



CITTÀ DI ALESSANDRIA
SETTORE URBANISTICA E SVILUPPO ECONOMICO

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

VARIANTE PARZIALE AL P.R.G.C.
(P.R.G.C. approvato con DGR. n.13 -29915 del 13/04//2000)
EX art. 17 comma 5 L.R. 56/77 e s.m.i
PROGETTO PRELIMINARE

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS: RAPPORTO
PRELIMINARE**

Il Dirigente - RUP
Settore Urbanistica e Sviluppo Economico
arch. Claudio Delponte

Il Segretario Generale
dott.ssa Lucia Pepe

Il Progettista
The Blossom Avenue Partners
arch. Marco Facchinetti

Il Sindaco
Assessore all'Urbanistica
Giorgio Angelo Abonante

Maggio 2026

SOMMARIO

A.1 Premessa	6
A.2 Aspetti normativi e procedurali.....	7
A.3 Avvio del procedimento e soggetti interessati	12
A.4 Inquadramento generale.....	13
A.5 VERIFICA DI INTERFERENZA CON I SITI DI RETE NATURA 2000	15
A.6 VARIANTE URBANISTICA PROPOSTA.....	16
A.6.1 Inquadramento generale della motivazioni relative alla variante proposta	16
A.6.2 La situazione urbanistica del comune	21
A.6.3 Contenuti della variante parziale.....	22
A.6.4 Verifica degli effetti della variante sul Consumo di Suolo.....	25
A.6.2 CONTENUTI DELLA PROPOSTA PROGETTUALE CONNESSA ALLA VARIANTE PARZIALE	27
A.7 STATO DI FATTO DELLE AREE INTERESSATE DAL PROGETTO	28
A.8 QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	28
A.8.1 DISCIPLINA URBANISTICA SOVRACOMUNALE DI RIFERIMENTO	28
A.8.1.1 Piano Territoriale Regionale.....	28
Verifica di coerenza	40
A.8.1.2 Piano Paesaggistico Regionale	41
Verifica di coerenza	50
A.8.1.3 Piano Territoriale Provinciale.....	51
Verifica di coerenza	57
A.8.1.4 Piano Forestale Territoriale.....	58
Verifica di coerenza	59
A.8.1.5 Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po	59
Verifica di coerenza	60
A.8.1.6 Piano Regionale di gestione rifiuti ai sensi della L.R. 13/4/1995 n.59 approvato con D.C.R. n.436-11546 del 29/07/1997	60

Verifica di coerenza	61
A.8.1.7 Piano Regionale di gestione per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria	62
Verifica di coerenza	64
A.8.1.8 Programma di sviluppo rurale (PSR)	64
Verifica di coerenza	65
A.8.1.9 Piano di Tutela delle Acque (PTA)	65
Verifica di coerenza	66
A.8.2.0 Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	66
Verifica di coerenza	67
A.8.2.1 Piano Regionale Mobilità e Trasporto PRMT	67
Verifica di coerenza	69
A.8.2.2 Piano Regionale per la mobilità delle persone e Piano Regionale della Logistica	69
Verifica di coerenza	71
A.8.2.3 Nodo logistico di Alessandria: lo scalo smistamento	71
Verifica di coerenza	74
A.8.2 DISCIPLINA URBANISTICA COMUNALE	74
A.8.2.1 Piano Regolatore Generale Comunale e linee strategiche di sviluppo del Comune di Alessandria	74
Verifica di coerenza	77
A.8.2.2 Piano di Zonizzazione acustica comunale	78
Verifica di coerenza	80
A.8.3 Sintesi: relazione di coerenza tra quadro pianificatorio e proposta di variante	81
<i>PARTE I</i>	84
B.1 CRITERI PRELIMINARI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS	84
B.2 CRITERI DI SIGNIFICATIVITÀ: GLI EFFETTI AMBIENTALI	85
B.3 EFFETTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI	95
B.3.1 Atmosfera	96
Stato di fatto	96

Effetti prevedibili	109
B.3.2 Ambiente idrico	110
Stato di fatto	110
Effetti prevedibili	115
B.3.3 Suolo e sottosuolo	116
Stato di fatto	116
Effetti prevedibili	117
B.3.4 Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti	118
Stato di fatto	118
Effetti prevedibili	119
B.3.5 Biodiversità e paesaggio	120
Stato di fatto	120
Effetti prevedibili	124
B.3.6 Salute umana	124
Stato di fatto	124
Effetti prevedibili	125
B.3.7 Rumore	126
Stato di fatto	126
Effetti prevedibili	127
B.3.8 Rifiuti	129
Stato di fatto	129
Effetti prevedibili	131
B.3.9 Mobilità	131
Stato di fatto	131
Effetti prevedibili	134
<i>PARTE II</i>	136

C.1 CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE DALLE PREVISIONI DI PIANO	136
---	-----

C.1.1 Effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.....	139
C.1.2 Sintesi della verifica dei criteri di significatività	139

A.1 PREMESSA

Il presente Rapporto Preliminare rappresenta documento di valutazione previsto ai sensi dell'articolo 13 del D.lgs 152/06 all'interno della procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica relativa alla Variante Parziale ex art. 17 comma 5 della L.r. 56/77 riguardante la previsione di una nuova zona produttiva sita in località Spinetta Marengo e la modifica alla disciplina urbanistica vigente riguardante l'Ex Polo Logistico Quartiere Europa nel Comune di Alessandria.

Nei capitoli che seguono verranno riassunti i principali aspetti normativi, procedurali e metodologici relativi alla procedura di VAS illustrando sinteticamente i riferimenti culturali adottati per determinare l'integrazione dei principi di sviluppo sostenibile nel piano in oggetto, così come richiesto dall'Allegato II della Direttiva 42/2001/CE.

Si evidenzia in particolare che il modello metodologico procedurale per la VAS utilizzato nel caso specifico è definito a livello regionale dalla D.G.R. n. 25-2977 del 29 febbraio 2016, e prevede l'elaborazione di un rapporto preliminare (il presente documento) da sottoporre ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati. Tale documento deve contenere le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull'ambiente, secondo i criteri e le modalità definiti dall'Allegato II della Direttiva 2001/42/CE, e costituisce un supporto per la valutazione della necessità o meno di assoggettare la proposta di variante Parziale ai sensi dell'articolo 17 comma 5 della L.r. 56/77 a Valutazione Ambientale Strategica.

All'interno del presente documento sono state utilizzate informazioni derivanti dai documenti degli studi specialistici effettuati secondo la normativa vigente a cui si rimanda per opportuni approfondimenti.

A.2 ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI

I riferimenti normativi adottati per la redazione della Verifica di Assoggettabilità a VAS della proposta di Variante Parziale ai sensi dell'articolo 17 comma 5 della L.r. 56/77 sono sintetizzati nel seguente schema generale:

Tabella 1 – Riferimenti normativi in materia di VAS

Riferimenti europei	
Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo (con relativi allegati) concerne la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente	
Riferimenti in Italia	
Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) la cui Parte Seconda concerne: "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA), e per l'Autorizzazione Integrata ambientale (IPCC)"	
Riferimenti in Piemonte	
La Regione Piemonte ha emanato un atto di indirizzo e coordinamento, adottato con deliberazione della Giunta regionale del 9 giugno 2008, n. 12-8931 (D.lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale". Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi), a seguito dell'entrata in vigore della legge regionale 26 gennaio 2007, n. 1 (Sperimentazione di nuove procedure per la formazione e l'approvazione delle varianti strutturali ai piani regolatori generali. Modifiche alla legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo), che aveva introdotto il procedimento di conferenza di pianificazione per l'approvazione delle varianti strutturali ai piani regolatori comunali, sono state date indicazioni per l'integrazione procedurale della valutazione ambientale strategica nell'ambito di tali procedimenti.	
Riferimenti normativi	<ul style="list-style-type: none"> • L.R. n. 13 del 19 luglio 2023 – Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e autorizzazione ambientale integrata; • D.G.R. n. 26-7197 del 12 luglio 2023 – Valutazione Ambientale Strategica (VAS): disposizioni operative per l'espressione del parere motivato regionale, per la dichiarazione di sintesi e per la partecipazione della Regione Piemonte ai procedimenti di VAS in qualità di soggetto consultato; • D.D. 30 Novembre 2022, n. 701 – Revisione del documento tecnico di indirizzo: "Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale", approvato con D.G.R. 12 gennaio 2015, n. 21-892 e aggiornato con D.D. n. 31 del 19 gennaio 2017; • D.G.R. n. 25-2977 del 29 febbraio 2016 – 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); • Comunicato 24 dicembre 2009 – Ulteriori linee guida per l'applicazione della procedura di formazione e approvazione delle varianti strutturali al Piano regolatore generale, art. 1, comma 3 della legge regionale 26 gennaio 2007, n. 1; integrazioni e modifiche al precedente Comunicato; • Comunicato 18 dicembre 2008 – Prime linee guida per l'applicazione della nuova procedura di formazione e approvazione delle varianti strutturali al Piano regolatore generale, art. 1, comma 3 della legge regionale 26 gennaio 2007, n. 1. B.U.R. n. 51 del 18 dicembre 2008; • D.G.R. n. 12-8931 del 9 giugno 2008 – D.lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale". Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione ambientale strategica di piani e programmi. Suppl. al B.U. R. n. 24 del 12 giugno 2008; • Circolare del Presidente della Giunta Regionale n. 1/PET del 13 gennaio 2003 – L.R. 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; • L.R. n. 56 del 05 dicembre 1977 – Tutela ed uso del suolo.

L'adozione da parte del Parlamento Europeo della Direttiva 2001/42/CEE ha rappresentato un significativo passo avanti nel contesto del diritto ambientale europeo. Essa ha infatti introdotto per la prima volta il principio della valutazione degli effetti sull'ambiente da applicare non più ad un singolo progetto (come per i casi di Valutazione di Impatto

Ambientale) ma anche a piani e programmi attraverso una procedura denominata Valutazione Ambientale Strategica.

All'art. 3 la Direttiva Europea stabilisce in particolare l'ambito di applicazione del processo di VAS specificando che:

1. *"I piani e i programmi, di cui ai paragrafi 2, 3 e 4, che possono avere effetti significativi sull'ambiente, sono soggetti ad una valutazione ambientale [...]";*
2. *Fatto salvo il paragrafo 3, viene effettuata una valutazione ambientale per tutti i piani e i programmi;*
 - a) *che sono elaborati per il settore agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli Allegati I^A e II^A della Direttiva 85/337/CEE;*
 - b) *per i quali, in considerazione ai possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della Direttiva 92/43/CEE".*

Il comma 3 specifica però che *"per i piani e programmi di cui al paragrafo 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati Membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull'ambiente"*. In altri termini i piani che prevedono l'uso di piccole aree o modifiche minori l'effettiva necessità della procedura di VAS deve essere definita caso per caso. I criteri di significatività di cui tenere conto per tale verifica sono riportati nell'Allegato II alla Direttiva 2001/42/CEE e prevedono le seguenti determinazioni:

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

I criteri sopra riportanti che costituiscono il contenuto dell'Allegato II della Direttiva Europea, definiscono pertanto il quadro di riferimento specifico e l'indice attraverso cui costruire il seguente Rapporto Preliminare.

A livello nazionale l'art.6 comma 3 del D.lgs. n.4/2008, che modifica ed integra il D.lgs. 152/2006, recepisce i contenuti della Direttiva specificando inoltre che nei casi suddetti la Valutazione Ambientale Strategica è necessaria qualora l'Autorità Competente ritenga che si possano avere impatti significativi sull'ambiente. All'Allegato I – *Disposizioni per lo svolgimento integrato dei procedimenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di VAS* della D.G.R. n. 25-2977 del 29 febbraio 2016 vengono invece recepiti i criteri che dovranno costituire il Rapporto Preliminare riportando le stesse indicazioni previste dalla Direttiva Europea.

➤ Estratto Allegato j.2 | Procedimento integrato per l'approvazione delle Varianti Parziali al PRGC

j.2. Procedimento integrato per l'approvazione delle Varianti parziali al PRG: fase di verifica di assoggettabilità e pubblicazione "in sequenza"

Il Comune adotta con deliberazione della Giunta (DGC) il documento tecnico per la fase di verifica VAS comprensivo dei contenuti essenziali della variante parziale					
Il Comune avvia la procedura di verifica VAS trasmettendo la documentazione adottata ai soggetti competenti in materia ambientale (Provincia o Città metropolitana compresa) che inviano il proprio parere entro i successivi 30 gg dalla data del ricevimento					
L'autorità comunale competente per la VAS emette il provvedimento di verifica entro il termine massimo di 90 gg dall'invio del materiale ai soggetti con competenza ambientale; in caso di necessità di avvio della fase di valutazione utilizza gli elementi forniti dai soggetti con competenza ambientale consultati per svolgere la specificazione dei contenuti del rapporto ambientale. Il provvedimento è reso pubblico sul sito informatico del Comune (art 12, c 5, d.lgs. 152/2006)					
NO VALUTAZIONE		SI VALUTAZIONE			
Il consiglio comunale adotta la variante parziale tenendo conto delle eventuali prescrizioni formulate con il provvedimento di verifica (DCC)		Il Comune mette a punto gli elaborati della variante, predisporre il rapporto ambientale e la sintesi non tecnica			
		Il Consiglio comunale adotta la variante comprensiva del rapporto ambientale e della sintesi non tecnica (DCC)			
Il Comune		Il Comune			
pubblica la variante parziale per 15+15 gg per osservazioni nel pubblico interesse	trasmette la variante parziale alla Provincia o alla Città metropolitana che entro 45 gg formula il parere	<table border="1"> <tr> <td>pubblica la variante, il RA e la sintesi non tecnica per 60 gg per le osservazioni sia ai fini urbanistici che della procedura di VAS (termine fissato dal Dlgs.152/2006)</td> <td>trasmette la variante parziale alla Provincia o alla Città metropolitana che entro 45 gg formula il parere anche ai fini VAS</td> <td>comunica l'avvenuta pubblicazione e le modalità di accesso ai documenti, ai soggetti competenti in materia ambientale che entro 60 gg esprimono il parere di competenza (termine fissato dal Dlgs. 152/2006)</td> </tr> </table>	pubblica la variante, il RA e la sintesi non tecnica per 60 gg per le osservazioni sia ai fini urbanistici che della procedura di VAS (termine fissato dal Dlgs.152/2006)	trasmette la variante parziale alla Provincia o alla Città metropolitana che entro 45 gg formula il parere anche ai fini VAS	comunica l'avvenuta pubblicazione e le modalità di accesso ai documenti, ai soggetti competenti in materia ambientale che entro 60 gg esprimono il parere di competenza (termine fissato dal Dlgs. 152/2006)
pubblica la variante, il RA e la sintesi non tecnica per 60 gg per le osservazioni sia ai fini urbanistici che della procedura di VAS (termine fissato dal Dlgs.152/2006)	trasmette la variante parziale alla Provincia o alla Città metropolitana che entro 45 gg formula il parere anche ai fini VAS	comunica l'avvenuta pubblicazione e le modalità di accesso ai documenti, ai soggetti competenti in materia ambientale che entro 60 gg esprimono il parere di competenza (termine fissato dal Dlgs. 152/2006)			
Il consiglio comunale controdeduce alle osservazioni, dà atto di aver recepito il parere della Provincia o della Città metropolitana e le eventuali prescrizioni formulate con il provvedimento di verifica e approva la variante con deliberazione (DCC) entro 30 gg dallo scadere delle pubblicazioni *					
La variante entra in vigore con la pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino ufficiale della Regione ed è esposta in pubblica visione sul sito del comune e trasmessa alla Regione e alla Provincia o alla Città metropolitana entro 10 gg dall'approvazione		L'autorità comunale competente per la VAS emette il parere motivato entro 90 gg dal termine delle consultazioni			
		Il Comune, procede alla revisione del piano, anche ai sensi dell'art. 15, comma 2 del d.lgs. 152/2006, e predisporre gli elaborati per l'approvazione, comprensivi della dichiarazione di sintesi e del piano di monitoraggio			
		Il consiglio comunale, dà atto di aver recepito il parere della Provincia o della Città metropolitana e di aver tenuto conto del parere motivato e approva la variante con deliberazione (DCC)*			
		La variante entra in vigore con la pubblicazione della deliberazione di approvazione sul Bollettino ufficiale della Regione ed è esposta in pubblica visione sul sito del comune e trasmessa alla Regione e alla Provincia o alla Città metropolitana entro 10 gg dall'approvazione			

A.3 Avvio del procedimento e soggetti interessati

L'amministrazione comunale ha dato avvio alla procedura di Verifica di Assoggettabilità a VAS della Variante Parziale ex articolo 17 comma 5 della L.r. 56/77 con Delibera di Giunta Comunale n. ---- del -----.

Attraverso la citata delibera sono state inoltre individuate l'Autorità procedente nella figura del ----- e l'Autorità competente nella persona del -----

L'autorità procedente, d'intesa con l'autorità competente, attraverso la Delibera di Giunta Comunale n. ----- del ----- ha inoltre individuato i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati, sulla base delle indicazioni a livello regionale e considerando inoltre la totalità dei soggetti che potrebbero essere interessati al processo a causa dei contenuti specifici della proposta progettuale.

In particolare i soggetti interessati dall'iter di Verifica dell'Assoggettabilità alla VAS individuati con opportuni atti formali sono i seguenti (Da definire a seguito dell'avvio del procedimento):

- *Soggetti interessati dall'iter di Verifica di Assoggettabilità alla VAS*

Autorità Procedente

Autorità competente per la VAS

Soggetti competenti in materia ambientale

Enti istituzionali territorialmente interessati

Altri enti ed organizzazioni

A.4 Inquadramento generale

Le aree oggetto della presente Variante Parziale al PRGC sono le seguenti:

- Ambito Ex Polo Logistico Quartiere Europa

Area di proprietà della società Gruppo PAM S.p.A. oggetto di specifica Variante Parziale al PRGC approvata con Delib. C.C. n. 38 del 21/04/2022 e attualmente oggetto di PEC approvato e convenzionato.

➤ Estratto Tavola 26 vigente PRGC



L'area presenta una superficie complessiva pari a 249.755,90 mq.

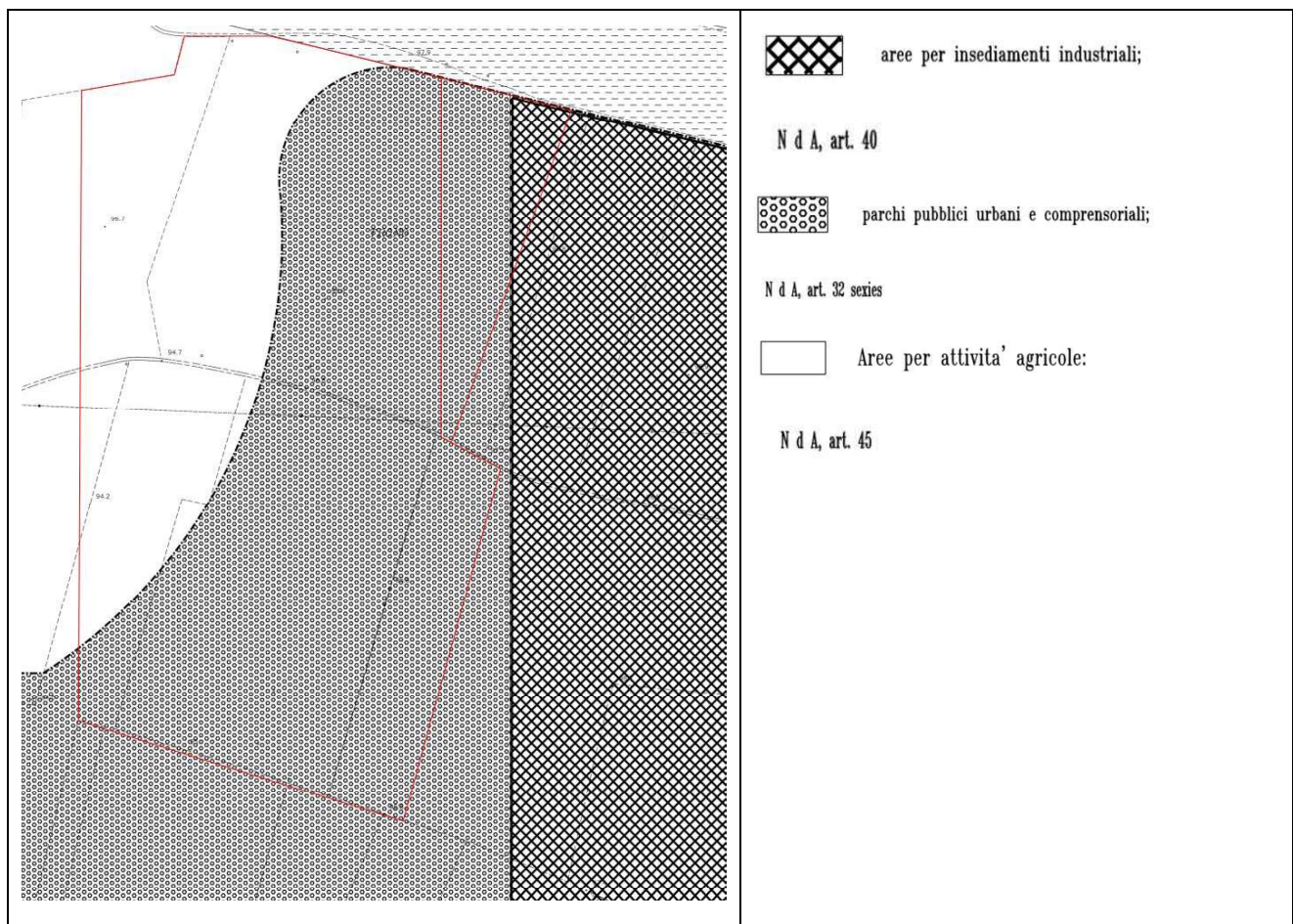
L'attuale disciplina di PRGC prevede una zonizzazione così ripartita:

- "Aree per attività produttive – Aree per insediamenti artigianali e di deposito - ex art.41 NdA" per una superficie totale pari a 180.000 mq;
- "Standard Urbanistici, servizi sociali ed attrezzature a livello locale – Spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport – ex art. 32 quinquies" per una superficie totale pari a 69.755,90 mq;

- **Ambito D.8.2**

Area di proprietà della società VLD (ora CTP Italy) localizzata in continuità con l'esistente zona D8 in fase di realizzazione e completamento.

➤ Estratto tavola 29 PRGC vigente



L'area presenta una superficie complessiva pari a 198.000 mq.

L'attuale disciplina di PRGC prevede una zonizzazione così ripartita:

- "Aree per attività produttive – Aree per insediamenti industriali - ex art.40 NdA" per una superficie totale pari a 6.000 mq;
- "Standard Urbanistici, servizi sociali ed attrezzature di interesse generale – Parchi pubblici urbani e comprensoriali – ex art 32 sexies" per una superficie totale pari a 130.000 mq
- "Aree per attività agricole" per una superficie totale pari a 62.000 mq;

A.5 VERIFICA DI INTERFERENZA CON I SITI DI RETE NATURA 2000

Al fine di verificare la non assoggettabilità al processo di VAS è requisito fondamentale la non interferenza delle previsioni di Piano sulle aree riconosciute dalla Rete Siti Natura 2000, disciplinate ed individuate sulla base della Direttiva Habitat 92/43/CEE. Con la Direttiva Habitat è stata infatti istituita la rete ecologica europea denominata “Natura 2000”, un complesso di siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie sia animali e vegetali, di interesse comunitario la cui funzione è quella di garantire la sopravvivenza a lungo termine della biodiversità presente sul continente europeo. È quindi in definitiva richiesto di verificare se gli interventi previsti dal piano siano in grado di produrre effetti su aree SIC o ZPS.

Elemento fondamentale di verifica è indubbiamente l’individuazione dei siti appartenenti a Rete Natura 2000 all’interno del territorio comunale o la stima della distanza effettiva di tali aree dai confini amministrativi del Comune di Alessandria.

Si evidenzia che l’ambito di intervento non risulta direttamente interessato da aree naturali individuate all’interno della Rete Natura 2000. In quanto l’area risulta distante:

- circa 4,5 km da un Sito di importanza Regionale - SIR “Garzaia di Pietra Marazzi”
- circa 11 km dal sito ZPS/SIC “Greto dello Scrivia”

e tra le aree protette e l’ambito di intervento il territorio risulta urbanizzato con presenza di importanti infrastrutture della rete viaria primaria e secondaria.

> Estratto Geoportale Regione Piemonte – Siti Rete Natura 2000 e Aree Protette



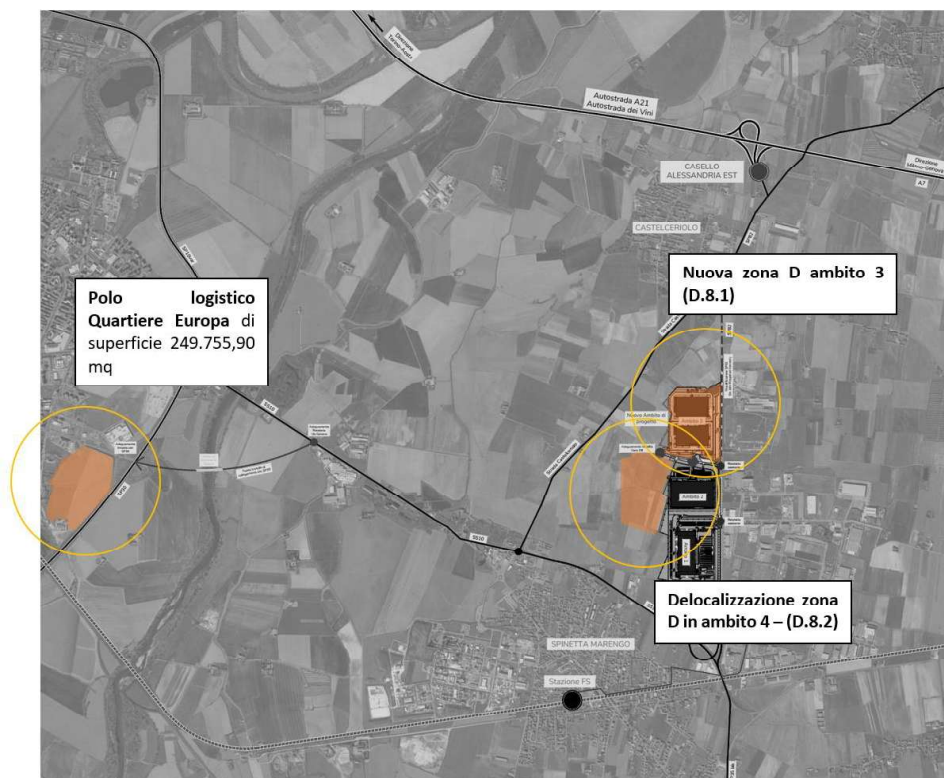
SIR - Siti di importanza Regionale -
Garzaia di Pietra Marazzi

A.6 VARIANTE URBANISTICA PROPOSTA

A.6.1 INQUADRAMENTO GENERALE DELLA MOTIVAZIONI RELATIVE ALLA VARIANTE PROPOSTA

La procedura di Variante Parziale al vigente PRGC del Comune di Alessandria ex art. 17 comma 5° della L.R. 56/77, trova significato all'interno di una più ampia procedura urbanistica e strategica complessiva attuata dal Comune di Alessandria, che riguarda in contemporanea tre aree localizzate nel territorio comunale così di seguito denominate:

- **Area D.8.1** – area di progetto in ampliamento della zona produttiva sita in località Spinetta Marengo, oggetto di procedura di Variante semplificata (ex articolo 17bis c.4 della L.r. 56/77) in corso, promossa dal Gruppo PAM S.p.A in qualità di soggetto proponente e utilizzatore finale dei due immobili proposti;
- **Area D.8.2** – area di progetto in ampliamento della zona produttiva sita in località Spinetta Marengo promossa dalla società VLD, ora CTP Italy s.r.l., ed oggetto della presente Variante Parziale al vigente PRGC;
- **Ex Polo Logistico Quartiere Europa** – area di proprietà del Gruppo PAM S.p.A. per cui allo stato di fatto risulta approvato e convenzionato specifico Piano Esecutivo Convenzionato (derivante da Variante Parziale approvata nel 2022) ma che risulta affetta da particolari problematiche urbanistiche ed idrauliche ed oggetto della presente Variante Parziale al vigente PRGC.



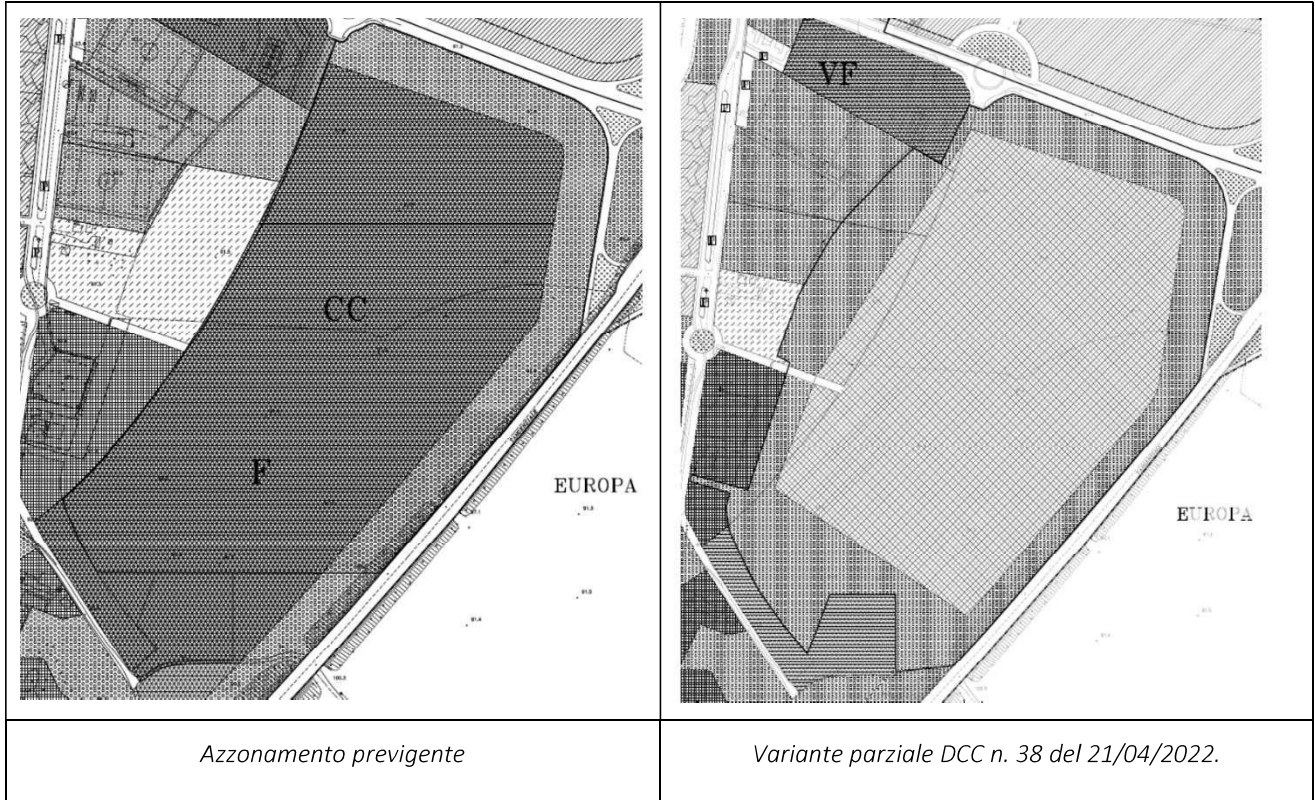
La strategia territoriale prevista deriva in primo luogo dai nuovi scenari nazionali e internazionali in ambito di mobilità e trasporti e infrastrutturazione, in riferimento al D.L. n. 109/2018 (Decreto Genova) Zona Logistica Semplificata – ZLS – “Porto e Retroporto di Genova”, oggi di rilevanza intercontinentale, che hanno imposto all’Ente una strategica azione pianificatoria, prodromica alla configurazione urbanistica del futuro Piano Regolatore, nel rispetto del paesaggio e del contenimento del consumo del suolo, che ha trovato approvazione consigliare con DCC n. 56 del 20.06.2024.

In detto ambito procedimentale di logistica semplificata, ai fini della definizione della potenziale “perimetrazione” delle aree retro portuali del territorio del Comune di Alessandria, con nota prot. n. 66346 del 28.07.2023, il Sindaco ha trasmesso alla Presidenza della Regione Piemonte la documentazione attestante l’individuazione della configurazione delle zone ritenute idonee allo sviluppo logistico territoriale, tra le quali l’area a vocazione logistica approvata con DCC 132 del 21.12.2021, denominata “D8”, costituente idoneo e correlato ampliamento dell’esistente area industriale “D5”, “D6”, “D7”.

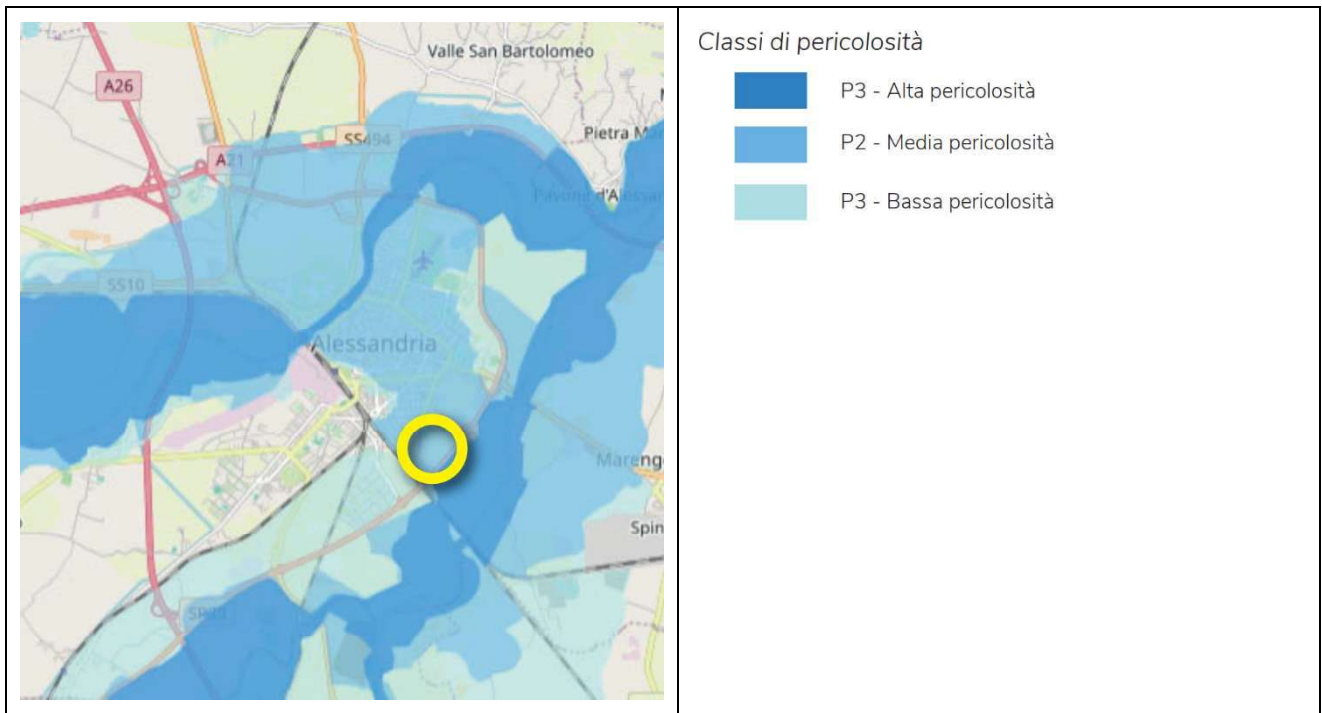
In secondo luogo le procedure attivate, oltre a dare concretezza alla volontà di espandere e dare programmazione al quadrante orientale del territorio, creano le idonee condizioni per dare un’alternativa valida e risolutiva ad un elemento di criticità e incompatibilità urbanistica e territoriale generato, secondo la Delibera della Giunta Comunale n. 53 del 20 giugno 2024, dal Polo logistico Quartiere Europa previsto dalla Variante Parziale approvata con DCC n. 38 del 21/04/2022 e oggetto, tra l’altro, di un contenzioso tra società GRUPPO PAM S.P.A. ed il Comune di Alessandria.

Come emerge dalla citata Delibera di Giunta Comunale n. 53 del 20 giugno 2024 infatti, l’area del Polo Logistico Quartiere Europa presenta particolari criticità sia dal punto di vista della compatibilità e conformità territoriale rispetto

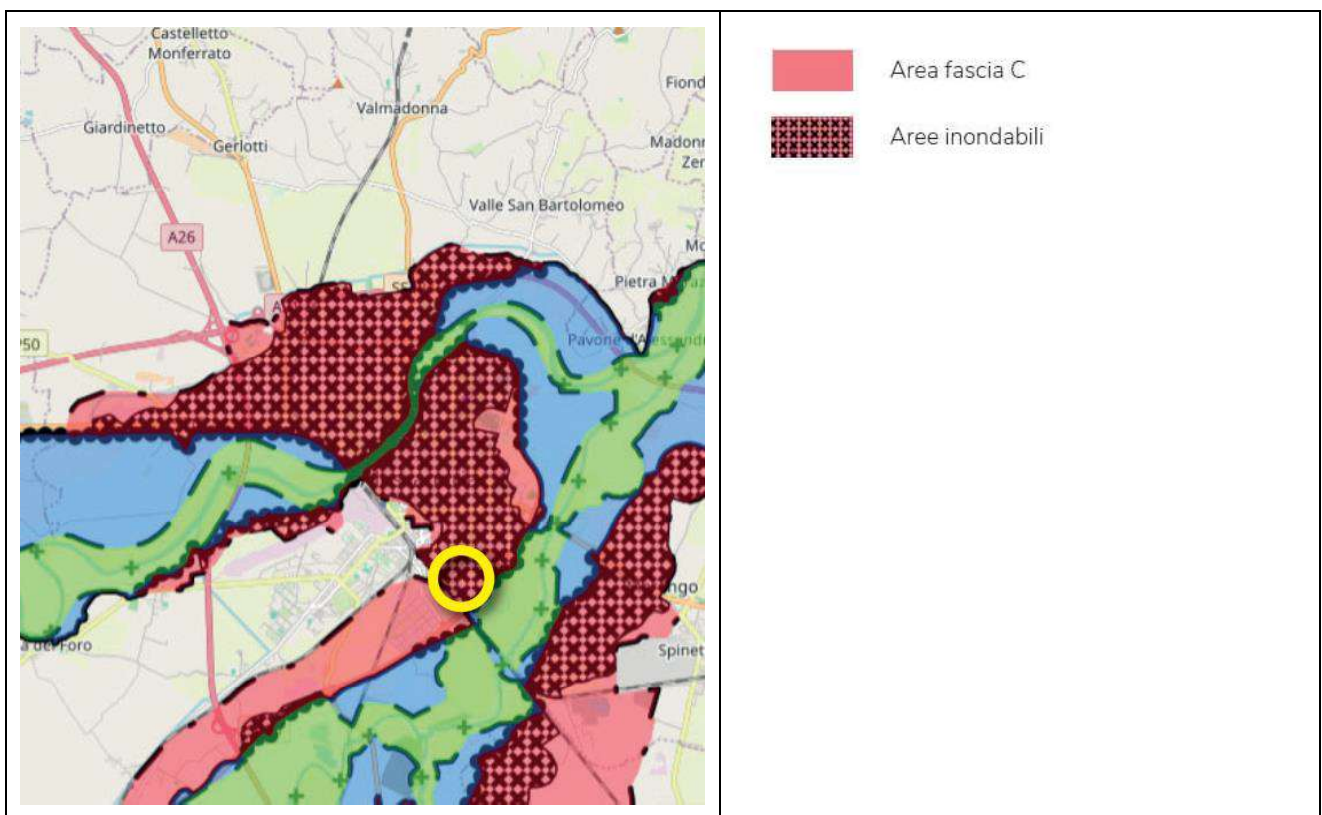
all'adiacente tessuto residenziale, sia rispetto alla conformità urbanistica con il Piano Territoriale Provinciale (si richiama parere negativo espresso dall'Organo Provinciale).



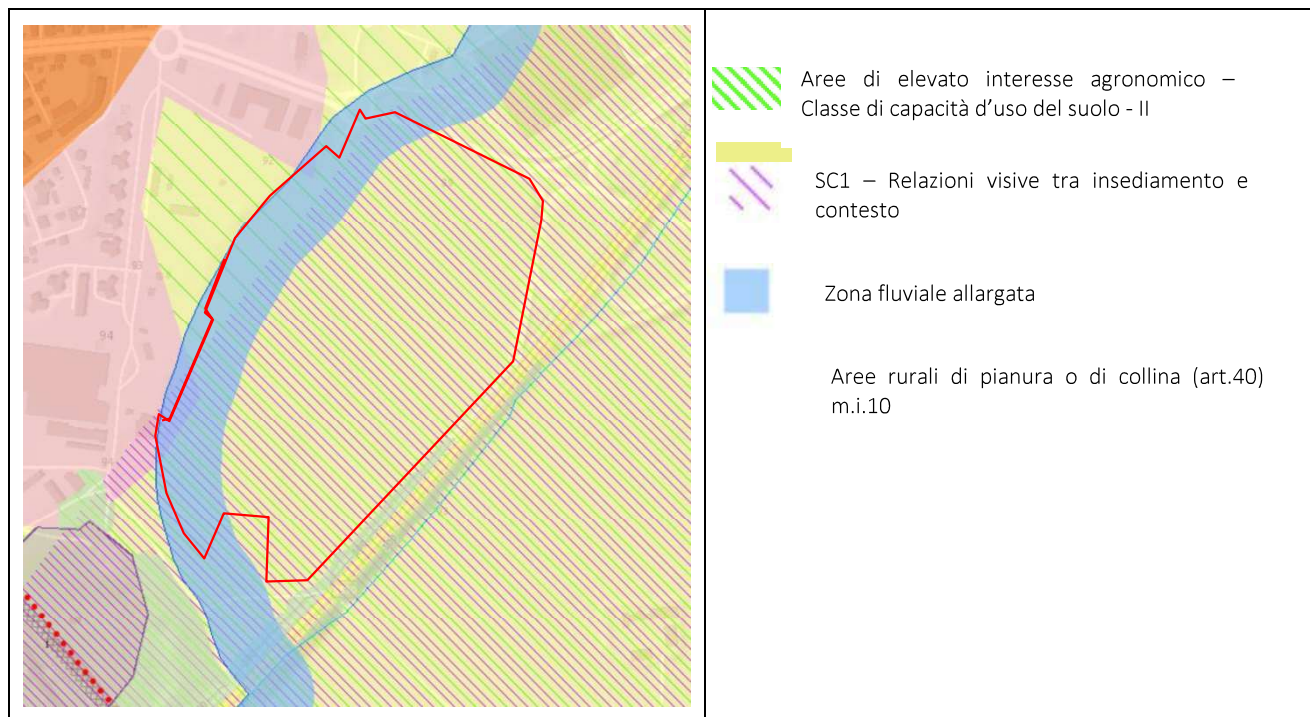
➤ *PGRA – Inquadramento del Polo Logistico Quartiere Europa*



➤ PAI – Inquadramento del Polo Logistico Quartiere Europa



Piano Paesaggistico Regionale – Tavola P4 - Componenti paesaggistiche



Gli interventi proposti nel complesso per le tre aree sopra citate consentono **pertanto di espandere l'attuale zona D8 rilocalizzando una previsione urbanistica critica in un'area maggiormente idonea e allo stesso tempo potenziare un sistema produttivo esistente creando un'economia di scala sinergica, integrata ed efficiente rispetto al sistema infrastrutturale e territoriale, in linea con la programmazione strategica del Comune relativa al potenziamento e completamento del polo produttivo costituito dalle aree D5, D6, D7 e D8** come richiamato nella Delibera di Giunta Comunale n. 122 del 30 maggio 2024:

“nell'ambito dello sviluppo logistico del territorio comunale si rilevano i seguenti ambiti prioritari di sviluppo:

- *Quadrante Sud Ovest: destinato alla riqualificazione dell'ambito afferente all'attuale Scalo Ferroviario;*
- *Piano Esecutivo Convenzionato depositato relativo all'area posta in prossimità del casello Autostradale di Alessandria Ovest;*
- *Quadrante orientale: completamento e potenziamento del polo produttivo costituito dalle aree D5, D6, D7, D8.”*

Gli interventi oggetto della presente Variante parziale al PRGC ai sensi dell'articolo 17 comma 5° della L.R. 56/77 sono stati oggetto di specifica manifestazione di interesse trasmessa a mezzo PEC al Comune di Alessandria in data 24/06/2024 e 20/12/2024 sottoscritta dalla Società VLD (ora CTP Italy) e dalla Società Gruppo PAM che ha trovato favorevole riscontro da parte dell'Amministrazione Comunale di Alessandria e dal Settore Urbanistica e Sviluppo Economico:

“La proposta in oggetto è coerente con i succitati indirizzi dell’Amministrazione Comunale in materia logistica.

L’intervento proposto risulta altresì in sintonia con rilevanti obiettivi di mandato conferiti all’Amministrazione Comunale dai cittadini di Alessandria, volti all’equilibrato e idoneo sviluppo del territorio, caratterizzato dal bilanciamento dell’interesse pubblico rispetto al privato, ai fini dell’equa condivisione collettiva dei benefici derivanti dalle azioni pianificatorie e di trasformazione urbanistica”.

La presente procedura è stata validata con Deliberazione della Giunta Comunale n. 95 del 02 aprile 2026 relativa all’atto di indirizzo per la predisposizione della Variante Parziale al PRGC ai sensi dell’articolo 17, comma 5, della L.R. 56/77 e s.m.i.

