



**REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI ALESSANDRIA
COMUNE DI CASALE MONFERRATO (AL)**

**PEC - PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO AREA "EX GAIERO"
VIA CADUTI SUL LAVORO - STRADA VECCHIA MORANO
CASALE MONFERRATO (AL)**

I proprietari:

Firma:

FERR.I.S. FERRABOSCHI INVESTIMENTI SVILUPPO S.R.L.
Castel D'Ario (MN), Via Boldrini, 22

GLASS ITALIA S.R.L.
Casale Monferrato (AL), Via G. Mameli, 4

CAPPELLARI MASSIMO
Casale Monferrato (AL), Frazione Popolo Cantone Chiesa, 77

ZOTAJ EDEALDA
Casale Monferrato (AL), Via E. Bertana, 32

VAROSHI GEZIM
Casale Monferrato (AL), Via G. Visconti, 5

Titolo dell'elaborato grafico:

Formato:

Scala:

**Piano Esecutivo Convenzionato "Ex Gaiero"
via Caduti sul Lavoro - Strada Vecchia Morano**

**DOCUMENTO TECNICO
VERIFICA DI ASSOGGETTIBILITA' A VAS**

Progettista:

Progettista:

Arch. GAIA Michele
Casale Monferrato (AL), P.zza P. Bernotti, 1
E mail: archigaia@libero.it

Arch. MUZIO Daniele
Casale Monferrato (AL), P.zza C. Battisti, 6
E mail: daniele.muzio01@gmail.com

Riferimenti urbanistici:

Descrizione revisione:

Data:

Rev.:

Data:

Oggetto: PEC - Piano Esecutivo Convenzionato Area "Ex Gaiero" - Casale Monferrato (AL)

E' fatto divieto a chiunque di procedere, in qualsiasi modo e in qualsiasi forma alla produzione, anche parziale, ovvero di divulgare a terzi qualsiasi informazione in merito al presente elaborato, senza preventiva autorizzazione rilasciata per scritto dallo Studio Tecnico Arch. Michele Gaia.

Indice generale

1. DATI GENERALI DEL P.E.C. “EX GAIERO”	3
1.1 INQUADRAMENTO NORMATIVO.....	3
1.2 CARATTERISTICHE DEL P.R.G.C. DI CUI IL PEC DÀ ATTUAZIONE	4
1.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELL’ AREA DEL P.E.C. E ANALISI AMBIENTALE.....	4
1.3.1 Acque superficiali e sotterranee	4
1.3.2 Capacità d’uso del suolo	6
1.3.3 Aria.....	6
1.3.4 Flora, fauna, biodiversità.....	8
1.3.5 Paesaggio e P.P.R.....	11
1.3.6 Consumo del Suolo	14
1.3.7 Popolazione	16
1.3.8 Energia	16
1.3.9 Classificazione acustica.....	17
1.4 I SOGGETTI COINVOLTI NELLA FASE DI VERIFICA	18
1.5 DESCRIZIONE SINTETICA DEL SUE	20
2. EFFETTI, MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	24
2.1 CARATTERISTICHE DEL SUE, CON RIFERIMENTO AI POSSIBILI EFFETTI SULL’ AMBIENTE	24
2.2 CHECK LIST DEI VINCOLI E DEGLI ELEMENTI DI RILEVANZA AMBIENTALE	26
2.3 ANALISI DEGLI EFFETTI.....	27
2.4 POSSIBILE INDIVIDUAZIONE DI ULTERIORI AZIONI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE..	31
2.5 CONSIDERAZIONI FINALI	31

1 1. DATI GENERALI DEL P.E.C. “EX GAIERO”

1.1 INQUADRAMENTO NORMATIVO

Il presente Documento Tecnico è stato redatto ai fini della Verifica di Assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica, (V.A.S.) del Piano Esecutivo Convenzionato delle aree site nel quartiere Oltreponte poste tra via Caduti sul Lavoro 20-24 e strada Vecchia Morano (di seguito chiamato P.E.C. “Ex Gaiero”), occupate da un insediamento industriale da tempo dismesso ed in stato di abbandono, proponendo un complesso integrato di interventi di ristrutturazione edilizia (lotto A) finalizzati al recupero funzionale ed edilizio di edifici produttivi degradati, sottoutilizzati o con destinazioni d’uso non più compatibili con il contesto residenziale circostante, fronteggianti via Caduti sul Lavoro.

