloca in loro prossimità (distanza minima circa 500 m in linea d'aria).

Lungo la valle fluviale del Po si estendono tuttavia il Parco naturale del Po piemontese e relativa "Area contigua della Fascia Fluviale del Po piemontese", la ZSP IT1180028 "Fiume Po - tratto vercellese alessandrino" e la ZSC IT1180027 "Confluenza Po - Sesia - Tanaro".

Tali elementi di rilevanza ambientale sono comunque a distanza dall'area oggetto di variante e sono separati da essa dal quadro morfologico locale e dal tessuto urbano e infrastrutturale di Valenza.

Nella tavola B, infine, non si rilevano impianti a rischio incidente rilevante (RIR), assenti anche in un intorno significativo.

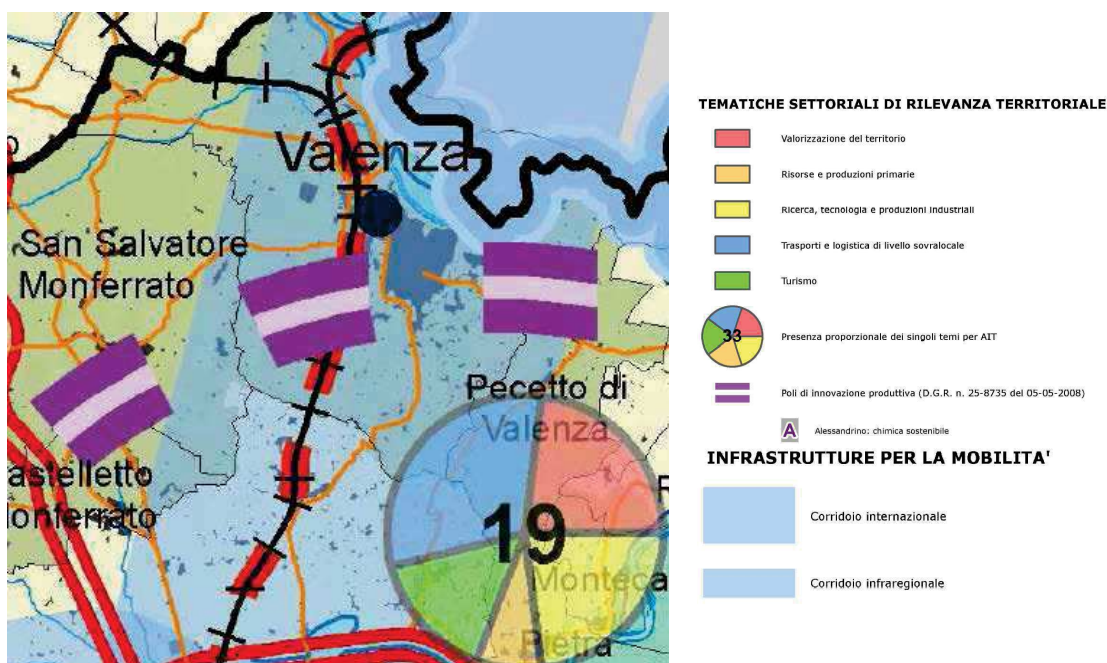


Figura 10 | Estratto P.T.R. | Tavola di progetto

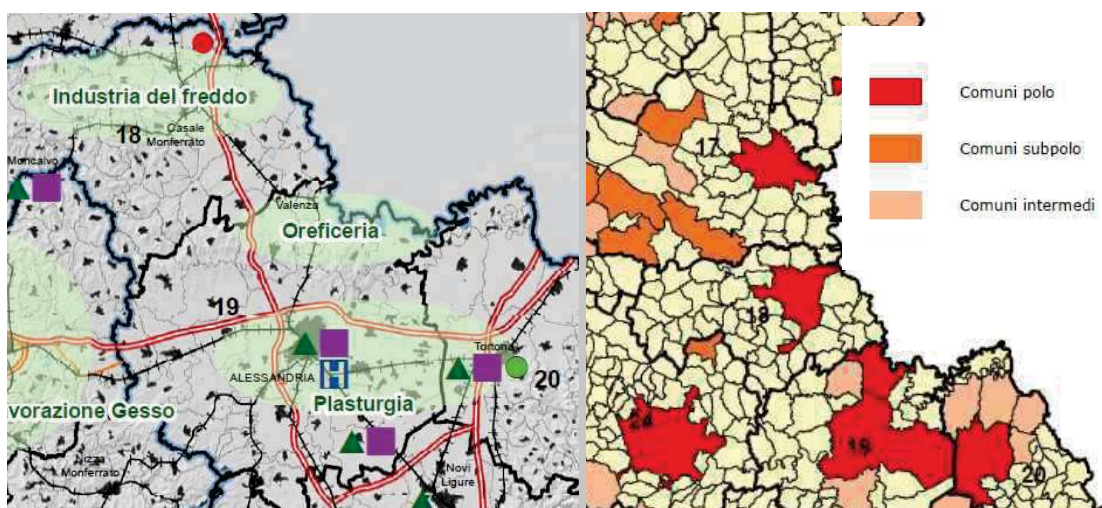


Figura 10 | Estratto P.T.R. | Strategia 4 Ricerca, innovazione e transizione produttiva

La presente Variante si inserisce pienamente nella strategia n. 4 inerente alla "Ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva", declinato nell'obiettivo specifico 4.3 rivolto alla promozione dei sistemi produttivi locali, industriali e

artigianali in quanto risponde alle necessità di sviluppo delle imprese, garantendo il potenziamento della specializzazione produttiva orafa del distretto valenzano.

La Parte III delle Norme di Attuazione del P.T.R. definisce specifiche discipline finalizzate alla riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio.

Ai sensi **dell'art. 16, comma 1**, delle N.di A. del P.T.R. la *“riqualificazione territoriale fa riferimento sia alla dimensione urbana che a quella rurale del territorio ed è finalizzata alla promozione di una crescita equilibrata dei sistemi locali attraverso il potenziamento dei fattori di competitività a vantaggio delle attività economiche presenti per attrarre nuove risorse per lo sviluppo dei territori interessati”*.

Ai sensi del **comma 2**, il perseguimento dell'obiettivo di cui sopra deve essere garantito dalla pianificazione territoriale, ad ogni livello, anche attraverso *“l'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale, storico, culturale, paesaggistico e le attività produttive connesse”*.

Nella **Parte IV** delle Norme di Attuazione del P.T.R., in cui si dettagliano i temi relativi alla sostenibilità ambientale e all'efficienza energetica, **l'art. 31** disciplina il tema del contenimento del consumo di suolo, e ricorda al **comma 3** che *“la compensazione ecologica rappresenta una modalità per controllare il consumo di suolo, destinando a finalità di carattere ecologico, ambientale e paesaggistico, alcune porzioni di territorio, quale contropartita al nuovo suolo consumato”*.

Ai sensi del **comma 6**, gli indirizzi prevedono che la pianificazione locale definisca politiche di trasformazione volte a *“[...] limitare il consumo di suolo agendo sull'insediato esistente (trasformazione e riqualificazione), tutelando il patrimonio storico e naturale e le vocazioni agricole ed ambientali del territorio, anche mediante misure di compensazione ecologica”*;

Ai sensi del **comma 9**, la pianificazione locale, al fine di contenere il consumo di suolo rispetta le seguenti direttive:

*“a. i nuovi impegni di suolo a fini insediativi e infrastrutturali possono prevedersi solo quando sia dimostrata l'inesistenza di alternative di riuso e di riorganizzazione degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti. In particolare è da dimostrarsi l'effettiva domanda previa valutazione del patrimonio edilizio esistente e non utilizzato, di quello sotto-utilizzato e di quello da recuperare;*

*c. quando le aree di nuovo insediamento risultino alle estreme propaggini dell'area urbana, esse sono da localizzare ed organizzare in modo coerente con i caratteri delle reti stradali e tecnologiche e concorrere, con le loro morfologie compositive e le loro tipologie, alla risoluzione delle situazioni di frangia e di rapporto col territorio aperto evitando fratture, anche formali, con il contesto urbano. Nella scelta delle tipologie del nuovo edificato sono da privilegiare quelle legate al luogo ed alla tradizione locale;*

*d. promuove il ricorso alla compensazione ecologica, anche mediante l'utilizzo di tecniche perequative”*.

**All'art. 41** viene ulteriormente sottolineato che la pianificazione deve incentivare l'innovazione e la transizione produttiva attraverso lo sviluppo dei sistemi produttivi locali, valorizzando le specificità produttive e le diverse vocazioni territoriali (comma 2, lettera i).

### 1.1.1.5 PIANO PAESISTICO REGIONALE

Il P.P.R. articola il territorio regionale in 76 ambiti di paesaggio (Ap), che costituiscono complessi integrati di paesaggi locali differenti.

Gli Ap sono ulteriormente articolati in 535 unità di paesaggio (Up), intese come sub-ambiti connotati da specifici sistemi di relazioni che conferiscono loro un'immagine unitaria, distinta e riconoscibile. Le Up sono raccolte in 9 tipologie normative specificate all'articolo 11, individuate sulla base degli aspetti paesaggistici prevalenti, con riferimento all'integrità, alla rilevanza e alle dinamiche trasformative che le caratterizzano.

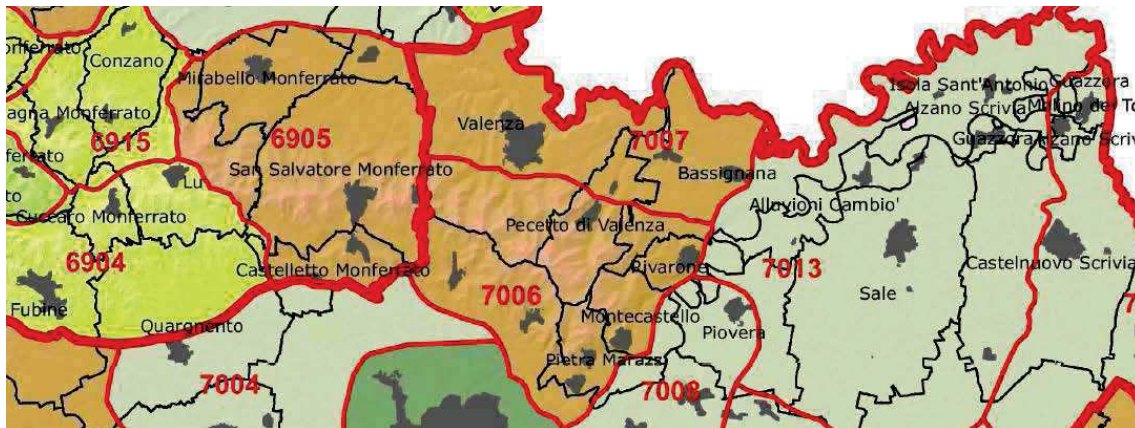


Figura 11 | Estratto P.P.R. | Tavola P3 "Ambiti e unità di paesaggio"

La Variante si inserisce nell'Unità di Paesaggio n. 7007 denominata "Valenza e confluenza tra Tanaro e Po", alla quale è attribuita la tipologia normativa n. VII, ovvero "Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità" i cui caratteri tipizzanti sono "Compresenza e consolidata interazione tra sistemi insediativi tradizionali, rurali o micro-urbani, in parte alterati dalla realizzazione, relativamente recente, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi" (Parte III - art. 11 N. di A.). L'unità di paesaggio è infine compresa all'interno dell'ambito di paesaggio n. 70 "Piana Alessandrina" ed è parte del Macro-ambito "Paesaggio della pianura del seminativo".



| Obiettivi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Linee di azione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1.1.4.</b> Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo di aggregazione culturale e di risorsa di riferimento per la promozione dei sistemi e della progettualità locale.</p> <p><b>1.2.4.</b> Contenimento dei processi di frammentazione del territorio per favorire una più radicata integrazione delle sue componenti naturali ed antropiche, mediante la ricomposizione della continuità ambientale e l'accrescimento dei livelli di biodiversità del mosaico paesaggistico.</p> <p><b>1.6.1.</b> Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti culturali, tradizionali o innovativi, che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali dei paesaggi collinari, pedemontani e montani, che assicurano la manutenzione del territorio e degli assetti idrogeologici e paesistici consolidati.</p> | <p>Valorizzazione delle attività caratterizzanti la piana e la collina (es. gestione del vigneto con piantate e alberate campestri); mantenimento e rivitalizzazione dell'agricoltura collinare di presidio; gestione attiva e sostenibile dei boschi.</p>                                                                                                                                                                             |
| <p><b>1.2.3.</b> Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a "naturalità diffusa" delle matrici agricole tradizionali, per il miglioramento dell'organizzazione complessiva del mosaico paesaggistico, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio di degrado.</p> <p><b>2.4.2.</b> Incremento della qualità del patrimonio forestale secondo i più opportuni indirizzi funzionali da verificare caso per caso (protezione, habitat naturalistico, produzione).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Gestione forestale volta alla tutela della biodiversità, con prevenzione della diffusione di specie esotiche; gestione agronomica mirata a contenere gli impatti della maidicoltura; recupero di connessioni della rete ecologica; riduzione dell'inquinamento del suolo e delle falde.</p>                                                                                                                                         |
| <p><b>1.3.3.</b> Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio paesaggistico, anche attraverso la conservazione attiva e il recupero degli impatti penalizzanti nei contesti paesaggistici di pertinenza.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Conservazione integrata dei sistemi insediativi rurali per nuclei sparsi; restauro della cittadella di Alessandria e delle altre fortificazioni.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p><b>1.5.1.</b> Riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>Riqualificazione urbana e ambientale dei centri maggiori con contenimento del corridoio costruito tra Novi Ligure e Serravalle Scrivia, mediante l'inserimento, ove possibile, di nuovi elementi di centralità e tramite la valorizzazione delle aree di porta urbana dei diversi centri.</p>                                                                                                                                       |
| <p><b>1.5.2.</b> Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane.</p> <p><b>1.6.2.</b> Contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediative nelle aree rurali, con particolare attenzione a quelle di pregio paesaggistico o produttivo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Contenimento della crescita lineare dell'insediato sulle direttrici in uscita a Nord e a Ovest di Alessandria; addensamento delle strade interpoderali nella piana agricola intorno a S. Giuliano e Castelceriolo in direzione Est-Ovest e contenimento della crescita in direzione Nord-Sud; limitazione di nuovi insediamenti non indirizzati alla valorizzazione dei luoghi per contenere la crescita dispersiva di Valenza.</p> |
| <p><b>1.5.3.</b> Qualificazione paesistica delle aree agricole interstiziali e periurbane con contenimento della loro erosione da parte dei sistemi insediativi e nuova definizione dei bordi urbani e dello spazio verde periurbano</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Recupero delle aree agricole in stato di abbandono, valorizzazione delle aree agricole ancora vitali, limitazione di ulteriori espansioni insediative che portino alla perdita definitiva e irreversibile della risorsa suolo e dei residui caratteri rurali.</p>                                                                                                                                                                   |
| <p><b>1.6.3.</b> Sviluppo delle pratiche colturali e forestali innovative nei contesti periurbani, che uniscono gli aspetti produttivi con le azioni indirizzate alla gestione delle aree fruibili per il tempo libero e per gli usi naturalistici</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Tutela delle aree agricole periurbane attraverso la limitazione delle impermeabilizzazioni, conservazione degli elementi tipici del paesaggio rurale (filari, siepi, canalizzazioni), promozione dei prodotti agricoli locali e valorizzazione delle attività agricole in chiave turistica e didattica.</p>                                                                                                                         |
| <p><b>1.7.1.</b> Integrazione a livello del bacino padano delle strategie territoriali e culturali interregionali per le azioni di valorizzazione naturalistiche, ecologiche e paesistiche del sistema fluviale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Ampliamento della protezione naturalistica delle fasce dei corsi d'acqua con interventi coordinati (sul modello dei "Contratti di Fiume") o nell'ambito di processi concertati.</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>1.7.6.</b> Potenziamento e valorizzazione della fruizione sociale delle risorse naturali, paesistiche e culturali della rete fluviale e lacuale.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Valorizzazione delle fasce fluviali, con percorsi lungo le sponde del fiume Tanaro.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Figura 12 | Tabella 3-2. Obiettivi di qualità paesaggistica definiti dal P.P.R. per l'Ambito di paesaggio in cui ricade l'area oggetto di variante

La Variante proposta si pone in coerenza con gli indirizzi e le strategie del P.P.R. per l'ambito n. 70:

- per gli aspetti storico-culturali, rafforzando e valorizzando l'attività orafa che è caratterizzante dell'identità valenzana;

- per gli aspetti insediativi in quanto, essendo una semplice trasposizione di aree all'interno di un P.I.P. già approvato, sostanzialmente non dà luogo ad un ulteriore consumo di suolo, ma occupa aree già destinate agli usi previsti.

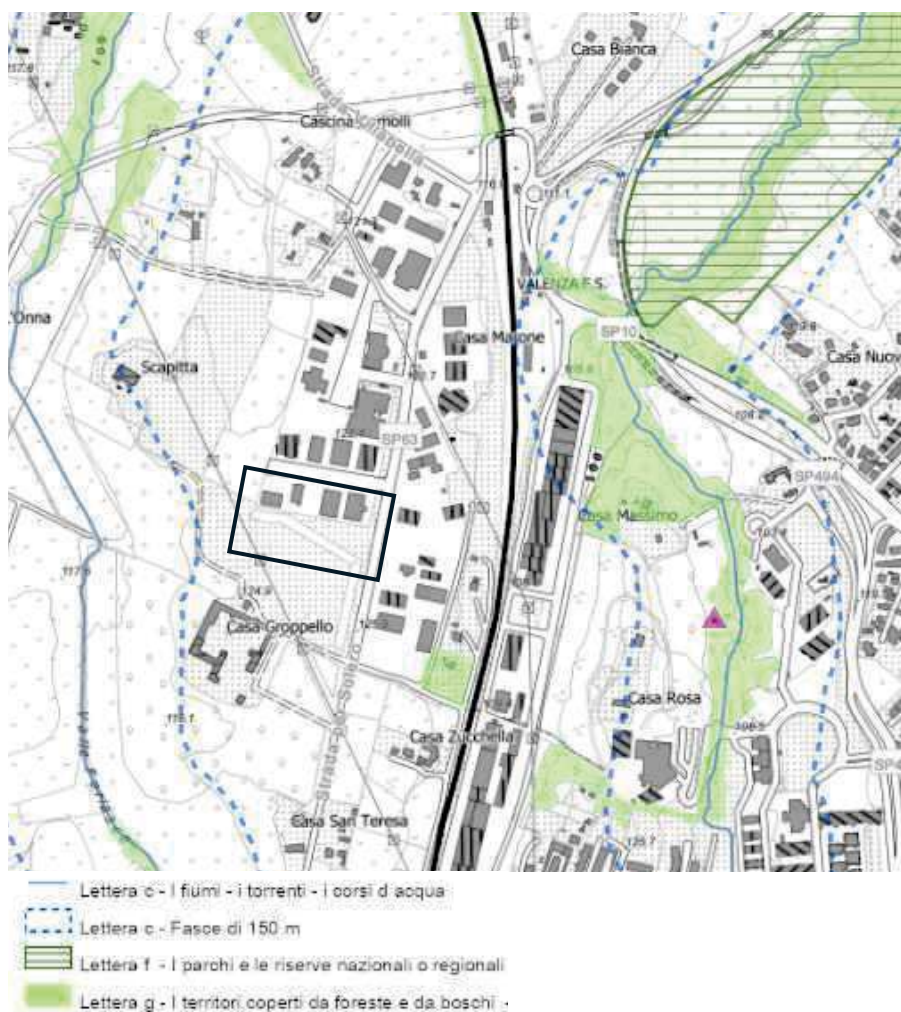


Figura 13 | Estratto P.P.R. | P2 Beni paesaggistici

Dall'analisi della Tavola P2, l'area oggetto di variante non interessa Beni paesaggistici di cui agli artt. 136 e 142 del D.lgs. n. 42/2004 e s.m.i.

Le trasformazioni dei luoghi sono previste appena all'esterno della fascia di tutela di 150 m applicata ai sensi dell'art. 142, comma 1, let. c) del D.lgs. n. 42/2004 e s.m.i. al Rivo Coda del lupo, a ovest dell'area oggetto di variante.

Nella parte sud dell'area oggetto di variante è tuttavia presente un'area caratterizzata da presenza arbustiva.

Per chiarire la natura di tale zona, si riprende la definizione di bosco così come riportata dall'art 3 della L.R. D.lgs. n. 34/2018, ritrovabile anche all'art. 3 della L.R. 4/2009.