A.6.2 LA SITUAZIONE URBANISTICA DEL COMUNE

Il Comune di Alessandria è dotato di un P.R.G.C. (detto PRG90, data della sua prima elaborazione, riformulato a seguito della alluvione del 1994), approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n.36 del 07/02/2000 (rettificata con Deliberazione della Giunta Regionale n.13 del 13/04/2000). Il PRG90 è stato modificato nell’ultimo decennio con i seguenti provvedimenti deliberativi:

- Delib. C.C. n. 3 del 25/01/2011 Terza Variante Strutturale
- Delib. C.C. n. 141 del 22/12/2011 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 13 del 31/01/2012 Variante Parziale
- Delib. C.C. n. 34 del 13/03/2012 Variante Parziale
- Delib. C.C. n. 68 del 09/08/2012 Variante Parziale
- Delib. C.C. n. 71 del 21/05/2014 Variante Parziale
- Delib. C.C. n. 167 del 18/12/2015 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 15 del 11/03/2016 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 62 del 28/06/2016 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 231 del 24/08/2016 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 116 del 21/12/2016 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 46 del 13/04/2017 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 22 del 07/03/2018 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 90 del 29/10/2020 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 132 del 21/12/2021 Variante Parziale
- Delib. C.C. n. 38 del 21/04/2022 Variante Parziale
- Delib. C.C. n. 113 del 21/12/2022 Modifiche al PRGC
- Delib. C.C. n. 46 del 03/04/2025 Modifiche al PRG vigente ai sensi del C. 12 art 17 LR n. 56/77 e SMI

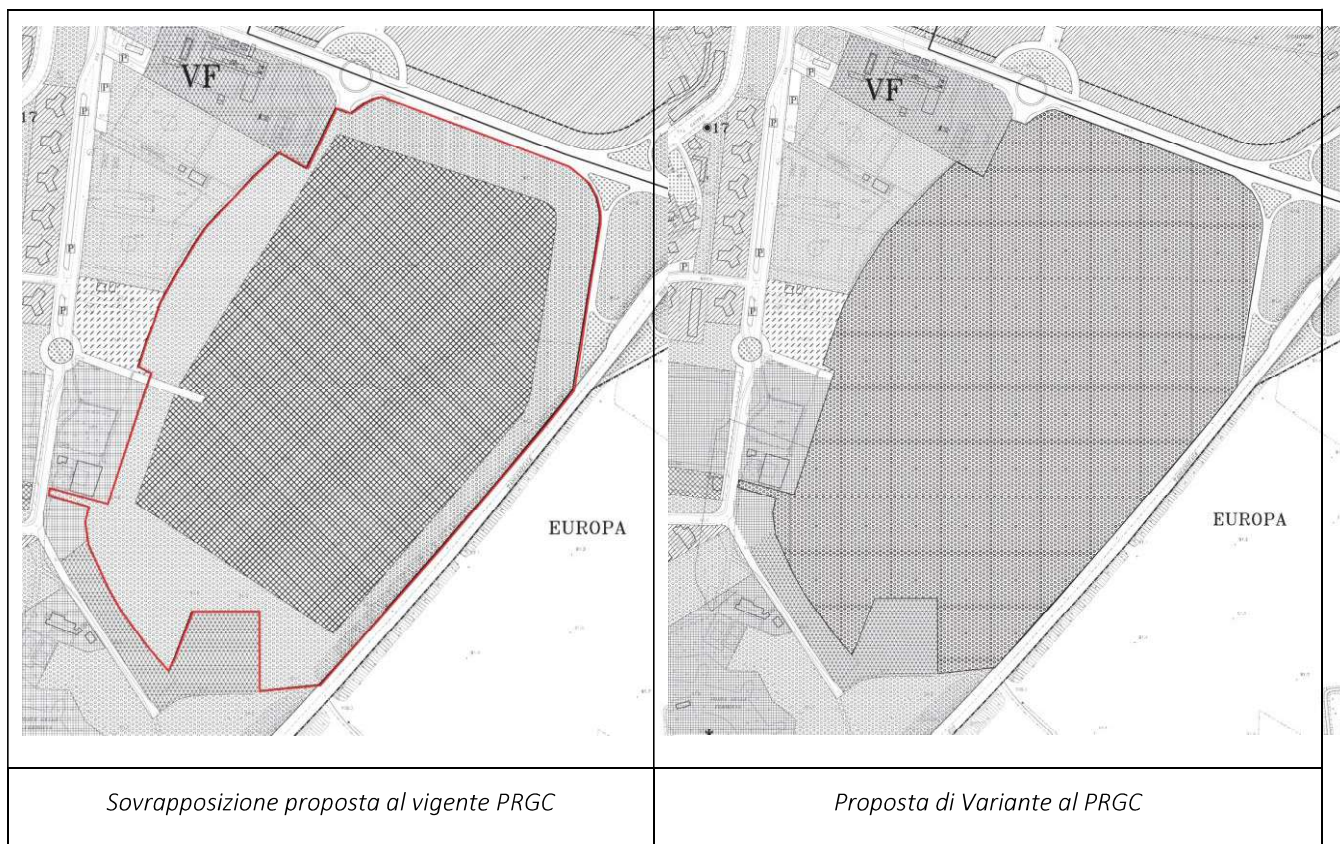
- Delib. C.C. n. 52 del 15/04/2025 Approvazione integrazione elaborato tecnico R.I.R. (Rischio di Incidente Rilevante) adozione della variante parziale al PRGC art 17 c. 5 della LR 56/77 e smi per adeguamento R.I.R. ai sensi del D.M. 09/05/2001 in attuazione del D.Lgs. n. 334 del 17/08/1999
- Delib. C.C. n. 139 del 28/10/2025 Variante parziale al PRGC, art. 17 comma 5 della LR 56/77 e s. m. e i. per adeguamento R.I.R., ai sensi del D.M 09.05.2001 in attuazione del D.LGS. 334 del 17.08.1999. - Approvazione Definitiva - Deliberazione G.C. n. 321/2025. Integrazione elaborato tecnico R.I.R.

A.6.3 CONTENUTI DELLA VARIANTE PARZIALE

La proposta di variante introduce da un lato l'espansione dell'attuale area produttiva in località Spinetta Marengo di 180.000 mq e dall'altro, la conversione di un'area artigianale e di deposito, di pari dimensione, a *spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport*.

In particolare:

- Per l'ambito relativo all'ex Polo Logistico Quartiere Europa viene proposta la seguente variazione:



La variante proposta comporta quindi le seguenti riduzioni:

- La riduzione di 180.000 mq di *“Aree per attività produttive – Aree per insediamenti artigianali e di deposito - ex art.41 Nda”*

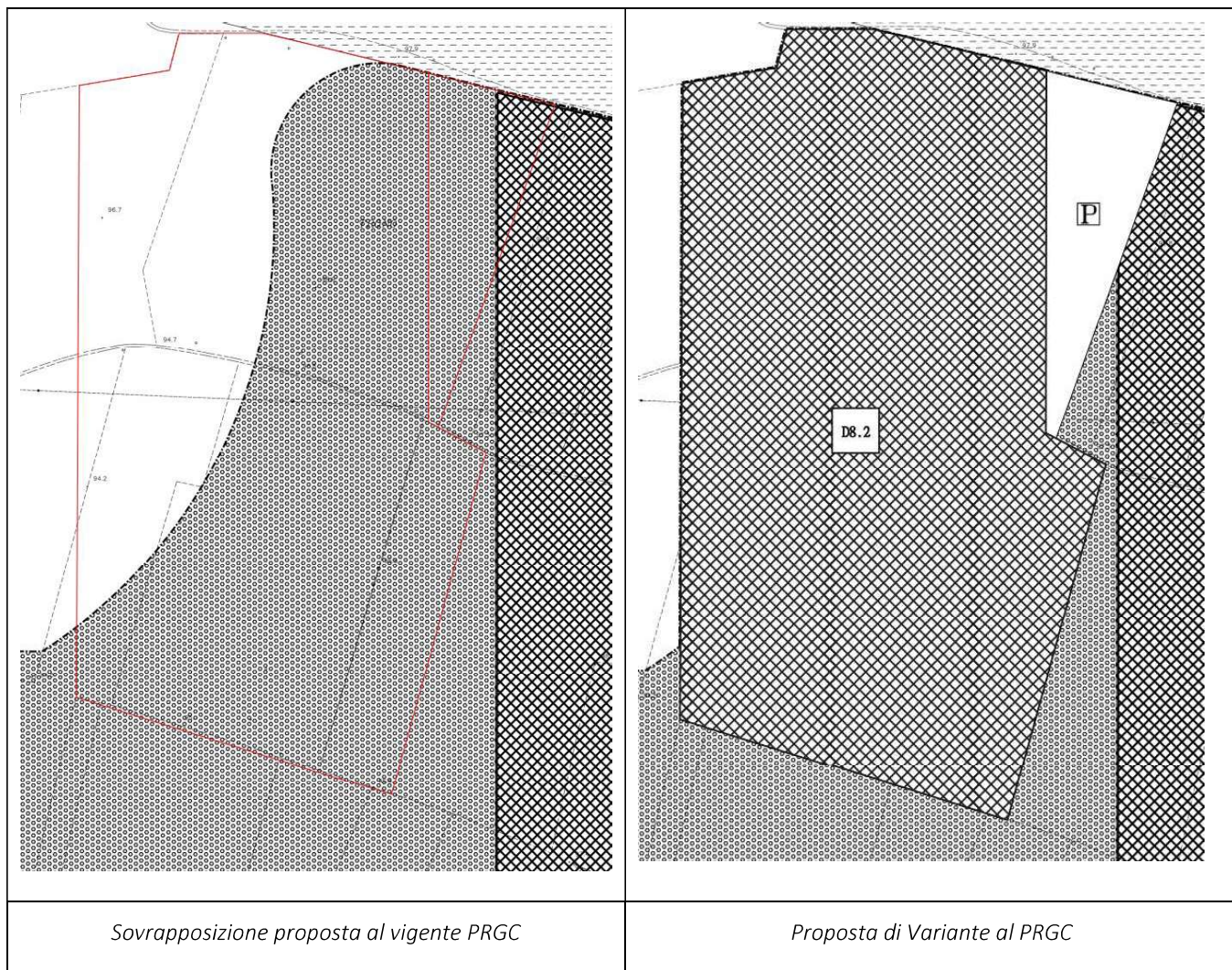
A favore della previsione di:

- 180.000 mq di aree classificate quale - *“Standard Urbanistici, servizi sociali ed attrezzature a livello locale – Spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport – ex art. 32 quinquies*

Si evidenzia che la classificazione quale *“Standard Urbanistici, servizi sociali ed attrezzature a livello locale – Spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport – ex art. 32 quinquies”* risulta necessaria a fronte della determinazione effettuata nell’ambito della procedura di Variante Semplificata ex articolo 17bis c.4 della L.r. 56/77 promossa dal Gruppo PAM S.p.A. in quanto l’area dell’Ex Polo Logistico Quartiere Europa in tale procedura è stata identificata quale area destinata alla realizzazione delle compensazioni ambientali previste dal progetto per la realizzazione di un *“Parco agricolo urbano”*.

L’area, nell’ambito del citato procedimento, sarà inoltre oggetto di cessione a favore del Comune per la compensazione del contributo straordinario dovuto ai sensi dell’articolo 16 comma 4, lettera d-ter del DPR 380/01 e per la corresponsione dell’importo di monetizzazione della quota di standard urbanistici non reperita

- per **l’ambito D.8.2** si prevede la seguente modifica:



La variante proposta comporta quindi le seguenti riduzioni:

- La riduzione di 130.000 mq di aree classificate a “Standard Urbanistici, servizi sociali ed attrezzature di interesse generale – Parchi pubblici urbani e comprensoriali – ex art 32 sexies”;
- La riduzione di 62.000 mq di “Aree per attività agricole”
- La riduzione di 6.000 mq di “Aree per attività produttive – Aree per insediamenti industriali - ex art.40 NdA”

A favore della previsione di:

- 180.000 mq di aree classificate quale Aree per attività produttive – Aree per insediamenti industriali - ex art.40 NdA”
- 18.000 mq di aree classificate quale “Standard Urbanistici, servizi sociali ed attrezzature a livello locale – Parcheggi pubblici”

La Variante parziale propone la modifica degli articoli 40 e 32 quinquies del vigente apparato normativo del PRGC con l'introduzione di specifici commi relativi all'area oggetto di variante. Si rimanda a specifico elaborato allegato per dettagli.

A.6.4 VERIFICA DEGLI EFFETTI DELLA VARIANTE SUL CONSUMO DI SUOLO

Tra le disposizioni normative che concorrono a rafforzare la strategia regionale in materia di salvaguardia dei suoli, definita dal Piano Territoriale Regionale (PTR), l'art. 31 affronta specificatamente il tema del contenimento del consumo di suolo, in particolare nell'articolo si demanda ai Piani Territoriali Provinciali l'individuazione di soglie massime di consumo da attribuire ai comuni, in funzione delle loro caratteristiche morfologiche delle dinamiche di sviluppo in atto (comma 8). In assenza della definizione di tali parametri, il PTR ammette che i comuni possano prevedere ogni 5 anni incrementi di consumo di suolo a uso insediativo non superiori al 3% della superficie urbanizzata esistente (comma 10). Tale direttiva, concepita come norma transitoria, costituisce a tutt'oggi il principale riferimento in tema di consumo di suolo per la predisposizione e la valutazione degli strumenti urbanistici di livello locale;

La Superficie urbanizzata (Su) di riferimento per la determinazione dell'incremento di Consumo di suolo (CSU) è definita dal documento "Monitoraggio del Consumo di Suolo in Piemonte" 2013, pari a 2.498 ettari, corrispondenti a 24.980.000 mq.

COMUNE	Sup. (ha)	CSU		CSI		CSR		CSC	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
Acqui Terme	3.330	521	15,64	82	2,47	17	0,52	620	18,63
Albera Ligure	2.123	31	1,47	43	2,04	0	0,00	74	3,51
ALESSANDRIA*	20.358	2.498	12,27	529	2,60	142	0,70	3.170	15,57

Il quinquennio di riferimento per la determinazione della dimensione massima delle aree utilizzabili per l'edificazione nel rispetto dell'articolo 31 delle Norme del Piano Territoriale Regionale è 2021 – 2026. Il Piano Territoriale è stato approvato con la Deliberazione del Consiglio Regionale n. 122 – 29783 del 21 luglio 2011, pubblicata sul BURP n. 32 dell'11/08/2011. Per questo motivo, vengono presi a riferimento delle previsioni dell'articolo 31 del PTR, i quinquenni 2011 – 2016, 2016 – 2021 e, appunto 2021 – 2026.

Quinquennio di riferimento

AGO 2011 - AGO 2016

AGO 2016 - AGO 2021

AGO 2021 - AGO 2026

Ai fini del computo dei limiti percentuali in applicazione dell'art. 31 delle Norme del PTR e dell'art. 35 della l.r. 7/2022 si considerano incremento di "consumo di suolo ad uso insediativo le superfici generate dalla perimetrazione di tutte le aree normative edificabili di nuova previsione inserite in sede di variante allo strumento urbanistico ed esterne alle aree già previste dalla pianificazione vigente" (cfr. art. 35 l.r. 7/2022). Sono escluse da tale computo, come previsto nel glossario sul monitoraggio del consumo di suolo di cui alla DGR 34-1915 del 27 luglio 2015:

- le aree destinate ad attrezzature pubbliche e di uso pubblico, di cui all'art. 21 e 22 della l.r. 56/1977 e s.m.i.;
- gli impianti sportivi e tecnici anche non pubblici, per le parti classificabili quale consumo di suolo reversibile;
- le strade, ferrovie e altre infrastrutture viarie;
- le cave, le discariche, gli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili.

La superficie delle aree utilizzabili per l'edificazione, nel rispetto dell'articolo 31 delle Norme del Piano Territoriale Regionale, nel territorio Comunale di Alessandria è pertanto pari a:

$$24.980.000 \text{ mq.} \times 3\% = 749.400 \text{ mq.}$$

Viste le varianti parziali intervenute nel quinquennio e la procedura ex articolo 17 bis c.4 promossa dalla società Truck Parking in corso di perfezionamento il residuo di consumo di suolo ancora nelle disponibilità comunali è pari a 5.642 mq.

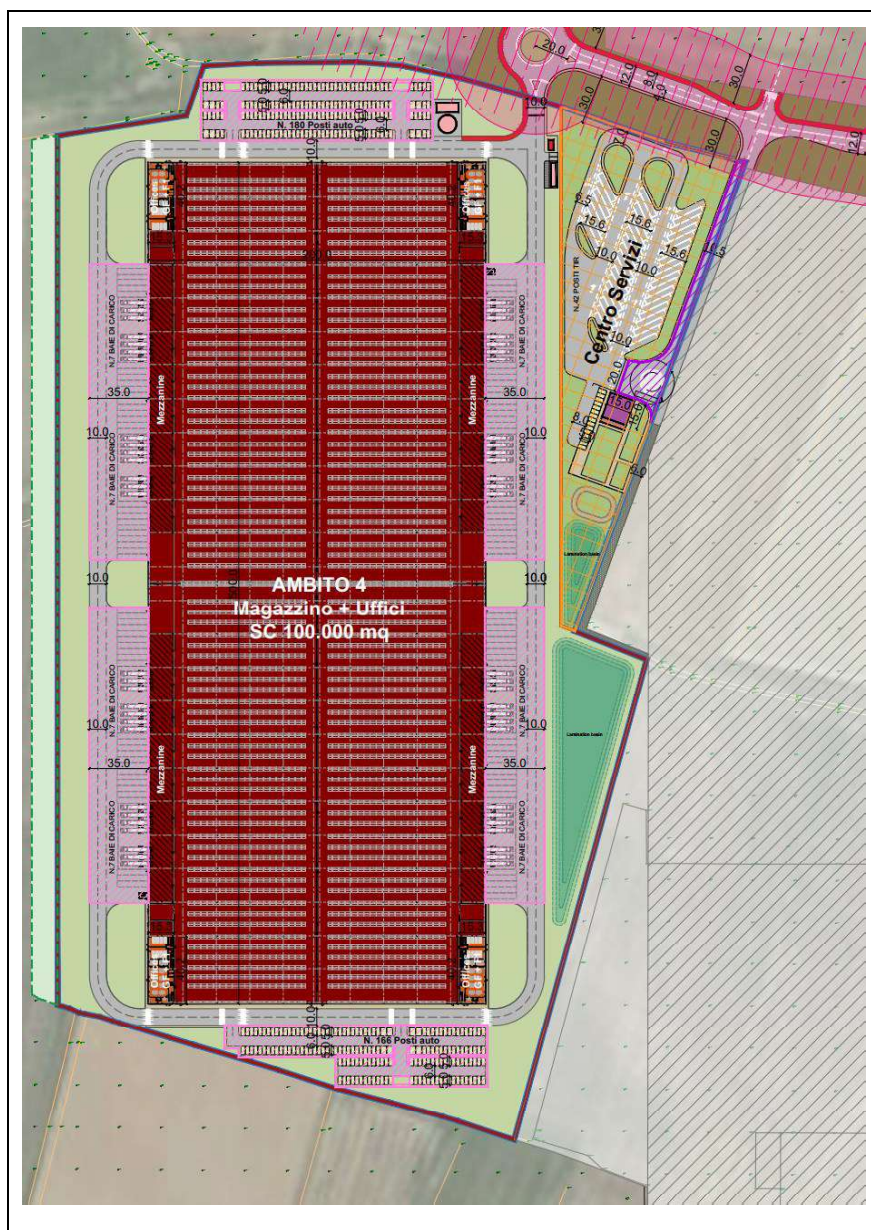
Si evidenzia che nel quinquennio 2026 – 2031, a partire dal 26 agosto 2026, il comune di Alessandria potrà usufruire di un consumo di suolo pari a: 749.400 mq.

Sulla base delle premesse sopra delineate, si evidenzia tuttavia che la variante proposta comporta un bilancio del consumo di suolo pari a zero, in quanto la superficie di suolo consumato all'interno dell'ambito D.8.2 risulta compensato dalla conversione di una superficie di medesima dimensione all'interno dell'area Quartiere Europa che sarà destinato a Spazi pubblici a parco.

A.6.2 CONTENUTI DELLA PROPOSTA PROGETTUALE CONNESSA ALLA VARIANTE PARZIALE

La proposta planimetrica di massima connessa alla Variante Parziale in oggetto, per quanto riguarda in particolare l'area identificata con la sigla "D.8.2" prevede la realizzazione di un nuovo polo ad uso logistico denominato ed interessa una superficie territoriale complessiva di 180.000 mq ed una SL massima di 144.000 mq.

Il progetto prevede inoltre la realizzazione di un centro servizi ad est del comparto ed a servizio dell'attività prevista e del tessuto produttivo circostante.



A.7 STATO DI FATTO DELLE AREE INTERESSATE DAL PROGETTO

Allo stato attuale l'area è per la sua totalità adibita ad uso agricolo. La porzione di territorio al confine Ovest e Sud è caratterizzata dalla presenza di aree agricole mentre a nord-est e ad ovest sono presenti due aree logistiche- industriali di nuova previsione ed edificazione (ambito D8.1 e D.8).

A.8 QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

A.8.1 DISCIPLINA URBANISTICA SOVRACOMUNALE DI RIFERIMENTO

A.8.1.1 Piano Territoriale Regionale

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) è stato approvato con DCR n. 122-29783 del 21/07/2011 (Bollettino Ufficiale n. 32 del 11/08/2011). A seguito della consultazione di tutti gli elaborati di piano, vengono seguito riportati quelli più significativi per la comprensione dell'ambito in analisi.

Il Piano, analizza il territorio regionale tramite una suddivisione per quadranti costituiti da unità territoriali fondamentali, denominate Ambiti di integrazione territoriale. Si riporta di seguito la descrizione del quadrante sud-est, in cui è situata l'area di progetto.

Il Sud-est

Il Quadrante corrisponde alle Province di Alessandria e Asti. Comprende gli Ait di Casale Monferrato, Alessandria, Tortona, Novi Ligure, Ovada, Acqui Terme, Asti e Canelli-Nizza. Si estende da nord a sud tra il corso del Po e l'Appennino fin al confine con la Liguria e l'Emilia Romagna; da ovest a est tra i Quadranti metropolitano e Sud-ovest fin al confine con la Lombardia. La parte occidentale è occupata da una vasta area collinare, bipartita dal corso del Tanaro e formata dalle colline dell'Astigiano e dell'alto e del basso Monferrato, queste ultime solcate dalle valli del Belbo e della Bormida. A est si apre il vasto golfo della pianura Alessandrina, orlata a sud dalle colline e dalla montagna appenninica, in cui penetrano le valli Borbera, Grue e Curone. La trama insediativa si regge su una rete urbana ben distribuita, che conta due centri di livello superiore (Alessandria e Asti), quattro di medio livello (Casale Monferrato, Tortona, Novi Ligure, Ovada e Acqui Terme) e sette di livello inferiore. I 645.000 abitanti si addensano principalmente nelle maggiori città e nei loro dintorni, lungo i fondi vallivi e ai piedi dell'Appennino. Densità molto basse si hanno nell'alta collina e nella montagna appenninica.

Scenari, strategie, progetti

Nel suo percorso evolutivo il Quadrante ha avuto finora uno sviluppo economico meno che proporzionale

all'importanza della sua posizione centrale nel Nord-Ovest italiano e delle opportunità offerte dalla sua ricchezza di infrastrutture. A processi di industrializzazione di vecchia data, anche se piuttosto frammentati, negli ultimi decenni si è andata affiancando - e in parte collegando - una più marcata "vocazione" logistica e commerciale. Di conseguenza su di essa e sulle previsioni di forte crescita del trasporto merci attraverso il Mediterraneo e i suoi porti (Genova in particolare), si è venuto affermando uno scenario in cui le opportunità di sviluppo dell'Alessandrino consisterebbero principalmente nelle capacità di sfruttare meglio le sue potenzialità di grande retroporto, in analogia con quanto già avviene nel Nord dell'Europa e, più recentemente in altre analoghe situazioni mediterranee francesi e spagnole. Non va tuttavia dimenticata l'importanza dei sopra ricordati sistemi locali industriali, del patrimonio naturale, paesaggistico e storico-culturale e non ultimo il ruolo dell'università e degli enti di ricerca nella transizione verso la società e l'economia della conoscenza. Tutto ciò conduce a scenari di sviluppo più complessi e autonomi rispetto al semplice riversamento di attività retroportuali in cerca di spazi liberi facilmente acquisibili. Anche perché di fronte alla indubbia vocazione logistica dell'Alessandrino, le strutture attualmente operanti sono poche e scollegate tra loro.

[...]

Perciò va tenuto presente uno scenario che consideri lo sviluppo integrato di altre attività, in parte, (come il packaging) legate alla logistica, in parte ad altre filiere produttive già operanti sul territorio, in parte ancora alla valorizzazione di componenti patrimoniali di rilevanza sovra-locale. Queste, opportunamente gestite, possono alimentare un afflusso di visitatori favorito dalla posizione centrale che l'ambito occupa nel N-O italiano, nonché dalle correnti di turisti europei (Francia, Svizzera, Germania renana) diretti verso il Mediterraneo. Le sinergie attivabili in questo campo riguarda anzitutto l'integrazione in circuiti più ampi, estesi all'intera regione collinare del Piemonte meridionale (area della candidatura UNESCO) e alle province di Pavia e di Genova per la parte appenninica; inoltre possono derivare da legami intersettoriali con la viticoltura e altre produzioni tipiche locali, con l'artigianato orafa di Valenza, la ricerca universitaria, la formazione.

Tutto ciò si traduce in progetti di diversa portata. A scala europea si situa il Corridoio 24 Genova-Rotterdam, la cui realizzazione richiede un forte impegno a scala nazionale (Piattaforma Strategica "Corridoio dei due mari" del Ministero delle Infrastrutture), che nel nostro Quadrante riguarda essenzialmente l'apertura della galleria del Terzo valico Genova-Sempione con il collegamento con la linea ferroviaria storica in direzione di Milano, l'eventuale galleria ferroviaria retroportuale di Voltri (progetto BRUCO), nonché interventi di revisione ed ammodernamento del tracciato dell'autostrada A7 Genova-Serravalle.

Alla scala del Nord-ovest italiano si situano i progetti di logistica integrata nel triangolo Alessandria-Serravalle-Tortona, il connesso potenziamento dei nodi ferroviari di Alessandria e Novi Ligure e l'Accordo di Programma per lo sviluppo del sistema logistico integrato del savonese e Valli Bormida. Hanno rilevanza soprattutto regionale alcuni interventi infrastrutturali (ferrovia per Savona sul fondovalle Bormida, riattivazione in funzione della pendolarità

periurbana delle linee ferroviarie minori che collegano l'area collinare centrale ad Asti).

[...]

La sostenibilità di questi sviluppi dipende dall'attenzione rivolta ad alcuni aspetti territoriali: il carico edilizio e infrastrutturale già forte nel corridoio di fondovalle Scrivia e nella fascia preappenninica tra Tortona, Novi Ligure e Serravalle Scrivia; l'impatto ambientale e i consumi di suolo agricolo degli interventi infrastrutturali e logistici in progetto; la tutela paesaggistico-ambientale di zone collinari e montane di pregio particolare; l'inquinamento dei corsi d'acqua, il rischio idraulico in tutte le fasce fluviali e l'instabilità di molti versanti collinari.

Gli Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT) hanno lo scopo di favorire una visione integrata a scala locale di tutto ciò che il PTR intende governare. Essi costituiscono perciò un elemento di supporto alle fasi diagnostiche, valutative e strategiche del Piano per quanto riguarda le implicazioni locali delle scelte, riferimenti indispensabili per la promozione di azioni e progetti integrati coerenti con i caratteri dei territori interessati. Come tali gli AIT, costituiscono una dimensione ottimale per le analisi e le azioni di reti sovralocali (regionale, nazionale, europea), in quanto, sotto diversi aspetti, possono essere trattati come nodi complessi di queste reti. Tali ambiti ricomprendono insiemi di comuni gravitanti su un centro urbano principale costituendosi come ambiti ottimali, per costruire processi e strategie di sviluppo condivise. I comuni ricompresi in un AIT, ai fini di un più efficace governo del territorio, potranno costituire apposite associazioni per la redazione di strumenti urbanistici intercomunali con riferimento ai sub ambiti dell'AIT di appartenenza.

L'ambito di interesse in particolare ricade all'interno dell'Ambito di Integrazione Territoriale n.19:

AIT N. 19 ALESSANDRIA

Componenti strutturali

L'Ait comprende buona parte dell'ampio golfo di pianura che si apre in corrispondenza della confluenza della Bormida nel Tanaro e di questo fiume nel Po. Comprende inoltre le ultime propaggini delle colline del Monferrato che orlano la pianura sul lato settentrionale e occidentale. Conta intorno ai 150.000 abitanti, che gravitano prevalentemente su Alessandria.

Le principali risorse primarie sono quelle idriche del Tanaro, della Bormida (compromesse però da un tasso di inquinamento elevato) e del Po, che raggiunge qui la sua massima portata regionale; quelle pedologiche (elevata fertilità della pianura) e morfologiche (ampia disponibilità di spazi pianeggianti per insediamenti industriali e logistici). Le fasce fluviali - in particolare il Parco del Po - rappresentano da un lato criticità per la struttura idrogeologica degli argini e, dall'altro, le principali dotazioni naturalistiche a cui si aggiungono quelle urbanistiche, paesaggistiche e quelle architettoniche del capoluogo. Le componenti più decisive dello sviluppo locale derivano dalla posizione geografica nodale e dalle dotazioni infrastrutturali. Alessandria è infatti il principale nodo ferroviario

della Regione e viene subito dopo Torino come nodo autostradale, trovandosi all'incrocio delle due principali direttrici regionali: quella latitudinale (A21, estensione meridionale del Corridoio 5) e quella longitudinale (A26), sull'asse principale del Corridoio 24. Di conseguenza l'Alessandrino si trova al crocevia di flussi di traffici verso il nord derivati dallo sviluppo dei porti liguri e dall'asse di sviluppo europeo che dal sud della Francia si dirige verso l'est europeo, generando la formazione di due dorsali di sviluppo: la dorsale sud-nord, che collega l'arco portuale ligure con il Sempione (e il centro Europa) e la dorsale ovest-est, a carattere più locale che collega Cuneo ed Asti con Casale e si riconnette con la Voltri – Sempione e con l'asse della via Emilia.

I nodi hanno favorito anche la concentrazione ad Alessandria di funzioni urbane terziarie, che, assieme all'elevato numero di residenti con una formazione superiore, sono un'altra dotazione rilevante dell'Ambito. Tra queste emergono le fiere (tra cui quella orafa internazionale di Valenza), i servizi per le imprese, quelli ospedalieri, scolastici e universitari. La città è una delle tre sedi principali dell'Università del Piemonte Orientale e ospita anche una sede del Politecnico di Torino.

Le attività industriali, presenti da tempo, non hanno mai fatto sistema né ad Alessandria, né lungo l'asse di localizzazione Felizzano–Quattordio, mentre costituiscono un vero e proprio distretto a Valenza, dove si è sviluppato un polo orafa di rilevanza mondiale. In esso sono presenti 1300 aziende, con circa 7000 addetti, che coprono l'intera filiera del gioiello. La maggior parte delle imprese ha dimensione artigiana, ma non mancano gruppi leader (Bulgari, Damiani, ecc.).

Il sistema insediativo

Alessandria costituisce uno dei principali nodi ferroviari piemontesi e la sua espansione si è essenzialmente concentrata tra la tangenziale interna (asse C.so 4 Novembre- Via Spalto Marengo) e quella esterna caratterizzata da addensamenti misti residenziali-produttivi ed alcune aree rurali.

Sull'altro lato della linea To-Ge la città si è sviluppata tra la linea ferroviaria Al-Nizza Monferrato e quella per Ovada; mentre tra questa e la To-Ge si colloca un'area industriale di notevoli dimensioni. Valenza, collocata sulla sponda destra del Po e secondo polo per dimensioni dell'Ait è caratterizzata da un tessuto centrale compatto ed una notevole dispersione verso la campagna. Gli altri centri di dimensioni medio piccole sono diffusi sul territorio, spesso con notevoli dispersioni che è particolarmente evidente nei piccoli insediamenti delle aree collinari.

Le aree industriali attualmente impegnano superfici piuttosto rilevanti del tessuto urbanizzato e sono organizzate come agglomerati compatti all'esterno dei nuclei consolidati. Le maggiori espansioni riguardano il Comune di Alessandria e sono collocate lungo le principali direttrici infrastrutturali.

Ruolo regionale e sovraregionale

Per la posizione geografica, l'Ait gioca un ruolo di prim'ordine a livello nazionale ed europeo, nel sistema dei trasporti terrestri e delle connesse attività logistiche. Alla scala del Nord Ovest l'Ait riveste una funzione di cerniera tra il

Piemonte, la Liguria (il porto di Genova in particolare), la Lombardia meridionale e, attraverso ad essa, l'asse emiliano. La sua centralità rispetto al Nord Ovest è sottolineata anche dall'appartenenza alla fondazione delle Province del Nord Ovest con il ruolo di sede amministrativa. Inoltre l'Ait ha un ruolo strategico dal punto di vista della logistica e del traffico merci nella macroregione, come retroporto naturale di Genova; nodo del Dry Channel (che relaziona l'Ait con il novarese e il torinese); sede di nodi di interscambio logistico di importanza macro-regionale (Rivalta Scrivia e Arquata Scrivia); soggetto attivo della Società Logistica dell'Arco Ligure e Alessandrino (SLALA), in rete con le Province di Genova e di Savona e gli AIT "Casale Monferrato", "Novi Ligure" e "Tortona".

Alla scala della macroarea padana, l'Ait partecipa al Tavolo interregionale dell'Adria Po Valley e alla Consulta delle Province Rivasche del fiume Po, per il coordinamento delle politiche territoriali dei territori rivieraschi (della macroregione padana).

Per quanto concerne la formazione universitaria, l'Ait dipende strettamente dall'area ligure-lombarda; in particolare Pavia, Milano, Genova sono le province che raccolgono la maggior parte degli studenti residenti iscritti in altra regione. Relazioni degne di nota sono instaurate con Torino (Università del Piemonte Orientale e Politecnico), con corsi localizzati sul territorio dell'Ait in parte attrattivi a livello locale.

Un raggio internazionale ancora più vasto caratterizza il polo orafa di Valenza, che importa ingenti quantità di oro e pietre preziose ed esporta il 65% della sua produzione, soprattutto negli Stati Uniti, in Giappone e in Germania.

Dinamiche evolutive, progetti, scenari

L'evoluzione del sistema appare sempre più condizionata dalla sua posizione di potenziale retroterra immediato del porto di Genova oltre Appennino, capace di offrire ad esso gli spazi pianeggianti necessari per lo sviluppo delle sue funzioni. I principali progetti territoriali riguardano perciò le infrastrutture, la logistica e le trasformazioni urbane connesse. In particolare l'Ambito di Alessandria, insieme a quelli di Novi Ligure e Tortona, rappresenta un crocevia logistico di rilevanza nazionale e presenta una radicata presenza di centri merci di dimensioni notevoli e spesso dotati di elevata specializzazione merceologica. L'aumento dei traffici merci nel Mediterraneo offre ora all'area l'opportunità di accogliere qualificate attività di logistica e servizi. La fitta infrastrutturazione, la densa urbanizzazione, con attività produttive posizionate lungo i principali assi stradali di antica industrializzazione, la radicata presenza di centri merci, la prospettiva di sviluppo di importanti progetti nel campo della logistica, quali il parco logistico di Alessandria (Cantalupo, Casalbagliano, Villa del Foro), il progetto Logistic Terminal Europe (Castellazzo Bormida), rendono attuale l'attivazione non solo di una funzione retroportuale in continuità territoriale, ma anche la fungibilità di infrastrutture globali per servizi di logistica distrettuale e iniziative di city logistics. Queste possibilità di sviluppo del polo alessandrino vanno comunque considerate e valutate in sinergia, oltre che con il grande nodo novarese, anche e soprattutto con le prospettive di consolidamento degli altri due poli importanti del basso Alessandrino (Novi e Tortona), in grado di fare sistema lungo il segmento meridionale dell'asse Genova-Sempione. Altre tendenze in atto consistono nel rafforzamento e nella sempre maggior qualificazione dei servizi

presenti nella città, anche in relazione alle specializzazioni industriali, logistiche, fieristiche turistiche ecc. dell'intera provincia: in particolare nel campo dei servizi per le imprese, della formazione, del trasferimento tecnologico e della ricerca, con una crescente partecipazione dell'Università P. O. e del Politecnico di Torino. Il cammino evolutivo del distretto orafa prevede di far fronte alle crisi ricorrenti con una sempre maggior integrazione di filiera sovralocale (meta-distrettuale) per quanto riguarda formazione, innovazione tecnologica, marketing, progettazione (design e moda: collegamenti con Milano).

Progettazione integrata

Il processo di progettazione integrata ha preso recentemente corpo sia con l'accordo per la preparazione del piano strategico "Alessandria 2008" siglato a marzo 2008, che con la redazione di PTI riferiti ad un ambito territoriale allargato che comprende anche gli Ait di Tortona, Novi Ligure e Casale Monferrato.

L'accordo per la preparazione del piano strategico vede uno sforzo di coinvolgimento di differenti portatori di interesse istituzionali, economici e sociali sia appartenenti sia al settore pubblico che un ampio spettro di soggetti appartenenti al settore privato. Le prospettive su cui si sta articolando il documento strategico riguardano il territorio con focus sul campo sociale, economico e culturale.

La progettazione contenuta all'interno del recente PTI individua alcune prospettive di sviluppo relative: al distretto orafa di Valenza, allo sviluppo di un polo della plastica e plasturgia ad Alessandria, alla connotazione della città di Alessandria come città di servizi (terziario avanzato), al consolidamento del polo industriale e ad un più generale ruolo di polo logistico integrato (con sinergie con l'Ait di Casale per quanto riguarda la filiera del freddo), allo sviluppo di attività agricole specializzate e non, nella piana alessandrina, e riqualificazione urbanistica degli insediamenti produttivi, alla creazione di una cittadella delle scienze e delle tecnologie a cui si affianca la logistica, alla realizzazione di un centro di sviluppo di nuove tecnologie per l'energia e la chimica da fonti rinnovabili (produzione di biocarburanti) in relazione alla filiera agroalimentare.

Interazioni tra le componenti

Le principali integrazioni positive riguardano, come già s'è detto, il rapporto tra la qualificazione delle produzioni, lo sviluppo di attività specializzate (trasporti, logistica, fiere, turismo), l'offerta locale di servizi e di attività di ricerca (Università, Politecnico), l'integrazione del distretto orafa con il suo territorio, come previsto dal PISL Valenza. Ciò richiede a sua volta programmi integrati di ristrutturazione e riorganizzazione dello spazio urbano e periurbano, con particolare attenzione alle trasformazioni d'uso dei suoli agrari. In particolare occorre un forte controllo sulla dispersione insediativa e su operazioni fondiario-immobiliari puramente speculative, che vanno al di là delle esigenze funzionali dell'industria e della logistica. Sotto questo aspetto è assolutamente necessaria una visione sovralocale dei nuovi insediamenti, coordinata con gli Ait di Casale M., Novara, Vercelli, Tortona e Novi Ligure, e inserita in una governance multilivello (governo centrale, Piemonte, Liguria, Province, Comuni).

In particolare nell'allegato C delle NdA del PTR le finalità e le strategie perseguite sono state declinate a livello di AIT in tematiche settoriali di rilevanza territoriale come segue:

- valorizzazione del territorio;
- risorse e produzioni primarie;
- ricerca, tecnologia, produzioni industriali;
- trasporti e logistica;
- turismo.

Per ciascun AIT sono evidenziate le linee d'azione prevalenti da prendere in considerazione per la definizione delle politiche per lo sviluppo locale: esse costituiscono indirizzi e riferimenti di livello strategico, a scala regionale, da approfondire e integrare in sede di costruzione degli strumenti di programmazione e pianificazione alle varie scale.

Di seguito si evidenziano le tematiche settoriali inerenti all'AIT 19 Alessandria:

Tematiche	Indirizzi
Valorizzazione del territorio	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. Riqualificazione e messa in sicurezza idraulica delle fasce fluviali del Tanaro, del Bormida e del Po. 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). Potenziamento di Alessandria come polo regionale di servizi scolastici, universitari e ospedalieri. Controllo della dispersione urbana e realizzazione di APEA ad Alessandria e a Valenza.
Risorse e produzioni primarie	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.
Ricerca, tecnologia, produzioni industriali	Distretto industriale orafico 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. 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.
Trasporti e logistica	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. Potenziamento dell'accessibilità autostradale (nuova tratta Strevi-Predosa della A26).
Turismo	Alessandria come polo organizzativo di supporto dell'offerta turistica del quadrante sud-est, in connessione con Acqui, Casale Monferrato e Asti.

Il PTR considera l'intero territorio regionale e definisce le norme e gli indirizzi, valide per i diversi soggetti competenti, per il governo delle politiche che interferiscono con l'assetto del territorio. L'analisi del sistema regionale è basata sulla individuazione di alcune precondizioni strutturali del territorio per la definizione di politiche di pianificazione regionale che si sviluppano attraverso cinque strategie, comuni a PTR e PPR.

Strategia 1 - Riqualficazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio È finalizzata a promuovere l'integrazione tra la valorizzazione del patrimonio ambientale–storico–culturale e le attività imprenditoriali ad essa connesse; la riqualficazione delle aree urbane in un'ottica di qualità della vita e inclusione sociale, la rivitalizzazione delle “periferie” montane e collinari, lo sviluppo economico e la rigenerazione delle aree degradate.

Strategia 2 - Sostenibilità ambientale, efficienza energetica È finalizzata a promuovere l'eco -sostenibilità di lungo termine della crescita economica, perseguendo una maggiore efficienza nell' utilizzo delle risorse.

Strategia 3 - Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica È finalizzata a rafforzare la coesione territoriale e lo sviluppo locale del nord - ovest nell'ambito di un contesto economico e territoriale a dimensione europea; le azioni del PTR mirano a stabilire relazioni durature per garantire gli scambi e le aperture economiche tra Mediterraneo e Mare del Nord (Corridoio 24 o dei due mari) e tra occidente e oriente (Corridoio 5).

Strategia 4 - Ricerca, innovazione e transizione economico - produttivo a Individua le localizzazioni e le condizioni di contesto territoriale più adatte a rafforzare la competitività del sistema regionale attraverso l'incremento della sua capacità di produrre ricerca e innovazione, ad assorbire e trasferire nuove tecnologie, anche in riferimento alle tematiche di frontiera, alle innovazioni in campo ambientale e allo sviluppo della società dell'informazione

Strategia 5 -Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali Coglie le potenzialità insite nella capacità di fare sistema tra i di versi soggetti interessati alla programmazione/ pianificazione attraverso il processo di governance territoriale.

Per ciascuna strategia il PTR detta nelle NTA disposizioni per gli strumenti della pianificazione territoriale che, ai diversi livelli, concorrono alla sua attuazione ed al perseguimento degli obiettivi assunti, stabilendo indirizzi, direttive e prescrizioni. Di seguito si riportano alcuni estratti normativi rilevanti:

Art. 16 Riqualficazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio

La riqualficazione 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.

Art. 17. Valorizzazione del policentrismo piemontese

Il PTR assume come obiettivo strategico il riconoscimento del policentrismo piemontese attraverso la valorizzazione delle differenti identità e vocazioni dei territori piemontesi, anche con riferimento alle loro capacità di relazionarsi con le altre regioni italiane e nel più vasto contesto europeo.

Art. 21. Gli insediamenti per attività produttive

Il PTR definisce politiche e azioni volte a valorizzare gli insediamenti produttivi preesistenti e ad attrarre imprese innovative, ambientalmente sostenibili e capaci di promuovere occupazione qualificata, produttività e competitività, mettendo in evidenza le aree da privilegiare - anche per la loro collocazione e dotazione infrastrutturale in termini di servizi, infrastrutture, info-strutture e dotazioni ambientali. I nuovi insediamenti produttivi devono configurarsi come “aree produttive ecologicamente attrezzate” (APEA) di cui al d.lgs. 112/1998 ed all’art. 3 della l.r. 34/2004 creando le condizioni per un’eco-efficienza del sistema produttivo regionale.

Art. 30. La sostenibilità ambientale

La pianificazione territoriale è “sostenibile” quando gli interventi derivanti dall’attuazione del piano consentono di modificare la tendenza a sfruttare le risorse ambientali al di sopra della loro capacità di rigenerazione. In particolare, un’azione di trasformazione è “sostenibile” quando integra le seguenti componenti: - quella ambientale, prevenendo o minimizzando l’impatto ambientale attraverso misure di prevenzione o di compensazione ambientale dei danni alla fonte; - quella economica, rendendo i benefici prodotti maggiori dei costi nel breve e nel lungo termine; - quella sociale, determinando un impatto positivo su tutta la popolazione interessata.

ART.31 Contenimento consumo di suolo

Il PTR riconosce la valenza strategica della risorsa suolo, in quanto bene non riproducibile, per il quale promuove politiche di tutela e salvaguardia, volte al contenimento del suo consumo. Il consumo di suolo è causato dall’espansione delle aree urbanizzate, dalla realizzazione di infrastrutture, dalla distribuzione sul territorio delle diverse funzioni o da altri usi che non generano necessariamente impermeabilizzazione (attività estrattive, aree sportive-ricreative, cantieri, ecc.) e che comportano la perdita dei caratteri naturali e producono come risultato una superficie artificializzata. 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.

Art. 37. La razionalizzazione delle reti della mobilità

Il Piemonte costituisce uno snodo strategico per i collegamenti che attraversano l’Unione Europea ed è ricompreso nel “Quadrante strategico transnazionale del nord ovest” i cui obiettivi strategici, fatti propri dal PTR, si possono così riassumere:

- rafforzare la coesione territoriale del nord ovest nell’ambito di un contesto economico e territoriale a dimensione europea;
- stabilire solide e durature relazioni di scambio e di apertura economica tra le regioni del nord-ovest ed i paesi che assumono il Mediterraneo come un vettore di traffico e di comunicazione;
- realizzare gli assi di connessione tra Mediterraneo e Mare del Nord (Corridoio 24 o dei due mari) e tra

occidente ed oriente (Corridoio 5), di rilevanza strategica per lo sviluppo, coinvolgendo l'intero territorio regionale.