Contemporaneamente e ad integrazione della sopracitata finalità si evidenzia che la restante porzione del mappale n.13, costituita da aree cortilizie rese libere in seguito alla totale demolizione dei vecchi capannoni esistenti (lotto B) insieme alla confinante area agricola individuata a catasto terreni al foglio 38 mappale 409 (entrambe non incluse nel perimetro di P.E.C.), saranno destinate alla realizzazione di un nuovo parco fotovoltaico per la produzione energia elettrica da fonte solare.

La V.A.S., Valutazione Ambientale Strategica, o più genericamente Valutazione Ambientale, prevista

a livello europeo, recepita a livello nazionale e regolamentata a livello regionale, riguarda i programmi e i piani sul territorio, e deve garantire che siano presi in considerazione gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione di detti piani.

A livello nazionale il D.Lgs. 4/2008 (correttivo del D.Lgs. 152/2006), e successivamente integrato e modificato dal D.Lgs. 128/2010, demanda alla Regione la regolamentazione, mentre a livello regionale restano vigenti le norme antecedenti il suddetto decreto, che ne anticipano sostanzialmente i contenuti, specificando gli aspetti procedurali.

Scopo della "Verifica di assoggettabilità" è la decisione di assoggettare il piano (o programma) a V.A.S. Il decreto 4/2008 specifica all'art. 6 i piani da sottoporre a V.A.S. (oggetto della disciplina), e all'art.12 norma la verifica di assoggettabilità a V.A.S. di piani, individuando nell'autorità competente il soggetto che esprime il provvedimento di verifica.

La recente legge regionale n.13 del 19 luglio 2023 "Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e autorizzazione ambientale integrata. Abrogazione della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 (Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione), ha aggiornato la legislazione regionale a quella nazionale senza sostanzialmente modificare le procedure della Deliberazione della Giunta Regionale 29 febbraio 2016, n. 25-2977.

Pertanto, ai sensi Deliberazione della Giunta Regionale 29 febbraio 2016, n. 25-2977 "Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56", per garantire lo svolgimento della fase preventiva di verifica di assoggettabilità alla V.A.S. ci si avvarrà dello schema procedurale "in maniera contestuale"

I contenuti del documento di verifica di assoggettabilità a V.A.S. degli strumenti urbanistici esecutivi sono quelli riportati all'interno dell'Allegato 2 della Deliberazione della Giunta Regionale 29 febbraio 2016, n. 25-2977.

Per il principio di adeguatezza la struttura e i contenuti della presente relazione sono stati ripresi dal modello regionale e adattati alla dimensione territoriale e alla sensibilità del territorio interferito al fine di rendere esaustiva la trattazione e la verifica delle misure messe in campo con il presente P.E.C.

1.2 CARATTERISTICHE DEL P.R.G.C. DI CUI IL P.E.C. DÀ ATTUAZIONE

Il Comune di Casale Monferrato è dotato di P.R.G.C. formato ai sensi dell'art.15 della L.R. 5.12.1977 n. 56 e successive modificazioni ed integrazioni, approvato con deliberazione della Giunta Regionale del 6 giugno 1989 n.93-29164.

In ragione delle esigenze manifestatesi successivamente alla data di approvazione del P.R.G.C. sono state approvate n. 27 varianti (di cui una ex legge 1/78), n. 2 varianti strutturali (di cui all'art.2 della L.R. 1/2007 e art.31 ter della L.R. 56/79) e n.15 modificazioni, riguardanti modeste e puntuali modificazioni normative e di destinazioni d'uso di limitate aree che, senza incidere sui criteri informativi del piano stesso, hanno consentito di risolvere diverse situazioni, oppure consistenti elementi progettuali per il futuro urbanistico della città. In particolare variante strutturale n.2 del P.R.G.C., approvata dal Consiglio Comunale con deliberazione n.2 del 20.01.2014, ha verificato la compatibilità idraulica e idrogeologica delle previsioni dello strumento urbanistico vigente ai sensi dell'art.18 comma 2 delle norme di attuazione del P.A.I. e la variante n.21, approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n.28 del 17.07.2013, ha aggiornato le previsioni urbanistiche individuando le zone a rischio industriale ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 13 agosto 1999 n. 334 e s.m.i.