Ai sensi dell'art. 3, comma 3, del D.lgs. n. 34/2018 sono definite bosco "le superfici coperte da vegetazione forestale arborea, associata o meno a quella arbustiva, di origine naturale o artificiale in qualsiasi stadio di sviluppo ed evoluzione, con estensione non inferiore ai 2.000 metri quadri, larghezza media non inferiore a 20 metri e con copertura arborea forestale maggiore del 20 per cento".



La L.R. 4/2009, all'art. 3 comma 5 specifica tuttavia che *“la colonizzazione spontanea di specie arboree o arbustive su terreni precedentemente non boscati dà origine a bosco quando il processo è in atto da almeno dieci anni”*.

Analizzando l'evoluzione di copertura del suolo negli ultimi decenni disponibili presso il portale del Ministero dell'Ambiente

(<http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>) emerge tuttavia che la formazione di arbusti è molto più recente.



Figura 14 | Anno 1988



Figura 15 | Anno 1994



Figura 16 | Anno 2000





Figura 17 | Anno 2006



Figura 18 | Anno 2012





Figura 19 | Ortofoto Google Maps attuale

Esaminando la documentazione fotografica riportata risulta come la formazione arbustiva si sia formata recentemente, e non comporta la classificazione come bosco. Alla stessa formazione si riconosce un valore ecosistemico che, nel prosieguo della verifica, verrà valutato e la cui perdita verrà compensata. Per quanto riguarda la compensazione dell'area attualmente agricola, tuttavia, si faccia riferimento al capitolo 4.2.3 "Suolo".

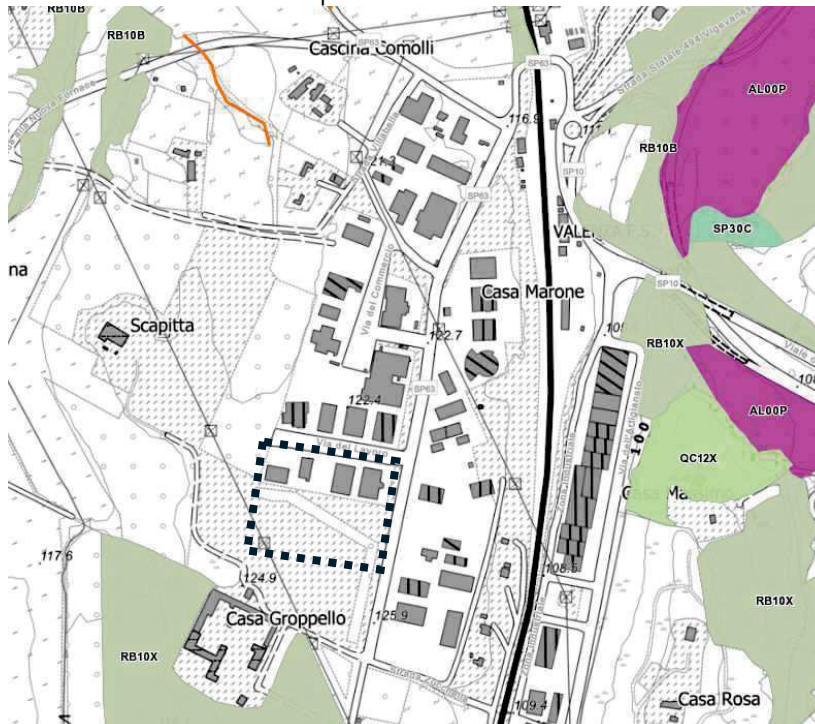


Figura 20 | Arpa Geoportale | Estratto carta forestale

L'estratto della carta forestale conferma quanto precedentemente valutato a proposito dell'assenza della formazione boscata.

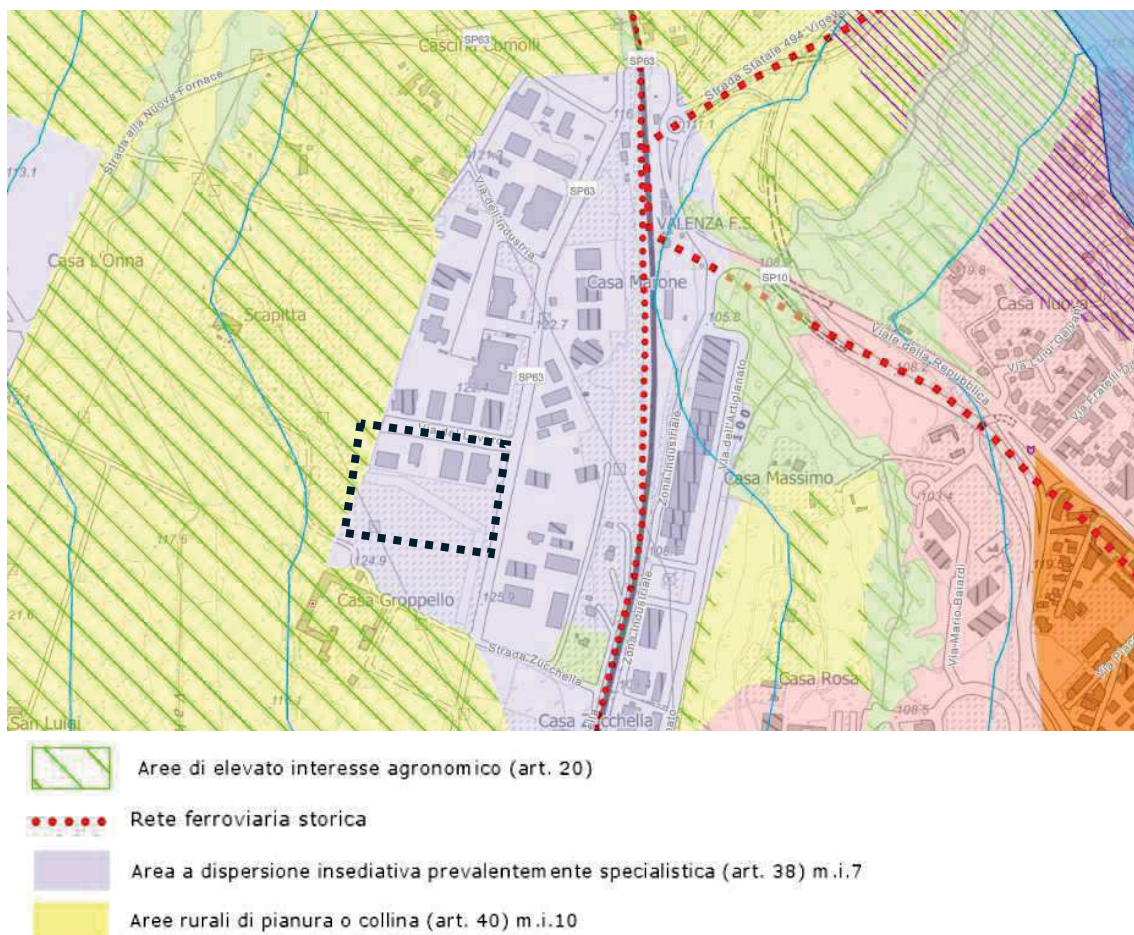


#### 21 Estratto P.P.R. | P3 Ambiti e unità di paesaggio

Per quanto riguarda le unità di paesaggio (Up), l'area del P.I.P. rientra nella tipologia normativa n. 7, ovvero "Naturale/rurale o rurale insediato a media rilevanza e media o bassa integrità". L'art. 11 indica come caratteri tipizzanti la *"compresenza e consolidata interazione tra sistemi insediativi tradizionali, rurali o microurbani, in parte alterati dalla realizzazione, relativamente recente, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi"*.

Come riportato al comma 2, gli indirizzi da seguire in ogni Up per gli interventi e le forme di gestione devono essere orientati a rafforzare la coesione e la connettività interna della Up, sia in termini di funzionalità ecosistemica che di unitarietà, l'identità e la qualità degli interventi, ovvero tendere prioritariamente alla mitigazione dei fattori di degrado, rischio o criticità che caratterizzano negativamente la Up.





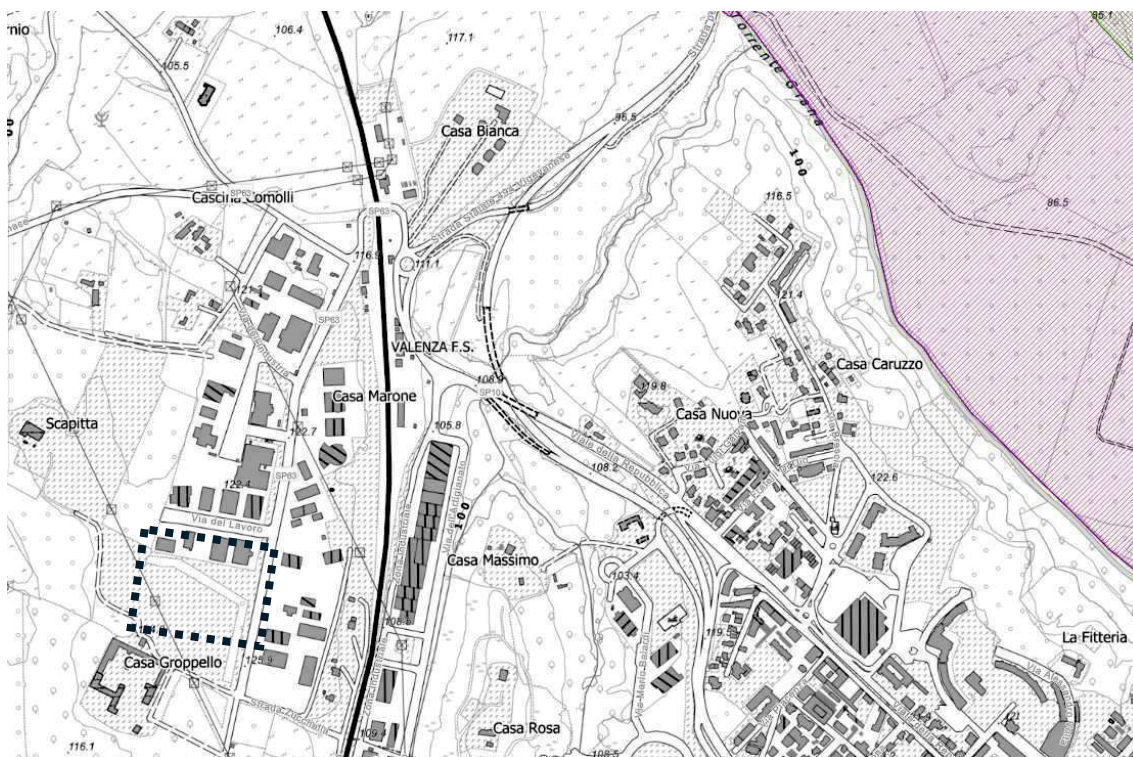
## 22 Estratto P.P.R. | P4 Componenti paesaggistiche

Ai sensi dell'art. 34, comma 4, delle Norme di Attuazione del P.P.R., gli strumenti della pianificazione ai vari livelli stabiliscono, in accordo con le disposizioni contenute nel Piano territoriale regionale, indicazioni finalizzate a:

- garantire la permanenza degli aspetti peculiari che contraddistinguono i diversi sistemi insediativi, [...];
- favorire la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione dei contesti urbani consolidati;
- garantire la riqualificazione e il completamento delle attrezzature al servizio dei tessuti urbani discontinui, con particolare riferimento alla qualità degli spazi verdi e alla definizione dei bordi urbani;
- contrastare il fenomeno della dispersione insediativa, contenendo il consumo e l'impermeabilizzazione del suolo, favorendo il completamento dei tessuti urbani esistenti e inibendo la creazione di nuovi nuclei separati dai contesti già edificati;
- contenere, mitigare e compensare gli impatti sul paesaggio derivanti dalla realizzazione di infrastrutture e di strutture specialistiche al servizio della produzione e della distribuzione [...].

L'area del P.I.P. ricade in area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica (m.i. 7). L'art. 38, al comma 1, indica che tali aree sono "caratterizzate da insediamenti isolati reiterati, con edifici di grandi dimensioni prevalentemente specialistici (produttivi, terziari, commerciali, per attrezzature tecnologiche), localizzati per lo più lungo le strade, privi di un disegno d'insieme". Con riferimento a tali aree, il P.P.R. indica come obiettivi principalmente:

- a) il “contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediative, con particolare attenzione agli sviluppi arteriali specialistici, privilegiando il recupero e il riuso del patrimonio edilizio e urbanistico esistente, utilizzando razionalmente le aree e le infrastrutture di servizio;  
[...]
- d) la “trasformazione dei contesti paesaggistici privi di una chiara struttura spaziale in luoghi dotati di nuove identità riconoscibili e riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia”;
- e) il “contenimento dei processi di frammentazione del territorio per favorire un’integrazione delle sue componenti naturali e antropiche, mediante la ricomposizione della continuità ambientale e l’accrescimento dei livelli di biodiversità del mosaico paesaggistico”.



#### 23 Estratto P.P.R. | P5 Siti UNESCO, SIC e ZPS

In merito a Natura 2000, si evidenzia che l'area oggetto di variante non ricade all'interno di ZSC/SIC e ZPS, né in loro prossimità, né interessa elementi funzionali ai Siti.

Non sono, inoltre, interessati elementi primari della Rete Ecologica Regionale, tra cui Aree di valore ecologico (AVE) e elementi di connessione ecologica.

Lungo la valle fluviale del Po si estendono il Parco naturale del Po piemontese e relativa “Area contigua della Fascia Fluviale del Po piemontese”, la ZSP IT1180028 “Fiume Po - tratto vercellese alessandrino” e la ZSC IT1180027 “Confluenza Po - Sesia - Tanaro”.

Tali elementi di rilevanza ambientale sono presenti in valle del fiume Po, a distanza dall'area oggetto di variante e separati da essa dal tessuto urbano e infrastrutturale di Valenza.



### 1.1.1.6 PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE

Il Piano Territoriale Provinciale (PTP) è stato approvato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 73-101723 del 02/12/2002 e successivamente sottoposto a variante di adeguamento a normative sovraordinate, approvata dal Consiglio Regionale con delibera n. 112-7663 in data 20/02/2007.

Il Consiglio Provinciale in data 22/12/2014, con deliberazione n. 37/113379 ha adottato la proposta tecnica di progetto definitivo della variante al P.T.P., ai sensi degli artt. 7bis e 10 della L.R. n. 56/77 e s.m.i., pubblicandola integralmente sul sito internet della Provincia di Alessandria.

Con D.C.P. n. 17/33154 del 4/06/2015 è stato adottato il progetto definitivo della variante al PTP, ai sensi dell'art. 7bis, comma 6, stabilendo di applicare le misure di salvaguardia, di cui all'art. 58 della L.R. 56/77, alle prescrizioni contenute negli articoli del Titolo VI delle norme di attuazione.

Ai sensi dell'art. 8 delle Norme di Attuazione del PTP, il Piano provinciale suddivide il territorio provinciale in ambiti a vocazione omogenea, individuati in base a vocazioni prevalenti in relazione alle caratteristiche storico culturali, paesaggistico - ambientale, socioeconomiche e insediative.

L'area oggetto di variante si inserisce nell'Ambito n. 4 "Valenza e Valenzano", i cui obiettivi di sviluppo sono (art. 8):

- sviluppo del polo orafa;
- sviluppo delle attività di promozione (didattiche, fieristiche e ricettive);
- consolidamento delle attività agricole in atto.

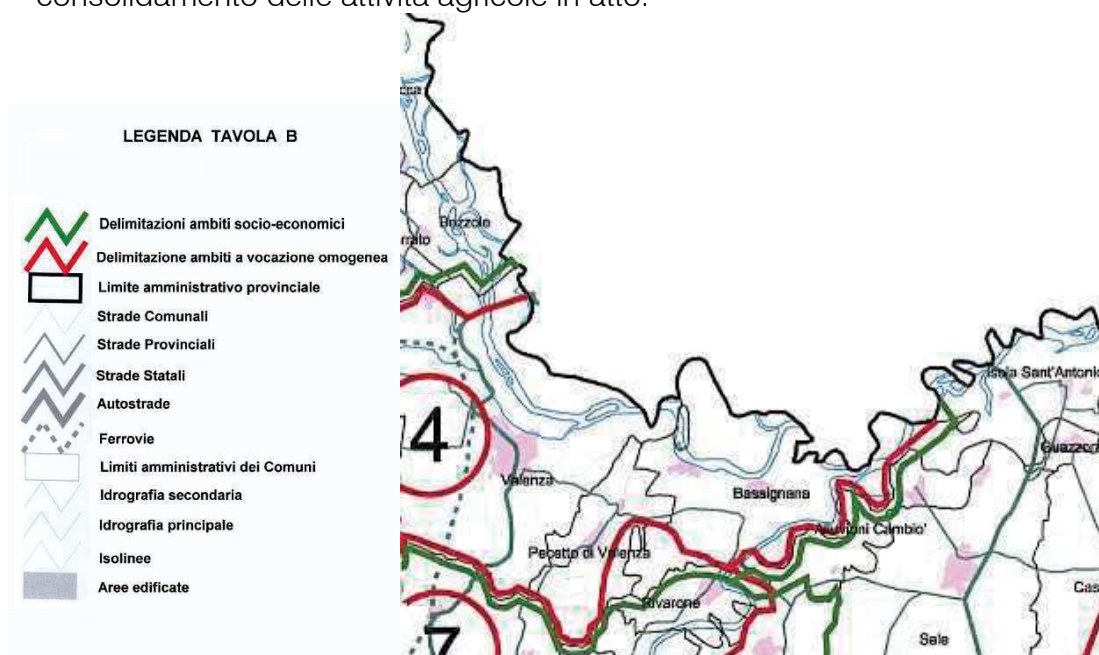


Figura 24 | Tavola B | Ambiti a vocazione omogenea e bacini socio-economici

La variante proposta risulta pienamente coerente e in linea con l'obiettivo del PTP indicato per l'ambito in oggetto.

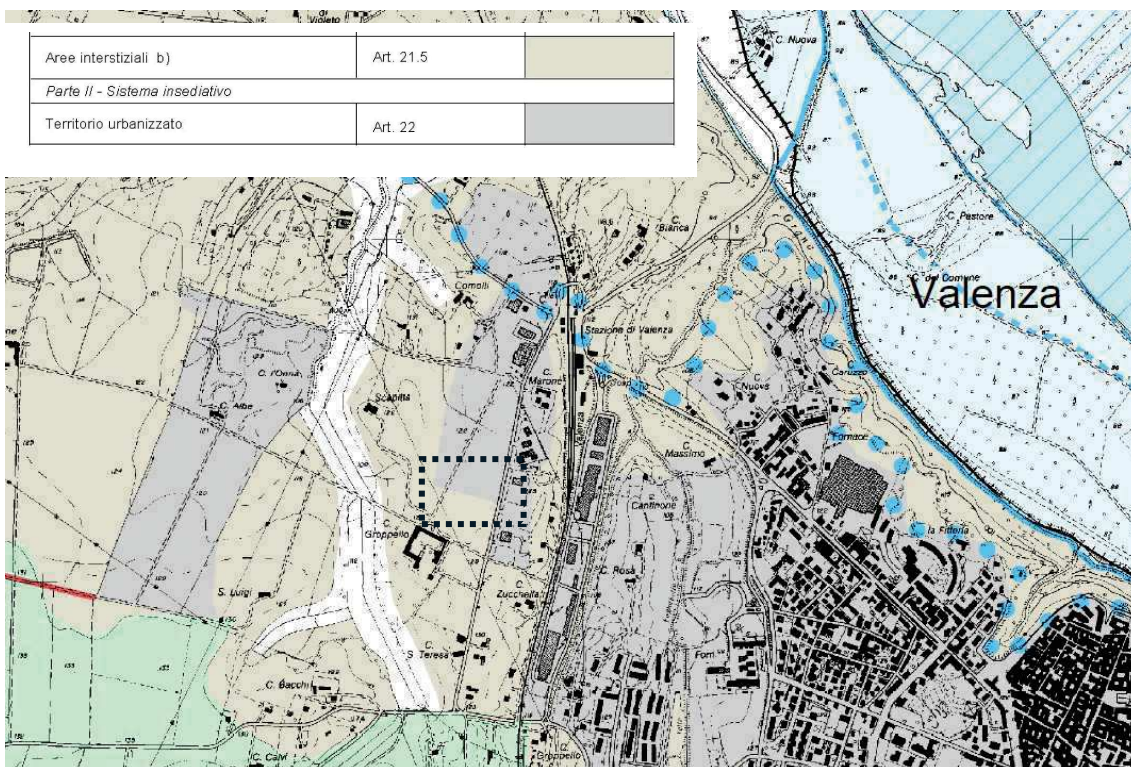


Figura 25 Estratto P.T.P. | Tav. 1 Governo del territorio: Vincoli e tutele

La Tavola 1 “Governo del territorio: Vincoli e tutele” del P.T.P. inserisce l’area oggetto di variante nel “Territorio urbanizzato” disciplinato dall’art. 22 delle Norme di Attuazione del P.T.P.