Art. 38 Il sistema della logistica

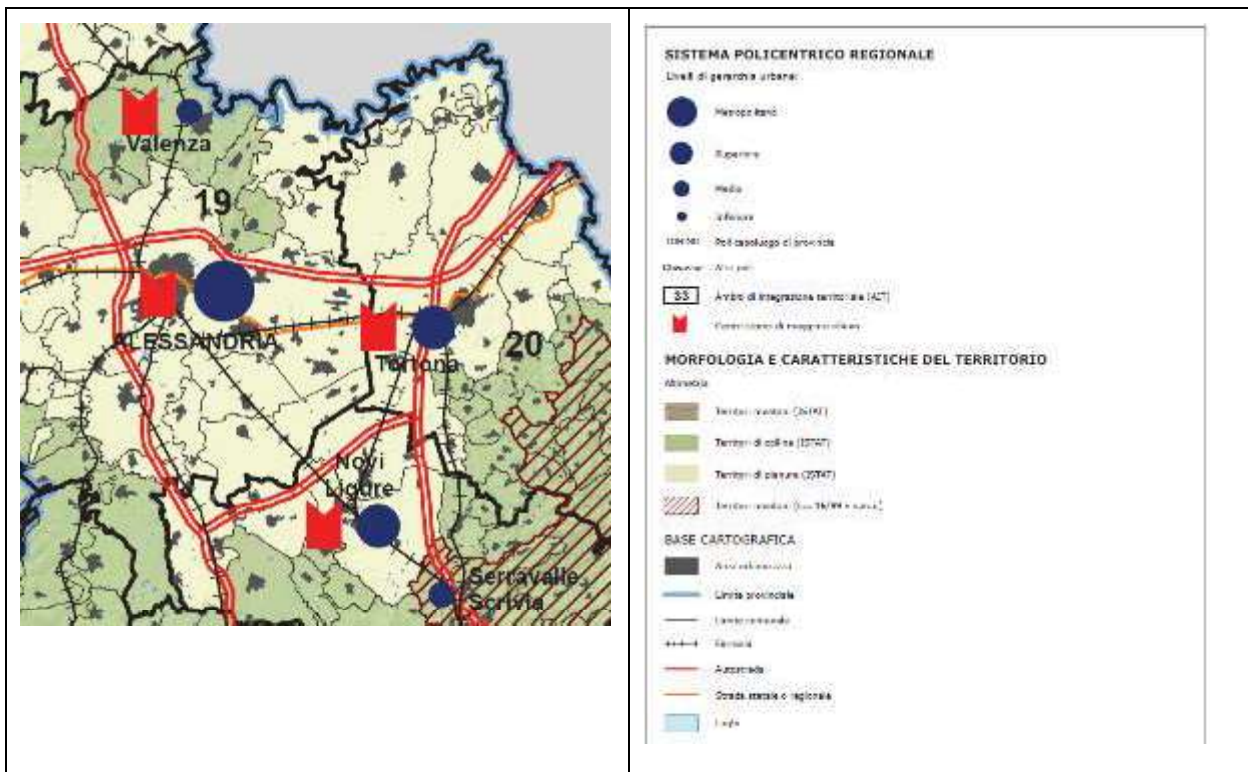
La logistica è un campo ad alta valenza strategica per l'area piemontese, in ragione della sua posizione centrale rispetto ai porti del Mediterraneo e del sistema europeo. Il sistema della logistica rappresenta dunque una risorsa del sistema territoriale, una leva strategica per accrescere la competitività dei sistemi locali in una fase di crescente internazionalizzazione dell'economia avvalendosi del potenziale di rete che si sta formando alla scala europea.

Art. 41. Innovazione e transizione produttiva

L'apporto del PTR all' "innovazione e transizione produttiva" verso l'economia della conoscenza si concretizza nel sostegno all'evoluzione del sistema produttivo regionale attraverso l'approntamento di un sistema di opportunità insediative e di servizi alla produzione, all'insegna della sostenibilità, che ne rafforzi e ne rinnovi le condizioni di competitività.

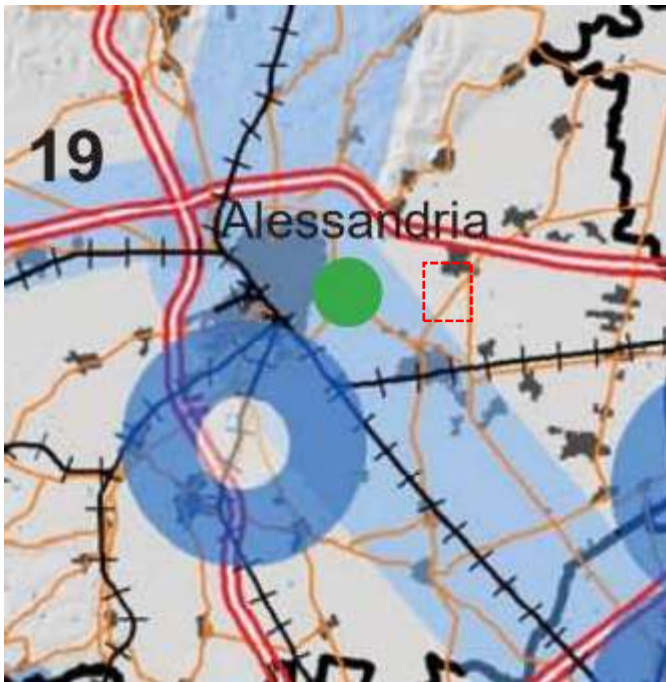
Di seguito sono riportati gli estratti degli elaborati del PTR:

> Estratto tavola a – Strategia 1 riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio



Nella tavola di “strategia 3 - Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica”, l’ambito si localizza all’incrocio lungo un corridoio internazionali e all’interno di un Polo di Innovazione produttiva.

> Estratto tavola c – Strategia 3 Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica



-  Strada Provinciale
-  Autostrada
-  Corridoio internazionale
-  Polo logistico regionale
-  Movicentro

> PTR – Tavola di progetto



Poli di innovazione produttiva (D.G.R. n. 25-8735 del 05-05-2008)



A Alessandrino: chimica sostenibile

Verifica di coerenza

Per quanto riguarda la compatibilità della proposta di variante, si ritiene che la stessa sia compatibile con le strategie e indirizzi del PTR.

Negli ultimi anni, la logistica si è adeguata ai mutamenti economici, sociali e tecnologici che stanno trasformando la nostra quotidianità. L'avvento dell'industria 4.0 ha incoraggiato la logistica a perfezionarsi, con l'obiettivo di una distribuzione migliore, un'ottimizzazione dei processi di stoccaggio e preparazione degli ordini e una riduzione dei termini di consegna. Il PTR individua come recentemente nell'ambito di Alessandria si è sviluppata una più marcata "vocazione" logistica e commerciale. Nel contesto del trasporto merci attraverso il Mediterraneo e i suoi porti (Genova in particolare), viene identificato uno scenario in cui le opportunità di sviluppo dell'Alessandrino consisterebbero principalmente nelle capacità di sfruttare meglio le sue potenzialità di grande retroporto, in analogia con quanto già avviene nel Nord dell'Europa e, più recentemente in altre analoghe situazioni mediterranee francesi e spagnole.

Non va trascurata la posizione centrale che l'ambito occupa nel N-O italiano, nonché dalle correnti di turisti europei (Francia, Svizzera, Germania renana) diretti verso il Mediterraneo. Le sinergie attivabili in questo campo riguardano anzitutto l'integrazione in circuiti più ampi, estesi all'intera regione collinare del Piemonte meridionale e alle province di Pavia e di Genova per la parte appenninica; inoltre possono derivare da legami intersettoriali con la viticoltura e altre produzioni tipiche locali, con l'artigianato orafa di Valenza, la ricerca universitaria e la formazione.

Tutto ciò si traduce in progetti di diversa portata. A scala europea si situa il Corridoio 24 Genova-Rotterdam, la cui realizzazione richiede un forte impegno a scala nazionale (Piattaforma Strategica "Corridoio dei due mari" del Ministero delle Infrastrutture), che nel contesto del Quadrante Alessandrino riguarda essenzialmente l'apertura della galleria del Terzo valico Genova-Sempione, prevista per il 2027, con il collegamento con la linea ferroviaria storica in direzione di Milano, l'eventuale galleria ferroviaria retroportuale di Voltri (progetto BRUCO), nonché interventi di revisione ed ammodernamento del tracciato dell'autostrada A7 Genova-Serravalle.

Alla scala del Nord-ovest italiano si situano i progetti di logistica integrata nel triangolo Alessandria-Serravalle-Tortona, il connesso potenziamento dei nodi ferroviari di Alessandria e Novi Ligure e l'Accordo di Programma per lo sviluppo del sistema logistico integrato del savonese e Valli Bormida. Hanno rilevanza soprattutto regionale alcuni interventi infrastrutturali (ferrovia per Savona sul fondovalle Bormida, riattivazione in funzione della pendolarità periurbana delle linee ferroviarie minori che collegano l'area collinare centrale ad Asti).

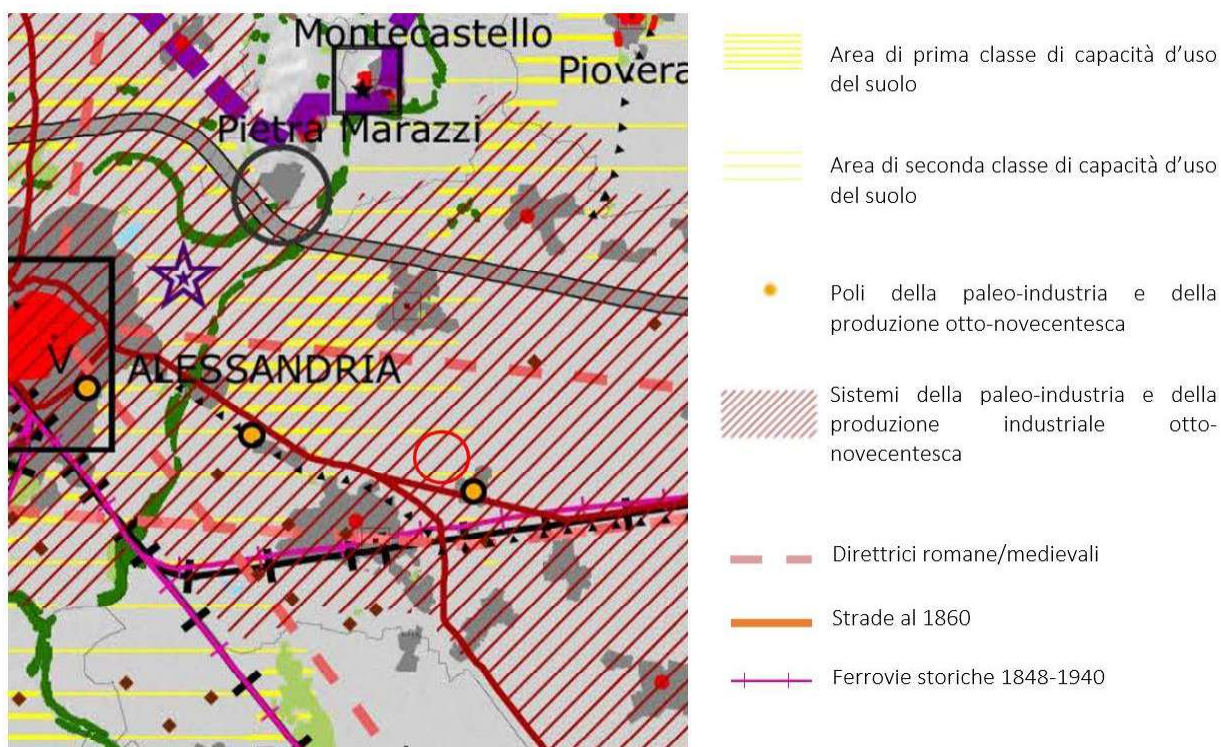
Tutto ciò, si unisce alla tutela del patrimonio naturale, paesaggistico e storico-culturale rispetto al semplice riversamento di attività retroportuali in cerca di spazi liberi facilmente acquisibili. Anche perché di fronte alla indubbia vocazione logistica dell'Alessandrino, le strutture attualmente operanti sono poche e scollegate tra loro.

Per quanto concerne la compatibilità della proposta di Variante rispetto agli indirizzi e le strategie definite dagli strumenti di governo del territorio, si ritiene che la stessa sia coerente con linee di indirizzo definite dal PTR.

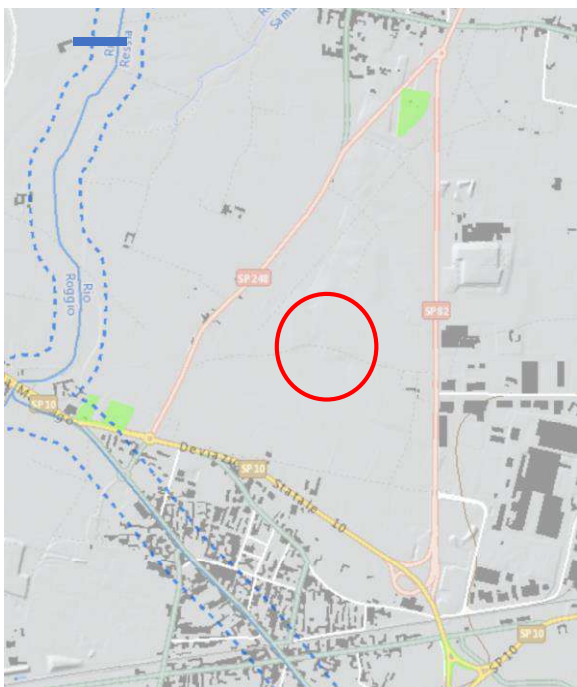
A.8.1.2 Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Paesaggistico Regionale è stato approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 03/10/2017. In accordo con il Ministero per i beni e le attività culturali (MiBAC) e la Regione Piemonte, è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio. A seguito della consultazione di tutti gli elaborati di piano, vengono seguito riportati quelli più significativi per la comprensione dell'ambito in analisi.

> PPR - Tav. 1 – Quadro strutturale



> PPR - Tav. 2.5 – Beni paesaggistici – Webgis Regione Piemonte



Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d’acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. n. 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna (art. 14 Nda)

Secondo la tavola 3 del PPR l’area è individuata nell’ambito di paesaggio denominato “AP. 70 Piana Alessandrina” , in particolare nell’unità di paesaggio Piana di Marengo.

> PPR - Tav. 3 – Ambiti e unità di paesaggio



5. Urbano rilevante alterato

7002 - Piana di Marengo

Si riporta in seguito un estratto dell’articolo

AP 70 – Piana Alessandrina

DESCRIZIONE AMBITO Vasto ambito prevalentemente pianeggiante, solcato dal Tanaro e dalla Bormida fino alla confluenza nel Po, che comprende aree urbane di almeno tre centri importanti (Alessandria, Valenza e Novi Ligure), oltre ad altri insediamenti di pianura storicamente consolidati (Castellazzo Bormida, Bosco Marengo, Pozzolo Formigaro). **CARATTERISTICHE NATURALI (ASPETTI FISICI ED ECOSISTEMICI)** Il vastissimo ambito è descrivibile per parti, prevalentemente planiziali, molto differenti fra loro: 1 - Rete fluviale con piana alluvionale del Po e piana del Tanaro con confluenze Orba-Bormida Nell'ambito delle aree alluvionali recenti dell'attuale rete fluviale spicca la piana fluviale del Po, compresa in buona parte nell'area protetta a parco, dove si alternano lanche e isoloni sabbiosi talvolta nudi, a tratti coperti dalla vegetazione riparia a saliceti di salice bianco prevalente. Un'altra parte più distale rispetto all'alveo principale è coltivata essenzialmente a pioppeto, che, su questo tipo di substrato sabbioso drenante e con falde superficiali, è altamente produttivo. Nel paesaggio è evidente l'opera di arginatura legata alle possibili esondazioni del fiume Po, che poco a nord dell'ambito riceve il Sesia, piegando il suo corso da ovest-est in direzione sud, proprio in conseguenza della potenza del suo affluente. Nella piana del Tanaro si distinguono due paesaggi confluenti, uno di tipo fluviale (con alveo, greti, boschi golenali a saliceti e robinieti) e agrario e uno urbano legato al polo residenziale, viario e industriale della città di Alessandria, che sorge proprio entro la confluenza di Tanaro e Bormida. L'area agricola si estende per un ampio tratto lungo la piana alluvionale del Tanaro e presenta una certa uniformità paesaggistica, in quanto costituita in gran parte da cerealicoltura intensiva maisgrano con ottime rese produttive grazie a suoli fertili, profondi e con buona dotazione idrica. La zona urbana di Alessandria, con i relativi nodi viari stradali e ferroviari, esercita una notevole pressione sul territorio circostante, in particolare nella direzione est-sudest, dove non vi sono ostacoli morfologici all'espansione: a Spinetta Marengo si concentra il massimo dell'attività industriale, e in questa zona è da segnalare la bassa protezione dei suoli nei confronti delle falde. Anche l'espansione della città verso sud, lungo il percorso autostradale per Genova, più residenziale che industriale, risulta di forte impatto paesaggistico per il caotico succedersi di infrastrutture che evidenzia carenze di pianificazione urbanistica. 2 – Terrazzi antichi di Valenza e Bassignana e di Frugarolo-Bosco Marengo Il terrazzo antico di Valenza e Bassignana presenta una superficie di antica pianura molto ondulata, sospesa di alcune decine di metri rispetto alla piana alluvionale attuale del Po; su di essa vi sono due insediamenti urbani principali, il più importante dei quali è senza dubbio Valenza Po, che si protende in una caratteristica posizione 'a balconata' rivolta verso nord sulla piana del Po. All'estremità opposta del terrazzo, verso est, si trova Bassignana, orientata verso la confluenza Tanaro-Po. Fra i due centri si snoda una campagna molto varia, dove prevale il seminativo con cereali in rotazione (grano e mais), prato o erbaio intercalare. Sulle terre argillose sorgono inoltre importanti attività estrattive per laterizi. Questa superficie erosa, anticamente molto più alta ed equivalente al più meridionale terrazzo di Novi Ligure, si differenzia nettamente dalla piana sottostante della Fraschetta per la diversa geometria dei campi, molto più ampi, e i cromatismi delle terre, che virano al bianco-grigiastro, aspetti evidenti anche con immagini telerilevate. È riconoscibile un debole reticolo idrografico sospeso con due incisioni più importanti (rio Cervino) verso la piana dell'Orba, ma è evidente una certa uniformità del paesaggio, ora dominato dalla cerealicoltura, equamente suddivisa fra mais e frumento a scapito del prato stabile con formazioni lineari, diffuso fino al secondo dopoguerra. Si registra anche qui la presenza di cave per l'estrazione dell'argilla da mattoni. È tuttavia l'area planiziale meno alterata del paesaggio compreso fra Alessandria, Tortona e Novi Ligure.

3 – Piana della Fraschetta La piana della Fraschetta comprende un'estesa porzione del territorio

alessandrino, prevalentemente coltivato a frumento, dalla forma pressoché triangolare, che si sviluppa tra Serravalle Scrivia (fuori ambito), Mandrogne e Spinetta Marengo. Costituita da un ampio e antico conoide alluvionale di sinistra idrografica del torrente Scrivia, la morfologia attuale è sostanzialmente pianeggiante, ma nel passato sicuramente era più ondulata, per la variabile presenza di ghiaie superficiali nei campi che, ancora oggi, dopo secoli di spietramenti, mostrano nelle arature il tipico aspetto cromatico di colore rossastro dei suoli intercalato da macchie biancastre dovute alle lenti di ghiaia calcarea. D'altra parte si sono persi altri aspetti caratteristici del paesaggio di un tempo come i filari di gelso, che segnavano i limiti poderali, e la continuità della coltivazione in monocoltura di frumento, che rappresentava un notevole colpo d'occhio durante lo svolgimento di tutto il ciclo colturale, dalle arature autunnali alla raccolta estiva. Ormai la maidicoltura ha colonizzato anche parte della Frascetta, soprattutto nelle fasce meno ghiaiose a S. Giuliano e Cascina Grossa. Nella zona di Rivalta Scrivia si evidenzia la presenza più macroscopica di infrastrutture (autoporto di Pollastra) che invadono il tessuto rurale, ma anche in altri punti il territorio della Frascetta, ormai a contatto con l'espansione del polo sud-est di Alessandria, è occupato da insediamenti produttivi.

4 – Collina del Monferrato orientale La parte settentrionale della collina è formata da rilievi moderatamente acclivi raccordati ai margini di terrazzi alluvionali antichi, in cui l'uso del suolo è soprattutto agrario a cereali autunno-vernini e praticoltura, anche se il bosco in aumento, costituito prevalentemente da robinieti alternati a querceti misti, interessa diversi versanti. Nella zona di Valenza e Pecetto (da pineta, per l'antica presenza di pino silvestre) i rilievi collinari sono invece costituiti dalla successione con alternanza ripetitiva di versanti a reggipoggio a esposizione ovest e versanti a franapoggio a esposizione est, con notevole inclinazione degli strati e direzione di immersione verso nord-est con pendenze piuttosto acclivi. La natura del litotipo e l'inclinazione degli strati determinano la formazione di creste; l'uso del suolo è generalmente policolturale, costituito da seminativi e prati con inframezzata viticoltura tradizionale; nelle esposizioni a ovest, sulle pendenze più elevate, prevale invece il bosco, anche se assai frammentato, e prevalentemente costituito da robinieti, alternati a querceti di roverella e quercocarpineti nelle zone più fresche. Gran parte dei rilievi collinari digradanti verso nord parte da un crinale principale orientato ovestest. L'uso del suolo è sempre per la maggior parte agrario, mentre la viticoltura, soprattutto nella parte più orientale, è ormai poco presente. Si osserva una tipica alternanza di suoli bruno-rossastri e di suoli di colore chiaro, e le arature conferiscono un aspetto cromatico molto caratteristico, a "macchia di leopardo". Versanti collinari da moderatamente a fortemente acclivi costituiscono la porzione meridionale più elevata in quota di tutta l'area collinare a est di Castelletto Monferrato; l'uso del suolo è generalmente costituito da coltivi e prati con viticoltura marginale. Nella zona verso Alessandria (Valmadonna) i rilievi collinari, situati ai margini dei terrazzi alluvionali antichi, sono moderatamente acclivi, con colture a cereali autunno-vernini e praticoltura meno frequenti e il bosco a prevalenza di robinia in aumento, localizzato sui versanti meno favorevoli.

EMERGENZE FISICO-NATURALISTICHE – Paesaggi fluviali e relativi ambienti seminaturali dei sistemi della fascia fluviale del Po, con relative zone di riserva naturale, recentemente riconosciute anche come SIC e ZPS, ovvero le aree della confluenza del Sesia e del Grana, del Boscone, e della Garzaia di Valenza, caratterizzano il territorio, con ambienti fluviali di elevato interesse naturalistico e paesaggistico. In particolare la Garzaia è un biotopo perifluviale con stagni ad acque ferme e spesso temporanee, con lanche ad acque con lento decorso oltre ai canali, ove l'acqua scorre velocemente. Completano il sito ampi greti, fasce d'interramento a canneto, saliceti paludosi, aneti di ontano nero e quercocarpineti, molto prossimi al bosco pianiziale padano; – altre fasce fluviali di interesse ecosistemico e paesaggistico sono quelle dello Scrivia e dell'Orba, in particolare le ZPS rispettivamente denominate "Greto dello Scrivia" (in parte anche SIC) e Torrente Orba (in parte Riserva naturale e SIC).

In tali ambienti non sono infrequenti popolamenti di una certa entità a salice bianco misto a pioppo nero e bianco, con alcune sporadiche farnie. Soprattutto nell'area dello Scrivia, costituita da un ampio greto con vegetazione erbacea, arbustiva e arborea (bosco rado a pioppo nero, pioppo bianco, quercia, olmo campestre) in condizioni di elevata naturalità, risultano segnalate 481 specie floristiche (con presenza di specie rare, specialmente di origine mediterranea), 170 specie di uccelli, 9 specie di rettili, 4 specie di anfibi, 20 specie di pesci e 26 specie di libellule, pari a quasi il 50% di quelle segnalate in Piemonte, di cui alcune rare a livello regionale; – le colline del Monferrato alessandrino orientale, nell'esaurirsi verso i terrazzi a sud e nord, offrono paesaggi e punti di vista spettacolari (zona di crinale a Lu, San Salvatore; Valmadonna); – nella zona tra Frugarolo e Bosco Marengo è presente un'area di tradizionale coltura a prato stabile, attualmente in fase di contrazione per conversione a mais. Tale coltura si è insediata in questa zona fin dal Seicento grazie alla disponibilità di acque irrigue convogliate da un canale, tuttora in uso, che il Pontefice Pio V, originario di Bosco Marengo, aveva fatto costruire lungo la scarpata del terrazzo. Associato a tale coltura, fino ad alcuni decenni fa, era presente anche un reticolo molto fitto di filari di gelsi, caratterizzanti un paesaggio superbo; – superstiti lembi del vecchio paesaggio della Fraschetta lungo l'antica strada della Levata; – presenza dei seguenti biotopi: Garzaia di Pietra Marazzi, nel comune di Pietra Marazzi; Bormida morta di Sezzadio, a Cassine e Sezzadio; Arenarie di Serravalle Scrivia, a Serravalle Scrivia.

CARATTERISTICHE STORICO-CULTURALI Gli insediamenti risultano strettamente legati al sistema della viabilità romana (Villa del Foro, l'antica Forum Fulvii, lungo il tracciato della via Fulvia) e altomedioevale (Marengo, Castellazzo Bormida, Bosco Marengo) con sviluppo lineare su direttrici. La città di Alessandria, villanova fondata nel basso Medioevo, presenta una struttura insediativa a maglie ortogonali incardinata al centro di Rovereto, antica curia regia. Il territorio a essa circostante era storicamente connotato a oriente da una vasta area paludosa con fitta vegetazione (Fraschetta), riconvertita in periodo moderno a usi agricoli e caratterizzata da un abitato di piccoli nuclei dispersi, puntuali o aggregati. La città fin dalle origini costituisce un centro di confluenza di diversi percorsi radiali verso Novi Ligure, Asti, la Lomellina e il Monferrato, questi ultimi tre connessi al ponte sul fiume Tanaro. Tale ruolo centrale è stato mantenuto anche in periodo moderno come luogo di transito militare, nonché in epoca contemporanea con la costituzione della rete ferroviaria e di un importante scalo commerciale. Il percorso collinare verso il Monferrato (direzione Castelletto-San Salvatore) è stato oggi sostituito dalla SS31 di fondovalle, mentre l'itinerario in direzione di Asti ha subito all'inizio del XIX secolo uno spostamento verso sud in prossimità della città (tratto Alessandria-Astuti). La realizzazione della SS10, lungo la quale dopo il 1950 hanno trovato sede importanti stabilimenti industriali (Spinetta Marengo) con la realizzazione delle aree industriali D5 e D6, ha modificato la rete dei percorsi antichi verso l'area ligure, ancora in parte leggibili nel settore sud tra il corso dell'Orba e il sistema collinare del novese. La consolidata tradizione agricola (cereali e foraggi) lascia consistenti segni in una fitta rete di canalizzazioni, tra cui il canale Carlo Alberto con bocche di presa a Cassine, percorso a sinistra della Bormida e terminazione in Tanaro a nord della città. La rete idrica naturale, via di trasporto storica delle merci legata al porto di Bassignana sul fiume Po, è costituita dai bacini idrografici dell'Orba, del basso corso della Bormida e del Tanaro. In periodo moderno l'area ha assunto una spiccata valenza militare in quanto parte della difesa di confine del Ducato di Milano (Alessandria, Valenza, Tortona), poi dello Stato Sabauda e quindi del Regno d'Italia, sistema di cui rimangono consistenti testimonianze.

INDIRIZZI E ORIENTAMENTI STRATEGICI

Per gli aspetti storico-culturali occorrono: – riqualificazione urbana e ambientale dei centri maggiori; – strategia di valorizzazione dei beni monumentali e dei centri minori; – conservazione integrata del patrimonio edilizio storico dei nuclei rurali isolati con i relativi contesti territoriali (aree agricole, percorsi); – valorizzazione culturale delle attività caratterizzanti la piana; – restauro e valorizzazione della cittadella di Alessandria e delle altre fortificazioni presenti nell’ambito; – valorizzazione e riqualificazione del positivo rapporto tra fruizione e fasce fluviali: è importante promuovere la rivitalizzazione dei percorsi pedonali lungo il tratto urbano delle sponde del fiume Tanaro realizzati in seguito alle arginature costruite dopo l’alluvione del 1994 tutelando e promuovendo le attività agricole presenti sul territorio. Per gli aspetti naturalistici occorre: – incentivare la conservazione e il ripristino delle alberate campestri, sia di singole piante, sia di formazioni lineari (siepi, filari, fasce boscate) radicate lungo corsi d’acqua, fossi, viabilità, limiti di proprietà e appezzamenti coltivati, per il loro grande valore paesaggistico, identitario dei luoghi, di produzioni tradizionali e naturalistico (funzione di portaseme, posatoi, micro-habitat, elementi di connessione della rete ecologica), di fascia tampone assorbente residui agricoli. A quest’ultimo fine, in abbinamento o in alternativa, lungo i fossi di scolo soggetti a frequente manutenzione spondale, è efficace anche la creazione di una fascia a prato stabile, larga almeno 2 metri; – promuovere attività alternative per rendere la maidicoltura meno impattante, recuperando connessioni della rete ecologica, riducendo l’inquinamento del suolo e delle falde. Nelle terre con ridotta capacità protettiva delle falde e all’interno di aree protette e siti Natura 2000, generalizzare l’applicazione dei protocolli delle misure agroambientali del PSR; – per la realizzazione di infrastrutture e il corretto inserimento di quelle esistenti, prevedere l’analisi delle esigenze di habitat e di mobilità delle specie faunistiche, in particolare quelle d’interesse europeo o rare a livello locale. Su tale base valutare la corretta dislocazione dell’infrastruttura e prevedere accorgimenti per mitigarne e compensarne l’impatto, in particolare impiantando nuovi boschi planiziali e formazioni lineari;

– negli interventi selvicolturali di qualsiasi tipo (tagli intercalari, di maturità/rinnovazione), valorizzare le specie spontanee rare, sporadiche o localmente poco frequenti, conservandone i portaseme e mettendone in luce il novellame, per il loro ruolo di diversificazione del paesaggio e dell’ecosistema; – negli interventi selvicolturali di qualsiasi tipo, prevenire l’ulteriore diffusione di robinia e altre specie esotiche (ailanto); in particolare nei boschi a prevalenza di specie spontanee la gestione deve contenere la robinia e tendere a eliminare gli altri elementi esotici soprattutto se diffusivi, o le specie comunque inserite fuori areale; – mantenere e rivitalizzare l’agricoltura collinare di presidio e la gestione attiva e sostenibile associata dei boschi; – orientare le attività estrattive, affinché il loro impatto non solo non risulti dannoso per la integrità dei fragili ecosistemi fluviali, ma anzi possa essere sinergico con la rinaturalizzazione. Per gli aspetti insediativi è importante: – arrestare la saldatura dell’abitato di Alessandria con i vicini centri (in particolare Spinetta Marengo); – evitare la crescita lineare dell’insediato sulle direttrici in uscita a nord e a ovest della città di Alessandria attraverso il controllo delle espansioni urbane e soprattutto dell’edificazione di nuovi contenitori a uso commerciale/artigianale/produttivo, privilegiando interventi di recupero e riqualificazione delle aree esistenti e/o dismesse; – arrestare il processo di saldatura su strada degli abitati di Felizzano e Quattordio; – favorire, nella piana agricola circostante i nuclei di San Giuliano Nuovo e Vecchio e

Castelceriolo, l'addensamento delle strade interpoderali in direzione est-ovest e arrestare la crescita su quelle nord-sud; – contenere la crescita a carattere dispersivo del nucleo di Valenza.

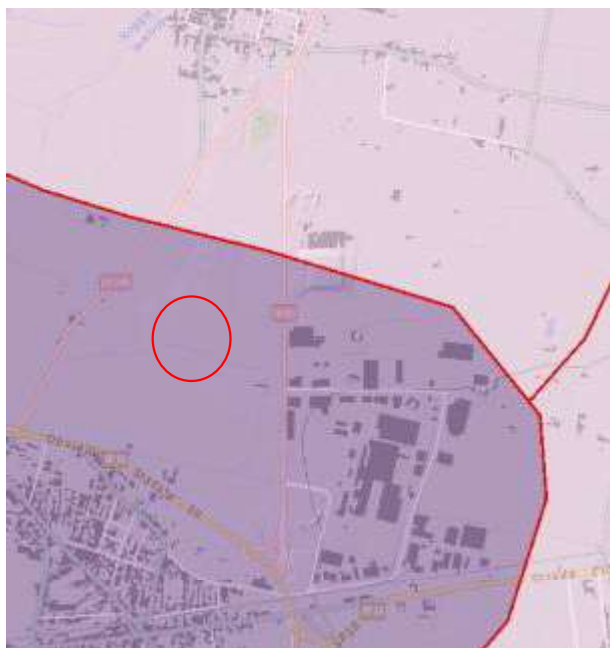
Secondo la tavola 3 del PPR l'area è individuata in parte nelle unità di paesaggio n.8 "rurale/insediato non rilevante" e in parte nella n.9 "rurale/insediato non rilevante alterato".



L'unità di paesaggio n.8 è caratterizzata dalla compresenza tra sistemi rurali e sistemi insediativi urbani o suburbani, in parte alterati e privi di significativa rilevanza; mentre l'unità di paesaggio n.9 è caratterizzata dalla compresenza di sistemi rurali e sistemi insediativi più complessi, micro-urbani o urbani, diffusamente alterati dalla realizzazione, relativamente recente e in atto, di infrastrutture e insediamenti abitativi o produttivi sparsi. (N d A, Art. 11)

Gli indirizzi da seguire in ogni Up per gli interventi e le forme di gestione sono orientati a rafforzare:

- a. la coesione: interventi e forme di gestione devono tendere a potenziare la coesione e la connettività interna della Up, sia in termini di funzionalità ecosistemica che di unitarietà, leggibilità e riconoscibilità dell'immagine complessiva, particolarmente nelle Up caratterizzate da consolidati sistemi di relazioni tra componenti diversificate, naturali o culturali;
- b. l'identità: interventi e forme di gestione devono tendere a rafforzare i caratteri identitari dell'Up, particolarmente quando tali caratteri abbiano specifica rilevanza in termini di diversità biologica e paesaggistica;
- c. la qualità: interventi e forme di gestione devono tendere prioritariamente alla mitigazione dei fattori di degrado, rischio o criticità che caratterizzano negativamente la Up o che ostacolano l'attuazione dei suddetti criteri di coesione e di identità o il perseguimento degli obiettivi di qualità associati all'ambito di paesaggio interessato.








> PPR - Tav. 3 – Ambiti e unità di paesaggio – webgis Regione Piemonte



-  8. rurale/insediato non rilevante
-  9. rurale/insediato non rilevante alterato

> PPR - Tav. 4 – Componenti paesaggistiche



-  aree rurali di pianura o di collina (art.40) m.i.10
-  Aree di elevato interesse agronomico – Classe di capacità d’uso del suolo - II
-  SC3 – relazioni visive tra insediamento e contesto
-  SC4 – relazioni visive tra insediamento e contesto
-  sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art.25)
-  rete viaria di età moderna e contemporanea
-  percorsi panoramici (art.30)

L’ambito ricade nelle aree rurali di pianura o di collina (m.i. 10), normate all’articolo 40 - Insediamenti rurali delle NTA, in merito ai quali il Ppr persegue i seguenti obiettivi generali:

- sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali;
- contenimento delle proliferazioni insediative non connesse all'agricoltura, con particolare attenzione alle aree di pregio paesaggistico o a elevata produttività di cui agli articoli 20 e 32;
- salvaguardia dei suoli agricoli di cui all'articolo 20;

e in particolare, per le m.i. 10, 11 e 14, in contesti esposti alla dispersione urbanizzativa:

- sviluppo, nei contesti periurbani, delle pratiche colturali e forestali innovative che uniscono gli aspetti produttivi alla fruizione per il tempo libero e per gli usi naturalistici;

Sempre dalla tavola P4 si evince che il sito di progetto ricade solo in piccola parte in aree di elevato interesse agronomico, con classe di capacità d'uso del suolo pari alla classe II, riconosciute dal PPR come componenti rilevanti del paesaggio agrario e risorsa insostituibile per lo sviluppo sostenibile della Regione. L'interesse agronomico è costituito dall'appartenenza alla I e II classe nella "Carta della capacità d'uso dei suoli del Piemonte" (DGR n. 75-1148 del 30 novembre 2010) e dal riconoscimento dei disciplinari relativi ai prodotti che hanno acquisito una Denominazione di Origine (nell'area sussiste il riconoscimento DOP per la produzione del Grana Padano). Le aree ad elevato interesse agronomico, sono normate dal succitato articolo 20 del Piano Paesaggistico, che persegue i seguenti obiettivi:

- la salvaguardia attiva dello specifico valore agronomico;
- la protezione del suolo dall'impermeabilizzazione, dall'erosione, da forme di degrado legate alle modalità colturali;
- il mantenimento dell'uso agrario delle terre, secondo tecniche agronomiche adeguate a garantire la peculiarità delle produzioni e, nel contempo, la conservazione del paesaggio;
- la salvaguardia della risorsa suolo attraverso il contenimento della crescita di insediamenti preesistenti e della creazione di nuovi nuclei insediativi, nonché della frammentazione fondiaria;
- la promozione delle buone pratiche agricole, la tutela e la valorizzazione degli elementi rurali tradizionali (siepi, filari, canalizzazioni).

Tra le direttive dell'articolo 20 si riporta che per le aree di interesse agronomico i piani locali possono prevedere eventuali nuovi impegni di suolo a fini edificatori diversi da quelli agricoli solo quando sia dimostrata l'inesistenza di alternative di riuso e di riorganizzazione delle attività esistenti.

L'ambito di analisi è adiacente ad aree con "relazioni visive tra insediamento e contesto riconducibili a Villa Marengo con relativi borgo longobardo e parco".

Dalla disamina del PTP di Alessandria, tavola 1 - Governo del territorio, vincoli e tutele, l'area in oggetto viene classificata come "area interstiziale", normate all'articolo 21.5 comma b delle NdA del PTCP come segue:

Il PTP, in attuazione all'art.15 del PTR, individua come aree interstiziali:

- a) aree a limitatissimo valore agricolo e scarso valore agronomico, ma ad elevato valore paesistico e naturalistico (ambiti dei corsi d'acqua, sommità dei rilievi, ecc.);
- 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.

Obiettivi:

- Tutela ed eventuale ripristino delle caratteristiche ambientali delle aree di cui al precedente comma 1-punto a);
- Utilizzo per usi e finalità extra agricole delle aree individuate al precedente comma 1-punto b).

Direttive:

Le aree interstiziali, così come definite al comma 1 punto b), sono aree da privilegiare per le nuove localizzazioni dei sistemi insediativo, infrastrutturale, funzionale, nel rispetto degli obiettivi di sviluppo dell'ambito a vocazione omogenea (art. 8) in cui ricadono.

La Pianificazione locale può modificare le perimetrazioni proposte dal PTP, previa adeguata documentazione e motivazione, normandone specificatamente l'uso.

Le categorie di intervento prevedibili per l'area in oggetto ammettono la Trasformazione, intese come: modificazione dell'uso del suolo in aree prive di particolare valore agronomico o ambientale, coerentemente con le compatibilità geo-ambientali e con i caratteri dei paesaggi (di pianura, collinare, appenninico).

Verifica di coerenza

L'ambito ricade solo in minima parte all'interno delle aree di elevato interesse agronomico.

L'ambito ricade inoltre nella morfologia insediativa "Aree rurali di pianura e collina m.i.10".

Con riferimento agli indirizzi generali ed alle direttive di cui ai commi 4, 5, 6 e 7 si evidenzia che il progetto prevede l'espansione di un territorio interstiziale ad alta urbanizzazione, contenendo il consumo di suolo entro i parametri consentiti, ed evitando fenomeni di frammentazione.

L'area in esame non presenta caratteri significativi sotto il profilo naturalistico, in quanto non si rinvencono elementi vegetazionali di pregio. Inoltre il sito si pone in adiacenza ad aree industriali senza nessun tipo di elemento di transizione e filtro. Pur individuando in parte un'alta capacità d'uso del suolo, si sottolinea, come già riconosciuto dai

piani sovralocali, che nel territorio di Spinetta Morengo è in atto un convogliamento delle attività terziarie, più che quelle primarie legate all'agricoltura.

Gli interventi proposti consentono di espandere l'attuale zona D8 rilocalizzando una previsione urbanistica critica in un'area maggiormente idonea e allo stesso tempo potenziare un sistema produttivo esistente creando un'economia di scala sinergica, integrata ed efficiente rispetto al sistema infrastrutturale e territoriale in linea con la programmazione strategica del Comune relativa al potenziamento e completamento del polo produttivo costituito dalle aree D5, D6, D7 e D8.

Concludendo, dalla disamina della documentazione e dallo stato attuale rinvenuto e descritto, non si rinvergono particolari motivi ostativi sotto l'aspetto agronomico – naturalistico alla variante in oggetto.

A.8.1.3 Piano Territoriale Provinciale

Il Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Alessandria è stato adottato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 29/27845 del 3 maggio 1999 e approvato con deliberazione n° 223-5714 del 19 febbraio 2002.

Il PTP della Provincia di Alessandria ha come punti di riferimento, per la valutazione delle diverse realtà su cui ha indagato e per la lettura dello stato di fatto e di diritto del territorio, due realtà:

- la Regione e il PTR approvato;
- i Comuni che compongono la Provincia e i relativi strumenti di pianificazione approvati.

All'interno di questa realtà sono stati valutati i temi ambientali, infrastrutturali, economici e delle attività con riferimento, là dove necessitano, a realtà e programmi interregionali e nazionali, a piani di settore nonché a situazioni particolari e a realtà specifiche locali.

Partendo da queste conoscenze, da queste diverse situazioni e specificità, il PTP si è posto come obiettivo:

1. Costituire, un quadro di riferimento e di indirizzo per una razionale pianificazione di area vasta in grado di definire:
 - Priorità in materia di grande viabilità e trasporti,
 - Modalità per la ricerca di soluzioni progettuali o di strategie comuni alle province confinanti;
 - Elemento di sostegno per la progettazione paesistica;
 - Documento di riferimento in grado di indirizzare e fornire strategie agli strumenti operativi nel campo delle attività e dei servizi;
2. Fornire agli amministratori locali un quadro sinottico e di riferimento per la lettura di tutti i vincoli discendenti da leggi nazionali e regionali, ricadenti sul territorio provinciale;

3. Individuare su tutto il territorio provinciale differenti livelli di criticità dello stesso alla luce delle conoscenze geo-ambientali (ambiti “invariante”, “invariante condizionata”, “variante”);

4. Costituire punto di riferimento e di indirizzo per la pianificazione locale e di settore, secondo obiettivi di sviluppo individuati dalla Regione nel PTR e ulteriormente verificati e specificati dal PTP per ambiti a vocazione omogenea.

Di seguito si riporta la disciplina urbanistica a livello provinciale di riferimento per l’ambito di intervento; l’*allegato A - Schede normative in ambiti territoriali* all’articolo 20 comma 1 riferisce che il margine della configurazione urbana Spinetta Marengo è stato individuato al fine di salvaguardare e non compromettere la funzionalità della SS.10 “Padana inferiore”:

> PTP Alessandria – Tav. A – Gli obiettivi prioritari di Governo del Territorio



La provincia di Alessandria ha una grande importanza e potenzialità per quanto riguarda la gestione dei flussi di merci e delle infrastrutture necessarie a ciò. La geografia della provincia, al di là delle Alpi Marittime, la rende un polo importantissimo per il flusso di traffici verso il nord derivati dallo sviluppo dei porti liguri e il movimento est-ovest, che dal sud della Francia si dirige verso l'est europeo e viceversa. Le due dorsali di sviluppo sono già individuate dal PTR e sono riconfermate a scala provinciale dal PTP.

Le due dorsali di sviluppo si possono così sintetizzare:

- 1) Dorsale sud-nord asse che collega il porto di Genova Voltri e in genere l'arco portuale ligure con il Sempione e quindi con il centro Europa. Obiettivo del Piano è quello di fare sì che tali flussi di traffico all'interno dell'ovadese, dell'alessandrino e del casalese si traducano in uno sviluppo collegato dell'indotto.
- 2) Dorsale ovest-est asse che collega Cuneo ed Asti con Casale dove si riconnette con la Voltri-Sempione.

Il ruolo di Alessandria e di Casale risulta strategico in entrambi le dorsali di riequilibrio regionali sia in funzione della riqualificazione delle aree e delle attività produttive, sia in funzione del sistema infrastrutturale. Il Piano prevede a supporto delle due dorsali di riequilibrio regionali e la realizzazione di due nuovi caselli autostradali (Predosa, Mirabello), il potenziamento dello scalo ferroviario di Alessandria Smistamento e la realizzazione di un centro intermodale di II livello a Casale.

Naturalmente lo sviluppo della dorsale ovest-est (collegamento tra il sud del Piemonte e la Francia), ha come asse portante la nuova arteria autostradale Cuneo-Asti, ora in fase di avanzata costruzione.

All'interno della Tavola B "Sistemi territoriali e sottosistemi a vocazione omogenea" l'ambito ricade all'interno di un "Sottoinsieme a vocazione Omogenea", ed in particolare nel sottoinsieme n.5 "Alessandria, città dei grandi servizi".

- salvaguardia idrogeologica
- sviluppo funzione terziaria e terziaria avanzata (università)
- riutilizzo delle aree dismesse e dei "grandi contenitori"
- potenziamento del nodo ferroviario
- sviluppo del ruolo di polo logistico integrato
- potenziamento dello scalo merci
- sviluppo e consolidamento del polo industriale nel rispetto delle compatibilità ambientali.

> PTP Alessandria – Tav. B – “Sistemi territoriali e sottosistemi a vocazione omogenea”



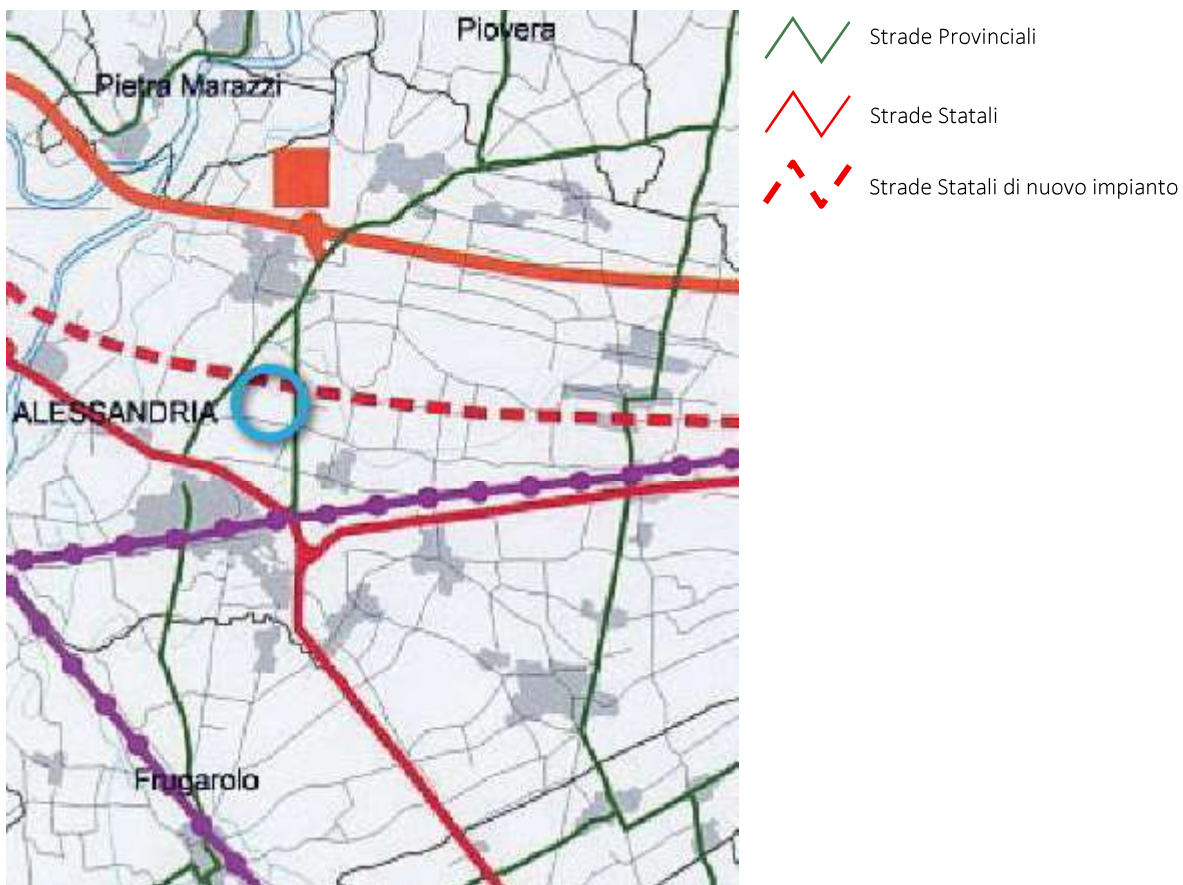
Lo stato di fatto e di diritto del territorio ci ha restituito l'immagine di una Provincia fittamente infrastrutturata e urbanizzata in cui le attività produttive sono posizionate lungo le principali infrastrutture stradali di antica industrializzazione. La mancanza di un disegno globale di "area produttiva" di area vasta, ha prodotto, una notevole compromissione del territorio. Il Piano propone un potenziamento del sistema delle attività là dove individua le grandi dorsali di riequilibrio: a) sud-nord Genova Voltri, Sempione; b) ovest-est Cuneo, Asti, Casale, c) sud-est Genova Serravalle, Tortona, Milano e una riqualificazione con sviluppo e completamento delle attività lungo gli assi ovest-est: Torino Asti Alessandria per il polo di Felizzano e lungo le infrastrutture che delimitano il triangolo: Alessandria, Spinetta Marengo, Novi Ligure, Tortona. E' chiaro come l'obiettivo di riqualificazione, completamento, potenziamento del sistema delle attività non può prescindere dal rispetto delle qualità del territorio e delle compatibilità ambientali.