Il presente P.E.C. è sottoposto alla verifica di assoggettabilità a V.A.S. in quanto il P.R.G.C. vigente, per quanto riguarda l'area interessata, non contiene gli elementi di cui all'art.40 comma 7 della L.R. 56/77.

Inoltre il Comune di Casale Monferrato è dotato di ulteriori strumenti, quali:

- Piano Urbano del Traffico;
- Piano Comunale di Protezione Civile;
- Piano di Classificazione Acustica;
- Elaborato tecnico R.I.R;
- Piano di rischio per la navigazione aerea.

1.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'AREA DEL P.E.C. E ANALISI AMBIENTALE

Con riferimento alle analisi ambientali specifiche il P.E.C.:

- non interessa progetti che rientrano tra le categorie progettuali di cui gli allegati della L.R. 13/2023,
- non prevede interventi o opere che richiedono autorizzazioni ambientali
- non riguarda il territorio di più comuni,
- non interessa la viabilità di livello statale, provinciale, comunale in termini di nuovi accessi, variazioni del carico di traffico o modifiche stradali.

1.3.1 Acque superficiali e sotterranee

L'intero territorio comunale appartiene al bacino imbrifero del fiume Po. Il nucleo storico della città di Casale sorge sulla sponda destra, mentre le successive espansioni urbane hanno occupato anche le aree in sponda sinistra, dove sorge il quartiere Oltreponte. A ovest di Casale Monferrato, in comune di Frassineto Po, il Po riceve le acque del fiume Sesia, affluente di sinistra idrografica.

Il fiume Po, dall'ingresso nel territorio di Casale e fino alla città, scorre in prossimità dei rilievi collinari, con la sponda destra a pochi metri dal piede degli stessi; la stratigrafia sotto il fondo del suo alveo è quindi costituita da roccia in posto impermeabile (calcari marnosi, marne ed argilliti), coperta qua e là da un sottile strato di materiale alluvionale

A valle del nucleo urbano, il corso del fiume si allontana dal bordo collinare ed il suo alveo è formato da alluvioni permeabili, che si presentano sempre più potenti verso valle, in direzione della confluenza con il fiume Sesia.

Gli affluenti di destra a monte della città presentano un'asta di breve lunghezza, incassata nei fianchi collinari, ad elevata pendenza e fondo impermeabile. Tra questi corsi d'acqua i principali sono il rio della Rizza ed il rio Gonin, che drenano le zone di Torcello e Rolasco nel margine occidentale del territorio comunale. A valle della città, sempre in destra idrografica, sono presenti il torrente Gattola, che sbocca dalle colline a notevole distanza dalla confluenza nel Po e, dopo aver percorso la pianura alluvionale a nord di S. Germano, va a confluire nel torrente Rotaldo. Quest'ultimo, nasce nel territorio di Olivola e Frassinello Monferrato, in prossimità del confine con la provincia di Asti, e segue il confine comunale di Casale Monferrato verso Occimiano e Borgo S. Martino. Si segnala inoltre il rio Gattolero, che confluisce nel torrente Gattola. I corsi d'acqua di cui sopra, nel tratto di pianura, hanno il fondo dell'alveo formato da sedimenti alluvionali permeabili, che costituiscono un interscambio idrico con la falda freatica. Per quanto riguarda gli affluenti di sinistra, nel tratto casalese questi sono molto meno consistenti e di entità minore; si può affermare che il Po non riceve alcun affluente, a parte la Roggia Castagna, corso d'acqua di tipo naturale a pertinenza comunale, che scorre parallela al corso del fiume Po e che sbocca nello stesso presso Casale Popolo. All'estremo nord del territorio comunale, è presente la Roggia Stura, che nasce a nord di Fontanetto Po dalle risorgive di pianura, in parte potenziate da interventi artificiali; la roggia drena la bassa piana vercellese (infatti essa ha la funzione di colatore e possiede un grande bacino imbrifero), mantenendo un andamento quasi parallelo al Po e confluisce nel fiume Sesia, dopo aver ricevuto il rio Cornasso, che ha origine presso Trino Vercellese ed è anch'esso un colatore demaniale.