Estendendo l’analisi anche alla zona limitrofa a sud, ricadente in “aree interstiziali”, esse sono individuate all’art. 21.5 come “*b) aree a limitatissimo valore agricolo e scarso valore agronomico, per lo più prive di particolare valore ambientale e paesistico, suscettibili perciò di varie e differenti utilizzazioni*” (comma 1); esse sono considerate “*aree da privilegiare per le nuove localizzazioni dei sistemi insediativo, infrastrutturale, funzionale*” (comma 5).

La variante dunque segue le direttive indicate nel P.T.P.



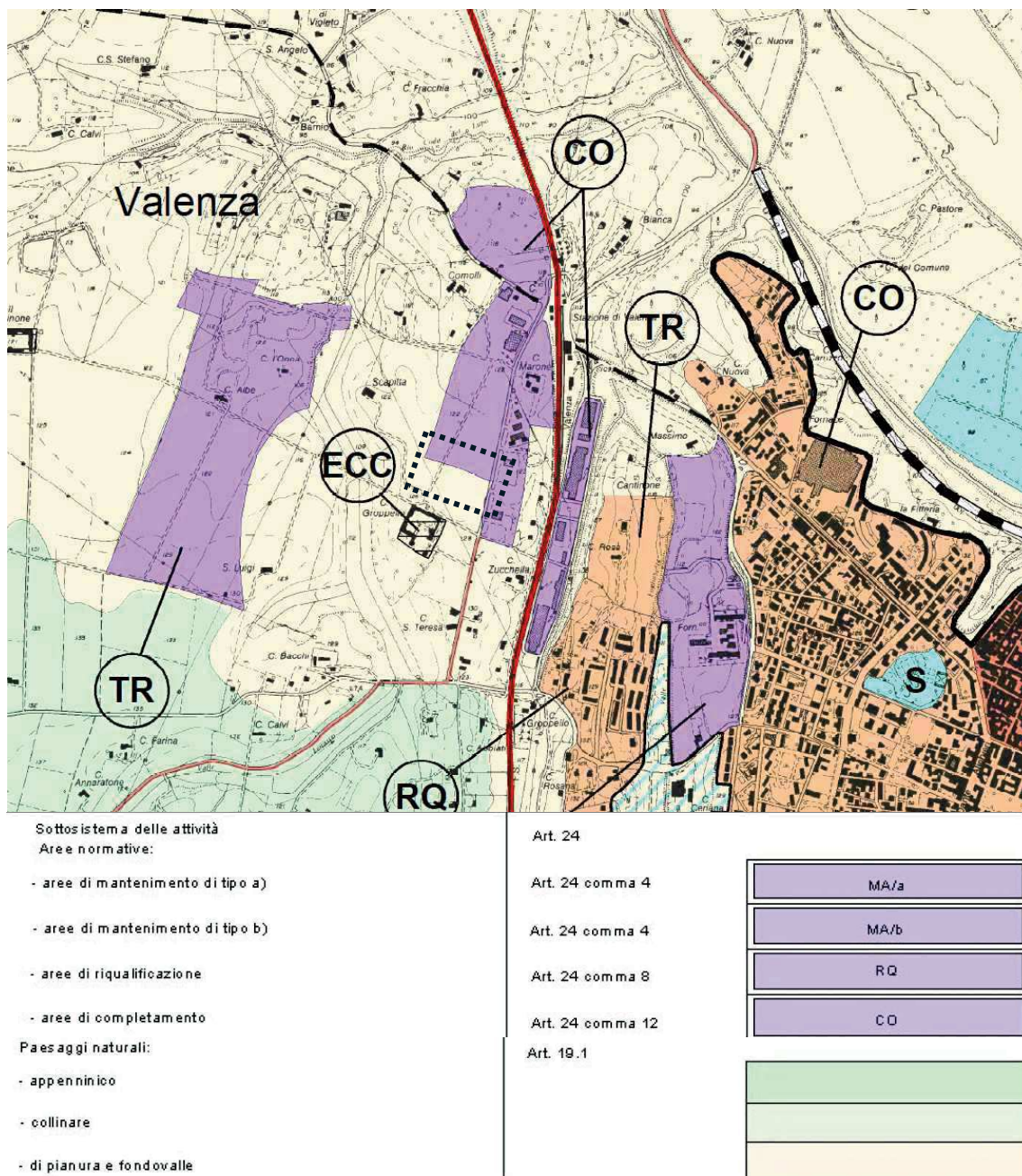


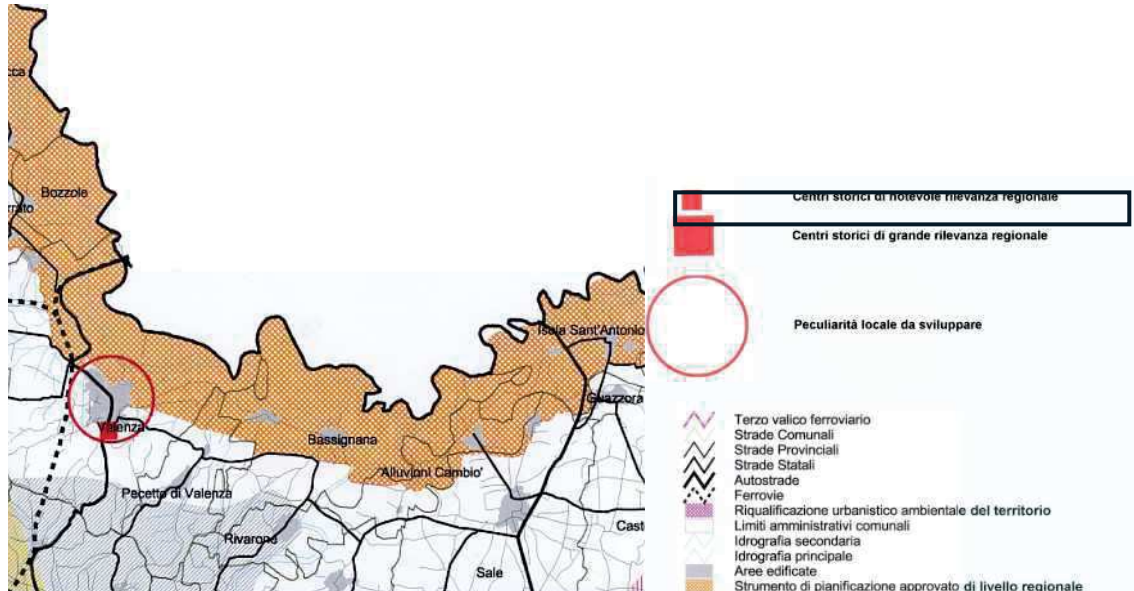
Figura 26 | Estratto P.T.P. | Tav. 3 Governo del territorio: indirizzi di sviluppo

L'area di variante è individuata nella Tavola n. 3 "Governo del territorio: indirizzi di sviluppo" come "sottosistema delle attività", con specificazione "Aree di Completamento (CO)". Tale zona è normata dall'art. 24, in cui si definisce il "sottosistema delle attività" come insieme delle "aree già destinate o da destinare ad usi produttivi" e si individuano le destinazioni d'uso compatibili, ovvero "3) attività produttive; 6) attività espositive congressuali e fieristiche; 8) centri di ricerca; 9) attività di servizio alle persone ed alle imprese".

Al comma 12 viene ulteriormente specificato che le aree di completamento (CO) sono "porzioni di territorio parzialmente edificato, o lotti interclusi all'interno del tessuto produttivo, da completare con nuovi insediamenti". Per tali aree l'obiettivo prefissato dal P.T.P. è quello di "completare le parti di tessuto produttivo esistente" (comma 13).

All'art. 19.2, al comma 2, vengono normati i *paesaggi naturali di pianura e fondovalle*, per i quali si citano come obiettivi la tutela e valorizzazione delle caratteristiche ambientali e degli elementi identificativi del paesaggio.

Nella tav. 4 "Governo del territorio: indirizzi di valorizzazione del territorio", il P.T.R. non riconosce in Valenza un ambito di valorizzazione turistica.



Nella Tavola A "Governo del territorio: Obiettivi prioritari di governo del territorio" del P.T.P. la zona di Valenza viene riconosciuta come centro storico di notevole rilevanza regionale, con peculiarità locale da sviluppare.

Come indicato nelle Schede normative di cui all'Allegato A delle Norme di attuazione del PTP, per l'Ambito n. 4 "Valenza e Valenzano", in riferimento all'art. 24, sono dettati i seguenti obiettivi: *"sviluppo del polo orafa, storicamente consolidatosi e di rilievo internazionale, anche attraverso il miglioramento e potenziamento della rete dei servizi a supporto del settore"*.

### 1.1.1.7 Check-list di sintesi dei vincoli

La check-list dei vincoli e degli elementi di rilevanza ambientale derivanti da disposizioni sovraordinate viene associata ad un commento di sintesi sulle relazioni che tali vincoli individuano con la variante.

| ELEMENTO AMBIENTALE                                                                                  | Interessato dalla variante                                            | PRESENZA ALL'ESTERNO dell'area di variante (distanza)                                    | RELAZIONI CON LA VARIANTE                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aree naturali protette, Siti Rete Natura 2000 (SIC-ZPS)                                              | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO | ZSP IT1180028 e Parco naturale del Po piemontese a circa 500 m, nella valle del fiume Po | Non sono attese interferenze, in relazione alla distanza e al non interessamento di elementi funzionali.                                                                         |
| Reti ecologiche                                                                                      | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |
| Vincoli ex art 142 DLGS 42/2004 (Categorie di aree tutelate per legge dalla "ex Legge Galasso 1985") | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                                                                          | Area parzialmente occupata da arbusti, ma non ricadente nella definizione di "bosco".<br><br>Le compensazioni tuttavia verranno ricomprese all'interno del progetto di variante. |
| Corsi d'acqua e sponde (entro 150 m)                                                                 | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |
| Aree a prevalente copertura boscata                                                                  | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |
| Vincoli ex art 136 - 157 DLGS 42/2004 (vincoli individuati e cartografati puntualmente:              | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                                                                          |                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                        |                                                                       |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| “decreti ministeriali”<br>e “ex Galassini<br>1985”)                                    |                                                                       |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Eventuali beni<br>paesaggistici<br>individuati dal Piano<br>Paesaggistico<br>Regionale | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Prescrizioni vigenti<br>o in salvaguardia,<br>derivanti da PPR                         | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO | Indirizzi<br>dell’ambito di<br>paesaggio 70<br>“Piana<br>alessandrina”                       | L’area ricade in area a<br>dispersione insediativa<br>prevalentemente specialistica<br>(m.i. 7).                                                                                                                                                                              |
| ELEMENTO<br>AMBIENTALE                                                                 | PRESENZA<br>NEL<br>P.I.P.                                             | PRESENZA<br>ALL’ESTERNO<br>(distanza)                                                        | RELAZIONI CON LA VARIANTE                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Prescrizioni vigenti<br>o in salvaguardia,<br>derivanti da PTR                         | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO | Indirizzi definiti<br>per l’ambito di<br>integrazione<br>territoriale n. 19<br>“Alessandria” | Non sono emersi contenuti<br>ambientali di riferimento per il<br>caso in oggetto.<br>Le misure di mitigazione e<br>compensazione verranno<br>progettate all’interno del<br>ridisegno complessivo dell’area.<br>Per quanto riguarda il consumo<br>di suolo, vedasi par. 4.2.3. |
| Prescrizioni vigenti<br>o in salvaguardia,<br>derivanti da PTP                         | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                                                                              | Non si rilevano contenuti<br>ambientali di riferimento per il<br>caso in oggetto.                                                                                                                                                                                             |
| Prescrizioni vigenti<br>derivanti dal PAI                                              | <input checked="" type="checkbox"/> SÌ<br><input type="checkbox"/> NO |                                                                                              | P.R.G.C. in fase di adeguamento<br>al P.A.I.<br>Intervento esterno alle aree<br>interessate dai provvedimenti<br>cautelari, di inibizione e di<br>sospensione derivanti<br>dall’adeguamento al P.A.I. in<br>corso (art. 9 bis L.R. 56/77).                                    |



|                                                             |                                                                       |                                    |                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classificazione idro-geologica da P.R.G. adeguato al P.A.I. | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                    | P.R.G.C. in fase di adeguamento al P.A.I.<br>L'area tuttavia è esterna alle zone di rischio alluvionale. Nell'ambito del dissesto condiviso dell'anno 2005 l'area è compresa nella classe I di idoneità. |
| Classificazione acustica o eventuali accostamenti critici   | Classe IV e III                                                       | Classe V per le aree già costruite | L'area ricade principalmente in classe IV e in minima parte in classe III.                                                                                                                               |
| Capacità d'uso del suolo                                    | Classe II                                                             |                                    |                                                                                                                                                                                                          |
| Fasce di rispetto dei pozzi di captazione idropotabile      | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                    |                                                                                                                                                                                                          |
| Fasce di rispetto degli elettrodotti                        | <input checked="" type="checkbox"/> SÌ<br><input type="checkbox"/> NO |                                    | Si faccia riferimento al cap. 4.2.6 Sugli effetti sulla salute                                                                                                                                           |
| Fasce di rispetto cimiteriali                               | <input type="checkbox"/> SÌ<br><input checked="" type="checkbox"/> NO |                                    |                                                                                                                                                                                                          |

#### ***4. Analisi degli effetti***

##### **4.1. Metodologia: il modello D.P.S.I.R.**

L'analisi della situazione ambientale viene affrontata sulla base del modello di studio delle variabili ambientali elaborato in ambito dell'Unione Europea: il modello D.P.S.I.R.



#### 1.1.1.7.1.1 I DETERMINANTI

Sono le cause generatrici primarie (Determinanti), riguardano i settori economici e le attività umane che inducono le pressioni ambientali: popolazione, economia, usi del territorio, sviluppo sociale, industria e settore manifatturiero, energia, agricoltura, trasporti-settore domestico, turismo, attività ricreative.

#### 1.1.1.7.1.2 LE PRESSIONI

Rappresentano le influenze sull'ambiente generate dalle attività umane, che, prelevando risorse ed interagendo con l'ambiente circostante (scarichi, emissioni, rifiuti, sfruttamento del suolo, ecc.), producono degli impatti ambientali.

Le pressioni sono rappresentate dalle variabili che causano direttamente i problemi ambientali, si riflettono sui sistemi di riferimento e sono conseguenza dei determinanti.

#### 1.1.1.7.1.3 LO STATO

Lo Stato dell'ambiente è determinato dal livello di qualità attuale dei diversi sistemi che vengono presi in considerazione dalla valutazione ambientale: acqua, aria, suolo, ecc.

#### 1.1.1.7.1.4 GLI IMPATTI

Gli impatti rappresentano gli effetti ultimi dei cambiamenti di stato e descrivono le ripercussioni, sull'uomo, sulla natura e i suoi ecosistemi, dovute alla perturbazione della qualità dell'ambiente.

#### 1.1.1.7.1.5 LE RISPOSTE

Le risposte rappresentano gli sforzi della società per risolvere i problemi ambientali. Si attuano sotto forma di provvedimenti che saranno recepiti dalle NTA del Piano.

Secondo il modello D.P.S.I.R., gli sviluppi di natura economica e sociale sono i fattori di fondo (**D = Determinanti**) che esercitano pressioni (**P = Pressioni**) sull'ambiente, le cui condizioni (**S = Stato**) cambiano di conseguenza. Tutto ciò produce degli impatti (**I = Impatti**) sulla salute umana e gli ecosistemi per cui vengono richieste risposte (**R = Risposte**) che possono riguardare qualsiasi

elemento del sistema, ovvero avere effetto direttamente sullo stato dell'ambiente o agire sugli impatti o sui determinanti, indirizzando le attività umane su una nuova strada.

In sintesi questo modello fornisce un quadro logico per approfondire ed analizzare i problemi socio-economico-ambientali ed esprime, attraverso gli indicatori, il livello di qualità e le possibili alternative per il raggiungimento di uno sviluppo sostenibile.

Il modello si concretizza in un sistema di informazioni complesso e basato su dati sia quantitativi che qualitativi, capaci di:

- identificare gli elementi alla base delle criticità
- descrivere lo stato dell'ambiente;
- individuare le criticità ambientali;
- quantificare gli impatti ambientali delle attività umane;
- rilevare e valutare le risposte alle problematiche ambientali.

## 4.2. Aspetti Ambientali interessati

Nella fase di verifica di assoggettabilità vengono considerati i sotto elencati aspetti ambientali interessati direttamente ed indirettamente dalle azioni della variante al P.I.P.



Tali aspetti, messi in correlazione con i determinanti (ampliamenti edifici esistenti e nuovo insediamento di fabbricati) generati dalla variante al P.I.P., consentiranno di individuare le possibili pressioni e di definire uno stato dell'ambiente.

Per quanto riguarda gli insediamenti produttivi, non sono note le future destinazioni; si ritiene comunque che possano essere annoverate nelle classi merceologiche maggiormente presenti nel comprensorio industriale esistente.



## 4.2.1. ARIA

La qualità dell'aria, considerando l'uso del suolo, dipende da fattori (PRESSIONI) caratterizzanti le aree produttive, come ad esempio i prodotti della combustione del carburante delle auto e dei mezzi medio pesanti e pesanti, degli impianti di riscaldamento e le emissioni dovute al ciclo di lavorazione.

Per un'analisi più precisa sono stati elaborati i dati ottenuti dalla

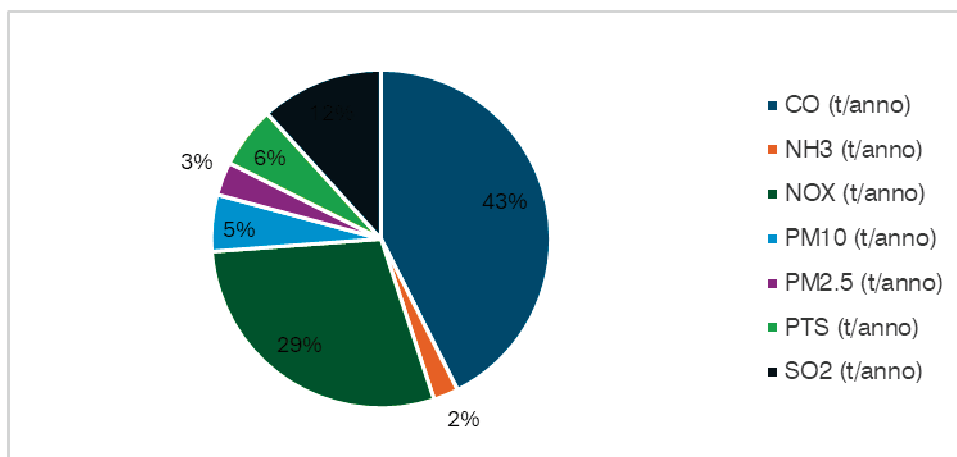
seguente fonte: <https://www.servizi.piemonte.it/osservatori/cruscotto-conoscenze-ambientali/emissioni-atmosfera-02.shtml>



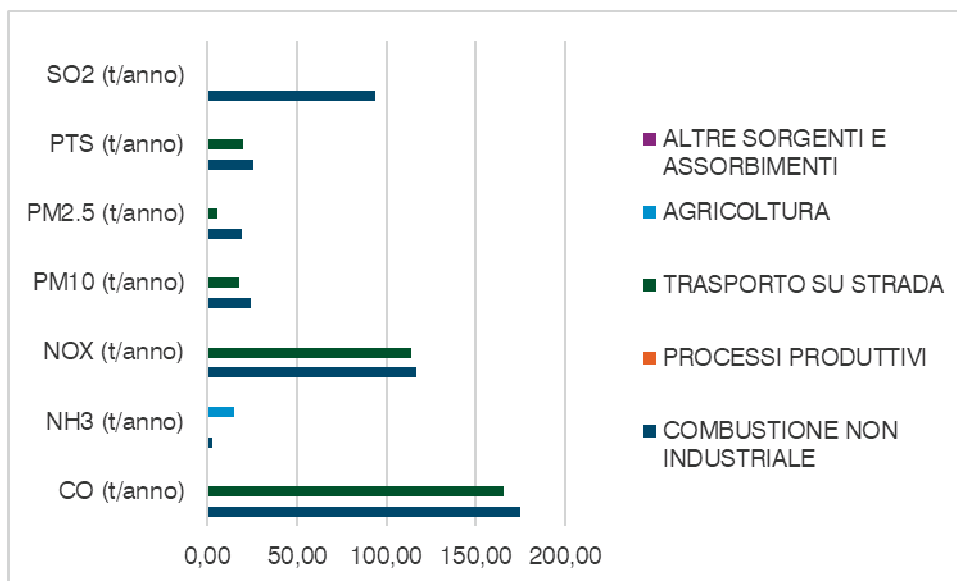
### 1.1.1.8 EMISSIONI INQUINANTI PRINCIPALI

Secondo i dati IREA, riferiti all'anno 2019, le emissioni inquinanti principali in atmosfera del Comune di Valenza sono quantificate come di seguito.

|                                     | CO<br>(t/anno) | NH3<br>(t/anno) | NOX<br>(t/anno) | PM10<br>(t/anno) | PM2.5<br>(t/anno) | PTS<br>(t/anno) | SO2<br>(t/anno) |
|-------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| COMBUSTIONE<br>NON<br>INDUSTRIALE   | 175,01         | 2,65            | 116,95          | 24,54            | 19,16             | 25,88           | 93,75           |
| PROCESSI<br>PRODUTTIVI              | 0,00           | 0,00            | 0,00            | 0,07             | 0,05              | 0,19            | 0,00            |
| TRASPORTO<br>SU STRADA              | 165,63         | 1,02            | 114,06          | 17,81            | 5,63              | 20,11           | 0,21            |
| AGRICOLTURA                         | 0,00           | 15,39           | 0,76            | 0,01             | 0,00              | 0,03            | 0,00            |
| ALTRE<br>SORGENTI E<br>ASSORBIMENTI | 0,80           | 0,06            | 0,03            | 0,99             | 0,70              | 1,05            | 0,01            |
| <b>TOTALE</b>                       | <b>341,44</b>  | <b>19,11</b>    | <b>231,79</b>   | <b>43,42</b>     | <b>25,54</b>      | <b>47,27</b>    | <b>93,96</b>    |



I principali inquinanti sono senza dubbio il monossido di carbonio (CO) e gli ossidi di azoto (NOx), di cui i principali responsabili sono la combustione di impianti residenziali/commerciali/istituzionali e il trasporto su strada.