Con riferimento al sistema insediativo gli obiettivi di sviluppo di cui all'art. 7 del PTP si esplicitano in:

- Salvaguardia idrogeologica:
- Sviluppo e consolidamento del polo industriale nel rispetto delle compatibilità ambientali:
 - **Riconoscimento del ruolo strategico del polo industriale di Spinetta Marengo quale elemento fondamentale del tessuto produttivo provinciale inserito nel quadro del riconoscimento del territorio provinciale come piattaforma logistica integrata legata al sistema della portualità ligure, mediante le potenzialità derivanti dallo scalo ferroviario di Alessandria e dal vicino interporto di Rivalta Scrivia;**

- Favorire lo sviluppo del polo industriale compatibilmente con le situazioni ambientali dell'intorno circostante (centri abitati e suoli ad uso agricolo), con le reti infrastrutturali e con le accessibilità esistenti;
 - Riconoscere ed attivare atti e procedure di concertazione finalizzate al superamento delle situazioni di scarsa compatibilità ambientale legate all'insediamento industriale Ausimont ed alle problematiche di natura idraulica legate alla capacità di deflusso del rio Lovassina.
- Riutilizzo di aree dismesse; (art.20 comma 1)

>PTP Alessandria – Tav. C – Il sistema infrastrutturale



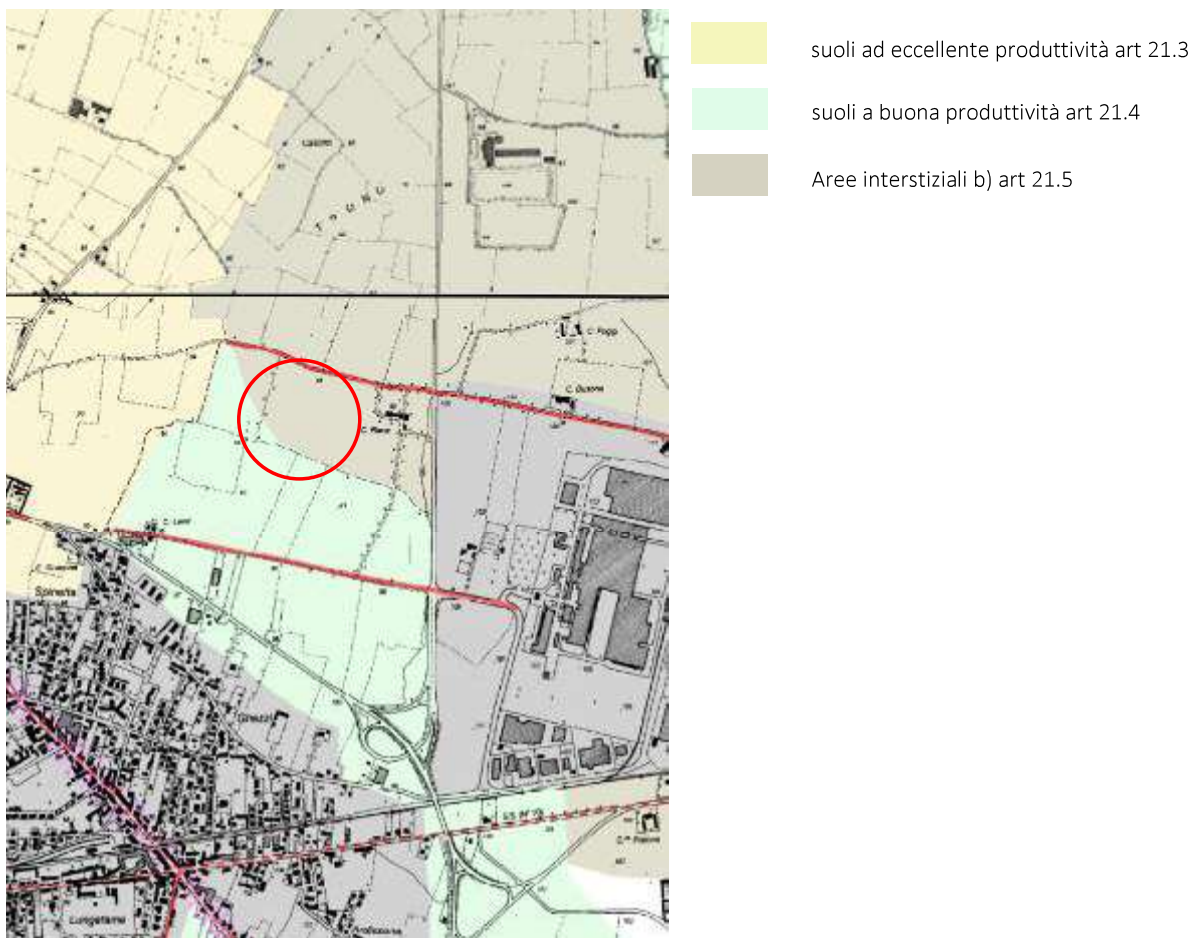
Nella tavola C relativa al sistema infrastrutturale si evidenzia la posizione strategica dell'ambito di intervento.

Per quanto riguarda il sistema dei suoli agricoli vengono individuate quali aree normative:

- le aree boscate
- le aree colturali a forte dominanza paesistica
- i suoli ad eccellente produttività
- i suoli a buona produttività
- le aree interstiziali.

Tale individuazione, effettuata in base ai valori agronomici del territorio, discende dal PTR e condiziona gli interventi in sede di pianificazione locale e di settore. Spetta alla pianificazione locale verificare e definire, nel dettaglio tali aree esaltandone la vocazione in relazione agli elementi di identificazione e ai diversi paesaggi. L'area di progetto ricade interamente nelle aree interstiziali (art. 21.5) e in piccola parte, suoli agricoli a buona produttività (art. 21.4) come è visibile nella Tav. 1

> PTP Alessandria – Tav. 1 – Governo del territorio, vincoli e tutele



Da quanto emerge dalla Tav. 1 del PTP l'ambito non è interessato da particolari vincoli e tutele.

L'area in analisi è infatti classificata come aree interstiziali.

Art. 21.5 – Aree interstiziali
Definizione

Il PTP, in attuazione all'art.15 del PTR, individua come aree interstiziali:

- a) 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.

Obiettivi

- -Utilizzo per usi e finalità extra agricole delle aree individuate al precedente comma 1-punto b).

Prescrizioni che esigono attuazione

La Pianificazione locale verifica e definisce le perimetrazioni cartografiche proposte dal PTP, e può modificarle solo previa adeguata documentazione e motivazione, normandone specificatamente l'uso.

Categorie di intervento prevalenti (definite all'art.4):

Per le aree di cui al comma 1-punto a)

- Conservazione
- Rinaturalizzazione
- Riqualificazione

Per le aree di cui al comma 1-punto b)

- Trasformazione

Il PTP individua cartograficamente sulla tav. n. 1 "Governo del territorio: vincoli e tutele" con apposito colore, ambiti potenzialmente idonei alla localizzazione di impianti, strutture ed attività a scarsa compatibilità ambientale.

Le categorie di intervento prevalenti devono essere valutate in relazione alla compatibilità ambientale dei siti.

Direttive

Le aree interstiziali, così come definite al comma 1 punto b), sono aree da privilegiare per le nuove localizzazioni dei sistemi insediativo, infrastrutturale, funzionale, nel rispetto degli obiettivi di sviluppo dell'ambito a vocazione omogenea (art. 8) in cui ricadono.

Verifica di coerenza

L'ambito di intervento risulta in linea con il riconoscimento del ruolo strategico del polo industriale di Spinetta Marengo considerato elemento fondamentale del tessuto produttivo provinciale inserito nel quadro del riconoscimento del territorio provinciale come piattaforma logistica integrata legata al sistema della portualità ligure, mediante le potenzialità derivanti dallo scalo ferroviario di Alessandria e dal vicino interporto di Rivalta Scrivia.

L'ambito di intervento non risulta interessato da particolari vincoli e tutele, risulta altamente accessibile e coinvolge aree interstiziali considerate come 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.

Da quanto emerge dall'analisi degli elaborati costituenti il Piano Territoriale Provinciale non si rilevano incongruenze con la pianificazione sovralocale analizzata.

A.8.1.4 Piano Forestale Territoriale

Il Piano Forestale Territoriale (art. 10 L.r. n. 4/2009) è finalizzato alla valorizzazione polifunzionale delle foreste e dei pascoli all'interno delle singole aree forestali individuate dal Piano Forestale Regionale; determina le destinazioni d'uso delle superfici boscate e le relative forme di governo e trattamento, nonché le priorità d'intervento per i boschi e i pascoli. Il PFT è sottoposto ad aggiornamento almeno ogni quindici anni. Il Piano vigente è stato approvato con D.G.R. n. 8-4585 del 23 gennaio 2017.

Di seguito si riporta una cartografia elaborata attraverso il Sistema Informativo Forestale Regionale (SIFOR), che permette la consultazione del PFT.

> Elaborato cartografico georeferenziato (shp) del PFT



Come si evince dalla cartografia di cui sopra, l'area non è interessata da superfici boscate tutelate dal Codice del Paesaggio e pertanto non sono previste procedure paesaggistiche e forestali per l'attuazione del comparto.

Verifica di coerenza

L'ambito di intervento non è interessato da superfici boscate tutelate dal Codice del Paesaggio e pertanto non sono previste procedure paesaggistiche e forestali per l'attuazione del comparto.

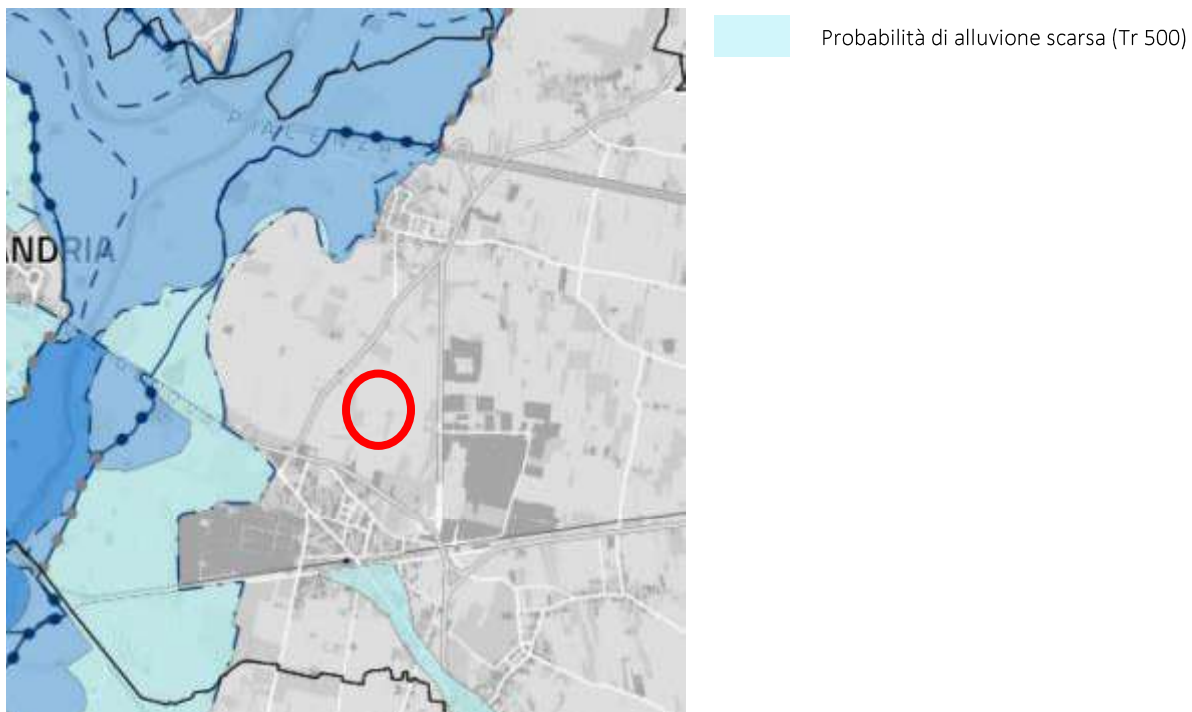
Da quanto emerge dall'analisi degli elaborati costituenti il Piano Forestale Territoriale non si rilevano incongruenze con la pianificazione sovralocale analizzata.

A.8.1.5 Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) e Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del Fiume Po

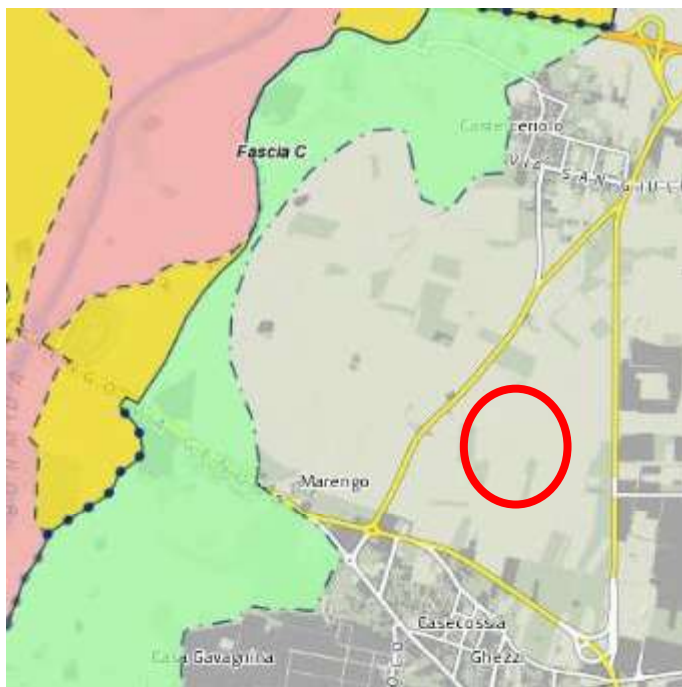
Il PRGA è lo strumento che individua e programma le azioni necessarie a ridurre le conseguenze negative delle alluvioni; è stato approvato con DPCM del 27/10/2016; è in corso il processo di revisione del PGRA. Il PAI ha la finalità di ridurre il rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo è stato approvato con DPCM del 24/05/2001.

L'area in oggetto, non è interessata da aree di pericolosità individuate dal PGRA né dalle fasce di tutela del PAI.

> PGRA - Mappa della pericolosità



> PAI – Fasce PAI



- ∧ Limite Fascia A
- ∨ Limite Fascia B
- Limite Fascia B di progetto
- Limite Fascia B di progetto realizzata
- /// Limite Fascia C
- AZ** Fasce Fluviali Areali - Label
- Fascia A
- Fascia B
- Fascia C

Verifica di coerenza

L'area in oggetto, non è interessata da aree di pericolosità individuate dal PGRA né dalle fasce di tutela del PAI.

Da quanto emerge dall'analisi degli elaborati costituenti PGRA ed il PIA non si rilevano incongruenze con la pianificazione sovralocale analizzata.

A.8.1.6 Piano Regionale di gestione rifiuti ai sensi della L.R. 13/4/1995 n.59 approvato con D.C.R. n.436-11546 del 29/07/1997

Il Consiglio Regionale, con deliberazione n. 277-11379 del 9 maggio 2023, ha approvato il PRUBAI ed il Piano di monitoraggio ambientale (PMA), prendendo atto del Rapporto ambientale, della relativa Sintesi non tecnica e della Dichiarazione di sintesi, ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 152/2006 e s.m.i.

Nel PRUBAI si riuniscono, in un unico documento di pianificazione, il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e quello di Bonifica delle aree inquinate che, fino ad ora, erano stati adottati separatamente.

Il Piano ha una prospettiva di medio-lungo termine (fino al 2035 e con *step* intermedi previsti per il 2025 e 2030) e prende in considerazione gli obiettivi nazionali e comunitari da raggiungere.

Il PRUBAI è uno strumento di pianificazione con ambiziosi obiettivi in termini di sostenibilità e promozione di una cultura ambientale improntata alla riduzione dei rifiuti, al riuso di beni a fine vita e al riciclaggio.

Il Piano comprende anche il Programma regionale per la riduzione della produzione di rifiuti che, in linea con quanto previsto dal Programma nazionale, individua misure ed interventi per ridurre la produzione di rifiuti, in particolare per quanto riguarda i rifiuti organici, i rifiuti di imballaggio ed i beni durevoli.

In sintesi i principali obiettivi della programmazione al 2035 sono:

- riduzione della produzione complessiva;
- incremento della percentuale di raccolta differenziata all'82%;
- miglioramento della qualità dei rifiuti differenziati raccolti in grado di garantire il raggiungimento di un tasso di riciclaggio del 65% a livello nazionale;
- riduzione della produzione dei rifiuti urbani residuali sino a 90 kg/ab anno.

Il PRUBAI, in merito alla gestione dei rifiuti indifferenziati, dei rifiuti derivanti dal loro trattamento e degli scarti della raccolta differenziata, fornisce elementi utili alla successiva pianificazione d'Ambito. Nel Piano è individuato un sistema impiantistico da realizzare entro il 2035 che prevede il ricorso alla termovalorizzazione (solo per le frazioni per le quali non è possibile il recupero di materia) con conseguente riduzione del conferimento in discarica inferiore al 3%.

Il Piano tuttavia **non esclude a priori** la possibilità di valutare nell'ambito della suddetta pianificazione d'Ambito, tecnologie alternative qualora più efficienti, meno impattanti e più affidabili rispetto allo scenario individuato.

Per la programmazione relativa alle Bonifiche delle aree inquinate, il piano individua i seguenti obiettivi:

- garantire il costante aggiornamento della conoscenza dei siti in bonifica e sulle aree dismesse;
- pianificare gli interventi di bonifica dei siti di competenza pubblica;
- semplificare e coordinare i procedimenti amministrativi
- incentivare l'utilizzo di tecnologie a basso impatto ambientale;
- prevedere strategie per l'inquinamento diffuso.

Verifica di coerenza

La proposta del nuovo impianto logistico produce un aumento del carico antropico che produrrà rifiuti assimilabili all'urbano con una frazione presumibilmente legata agli imballaggi legati alle attività previste preponderanti.

Relativamente a questi impatti il progetto affronta i contenuti del PRGR per quanto competente alla scala di cui opera:

1. Predisporre aree interne per la raccolta differenziata
2. Sensibilizzazione del personale e degli operatori, attività di vigilanza (gestione APEA e certificazioni aziendali)

A.8.1.7 Piano Regionale di gestione per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria

La Giunta regionale, con DGR n. 3-32 del 15 luglio 2024, ha adottato la proposta di “Aggiornamento del Piano regionale di qualità dell’aria (PRQA)”.

L’aggiornamento del PRQA conferma l’esigenza di attuare i contenuti previsti dal d.lgs. n.155/2010 e i suoi obiettivi ambientali generali possono essere riassunti nei seguenti due punti:

- rientrare nei valori limite nel più breve tempo possibile, anche in sinergia con le misure nazionali, per gli inquinanti che ad oggi superano i valori limite su tutto il territorio regionale o in alcune zone/agglomerati (particolato atmosferico PM10 e PM2,5, biossido di azoto (NO2), ozono troposferico (O3), idrocarburi policiclici aromatici come benzo[a]pirene);
- preservare la qualità dell’aria nelle zone e nell’agglomerato in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto di tali valori limite, mantenendo e/o riducendo ulteriormente le concentrazioni degli inquinanti (questo vale su tutto il territorio regionale per biossido di zolfo (SO2), monossido di carbonio (CO), benzene, piombo, arsenico, cadmio e nichel nella frazione PM10 e PM2,5 del particolato). Lo stato di qualità dell’aria delineato nel presente aggiornamento PRQA mette in evidenza una forte compromissione di aree ad elevata antropizzazione. Si rilevano inoltre aree di superamento anche in ambiti territoriali non estremamente antropizzati.

Tale situazione mette in luce la necessità di predisporre un aggiornamento del PRQA che agisca in particolare sulle aree urbanizzate senza perdere di vista le criticità evidenziate nelle zone di pianura e collina per quanto concerne i superamenti.

Di seguito sono delineati gli obiettivi generali e specifici dell'aggiornamento del PRQA e i settori sui quali si dovrà incidere per ambiti di intervento.

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Settori
Rientrare nei valori limite nel più breve tempo possibile in riferimento agli inquinanti che ad oggi superano i valori limite su tutto il territorio regionale o in alcune zone/agglomerati	Riduzione delle emissioni primarie di PM10	Trasporti; Combustione non industriale Combustione industriale Agricoltura
	Riduzione delle emissioni primarie di PM2.5	Trasporti; Combustione non industriale Combustione industriale Agricoltura
	Riduzione delle emissioni secondarie di PM1	Trasporti; Combustione non industriale Combustione industriale Agricoltura
	Riduzione delle emissioni secondarie di PM2.5	Trasporti; Combustione non industriale Combustione industriale
	Riduzione delle emissioni primarie di NO2	Trasporti; Combustione non industriale Combustione industriale Agricoltura
	Riduzione delle emissioni di inquinanti che concorrono alla formazione di O3 (NO2, COV)	Trasporti; Combustione non industriale Combustione industriale
	Riduzione delle emissioni di inquinanti di benzene, IPA (BaP) e metalli (piombo, arsenico, cadmio e nichel).	Trasporti; Combustione non industriale Combustione industriale Agricoltura
Preservare la qualità dell'aria nelle zone e nell'agglomerato in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto di	Stabilizzazione/mantenimento delle emissioni relative a tutti gli inquinanti (PM10, PM2.5, NO2, O3, SO2, CO, benzene, piombo, arsenico, cadmio e nichel, IPA, BAP)	Tutti i settori

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Settori
tali valori limite, mantenendo e/o riducendo ulteriormente le concentrazioni degli inquinanti		

Oltre agli obiettivi di sostenibilità e agli obiettivi specifici, l'aggiornamento del PRQA persegue i seguenti obiettivi trasversali:

- contribuire alla transizione ecologica, indirizzata a promuovere l'ecosostenibilità di lungo termine della crescita economica, perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse;
- favorire ed accelerare l'attuazione dei piani di mobilità sostenibile finalizzata a rafforzare la coesione territoriale e lo sviluppo locale del nord ovest nell'ambito di - un contesto economico e territoriale a dimensione europea;
- promuovere ricerca, innovazione e transizione produttiva, che individua le innovazioni e le migliori tecniche utili a rafforzare la competitività del sistema produttivo regionale orientandolo allo sviluppo sostenibile;

- valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali, che coglie le potenzialità insite nella capacità di fare sistema tra i diversi soggetti interessati alla programmazione/pianificazione attraverso il processo di governance a livello territoriale.

Verifica di coerenza

Dallo studio specialistico effettuato attraverso simulazioni sulla ricaduta delle emissioni inquinanti in atmosfera derivanti da traffico veicolare indotto dal nuovo impianto logistico, sono state valutate le ricadute di inquinanti in atmosfera allo stato di fatto, ante operam, e allo stato di progetto, post operam.

I valori, allo stato di fatto, sono ben al di sotto dei limiti normativi e gli incrementi nei valori dovuti dal traffico indotto risultano estremamente limitati nei casi in cui si registra un incremento. Per la valutazione complessiva dell'impatto associato alle attività di cantiere sulla qualità dell'aria locale, i risultati sono stati messi a confronto con i limiti di cui al D.Lgs. 155/2010 e s.m.i. e con i valori di fondo rilevati dalla rete di monitoraggio presente sul territorio: per i valori ottenuti tramite stima modellistica; dall'analisi dei risultati si ritiene che la fase di cantiere non comporti particolari problematiche dal punto di vista degli inquinanti in atmosfera; nei giorni particolarmente ventosi verranno eventualmente effettuate operazioni di bagnatura dei cumuli e delle strade di cantiere non asfaltate. Risulta inoltre ampiamente rispettato presso tutti i recettori il limite di significatività dell'impianto indicato da APAT e dall'Agenzia Ambientale Britannica (10% di incremento rispetto al limite normativo per i parametri Short term e 1% di incremento per gli incrementi valutati sullo scenario annuale (long term).

È possibile rilevare come tali aumenti risultano non rilevanti e inferiori alle soglie di attenzione indicate nel presente documento, e confermare ulteriormente la compatibilità ambientale dell'intervento con il contesto territoriale in cui si inserisce.

La realizzazione del progetto risulta dunque compatibile e coerente con le soglie limite relative alla qualità dell'aria indicate dal PRQA.

A.8.1.8 Programma di sviluppo rurale (PSR)

Il programma di sviluppo rurale per la regione Piemonte individua i fabbisogni dell'agricoltura e del mondo rurale piemontese e le iniziative per farvi fronte mediante l'utilizzo di 1 miliardo di euro di finanziamento pubblico disponibile per il periodo 2014-2020. Il regolamento CE prevede che lo sviluppo rurale contribuisca al raggiungimento di 3 macro obiettivi:

1. Stimolare la competitività del sistema agricolo
2. Garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali
3. Realizzare uno sviluppo territoriale equilibrato delle economie e comunità rurali

Attraverso 6 priorità d'azione:

1. Formazione e innovazione
2. Competitività e reddito
3. Filiera agroalimentare e gestione del rischio
4. Ecosistemi
5. Uso efficiente risorse e cambiamenti climatici
6. Sviluppo economico e sociale delle zone rurali

Tali priorità sono perseguite attraverso 25 misure di intervento a loro volta articolate in 67 tipi di operazioni che costituiscono gli obiettivi specifici del programma. Il Reg UE 2220/2020 del 23 dicembre 2020 la UE ha prolungato il periodo di programmazione del PSR attuale di due anni, per tutto il 2021 e il 2022, mentre il nuovo periodo di programmazione avrà inizio solamente con il 2023; questo significa che saranno disponibili per i due anni di prolungamento risorse finanziarie aggiuntive che dovranno essere utilizzate con le regole e secondo le misure dell'attuale PSR.

Verifica di coerenza

La proposta di variante produce sottrazione di suolo agricolo, pertanto in linea generale non è coerente con gli obiettivi prioritari del PSR. Tuttavia la variante prevista contempla anche la conversione a parco urbano di una importante area del territorio comunale.

A.8.1.9 Piano di Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) persegue la protezione e la valorizzazione delle acque superficiali e sotterranee del territorio nell'ottica dello sviluppo sostenibile della comunità e per il pieno raggiungimento degli obiettivi ambientali.

previsti dalla direttiva quadro acque 2000/60/CE. È, inoltre, strumento fondamentale per rafforzare la resilienza degli ambienti acquatici e degli ecosistemi connessi e per affrontare gli effetti dei cambiamenti climatici in atto.

Il 20 luglio 2018 con D.G.R. n. 28-7253 la Giunta Regionale del Piemonte ha adottato il Progetto di Revisione del Piano di Tutela delle Acque (PTA), comprensivo dei documenti di supporto per l'avvio della fase di Valutazione Ambientale Strategica.

Il 2 novembre 2021 il Consiglio Regionale ha approvato l'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque (PTA 2021) con D.C.R. n. 179 - 18293, a seguito della D.G.R. n. 8-3089 del 16 aprile 2021 di riassunzione della proposta al Consiglio di revisione del Piano.

Il PTA è il documento di pianificazione regionale che individua le misure per raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale per corsi d'acqua, laghi e acque sotterranee, in risposta alle richieste della direttiva quadro acque (dir. 2000/60/CE) e in attuazione della normativa nazionale di recepimento (d.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale").

In particolare la Direttiva ambisce al raggiungimento del buono stato ecologico e chimico di tutte le acque, superficiali e sotterranee, all'interno del territorio dell'Unione Europea.

Il PTA 2021 è l'aggiornamento del Piano del 2007 (D.C.R. del 13 marzo 2007, n. 117-10731); la revisione è stata effettuata con l'esigenza di adeguare formalmente e temporalmente l'impianto della strategia regionale di salvaguardia e gestione delle acque piemontesi alle corpose e significative evoluzioni normative - in primis comunitarie - intervenute negli anni e allineare i contenuti e la struttura della piano di livello regionale con le indicazioni normative introdotte dalla direttiva quadro acque per l'elaborazione del piano di gestione distrettuale delle acque. Il PTA 2021, infatti, ha acquisito anche il ruolo di integrare e specificare a scala regionale gli indirizzi ed i contenuti del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po, che affronta i problemi di gestione delle acque a livello sovra regionale, cioè con riferimento all'intero bacino padano.

Da un punto di vista idrografico l'intorno territoriale dell'area di progetto è caratterizzato dalla presenza del Rio Lovassina ad una distanza di circa 1650 metri in direzione est e dalla presenza del Fiume Bormida ad una distanza di circa 3400 m in direzione est.

Verifica di coerenza

La proposta è integrata e accompagnata dallo studio specialistico preliminare relativo al Progetto di invarianza idraulica e idrologica in cui, a seguito di rilievo e modellazione specifiche, è stata dimostrata la compatibilità della proposta rispetto al sito identificato per la trasformazione. Non si rilevano particolari interferenze.

A.8.2.0 Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)

Il PEAR è stato approvato con D.C.R. n. 200-5472 del 15 marzo 2022. Il PEAR persegue due obiettivi fondamentali:

- orientare le politiche regionali a quelle del pacchetto Clima Energia e del Piano nazionale integrato per l'energia e il clima,
- sostenere e promuovere un'intera filiera industriale e di ricerca che ha grandi opportunità di crescita.

La programmazione strategica che trova riscontro nel Piano è finalizzata a ridurre ulteriormente le emissioni dannose per la salute e ad incrementare la quota di consumi energetici coperta da fonti rinnovabili, riducendo così i consumi facendo meno ricorso alle fonti fossili. In Piemonte si potrà così diminuire del 30 per cento il consumo di energia entro il 2030, ma soprattutto raggiungere una quota vicino al 50 per cento di produzione di energia elettrica regionale proveniente da fonti energetiche rinnovabili.

Il Piano assume una valenza strategica proiettata nel prossimo decennio, perché dota il territorio regionale non solo di uno strumento di pianificazione in ambito energetico e ambientale, i cui indirizzi ci porteranno a raggiungere gli obiettivi discendenti dal cosiddetto Pacchetto Energia pulita in un'ottica di sostenibilità ambientale, competitività e sviluppo durevole ma anche perché, potenziando energia e calore da fonti energetiche rinnovabili come sole, acqua,

biomassa, vento, mette il Piemonte nelle condizioni di essere meno dipendente dall'approvvigionamento di gas e petrolio e renderlo il più possibile autonoma, per salvaguardare la produzione industriale e l'uso elettrico civile.

Per il PEAR viene definito uno scenario di riduzione che implica un calo della domanda finale di circa 1.960 ktep al 2030. L'obiettivo appare sicuramente sfidante per l'Amministrazione e raggiungibile solo con un mix di interventi che coinvolgano tutti i settori d'attività ed in particolare i due settori più energivori del territorio regionale, ovvero il settore civile ed i trasporti, che complessivamente rappresentano il 77% del CFL al 2014 (dati BER).

Come previsto dall'art. 6 c. 2 della l.r. 23/2002, "la Giunta regionale, entro sei mesi dall'approvazione del Piano regionale energetico-ambientale, individua, previa informazione alle competenti Commissioni consiliari, uno specifico programma di azioni sulla base degli obiettivi e degli indirizzi del Piano e ai fini della loro attuazione".

Il presente Piano, che costituisce documento strategico prefigurante scenari e obiettivi con orizzonte temporale di breve e lungo periodo, oltre a definire gli indirizzi di Piano nell'ambito dei domini tematici trattati, anticipa in maniera generale e sintetica, per ciascuno dei macro-obiettivi individuati, alcune tipologie di azioni, demandando la successiva definizione di dettaglio al citato Programma d'Azione.

Verifica di coerenza

La proposta progettuale connessa alla variante proposta prevedrà la realizzazione di un impianto fotovoltaico per permettere l'utilizzo di energie rinnovabili in coerenza con quanto previsto dalla normativa nazionale.

A.8.2.1 Piano Regionale Mobilità e Trasporto PRMT

Il Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (PRMT) ha il compito di fornire alla pubblica amministrazione gli strumenti adeguati a fronteggiare, in una logica di anticipazione e non di emergenza, le nuove esigenze di cittadini e imprese.

Il PRMT, approvato con D.C.R. n. 256-2458 del 16.01.2018, è di tipo strategico perché ragiona su un orizzonte temporale di lungo periodo, fissa le linee guida per lo sviluppo del settore e gli obiettivi da raggiungere al 2020, 2030 e 2050. La Tabella di Marcia verso il 2050 è il punto di riferimento per attuare le strategie che mirano a:

- la sicurezza di cittadini e imprese (protezione e incolumità);
- l'accessibilità (disponibilità di reti, fruibilità di servizi, accessibilità alle informazioni, integrazione dei sistemi);
- l'efficacia (utilità del sistema, qualità dell'offerta);
- l'efficienza (razionalizzazione della spesa, internalizzazione);
- l'attenzione agli impatti energetici e ambientali (riqualificazione energetica, uso razionale del suolo, limitazione delle emissioni, contenimento della produzione di rifiuti);
- il sostegno alle imprese (competitività, occupazione);
- la vivibilità del territorio e la qualità della vita (salvaguardia, recupero).

Per perseguire la propria visione il piano definisce con chiarezza gli obiettivi che si propone di raggiungere e le strategie, ovvero i criteri secondo cui intende agire. Il Piano adotta in particolare strategie e per ognuna di esse stabilisce gli obiettivi che le qualificano:

1. Aumentare la sicurezza reale percepita negli spostamenti

- Protezione significa migliorare la sicurezza di passeggeri e merci
- Incolumità significa ridurre le vittime agendo su infrastrutture, manutenzione e gestione del traffico

2. Migliorare le opportunità di spostamento e di accesso ai luoghi di lavoro, di studio, dei servizi e per il tempo libero

- Disponibilità delle reti
- Fruibilità dei servizi, che significa rispondere alle esigenze di cittadini e imprese
- Accessibilità alle informazioni, che significa garantire informazioni chiare, univoche utilizzando tecnologie innovative
- Integrazione dei sistemi, che significa connettere e coordinare reti, servizi e informazioni per dare risposte adeguate alle esigenze di mobilità;

3. Aumentare l'efficacia e l'affidabilità nei trasporti

- Utilità del sistema, significa pianificare in funzione della domanda potenziale di persone e merci
- Qualità dell'offerta, significa affidabilità, in termini di certezza di un corretto funzionamento e tempi di viaggio certi e accettabili

4. Aumentare l'efficienza economica del sistema, ridurre e distribuire equamente i costi a carico della collettività

- Razionalizzazione della spesa pubblica, significa programmare le risorse secondo il principio di concentrazione e concertazione per rendere coerenti ed evitare le duplicazioni delle politiche di sviluppo del territorio e ottimizzare l'impiego delle risorse disponibili evitandone lo spreco.
- Internalizzazione, ovvero misure di regolamentazione e politiche di incentivo

5. Ridurre i rischi per l'ambiente e sostenere scelte energetiche a minor impatto in tutto il ciclo di vita di mezzi e infrastrutture

- Uso razionale del suolo, ponendo attenzione al contenimento del consumo di suolo
- Riqualificazione energetica, modificando il modello di mobilità verso la multi-modalità per la quale occorre garantire un'adeguata offerta dei modi più sostenibili
- Limitazione delle emissioni
- Contenimento della produzione di rifiuti

6. Sostenere la competitività e lo sviluppo di imprese, industria e turismo

- Competitività, offrendo adeguata accessibilità ai grandi nodi
- Occupazione

7. Aumentare la vivibilità del territorio e dei centri abitati e contribuire al benessere dei cittadini

- Salvaguardia dell'ambiente naturale, coniugando esigenze dello sviluppo al mantenimento dell'equilibrio ecologico
- Recupero degli spazi costruiti

Verifica di coerenza

La proposta di variante prevede la realizzazione di aree per gestione della sosta a favore degli insediamenti produttivi presenti nel contesto in cui si inserisce. In linea generale risulta pertanto in coerenza con quanto previsto dal piano sovralocale.

A.8.2.2 Piano Regionale per la mobilità delle persone e Piano Regionale della Logistica

Il Piano regionale per la Mobilità delle Persone (PrMoP) e il Piano regionale della Logistica (PrLog) sono i piani di settore che attuano il Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti (D.C.R. n. 256-2458 del 16.01.2018) e definiscono le politiche di medio termine funzionali al raggiungimento dei suoi obiettivi al 2030.

Il PrMoP e il PrLog, nell'intento di coordinare in modo esaustivo le politiche regionali che influenzano la mobilità e i trasporti, costituiscono un documento unitario che si compone di un quadro strutturato di linee strategiche, macroazioni e azioni che contribuiscono a conseguire l'evoluzione desiderata.

Le 7 Linee strategiche d'intervento (Ls) indirizzano l'attuazione e individuano le criticità sulle quali occorre intervenire affrontando la materia della mobilità e dei trasporti da punti di vista differenti.

Le 30 Macroazioni (M) rappresentano gli obiettivi da conseguire per garantire l'efficacia e l'efficienza di reti, nodi e servizi, agendo anche sul coordinamento delle politiche pubbliche regionali e per modificare il comportamento delle persone.

Le 83 Azioni discendono dalle Macroazioni e rappresentano le risposte a quanto emerso in fase di analisi e segnalato in fase di consultazione indirizzando la programmazione verso gli obiettivi di piano.

In particolare le Macroazioni previste dal PrMoP e PrLog sono le seguenti:

- 1.1 Sviluppare una rete sicura e resiliente
- 1.2 Migliorare la gestione della sicurezza e delle infrastrutture
- 2.1 Migliorare la consapevolezza degli utenti sull'incidentalità

- 2.2 Costruire le competenze per la sicurezza stradale
- 2.3 Migliorare la gestione post incidente
- 3.1 Potenziare e ammodernare i corridoi di connessione veloce
- 3.2 Migliorare i collegamenti interregionali e transfrontalieri
- 3.3 Connettere i territori
- 3.4 Rendere accessibili i grandi nodi urbani
- 4.1 Rafforzare la multinodalità nei nodi
- 4.2 Integrare le banche dati e le piattaforme abilitanti i sistemi informativi dei trasporti
- 5.1 Migliorare la qualità dei servizi di trasporto pubblico locale
- 5.2 Migliorare l'utilità dell'offerta dei servizi di trasporto pubblico
- 6.1 Ottimizzare la spesa del trasporto pubblico locale
- 6.2 Valorizzare le entrate del comparto trasporti
- 7.1 Ridurre la necessità e la lunghezza dello spostamento
- 7.2 Trasferire quote di mobilità verso modalità più sostenibili
- 7.3 Migliorare l'efficienza di mezzi e infrastrutture
- 7.4 Sviluppare le competenze e accrescere la sensibilità sulla mobilità sostenibile
- 7.5 Utilizzare in modo razionale il suolo e contenere la produzione di rifiuti da trasporti
- 8.1 Promuovere la collaborazione tra imprese per la logistica
- 8.2 Sostenere i processi di innovazione nelle imprese dei trasporti
- 8.3 Sostenere la ricerca in materia di mobilità e trasporti
- 8.4 Costruire le competenze e sviluppare l'occupazione nei trasporti e nella logistica
- 9.1 Sviluppare il cicloturismo
- 9.2 Valorizzare il potenziale turistico delle ferrovie e della navigazione interna
- 9.3 Migliorare la gestione dell'accessibilità turistica
- 10.1 Pianificare in modo integrato la mobilità urbana
- 10.3 Recuperare la dimensione multifunzionale della strada
- 10.4 Sviluppare le competenze per il re design dello spazio pubblico

Verifica di coerenza

In linea generale risulta pertanto in coerenza con quanto previsto dal piano sovralocale.

A.8.2.3 Nodo logistico di Alessandria: lo scalo smistamento

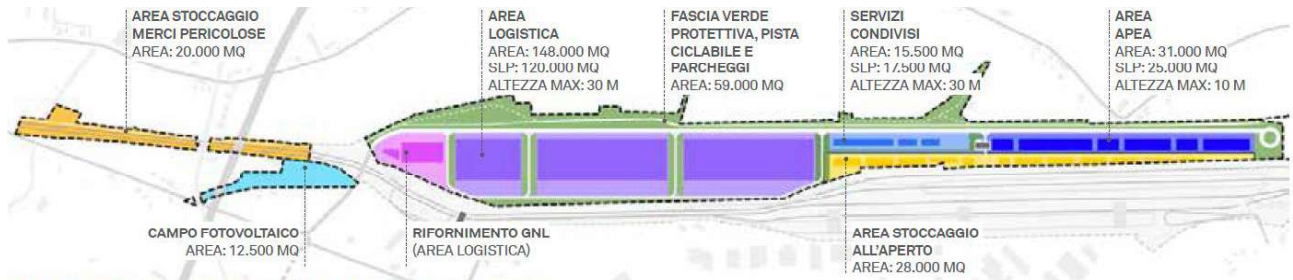
Lo “scalo smistamento” rappresenta uno degli scenari più rilevanti tra le connessioni intermodali del nord Italia. Lo scalo smistamento occupa attualmente un’area di circa 1 milione di metri quadri totali nelle immediate vicinanze della stazione di Alessandria e rappresenta il polo naturale del sistema retroportuale di Genova tramite la rifunzionalizzazione del suo impianto e tramite il sistema di treni che legano in modo continuo e organico porto di Genova e retroporto. Essi sono, poi, integrati dal trasporto stradale terminale che unisce le località di origine/destino dei container sul territorio al retroporto. La capacità del retroporto è stata, pertanto, calibrata su buona parte della capacità residua di traffico delle tre linee ferroviarie (succursale dei Giovi, Voltri/Ovada, Savona/Alessandria) al servizio del sistema retroportuale. Le linee guida del progetto di rifunzionalizzazione prevedono un impianto su un’area di 265.000 mq con una movimentazione di 500 mila TEU all’anno con una efficienza di circa 2 TEU/mq, basato su una piattaforma di interscambio ferro/gomma tramite portali su rotaia. Il protocollo per il rilancio dello smistamento ferroviario di Alessandria è stato firmato il 20 marzo 2023 dal ministero dei Trasporti, dalle società coinvolte del gruppo Fs (Rfi, Fs Sistemi Urbani, Mercitalia, Trenitalia), Regione Piemonte, Comune e Provincia di Alessandria, Autorità portuale di Genova e Savona e a settembre 2024 Fs Sistemi Urbani ha assegnato al raggruppamento ‘X - Change’ l’incarico per la definizione dell’inquadramento urbanistico delle aree dello scalo di Alessandria Smistamento finalizzate alla realizzazione di un Hub Intermodale e alla riqualificazione dell’intera area. Tale progetto riguarda un’area di duecentomila metri quadrati ed è basato prevalentemente sull’intermodalità tramite la realizzazione di tre gru a portale di movimentazione merci, due corsie stradali per i Tir e quattro corsie di stoccaggio per i container, oltre a una porta di ingresso (casello autostradale) dedicata all’estremità ovest dell’area prossima all’autostrada A26 Voltri - Gravellona.

La stima di investimento per le opere ferroviarie è di duecento milioni a carico del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e di cinquanta milioni per opere stradali e svincolo dedicato.

La struttura di Alessandria Smistamento è collegata mediante la stazione di Alessandria Centrale alle linee Torino - Genova, Novara - Alessandria, Alessandria - Piacenza, Alessandria -Cantalupo – San Giuseppe di Cairo e Alessandria - Ovada. L’area, come illustrato nella figura sottostante, è sull’asse che collega i grandi porti del Mare del Nord (Anversa, Rotterdam ed Amsterdam) con il porto italiano di Genova, sia lungo il corridoio TEN - T Mediterraneo, che collega i porti spagnoli con l’est Europa.



Questa infrastruttura si configura come un polmone logistico retroportuale essenziale per intercettare i traffici intra-europei e alleggerire il trasporto su gomma, contribuendo alla decarbonizzazione della supply chain e alla competitività del sistema Italia. Per quanto riguarda l'aspetto logistico, direttamente legato al progetto qui in esame, il nuovo smistamento ferroviario proporrà un nuovo schema funzionale dei servizi e dei volumi a supporto della logistica e potrà creare nuove opportunità di lavoro in distretti e luoghi rappresentativi anche a scala locale, offrendo, nelle aree dedicate al deposito doganale o nazionale, ampie possibilità di stoccaggio di container e casse mobili e servizi alla merce e alle unità di trasporto. Il progetto X CHANGE (Hub Intermodale di Merci, Energia, Persone e Natura) prevede una superficie territoriale mq 314.000 di area logistica e produttiva, in cui sono tra l'altro previsti un'area di 31.000 mq destinata alle APEA, un'area di 15.500 mq di servizi condivisi e un'area logistica di 148.000 mq.