Poco più a Nord della Stura, oltre il territorio comunale, scorre il canale Magrelli, che da Balzola si dirige verso Villanova, con sbocco nella Stura stessa e diramazioni verso sud quali il cavo Morelli. Il rio Cornassino nasce anch'esso presso Balzola come colatore, per poi confluire nel Cornasso.

Il torrente Marcova è circa parallelo al fiume Sesia ed è un corso d'acqua naturale che nasce presso Livorno Ferraris. Corpi d'acqua particolari s'incontrano nei pressi del Po; a valle del nucleo urbano è presente la Lanca Maruffo, che è in corso di colmamento ma permane a testimonianza di antichi percorsi meandriformi fluviali oggi abbandonati dal corso d'acqua e ormai ridotti a semplici raccolte di acque freatiche o superficiali. In aggiunta ai corsi d'acqua naturali, nella pianura casalese è presente una fitta rete di canali artificiali e rogge che distribuiscono l'acqua per usi irrigui. A sud del Po, il sistema della distribuzione superficiale è essenzialmente legato al Canale Lanza, che deriva l'acqua dal Po a monte della città e, dopo averla attraversata ai piedi dei rilievi collinari ed alimentato il canale Mellana, la distribuisce al territorio compreso tra le colline ed i Comuni di Borgo S. Martino e Frassineto Po.

Il sistema di distribuzione dell'acqua a nord del Po è invece imperniato sulla Roggia Stura che, pur essendo un corso d'acqua naturale, è stato adattato a svolgere la duplice funzione di canale sia affluente che defluente attraverso un complesso di chiuse, opere di presa, bocche di deflusso, intersezioni con canali artificiali e corsi semiartificiali (ad es. il Rio Cornasso), atti a consentire un controllo capillare e diffuso dell'erogazione idrica per usi irrigui. Ciò è stato realizzabile poiché la Roggia Stura è originata da risorgive sia naturali che artificiali, che forniscono un contributo pressoché costante, e da acque di provenienza superficiale che integrano lungo il suo corso le portate.

L'abbondanza dell'acqua superficiale, la capillarità della sua distribuzione, le estese irrigazioni per sommersione di ampie aree per lunghi periodi dell'anno e l'elevata permeabilità dei sedimenti alluvionali presenti nell'intero territorio di pianura, determinano la presenza di un'importante falda freatica e continui scambi idrici fra suolo e sottosuolo.