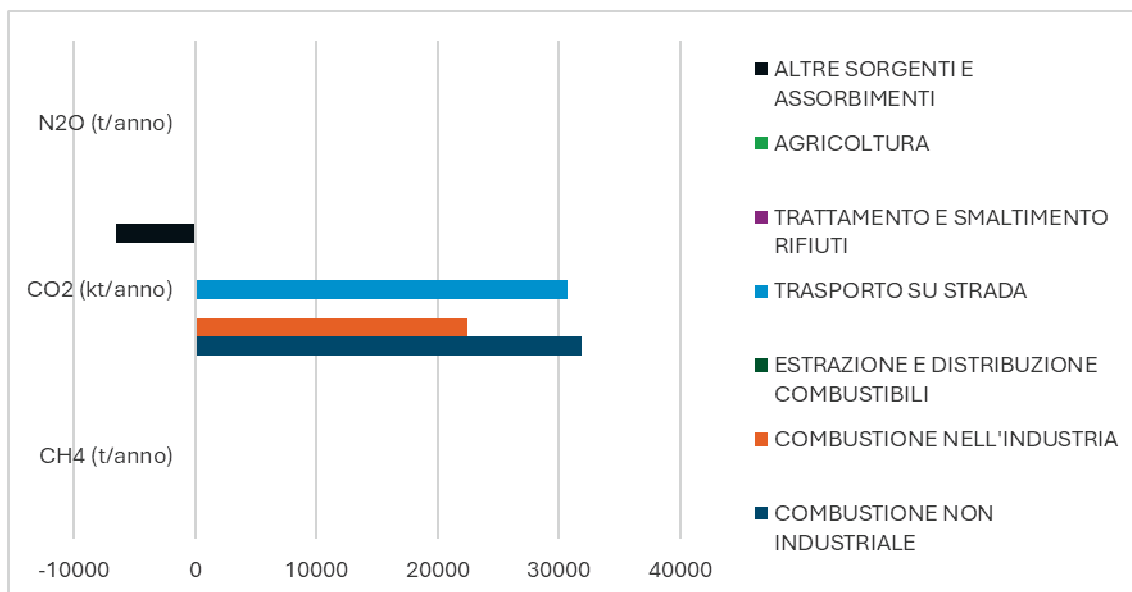


#### 1.1.1.9 EMISSIONI GAS SERRA

Secondo i dati IREA, riferiti all'anno 2019, le emissioni di gas serra in atmosfera del Comune di Valenza sono quantificate come di seguito.

|                                         | CH4<br>(t/anno) | CO2<br>(kt/anno) | N2O<br>(t/anno) |
|-----------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| COMBUSTIONE NON INDUSTRIALE             | 4,67            | 31,83            | 1,05            |
| COMBUSTIONE NELL'INDUSTRIA              | 1,15            | 22,46            | 1,00            |
| ESTRAZIONE E DISTRIBUZIONE COMBUSTIBILI | 68,25           | 0,00             | 0,00            |
| TRASPORTO SU STRADA                     | 2,99            | 30,66            | 1,13            |
| TRATTAMENTO E SMALTIMENTO RIFIUTI       | 5,54            | 0,00             | 0,37            |
| AGRICOLTURA                             | 11,36           | 0,00             | 2,88            |
| ALTRE SORGENTI E ASSORBIMENTI           | 0,05            | -6,50            | 0,00            |
|                                         |                 |                  |                 |
|                                         | CH4<br>(t/anno) | CO2<br>(t/anno)  | N2O<br>(t/anno) |
| TOTALE                                  | 94,01           | 78.451,53        | 6,42            |

Come è possibile notare la quasi totalità di emissioni di gas serra in atmosfera è costituita da anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), che secondo i dati IREA risulta principalmente generato dalla combustione e dal trasporto su strada.



Si denota anche una quantità di assorbimento notevole, legata all'ambito naturale, specialmente forestale, dovuta alla presenza nel Comune di estese superfici boscate.

#### 1.1.1.10 VALUTAZIONE SISTEMA ARIA

Gli insediamenti, a pieno regime, comporteranno un fabbisogno ipotizzato in circa di 1750 m<sup>3</sup>/anno di gas metano, con che la combustione in presenza di ossigeno darà luogo a vapore acqueo e anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) la cui quantità viene stimata in 1750 m<sup>3</sup> x 0,0018 t/mc = 3,15 t/anno.

| SUL                                   | mq         | 4.870,00  |
|---------------------------------------|------------|-----------|
| Coeff. riduzione                      |            | 0,6       |
| Superficie da riscaldare              | mq         | 2.922,00  |
| Altezza                               | m          | 4         |
| Volume da riscaldare                  | mc         | 11.688,00 |
| Temperatura media minima ott-mar      | °C         | 3         |
| Temperatura media interna             | °C         | 18        |
| Differenza di temperatura             | °C         | 15        |
| Fabbisogno unitario per riscaldamento | watt/mc    | 1,5       |
| Potenza totale                        | watt/h     | 17.532    |
| Per 1 mc di gas                       | watt/mc    | 9.600,00  |
|                                       | mc/h       | 1,83      |
| Durata riscaldamento                  | ore/giorno | 8         |
| Mesi di riscaldamento                 | n.         | 6         |

|                                 |                |          |
|---------------------------------|----------------|----------|
| Giorni di riscaldamento al mese | Giorni/mese    | 20       |
| <b>FABBISOGNO ANNUO METANO</b>  | <b>mc/anno</b> | 1.753,20 |

L'aumento del traffico veicolare legato alla movimentazione dei mezzi e dei fruitori dell'area causeranno inevitabilmente un aumento delle emissioni, seppur limitato, in particolare di CO e NO<sub>x</sub>.

Per quanto riguarda la componente relativa al traffico, si evidenzia che lo stesso, a seguito della possibilità di ampliamento e nuova costruzione, rispetto alla situazione attuale, subirà un aumento, limitato all'accesso ai nuovi lotti con la realizzazione di una nuova strada.

Un ulteriore fattore che determina emissioni, in questo caso non a carattere locale, potrebbe essere individuato dall'incremento del fabbisogno di energia elettrica necessaria ai processi produttivi, se esso viene soddisfatto con produzione derivante da centrali alimentate da combustibili fossili.

Al momento non sono riscontrabili all'interno del P.I.P. impianti per la produzione di energia da fonti alternative. Si può tuttavia supporre che in copertura dei nuovi fabbricati verranno posizionati pannelli fotovoltaici per l'autoconsumo.

La variante riguarda una superficie a standard a verde di 4570 mq; ipotizzando una densità di 150 alberi/ha, la messa a dimora di alberi di alto fusto con alto assorbimento di anidride carbonica (rif. D.G.R. n. 24-4672 del 18/02/2022), pari a circa a 140 kg/anno per albero, possiamo ritenere congruo un assorbimento totale a regime di accrescimento dell'albero pari 9,6 t/anno.

Complessivamente dunque le attività esistenti e di nuovo insediamento, oltre che il traffico relativo (DETERMINANTI), indurranno maggiori quantità di emissioni in atmosfera (PRESSIONE) producendo inquinamento (STATO) e ricadute sulla salute, sul clima e sull'ambiente naturale (IMPATTI).

Occorre quindi prevedere in fase di progetto, di attuazione e di gestione del nuovo insediamento interventi (RISPOSTE) che riducano gli impatti attraverso:

- coibentazione delle componenti l'involucro edilizio;
- distribuzione planimetrica degli spazi interni atta favorire apporti gratuiti di luce e calore;
- impianti di riscaldamento/raffrescamento ad alto rendimento funzionanti a bassa temperatura;
- uso di sistemi di illuminazione artificiale ad alta efficienza;
- installazione di tecnologie di gestione e controllo automatico degli impianti e dell'edificio (domotica);
- installazione di impianti di cogenerazione;
- installazione di impianti con energia derivante da fonti rinnovabili da destinare all'autoconsumo.



#### 4.2.2. ACQUA

Per analizzare l'aspetto ambientale riguardante l'acqua sono stati analizzati:



- Progetto di aggiornamento 2021 del Piano di Tutela delle Acque (PTA) - Deliberazione della Giunta Regionale del 20 novembre 2021, n. 179-18293  
<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/ambiente/acqua/piano-tutela-delle-acque-aggiornamento-2021>
- Dati ISTAT relativi al 7° censimento generale dell'agricoltura  
<https://esploradati.istat.it/databrowser/#/lit/censimentoagricoltura>

Con Deliberazione della Giunta Regionale del 20 novembre 2021, n. 179-18293 è stato adottato il Progetto di aggiornamento 2021 del Piano di Tutela delle Acque (PTA); il documento persegue l'obiettivo della protezione e valorizzazione del sistema idrico piemontese nell'ambito del bacino di rilievo nazionale del fiume Po e nell'ottica dello sviluppo sostenibile della comunità.

Le superfici in variante fanno parte dell'area idrografica del Basso Po e, per quanto riguarda le zone a specifica tutela (Capo II delle Norme di Piano), risultano essere esterna a:

- Aree sensibili (Art. 15), ovvero laghi e i relativi bacini drenanti;
- Zone vulnerabili da prodotti fitosanitari (Art. 17), di cui nel D.C.R. 17 giugno 2003 n. 287- 20269;
- Aree a elevata protezione (Art. 18) ossia aree protette nazionali, regionali e provinciali e/o i siti di interesse comunitario di cui alla direttiva 92/43/CEE e/o zone di protezione speciale di cui alla direttiva 79/409/CEE;
- Zone di protezione o di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (Artt.19 e 20).

L'area tuttavia rientra nelle Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, normate dall'art. 16, che specifica *"ai fini della prevenzione e della riduzione dell'inquinamento da composti azotati, il presente piano recepisce la designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola individuate dall'allegato A del regolamento regionale 18 ottobre 2002, n. 9/R, modificato dal regolamento 15 marzo 2004, n. 2/R e dall'Allegato A del regolamento regionale 28 dicembre 2007, n. 12/R."*

Tuttavia le attività che connoteranno la variante al PIP non riguardano attività agricole e dunque non riguardano l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici.



Figura 27 | P.T.A. | Estratto Tav. 5 | Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

La zona D4 oggetto di variante non è interessata dalla presenza di veri e propri corsi d'acqua.

In merito al tema della protezione delle acque, l'area oggetto di variante non appartiene alle aree di ricarica dell'acquifero profondo, definite in attuazione dell'art. 19, comma 4, delle Norme del Piano di Tutela della Acque.

Nelle norme di attuazione al P.T.A., all'art. 38 (Misure per il risparmio idrico), comma 7, si specifica che *"I comuni, compatibilmente con l'assetto urbanistico e territoriale, adeguano gli strumenti urbanistici locali mediante specifiche disposizioni finalizzate all'uso razionale delle risorse idriche, alla protezione delle acque destinate al consumo potabile localizzate nel proprio territorio, nonché per l'attuazione delle misure connesse previste nei piani d'ambito. In particolare, per quanto riguarda i nuovi insediamenti, i comuni - b) prevedono nei propri atti normativi generali che le nuove costruzioni siano, ove possibile, dotate di sistemi di separazione e convogliamento in apposite cisterne delle acque meteoriche affinché le stesse siano destinate al riutilizzo nelle aree verdi di pertinenza dell'immobile"*.

E ancora all'art. 27. (Acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio delle aree esterne), al comma 4, lettera d) che *"nel caso in cui non siano tecnicamente adottabili soluzioni alternative all'immissione delle acque meteoriche in pubblica fognatura, la realizzazione di adeguate vasche di accumulo e laminazione che consentano il graduale rilascio in fognatura dei deflussi, in particolare durante gli eventi piovosi di forte intensità, condividendo con il gestore della rete gli aspetti tecnici delle soluzioni previste"*.

Si precisa che attualmente la rete "acque bianche", non avendo un'estensione sufficiente ad assicurare un funzionamento idraulico autonomo e capillare sull'intero territorio comunale, confluisce puntualmente nella rete fognaria mista ("bianca + "nera") esistente sull'intero territorio comunale.

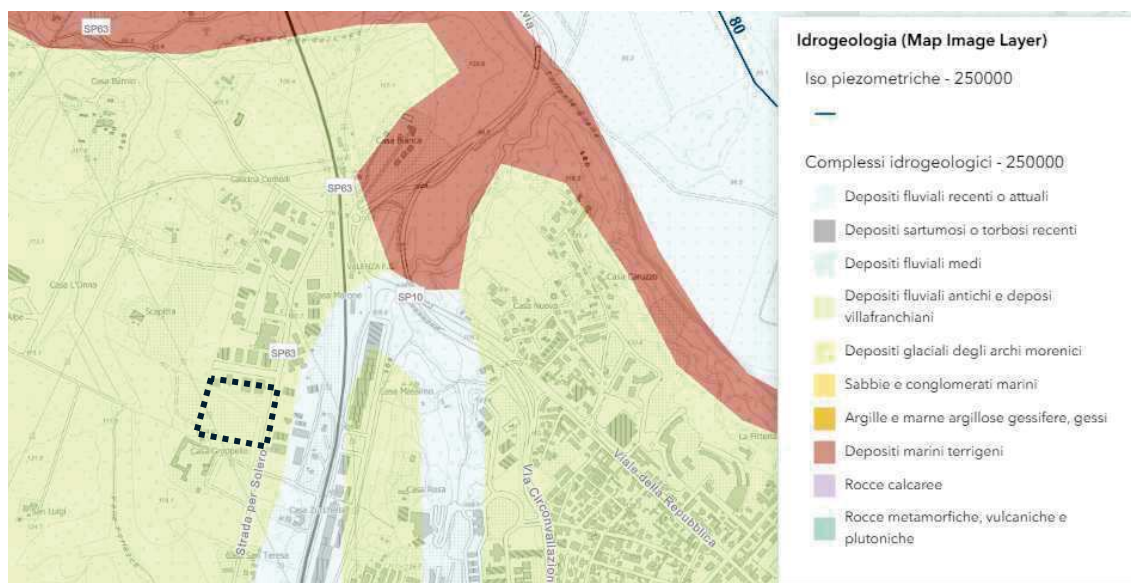
Per quanto sopra il progetto prevede la realizzazione di una nuova asta fognaria che confluisce nella rete esistente.

Al fine di ridurre la portata delle acque bianche il progetto prevede la realizzazione di una pavimentazione permeabile in corrispondenza degli stalli.

#### 1.1.1.11 SOTTOSUOLO E FALDE

Per quanto riguarda la soggiacenza della falda idrica, il documento "Carta della soggiacenza della falda idrica a superficie libera del territorio di pianura della Regione Piemonte" riporta che *"Nel settore di pianura della provincia di Alessandria situato a nord del Monferrato si possono osservare generalmente valori soggiacenza inferiori a 5 metri."*

*Sporadicamente, specialmente alla base dei rilievi collinari, si registrano valori compresi tra 5 e 10 metri. Nei Comuni di Casale Monferrato e Valenza Po si raggiungono valori di soggiacenza che raggiungono 12 metri”.*



Lo strato superficiale del terreno è composto da depositi fluviali antichi e depositi villafranchiani, composti da sabbie, ghiaie e argille.

#### 1.1.1.12 VALUTAZIONE SISTEMA ACQUA

Le attività produttive previste dalla variante (DETERMINANTE) indurranno aumento dei fabbisogni idrici soprattutto non potabili, riduzione del filtraggio di acqua nel suolo e nel sottosuolo a causa dell'impermeabilizzazioni di superfici, possibili infiltrazioni di agenti inquinanti nel sottosuolo, recapito puntuale nel reticolo idrico, incremento della produzione di acque reflue da smaltire nella rete fognaria esistente (PRESSIONI).

I processi lavorativi, in accordo con le tipologie merceologiche esistenti e future, non comporteranno particolari fabbisogni idrici al di là di quelli necessari per la pulizia degli spazi lavorativi, sarà però necessario garantire la fornitura di acqua potabile considerando una densità media di 1 addetto ogni 70 mq operante sulla SUL considerata pari, in prima approssimazione alla nuova superficie massima copribile:  $\text{mq } 9.000,00 \times 50\% = \text{mq } 4.500$

In prima istanza è possibile considerare che ogni addetto corrisponda a 0,50 abitanti-equivalenti, per cui assegnando un consumo medio annuo di 153 mc pro capite (dati ISTAT) comprensivo delle perdite delle reti di captazione e distribuzione, per 300 giorni di presenza del personale in un anno, il fabbisogno idrico è di  $(153 \times 0,50 \times 4.500/70) \times 300/365 = 4.042,00$  mc/anno di cui circa una percentuale variabile tra il 5 ed il 10% destinata ad usi cosiddetti domestici (cucinare, bere, igiene).

L'effettiva necessità di acqua potabile si riduce quindi a  $4.042,00 \times 10\% = 400$  mc/anno.

Il restante fabbisogno idrico non necessita di requisiti di potabilità così come il volume idrico necessario per la irrigazione delle aree a verde privato.

Per quest'ultima incombenza si prevede un fabbisogno annuo di circa 0,5 mc/mq, a cui far fronte attraverso l'accumulo delle acque meteoriche

Gli edifici e le pavimentazioni genereranno un incremento della superficie impermeabile (PRESSIONE), e una conseguente perdita irreversibile della capacità di infiltrazione dell'acqua negli strati superficiali del suolo (STATO).

L'impermeabilizzazione o la modifica della copertura del suolo ha la conseguenza di produrre una perdita della capacità di infiltrazione dell'acqua nel suolo:

- riducendo la successiva disponibilità per la vegetazione superficiale;
- riducendo la infiltrazione per processi di ricarica degli acquiferi profondi;
- aumentando lo scorrimento superficiale e formazione di allagamenti.

Anche in questo caso la nuova attività produttiva (DETERMINATE) potrà indurre: aumento fabbisogni idrici soprattutto non potabili (PRESSIONE), riduzione del filtraggio di acqua nel suolo e nel sottosuolo (PRESSIONE) a causa della impermeabilizzazione di superfici, possibile infiltrazione (PRESSIONE) di agenti inquinanti nel sottosuolo.

Le possibili conseguenze sono: impoverimento della risorsa idrica per minore infiltrazione nel sottosuolo (STATO), esposizione a rischio di allagamento (STATO).