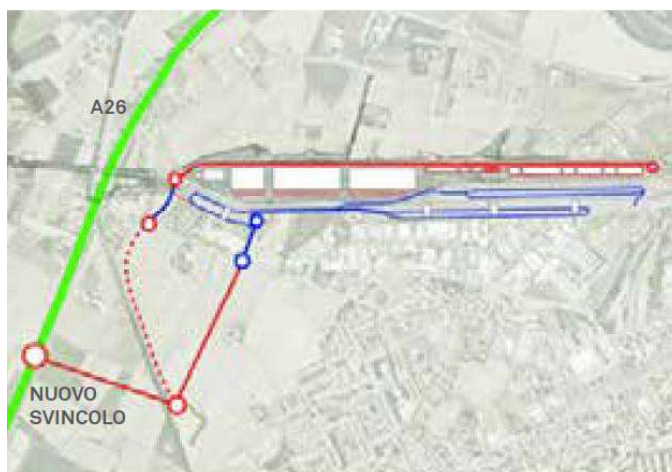


DIMENSIONAMENTI DELL'AMBITO DELL'AREA LOGISTICA E PRODUTTIVA

Superficie territoriale	mq 314.000	SLP destinata ad attività di servizio privato (commerciale, direzionale, somministrazione, artigianale di servizio, residenza di custodia, sportiva)	da mq 10.000 a mq 17.500
SLP massima prevista	mq 162.500	Superficie da destinare a deposito temporaneo di container	da mq 20.000 a mq 50.000
SLP destinata ad attività produttive (logistica)	da mq 70.000 a 120.000		
SLP destinata ad attività produttive (A.P.E.A.)	da mq 12.000 a 17.500		



Vista l'importanza strategica del nuovo Hub Logistico e la necessità di renderlo accessibile ai mezzi pesanti consentendo il trasporto fino allo scambio ferro-gomma senza gravare sulla viabilità ordinaria, è stato previsto un nuovo svicolo dedicato sulla A26 - tra Alessandria Sud ed Alessandria Ovest - che darà accesso diretto all'area (senza dover attraversare la Città di Alessandria) come si può vedere nella figura a seguire (sono previste anche altre alternative di connessione con la tangenziale a sud di Alessandria).



I flussi generati/attratti dal progetto di riqualificazione dello scalo ferroviario sono ad oggi stimati in circa 700 viaggi giornalieri per quanto riguarda i soli mezzi pesanti. Le diverse aree funzionali dell'HUB Intermodale (Scalo Innovativo, Deposito container-Retroporto, APEA-Distripark e parcheggio sicuro SSTPA) saranno poli attrattori di traffico pesante in particolare nelle prime ore del mattino e, secondariamente come volumi, dal primo pomeriggio fino a scemare nelle ore serali.

Nell'area interessata dal progetto di rilancio dello scalo merci di Alessandria è previsto uno spazio per lo stoccaggio e la movimentazione dei containers di mq 25.000 minima estendibile fino a mq 50.000, rispetto alle esigenze di mercato che definiranno la realizzazione delle aree APEA. Il traffico intercontinentale delle merci – già oggi rilevante in un raggio di circa 100km da Alessandria - è atteso in ulteriore crescita, anche a seguito degli investimenti consistenti già definiti ed in parte avviati per il porto di Genova: il potenziamento di questa infrastruttura addurrà ulteriore traffico nell'area logistica ad esso più limitrofa. Considerando l'area di stoccaggio alla sua massima estensione, nello spazio riservato alla logistica terrestre dei containers avverranno sia le fasi di ricevimento/spedizione dei containers pieni (60% della disponibilità) che lo stoccaggio dei containers vuoti. La modalità di gestione del piazzale consentirà di gestire contemporaneamente circa 2500 TEUs di pieni (import+export) e 4500 TEUs di vuoti. Il volume annuo complessivo del terminal containers, alla luce di indici di rotazione annua sempre molto "fluttuanti", dovrebbe quindi attestarsi intorno ai 27000/30000 TEUs.

Verifica di coerenza

Il progetto prevede una tipologia di logistica prevalentemente basata sul sistema gomma. Il livello di coerenza tra il progetto Scalo Smistamento e il progetto proposto è di tipo ininfluenza.

A.8.2 DISCIPLINA URBANISTICA COMUNALE

A.8.2.1 Piano Regolatore Generale Comunale e linee strategiche di sviluppo del Comune di Alessandria

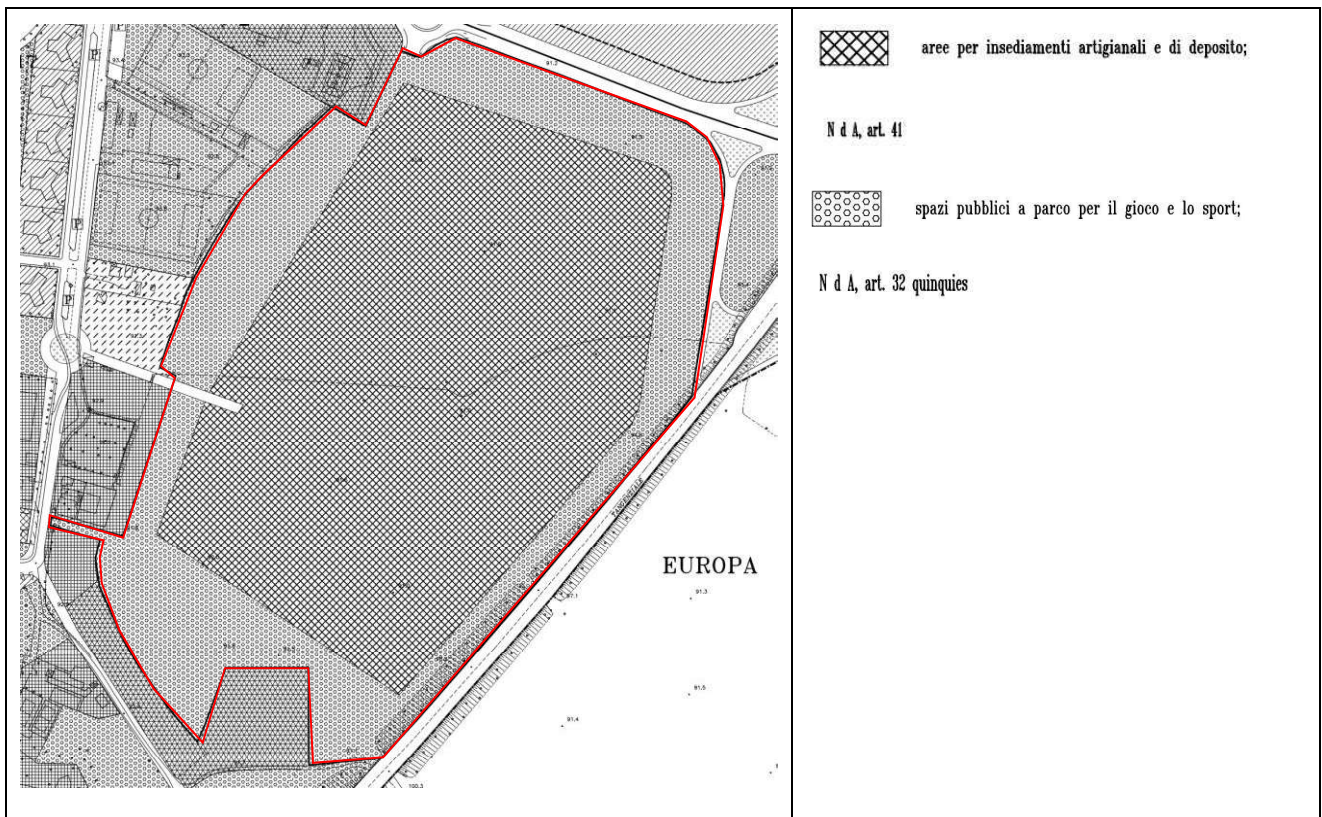
Il Comune di Alessandria è dotato di Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 36-29308 del 7 febbraio 2000. Il Comune ha approvato l'ultima variante parziale con Delibera della Giunta Comunale n. 319 del 06.12.2022.

Le aree oggetto della presente Variante Parziale al PRGC sono le seguenti:

- **Ambito Ex Polo Logistico Quartiere Europa**

Area di proprietà della società Gruppo PAM S.p.A. oggetto di specifica Variante Parziale al PRGC approvata con Delib. C.C. n. 38 del 21/04/2022 e attualmente oggetto di PEC approvato e convenzionato.

➤ Estratto Tavola 26 vigente PRGC



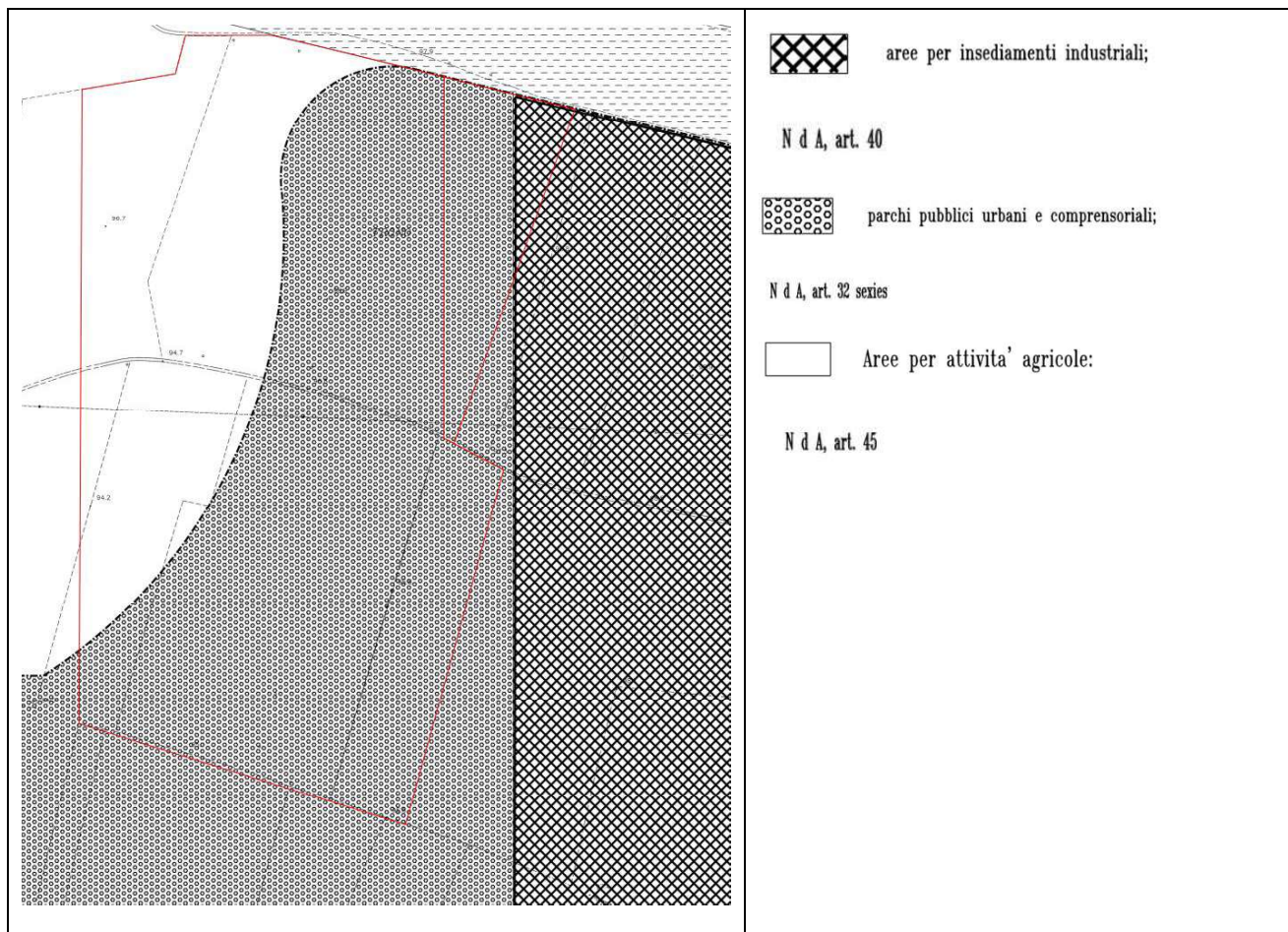
L'area presenta una superficie complessiva pari a 249.755,90 mq.

L'attuale disciplina di PRGC prevede una zonizzazione così ripartita:

- *“Aree per attività produttive – Aree per insediamenti artigianali e di deposito - ex art.41 NdA”* per una superficie totale pari a 180.000 mq;
- *“Standard Urbanistici, servizi sociali ed attrezzature a livello locale – Spazi pubblici a parco per il gioco e lo sport – ex art. 32 quinquies”* per una superficie totale pari a 69.755,90 mq;
- **Ambito D.8.2**

Area di proprietà della società VLD (ora CTP Italy) localizzata in continuità con l'esistente zona D8 in fase di realizzazione e completamento.

➤ *Estratto tavola 29 PRGC vigente*



L'area presenta una superficie complessiva pari a 198.000 mq.

L'attuale disciplina di PRGC prevede una zonizzazione così ripartita:

- "Aree per attività produttive – Aree per insediamenti industriali - ex art.40 Nda" per una superficie totale pari a 6.000 mq;
- "Standard Urbanistici, servizi sociali ed attrezzature di interesse generale – Parchi pubblici urbani e comprensoriali – ex art 32 sexies" per una superficie totale pari a 130.000 mq
- "Aree per attività agricole" per una superficie totale pari a 62.000 mq;

Verifica di coerenza

La proposta di Variante Parziale introduce l'espansione dell'attuale "Area per insediamenti industriali" in località Spinetta Marengo (zona D8) disciplinata dall'articolo 40.

La variante proposta appare in totale coerenza con la Deliberazione di Giunta Comunale n.122 del 30 maggio 2024 con cui il Comune di Alessandria ha specificato che nell'ambito dello sviluppo logistico si rilevano i seguenti ambiti prioritari di sviluppo:

- *Quadrante Sud Ovest: destinato alla riqualificazione dell'ambito afferente all'attuale Scalo Ferroviario;*
- *Piano Esecutivo Convenzionato depositato relativo all'area posta in prossimità del casello Autostradale di Alessandria Ovest;*
- *Quadrante orientale: completamento e potenziamento del polo produttivo costituito dalle aree D5, D6, D7, D8.*

Oltre a quanto specificato dalla Delibera di Giunta Comunale n. 53 del 20 giugno 2024 con la quale il Comune di Alessandria ha specificato la volontà di:

- *dare priorità, nell'ambito della programmazione dello sviluppo logistico nel quadrante orientale del territorio, al completamento e potenziamento del polo produttivo costituito dalle aree D5, D6, D7 e D8;*
- *evidenziare contestualmente rilevanti criticità in termini di conformità urbanistica con il Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.), e di compatibilità rispetto all'adiacente tessuto urbanistico residenziale, riguardo all'area logistica pianificata all'interno del centro abitato (Polo logistico Quartiere Europa), approvata, stante il parere negativo espresso dall'Organo Provinciale, dalla precedente Amministrazione Comunale con D.C.C. n. 38 del 21/04/2022;*

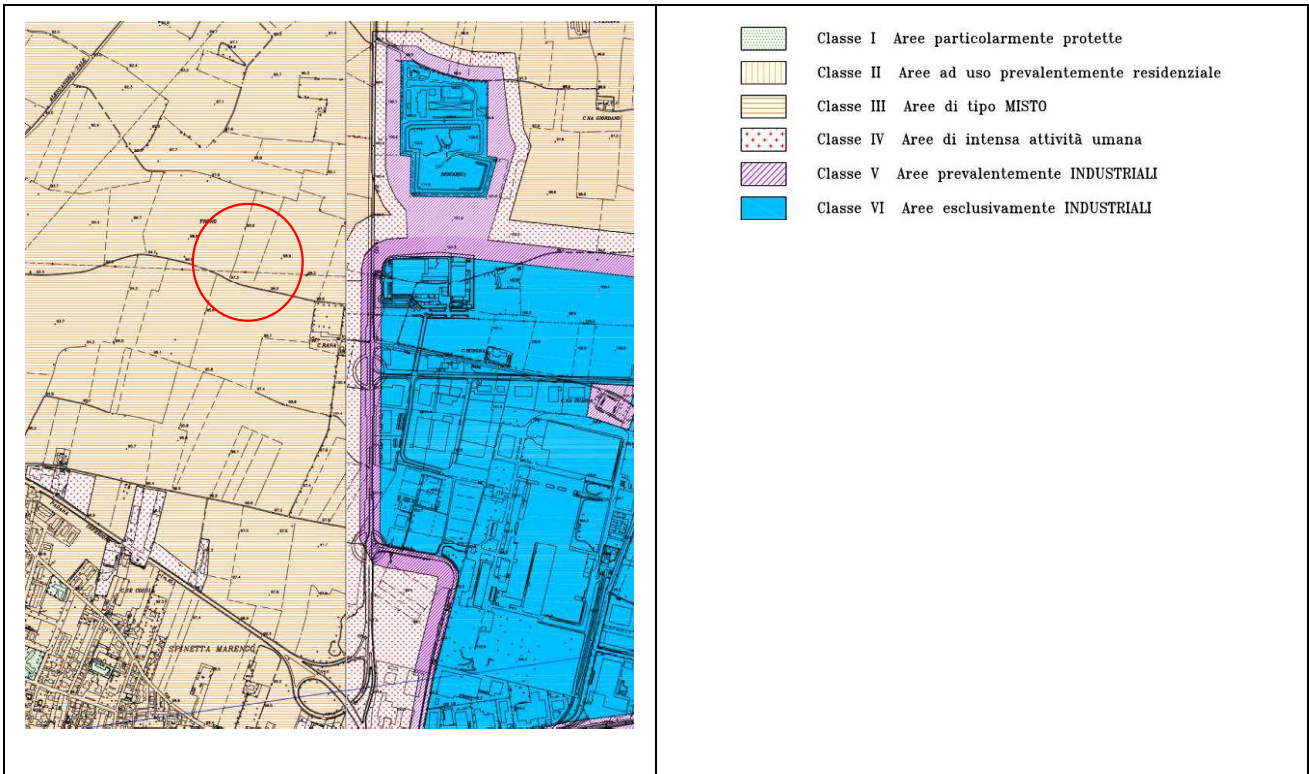
Da quanto emerge dall'analisi la variante proposta risulta in linea con il quadro di sviluppo strategico delineato dal Comune di Alessandria.

A.8.2.2 Piano di Zonizzazione acustica comunale

Per approfondimenti specifici si rimanda all'elaborato "Studio previsionale di impatto acustico" allegato al progetto.

La Legge 447/95 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" dispone che i Comuni adottino per il proprio territorio di competenza, un piano di classificazione acustica redatto in conformità con quanto stabilito dalla normativa stessa. Dalle informazioni ricevute dal Comune di Alessandria si evince che attualmente, il comune in oggetto dispone di un Piano di Classificazione Acustica regolarmente approvato da Deliberazione del Consiglio Comunale.

➤ Estratto piano di zonizzazione acustica comunale

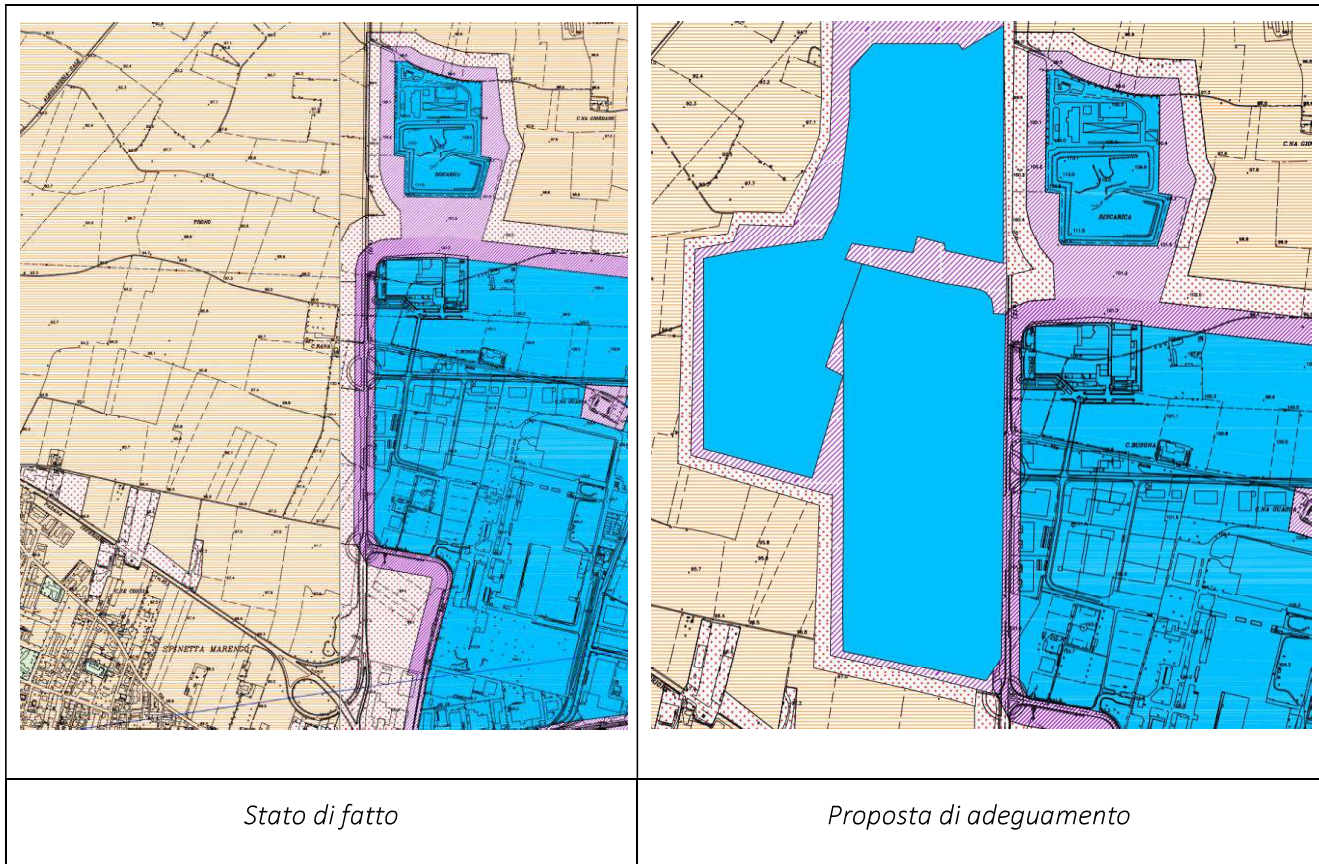


Dall'analisi di tale piano di zonizzazione acustica si evince che gli ambiti della struttura logistica sono classificati come indicato di seguito: Ambito 3 (classe III), Ambito 4 (Classe III). L'area del polo logistico confina ad est con le fasce di decadimento acustico della classe IV alla classe VI, dove ricade la zona industriale D8.

L'area di progetto si presenta interamente pianeggiante, con una quota media di circa 98 m.s.l.m., come desumibile dalla Carta Tecnica Regionale. A nord e ad ovest dell'area in esame vi sono terreni agricoli e a verde, mentre ad est vi è tessuto industriale consolidato, facente parte appunto dell'area industriale D8. A sud dell'area in esame vi sono altre aree agricole e successivamente, divisi dalla SR10 aree urbane abitative. Le arterie stradali principali del comparto in esame sono due: la str. John Fitzgerald Kennedy (SP82) che costeggia la proprietà ad est e corre da nord a sud, che permette di raggiungere lo svincolo autostradale di Alessandria Est, mentre la seconda è la SR10 che corre a sud dell'area in esame e permette, andando verso ovest, di raggiungere la strada Provinciale 10 Var Padana Inferiore.

Si evidenzia che la normativa regionale prevede la collocazione in Classe IV -V o VI (cfr. D.G.R. Piemonte 6 agosto 2001, n. 85- 3802 "Linee guida per la classificazione acustica del territorio") per le attività di logistica. Sarà pertanto cura del

Comune di Alessandria nell'ambito della variante urbanistica procedere alla modifica del piano di zonizzazione acustica comunale secondo gli strumenti previsti in modo da ricollocare le aree nelle previste zone di competenza.



In ogni caso è opportuno ribadire che le verifiche modellistiche effettuate nell'ambito della valutazione previsionale di impatto acustico allegata al progetto costituiscono una valutazione di cautela massima visto che sono state eseguite rispetto ad una classe di zonizzazione con limiti maggiormente restrittivi (quelli appunto di classe III e non quelli di classe IV o V).

Verifica di coerenza

Gli ambiti della struttura logistica sono classificati come indicato di seguito: Ambito 3 (classe III), Ambito 4 (Classe III). L'area del polo logistico confina ad est con le fasce di decadimento acustico della classe IV alla classe VI, dove ricade la zona industriale D8. Si evidenzia che la normativa regionale prevede la collocazione in Classe IV -V o VI (cfr. D.G.R. Piemonte 6 agosto 2001, n. 85- 3802 "Linee guida per la classificazione acustica del territorio") per le attività di logistica. Sarà pertanto cura del Comune di Alessandria nell'ambito della variante urbanistica procedere alla modifica del piano di zonizzazione acustica comunale secondo gli strumenti previsti in modo da ricollocare le aree nelle previste zone di competenza. In ogni caso è opportuno ribadire che le verifiche modellistiche effettuate nell'ambito della valutazione previsionale di impatto acustico allegata al progetto costituiscono una valutazione di cautela massima visto

che sono state eseguite rispetto ad una classe di zonizzazione con limiti maggiormente restrittivi (quelli appunto di classe III e non quelli di classe IV o V).

Da quanto emerge dall'analisi la variante proposta risulta in linea con l'attuale classificazione acustica comunale. Sarà in ogni caso necessario operare opportuno adeguamento della zonizzazione acustica in linea con quanto previsto dal D.G.R. Piemonte 6 agosto 2001, n. 85- 3802 considerando che allo stato di fatto la ZCA risulta incoerente anche rispetto a previsioni insediative già presenti nel territorio e consolidate.

A.8.3 SINTESI: RELAZIONE DI COERENZA TRA QUADRO PIANIFICATORIO E PROPOSTA DI VARIANTE

PTR	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'intervento è in linea con il ruolo strategico del territorio Alessandrino rispetto al nodo trasportistico e distretto logistico internazionale. La proposta di variante risulta coerente con linee di indirizzo definite dal PTR. 	COERENTE
PPR	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <p>L'ambito ricade solo in minima parte all'interno delle aree di elevato interesse agronomico.</p> <p>L'ambito ricade inoltre nella morfologia insediativa "Aree rurali di pianura e collina m.i.10". Con riferimento agli indirizzi generali ed alle direttive di cui ai commi 4, 5, 6 e 7 si evidenzia che il progetto prevede l'espansione di un territorio interstiziale ad alta urbanizzazione, contenendo il consumo di suolo entro i parametri consentiti, ed evitando fenomeni di frammentazione.</p> <p>L'area in esame non presenta caratteri significativi sotto il profilo naturalistico, in quanto non si rinvencono elementi vegetazionali di pregio. Inoltre il sito si pone in adiacenza ad aree industriali senza nessun tipo di elemento di transizione e filtro. Pur individuando in parte un'alta capacità d'uso del suolo, si sottolinea, come già riconosciuto dai piani sovralocali, che nel territorio di Spinetta Morengo è in atto un convogliamento delle attività terziarie, più che quelle primarie legate all'agricoltura.</p> <p>Gli interventi proposti consentono di espandere l'attuale zona D8 rilocalizzando una previsione urbanistica critica in un'area maggiormente idonea e allo stesso tempo potenziare un sistema produttivo esistente creando un'economia di scala sinergica, integrata ed efficiente rispetto al sistema infrastrutturale e territoriale in linea con la programmazione strategica del Comune relativa al potenziamento e completamento del polo produttivo costituito dalle aree D5, D6, D7 e D8.</p> <p>Concludendo, dalla disamina della documentazione e dallo stato attuale rinvenuto e descritto, non si rinvencono particolari motivi ostativi sotto l'aspetto agronomico – naturalistico alla variante in oggetto.</p>	COERENTE

PTP	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <p>L'ambito di intervento risulta in linea con il riconoscimento del ruolo strategico del polo industriale di Spinetta Marengo considerato elemento fondamentale del tessuto produttivo provinciale inserito nel quadro del riconoscimento del territorio provinciale come piattaforma logistica integrata legata al sistema della portualità ligure, mediante le potenzialità derivanti dallo scalo ferroviario di Alessandria e dal vicino interporto di Rivalta Scrivia.</p> <p>L'ambito di intervento non risulta interessato da particolari vincoli e tutele, risulta altamente accessibile e coinvolge aree interstiziali considerate come 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.</p> <p>Da quanto emerge dall'analisi degli elaborati costituenti il Piano Territoriale Provinciale non si rilevano incongruenze con la pianificazione sovralocale analizzata.</p>	COERENTE
PFT	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <p>L'ambito di intervento non è interessato da superfici boscate tutelate dal Codice del Paesaggio e pertanto non sono previste procedure paesaggistiche e forestali per l'attuazione del comparto.</p> <p>Da quanto emerge dall'analisi degli elaborati costituenti il Piano Forestale Territoriale non si rilevano incongruenze con la pianificazione sovralocale analizzata.</p>	COERENTE
PGRA/PAI	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <p>L'area in oggetto, non è interessata da aree di pericolosità individuate dal PGRA né dalle fasce di tutela del PAI.</p>	COERENTE
PRGR	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <p>La proposta del nuovo impianto logistico produce un aumento del carico antropico che produrrà rifiuti assimilabili all'urbano con una frazione presumibilmente legata agli imballaggi legato alle attività previste preponderanti.</p> <p>Relativamente a questi impatti il progetto affronta i contenuti del PRGR per quanto competente alla scala di cui opera:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Predisporre aree interne per la raccolta differenziata 2. Sensibilizzazione del personale e degli operatori, attività di vigilanza (gestione APEA e certificazioni aziendali) 	COERENTE
PRQA	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <p>Gli aumenti rilevati nello studio specialistico di ricaduta delle emissioni inquinanti in atmosfera risultano non rilevanti e inferiori alle soglie di attenzione indicate nel presente documento, e confermare ulteriormente la compatibilità ambientale dell'intervento con il contesto territoriale in cui si inserisce.</p> <p>La realizzazione del progetto risulta dunque compatibile e coerente con le soglie limite relative alla qualità dell'aria indicate dal PRQA.</p>	COERENTE

PSR	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <p>La proposta del piano esecutivo produce sottrazione di suolo agricolo, pertanto in linea generale non è coerente con gli obiettivi prioritari del PSR.</p>	COERENTE
PTA	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <p>La proposta è integrata e accompagnata dallo studio specialistico Progetto di invarianza idraulica e idrologica in cui, a seguito di rilievo e modellazione specifiche, è stata dimostrata la compatibilità della proposta rispetto al sito identificato per la trasformazione. Non si rilevano particolari interferenze.</p>	COERENTE
PEAR	<p>Coerenza della proposta di variante:</p> <p>La proposta progettuale connessa alla variante proposta prevedrà la realizzazione di un impianto fotovoltaico per permettere l'utilizzo di energie rinnovabili in coerenza con quanto previsto dalla normativa nazionale.</p>	COERENTE
PRMT	<p>La proposta di variante prevede la realizzazione di aree per gestione della sosta a favore degli insediamenti produttivi presenti nel contesto in cui si inserisce. In linea generale risulta pertanto in coerenza con quanto previsto dal piano sovralocale.</p>	COERENTE
PrMoP e PrLog	<p>La proposta di variante prevede la realizzazione di aree per gestione della sosta a favore degli insediamenti produttivi presenti nel contesto in cui si inserisce. In linea generale risulta pertanto in coerenza con quanto previsto dal piano sovralocale.</p>	COERENTE
Scalo Smistamento	<p>Il progetto connesso alla proposta di variante prevede una tipologia di logistica prevalentemente basata sul sistema gomma. Il livello di coerenza tra il progetto Scalo Smistamento e il progetto proposto è di tipo ininfluente.</p>	ININFLUENTE

PARTE I

B.1 CRITERI PRELIMINARI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VAS

La possibile esclusione della proposta di variante parziale dalla procedura di VAS è subordinata secondo quanto previsto dal D.lgs. 152/2006 e s.m.i. *“Norme in materia ambientale”. Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione ambientale strategica di piani e programmi*”, in relazione a quanto elaborato dalla DG Ambiente della Comunità Europea, alla contemporanea sussistenza dei seguenti requisiti preliminari:

- Il Piano non deve generare interferenze con aree che costituiscono il sistema “Rete Natura 2000”, siti dal rilevante valore ambientale disciplinati ed individuati dalla Direttiva Habitat 92/43/CEE;
- Il Piano deve interessare la progettazione o la pianificazione di aree minori di livello locale, e/o deve prevedere piccole modifiche a Piani o Programmi precedenti.

Sulla base di tali parametri si ritiene che i requisiti sopra elencati vengano pienamente soddisfatti dalla proposta progettuale in quanto:

- Il progetto comporta una variante al vigente Strumento Urbanistico comunale in linea con le linee strategiche comunali oltre a risolvere importanti problematiche contenute nella della Variante Parziale relativa all'ex polo logistico Quartiere Europa caratterizzata da notevoli problematiche di incompatibilità territoriale ed urbanistica;
- Come dimostrato precedentemente non sono prevedibili interferenze significative e permanenti, anche indirette, tra l'attuazione della proposta progettuale e gli aspetti ecosistemici ed ecobiologici dei siti Rete Natura 2000 qui considerati, o degli altri siti afferenti alla RN2000 presenti entro un intorno di larga scala.
- Le azioni e gli interventi previsti si costituiscono come interventi localizzati in continuità con il tessuto urbanizzato esistente e in consolidamento.

Si sottolinea comunque che la determinazione contenuta nella Direttiva, relativamente alla necessità di verificare che le previsioni contenute nel piano siano *“relative all'uso di piccole aree a livello locale e/o comporti modifiche minori ad altri piano o programmi”*, presenta una certa soggettività, da interpretare in modo specifico caso per caso. A tal

riguardo risulta particolarmente utile quanto emerge dal manuale “Attuazione della Direttiva 2001/42/CEE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente” della Commissione Europea (2003): *“Il criterio chiave per l’applicazione della Direttiva tuttavia, non è la dimensione dell’area contemplata, ma la questione se il piano o il programma potrebbe avere effetti significativi sull’ambiente. Un piano o programma che secondo gli Stati membri potrebbe avere effetti significativi sull’ambiente deve essere sottoposto a valutazione ambientale anche se determina soltanto l’utilizzo di una piccola area a livello locale”.*

Risulta in definitiva evidente che l’elemento chiave per l’applicazione della direttiva, non è la dimensione dell’area contemplata ma la rilevanza degli effetti ambientali attesi dall’attuazione di Piano: le previsioni contenute nello strumento infatti potrebbero avere effetti significativi sull’ambiente anche se determinano soltanto l’utilizzo di una piccola area di livello locale.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate e secondo quanto stabilito dagli indirizzi regionali, si ritiene **che i preliminari requisiti necessari per procedere all’esclusione del processo di VAS siano soddisfatti.** Nei paragrafi successivi verranno espressamente valutati i CRITERI DI SIGNIFICATIVITÀ stabiliti a livello europeo, che consentono di verificare gli impatti ambientali che la proposta progettuale potrebbe generare. Quanto più i criteri stabiliti dalla Direttiva verranno soddisfatti, tanto meno saranno significativi gli impatti previsti sull’ambiente, determinando la non essenzialità di procedere all’attivazione dell’iter di Valutazione Ambientale Strategica.

B.2 CRITERI DI SIGNIFICATIVITÀ: GLI EFFETTI AMBIENTALI

In quale misura il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti o altre attività anche per quanto riguarda l’ubicazione, la natura, le dimensioni, le condizioni operative o la ripartizione di risorse

La determinazione del quadro di riferimento definito dal progetto oggetto di verifica, è strettamente relazionata alla precisione con cui il piano definisce dettagli ed azioni specifiche per consentire la realizzazione degli obiettivi stabiliti a livello generale. Infatti secondo la specifica contenuta all’interno della “Guida all’attuazione della Direttiva 2001/42/CEE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente” tanto più è preciso il quadro di riferimento definito da un piano o un programma, tanto maggiore è la probabilità che venga richiesta una valutazione ai sensi della Direttiva.

La proposta di Variante Parziale al PRGC introduce l’espansione dell’attuale “Area per insediamenti industriali” in località Spinetta Marengo (zona D8) disciplinata dall’articolo 40 ed in contemporanea porta alla conversione di un’area attualmente destinata ad “Area per insediamenti industriali” ad area pubblica destinata alla realizzazione di un parco agricolo urbano, producendo un bilancio ecologico del suolo pari a zero.

La variante proposta appare inoltre in totale coerenza con le linee strategiche definite dal Comune di Alessandria con la Deliberazione di Giunta Comunale n.122 del 30 maggio 2024 e Delibera di Giunta Comunale n. 53 del 20 giugno 2024.

Per tale motivo si può affermare che le azioni previste risultano di impatto irrilevante rispetto all'attuale quadro urbanistico vigente e che pertanto non interferiscono con altre attività o altri progetti.

In quale misura il piano influenza altri piani e programmi inclusi quelli gerarchicamente ordinati

Il secondo criterio di significatività per la verifica di assoggettabilità alla VAS prevede di stabilire in quale misura, e attraverso quale modalità il piano influenza altri piani o programmi anche di livello gerarchicamente ordinato.

Infatti se un piano o un programma ne influenza fortemente un altro, gli eventuali effetti ambientali che potrebbe avere possono diffondersi in maniera decisiva ed estesa sul territorio.

La proposta progettuale comporta modifiche disciplina urbanistica di riferimento di livello comunale apportando esclusivamente una delocalizzazione di un'area industriale già pianificata, risulta compatibile con la disciplina urbanistica sovracomunale e comporta la previsione di un importante area pubblica a servizio del Comune di Alessandria.

Non si rilevano pertanto interferenze con altri piano o programmi inclusi quelli gerarchicamente ordinati.


La pertinenza del Piano o del programma nella capacità di integrare considerazioni ambientali e di promuovere lo sviluppo sostenibile ed i problemi ambientali pertinenti al piano

Il nodo da risolvere riguarda la determinazione di quanto il piano o il programma possa contribuire a ridurre i danni ambientali. Un piano o un programma con una portata molto ampia in termini di ripercussioni sull'ambiente avranno molte probabilità di essere oggetto di valutazione mentre uno con poche implicazioni ambientali può non averne.

Al fine di verificare l'effettiva capacità del progetto di ridurre i danni ambientali e integrare all'interno dei propri contenuti elementi riferibili alle componenti dello sviluppo sostenibile e della tutela ambientale, è stata condotta una ricognizione dei principali strumenti di pianificazione di livello sovracomunale attualmente vigenti, strumenti utili per orientare la definizione dei contenuti progettuali della proposta progettuale, e per condurre una organica verifica della compatibilità ambientale dei contenuti di piano.

Si tratta in particolare di piani, programmi e direttive che fanno riferimento alla scala nazionale, regionale e provinciale, strumenti di pianificazione e programmazione che contengono al loro interno importanti obiettivi di carattere ambientale e di qualità urbana che in ogni piano, di origine gerarchicamente inferiore, deve considerare nella definizione delle proprie linee di sviluppo e programmazione territoriale.

Al fine di restituire una chiara corrispondenza tra obiettivi in materia ambientale contenuti all'interno dei documenti programmatici di livello sovracomunale, e gli obiettivi preliminari che orientano la definizione della proposta progettuale, oltre a quanto verificato in termini di coerenza specifica nel quadro programmatico, viene proposta una matrice di coerenza basata su 3 livelli di valutazione:

 Il primo livello, evidenzia una corrispondenza ed una compatibilità tra gli obiettivi preliminari del progetto e della variante e gli obiettivi in materia ambientale stabiliti a livello sovracomunale. Si tratta pertanto di interventi che consentono una completa

	realizzazione dell'obiettivo sovralocale individuato.
	Il secondo livello, evidenzia un contrasto, una netta non corrispondenza tra obiettivi della variante e del progetto e obiettivi sovralocali.
	La corrispondenza ininfluente o la non pertinenza tra gli indirizzi considerati viene invece evidenziata attraverso celle vuote.

Obiettivi di riferimento alla dimensione regionale

Tra i Piani e i Programmi considerati a livello regionale si evidenziano:

- Piano Territoriale Regionale (PTR);
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR);
- Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA).

Gli obiettivi di riferimento del PTR e del PPR sono così riassunti:

Tabella 2 – Sintesi degli obiettivi ambientali di scala regionale

SINTESI DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI SCALA REGIONALE CONSIDERATI			
1.1. VALORIZZAZIONE DEL POLICENTRISMO E DELLE IDENTITÀ CULTURALI E SOCIO-ECONOMICHE DEI SISTEMI LOCALI			
1.1.1 PPR	Riconoscimento della strutturazione del territorio regionale in paesaggi diversificati.	1.1.1 PTR	Riconoscimento delle articolazioni strategiche e strutturali del territorio regionale, definizione e organizzazione dei sistemi di progettualità locale.
1.1.2 PPR	Potenziamento della immagine articolata e plurale del paesaggio piemontese.	1.1.2 PTR	Riproduzione della varietà culturale territoriale attraverso il riconoscimento delle specificità delle identità culturali e socio-economiche delle popolazioni locali, la rivitalizzazione delle

			aree rurali e delle risorse specifiche dei territori e la promozione dei centri urbani, anche minori, e della loro caratterizzazione nei singoli Ait.
1.1.3 PPR	Valorizzazione e tutela del paesaggio attraverso la sovrapposizione e l'integrazione delle componenti caratterizzanti gli Ambiti paesaggistici rispetto ai sistemi locali individuati dal PTR.	1.1.3 PTR	Territorializzazione dei progetti di sviluppo locale per la riproduzione delle identità e la promozione degli attori collettivi locali.
1.1.4 PPR	Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale e di risorsa di riferimento per la promozione dei sistemi e della progettualità locale.	1.1.4 PTR	Potenziamento della distribuzione policentrica e reticolare delle opportunità per le attività produttive e dell'accessibilità ai servizi per i residenti, il turismo o le produzioni di livello regionale e sovregionale.
<i>1.2. SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ E DEL PATRIMONIO NATURALISTICO-AMBIENTALE</i>			
1.2.1 PPR	Salvaguardia delle aree protette, delle aree sensibili e degli habitat originari residui, che definiscono le componenti del sistema paesistico dotate di maggior naturalità e storicamente poco intaccate dal disturbo antropico.	1.2.1 PTR	Attuazione delle strategie territoriali e culturali di livello europeo per la valorizzazione ambientale dei territori delle regioni alpine, padane e appenniniche.
1.2.2 PPR	Miglioramento delle connessioni paesistiche, ecologiche e funzionali del sistema regionale e sovregionale, dei serbatoi di naturalità diffusa: aree protette, relative aree buffer e altre risorse naturali per la valorizzazione ambientale dei territori delle regioni alpine, padane e appenniniche.	1.2.2 PTR	Riconoscimento e valorizzazione del sistema delle aree protette, dei parchi naturali, delle aree boscate, dei grandi parchi urbani e periurbani, delle aree ad elevato grado di naturalità e sensibilità.
1.2.3	Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a "naturalità diffusa" delle	1.2.3	Sviluppo delle attività antropiche e delle infrastrutture territoriali (insediative,

PPR	matrici agricole tradizionali, per il miglioramento dell'organizzazione complessiva del mosaico paesistico, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio degrado.	PTR	produttive, energetiche, agricole, di allevamento, forestali) compatibile con la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale, con particolare riferimento alle situazioni critiche e a rischio ed alla salvaguardia del presidio demografico minimo necessario.
1.2.4 PPR	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.	1.2.4 PTR	Miglioramento della qualità territoriale in termini ambientali e paesaggistici.
		1.2.5 PTR	Conseguimento dell'equilibrio tra ecosistemi ambientali e attività antropiche.
		1.2.6 PTR	Salvaguardia delle aree protette e delle reti e connessioni ecologiche (Sic, ZPS, Sir, ecc..)
1.3. VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE MATERIALE E IMMATERIALE DEI TERRITORI			
1.3.1 PPR	Potenziamento di una consapevolezza diffusa del patrimonio paesistico e della necessità di valorizzarne il ruolo nei processi di trasformazione e di utilizzo del territorio.	1.3.1 PTR	Integrazione delle attività agricole con quelle legate all'artigianato ed al turismo naturalistico, culturale e didattico, nell'ottica di un utilizzo multifunzionale dello spazio rurale.
1.3.2 PPR	Riconoscimento del ruolo funzionale dei centri storici nel quadro di una politica territoriale di rilancio delle città a sostegno ai processi di conservazione attiva dell'impianto urbanistico ed edilizio, delle pertinenze paesistiche e delle relazioni con il sistema dei beni d'interesse storico,	1.3.2 PTR	Riqualificazione fisica e funzionale dei centri storici urbani, rurali e montani, al fine di promuovere forme nuove di attrazione territoriale.

	archeologico e culturale.		
1.3.3 PPR	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 dagli impatti penalizzanti nei contesti paesaggistici di pertinenza.	1.3.3 PTR	Riconoscimento, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio produttivo paesaggistico.
		1.3.4 PTR	Sviluppo di sistemi di fruizione per promuovere il turismo culturale ed ecologico rivolto al patrimonio culturale e paesaggistico.
<i>1.4. TUTELA E RIQUALIFICAZIONE DEI CARATTERI E DELL'IMMAGINE IDENTITARIA DEL PAESAGGIO</i>			
1.4.1 PPR	Salvaguardia attiva dei paesaggi di specifico valore ed eccellenza, nel quadro della valorizzazione del capitale territoriale.	1.4.1 PTR	Salvaguardia e valorizzazione dei paesaggi di specifico valore riconosciuti dal Piano Paesaggistico.
1.4.2 PPR	Trasformazione dei contesti paesaggistici privi di una chiara struttura spaziale in luoghi dotati di nuove identità pregnanti e riconoscibili.	1.4.2 PTR	Promozione della congruenza morfologica dei nuovi interventi con la strutturazione codificata del territorio.
1.4.3 PPR	Contenimento e integrazione delle tendenze trasformatrici e dei processi di sviluppo che minacciano paesaggi insediati dotati di un'identità ancora riconoscibile, anche mediante il concorso attivo delle popolazioni insediate.		
1.4.4 PPR	Salvaguardia e valorizzazione degli aspetti di panoramicità regionali e locali, con particolare attenzione agli spazi aperti che consentono la percezione in profondità del territorio e l'inquadramento dei beni di		

	interesse storico-culturale e all’aspetto consolidato degli skyline urbani, collinari e montani.		
--	--	--	--

Per quanto riguarda gli obiettivi ed i contenuti della proposta di Variante, gli stessi sono stati sintetizzati nei seguenti obiettivi/azioni relativi:

1. Destinazione funzionale: produttiva (logistica) delocalizzata a parità di dimensionamento;
2. Potenziamento delle aree per servizi nel territorio comunale;

Tabella 3 – Matrice di coerenza: livello regionale

					Livello regionale					
					1. Destinazione funzionale: produttiva (logistica) delocalizzata a parità di dimensionamento;		2. Potenziamento delle aree per servizi nel territorio comunale			
					PPR	PTR	PPR	PTR		
OBIETTIVI	1.1.1				1.1.1	1.1.1				1.1.1
	1.1.2				1.1.2		1.1.2		1.1.2	
	1.1.3				1.1.3		1.1.3		1.1.3	
	1.1.4				1.1.4		1.1.4		1.1.4	
	1.2.1				1.2.1		1.2.1		1.2.1	

	1.2.2	1.2.2	1.2.2	1.2.2
	1.2.3	1.2.3	1.2.3	1.2.3
	1.2.4	1.2.4	1.2.4	1.2.4
		1.2.5		1.2.5
		1.2.6		1.2.6
	1.3.1	1.3.1	1.3.1	1.3.1
	1.3.2	1.3.2	1.3.2	1.3.2
	1.3.3	1.3.3	1.3.3	1.3.3
		1.3.4		1.3.4
	1.4.1	1.4.1	1.4.1	1.4.1
	1.4.2	1.4.2	1.4.2	1.4.2
	1.4.3		1.4.3	
	1.4.4		1.4.4	

Gli obiettivi di riferimento, estrapolati dagli obiettivi generali del PQRA, sono così riassunti:

Tabella 4 – Sintesi degli obiettivi ambientali di scala regionale

SINTESI DEGLI OBIETTIVI GENERALI DEL PQRA	
OB.1	Rientrare nei valori limite nel più breve tempo possibile in riferimento agli inquinanti che ad oggi superano i valori limite su tutto il territorio regionale o in alcune zone/agglomerati.
OB.2	Preservare la qualità dell'aria nelle zone e nell'agglomerato in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto di tali valori limite, mantenendo e/o riducendo ulteriormente le concentrazioni degli inquinanti.