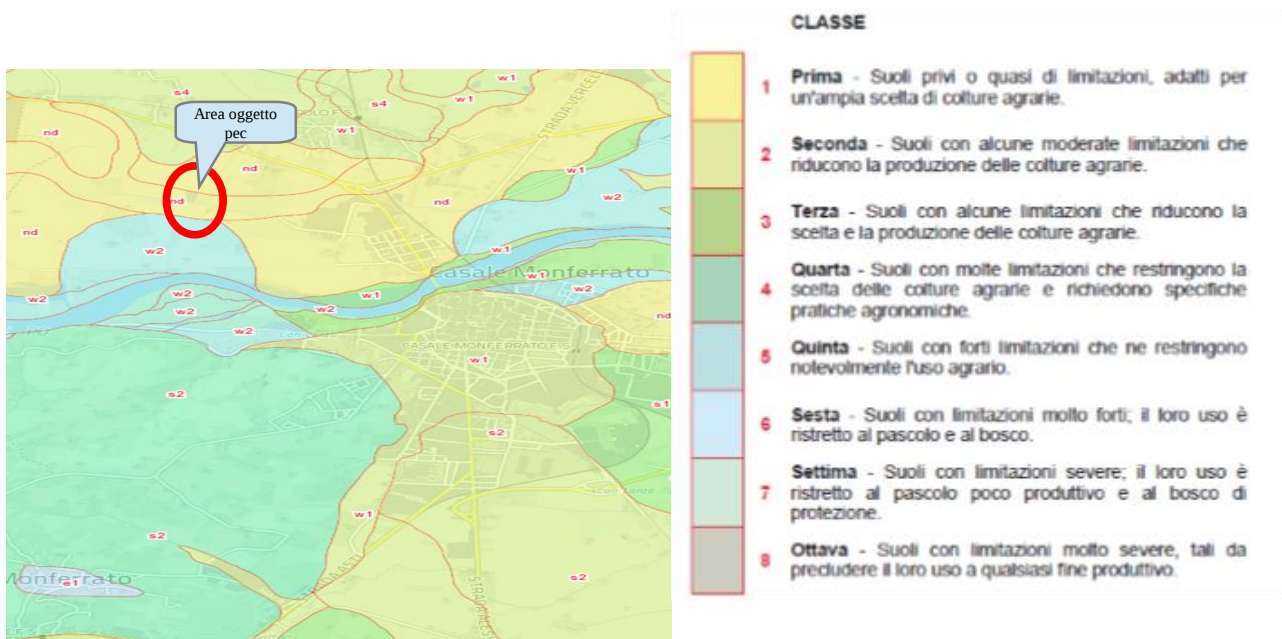
L'assetto idrologico del territorio di Casale Monferrato è influenzato poi dalla presenza di due traverse fisse, una a Trino Vercellese con funzione di derivazione termoelettrica, e una a monte di Casale per la derivazione irrigua del canale Lanza.

Nella pianura riveste un'importanza fondamentale ai fini della ricarica della falda libera.

1.3.2 Capacità d'uso del suolo

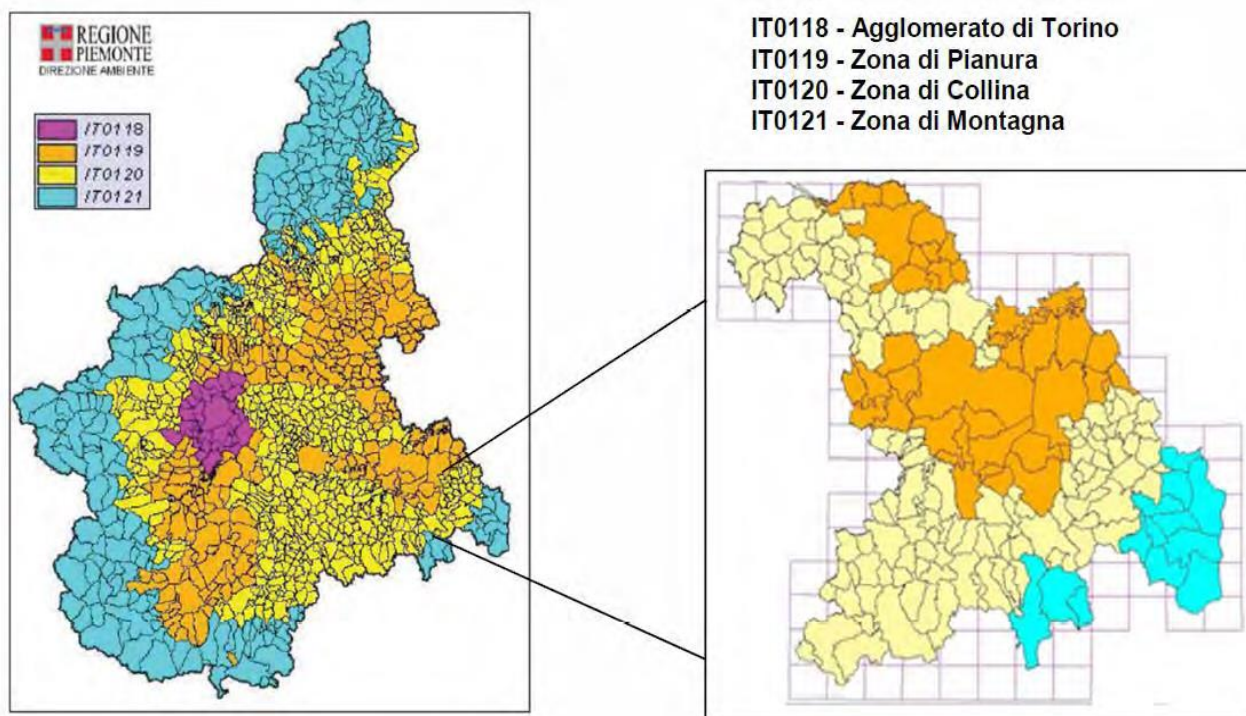
La Carta della capacità d'uso dei suoli è uno strumento di classificazione che consente di differenziare le terre a seconda delle potenzialità produttive delle diverse tipologie pedologiche.