Con che ne deriva: carenza idrica (IMPATTO), impoverimento della falda superficiale (IMPATTO), inquinamento della falda superficiale (IMPATTO), danni ad edifici e infrastrutture per allagamenti (IMPATTO).

La riduzione degli impatti (RISPOSTE), in parte attuata con la previsione di parcheggi permeabili ed il mantenimento di ampie aree verdi, dovrà essere perseguita in fase di edificazione dei singoli lotti, attraverso la:

- Il progetto di aree verdi, con il mantenimento di porzioni permeabili e con la previsione di misure di drenaggio ed infiltrazione nel suolo e sottosuolo delle acque meteoriche.
- realizzazione di opere di stoccaggio delle acque meteoriche per l'eventuale successivo riuso; in questo caso si ha un beneficio anche per il sistema acquedottistico;
- realizzazione di opere o aree di infiltrazione (pozzi drenanti, aree verdi) che vadano a compensare l'impermeabilizzazione realizzata con gli interventi urbanistici;
- realizzazione di pavimentazioni permeabili;
- trattamento delle acque meteoriche cadenti sui piazzali mediante impianto di disoleazione;
- uso di accorgimenti finalizzati al risparmio idrico (cassette di scarico dei W.C. con dispositivi di erogazione differenziata del volume d'acqua; dispositivi frangi-getto; dispositivi per la limitazione della portata idrica).

In ogni caso la variante al P.I.P. non modifica sostanzialmente quanto previsto nella precedentemente essendo una mera riorganizzazione delle aree.

## 4.2.3. SUOLO E SOTTOSUOLO

### 1.1.1.13 SUOLO

Il consumo del suolo è la perdita o la riduzione significativa della capacità di svolgere una o più di tali funzioni strategiche, causata da interventi umani, irreversibile o estremamente costosa da recuperare. Visti i tempi estremamente lunghi di formazione del suolo, si può ritenere che esso sia una risorsa sostanzialmente





non rinnovabile.

Per analizzare l'aspetto ambientale riguardante il suolo sono stati analizzati:

- Dati ISPRA
- "Il monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte – 2022" - Deliberazione Giunta Regionale n. 2-6683 del 04/04/2023.
- Deliberazione della Giunta Regionale 31 luglio 2023, n. 53-7351
- Norme di Attuazione del Piano Territoriale Regionale.

La Giunta Regionale con deliberazione n. 2-6683 del 04/04/2023 ha approvato il documento "Il monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte – 2022" quale strumento conoscitivo di riferimento per le politiche regionali inerenti la tutela dei suoli e per l'attuazione della normativa urbanistica regionale, degli obiettivi e delle strategie del Piano territoriale regionale e del Piano Paesaggistico Regionale, che propone la, per il comune di Valenza, la seguente lettura:

| Sup<br>(ha) | CSU |      | CSI |      | CSR |      | CSC |       |
|-------------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|-------|
|             | ha  | %    | ha  | %    | ha  | %    | ha  | %     |
| 4850        | 469 | 9,68 | 111 | 2,30 | 49  | 1,01 | 630 | 12,98 |

CSU consumo di suolo superficie urbanizzata

CSI consumo suolo superficie infrastrutturata

CSR consumo di suolo reversibile

CSC consumo di suolo complessi

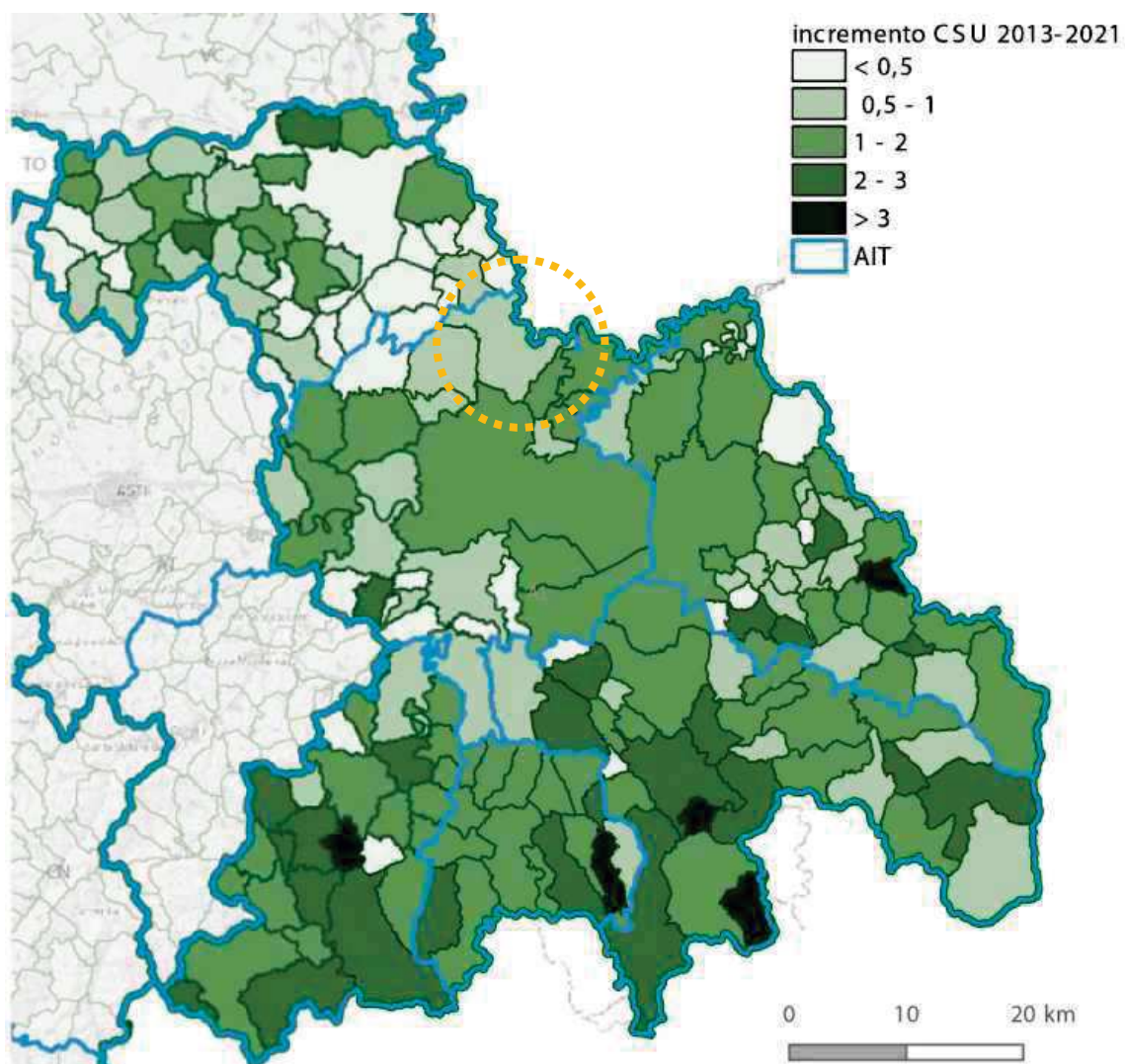


Figura 28 | Incremento % CSU 2013-2021

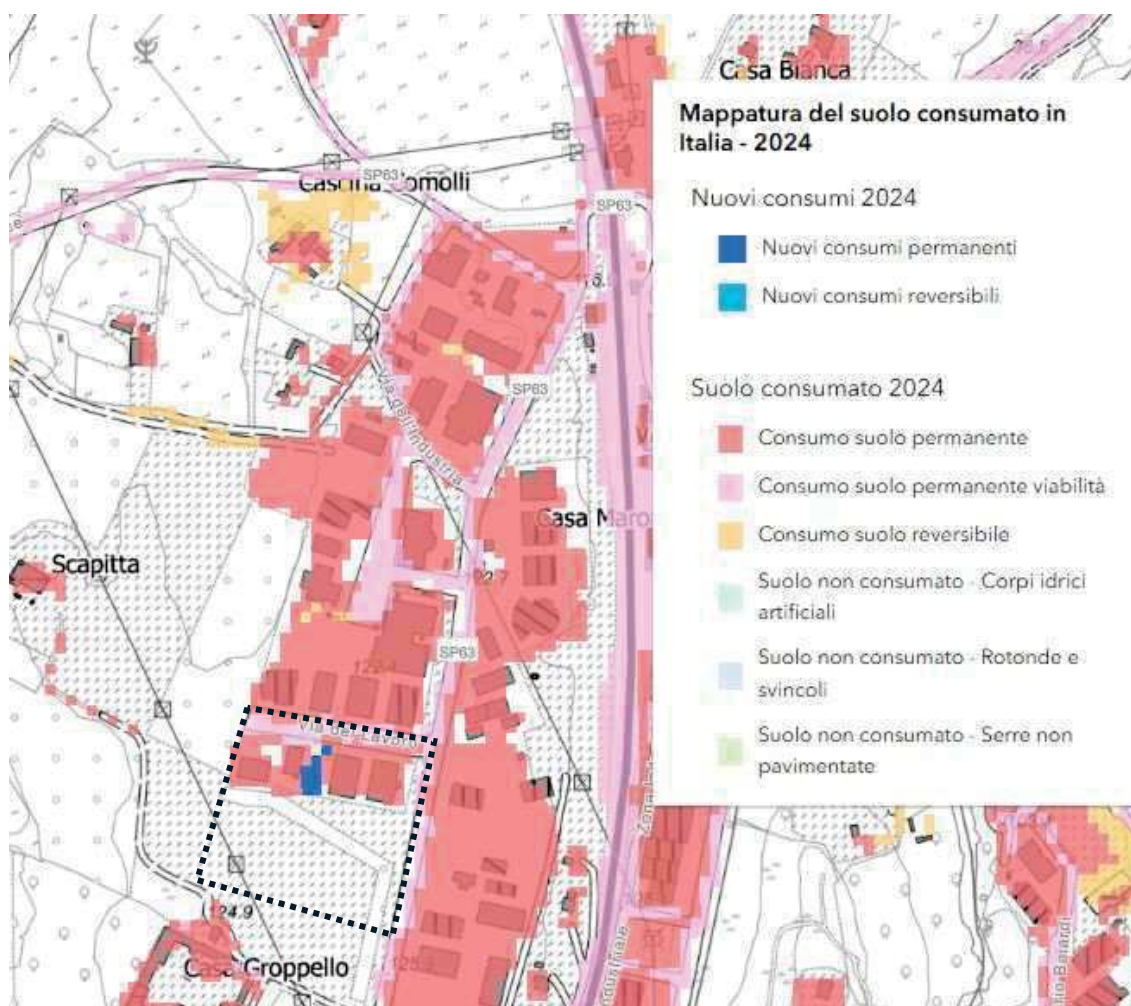


Figura 29 | Mappatura del suolo consumato | Arpa Piemonte

In base all'analisi della capacità d'uso dei suoli ai fini della produzione agricola, secondo le indicazioni della Deliberazione della Giunta Regionale 31 luglio 2023, n. 53-7351 l'area in questione risulta in Classe II, ovvero con "limitazioni moderate che riducono parzialmente la produttività o richiedono alcune pratiche conservative".

| Classe | Profondità utile (cm) | Pendenza (°) | Pietrosità (%) | Fertilità | Disp.O <sub>2</sub> | Inondabilità. | Lavorabilità | Erosione franosità |
|--------|-----------------------|--------------|----------------|-----------|---------------------|---------------|--------------|--------------------|
| 1      | >100                  | <5           | <5             | Buona     | Buona               | >6 anni       | Buona        | Assente            |
| 2      | 76-100                | <5           | <5             | Moderata  | Moderata            | >6 anni       | Moderata     | Assente            |
| 3      | 51-75                 | 5-10         | 5-15           | Scarsa    | Imperfetta          | >6 anni       | Scarsa       | Lieve              |
| 4      | 26-50                 | 11-20        | 16-35          |           | Scarsa              | >6 anni       | Molto scarsa | Moderata           |
| 5      |                       |              | >35            |           |                     | =6 anni       |              |                    |
| 6      |                       | 21-35        |                |           |                     |               |              | Forte              |
| 7      | 10-25                 | >35          |                |           | Molto scarsa        |               |              |                    |
| 8      | <10                   |              |                |           |                     |               |              |                    |

Figura 30 | Tabella interpretativa metodologica | Deliberazione della Giunta Regionale 31 luglio 2023, n. 53-7351

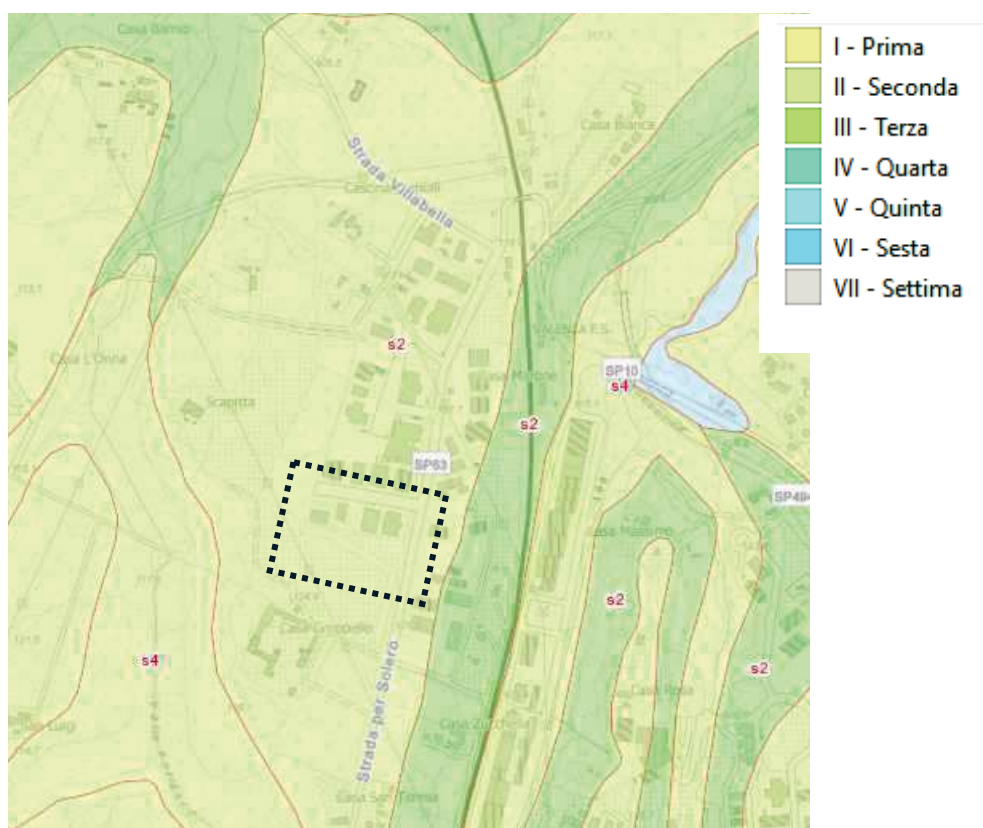


Figura 31 Geoportale della Regione Piemonte | Estratto Carta Uso dei Suoli

#### 1.1.1.14 SOTTOSUOLO

Il territorio di Valenza è inserito nel Bacino Terziario Piemontese, caratterizzato da depositi sedimentari di età principalmente pliocenica e quaternaria.

L'area è interessata da pianure alluvionali e colline di fondovalle modellate dall'azione dei corsi d'acqua (Tanaro e Bormida), con materiali depositati nel corso delle ere più recenti.

Nello specifico si riporta l'estratto della "Relazione geologica tecnica riguardante lo studio delle aree interessate da nuovi insediamenti edilizi residenziali e produttivi nonché da opere pubbliche di particolare importanza previste dal P.R.G.C." redatta nel marzo 1995 dall'ingegner Luigi Cavalli.



Trattasi di appezzamenti pianeggianti caratterizzati da un notevole spessore del suolo agrario interessato da fenomeni di laterizzazione incipiente, tipici del "Ferretto".

Le numerose prospezioni geognostiche effettuate per la realizzazione degli edifici industriali finora realizzati hanno permesso di ottenere una buona conoscenza dal punto di vista geotecnico del sottosuolo, costituito da argille compatte aventi una potenza di circa 10 m nelle quali la falda freatica si instaura a profondità leggermente superiori sostenuta da altre argille più impermeabili sottostanti.

Le argille normal-consolidate si susseguono con capacità di carico dovunque medio-alte e valori di portanza compresi tra 1,50 e 2,00 kg/cmq, per cui i progetti dei nuovi insediamenti industriali (o, meglio, le relative relazioni geotecniche) potranno usufruire di tali conoscenze già acquisite, salvo per gli edifici di particolare estensione o con grandi sovraccarichi localizzati per i quali nuove indagini geognostiche faciliteranno la scelta della miglior tipologia delle fondazioni assolvendo tuttavia a quanto prescritto dal D.M. 11/3/88.

#### 1.1.1.15 VALUTAZIONE SISTEMA SUOLO E SOTTOSUOLO

L'area in oggetto è già indicata come area antropizzata.

A fronte dei nuovi insediamenti (DETERMINANTE), delle conseguenti riduzioni dei servizi ecosistemici e possibilità di sversamenti e/o infiltrazione negli strati superficiali di liquami (perdite del sistema fognante) o agenti inquinanti per sversamento o percolazione (decomposizione rifiuti, carburanti, ecc.) (PRESSIONI) con la perdita di biodiversità (STATI) e ricadute negative (IMPATTI) sull'ambiente naturale, sulla salute, si rendono necessari i seguenti provvedimenti (RISPOSTE):

- impermeabilizzazione delle piattaforme per il deposito dei rifiuti e delle aree di sosta dei mezzi pesanti;
- formazione nell'ambito dell'area oggetto di variante di superfici verdi a prato e/o piantumate;
- compensazione ecologica diretta all'interno dell'area di progetto.

Per quest'ultimo aspetto, mancando specifiche indicazioni da parte della Regione Piemonte, si è optato di utilizzare il metodo STRAIN (STudio interdisciplinare sui RAporti tra protezione della natura ed Infrastrutture) in uso nella Regione Lombardia.

In prima battuta viene individuata l'attuale copertura della superficie assoggettata a variante secondo la classificazione Corine biotops.



Figura 32 Individuazione su ortofoto dell'area soggetta a danno da compensare

La classificazione Corine Land Cover classifica l'area come "aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati", cod. 1.2.1, al pari di quella della zona D4 già costruita.

Viene evidenziata una porzione ad L costituita da "colture permanenti – cod. 2.2" e nello specifico "arboricoltura e pioppeti cod. 2.2.4".

In considerazione del fatto che la porzione dell'area oggetto di variante è ancora non costruita, si utilizzano i valori delle superfici immediatamente adiacenti, ovvero "seminativi in aree non irrigue, cod. 2.1.1".