Per quanto riguarda gli obiettivi ed i contenuti della proposta di Variante, gli stessi sono stati sintetizzati nei seguenti obiettivi/azioni relativi:

1. Destinazione funzionale: produttiva (logistica) delocalizzata a parità di dimensionamento;
2. Potenziamento delle aree per servizi nel territorio comunale;

OBIETTIVI PQRA	
1. Destinazione funzionale: produttiva (logistica) delocalizzata a parità di dimensionamento	2. Potenziamento delle aree per servizi nel territorio comunale
OB.1	OB.1
OB.2	OB.2

Obiettivi di riferimento alla dimensione provinciale

Tra i Piani e programmi considerati si evidenzia:

- Piano Territoriale Provinciale di Alessandria

Gli obiettivi di riferimento, estrapolati dagli obiettivi generali del PTP, sono così riassunti:

Tabella 5 – Sintesi degli obiettivi ambientali di scala provinciale

SINTESI DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI DI SCALA PROVINCIALE CONSIDERATI	
STR 1	Sviluppo della risorsa ambiente - Lo sviluppo della risorsa ambiente non va inteso come un impedimento alla localizzazione di attività produttive e relative aree attrezzate, ma come attenzione alla loro localizzazione che tenga nella dovuta considerazione il possibile danno al paesaggio inteso non solo come valore estetico, ma come reale risorsa economica.

STR 2	Dorsali di sviluppo - Il ruolo di Alessandria e di Casale risulta strategico in entrambi le dorsali di riequilibrio regionali sia in funzione della riqualificazione delle aree e delle attività produttive, sia in funzione del sistema infrastrutturale.
STR 3	Il terzo valico ferroviario dell'appennino ligure - Il terzo valico ferroviario, la presenza di importanti scali ferroviari (Novi Ligure), di interporti (Rivalta Scrivia e Arquata), del parco scientifico tecnologico della Valle Scrivia, di servizi e infrastrutture di antico impianto, pongono le basi per la costituzione di una piattaforma logistica integrata dell'arco portuale ligure.
STR 4	Dorsale di riequilibrio infrastrutturale - La provincia di Alessandria è una delle province italiane di più antica e capillare infrastrutturazione, che già nell'epoca romana era percorsa da importanti collegamenti viari (via Fulvia, Aemilia Scauri e via Postumia)
STR 5	Polo dei grandi servizi e poli provinciali - Il PTP riconosce la città di Alessandria come polo dei grandi servizi: università, sanità, attività terziarie, e gli altri centri di pari importanza e diverse specificità.
STR 6	Aree di diffusione urbana e aree urbane
STR 7	Le valenze storiche del territorio - riconoscimento dei valori che ci ha tramandato la storia: i centri storici, le architetture isolate, i materiali e le tecniche costruttive
STR 8	La riqualificazione delle attività - Il Piano propone un potenziamento del sistema delle attività là dove individua le grandi dorsali di riequilibrio: a) sud-nord Genova Voltri, Sempione; b) ovest-est Cuneo, Asti, Casale, c) sud-est Genova Serravalle, Tortona, Milano e una riqualificazione con sviluppo e completamento delle attività lungo gli assi ovest-est: Torino Asti Alessandria per il polo di Felizzano e lungo le infrastrutture che delimitano il triangolo: Alessandria, Spinetta Marengo, Novi Ligure, Tortona.
STR 9	La valorizzazione turistica del territorio - coniugare la valorizzazione dei beni architettonici, delle memorie storiche, delle valenze paesistiche, con le attività del loisir, del tempo libero e del non lavoro.

Per quanto riguarda gli obiettivi ed i contenuti della proposta di Variante, gli stessi sono stati sintetizzati nei seguenti obiettivi/azioni relativi:

1. Destinazione funzionale: produttiva (logistica) delocalizzata a parità di dimensionamento;
2. Potenziamento delle aree per servizi nel territorio comunale;

Tabella 6 – Matrice di coerenza: livello provinciale

		Livello provinciale	
		1. Destinazione funzionale: produttiva (logistica) delocalizzata a parità di dimensionamento	2. Potenziamento delle aree per servizi nel territorio comunale
OBIETTIVI	STR 1	STR 1	STR 1
	STR 2	STR 2	STR 2
	STR 3	STR 3	STR 3
	STR 4	STR 4	STR 4
	STR 5	STR 5	STR 5
	STR 6	STR 6	STR 6
	STR 7	STR 7	STR 7
	STR 8	STR 8	STR 8
	STR 9	STR 9	STR 9

Attraverso le matrici di coerenza sopra riportate è possibile verificare che le azioni previste dalla proposta progettuale non comportano particolari contrasti con gli obiettivi di scala provinciale e regionale.

La rilevanza del piano per l’attuazione della normativa comunitaria nel settore ambientale

Sulla base delle differenti normative di livello europeo considerate non si ritiene sussista una particolare interrelazione tra il progetto e l’implementazione di specifiche normative di livello comunitario.

B.3 EFFETTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

Le componenti ambientali sono soggette o ad un’azione diretta da parte dell’attività di progetto, quando se ne preveda un “consumo” (in genere questo accade per il suolo, la vegetazione e l’habitat), o ad un’azione indiretta, quando se ne preveda un “disturbo” più o meno marcato che ne alteri temporaneamente lo stato originario attraverso una “interferenza”.

I **FATTORI AMBIENTALI** considerati, fanno riferimento alle sole componenti ambientali definite significative per la verifica, ed in particolare includono le seguenti tipologie:

- **COMPONENTE ARIA:** intesa come qualità dell’aria, contenimento e riduzione delle emissioni inquinanti e di gas

serra legate al traffico veicolare;

- **COMPONENTE AMBIENTE IDRICO:** intesa come contenimento del rischio idrogeologico, tutela dei corsi d'acqua ed uso sostenibile e razionale della risorsa idrica;
- **COMPONENTE BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO:** intesa come creazione di sistemi di aree verdi, incremento della biodiversità, tutela degli ecosistemi, dei caratteri naturali diffusi;
- **COMPONENTE SUOLO:** intesa come la tutela del suolo, la riduzione dell'utilizzo di suolo agricolo, la salvaguardia del sottosuolo dai fenomeni di contaminazione e inquinamento, la difesa dal rischio idraulico e geologico;
- **COMPONENTE RISCHI PER LA SALUTE UMANA E L'AMBIENTE:** intesa come grado di incidentalità, elementi di pericolo nella coesistenza tra differenti utenze e funzioni, qualità dell'aria delle zone più sensibili, comfort acustico, tutela del paesaggio.
- **COMPONENTE RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI:** intesa come esposizione alle radiazioni elettromagnetiche
- **COMPONENTE AMBIENTE URBANO:** intesa come accessibilità ai servizi, qualità dello spazio pubblico, valorizzazione delle pratiche d'uso del territorio.
- **COMPONENTE MOBILITÀ:** intesa come miglioramento della viabilità esistente e impatto sulla rete
- **COMPONENTE RUMORE:** intesa come gli impatti acustici previsti dall'attuazione dell'intervento
- **COMPONENTE RIFIUTI:** intesa come produzione di rifiuti, produzione di reflui urbani

B.3.1 ATMOSFERA

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato Studio di ricaduta delle emissioni inquinanti in atmosfera Te.A. Consulting Srl

Stato di fatto

Con la Deliberazione della Giunta Regionale del 29 dicembre 2014, n. 41-855, la Regione Piemonte, previa consultazione con le Province ed i Comuni interessati, ha adottato la nuova zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente in attuazione degli articoli 3, 4 e 5 del D.lgs. 155/2010 e della direttiva comunitaria 2008/50/CE. La nuova zonizzazione si basa sugli obiettivi di protezione della salute umana per gli inquinanti NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P, nonché sugli obiettivi a lungo termine per la protezione della salute umana e della vegetazione relativamente all'ozono. Sulla base dei nuovi criteri il territorio regionale viene ripartito nelle seguenti zone ed agglomerati:

- Agglomerato di Torino - codice zona IT0118
- Zona denominata Pianura - codice zona IT0119

- Zona denominata Collina - codice zona IT0120
- Zona denominata di Montagna - codice zona IT0121
- Zona denominata Piemonte - codice zona IT0122

Di fatto, il Comune di Alessandria rientra nella zona “Pianura – IT0119”. Sulla scorta della zonizzazione regionale, si individuano per Alessandria e le aree di pianura della provincia alcuni potenziali superamenti dei limi di legge relativamente agli inquinanti più critici: polveri PM10 e PM2.5, ossidi di azoto, ozono.

L’area di pianura compresa tra Casale M.to, Alessandrina e Tortona risulta del tutto omogenea all’area lombarda confinante e presenta le medesime criticità dal punto di vista della qualità dell’aria. Tale zona si conferma tra le aree piemontesi soggette a risanamento al fine di rientrare entro i limiti imposti dalla direttiva europea recepita dal Decreto 155/2010 per quanto riguarda polveri sottili, ossidi di azoto e ozono.

Di seguito si riportano le schede sintetiche con le caratteristiche tecniche della strumentazione installata presso le stazioni di monitoraggio e dei parametri misurati

Stazione di rilevamento di ALESSANDRIA D'Annunzio

Codice 6003-801 Stazione di rilevanza nazionale

Indirizzo Alessandria - Piazza D'Annunzio

UTM_X: 469452
UTM_Y: 4972848
Altitudine: 95m s.l.m.

Data inizio attività: 01-06-1984

ID ZONA: urbana
ID STAZIONE: traffico
CARATTERISITCHE ZONA: residenziale, commerciale



Strumentazione

PARAMETRO	STRUMENTO	METODO	TEMPO DI MEDIA	INCERTEZZA ESTESA*
NO/NO ₂	API200	chemiluminescenza	1 ora	15.1%
BTX	SYNTEC GC855	gascromatografia	1 ora	25%max
CO	M 9841	assorbimento IR	1 ora	8.2%
PM10	Charlie Sentinel	gravimetrico BV	1 giorno	13.0%

Figura 3.6: stazione di monitoraggio Comune di Alessandria – D'Annunzio

Stazione di rilevamento di ALESSANDRIA Volta

Codice 6003-805 Stazione di rilevanza nazionale

Indirizzo: Alessandria – Via Scassi

UTM_X: 470167
UTM_Y: 4974174
Altitudine: 91m s.l.m

Data inizio attività: 07-12-2005
spostamento da Ist. Volta a Via Scassi (17/12/2010)

ID ZONA: urbana
ID STAZIONE: background
CARATTERISITCHE ZONA: residenziale



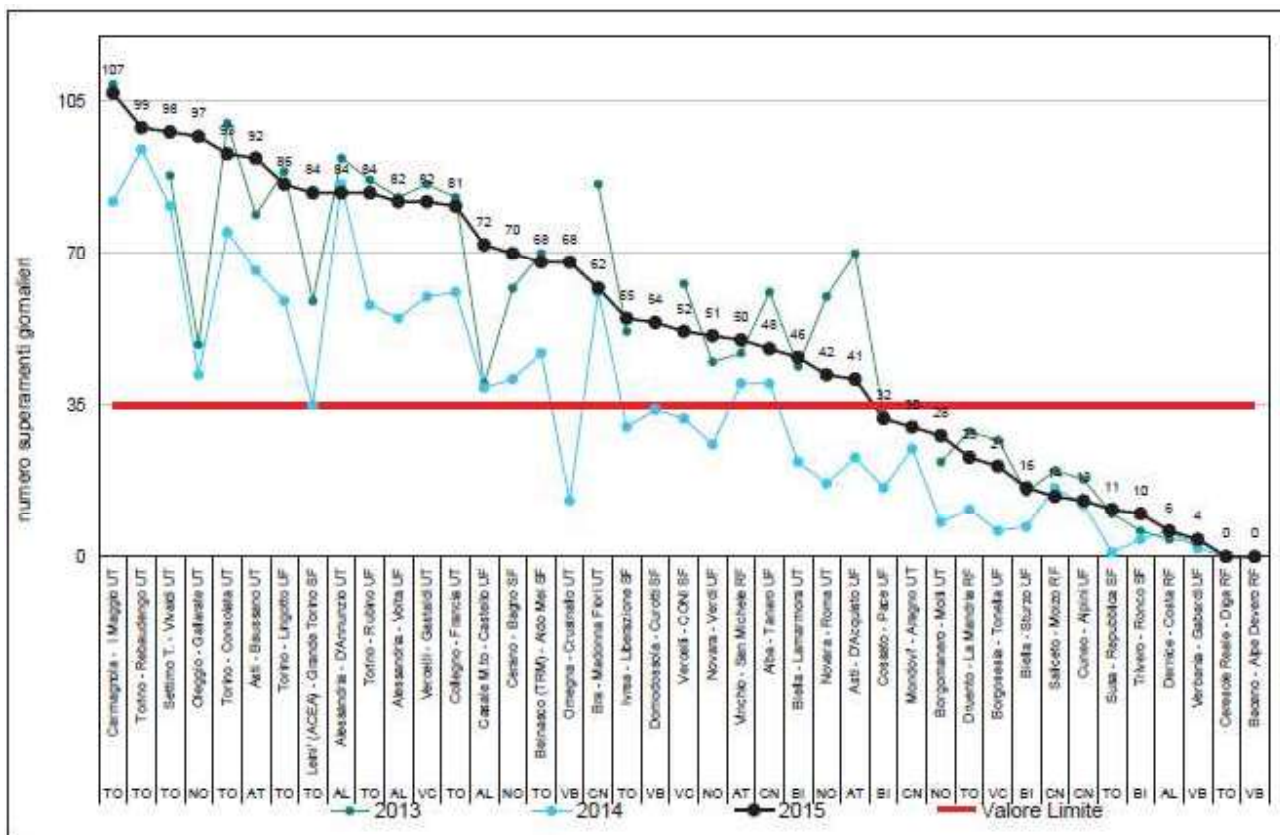
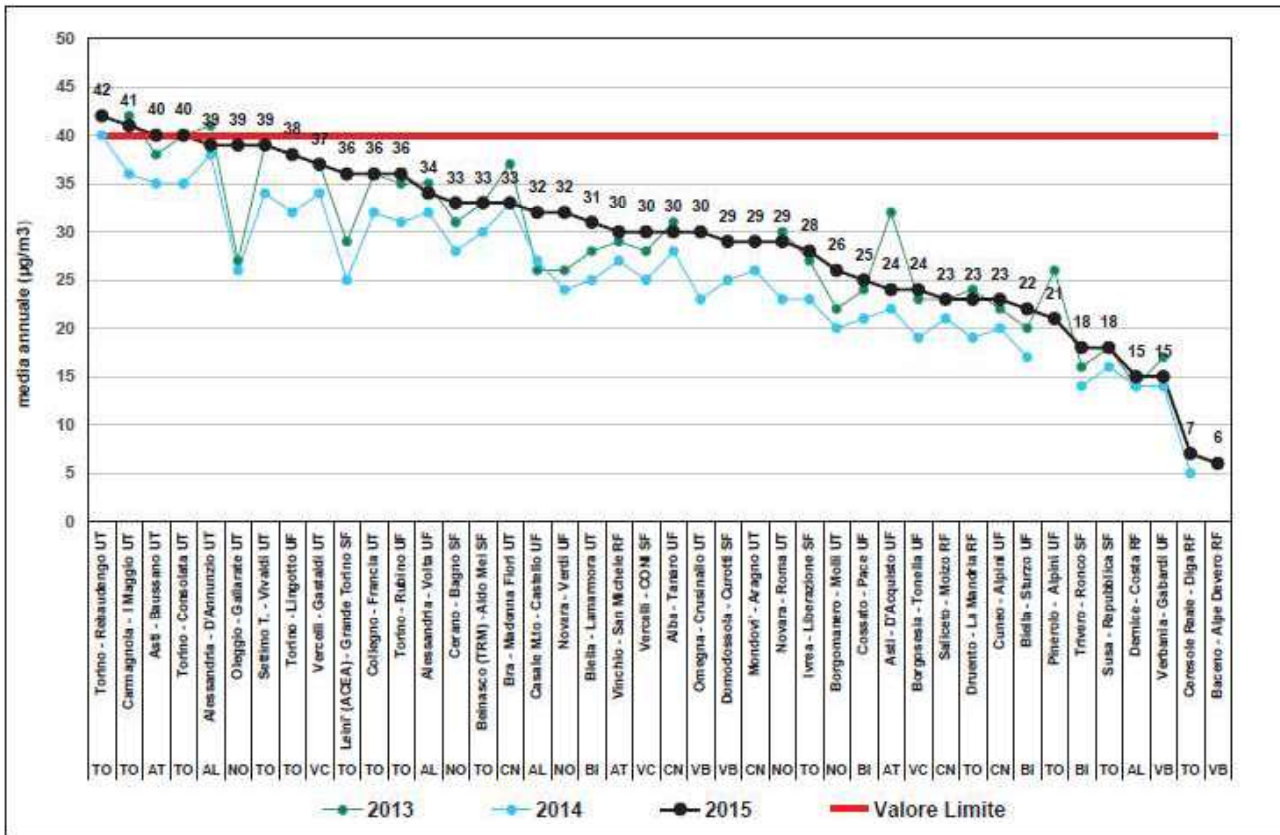
Strumentazione

PARAMETRO	STRUMENTO	METODO	TEMPO DI MEDIA	INCERTEZZA ESTESA
NO/NO ₂	API200	chemiluminescenza	1 ora	15.1%
O3	API400	assorbimento UV	1 ora	5.1%
PM2.5	Charlie Sentinel	gravimetrico BV	1 giorno	%
PM10	Tecora Skypost	gravimetrico BV	1 giorno	13.0%
PM10_PM2.5	SWAM 5Dual	sorgente beta	1 ora	25%max

PM10 e PM 2.5

È costituito da una miscela di particelle allo stato solido o liquido, esclusa l'acqua, presenti in sospensione nell'aria per tempi sufficientemente lunghi da subire fenomeni di diffusione e trasporto. Possono avere dimensioni che variano anche di 5 ordini di grandezza (da 10 nm a 100 µm), così come forme diverse e per lo più irregolari: le polveri fini PM10

e PM2.5 sono costituite da particelle il cui diametro sia inferiore rispettivamente a 10 e 2.5 micron. Esse possono essere di origine primaria, cioè emesse direttamente in atmosfera da processi naturali o antropici, o secondaria, cioè formate in atmosfera a seguito di reazioni chimiche e fisiche. Le principali sorgenti naturali sono l'erosione e il successivo risollevarsi di polvere del suolo, incendi, pollini, spray marino, eruzioni vulcaniche; le sorgenti antropiche si possono ricondurre principalmente a processi di combustione (traffico autoveicolare, uso di combustibili, emissioni industriali); non vanno tuttavia trascurati i fenomeni di risospensione causati dalla circolazione dei veicoli, le attività di cantiere e alcune attività agricole. Nelle aree urbane il materiale particolato di origine antropica può avere origine da lavorazioni industriali (cantieri edili, fonderie, cementifici), dal traffico (usura dell'asfalto, degli pneumatici, dei freni e delle frizioni, emissioni di scarico degli autoveicoli), dal riscaldamento, dalle attività agricole e dalla produzione di energia elettrica. Le polveri fini e ultrafini si formano in atmosfera (particolato secondario) anche da numerosi precursori, tra cui ossidi di azoto, idrocarburi, inquinanti emessi dal settore agricolo e zootecnico, uso di solventi, etc. I principali gas precursori (ammoniaca, ossidi di zolfo e di azoto) reagiscono in atmosfera per formare sali di ammonio: questi composti formano nuove particelle nell'aria o condensano su quelle preesistenti e formano i cosiddetti aerosol inorganici secondari (SIA). Altre sostanze organiche emesse in forma gassosa (VOC) reagiscono chimicamente formando aerosol organici secondari (SOA). Al fine di valutare l'impatto del particolato sulla salute umana è quindi necessario individuare uno o più sottoinsiemi di particelle che, in base alla loro dimensione, abbiano maggiore capacità di penetrazione nelle prime vie respiratorie (naso, faringe, laringe) piuttosto che nelle parti più profonde dell'apparato respiratorio (trachea, bronchi, alveoli polmonari). Nel 2013 lo IARC (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro) ha ufficialmente classificato il particolato atmosferico come cancerogeno per l'uomo (Gruppo 1) alla stregua di alcuni inquinanti atmosferici specifici dell'aria come il benzene e il benzo(a)pirene già inseriti nel gruppo dei cancerogeni. L'OMS, inoltre, indica valori di tutela della salute per polveri PM10 e PM2.5 più bassi rispetto alla legislazione europea: 20 e 10 microgrammi/m³ rispettivamente come media sull'anno



PM10

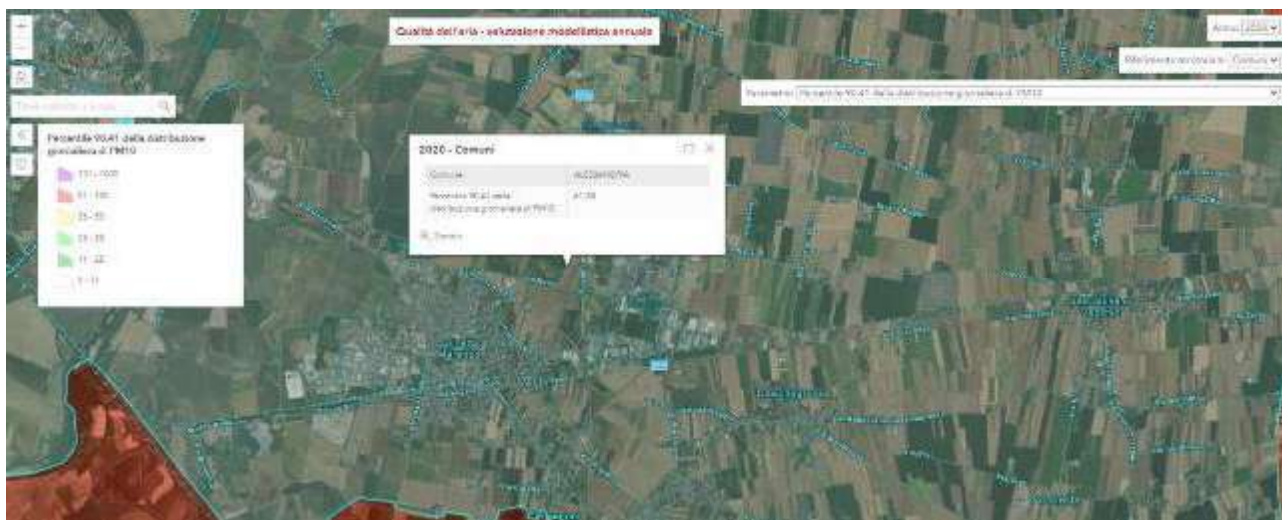
I seguenti estratti mostrano le informazioni relative alle concentrazioni di PM10 in corrispondenza del Comune di Alessandria, sulla base delle elaborazioni del modello per la Valutazione della qualità dell'Aria (VAQ) sviluppato da ARPA Piemonte da utilizzare come riferimento



Concentrazione media annuale di PM10 - Alessandria – 2020 – 28.35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

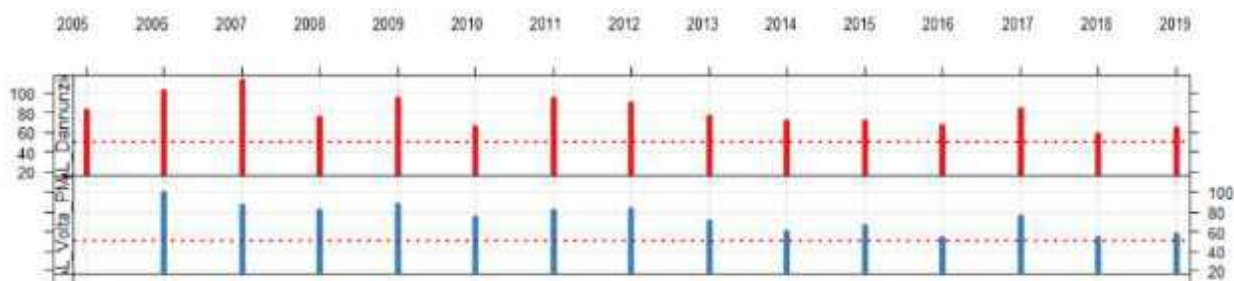


numero di superamenti del valore limite – Alessandria – 2020 - 55 superamenti

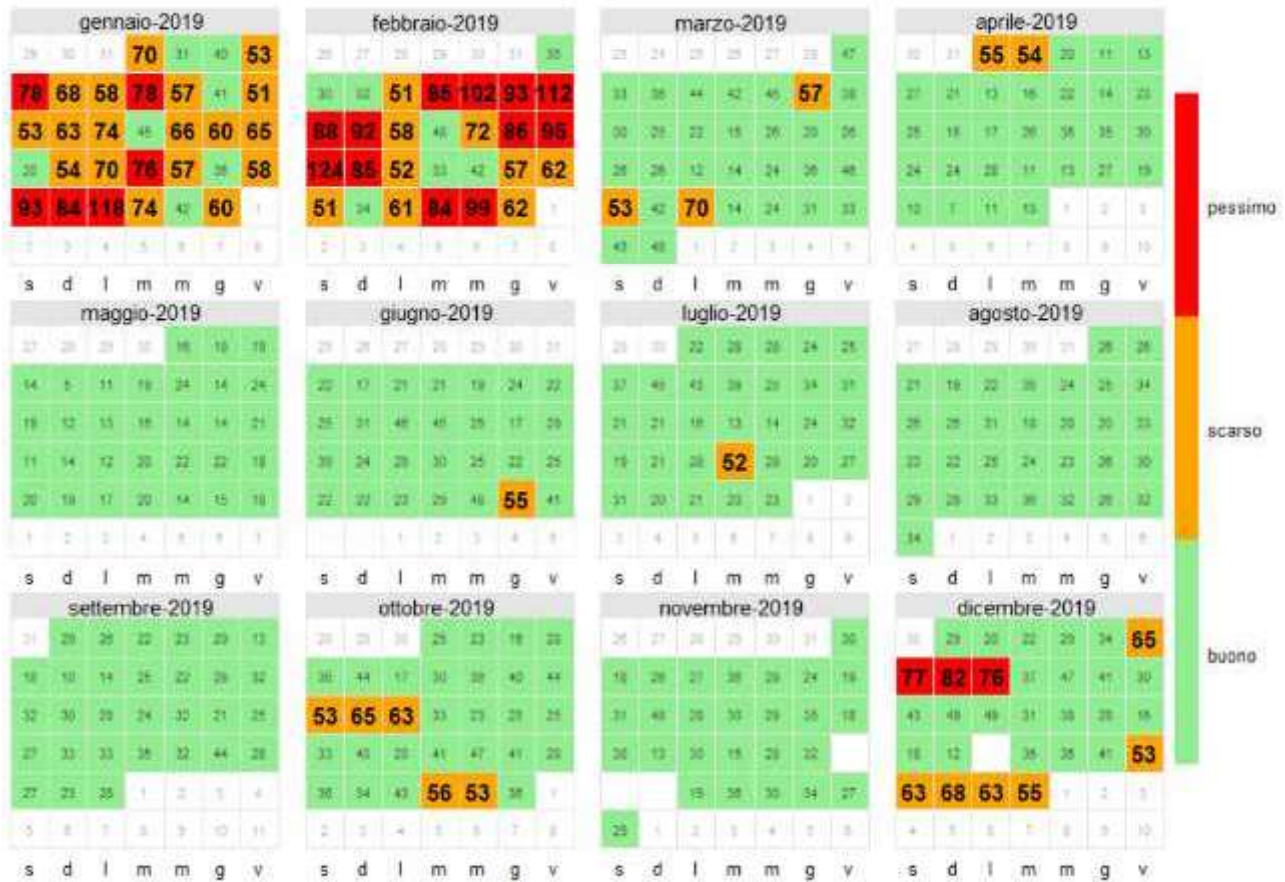


90.4 percentile della distribuzione oraria di PM10 – Alessandria – 2020 – 61.38 ug/m3

Dai seguenti grafici risulta evidente il decremento del numero di superamenti del limite giornaliero dal 2011 in poi rispetto agli anni precedenti. Considerando gli andamenti stagionali per anno si nota come le diminuzioni delle polveri sottili si registrino in misura nettamente maggiore in inverno, seguito da autunno e primavera in tutta la provincia, segno che le politiche di riduzione hanno avuto il loro effetto.

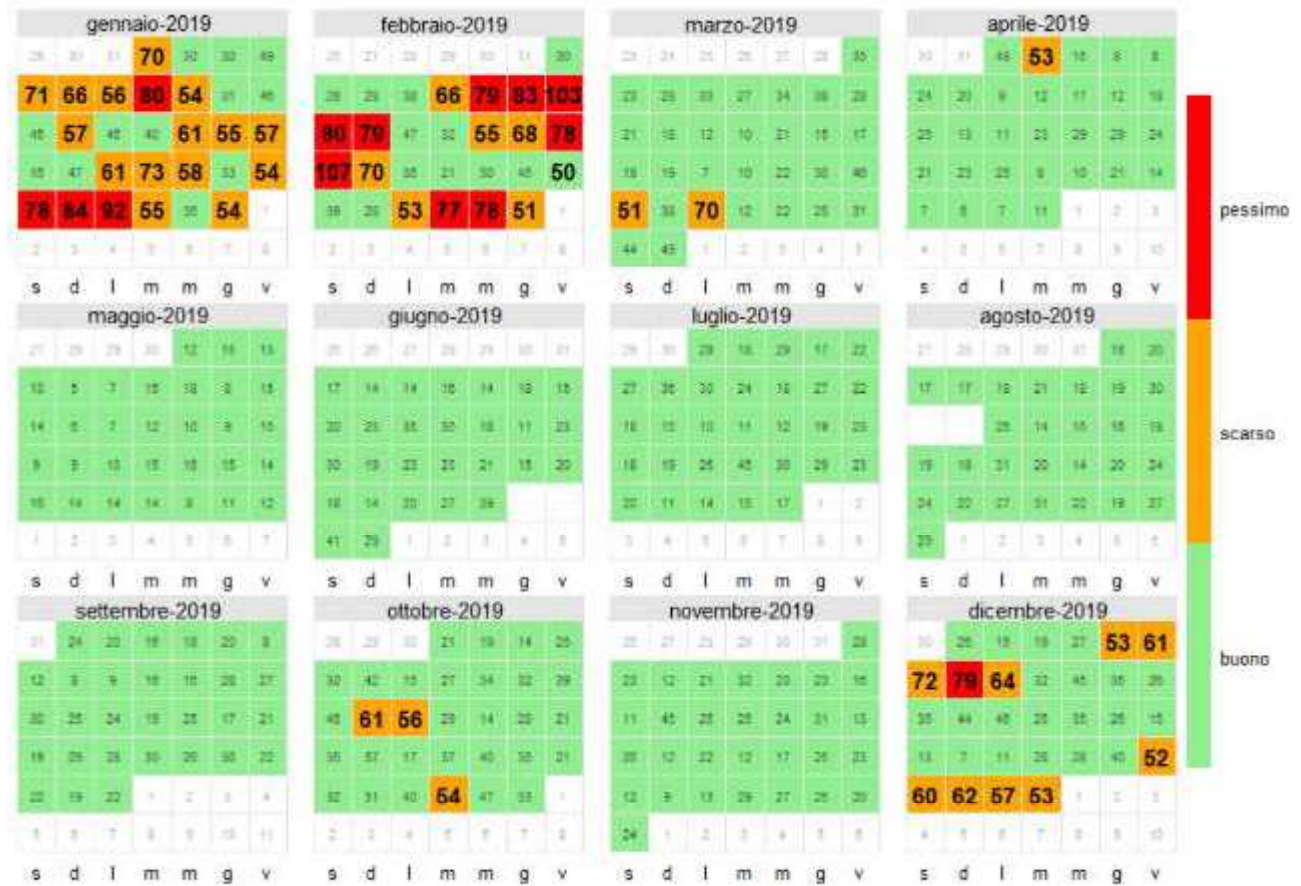


I “calendar plot” seguenti visualizzano, come in un calendario, il valore medio di polveri PM10 registrato dalle stazioni della rete per ciascun giorno dell’anno ed evidenziano le giornate di superamento del limite giornaliero di 50microgrammi/m3 nell’arco del 2019 (in arancio e rosso).



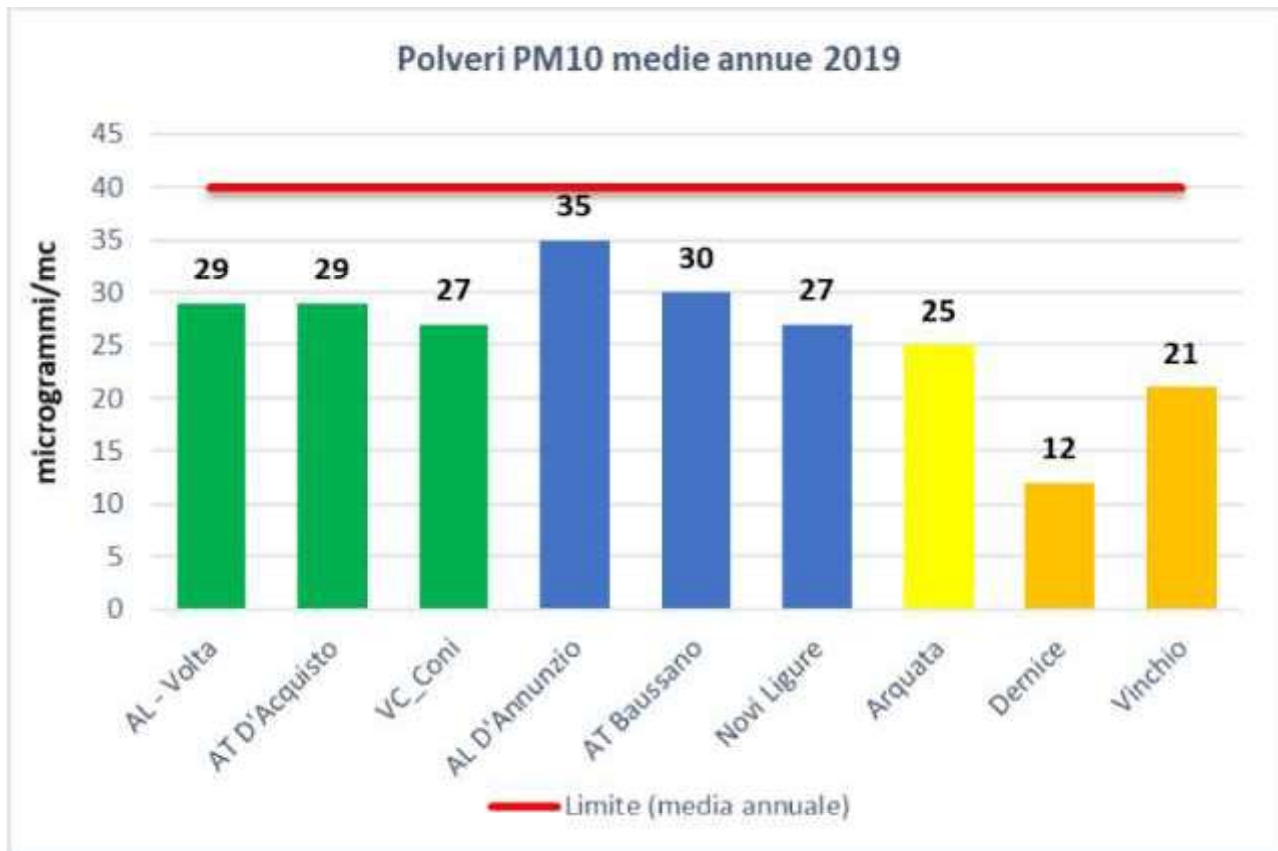
numero di superamenti del limite giornaliero di 50microgrammi/m3 – Alessandria D’Annunzio

Come si nota i mesi dove si concentrano i superamenti sono tipicamente quelli invernali: i primi superamenti si registrano a ottobre e gli ultimi a marzo. Il periodo primavera/estate è invece caratterizzato da una buona qualità dell’aria, ciò è in primo luogo dovuto alle condizioni climatiche del periodo che, grazie al riscaldamento del terreno e dei primi strati atmosferici, produce un maggior rimescolamento delle masse d’aria ed una diluizione verso l’altro degli inquinanti che in inverno invece non è possibile. L’assenza del contributo del riscaldamento è il secondo fattore di diminuzione degli inquinanti in estate. Le condizioni atmosferiche unitamente la periodo freddo determinano un’elevata frequenza di superamenti soprattutto nei mesi di gennaio e febbraio, dove quasi ovunque più della metà delle giornate fa registrare valori superiori al limite di 50microgrammi/m3. Nel 2019 il numero di superamenti invernali del limite giornaliero di 50 microgrammi/m3 è stato decisamente contenuto rispetto agli anni passati.



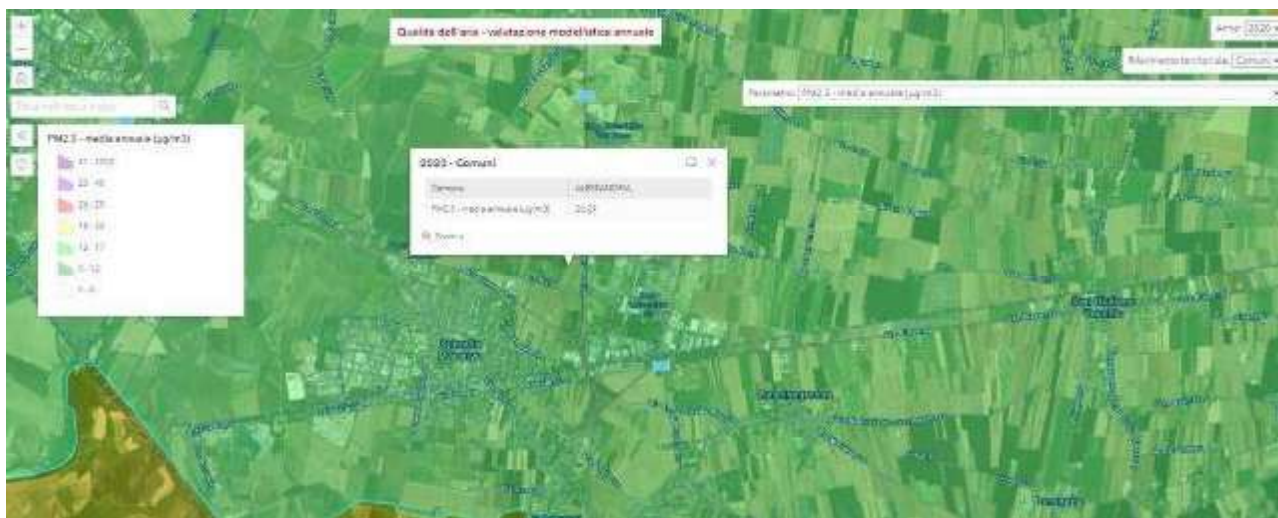
numero di superamenti del limite giornaliero di 50microgrammi/m³ – Alessandria Volta

A livello regionale nel 2019 non è stato superato in nessuna stazione il valore limite della media annuale di PM10. Nel grafico seguente vengono riassunte le concentrazioni medie annue rilevate nelle stazioni fisse presenti nella Provincia Astigiana e Alessandrina, ove è visibile il rispetto del valore limite annuale, pari a 40 µg/m³. In verde sono indicate le stazioni di FONDO URBANO, in blu le stazioni di TRAFFICO URBANO, in giallo la stazione di Arquata che è esposta ad emissioni di tipo industriale, in arancio le stazioni collinari di FONDO RURALE.



PM2.5

I seguenti estratti mostrano le informazioni relative alle concentrazioni di PM2.5 in corrispondenza del Comune di Cameri, sulla base delle elaborazioni del modello per la Valutazione della qualità dell'Aria (VAQ) sviluppato da ARPA Piemonte da utilizzare come riferimento.



Concentrazione media annuale di PM2.5 – Comune di Alessandria – 2020 – 20.29 ug/m3

Le polveri PM2.5 vengono misurate solo nelle stazioni di Alessandria Volta (fondo urbano) e Dernice (fondo rurale). Il grafico sotto riporta le medie giornaliere di PM2.5 e PM10 registrate a Alessandria e Dernice 2019. I dati mostrano andamenti molto simili tra le due frazioni con valori invernali particolarmente elevati e drasticamente ridotti in estate.

Il limite annuo fissato a livello europeo sulle PM2.5 è di 25 microgrammi/m³. Il dato annuo, disponibile dal 2011, mostra per Alessandria valori superiori al limite in 4 anni su 8, la media del 2019 è stata di 22 microgrammi/m³. Dernice mostra invece valori sempre inferiori a 15microgrammi/m³.

NO_x

Con il termine NO_x viene indicato genericamente l'insieme dei due più importanti ossidi di azoto a livello di inquinamento atmosferico, ossia: l'ossido di azoto (NO) e il biossido di azoto (NO₂).

Il biossido di azoto, gas di odore acre e pungente, gioca un ruolo principale nella formazione dell'ozono, ed è tra i precursori di alcune frazioni significative del PM10 e PM2,5.

Il monossido di azoto (NO) si forma principalmente per reazione dell'azoto contenuto nell'aria (circa 78% N₂) con l'ossigeno atmosferico in processi che avvengono ad elevata temperatura.

Il biossido di azoto (NO₂) si forma prevalentemente dall'ossidazione del monossido di azoto (NO) e solo in parte viene emesso direttamente.

Le principali sorgenti di NO ed NO₂ sono di natura antropica e riguardano i processi di combustione (gas di scarico dei veicoli a motore, gli impianti di riscaldamento e alcuni processi industriali).

Gli ossidi di azoto (nel complesso indicati anche come NO_x) sono emessi direttamente in atmosfera dai processi di combustione ad alta temperatura (impianti di riscaldamento, motori dei veicoli, combustioni industriali, centrali termiche, ecc.), per ossidazione dell'azoto atmosferico e, solo in piccola parte, per l'ossidazione dei composti dell'azoto contenuti nei combustibili utilizzati.

All'emissione, gran parte degli NO_x è in forma di monossido di azoto (NO), con un rapporto NO/NO₂ notevolmente a favore del primo. L'NO, una volta diffusosi in atmosfera può ossidarsi e portare alla formazione di NO₂.

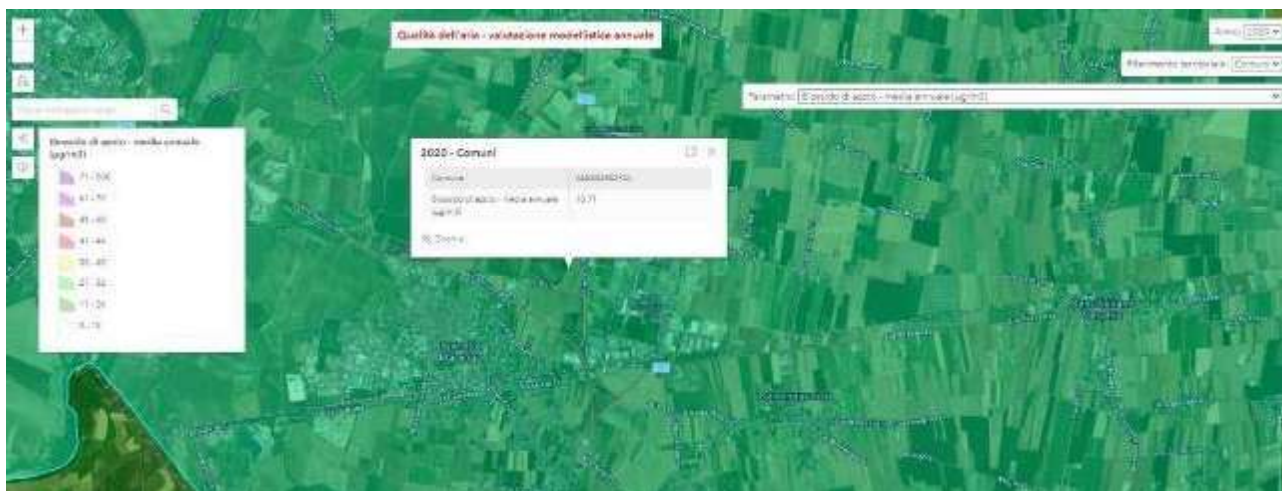
L'NO è quindi un inquinante primario mentre l'NO₂ ha caratteristiche prevalentemente di inquinante secondario.

Il monossido di azoto (NO) non è soggetto a limiti alle immissioni in quanto, alle concentrazioni tipiche misurate in aria ambiente, non provoca effetti dannosi sulla salute e sull'ambiente.

Se ne misurano comunque i livelli poiché esso, attraverso la sua ossidazione in NO₂ e la sua partecipazione ad altri processi fotochimici, contribuisce, tra altro, alla produzione di ozono troposferico.

Attualmente, secondo il report regionale, la tendenza di concentrazioni di NO₂ è in miglioramento rispetto agli anni precedenti, ma con ancora numerosi superamenti dei valori limite, annuale e orario.

I seguenti estratti mostrano le informazioni relative alle concentrazioni di Biossido di Azoto in corrispondenza del Comune di Alessandria, sulla base delle elaborazioni del modello per la Valutazione della qualità dell'Aria (VAQ) sviluppato da ARPA Piemonte da utilizzare come riferimento.