Il territorio di Casale Monferrato è caratterizzato da una classificazione influenzata dalla formazione idrogeologica del suolo: l'area di pianura presenta l'affioramento dei soli depositi alluvionali conseguenti alla dinamica fluviale, variabili in granulometria dalle argille alle ghiaie. Si sono classificati i depositi nelle tre classi: alluvionale prevalentemente ghiaiosa, alluvionale prevalentemente sabbioso-limosa, alluvionale prevalentemente limoso-argilloso. Nella zona collinare affiorano i terreni del substrato cretaceo-oligocenico.



L'area pianeggiante in sponda destra del Po, nella porzione non infrastrutturata, rientra in Classe II, ovvero suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture agrarie. L'area pianeggiante in sponda sinistra del Po, nella porzione non infrastrutturata, rientra in Classe I, ovvero suoli privi o quasi di limitazioni, adatti per una ampia scelta di colture agrarie. L'area collinare prospiciente il fiume Po, verso Coniolo rientra in Classe IV, ovvero suoli con molte limitazioni che restringono la scelta delle colture agrarie e richiedono specifiche pratiche agronomiche.

1.3.3 Aria



Sulla base degli studi effettuati sul territorio regionale, esso viene suddiviso nelle seguenti zone omogenee in termini di obiettivi:

- Agglomerato di Torino (codice IT0118)
- Zona di Pianura (codice IT0119)
- Zona di Collina (codice IT 0120)
- Zona di Montagna (codice IT 0121)

Il territorio di Casale Monferrato rientra nella zona cosiddetta di pianura (IT 0119), stimando gli obiettivi sulla base delle influenze degli agglomerati di Vercelli e Novara. Per le aree di Pianura infatti si stima una cattiva qualità dell'aria con superamenti ripetuti dei limiti annuali/giornalieri di PM10, dei limiti annuali per gli ossidi di azoto e dei livelli di ozono estivo. La Città di Casale Monferrato ospita una centralina di rilevazione della qualità dell'aria di Arpa Piemonte, situata in Piazza Castello, in prossimità della struttura del Mercato Pavia.

I dati rilevati e presenti sul Geoportale di Arpa Piemonte sono inerenti alla presenza di NO₂ (media annuale) e di PM10 (media annuale e superamenti del limite giornaliero).