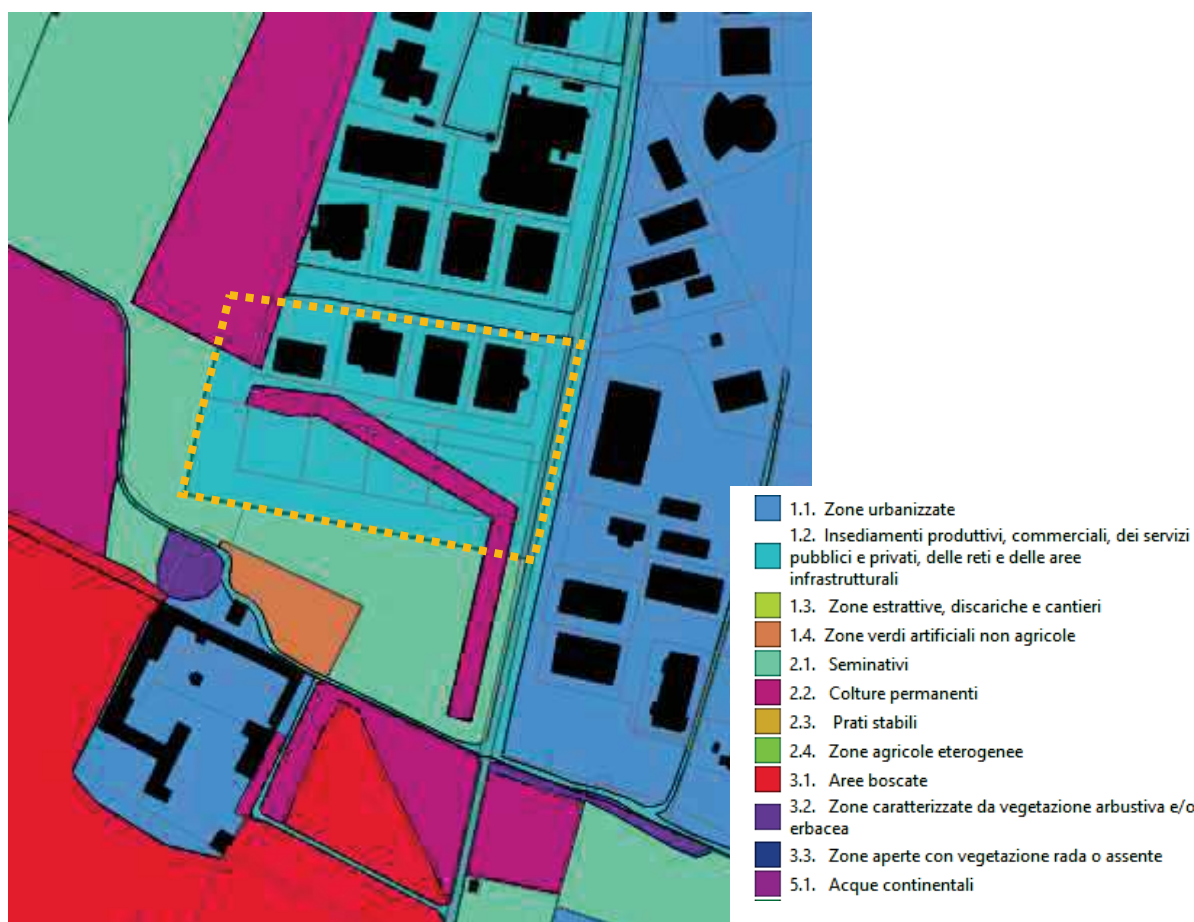


Figura 33 | Estratto Corine Land Cover (CLC) Piemonte 2023

La minima superficie da destinare al bilanciamento del danno  $ABN_{min}$  è determinata con la seguente formula:

$$ABN_{min} = \frac{AD * VND * FRT * FC * D}{VNN - VNI}$$

|             |                                                                           |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| $ABN_{min}$ | minima superficie da destinare al bilanciamento del danno                 |
| AD          | superficie dell'unità ambientale danneggiata                              |
| VND         | valore unitario naturale dell'unità ambientale danneggiata                |
| FRT         | fattore di ripristinabilità temporale                                     |
| FC          | fattore di completezza                                                    |
| D           | intensità del danno                                                       |
| VNN         | valore naturale della nuova categoria ambientale da realizzare            |
| VNI         | valore naturale iniziale dell'area destinata agli interventi compensativi |

Tenuto conto che il metodo STRAIN considera solo le superfici che verranno impermeabilizzate, ai fini del calcolo della compensazione non vengono computate le superfici destinate a verde (pubblico o privato), poiché per queste aree non si suppone alcuna perdita di servizi ecosistemici rispetto all'attuale uso del suolo.

AD superficie dell'unità ambientale danneggiata

1,32

\_\_\_\_\_

pari alla somma di tutte le aree coperte e/o pavimentate ed espressa in ha

Occorre quindi individuare il biotopo che caratterizza l'area oggetto di variante secondo la classificazione "Corine Biotops", al fine di determinare il corrispondente valore naturalistico (VND) compreso in una scala di valutazione formata da 11 livelli (valori da 0 a 10), ove l'indice 0 è previsto per le superfici impermeabilizzate, mentre le tipologie ambientali più importanti ricevono l'indice 10.

| CORINE BIOTOPS | Tipologie ambientali            | Indice complessivo di valore naturalistico (VND) | Fattore temporale di ripristino (FTR) | Sensibilità rispetto a nutrienti e sostanze nocive |
|----------------|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 82.11          | Coltivazioni intensive semplici | 2                                                | 1                                     | D                                                  |

**VND**      **valore unitario naturale dell'unità ambientale danneggiata**

2

Il fattore temporale di ripristino (FRT) è un ulteriore criterio nella valutazione degli effetti del progetto sulla funzionalità della unità ambientale considerata.

Il criterio adottato dal metodo STRAIN prevede l'attribuzione alle singole unità ambientali di un valore minimo, massimo e medio nell'ambito una scala da 1 a 2, con fattore temporale 1 per tempo di sviluppo relativamente breve (< 30 anni) e 2 per tempo di sviluppo intermedio (30 -100 anni), per il raggiungimento di condizioni climax da parte di associazioni boschive.

Trattandosi di presenza mista di prato incolto, coltivazioni e filari di alberi con tempo di sviluppo relativamente breve viene assunto il valore di 1.

**FRT**      **fattore di ripristinabilità temporale**

1

Il metodo STRAIN prevede anche che al valore naturale intrinseco di una determinata categoria di unità ambientale possa essere associato un "fattore di completezza", che rifletta il rilevamento delle valenze naturalistiche effettivamente presenti, nonché la presenza o l'assenza di disturbi.

Il "fattore di completezza" è stimato come prodotto delle seguenti componenti:

$$FC = FC.B \times FC.F \times FC.R$$

con

- FC.B = fattore di completezza botanico, attinente in particolare agli aspetti vegetazionali, floristici, delle unità oggetto di tutela
- FC.F = valore faunistico, con riferimento prioritario alle specie oggetto di tutela
- FC.R = valore relazionale (ecosistemico), con riferimento alla collocazione rispetto alle reti ecologiche

La metodologia speditiva prevede che venga attribuito un valore uguale a 1 sia per il fattore di completezza botanico (FC.B), sia per quello faunistico (FC.F), mentre il fattore di completezza ecosistemica risulta suddiviso nelle seguenti componenti:

- Posizione rispetto alle reti ecologiche
- Assenza di fattori critici (idraulica)



- Assenza di fattori critici (frammentazione)
- Assenza di fattori critici (inquinamento)
- Ruolo tampone rispetto a fattori antropici critici (scarichi, microclima ecc.)

a cui attribuire i valori compresi in un *range* da 1,3 a 0,7.

Il fattore di completezza ecosistemica sarà quindi determinato dal prodotto dei valori attribuiti ai singoli componenti.

Nel caso di cui trattasi i valori corrispondono ad un fattore di completezza pari a **0,78**.

Il “fattore di completezza relazionale (ecosistemico)” è così calcolato:

$$FC.R = (FC.R1 + FC.R2 + FC.R3 + FC.R4 + FC.R5) / 5$$

|      |                           | FC.R1                                               | FC.R2                                                | FC.R3                                                | FC.R4                                                | FC.R5                                                                          |
|------|---------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| FC.R |                           | Posizione rispetto alle reti ecologiche             | Assenza di fattori critici (idraulica)               | Assenza di fattori critici (frammentazione)          | Assenza di fattori critici (inquinamento)            | Ruolo tampone rispetto a fattori antropici critici (scarichi, microclima ecc.) |
| 1,3  | Molto alto                | Ganglio o corridoio ecologico esistente             | molto alta (in un territorio > 1600 ha)              | molto alta (in un territorio > 1600 ha)              | molto alta (in un territorio > 1600 ha)              | molto alto                                                                     |
| 1,1  | alto                      | Ganglio o corridoio ecologico potenziale            | alta (in un territorio > 800 ha)                     | alta (in un territorio > 800 ha)                     | alta (in un territorio > 800 ha)                     | alto                                                                           |
| 1    | Moderatamente alto        | Matrice naturale diffusa, o condizione non definita | moderatamente alta (in un territorio > 400 ha)       | moderatamente alta (in un territorio > 400 ha)       | moderatamente alta (in un territorio > 400 ha)       | moderatamente alto                                                             |
| 0,9  | Piccolo                   | Aree marginali rispetto alla rete principale        | piccola (in un territorio > 100 ha)                  | piccola (in un territorio > 100 ha)                  | piccola (in un territorio > 100 ha)                  | Piccolo                                                                        |
| 0,7  | Molto piccolo/inesistente | Aree intercluse o esterne al sistema della rete     | carichi pregressi forti (territorio libero < 100 ha) | carichi pregressi forti (territorio libero < 100 ha) | carichi pregressi forti (territorio libero < 100 ha) | molto piccolo/inesistente                                                      |
| FC.R |                           | FC.R1                                               | FC.R2                                                | FC.R3                                                | FC.R4                                                | FC.R5                                                                          |
| 0,78 |                           | 0,7                                                 | 0,7                                                  | 0,7                                                  | 0,9                                                  | 0,9                                                                            |

Il fattore di “completezza” risulta quindi essere:

FC.B *fattore di completezza botanico* 1,00

FC.F *fattore di completezza faunistico* 1,00

FC.R *fattore di completezza relazionale (ecosistemico)* 0,78

FC **fattore di completezza**  $FC = FC.B \times FC.F \times FC.R$

**0,78**

Ai fini della stima del danno (D) nell'area oggetto di trasformazione si deve innanzitutto distinguere quello totale dal parziale, poiché nel primo caso, il valore di D è  $\geq 1$  poiché, oltre alla distruzione del biotopo con un consumo completo del valore ecologico iniziale ( $D=1$ ), si possono verificare anche forme di deterioramento in aree limitrofe.

Nel caso di cui si tratta il danno è esteso all'intera area che sarà impermeabilizzata dalle nuove costruzioni corrispondente alla superficie dell'unità ambientale danneggiata.

D intensità del danno

1

La perdita in ettari equivalenti di valore ecologico dell'area oggetto di trasformazione viene calcolata come prodotto dei precedenti valori.

VEC.eq  
ha

$AD \times VND \times FRT \times FC \times D$

2,05

Occorre quindi individuare il biotopo che caratterizza l'area oggetto di compensazione, che ricada però in questo caso all'interno dell'area oggetto di variante.

| <i>CORINE<br/>BIOTOPS</i> | <i>Tipologie<br/>ambientali</i>             | <i>Indice<br/>complessivo<br/>di valore<br/>naturalistico<br/>(VND)</i> | <i>Fattore<br/>temporale di<br/>ripristino<br/>(FTR)</i> | <i>Sensibilità<br/>a<br/>rispetto di<br/>nutrienti e<br/>sostanze<br/>nocive</i> |
|---------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 81.1                      | Prati permanenti associati a filari arborei | 6                                                                       | 1                                                        | C                                                                                |

Assumendo i relativi valori VND e VNI

VND valore unitario naturale dell'unità ambientale danneggiata

6

VNI valore naturale iniziale dell'area usata per il recupero

1

La superficie da destinare alla compensazione risulta pari a:

ABNmin

dimensione minima della superficie da destinare alle  
misure di bilanciamento dei danni (ha)

0,411

A fronte della perdita di servizi ecosistemici, si consigliano interventi progettuali da effettuarsi nell'ambito del P.I.P. ed in particolare nell'ambito delle future aree verdi, sia pubbliche che private, quali la formazione:

- di macchie o filari o di siepi con compresenza di specie arbustive e arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona e comportanti fioriture;
- di prati rustici con presenza di fiori spontanei, così da favorire la presenza di insetti impollinatori.

In questo modo le aree verdi in progetto, oltre a migliorare l'impatto percettivo d'insieme, potranno concorrere a mantenere l'equilibrio ambientale.

#### 4.2.4. flora, fauna e biodiversità

Per una corretta interpretazione dei dati è indispensabile analizzare l'evoluzione di copertura del suolo negli ultimi decenni disponibili presso del Ministero dell'Ambiente.

Come già analizzato nel cap. 3.2., a proposito della definizione dell'area cui insisterà la variante in oggetto, la L.R. 4/2009, all'art. 3 comma specifica che *“la colonizzazione spontanea di specie arbustive su terreni precedentemente non boscati dà origine a bosco quando il processo è in atto da almeno dieci anni”*.

Analizzando l'evoluzione di copertura del suolo negli ultimi decenni disponibili presso il portale del Ministero dell'Ambiente (<http://www.pcn.minambiente.it/viewer/>) emerge tuttavia che la formazione di arbusti è molto più recente.

Tale situazione è confermata dalla lettura della cartografia prodotta nell'ambito del progetto Corine Land Cover (CLC) nato, a livello europeo, specificamente per il rilevamento e il monitoraggio delle caratteristiche di copertura e uso del territorio, come già specificato nel cap. 4.2.3.

La classificazione Corine Land Cover classifica l'area come “aree industriali, commerciali e dei servizi pubblici e privati”, cod. 1.2.1, al pari di quella della zona D4 già costruita.

Viene evidenziata una porzione ad L costituita da “colture permanenti – cod. 2.2” e nello specifico “arboricoltura e pioppeti cod. 2.2.4”.

Per rendere più completa l'analisi, il servizio Biomod – Fragg proposed by Arpa Piemonte, di cui si riporta la cartografia per estratto, illustra il grado di biodiversità potenziale del territorio e individua i principali elementi della rete ecologica, in funzione del numero di specie di mammiferi che il territorio è potenzialmente in grado di ospitare selezionate fra le più rappresentative sul territorio piemontese.

Sono stati dunque analizzati i dati reperibili sul Geoportale della Regione Piemonte <https://geoportale.arpa.piemonte.it/app/public/?pg=mappa>

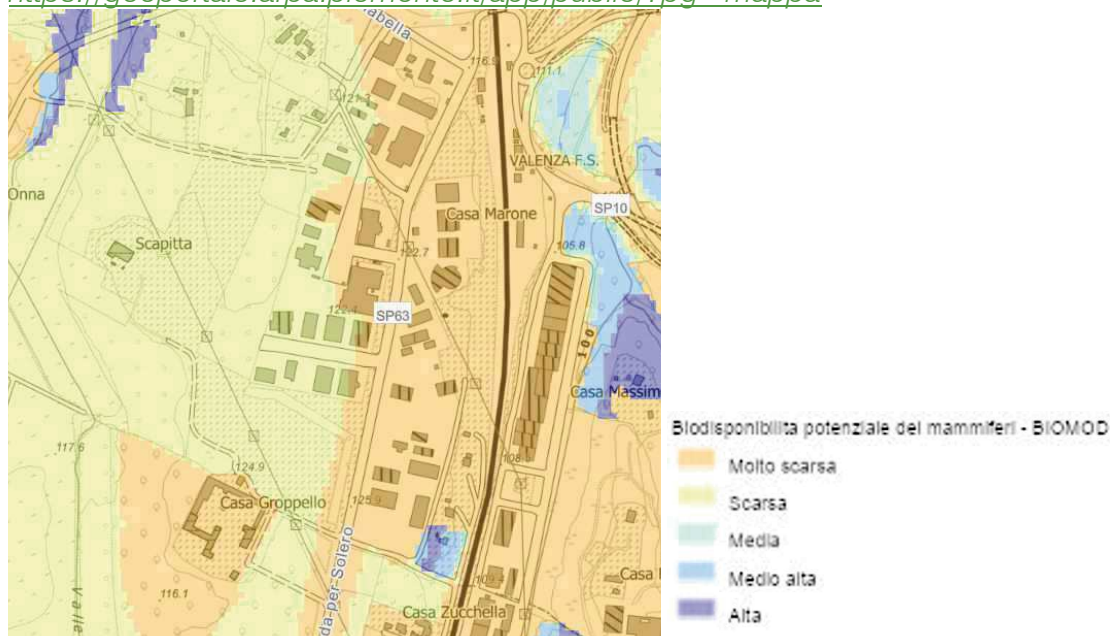


Figura 34 Arpa Piemonte | Estratto BIOMOD, FRAGM | Biodisponibilità potenziale dei mammiferi

Essendo da decenni un'area antropizzata e caratterizzata da attività produttive, nell'area attualmente utilizzata la biodisponibilità potenziale dei mammiferi è considerata o molto scarsa.

Le stesse considerazioni possono essere espone per quanto concerne la connettività ecologica, individuata come sostanzialmente assente.



il portale

verde su

5

arboree



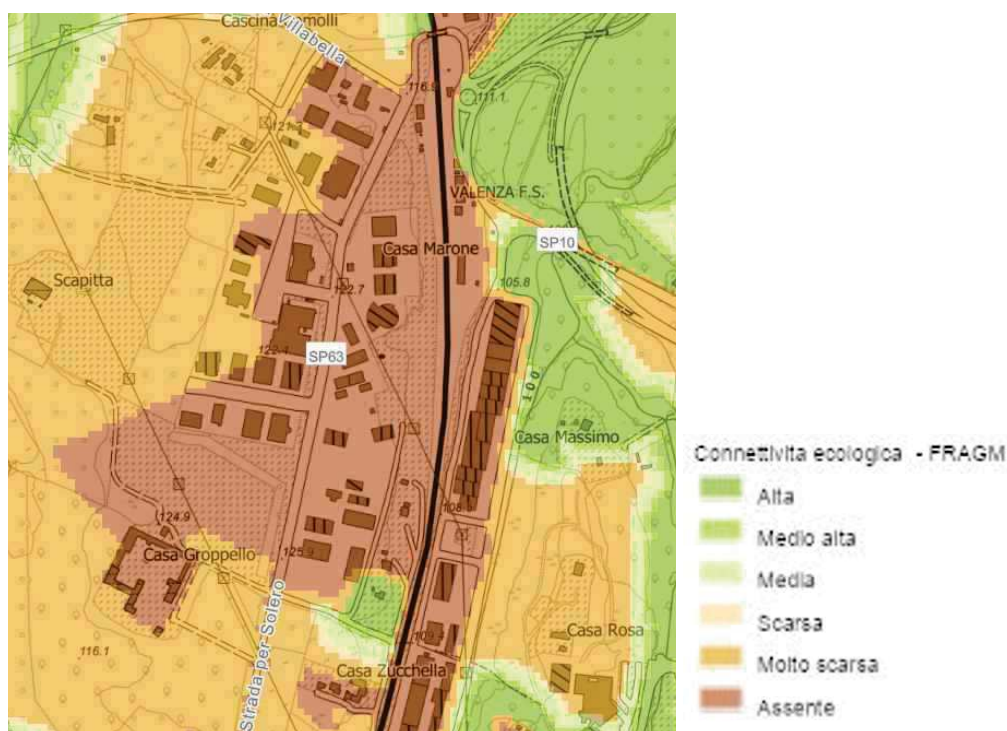


Figura 35 Arpa Piemonte | Estratto BIOMOD, FRAGM | Connettività ecologica

Dai sopra riportati estratti cartografici, appare evidente come la biodisponibilità potenziale dell'area interessata dalla variante sia molto bassa, così come la relativa connettività ecologica (addirittura assente).

Per quanto riguarda la carta degli habitat, sono presenti "parchi e giardini coltivati" cod. I2, "incolti ed aree agricole di recente abbandono" (cod. I1.5) e "aree urbane densamente edificate" (cod. J1). Assenti aree di valore ecologico (AVE).



Figura 36 | Rete ecologica regionale | Carta degli habitat (< 1400 m)

Si può quindi sostenere che l'eliminazione della superficie verde interna all'area non vada a comportare evidenti alterazioni o compromissioni, in quanto estensione urbanistica già prevista di un'area edificata esistente.

### 1.1.1.16 VALUTAZIONE SISTEMA FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ

La riduzione complessiva della superficie naturale e semi-naturale costituisce sostanzialmente l'unico fattore che comporta un aumento delle probabilità di scomparsa delle specie (PRESSIONI).

La stessa funzione nociva è da assegnare alle così dette barriere ecologiche (PRESSIONI), ovvero sia a tutto ciò che ostacola lo spostamento di organismi viventi. Vi è da considerare che le barriere sono

tali per talune specie, mentre per altre, al contrario, rappresentano un corridoio ecologico (ad es. un fiume è una barriera per molti mammiferi, ma un corridoio per i pesci).

Oltre alle barriere naturali, che ovviamente non entrano a far parte della presente relazione, occorre considerare le barriere artificiali che sono presenti sul territorio e, fra queste occorre distinguere tra:

- barriere materiali: strade, canali, corsi d'acqua incanalati, linee ad alta tensione, antenne o cavi, zone molto urbanizzate senza vegetazione;
- barriere immateriali: inquinamento sonoro; luminoso; chimico (pesticidi, concimi) o organico (sostanze azotate, nitrati, fosfati).

A fronte di questi cambiamenti potrebbe manifestarsi una modifica dell'ecosistema (STATO) con il rischio per la biodiversità (IMPATTI).

In considerazione però a quanto evidenziato in precedenza, si può ritenere che gli impatti complessivi siano sostanzialmente bassi.

Ciò non toglie che, sia in fase di attuazione che di gestione dei nuovi insediamenti, si debbano comunque intraprendere interventi (RISPOSTE) che possano ulteriormente ridurre gli impatti attraverso:

- la previsione di una compensazione interna all'area di variante, come già indicato per il Sistema Suolo;
- l'applicazione delle "Linee guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale";
- il non utilizzo di materiali riflettenti, per le finiture esterne degli edifici, così da evitare la collisione dell'avifauna;
- la formazione di macchie o filari o di siepi, di prati con presenza di fiori spontanei per favorire la presenza di insetti impollinatori.