Concentrazione media annuale di NO2 Comune di Alessandria – 2020 – 18.71 ug/m3



99.79° percentile della distribuzione oraria – Comune di Alessandria – 2020 – 68.72 ug/m3

Per via dell'importanza di tale inquinante sia per i suoi effetti diretti sia come precursore di inquinanti secondari quali polveri fini e ozono, il monitoraggio del biossido di azoto è effettuato in molte stazioni della provincia sia urbane che rurali. I limiti da rispettare per NO2 sono quello orario di 200microgrammi/m3 da non superare per più di 18 volte all'anno e la media annua di 40microgrammi/m3. Le medie orarie registrate nel 2019 mostrano andamenti simili per la maggior parte delle stazioni sia da traffico che di fondo, con valori elevati in inverno e bassi d'estate, analogamente alle polveri sottili. Nel caso del NO2 però la sorgente primaria risulta essere il traffico veicolare in tutte le stagioni. Sia il limite orario che quello annuale per NO2 risultano rispettati nel 2019 in tutte le stazioni.

Il limite annuo di 40 microgrammi/m3 è ampiamente rispettato in tutte le stazioni così come quello giornaliero pari a 200 microgrammi/m3.

Per le stazioni da traffico si ha un contributo aggiuntivo di emissioni di ossidi di azoto rispetto alle stazioni di fondo. Questo contributo è tanto maggiore quanto più il traffico è congestionato. Ad esempio, ad Alessandria presso la

stazione da traffico di D'Annunzio l'aggiunta della rotonda circolatoria sulla piazza ha determinato un decremento degli NOx, per cui i valori dal 2016 si sono avvicinati a quelli della stazione di fondo urbano di Volta.

Gli andamenti di NO2 nelle ore del giorno e sui giorni della settimana messi a confronto tra stazione di fondo urbano e stazione da traffico, mostrano sensibili riduzioni per entrambe la domenica e nei mesi estivi. I picchi mattutini e serali legati al traffico sono sensibilmente più elevati presso la stazione da traffico (AL_D'Annunzio) rispetto a quella di fondo (AL_Volta, rispettivamente +8 e +15microgrammi/m3 mentre lo scostamento medio si attesta sui 20 microgrammi/m3 in più d'inverno e <10microgrammi/m3 d'estate legati alle emissioni dirette del traffico rispetto alla stazione di fondo, ovvero un 20-30% in più presso la stazione da traffico rispetto ai valori medi registrati nelle due stazioni.

Benzene

Il benzene è un composto organico volatile, incolore e il cui effetto più noto riguarda la potenziale cancerogenicità per l'uomo, tanto da essere classificato come sostanza cancerogena di classe 1 dall'AIRC. La maggior parte del Benzene oggi prodotto trova impiego nella chimica come materia prima per numerosi solventi, oltre ad essere presente nelle benzine. È largamente usato come solvente di molte sostanze organiche, è presente nelle benzine, è utilizzato come materia prima per la produzione di materie plastiche, detergenti, fibre tessili, coloranti ecc. In Europa si stima che circa l'80% delle emissioni di benzene siano attribuibili al traffico veicolare dei motori a benzina. Il benzene è una sostanza classificata come cancerogeno accertato dalla Comunità Europea, dallo I.A.R.C. (International Agency for Research on Cancer) e dalla A.C.G.I.H. (American Conference of Governmental Industrial Hygienists).

Per quanto riguarda la media annuale, tutte le stazioni regionali rispettano il valore limite fissato dalla normativa (5 ug/m3). Si nota, inoltre, in una stazione di esempio di Torino, il netto decremento delle concentrazioni di Benzene negli anni.

Le concentrazioni di benzene registrate nel 2019 si confermano ampiamente al di sotto del limite annuale di 5 µg/m3 in tutte le stazioni provinciali e mostrano concentrazioni analoghe alle altre stazioni piemontesi. I valori misurati negli ultimi anni sono sostanzialmente stabili e notevolmente diminuiti grazie dell'introduzione dal luglio 1998, del limite del 1% del tenore di benzene nelle benzine ed al progressivo aumento del numero di auto con catalizzatore ossidante sul totale degli autoveicoli circolanti. L'andamento negli anni evidenzia come i livelli di benzene permangono ampiamente al di sotto dei limiti di legge (5 microgrammi/m3 come media sull'anno) e anche dei valori di tutela indicati dal OMS.

Monossido di Carbonio

Il monossido di Carbonio (CO) è un inquinante gassoso derivante dalla combustione, è incolore e inodore. Si forma durante la combustione in condizioni di difetto d'aria, ovvero quando il quantitativo di ossigeno non è sufficiente a ossidare completamente le sostanze organiche. La principale sorgente del CO è il traffico veicolare, essendo dovuto in particolare ai motori a benzina. A tal proposito, il rapporto di qualità dell'aria regionale riporta quanto segue "Così come negli anni precedenti, anche nel 2020 le misure delle concentrazioni del monossido di carbonio non hanno rilevato nessun superamento del valore limite per la protezione della salute umana calcolato come media massima giornaliera calcolata su 8 ore e pari a 10 mg/m3". Ha origine da processi di combustione incompleta di composti contenenti

carbonio. È un gas la cui origine, soprattutto nelle aree urbane, è da ricondursi prevalentemente al traffico autoveicolare, soprattutto ai veicoli a benzina. Le emissioni di CO dai veicoli sono maggiori in fase di accelerazione e di traffico congestionato. Si tratta quindi di un inquinante primario e le sue concentrazioni sono strettamente legate ai flussi di traffico locali, e gli andamenti giornalieri rispecchiano tipicamente quelli del traffico, raggiungendo i massimi valori in concomitanza delle ore di punta a inizio e fine giornata, soprattutto nei giorni feriali. È da sottolineare che le concentrazioni di CO sono ormai prossime al limite di rilevabilità degli analizzatori con le caratteristiche indicate dalla normativa, soprattutto grazie al progressivo miglioramento della tecnologia dei motori a combustione.

Complessivamente, si assiste al proseguire della tendenza positive di riduzione dell'inquinamento per quanto riguarda le principali sostanze normate. Particolato aerodisperso e Ossidi di azoto risultano ancora gli inquinanti più problematici dal punto di vista delle concentrazioni, rispetto al trend molto positivo di Benzene, CO e altri inquinanti quali il Biossido di zolfo. Risulta inoltre importante precisare come, per la maggior parte degli inquinanti, eccetto il biossido di azoto, il contributo del traffico veicolare risulta marginale per l'aumento delle concentrazioni, come riportato nel report di qualità dell'aria della Regione Piemonte.

Effetti prevedibili

La simulazione modellistica è stata effettuata con l'ausilio del software Calpuff software sviluppato dall'Ente Americano per la protezione dell'Ambiente (US EPA). Sono state pertanto valutate le ricadute di inquinanti in atmosfera allo stato di fatto, ante operam, e allo stato di progetto, post operam.

Le analisi e le valutazioni delle ricadute sul comparto aria sono state condotte con riferimento ai seguenti scenari:

- scenario attuale, riferito al presente regime di circolazione nell'intorno del comparto interessato dagli interventi previsti, comprensivo del traffico generato dai sub-ambiti 1 e 2 della zona industriale D8 già autorizzati e in fase di realizzazione;
- scenario di intervento, comprensivo dei flussi di traffico aggiuntivi generati e attratti dai sub-ambiti 3 e 4 della zona industriale D8, nonché dell'Area Tir di Castelceriolo in progetto.

A completamento e corollario di quanto sopra, il presente studio di ricaduta inquinanti è stato integrato con l'analisi delle emissioni di particolato fine derivanti dall'attività temporanea di cantiere per la realizzazione del sub-ambito 3, attraverso l'analisi della diffusione e dispersione degli inquinanti durante tutte le fasi delle attività di cantiere.

Per la valutazione complessiva dell'impatto sulla qualità dell'aria locale associato all'incremento dei flussi di traffico, nonché alle attività di cantiere, i risultati sono stati messi a confronto con i valori di fondo rilevati dalla rete di monitoraggio presente sul territorio, con i valori stimati dalla valutazione modellistica ARPA Piemonte e con i limiti di cui al dlgs 155/2010. Le concentrazioni sono state simulate facendo riferimento ai tempi di mediazione dei parametri considerati (C6H6, CO, NO2, PM10, PM2,5) per i quali esiste un limite di qualità dell'aria.

Dall'analisi delle concentrazioni emerse dalla simulazione modellistica, **l'impatto del traffico indotto dalla nuova logistica sulla qualità dell'aria NON determina il superamento dei limiti imposti dalla normativa di riferimento (D.Lgs. 155/2010 e s.m.i.) per i parametri considerati (C6H6, CO, NO2, PM10, PM2,5). Gli incrementi delle concentrazioni di inquinanti risultano ACCETTABILI dal punto di vista della qualità dell'aria, anche presso i ricettori posti lungo gli assi stradali maggiormente impattati.**

Per la valutazione complessiva dell'impatto associato alle attività di cantiere sulla qualità dell'aria locale, i risultati sono stati messi a confronto con i limiti di cui al d.lgs. 155/2010 e s.m.i. e con i valori di fondo rilevati dalla rete di monitoraggio presente sul territorio; per i valori ottenuti tramite stima modellistica, si ritiene che la fase di cantiere non comporti particolari problematiche dal punto di vista degli inquinanti in atmosfera; nei giorni particolarmente ventosi verranno eventualmente effettuate operazioni di bagnatura dei cumuli e delle strade di cantiere non asfaltate.

B.3.2 AMBIENTE IDRICO

Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati Relazione indagine ambientale, Analisi reticolo idrico, Progetto di invarianza idraulica e idrologica

Stato di fatto

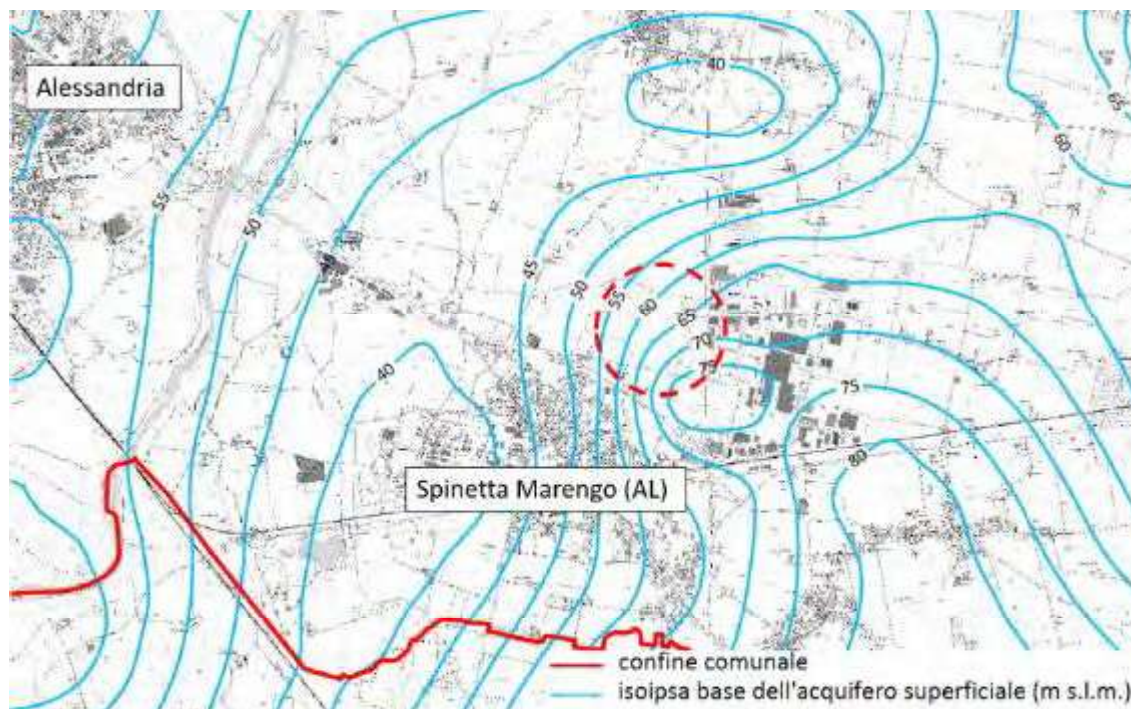
Inquadramento idrogeologico

La pianura di Alessandria, in cui è ricompresa l'area di interesse, può essere schematizzata dai seguenti complessi idrogeologici:

1. Complesso dei depositi alluvionali olocenici. Si tratta di depositi originati da vari cicli di alluvionamento, strutturati dall'inter-digitazione tra le conoidi postglaciali del settore meridionale ed in particolare di Bormida, Orba e Scrivia prevalentemente grossolane con i materiali più fini del Tanaro. Lo spessore di questi depositi è abbastanza variabile da 20 m circa tra Castelceriolo e Montecastello e nei pressi di S. Giuliano Nuovo a oltre 50 metri presso la confluenza Orba – Bormida.
2. Serie dei depositi di transizione del Villafranchiano. Sono depositi di transizione tra l'ambiente continentale di tipo fluviale ad alta energia e l'ambiente palustre-lacustre a bassa energia; ne deriva l'alternanza di livelli ghiaioso sabbiosi, sabbie da fini a grossolane e di argille limososabbiose e argille e torbe. Il Villafranchiano Superiore è caratterizzato in generale da un ambiente a più alta energia di tipo tipicamente fluviale, mentre il Villafranchiano Inferiore presenta caratteri di bassa energia con deposizione di prevalenti sabbie fini, argille limose, argille marnose grigioverdi.

Di seguito viene riportata lo stralcio della carta "Base dell'acquifero superficiale", in scala 1:100.000, da cui si evince che il sito in oggetto ricade in un'area avente il livello della base dell'acquifero superficiale posto tra 75 m s.l.m. e 55 m s.l.m.

Nella Figura 9 viene riportato lo stralcio della “Carta di permeabilità prevalente della zona non satura” in cui si evince che i valori medi di conducibilità idraulica forniti dalla Regione Piemonte (Bove et alii, 2005), riferiti alla zona non satura e pertanto ai depositi superficiali, sono compresi tra 10^{-3} e 10^{-5} m/s (settore di pianura in destra del Bormida) per il sito in oggetto di studio.



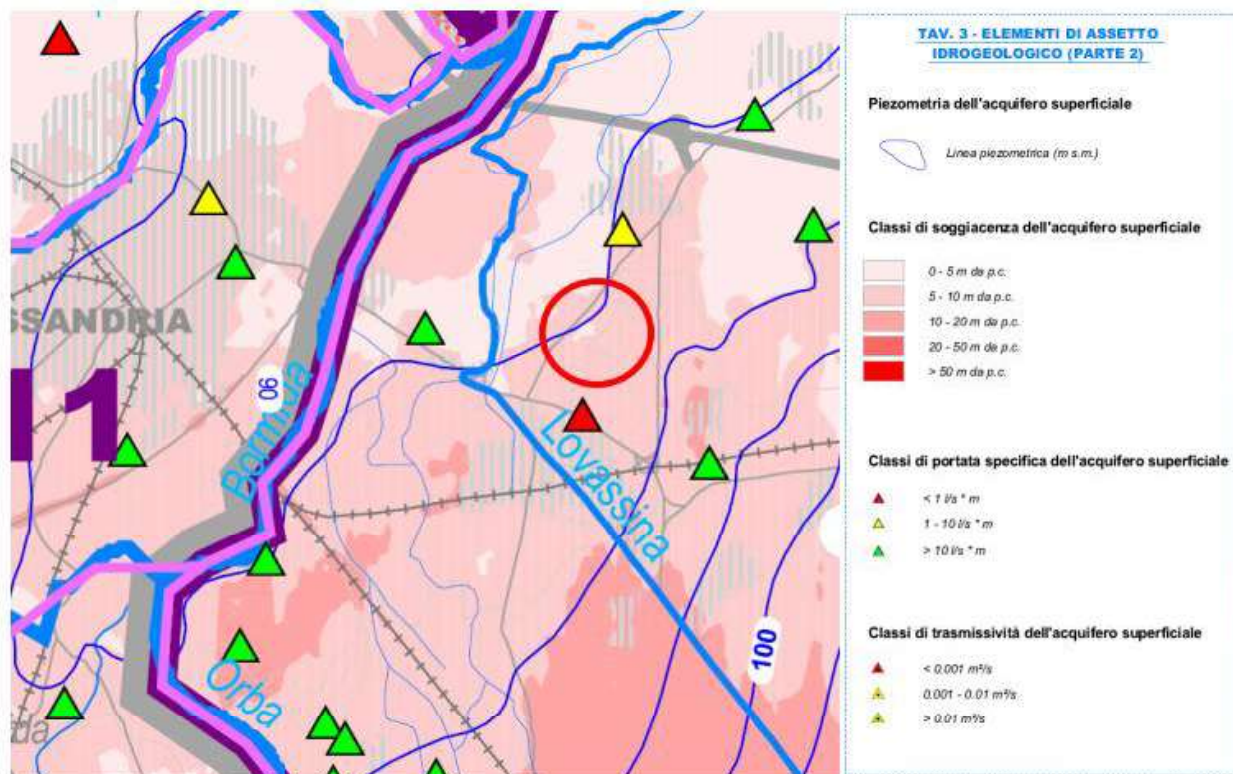
Per quanto riguarda i flussi idrici sotterranei essi hanno un andamento centripeto verso la zona di Alessandria. Uno spartiacque, posto nell'area compresa tra il T. Orba e il T. Scrivia, subparallelo al T. Orba, delimita le acque che convergono verso il centro della Pianura Alessandrina s.s. Per quanto riguarda il rapporto tra falda freatica e acque superficiali, lo Scrivia è l'unico tra i corsi d'acqua principali, dell'area del territorio in esame ad alimentare, per parte del suo corso, la falda mentre è drenata dal Bormida.

La superficie libera della falda freatica si pone ad una quota media di -8,00/10,00 m dal piano campagna ed essa risulta soggetta ad escursioni stagionali fino a raggiungere quote massime medie di -6,00 m circa dal p.c.

Di seguito si riporta lo stralcio della carta "Idrogeologica", in scala 1.250.000, desunta dal Geoportale dell'ARPA Piemonte, da cui si evince che l'area in oggetto ricade tra le isopiezometriche 85-90 m s.l.m. da cui si deduce, rispetto all'altezza topografica dell'area pari a circa 100 m.s.l.m., una soggiacenza compresa tra 8 m e 10 m da p.c.

Si osserva che la profondità della tavola d'acqua, come soggiacenza della falda, è influenzata dalla superficie topografica, la quale, nel caso in esame, risulta caratterizzata da un assetto morfologico degradante verso il sud-est dell'area avente cambi di pendenza in corrispondenza di scarpate morfologiche le quali abbassano la quota media del piano campagna, pari a 100 m s.l.m., di circa 4-5 m

Secondo il Piano di Tutela Acque Rev. 3, anno 2007, della Regione Piemonte ed in particolare sulla base della Tavola 3 "Elementi di assetto idrogeologico (parte 2)" emerge come la soggiacenza della falda freatica nell'area sia compresa tra i 5 e i 10 metri con una direzione di scorrimento da Sud-Est verso Nord-Ovest. Dal suddetto studio emerge inoltre che la falda acquifera dell'area corrisponde alla Macroarea Idrogeologica MP4 "Pianura Alessandria Astigiano Orientale".



Qualità acque di falda

Il fine di verificare lo stato qualitativo della falda sottostante l'area, in data 05/06/2024, si è proceduto alla realizzazione di n. 1 piezometro posto sul monte idrogeologico dell'area (PZ2-24) e al campionamento di due piezometri precedentemente realizzati posti a valle idrogeologico dell'area (PV-P1 e PT-P2). Ciascun piezometro di diametro 3'' risulta approfondito sino alla quota di -20 metri da p.c. (cieco da 0 a 8 metri fessurato da 8 a 20 metri).

I n.3 piezometri sono stati oggetto di un successivo prelievo di n.1 campione di acqua di falda. Preventivamente alle operazioni di spurgo con pompa sommersa di 3-5 volumi di acqua, si è provveduto alla verifica della soggiacenza statica della falda in riferimento alla bocca-piezometro. Di seguito tabella con i dati rilevati.

Sigla	Soggiacenza da bocca piezometro [m]
PZ2-24 - monte	9,93
PV-P1 - valle	8,27
PT-P2 - valle	11,63

Ciascun campione prelevato è stato opportunamente sigillato ed inviato in laboratorio per la determinazione del seguente set analitico: Arsenico, Cadmio, Cromo totale, Cromo VI, Nichel, Piombo, Cobalto, Rame, Zinco, Mercurio, Idrocarburi totali espressi in n-esano, BTEXS.

Come limiti di riferimento in relazione allo stato qualitativo delle acque di falda sono stati considerati i valori di cui alla Tabella 2 Allegato V, Titolo V del D.lgs. 152/2006 “Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee”.

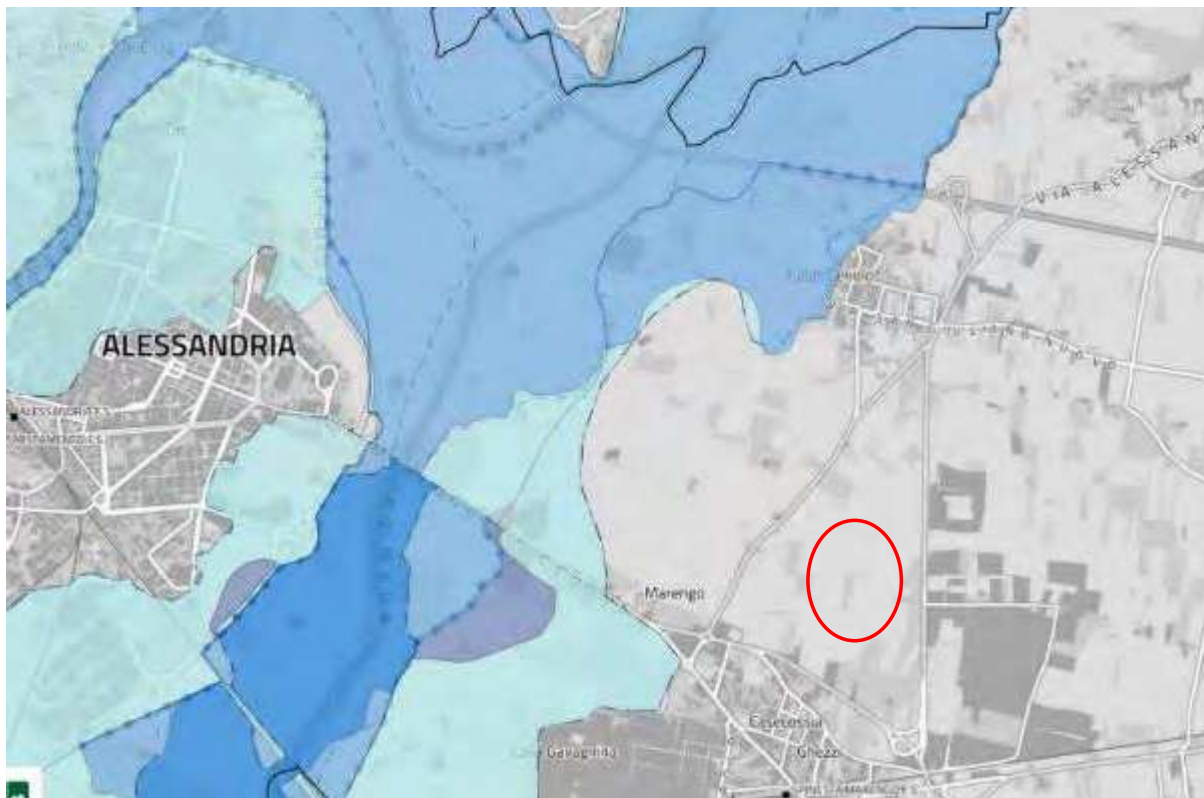
Agli esiti dell’indagine è emerso che tutti i n. 3 campioni di acqua di falda prelevati ed analizzati sono risultati conformi ai limiti previsti dal D.lgs. 152/06, Allegato V, Tabella 2. Di seguito si riporta schema riassuntivo di tutti i campioni di acqua di falda prelevati.

Matrice acque di falda		
Sigla	N. RdP	Esito analitico - Matrice acque di falda Allegato 5, Tabella 2.
PZ2-24 - monte	24LA44428	conforme
PV-P1 - valle	24LA44429	conforme
PT-P2 - valle	24LA44430	conforme

Inquadramento idrografico

Da un punto di vista idrografico l’intorno territoriale dell’area di progetto è caratterizzato dalla presenza del Rio Lovassina ad una distanza di circa 1650 metri in direzione est e dalla presenza del Fiume Bormida ad una distanza di circa 3400 m in direzione est.

Nella seguente si riporta stralcio PGRA Piemonte (fonte Geopiemonte) da cui si evince come l’area di progetto ricade in posizione esterna ai limiti delle Fasce PAI A, B e C.



Inoltre, in data 13/06/2024, è stato eseguito un rilievo fotogrammetrico al fine di individuare l'andamento topografico nell'area di interesse compresa tra i due corsi d'acqua individuati e le zone di progetto.

Come visibile in Allegato 1, dalle tre diverse sezioni A-B-C analizzate emerge che la quota topografica dell'area di progetto risulti:

- di circa 6 ÷ 8 m maggiore rispetto alla quota dell'argine dx del Rio Lovassina,
- di circa 8 ÷ 11 m maggiore rispetto alla quota dell'argine dx del Fiume Bormida.

I due corsi d'acqua si trovano quindi ad una quota topografica inferiore rispetto all'area di progetto, ciò rafforza quanto emerso dalla Carta del PGRA sulla pericolosità alluvionale. Questa configurazione topografica riduce notevolmente le possibili interazioni tra i due corsi d'acqua e l'area di progetto

Effetti prevedibili

La soluzione progettuale proposta risulta idonea a conservare l'equilibrio esistente prima dell'intervento. Dal calcolo e le verifiche eseguite si può ritenere che il nuovo scenario progettato sia dimensionata correttamente e che consenta di assorbire eventi meteorologici con i tempi di ritorno richiesti dalla normativa vigente. Le successive fasi di progettazione dovranno in ogni caso essere accompagnate da specifici studi relativi all'invarianza idraulica del progetto definitivo che verrà presentato.

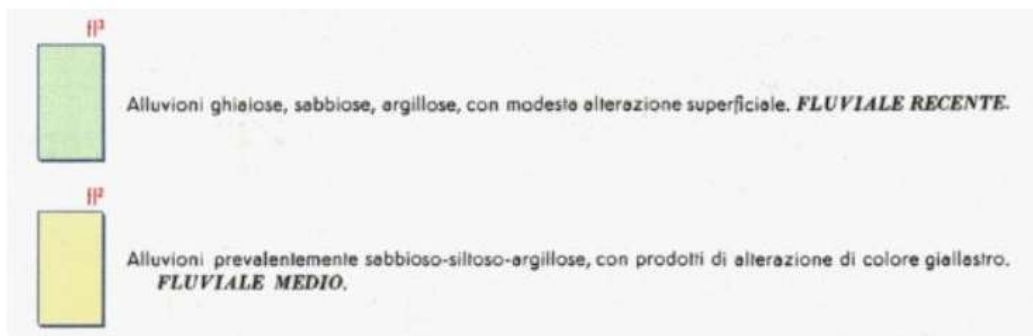
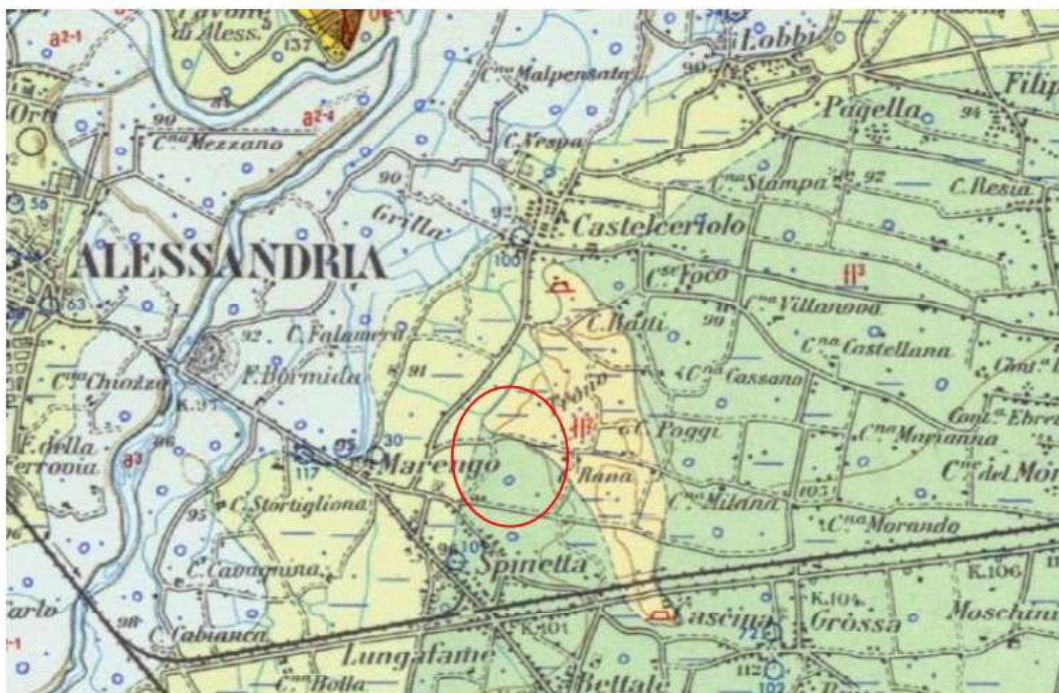
Gli unici effetti negativi sulla matrice si potrebbero verificare nella fase di realizzazione delle opere: per lo sversamento accidentale d'inquinanti. Il pericolo potrà essere limitato con l'adozione di protocolli d'intervento nel caso di sversamenti e con la puntuale manutenzione dei mezzi d'opera.

B.3.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato B.2.3 Relazione geologica e geotecnica, B.2.4 Relazione indagine ambientale

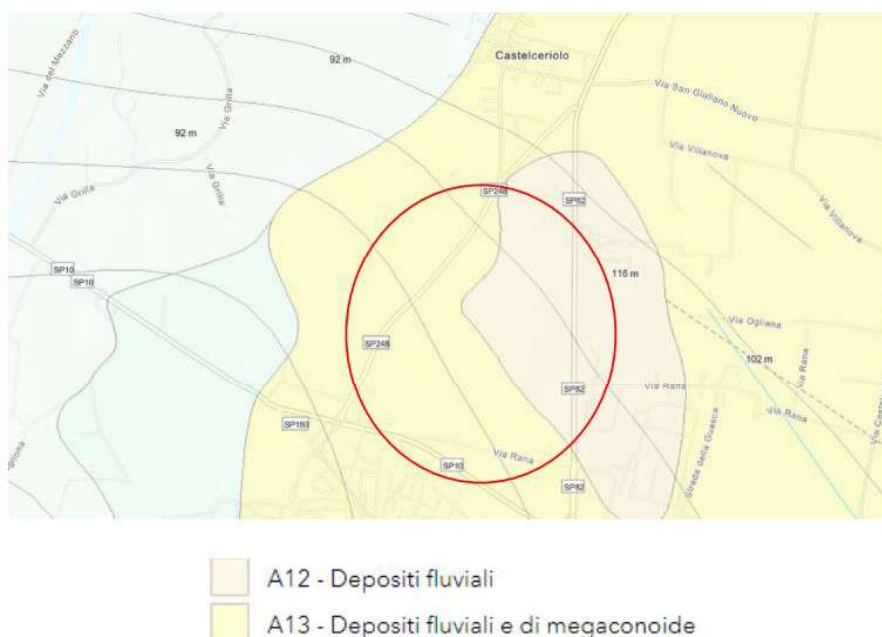
Stato di fatto

La cartografia geologica ufficiale di riferimento per il territorio comunale è rappresentata dalla seconda edizione del Foglio 70 "Alessandria", in scala 1:100.000, della Carta Geologica d'Italia e dalle relative note illustrative (Boni & Casnedi, 1969).



Secondo il F. n. 70 “Alessandria” alla scala 1:100.000 della Carta Geologica d’Italia e dalle relative note illustrative il sito in esame è caratterizzato prevalentemente da depositi alluvionali che occupano il territorio di pianura e in subordine dai terreni tardo-terziari della collina. I depositi di pianura alluvionale dell’area in oggetto sono appartenenti al “Fluviale Recente” (fl3). Si tratta di alluvioni ghiaiose, sabbiose, argillose con modesta alterazione superficiale derivanti dalle estreme propaggini dell’ampia conoide tardo pleistocenica del T. Scrivia. In sostanza si tratta di terreni ghiaiosi sabbiosi debolmente limosi.

Di seguito si riporta lo stralcio della “Carta Geologica del Piemonte”, in scala 1:250.000 dedotta dal sito https://webgis.arpa.piemonte.it/Geoviewer2D/index.html?config=other-onfigs/geologia250k_config.json da cui si evince che l’area in oggetto risulta interessata dai depositi A12 e A13 rispettivamente “fluviali (pleistocene superiore)” e “fluviali ed di megaconoide (Pleistocene medio-superiore)”. La carta sottoriportata evidenzia il contatto stratigrafico fra i depositi fluviale di diversa natura.



Effetti prevedibili

I risultati emersi dall’indagine geologico-tecnica eseguita per la valutazione della fattibilità geologica e per la ricostruzione del modello geologico locale al fine della valutazione della realizzazione di un nuovo edificio logistico in oggetto, non hanno evidenziato particolari controindicazioni di carattere geologico, idrogeologico, geotecnico e sismico per la realizzazione di tale intervento e fanno ritenere l’area in esame compatibile dal punto di vista geologico con lo stesso.

A seguito dell’ottenimento del titolo abilitativo edilizio, per la progettazione definitiva-esecutiva degli interventi sarà necessario definire nel dettaglio il modello geotecnico e sismico del sottosuolo per le verifiche statiche e dinamiche

previste dalle NTC/2018; tale modello di dettaglio dovrà essere definito mediante eventuali ulteriori indagini e prove geognostiche in sito secondo un programma che dipenderà sia dalle caratteristiche dell'intervento in progetto che dall'assetto litologico e sismico del sottosuolo già riportato nel presente elaborato, ricalibrato in ogni caso a seguito della realizzazione di specifiche indagini in sito.

Nello specifico dovranno essere redatte la relazione Geotecnica e Sismica ai sensi del D.M. 17.01.2018 e tali indagini dovranno essere volte sia alla esatta definizione delle caratteristiche geotecniche del terreno di fondazione delle eventuali future strutture, al dimensionamento della tipologia fondazionale scelta in relazione all'entità dell'intervento previsto sulla base dell'analisi delle interazioni tra la struttura in progetto ed il terreno di fondazione, alla stima dei fenomeni di cedimento attesi nonché alla conferma della valutazione del potenziale di liquefazione dei terreni.

In riferimento alle stime dei parametri geotecnici di carattere preliminare eseguite si segnala che esse sono state eseguite sulla base delle prove geotecniche realizzate in sito nelle porzioni di sedime secondo l'attuale masterplan dei fabbricati logistici.

Si rimanda alla eventuale fase di progettazione esecutiva degli interventi, anche in funzione delle caratteristiche costruttive delle nuove strutture e dei carichi trasmessi dalle stesse al terreno di fondazione, le opportune valutazioni da parte dei Progettisti circa la necessità di eventuali fondazioni profonde o trattamenti per il miglioramento delle caratteristiche meccaniche del terreno (es. jet-grouting).

B.3.4 RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato Studio di compatibilità elettromagnetica e Studio impatti salute pubblica

Stato di fatto

La legislazione Italiana si è dotata di diversi provvedimenti che disciplinano aspetti particolari dell'esposizione ai campi elettromagnetici.

La legge quadro n° 36 del 22 febbraio 2001, entrata in vigore il 23 marzo, regola tutte le emissioni di campi elettromagnetici delle sorgenti più comuni quali gli elettrodotti, le stazioni radio base per la telefonia mobile, i radar, gli impianti fissi per la radiodiffusione televisiva e radiofonica, e qualsiasi altro sistema o apparecchiatura per usi civili, militari e delle altre forze di polizia, che possono comportare l'esposizione dei lavoratori e della popolazione ai campi elettromagnetici.

Tale disposizione legislativa portava come riferimento i limiti di esposizione ai campi elettrici e magnetici generati dagli elettrodotti stabiliti dall'art. 4 del DPCM del 23 aprile 1992.

Successivamente, nel 1995, con un apposito DPCM, vennero introdotte le “Norme tecniche procedurali di attuazione del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 23 aprile 1992 relativamente agli elettrodotti”.

Effetti prevedibili

Lo scopo dell’indagine di campo è stato quello di misurare in corrispondenza dell’area di progetto, l’intensità del campo elettrico e magnetico alle frequenze di 50 Hz.

Ai fini della presente analisi tecnica si è pertanto proceduto come di seguito descritto:

- Sopralluogo tecnico presso l’area interessata dal progetto;
- Esecuzione di misure di campo elettrico e magnetico;
- Valutazione delle risultanze ottenute e confronto in merito ai valori limite disposti dalle vigenti normative;

Le misure sono state eseguite in accordo alla norma CEI 211-6 “Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell’intervallo di frequenza 0 – 10 kHz, con riferimento all’esposizione umana”.

Per individuare il punto più significativo ai fini dell’esposizione sono state condotte misure “spot” sul confine nord-est dell’area oggetto di indagine. In particolare l’indagine strumentale preliminare ha permesso di identificare un punto più significativo ai fini dell’esposizione, scelto poi per il posizionamento dello strumento.

Di seguito si riporta il dettaglio del punto di misura monitorato:

- P1 – confine lato nord-est - area prospiciente i conduttori elettrici;



Di seguito si riporta schema riassuntivo dei valori misurati in corrispondenza del punto di indagine

Valori misurati e valore limite DPCM 08.07.2003				
Parametro	Valore misurato	Obiettivo di qualità	Valore di attenzione	Conformità al limite
Campo elettrico (V/m)	279,5	non sono previste soglie di riferimento	non sono previste soglie di riferimento	CONFORME
Induzione magnetica (μ T)	0,227	3	10	CONFORME

Dall'analisi delle misurazioni effettuate nei punti oggetto di indagine, si può rilevare che i valori di campo elettrico e di induzione magnetica risultano inferiori all'obiettivo di qualità, al valore di attenzione e ai valori di esposizioni previsti dal DPCM 08.07.2003.

B.3.5 BIODIVERSITÀ E PAESAGGIO

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato B.2.9 Studio di compatibilità elettromagnetica e

B.2.7 Studio impatti salute pubblica

Stato di fatto

Aspetti ecologici

I caratteri fondativi e identitari del sistema paesistico-ambientale, nel quale si inserisce l'area oggetto di studio, fanno parte dell'apparato agricolo in quanto il paesaggio dominante è caratterizzato soprattutto e dominato da intense attività agricole, industriali, artigianali e commerciali spesso accompagnate da grandi infrastrutture viabilistiche come autostrade e ferrovie.

Le aree boscate sono modeste e circoscritte prevalentemente agli ambiti ripariali del reticolo idrografico principale e ai pioppeti. Poiché la porzione di territorio comunale soggetta a coltivazione intensiva è largamente prevalente, gli unici ambiti paesaggisticamente significativi dal punto di vista vegetazionale sono costituiti dalle aree ripariali del reticolo idrografico principale. Il contesto paesaggistico-ambientale nella quale si colloca l'area di progetto, si caratterizza per una bassa eterogeneità caratterizzato dalla dominanza delle attività agricole e antropiche industriali-artigianali; gli ambiti naturalistici sono quasi esclusivamente circoscritti agli ambiti fluviali e sono di elevata qualità sotto il profilo paesaggistico e con significative presenze vegetazionali e faunistiche.

L'estratto cartografico, visibile a seguire, offre un quadro dell'assetto complessivo grazie alla lettura dell'uso del suolo, attraverso la quale si può identificare un ambito di analisi, ancorato – in varia misura - a elementi fisiografici, ad elementi infrastrutturali, alle tessere dell'ecomosaico.

Gli elementi identitari del sistema paesaggistico-ambientale sono quindi rappresentati dal ricco sistema di canali utilizzati a scopo irriguo dando vita a particolari situazioni di notevole interesse ambientale e da un'intensa infrastrutturazione del territorio in esame.

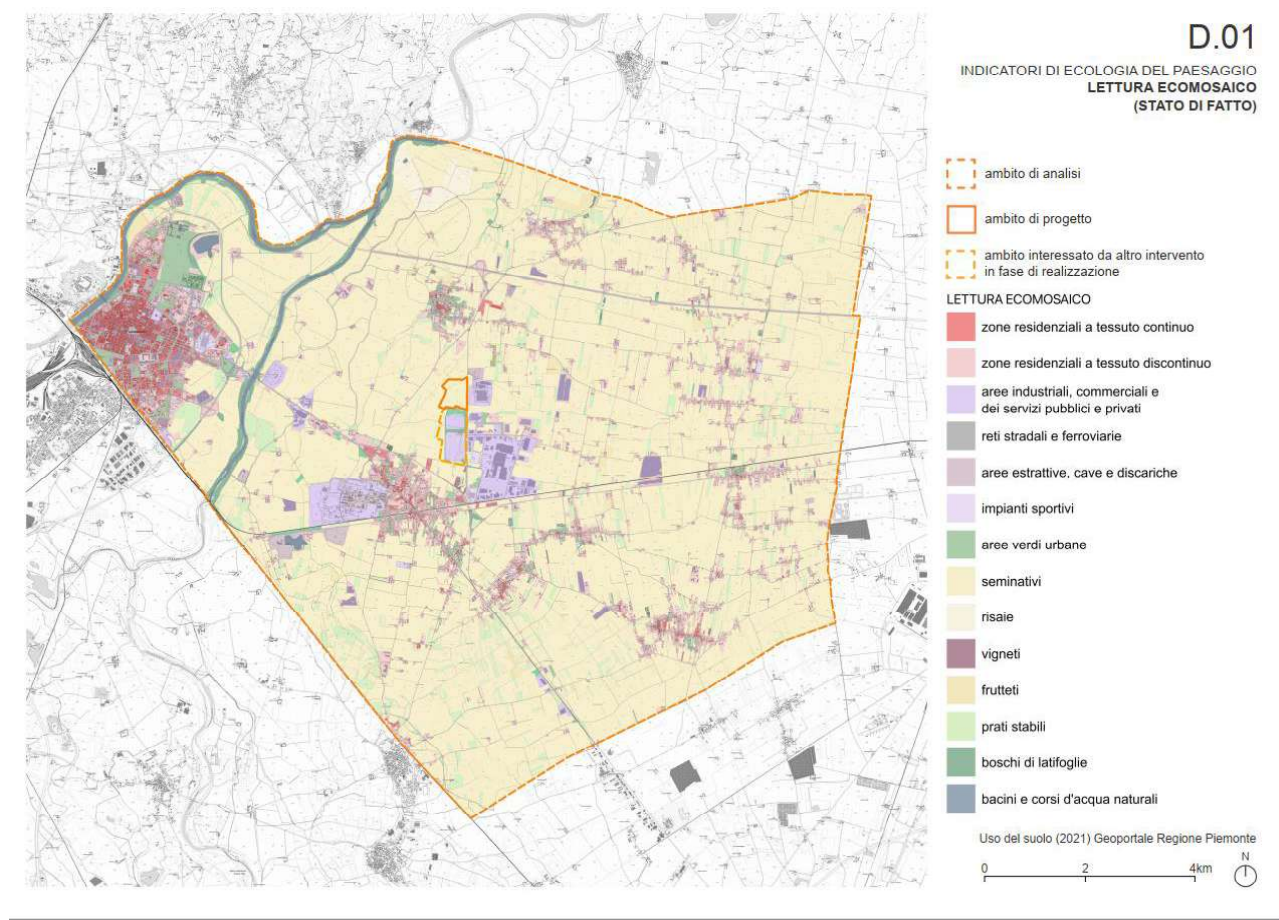
Le caratteristiche morfologiche e l'abbondanza di acqua hanno dato vita ad una attività agricola molto sviluppata e che va a costituire la matrice del sistema ambientale della pianura risicola della Lomellina; una matrice stabile ma che si mostra frammentata dalle numerose infrastrutture, dalle grandi "cittadelle" produttive-logistiche e dalle numerose tessere residenziali di natura evidentemente diversa rispetto alla matrice agro-ambientale.

Pertanto, i margini che compongono il tessuto ambientale dell'ambito in esame sono prevalentemente positivi ad eccezione di alcuni ambiti iper-specializzati e iper-strutturati.

Questa caratteristica è dimostrata da una eterogeneità dell'ambito assimilabile come medio-bassa, tipica di agro-ambienti poco equipaggiati e con una BTC (Biological Territorial Capacity,) bassa, dovuta alla rarità di ambienti naturali ad eccezione del SIC "San Massimo" e della ZPS "Boschi del Ticino".

Il risultato di tali caratteristiche ambientali è una bassa e quasi assente connettività e circuitazione della rete ecologica, la quale si compone esclusivamente delle fasce ripariali poste lungo il reticolo idrografico e in particolare lungo i corsi d'acqua. Pertanto, il sistema paesistico-ambientale in analisi – nel quale si inserisce l'area di progetto - presenta limitate estensioni con caratteristiche di pregionaturalistico e una bassa fornitura di servizi ecosistemici. Questi, infatti, essendo legati unicamente al tessuto agricolo si limitano esclusivamente a quelli di approvvigionamento (prevalentemente cibo) e, in parte, di regolazione.

Si sottolinea infine la presenza di uno sprawl diffuso, per contenere il quale è certamente auspicabile il posizionamento di futuri insediamenti secondo logiche di minore dispersione e di maggiore concentrazione rispetto all'esistente. In questo senso, la collocazione dell'area di progetto risponde in maniera positiva proprio all'esigenza di contenimento di questo fenomeno.



Aspetti floristici

L'ambito di analisi nella quale si colloca il lotto in progetto dal punto di vista floristico vegetazionale è situato a cavallo di due serie vegetazionali: la serie della bassa Pianura Padana occidentale neutroacidofila della farnia e del carpino bianco (*Carpinion betuli*); il geosigmento planiziale occidentale igrofilo della vegetazione peralveale (*Salicion eleagnodaphnoidis*, *Salicion albae*, *Polygonato multiflori-Quercetum roboris*) tipico degli ambienti fluviali del Ticino e sono riscontrabili anche su alcuni paleovalvei della bassa pianura, i ripiani e le golene fluviali costituiti dalle alluvioni recenti.

La serie del *Carpinion betuli* è presente nella pianura alluvionale occidentale, sul livellofondamentale della pianura al di fuori dell'area di esondazione dei corsi d'acqua che incidono la pianura stessa. Si sviluppa su suoli da neutri a debolmente acidi. Il clima è caratterizzato da precipitazioni medie annue minori di 800 mm/annui. Tali precipitazioni sono più abbondanti rispetto a quelle della porzione orientale della pianura alluvionale lombarda.