Per il verde di nuovo impianto si precisa infine che occorre fare riferimento alla D.G.R. n. 24-4672 del 18/02/2022 "*L. 221/2015. D. Lgs 34/2018. Disposizioni, in attuazione della D.G.R. 24-4638 del 6 febbraio 2017, per lo sviluppo del mercato volontario dei crediti di carbonio e la valorizzazione dei servizi ecosistemici in ambito non forestale della regione Piemonte*".

L'Allegato 1, pur fornendo anche indirizzi di riferimento per sviluppare il mercato dei crediti di carbonio, mette a disposizione delle schede descrittive (parte B) che sintetizzano le informazioni essenziali per una pianificazione del verde che sia oculata, definendo, per ogni specie, l'idoneità al verde urbano (filari, giardini) o al verde estensivo (foreste urbane), la capacità di mitigazione ambientale e la specifica efficacia di rimozione di CO<sub>2</sub>, captazioni di polveri sottili e altri inquinanti, le caratteristiche ecologiche (fabbisogno idrico, esposizione alla luce e tolleranza alle temperature, rapidità di sviluppo e classe di grandezza). Nella progettazione del verde, inoltre, occorre considerare il potere allergogenico delle specie.

## 4.2.5. paesaggio e beni culturali

### 1.1.1.17 PAESAGGIO

Il P.P.R. individua il comune di Valenza nell'Ambito di Paesaggio ricade l'intervento corrisponde al numero 70 "Piana alessandrina", macroambito individuato come Paesaggio della pianura del seminativo.

Facendo riferimento agli estratti già presentati, specialmente quelli relativi al P.p.r., si può notare che l'area non denota la presenza di particolari elementi paesaggistici. Nelle vicinanze (> 500 m) è presente la ZSP IT1180028, ma l'area in variante non interferisce con tale sistema naturale, in quanto separata da esso da un tessuto densamente urbanizzato.

Per quanto riguarda il paesaggio antropico, gli insediamenti produttivi caratterizzano ormai da decenni l'area in oggetto.



su cui  
in un

### 1.1.1.18 BENI CULTURALI

Dalle ricerche e documentazioni storiche disponibili, non si sono riscontrate tracce di presenza di insediamenti antichi.

Dalla consultazione della cartografia del Ministero dei Beni Culturali desumibile dal progetto RAPTOR non si rileva, per il PIP e la sua variante, alcun vincolo archeologico e neppure la individuazione di aree a potenziale archeologico, oppure di rinvenimento archeologico.

Non si ritiene quindi che nell'ambito considerato e nelle immediate adiacenze vi sia presenza di beni culturali.

Lungo via Solero tuttavia è identificato un percorso della Rete di fruizione, riferibili al percorso della Rete sentieristica "Monte di Valenza, bivio - ALA611".



La rete di fruizione è costituita da un insieme di mete storico-culturali e naturali, di diverso interesse e capacità attrattiva, collegate tra loro da itinerari, caratterizzati a tema e strutturati per ambiti territoriali, rappresentativi del paesaggio

regionale; le connessioni della rete di fruizione sono formate dagli assi infrastrutturali di tipo stradale o ferroviario e dalla rete escursionistica e sentieristica, nonché dalle interconnessioni della rete storico-culturale, in funzione della valorizzazione complessiva del patrimonio storico-culturale regionale, con particolare riferimento agli accessi alle aree naturali e ai punti panoramici.

#### 1.1.1.19 VALUTAZIONE PAESAGGIO E BENI CULTURALI

L'attuazione della Variante non interagisce con il patrimonio architettonico e storico.

Data la morfologia dei luoghi gli ampliamenti o le nuove edificazioni saranno visibili solo da chi percorre la via Solero.

Per quanto riguarda le modifiche previste, anche se non sostanziali, la loro realizzazione modificherà solo parzialmente lo skyline del contesto in cui saranno inserite.

I nuovi fabbricati e le aree di sosta si inseriranno in un contesto già edificato ed andranno a completare l'immagine urbana già costituitasi principalmente per usi produttivi, auspicando tuttavia un miglioramento complessivo dell'impatto visivo, migliorando la cura per gli aspetti architettonici.

Si conferma, anche per quanto attiene agli aspetti legati al paesaggio, che la costruzione dei nuovi fabbricati e l'ampliamento di quelli esistenti costituiscano l'elemento generatore degli impatti (DETERMINANTE).

L'incremento del numero e della dimensione degli edifici indurrà una differente percezione (IMPATTO) del paesaggio stesso ove i nuovi fabbricati potranno, se non proposti con opportune mitigazioni, offrire momenti di disturbo percettivo (IMPATTO).

Specifiche indicazioni progettuali (RISPOSTE) costituiranno elementi indispensabili per garantire che l'intervento migliori la qualità percettiva dell'area all'interno del contesto.

L'attenuazione dell'impatto visivo sarà perseguibile con:

- un'adeguata sistemazione delle aree verdi al perimetro dell'insediamento e, fra queste, quelle destinate agli standard urbanistici;
- l'uso di materiali, coloriture e finiture consone alla tavolozza cromatica delle componenti ambientali;
- l'utilizzo di fasce alberate;
- la composizione equilibrata dei nuovi volumi garantendo un senso di unitarietà di intervento.



## 4.2.6. POPOLAZIONE E SALUTE UMANA

### 1.1.1.20 RADON

Il radon è un gas naturale radioattivo incolore, inodore e insapore. Appartiene al gruppo dei gas nobili e quindi è estremamente non reagisce con altri elementi.

Per le sue caratteristiche chimico-fisiche fuoriesce facilmente dal sottosuolo e si disperde rapidamente nell'atmosfera ma tende ad accumularsi negli ambienti chiusi dove può raggiungere concentrazioni dannose per la salute umana.



volatile e

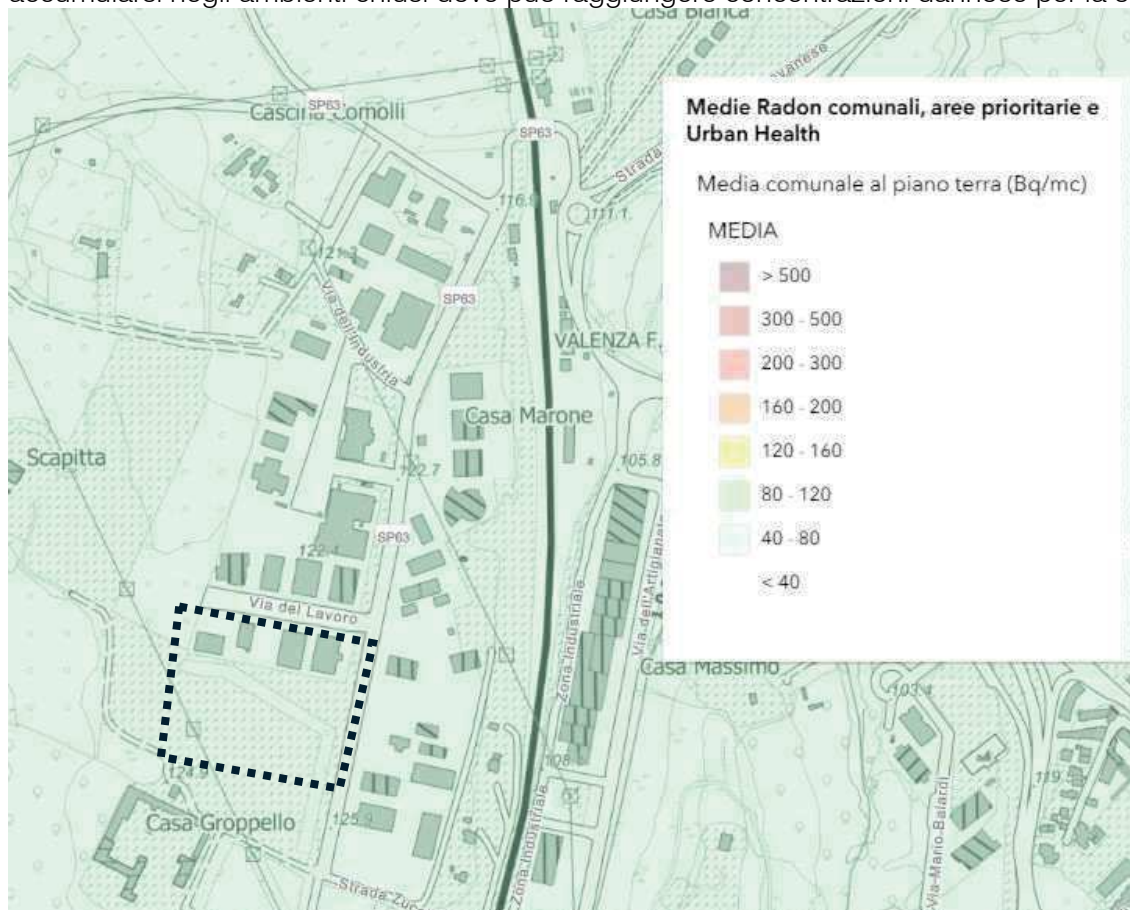


Figura 37 Estratto mappatura radon Regione Piemonte | Fonte: <http://www.arpa.piemonte.it/news/aggiornamento-dati-concentrazione-radon>

Il radon è nocivo perché radioattivo: decadendo produce nell'aria elementi a loro volta radioattivi cosiddetti figli del radon (PRESSIONE), i quali non più gassosi e con emivita molto breve si attaccano al pulviscolo e, se inalati, decadono all'interno dei polmoni emettendo radiazioni ionizzanti (STATO) le quali producono un danno alle cellule bronco-polmonari che può evolversi in tumore. Per questo il radon è considerato dopo il fumo di sigaretta la seconda causa di tumore al polmone (IMPATTO).

I valori per il comune di Valenza si attestano su livelli medi (tra 80 e 120 Bq/mc) per il piano terra.

La recente Direttiva Europea 2013/59/Euratom indica agli Stati Membri un valore di riferimento per abitazioni e luoghi di lavoro non superiore a 300 Bq/m<sup>3</sup>, mentre il DLgs 241/00 impone la misura nei luoghi di lavoro interrati e fissa un livello d'Azione di 500 Bq/m<sup>3</sup> oltre il quale è necessario adottare opportune azioni di rimedio.

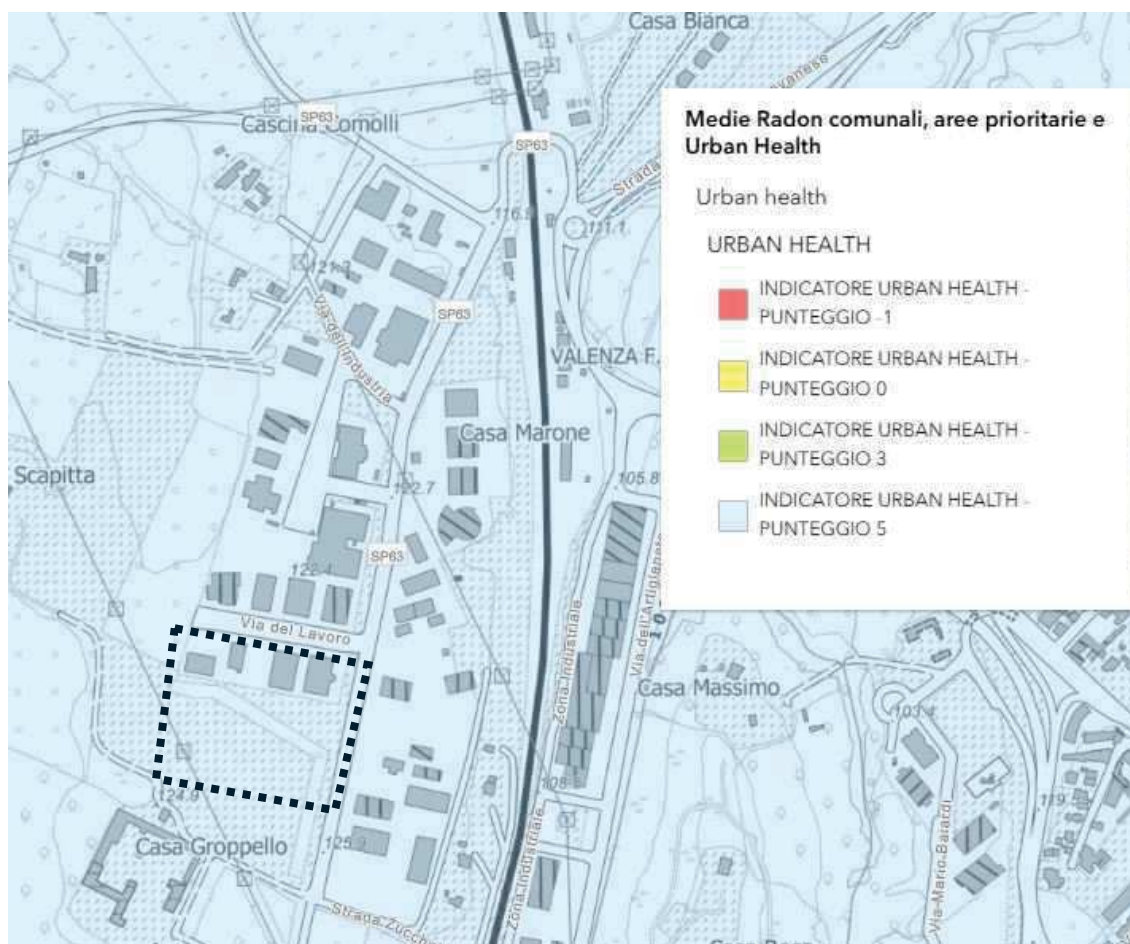


Figura 38 | Estratto mappatura radon Regione Piemonte | Fonte: <http://www.arpa.piemonte.it/news/aggiornamento-dati-concentrazione-radon>

Considerando che la tipologia dei fabbricati di nuova previsione di norma non comporterà la realizzazione di locali interrati o semi interrati con presenza anche non continuativa di mano d'opera, non si rilevano sollecitazioni particolari sul sistema salute.

Nel caso in cui si dovessero realizzati locali interrati questi dovranno essere realizzati con opportuna ventilazione, sia delle pareti verticali sia dell'orizzontamento controterra.

#### 1.1.1.21 EMISSIONI IN CORPI IDRICI

Si rimanda alle considerazioni fatte per il sistema ACQUA.

#### 1.1.1.22 SITI CONTAMINATI E SOSTANZE PERICOLOSE

Sul territorio comunale sono presenti nelle mappe tematiche quattro siti, contaminati, di cui si riporta breve schematizzazione e comunque esterni al PIP ed alla presente variante e come desumibile dal geo-portale di Arpa Piemonte

| id sito | cod reg  | cod prov | cause                                          | interventi           | stato procedim |
|---------|----------|----------|------------------------------------------------|----------------------|----------------|
| 2397    | 01-02397 | AL-00213 | Sversamenti<br>incidentali su<br>suolo e acque | VERIFICA IN<br>CORSO | ATTIVO         |

|      |          |          |                                                                                                     |                                                 |        |
|------|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|
| 2541 | 01-02541 | AL-00241 | Sversamenti<br>incidentali su<br>suolo e acque                                                      | BONIFICA E<br>RIPRISTINO<br>AMBIENTALE CONCLUSO |        |
| 2723 | 01-02723 | AL-00260 | Sversamenti<br>incidentali su<br>suolo e acque                                                      | VERIFICA IN<br>CORSO                            | ATTIVO |
| 3153 | 01-03153 | AL-00376 | Presenza di<br>sostanze<br>inquinanti dovuta<br>a cattiva<br>gestione di<br>impianti o<br>strutture | VERIFICA IN<br>CORSO                            | ATTIVO |

#### 1.1.1.23 RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE

Sul territorio comunale non sono presenti industrie interessate da R.I.R.

#### 1.1.1.24 INCIDENTALITÀ

Per la natura ed i contenuti della variante si presume che gli ulteriori volumi di traffico (PRESSIONI), considerati ridotti perché pertinenti alla sola area in oggetto, non si indurranno situazioni di incidentalità stradale (STATO) e quindi rischi per la salute (IMPATTI).

#### 1.1.1.25 RUMORE

Come già evidenziato nell'analisi di compatibilità dal punto di vista della classificazione acustica, dall'elaborato A è possibile individuare l'area oggetto di variante come "densamente urbanizzata", dunque ricadente in classe 4, interponendosi tra l'area già costruita in classe 5 e l'area non edificata classificata come classe 3.

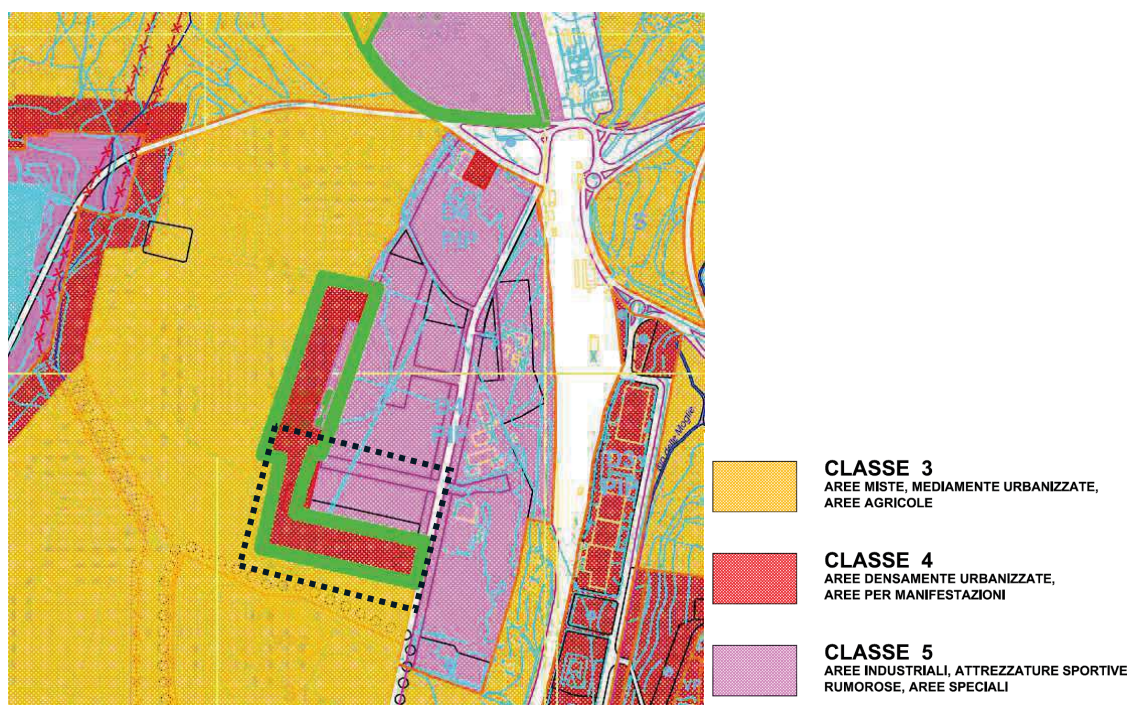


Figura 39 | Classificazione acustica | Estratto Tav. A

La variante non prevederà modifiche di superfici o cambiamenti nelle destinazioni d'uso, ma la sola redistribuzione migliorativa delle stesse aree già previste nel P.I.P., dunque è compatibile con le zone di classificazione acustica, in quanto l'area a verde, prevista lungo il perimetro del P.I.P. si pone come filtro percettivo e come elemento di complessiva mitigazione.

La rumorosità derivante dalla attuazione della variante sarà prodotta dalle dotazioni impiantistiche esterne agli insediamenti produttivi e dalla movimentazione dei veicoli nei parcheggi o destinati al carico scarico merci.

#### 1.1.1.26 CAMPI ELETTROMAGNETICI

Come base per l'analisi dell'impatto di eventuali campi elettromagnetici nell'area di P.I.P, sono state considerate le rilevazioni effettuate da Arpa Piemonte (*fonte ARPA, Sistema informativo geografico ambientale*) e riportate sul Portale CEM.

Fonte: [https://webgis.arpa.piemonte.it/portale\\_cem/mappaCompletaPage](https://webgis.arpa.piemonte.it/portale_cem/mappaCompletaPage)

L'area della variante ricade parzialmente all'interno di un'area di impatto del campo magnetico prodotto sia da elettrodotti sia da impianti per telecomunicazioni

La distanza dagli elettrodotti a tutela della salute è fissata dal DM 21/3/1988, DPCM 8/7/2003) e viene comunicata fissata dall'ente gestore. In prima approssimazione Il progetto urbanistico prevede una fascia di 10 m per lato. In tale ambito è esclusa ogni edificazione.

La stessa fonte indica che per quanto attiene gli impianti per telecomunicazioni i livelli di esposizione sono entro il valore di attenzione (2,87 V/m).



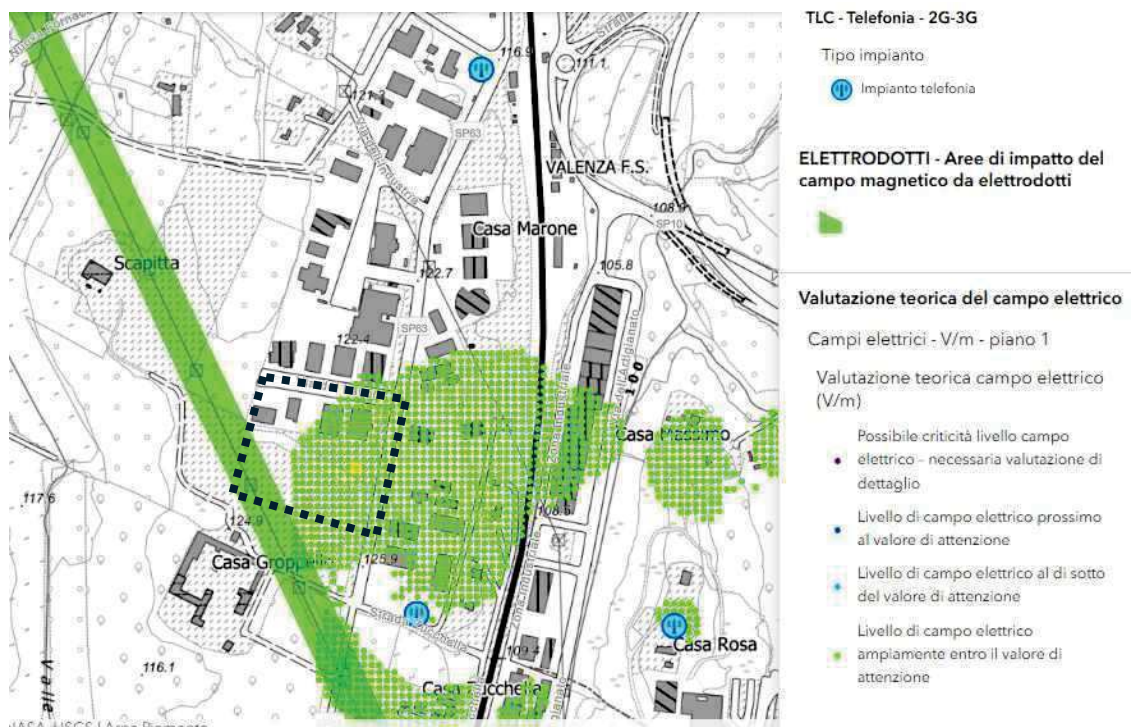


Figura 40 | Elettrodotti e Impianti TLC installati

In entrambe i casi sono comunque da rispettare i valori limiti di esposizione (RISPOSTE) di cui al capo IV del D.lgs 81/2008 s.m.i.

#### 1.1.1.27 AMIANTO

In Piemonte è vigente il Piano Regionale Amianto 2016-2020, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 124-7279 del 1 marzo 2016, al cui interno sono riportate indicazioni ed obiettivi da raggiungere nel periodo di validità quinquennale.

L'indagine effettuata dall'Arpa riporta numerosi casi di amianto in copertura, come indicato nel seguente estratto.

Vale però la pena di ricordare come in Italia la norma fondamentale che ha messo al bando l'estrazione, l'importazione, la commercializzazione e la produzione di amianto e di prodotti che lo contengono è la Legge 27 marzo 1992, n. 257, con che sembra improbabile che gli edifici costruiti successivamente a tale data possano aver in copertura lastre in amianto.

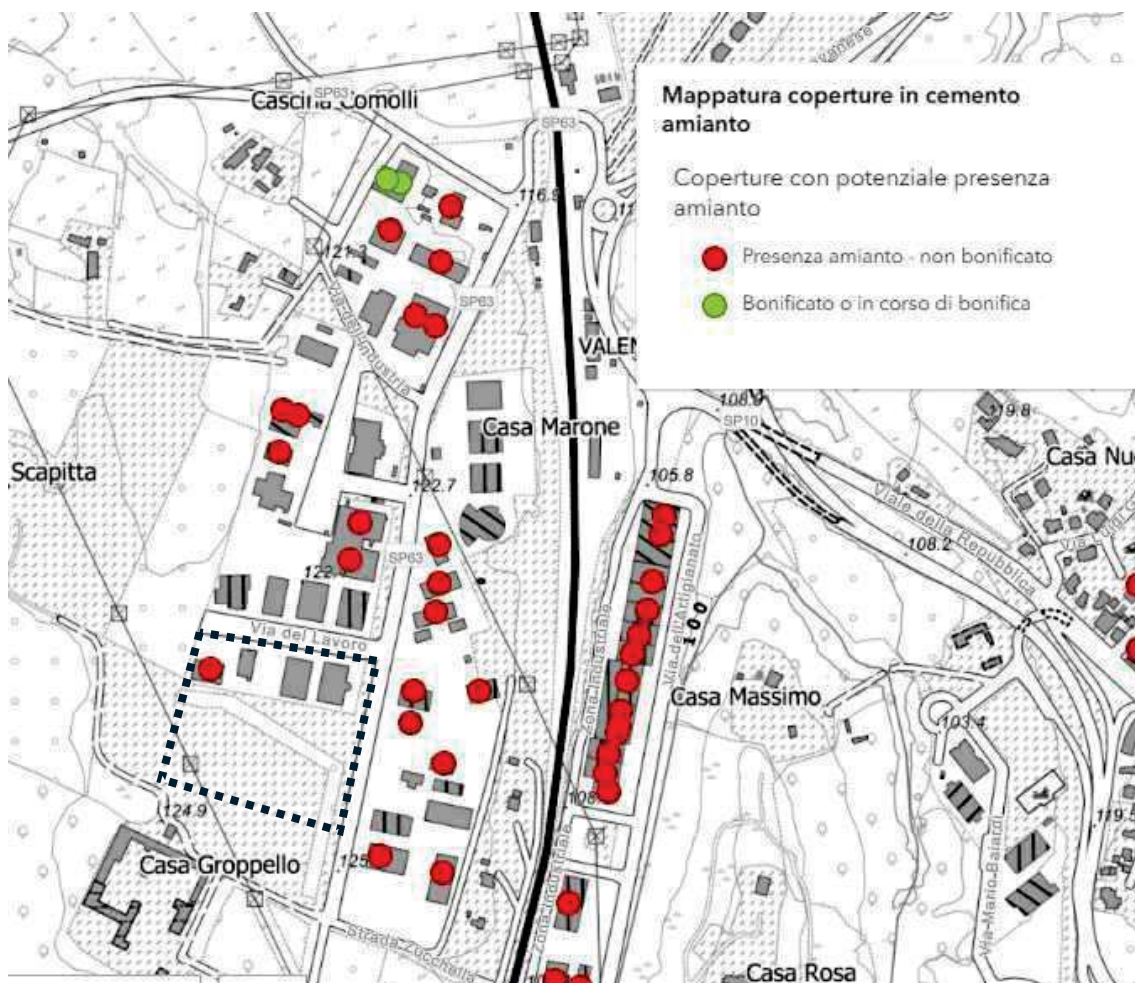


Figura 41 | Geoportale Arpa | Rilevazione presenza di amianto 2018

Dal confronto con la successiva ortofoto desunta dal geo-portale della Regione Piemonte risalente ai voli effettuati in occasione della alluvione del 1994, appare come gli edifici appartenenti ai lotti 4, 13 e 14 all'epoca non fossero ancora stati edificati.

Per il personale che opererà nell'ambito degli edifici che saranno edificati a seguito della variante al PIP persiste comunque la possibilità di danni alla salute, infatti la normativa non disciplina una distanza di sicurezza assoluta dai materiali contenenti amianto danneggiati o friabili.

Le fibre di amianto, per la loro leggerezza e aerodinamicità, possono restare sospese nell'aria e disperdersi in un'area molto più vasta del punto in cui sono state rilasciate.

La loro presenza nell'ambiente dipende da fattori come il vento, la ventilazione, la quantità di amianto presente, il grado di danneggiamento del materiale e le modalità di interazione (taglio, foratura, urti).

Sarebbe quindi opportuno, data la diffusione delle coperture in amianto in zone vicine a quelle interessate dalla variante poter effettuare (RISPOSTE) un costante monitoraggio dell'aria (Asbestos Clearance Monitoring) al fine di valutare che la concentrazione di polveri o fibre non superi livelli di pericolosità per la salute.



Figura 42 | Geoportale Regione Piemonte | Ortofoto anno 1994

#### 1.1.1.28 INCIDENTALITÀ

L'inserimento di nuove strutture produttive si fonda anche e soprattutto su una adeguata riposta a proposito della mobilità e della sosta dei veicoli.



L'accesso all'area in variante avverrà con un nuovo ingresso da via Solero: la nuova strada si configura come strada a fondo cieco, con funzione di servizio volta a fornire accesso ad aree specifiche: esso prevede un innesto a raso con obbligo di precedenza in uscita e con possibilità di immissione su entrambe i sensi di marcia. Sarà dotata di rotatoria sul fondo per agevolare l'inversione di marcia.

In generale, con l'innesto di limitati volumi di traffico, il rischio di incidenti (IMPATTO) è legato principalmente al transito di autoveicoli e mezzi pesanti.

In considerazione del volume di traffico valutato sia in relazione alla nuova viabilità prevista dalla variante sia lungo via Solero, considerato che non è presente adeguata segnaletica verticale atta a definire il limite di velocità di percorrenza di via Solero, si ritiene che l'esplicitazione di tali limiti di velocità (RISPOSTE) sia oltremodo opportuna al fine di ridurre gli impatti derivanti dall'incidentalità.

#### **1.1.1.29 VALUTAZIONE SISTEMA POPOLAZIONE E SALUTE**

1.1.1.29.1.1 Non si rilevano situazioni che inducano pressioni particolari o impatti significativi.

1.1.1.29.1.2 Sono comunque da attuare misure (RISPOSTE) che possano produrre ulteriormente ulteriori attenuazioni dei rischi attraverso:

- localizzazione delle cabine di trasformazione elettrica (MT/BT) ad una congrua distanza dalle zone con presenza continuativa di personale; interrimento delle linee elettriche a cavo esterne agli edifici al fine della riduzione dei campi elettrici e magnetici a bassa frequenza;
- localizzazione ad una congrua distanza dalle zone con presenza continuativa di personale di eventuali fonti emmissive ad alta frequenza e messa in opera di opportune schermature;
- rispetto dei valori limiti di esposizione di cui al capo IV del D.lgs 81/2008 s.m.i.
- costante Monitoraggio dell'aria (Asbestos Clearance Monitoring)
- utilizzo di fasce alberate, al fine della mitigazione acustica e della diffusione di polveri derivanti dall'amianto;
- riduzione della velocità di percorrenza della viabilità del PIP con la posa di segnaletica verticale.



### 4.3. Quadro SINTETICO degli effetti

L'ambito territoriale in cui possono manifestarsi gli impatti ambientali del variante è esclusivamente locale, in quanto derivanti da un unico determinate, la costruzione di nuovi fabbricati produttivi, ove le pressioni, gli effetti e gli impatti derivanti, come descritti ed individuati in precedenza, hanno portata locale principalmente circoscritta ad un ambito territoriale appartenente al comune di Valenza, nello specifico al P.I.P. – Zona D4.

Con che sono escluse aree appartenenti:

- alla Rete Natura 2000 ed a sistemi con vincoli ambientali, culturali e paesaggistici presenti nell'ambito d'influenza territoriale;
- ad elementi ambientali connessi con situazioni di rischio antropogenico, naturale e per la salute umana;
- ad aree sensibili e vulnerabili in considerazione delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, dei livelli di qualità ambientale, dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo;
- ad aree di particolare valore ambientale comprese le produzioni agricole di particolare qualità e tipicità.

Per i regimi di tutela/protezione ambientale si rinvia alla normativa di riferimento.

#### 1.1.1.30 Rischi per la salute e per l'ambiente

I rischi per la salute e per l'ambiente sono relativi agli impatti valutati per i seguenti sistemi.

- **ARIA:** maggiori quantità di emissioni in atmosfera, con ricadute sulla salute, sul clima e sull'ambiente naturale.
- **ACQUA:** aumento dei fabbisogni idrici, incremento della superficie impermeabile e conseguente riduzione del filtraggio di acqua nel suolo e nel sottosuolo.
- **SUOLO E SOTTOSUOLO:** riduzione di servizi ecosistemici, con rischio di ricadute negative sull'ambiente naturale; possibilità di sversamenti e/o infiltrazione negli strati superficiali di agenti inquinanti.
- **FLORA, FAUNA E BIODIVERSITÀ:** riduzione complessiva della superficie naturale e semi-naturale con aumento delle probabilità modifica dell'ecosistema con rischio per la biodiversità.
- **PAESAGGIO E BENI CULTURALI:** differente percezione del paesaggio e rischio di disturbo percettivo.
- **POPOLAZIONE SALUTE UMANA:** possibilità di situazioni che inducono pressioni particolari o impatti significativi.

#### 4.4. Risposte: mitigazioni e compensazioni

Si propongono le seguenti risposte

##### Edifici

- Coibentazione delle componenti dell'involucro edilizio;
- impianti di riscaldamento/raffrescamento ad alto rendimento funzionanti a bassa temperatura;
- uso di sistemi di illuminazione artificiale ad alta efficienza;
- installazione di tecnologie di gestione e controllo automatico degli impianti e dell'edificio (domotica);
- installazione di impianti con energia derivante da fonti rinnovabili da destinare all'autoconsumo;
- uso di accorgimenti finalizzati al risparmio idrico (cassette di scarico dei W.C. con dispositivi di erogazione differenziata del volume d'acqua; dispositivi frangi-getto; dispositivi per la limitazione della portata idrica).
- interrimento delle linee elettriche a cavo esterne agli edifici al fine della riduzione dei campi elettrici e magnetici a bassa frequenza;
- localizzazione ad una congrua distanza dalle zone con presenza continuativa di personale di eventuali fonti emissive a bassa frequenza e messa in opera di opportune schermature;
- attenuazione dell'impatto visivo perseguibile con uso di materiali, coloriture e finiture consone alla tavolozza cromatica delle componenti ambientali;
- utilizzo di materiali non riflettenti per le finiture esterne degli edifici, così da evitare la collisione dell'avifauna;
- composizione equilibrata dei nuovi volumi e miglioramento di quelli esistenti.

##### Spazi aperti

- Attenuazione dell'impatto visivo e ambientale perseguibile con:
  - massimizzazione delle superfici verdi a prato e/o piantumate, idonee agli insetti impollinatori (presenza di fiori spontanei, arbusti ed alberi con fioriture);
  - adeguata sistemazione delle aree destinate al verde regolato, con utilizzo di fasce alberate e modellamenti morfologici, anche al fine della mitigazione acustica;
  - formazione di filari piantumati, siepi con compresenza di specie arbustive e arboree appartenenti al contesto floristico e vegetazionale della zona.
- Mitigazione di parti di territorio ove è possibile la ricarica degli elementi costituenti la naturalità:
  - evitando la realizzazione di parcheggi o spazi di manovra se non strettamente indispensabili alla gestione delle attività produttive;
  - favorendo l'impiego di pavimentazioni permeabili.
- Formazione di bacini di accumulo delle acque meteoriche provenienti dalle superfici impermeabili interne:
  - disporre di una riserva per irrigazione delle aree a verde regolato;
  - reimpiego per scopi non potabili ed antincendio attraverso la realizzazione di impianti separati da quello per usi potabili.

- Applicazione delle “Linee guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali” (Allegato B alla D.G.R. 12 giugno 2017, n. 33-5174).
- Corretta connessione tra sistemi naturali e sistemi antropici, mantenendo o formando fasce di vegetazione di delimitazione tra le aree edificate e le aree naturali extra P.I.P.

### 1.1.1.31 CARATTERISTICHE DEL PIANO O DEL PROGRAMMA

| CARATTERISTICHE DEL PIANO                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>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.</i> | Il presente documento costituisce il quadro di riferimento esclusivamente per l'attuazione della variante al P.I.P.                                                                                                                                                                                                      |
| <i>In quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati</i>                                                                                                                             | Il progetto di variante al P.I.P. riguarda una modesta superficie la cui edificabilità è prevista dal P.R.G.<br><br>Sono da escludere influenze implicanze su piani o programmi sovraordinati.                                                                                                                           |
| <i>La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile.</i>                                                                                      | Il vigente P.R.G. non è stato sottoposto a processo valutativo tramite V.A.S. o a Verifica di Compatibilità.<br><br>Attraverso le risposte precedentemente elencate per ogni singolo sistema considerato sarà possibile introdurre, anche se in un ambito limitato di territorio, obiettivi di sostenibilità ambientale. |
| <i>Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma.</i>                                                                                                                                                                                        | Non si rilevano particolari effetti negativi conseguenti alla attuazione della variante al P.I.P.<br><br>Le specifiche risposte andranno a mitigare e/o a compensare le pressioni che potranno insorgere.                                                                                                                |
| <i>Rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente</i>                                                                                                                                     | La variante al P.I.P., in quanto limitata ad una superficie di circa 17.800 m <sup>2</sup> e quindi afferente ad una parte modesta del territorio comunale, non ha rilevanza ai fini della attuazione della normativa comunitaria vigente nel settore ambientale.                                                        |

| CARATTERISTICHE DEGLI IMPATTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti.</i>      | Si rimanda alle considerazioni presenti nel precedente capitolo "Quadro sintetico degli effetti". |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Carattere cumulativo degli impatti</i>                                                                                                                                                                                                                                         | Gli impatti considerati non hanno carattere cumulativo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Natura transfrontaliera degli impatti</i>                                                                                                                                                                                                                                      | Le modifiche introdotte con la Variante hanno portata esclusivamente locale; è pertanto da escludere la possibilità di ricadute ambientali della Variante a livello transnazionale.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Rischi per la salute umane o per l'ambiente</i>                                                                                                                                                                                                                                | La esclusiva rilevanza locale della variante al P.I.P. comporta che i rischi per la salute siano interni al P.I.P. e non incidono su aree più vaste. I rischi sono comunque elencati nel capitolo "Quadro sintetico degli effetti".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)</i>                                                                                                                                                                 | L'ambito territoriale in cui possono manifestarsi gli impatti ambientali della variante al P.I.P. è esclusivamente locale e circoscritto ad un ambito territoriale appartenente al comune di Valenza.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <i>Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa di:</i><br><i>. speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;</i><br><i>. del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo</i> | <p>L'area non presenta speciali caratteristiche naturali che potrebbero esser vulnerate a seguito della attuazione della variante al P.I.P.</p> <p>Non si dà luogo a superamento di livelli di qualità ambientale o di utilizzo intensivo del suolo.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.</i>                                                                                                                                                                   | <p>Sono esclusi impatti su aree appartenenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• alla Rete Natura 2000 ed a sistemi con vincoli ambientali, culturali e paesaggistici presenti nell'ambito d'influenza territoriale</li> <li>• ad elementi ambientali connessi con situazioni di rischio antropogenico, naturale e per la salute umana;</li> <li>• ad aree sensibili e vulnerabili in considerazione delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, dei livelli di qualità ambientale, dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo;</li> <li>• ad aree di particolare valore ambientale comprese le produzioni agricole di particolare qualità e tipicità.</li> </ul> |

## 5. ASSOGGETTABILITÀ

Considerato che:

- la valutazione ha evidenziato come gli impatti, conseguenti all'attuazione della variante al P.I.P. possano essere mitigati/compensati attraverso puntuali indirizzi di progettazione;
- la variante al P.I.P. non interferisce direttamente con aree protette e Siti Natura 2000;
- la variante al P.I.P. è coerente e non influenza altri Piani o Programmi, inclusi quelli gerarchicamente sovraordinati;
- non si prevedono rischi sulla salute umana;
- gli interventi sono puntuali sul territorio e non incide su componenti strutturali di sviluppo;
- le nuove previsioni non danno luogo a impatti negativi, certi o ipotetici, di entità grave, anche grazie alle attenzioni che saranno messe in atto in fase di progettazione attuativa;

Considerato oltretutto che la variante di piano è puramente una ridistribuzione delle medesime aree previste, è da ritenere che sia possibile l'esclusione del progetto di variante dalla Valutazione Ambientale Strategica.