I pochi lembi presenti di bosco planiziale ancora presenti, riferibili all'alleanza *Carpinion betuli*, sono caratterizzati da una composizione floristica probabilmente impoverita rispetto a quando, prima dei tagli estesi a gran parte del territorio, coprivano ampie aree della pianura. Tale impoverimento sembra legato alla frammentazione e quindi alle esenzioni relativamente ridotte e all'invasività di alcune specie esotiche introdotte più o meno volontariamente dall'uomo.

Bosco misto con *Quercus petraea*, *Carpinus betulus* e *Quercus robur*, a cui si possono associare *Prunus avium*, *P. padus*, *Fraxinus excelsior*, *Tilia cordata*, *Malus sylvestris* e *Quercus cerris*. Molto spesso, ove vi sia stato un disturbo antropico, vi è la presenza e l'invasione di *Robinia pseudoacacia* con trasformazione a volte anche totale della composizione floristica e riduzione del numero di specie presenti. Negli strati arbustivi sono presenti *Prunus serotina* e *Robinia pseudoacacia*; sporadicamente possono comparire *Carpinus betulus*, *Ulmus minor*, *Prunus padus*, *P. avium*, *Corylus avellana* e *Fraxinus ornus*.

Questi boschi, allo stato attuale, sono stati in massima parte tagliati e sostituiti, già ai tempi più antichi, dai seminativi convenzionali, dai pioppeti, e anche dagli insediamenti urbani, industriali e dalle numerose infrastrutture della mobilità.

Il geosigmento planiziale occidentale igrofilo della vegetazione perialveale, comprende le formazioni vegetali igrofile arboree ed arbustive del *Salicion albae*, del *Salicion eleagno-daphnoidis* e dell'*Ulmenion* (*Polygonato multiflori-Quercetum roboris*), distribuite nella regione planiziale. L'articolazione catenale vegetazionale, procedendo dal fiume verso l'esterno, è caratterizzata da un geosigmento che si articola nelle seguenti serie.

- vegetazioni terofitiche nitrofile dei substrati sabbioso-limosi, sommerse tutti gli anni e anche più volte l'anno (*Polygono hydropiperis-Bidentum tripartitae*, *Polygonoi-Xanthietum italici*);
- aggruppamenti ad *Agropyron repens* o *Artemisia verlotorum*, costituita da comunità erbacee perenni dei substrati sabbiosi;
- arbusteti a *Salix eleagnos* sui substrati grssolani (*Salicion eleagno-daphnoides*);
- arbusteti e boschetti a *Salix alba* sui substrati sabbiosi e limosi (*Salicion albae*);
- serie del *Polygonato multiflori-Quercetum roboris*, costituita da querceti di farnia con olmo e/o carpino (in relazione alla diversa profondità della falda), su substrati sabbioso-argillosi, rappresentante la massima espressione di vegetazione che si può formare lungo i fiumi, nelle aree in cui questi esondano, seppur con carattere di eccezionalità o straordinarietà.

È poi presente, al piede delle scarpate dei terrazzi che si raccordano con la pianura, la serie dell'*Osmundo-Alnetum*, relativamente, però, al solo fiume Ticino. Sui terrazzi ciottolosi del fiume Ticino erosi dal fiume si istaurano, invece, una serie xerofila bloccata edaficamente a stadi arbustivi, costituita da pratelli di terofitici del *Thero-Airion*, formazioni erbacee stabili con o senza *Calluna vulgaris*, ascrivibili al *Koelerio-Phleion phleoidis* e formazioni erbacee stabili, con arbusti e più o meno alberate, ascrivibili ai *Prunetalia spinosae*.

Procedendo all'esterno delle valli fluviali sul livello fondamentale della pianura, si passa alla tappa matura del *Carpinion betuli*, precedentemente descritta.

In riferimento all'area di progetto, la componente vegetazionale spontanea di pregio ambientale è assolutamente marginale con formazioni vegetazionali di basso valore paesaggistico-ambientale.

Tuttavia, la specie elofitica più diffusa è *Phragmites australis* che costituisce delle formazioni lineari all'interno delle scoline. All'interno dei corsi d'acqua emerge la netta dominanza della cannucciad'acqua. Le aree incolte sono caratterizzate da vegetazione con caratteristiche spiccatamente sinantropico-ruderali. Porzioni dell'area di intervento sono in genere soggetti a pratiche di sfalcio periodico che garantisce il mantenimento di una copertura erbacea stabile per motivi di sicurezza idraulica. Dove le attività gestionali, in particolare lo sfalcio, sono più evidenti, la copertura erbacea vede la presenza, oltre alle specie ruderali, di entità legate ai prati da foraggio.

La vegetazione arborea-arbustiva è molto rada, alberi ed arbusti hanno una distribuzione disaggregata, le specie più diffuse sono, *Robinia pseudoacacia*, *Ailanthus altissima*, *Ulmus minor*, e *Acer negundo*. Tali formazioni sono presenti esclusivamente in prossimità delle infrastrutture viarie che lambiscono il lotto: in particolare a sud lungo la SP596 e solo alcuni gruppi su via Pavia. Si segnala inoltre una macchia arborea arbustiva composta principalmente da *Robinia* e *Pioppi* situate ad est oltre il lotto in progetto.

Studio agronomico sulla qualità dei suoli

Dalle analisi condotte emerge che l'area in esame non presenta caratteri significativi sotto il profilo naturalistico, in quanto non si rinvenivano elementi vegetazionali di pregio. L'area è sottoposta ad un'alterazione ambientale legata in particolar modo alle attività industriali: il sito si pone in adiacenza ad aree industriali senza nessun tipo di elemento di transizione e filtro.

Effetti prevedibili

L'intervento previsto dalla Variante Parziale per mitigare gli effetti generati sulle componenti ambientali e paesaggistiche dovrà prevedere idonee misure di mitigazione e inserimento paesaggistico.

B.3.6 SALUTE UMANA

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato Studio impatti salute pubblica

Stato di fatto

Il progetto ha previsto specifico studio per la valutazione degli impatti sulla salute pubblica redatto ai sensi della normativa di Regione Piemonte "Approvazione linee di indirizzo e criteri regionali per l'applicazione della Valutazione di

Impatto Sanitario in procedimenti ambientali e in piani e programmi regionali” di cui all’Atto D.D. 1930/A1409D/2023 del 19/12/2023.

Per lo svolgimento della fase di Screening è stata compilata la check-list, adottata dal progetto VIS-PA, la quale si è articolata in n. 3 macroaree soggette a valutazione:

- caratteristiche legate al progetto;
- caratteristiche del contesto politico-sociale-economico;
- percorso di VIS nell’area del progetto

Il concetto di salute pubblica viene considerato non solo come l’assenza di malattie, ma anche come benessere delle persone. Con questo termine si intende l’assenza di qualsiasi turbamento dello stato psicofisico. In tal senso, nella ormai classica definizione di salute del OMS, si afferma:

“...uno stato di completo benessere fisico, psichico e sociale, non caratterizzato quindi solamente dall’assenza di malattia o infermità...”.

Tale tematica include al suo interno numerosi aspetti che, direttamente o indirettamente, possono influenzare lo stato di salute pubblica e il benessere dell’uomo.

Effetti prevedibili

Gli effetti sanitari sono stati stimati attraverso il percorso metodologico previsto dalle Linee Guida ISPRA 133/2016:

- Risk Assessment (RA), un approccio tossicologico che stima il rischio cancerogeno e non cancerogeno per ogni ricettore sensibile considerato nello Studio di Ricaduta Inquinanti (SRI).

Dall’applicazione della metodica RA, per tutti i ricettori in esame si rilevano valori di rischio cumulativo inferiori a 1. L’impatto sanitario per i parametri non cancerogeni derivante dall’inserimento della nuova attività di progetto può ritenersi accettabile;

- Health Impact Assessment (HIA), un approccio epidemiologico volto a valutare il numero di casi aggiuntivi di specifici effetti sanitari dovuti all’attivazione del “sub-ambito 4”.

o Al fine di approfondire i risultati rilevati dall’applicazione della metodica RA per le sostanze cancerogene, la valutazione del rischio di esposizione ad inquinanti cancerogeni è stata estesa all’approccio epidemiologico (HIA), maggiormente sito-specifico in quanto correlabile allo stato di salute della popolazione esposta. Applicando la metodologia HIA:

- i casi aggiuntivi a lungo termine (70 anni) sono pari a 0,0786 per la frazione di Castelceriolo e 0,00609 per la frazione di Spinetta Marengo;

• gli effetti sanitari derivanti dall'esposizione per tutta la vita al Benzene, è stato stimato un numero di casi aggiuntivi di tumori inferiore ad 1 per tutti gli effetti sanitari di interesse;

o La metodologia HIA è stata poi estesa ad ulteriori effetti sanitari non cancerogeni e su uno scenario annuale emerge un numero di effetti sanitari aggiuntivi rispetto all'attuale stato di fatto inferiore ad 1 caso/anno, per tutte le casistiche considerate;

Si ritiene, pertanto, che l'attuazione del progetto non possa comportare effetti significativi sullo stato di salute della popolazione sia per gli effetti sanitari non cancerogeni che per gli effetti sanitari cancerogeni.

L'impatto sanitario dell'opera è da ritenersi accettabile.

B.3.7 RUMORE

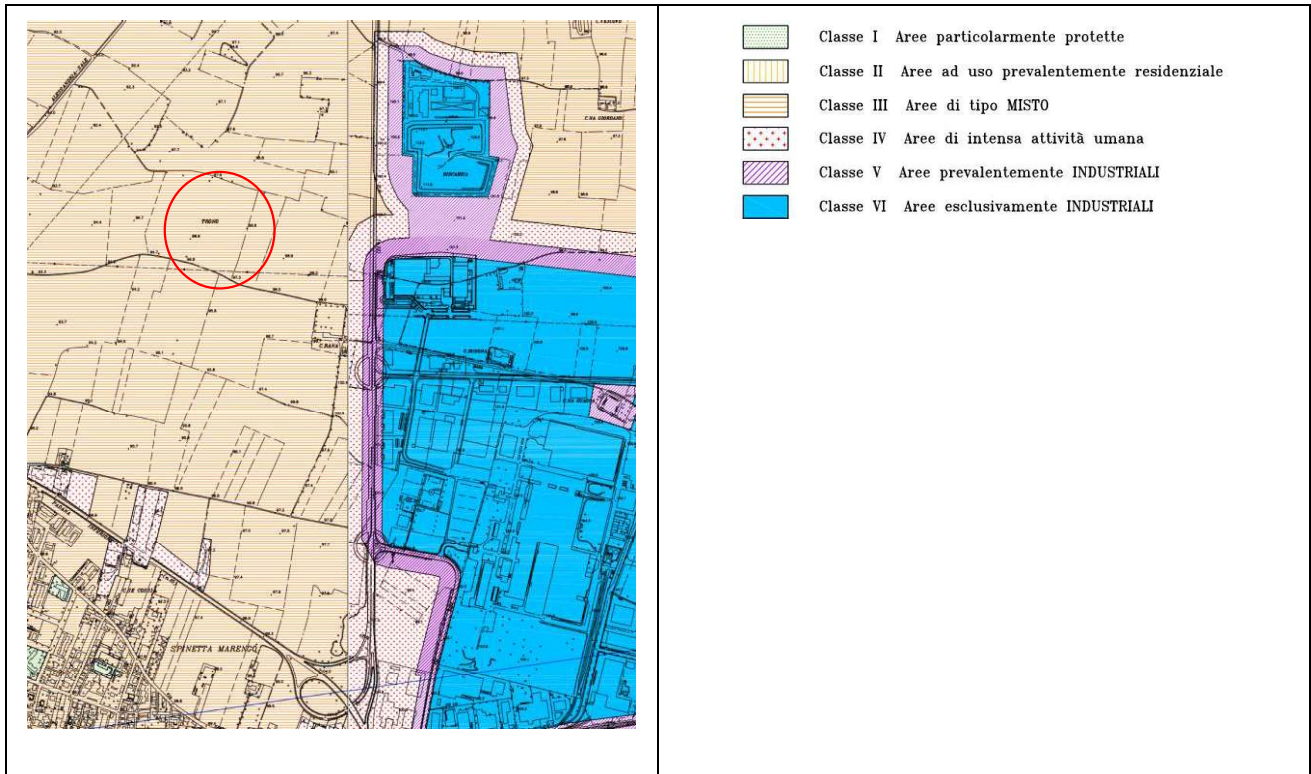
Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato Studio previsionale impatto acustico

Stato di fatto

Per approfondimenti specifici si rimanda all'elaborato "Studio previsionale di impatto acustico" allegato al progetto.

La Legge 447/95 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico" dispone che i Comuni adottino per il proprio territorio di competenza, un piano di classificazione acustica redatto in conformità con quanto stabilito dalla normativa stessa. Dalle informazioni ricevute dal Comune di Alessandria si evince che attualmente, il comune in oggetto dispone di un Piano di Classificazione Acustica regolarmente approvato da Deliberazione del Consiglio Comunale.

➤ *Estratto piano di zonizzazione acustica comunale*



Dall’analisi di tale piano di zonizzazione acustica si evince che gli ambiti della struttura logistica sono classificati come indicato di seguito: Ambito 3 (classe III), Ambito 4 (Classe III). L’area del polo logistico confina ad est con le fasce di decadimento acustico della classe IV alla classe VI, dove ricade la zona industriale D8.

L’area di progetto si presenta interamente pianeggiante, con una quota media di circa 98 m.s.l.m., come desumibile dalla Carta Tecnica Regionale. A nord e ad ovest dell’area in esame vi sono terreni agricoli e a verde, mentre ad est vi è tessuto industriale consolidato, facente parte appunto dell’area industriale D8. A sud dell’area in esame vi sono altre aree agricole e successivamente, divisi dalla SR10 aree urbane abitative. Le arterie stradali principali del comparto in esame sono due: la str. John Fitzgerald Kennedy (SP82) che costeggia la proprietà ad est e corre da nord a sud, che permette di raggiungere lo svincolo autostradale di Alessandria Est, mentre la seconda è la SR10 che corre a sud dell’area in esame e permette, andando verso ovest, di raggiungere la strada Provinciale 10 Var Padana Inferiore.

Effetti prevedibili

Ai fini della valutazione previsionale di impatto acustico ex art.8 c.4 L.447/95 nelle date 30/05/2022, 20/06/2022 e 13-14/05/2024 sono state effettuati rilievi ante operam in periodo diurno e notturno in corrispondenza dei punti P1÷P6 di modo da mappare il clima acustico del territorio.

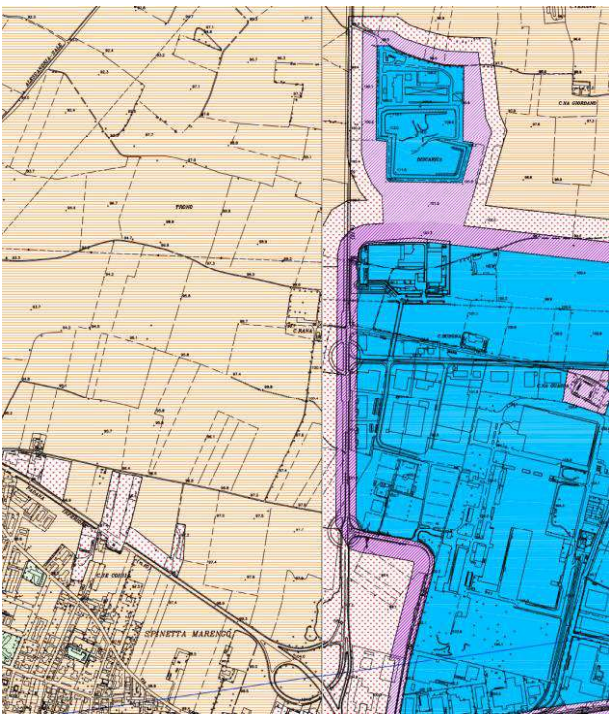
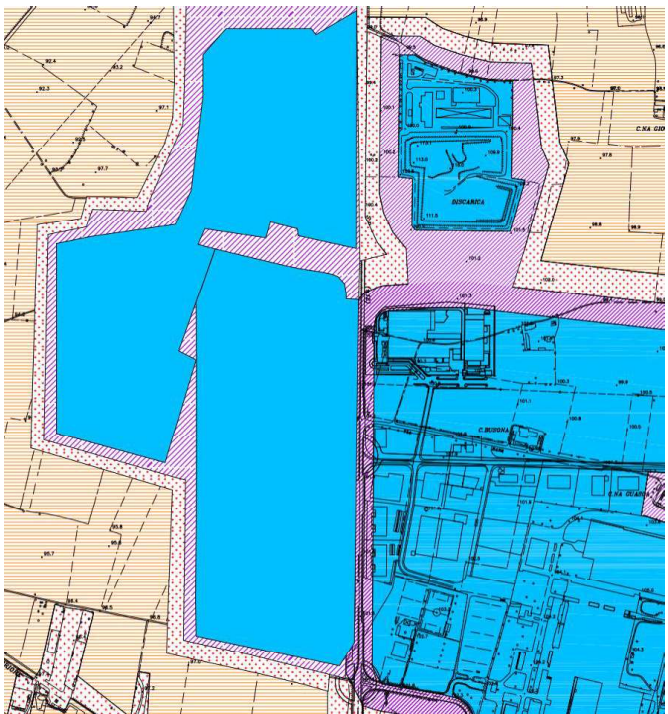
Una volta effettuata la mappatura del clima acustico territoriale allo stato di fatto si è pertanto proceduto a simulare all’interno dell’area l’inserimento della futura attività di progetto in periodo diurno e notturno.

Dall'analisi dei risultati di calcolo emerge come l'intervento in progetto così come configurato risulti compatibile con il clima acustico territoriale dell'area determinando quanto segue:

- ❖ Il limite di immissione viene sempre rispettato allo stato di progetto ove già rispettato allo stato di fatto, sia in periodo di riferimento diurno che in periodo di riferimento notturno.
- ❖ Il limite differenziale è sempre rispettato in periodo diurno ed in periodo notturno, a fronte delle attività della nuova struttura logistica.
- ❖ Rispetto allo scenario di riferimento vi è un leggero aumento della rumorosità, ma senza superare i limiti acustici di zona ove rispettati nello scenario di fatto.

Per quanto sopra dettagliato il clima acustico della zona risulta invariato allo stato di progetto, garantendo il rispetto dei limiti di immissione sonora e dei limiti differenziali previsti ai ricettori considerati.

Si evidenzia che la normativa regionale prevede la collocazione in Classe IV -V o VI (cfr. D.G.R. Piemonte 6 agosto 2001, n. 85- 3802 "Linee guida per la classificazione acustica del territorio") per le attività di logistica. Sarà pertanto cura del Comune di Alessandria nell'ambito della variante urbanistica procedere alla modifica del piano di zonizzazione acustica comunale secondo gli strumenti previsti in modo da ricollocare le aree nelle previste zone di competenza.

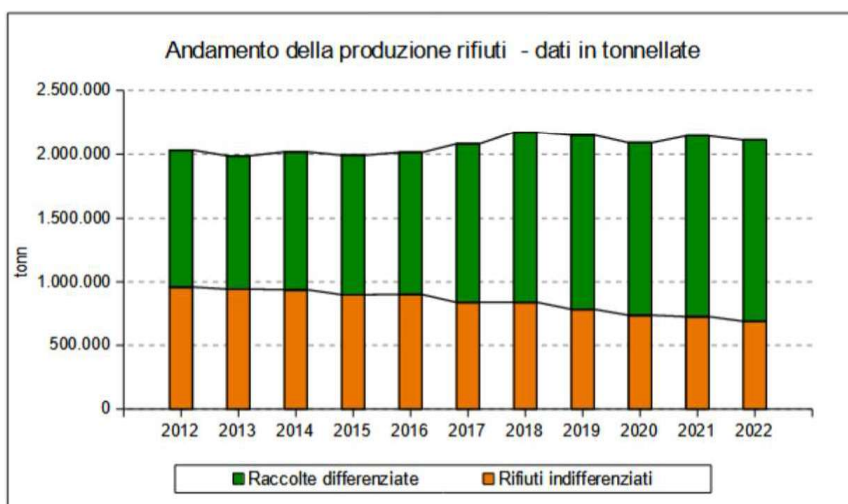
	
<i>Stato di fatto</i>	<i>Proposta di adeguamento</i>

In ogni caso è opportuno ribadire che le verifiche modellistiche effettuate nell'ambito della valutazione previsionale di impatto acustico costituiscono una valutazione di cautela massima visto che sono state eseguite rispetto ad una classe di zonizzazione con limiti maggiormente restrittivi (quelli appunto di classe III e non quelli di classe IV o V).

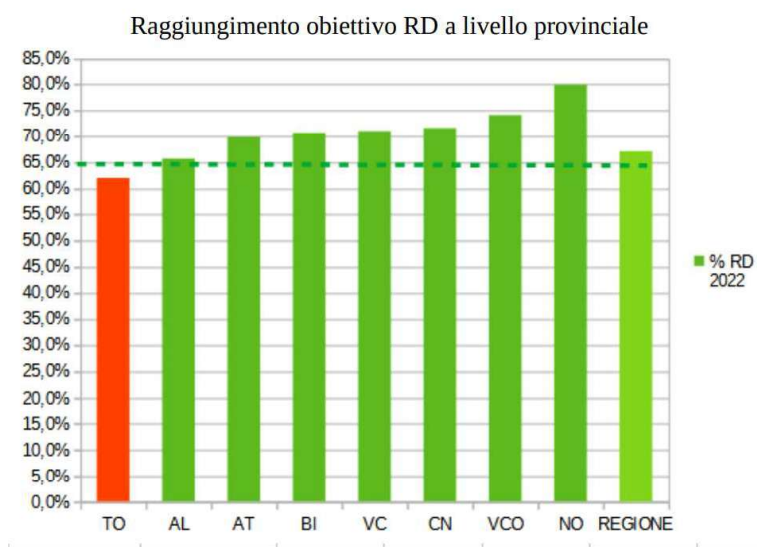
B.3.8 RIFIUTI

Stato di fatto

Analizzando i trend di produzione degli ultimi anni in termini assoluti si conferma il trend in diminuzione della produzione totale dei rifiuti, -1,5 % rispetto al 2021 con poco più di 2 milioni di tonnellate (2.109.292 tonnellate). Si evidenzia in particolare la diminuzione di circa il 5% dei rifiuti che residuano dalla raccolta differenziata (RU ind o RUR, pari a 694.434 tonnellate, -4,9% rispetto al 2021), stabile la raccolta differenziata (RD= 1.414.858 tonnellate +0,2% rispetto al 2021).



A livello provinciale l'obiettivo del raggiungimento del 65% di raccolta differenziata previsto dalla normativa nazionale e dal piano regionale rifiuti viene superato da tutte le realtà provinciali, ad esclusione della Città Metropolitana di Torino che, pur migliorando, restano al 62% .



A livello Consortile, ovvero a livello di sub-ambito, la situazione si presenta molto variegata: Per quanto riguarda la %RD 17 consorzi su 21 hanno raggiunto l'obiettivo, il podio è occupato dal Medio Novarese (%RD=85%) seguito da Chierese (%RD=83%) e a pari merito Albese Braidese e Basso Novarese (79%); restano al di sotto del 65% i consorzi Alessandrino, Area Vasta Torino, Acea Pinerolese e Canavesano. Tuttavia per il consorzio Alessandrino si nota come le performance delle città più popolate influenzano negativamente il raggiungimento degli obiettivi dell'intero consorzio (le città di Alessandria e Valenza con % di RD rispettivamente di 45% e 40% abbassano la % di RD da 80,5% a 51%).

Per i comuni Capoluogo la situazione è la seguente:

Comune Capoluogo	% RD Anno 2022	% RD Anno 2021
VERBANIA	77,6	78,9
BIELLA	76,9	78,1
VERCELLI	74,9	73,3
NOVARA	79,5	73,7
CUNEO	68,5	69,1
ASTI	67,5	67,2
TORINO	54,4	53,3
ALESSANDRIA	45	46,8

Effetti prevedibili

Nella fase di esercizio si prevede che l'attività del centro logistico genererà rifiuti assimilabili agli urbani che verranno gestiti dal servizio di raccolta e smaltimento attivo nel territorio comunale. Dato l'obbligo di raccolta e gestione dei rifiuti tramite servizi di raccolta comunale o ditte autorizzate, non si prevedono pressioni sulla matrice ambientale.

In fase di cantiere verranno utilizzati tutti gli accorgimenti relativi a una corretta gestione anche dei rifiuti edili prodotti. I rifiuti in cantiere devono essere stoccati nell'area destinata appositamente, ma è bene richiamare alcuni punti importanti:

- i rifiuti devono essere separati per codice CER;
- eventuali ditte in subappalto dovranno essere formate sulle modalità di gestione dei rifiuti all'interno del cantiere.

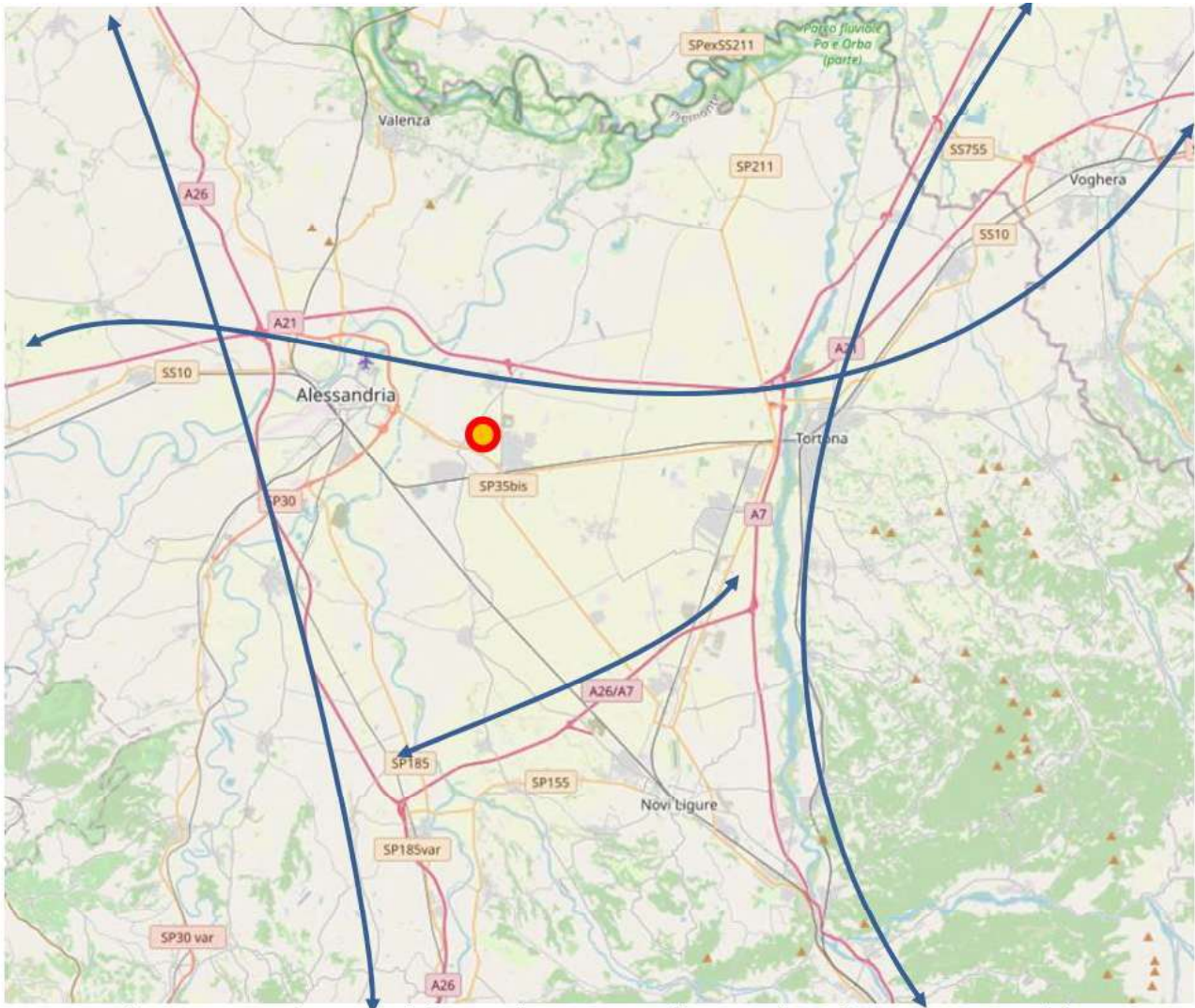
I prodotti derivanti dal recupero dei rifiuti da costruzione devono riportare obbligatoriamente la marcatura CE (secondo le previsioni del D.M. 11/4/2007 "Applicazione della direttiva n. 89/106/CE sui prodotti da costruzione, recepita con D.P.R. 21 aprile 1993, n. 246, relativa all'individuazione dei prodotti e dei relativi metodi di controllo della conformità degli aggregati")

B.3.9 MOBILITÀ

Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato Studio di impatto viabilistico

Stato di fatto

L'ambito di intervento è localizzato nella porzione occidentale del comune di Alessandria, al margine della zona industriale di Spinetta Marengo, in adiacenza all'itinerario della SP82 che si collega direttamente allo Svincolo di Alessandria Est della A21 Torino-Piacenza-Brescia. Il territorio della provincia di Alessandria è interessato dal transito di importanti infrastrutture autostradali che interscambiano con la A21 quali, la A7 Milano-Genova e la A26 Genova Voltri-Gravellona Toce oltre al raccordo A7/A26. L'area in esame si trova all'interno di questo quadrilatero autostradale che consente il rapido collegamento con il capoluogo regionale, con Asti, Genova, Milano e la rete autostradale del Nord Italia. Si tratta pertanto di una localizzazione con una elevata accessibilità relativamente alla rete autostradale.



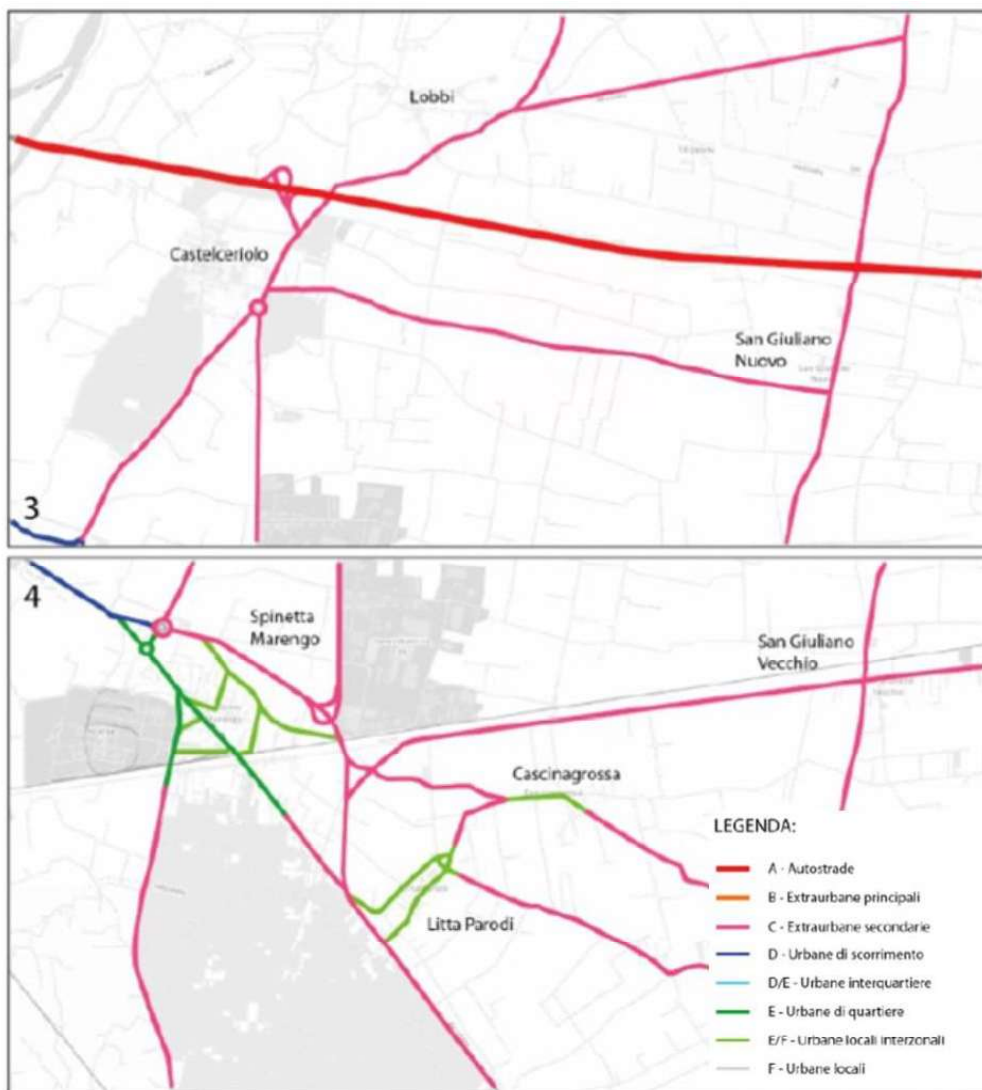
La rete principale è costituita dall'asse della SS10 Padana Inferiore che con direttrice Est-Ovest collega Tortona ad Alessandria dove si innesta sulla tangenziale costituita dalla SS10 var e dalla SP30, tra gli svincoli di Alessandria Ovest e Alessandria Sud sul lato orientale del capoluogo. La SP248, tra Spinetta e Castelceriolo, chiude il triangolo viabilistico in cui è localizzata l'area d'intervento.

In corrispondenza dell'abitato di Spinetta Marengo, sulla SS10 si innesta la SS35bis da Novi Ligure che idealmente prosegue come SP82 fino allo svincolo di Alessandria Est. Si tratta generalmente di strade ad una corsia per senso di marcia con intersezioni a raso ad eccezione della SS10, tra la rotatoria con la SP248 a Spinetta Marengo e Alessandria, e della Tangenziale di Alessandria che presentano una sezione stradale a carreggiate separate con 2 corsie per senso di marcia.

Lo svincolo tra la SS10 e la SP82 è risolto a livelli sfalsati mentre l'intersezione con la SS35bis è affidato ad un trivio a raso con estesi tratti di scambio. Il tratto della SP82 tra via della Valletta e la SS10 presenta due corsie per senso di marcia come proseguimento delle rampe dello svincolo, in entrambe le direzioni di marcia, e risulta in corso di

realizzazione anche il raddoppio del tratto della SP82 adiacente al comparto D8, con l'adeguamento a rotatoria delle intersezioni esistenti e di accesso al nuovo comparto.

Nel PUMS-PGTU del Comune di Alessandria le viabilità sopra citate sono classificate come strade di tipo C, extraurbane secondarie, e tipo D, urbana di scorrimento, la SS10 tra Spinetta e Alessandria.



A livello locale, come detto, l'area è posta in fregio alla SP82 nel tratto tra lo svincolo con la SS10, poco più a Sud, e la rotatoria con la SP248 verso Nord. Nel tratto in esame sono in fase di completamento i lavori di raddoppio della carreggiata e di adeguamento a rotatoria delle intersezioni esistenti e di quelle di accesso ai nuovi ambiti di prossima attivazione previsti nel comparto D8.

L'intersezione tra lo svincolo di Alessandria Est e la SP82 è risolto a raso con canalizzazione delle svolte. All'altezza dell'abitato di Castelcerfoglio è presente un'intersezione semaforizzata tra la SP82 e via San Giuliano Nuovo. In corrispondenza della zona industriale esistente l'accessibilità locale è affidata alle intersezioni a raso di via Rana e via

della Valletta con precedenza alla SP82; a nuovi ambiti 3 e 4 del comparto D8 si accederà dalla nuova rotatoria realizzata sulla SP82 a Nord rispetto all'intersezione con via Rana.

Il collegamento con la rete autostradale è affidato all'intersezione a raso dell'uscita di Alessandria Est della A21 con la SP82 che dista poco meno di 3 km dall'area di intervento, percorribili in circa tre minuti senza l'attraversamento di centri abitati.

Sulla SP82 nei pressi dell'area d'intervento non sono presenti fermate del servizio del trasporto pubblico locale per quanto siano presenti in corrispondenza dello stabilimento Michelin su viale della Valletta, a circa 800 m dall'area, nell'abitato di Spinetta Marengo e di Castelceriolo. La stazione ferroviaria di Spinetta Marengo, servita dai servizi regionali, dista circa 3,5 km percorribili in circa 5/6 minuti con un mezzo privato.

Gli abitati esistenti sono interessati dal transito di linee urbane del Comune di Alessandria e di autolinee extraurbane quali:

- Linea urbana 5, Stazione-Spinetta;
- Linea urbana 13, Stazione-Spinetta-Rivalta Scrivia;
- Linea urbana 14, Stazione-Castelceriolo-San Giuliano Nuovo;
- Linea 9, Alessandria-Sale-Voghera;
- Linea 10, Spinetta Marengo (stabilimenti)-Sale-Castelnuovo;
- Linea 21, Acqui Terme-Spinetta (stabilimenti);
- Linea 58, Arquata-Spinetta (stabilimenti);
- Linea 63, Alessandria-Novi-Ovada-Acqui.

Alcune di queste linee extraurbane presentano poche corse giornaliere, previste in corrispondenza degli orari dei inizio/fine e cambio turno della zona industriale.

Effetti prevedibili

L'area in esame si trova in posizione estremamente favorevole per quanto riguarda l'accessibilità viabilistica essendo localizzata lungo l'itinerario extraurbano della SP82 direttamente collegata alla rete autostradale tramite lo svincolo di Alessandria Est della A21 Torino-Piacenza-Brescia. L'adiacenza allo svincolo con la SS10 Padana Inferiore garantisce, inoltre, i collegamenti con il capoluogo e con la viabilità principale extraurbana.

In termini di flussi veicolari, considerando il contesto antecedente l'attivazione degli ambiti 1 e 2 del comparto D8, la viabilità di accesso al comparto è interessata da flussi veicolari di consistenza medio-bassa cui corrispondono nelle ore di punta LOS C nella sezione più trafficata della SP82, a Nord della rotatoria con la SP248, e LOS A/B nei rimanenti tratti della SP82. Nell'ambito esaminato le strade presentano buone

condizioni di fluidità e non sono stati rilevati particolari accodamenti in quanto la configurazione viabilistica attuale appare adeguata e funzionale ai flussi in transito. Le strade analizzate appaiono entro i limiti di capacità con ampi margini residui sebbene si riscontri un deterioramento delle condizioni di circolazione nelle ore di punta nel tratto della SS10 in direzione di Alessandria a Spinetta Marengo.

L'ambito non è servito direttamente dai servizi del trasporto pubblico per quanto la Stazione di Spinetta Marengo sia raggiungibile in pochi minuti con un mezzo privato e siano presenti delle fermate delle autolinee nel comparto produttivo adiacente.

Nel quadro programmatico, in uno scenario di medio-lungo periodo, è prevista la realizzazione di alcuni interventi di potenziamento della rete stradale volti a migliorare i collegamenti tra la SS10 e la città di Alessandria, tra i quali, la realizzazione di un nuovo ponte sul fiume Bormida.

Per quanto detto si rileva una limitata accessibilità con il TPL ed un elevato livello di accessibilità in termini viabilistici.

Per la valutazione d'impatto si è fatto riferimento ai dati disponibili per i precedenti studi del comparto D8, all'utilizzo di BIG DATA per la valutazione qualitativa delle condizioni di deflusso e ad una stima prudenziale delle movimentazioni attese a seguito dell'attivazione dell'intervento in progetto considerando inoltre l'attivazione degli ambiti 1 e 2 e delle opere infrastrutturali connesse.

Le verifiche sono state condotte, prudenzialmente, considerando lo scenario di progetto nelle ore più critiche per il contesto analizzato. Gli scenari di traffico considerati sono stati i seguenti:

- scenario di riferimento (con l'attivazione degli ambiti 1 e 2 e delle opere connesse);
- scenario di progetto (con l'attivazione degli ambiti 3 e 4, del Centro Servizi e dell'area di servizio per camion).

A supporto delle analisi è stato predisposto un modello macro di rete per la ricostruzione modellistica dello stato di fatto, la calibrazione delle matrici OD degli spostamenti, e la simulazione degli scenari di riferimento e di progetto. Successivamente, a maggior verifica, è stato predisposto il modello di microsimulazione dinamica dell'ora di punta dell'ambito esaminato. Le stime sono state effettuate con riferimento ai parametri cautelativi di generazione/distribuzione del traffico indotto.

Dall'esito delle simulazioni modellistiche, dopo aver analizzato entità dei carichi veicolari, rapporti flusso/capacità, perditempi, accodamenti e densità veicolari, emerge quanto segue:

- nell'ora di punta del mattino gli impatti generati dal nuovo insediamento e dagli insediamenti limitrofi risultano contenuti entro i limiti di capacità e non tali da modificare i livelli di servizio della rete stradale

analizzata rispetto allo scenario di riferimento;

- nell'ora di punta pomeridiana del cambio turno degli addetti, pur a fronte di flussi aggiuntivi di una certa consistenza, il sistema viabilistico indagato presenta margini di capacità residua e la viabilità di accesso risulta adeguata e funzionale per l'intero comparto;
- la rete stradale e le rotatorie di accesso al comparto presentano livelli di servizio ottimali, contenuti entro il LOS C;
- gli indicatori prestazionali di rete mostrano una sostanziale stabilità nel confronto tra lo scenario di progetto e lo scenario di riferimento, pur a fronte di incrementi veicolari complessivamente di una certa consistenza;
- in termini di consistenza dei flussi veicolari non si individuano particolari situazioni di criticità.

Per quanto detto, sulla base dei dati ipotizzati, la realizzazione dell'intervento non comporta significative variazioni nelle condizioni di deflusso delle strade interessate: l'intervento proposto risulta compatibile con il sistema viabilistico prefigurato con impatti limitati sul traffico.

PARTE II

C.1 CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI E DELLE AREE CHE POSSONO ESSERE INTERESSATE DALLE PREVISIONI DI PIANO

Il secondo livello di verifica degli effetti ambientali generati dalla variante, così come stabiliti dalla Direttiva Europea, racchiude una serie di informazioni specifiche relative alla consistenza e alla persistenza degli effetti attesi all'interno del territorio comunale a seguito dell'attuazione delle previsioni di piano. Al fine di dare una risposta concreta, alle richieste dell'Allegato II della Direttiva Europea, verrà presentata una matrice in grado di esplicitare in maniera diretta gli effetti cumulativi attesi e la tipologia degli impatti previsti, mentre verranno evidenziate in maniera descrittiva le caratteristiche naturali, culturali e paesaggistiche delle aree interessate dalle previsioni della proposta progettuale e di variante al PRGC.

Pertanto gli effetti che verranno stimati e le loro ripercussioni nell'area di studio hanno lo scopo di verificare l'effettiva necessità di procedere al processo di Valutazione Ambientale Strategica: quanto più gli effetti gli ambientali stimati e gli impatti negativi ipotizzati saranno rilevanti, tanto più sarà doveroso compere il completo processo di VAS al fine di individuare opportune alternative di piano, misure mitigative e compensative.

Al fine di verificare quantitativamente gli effetti attesi è stata ideata una matrice di dettaglio che racchiude differenti strati informativi e considerando una serie di fattori ambientali considerati rilevanti.

2.1 Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;

2.2 Carattere cumulativo degli effetti;

2.3 Rischi per la salute umana o per l'ambiente;

2.4 Entità ed estensione nello spazio degli effetti

All'interno della matrice i contenuti orientativi definiti dalla proposta progettuale, vengono relazionati con i fattori sopra descrittivi valutandone le singole incidenze, ed in particolare considerando l'**IMPATTO** che ciascun orientamento di piano può generare sulla componente ambientale o tecnica considerata (*L'effetto atteso modifica lo stato ambientale attuale? l'effetto ipotizzato genera un miglioramento/peggioramento dello stato ambientale attuale?*):

Il giudizio viene espresso considerando le seguenti possibilità di valutazione:

Valutazione degli impatti attesi	
	Impatto ad alta valenza ambientale
	Buono
	Positivo
	Lievemente favorevole
	Trascurabile
	Poco significativo
	Significativo – necessità di compensazione/mitigazione dell'impatto
	Molto significativo – necessità di compensazione/mitigazione dell'impatto

Tabella 7 – Caratteristiche degli effetti progettuali sulle componenti ambientali

1) Destinazione funzionale: produttiva (logistica) delocalizzata a parità di dimensionamento								
ARIA	ACQUA	NATURA E PAESAGGIO	SUOLO	SALUTE E AMBIENTE	AMBIENTE URBANO	MOBILITA'	RUMORE	Azioni risolutive/compensative
								La Variante parziale propone la delocalizzazione di una attuale previsione produttiva localizzata in area non idonea rispetto al contesto e alla compatibilità idraulica, in un'area maggiormente idonea sia per contesto funzionale sia per compatibilità con la rete infrastrutturale. Ne deriva pertanto la creazione di esternalità positive in termini di ambiente urbano, salute e mobilità poiché vengono risolte puntuali criticità ambientali ed idrauliche, viene ceduta alla città pubblica una importante area del territorio per la creazione di un parco urbano agricolo e viene prevista un'attività industriale di pari dimensionamento rispetto a quanto identificato dalla Variante 2022 in un'area che tuttavia presenta elementi strategici e compatibili sotto il profilo funzionale e infrastrutturale.
2) Potenziamento delle aree per servizi nel territorio comunale								
ARIA	ACQUA	NATURA E PAESAGGIO	SUOLO	SALUTE E AMBIENTE	AMBIENTE URBANO	MOBILITA'	RUMORE	Azioni risolutive/compensative
								La conversione dell'ex Polo Logistico Quartiere Europa in area pubblica destinata alla realizzazione di un parco agricolo urbano consente di risolvere importanti criticità territoriali e ambientali contenute nella precedente Variante Parziale del 2022 e fornisce al territorio comunale un'importante area pubblica a servizio della cittadinanza. La variante parziale introduce inoltre la previsione di un'area a parcheggio in corrispondenza della nuova area D8.2 a servizio del sistema produttivo in località Spinetta Marengo.

C.1.1 EFFETTI SU AREE O PAESAGGI RICONOSCIUTI COME PROTETTI A LIVELLO NAZIONALE, COMUNITARIO O INTERNAZIONALE

L'area di intervento non interferisce con aree boscate individuate dal Piano Forestale Territoriale e non si rilevano interferenze con i siti di Rete Natura 2000.

Pertanto non sussistono elementi di criticità relativamente al criterio di significatività analizzato. Le azioni previste non portano alla creazione di particolari problematiche di tipo ambientale, e non interferiscono con aree ambientali di pregio.

C.1.2 SINTESI DELLA VERIFICA DEI CRITERI DI SIGNIFICATIVITÀ

Per quanto analizzato si ritiene che la Variante Parziale possa essere esclusa dalla procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Tabella 8 – Sintesi della verifica dei criteri di significatività