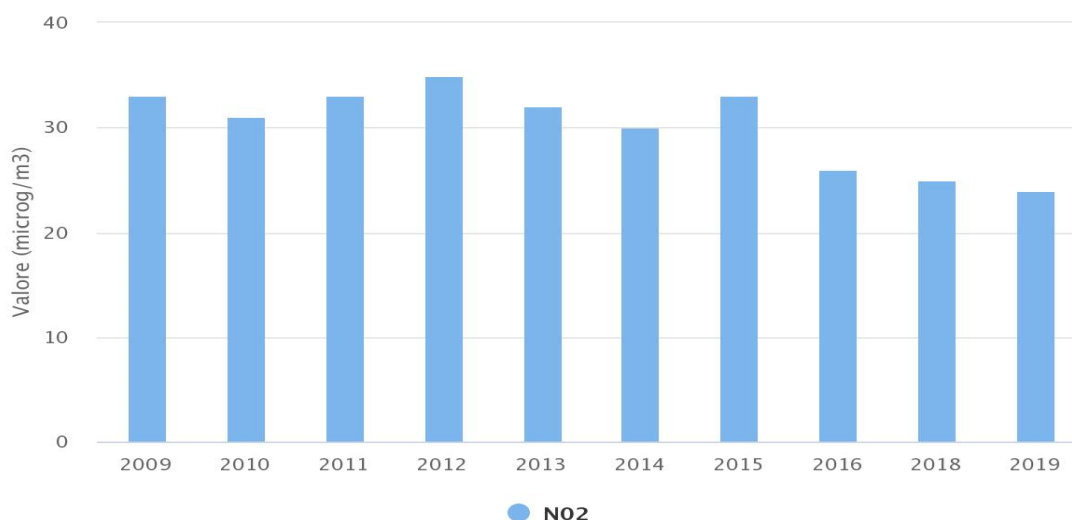
Per quanto riguarda gli ossidi di azoto (N₂O, NO, NO₂ ed altri), essi sono generati in tutti i processi di combustione (veicoli, centrali termiche, riscaldamento domestico) quando viene utilizzata aria come comburente (in relazione alla reazione tra ossigeno e azoto ad alta temperatura) e quando i combustibili contengono azoto come nel caso delle biomasse.

Il biossido di azoto (NO₂) è da ritenersi fra gli inquinanti atmosferici maggiormente pericolosi, sia perché è per sua natura irritante, sia perché è all'origine, in presenza di forte irraggiamento solare, di una serie di reazioni fotochimiche che portano alla formazione di sostanze inquinanti (ad esempio l'ozono), complessivamente indicate con il termine di "smog fotochimico".

Un contributo fondamentale all'inquinamento da biossido di azoto e derivati fotochimici è dovuto, nelle città, ai fumi di scarico degli autoveicoli.

La media annuale di emissioni risulta in graduale e costante discesa, dai 33 microgrammi/m³ del 2009 ai 24 del 2019.

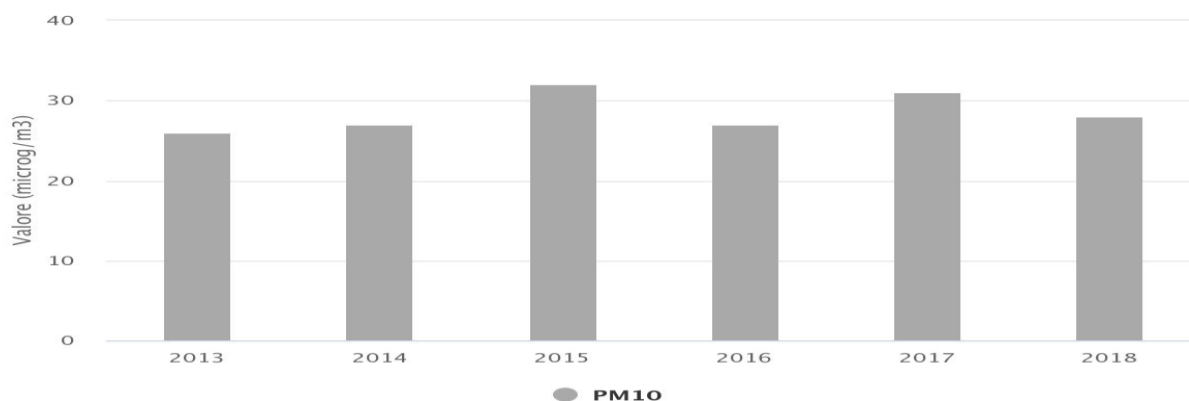
NO2 – MEDIA ANNUALE



Relativamente al PM10, esso è costituito dall'insieme di tutto il materiale non gassoso, generalmente solido, in sospensione nell'aria. La natura delle particelle aerodisperse è molto varia: ne fanno parte le polveri sospese, il materiale organico disperso dai vegetali (pollini e frammenti di piante), il materiale inorganico prodotto da agenti naturali (vento e pioggia), dall'erosione del suolo o dei manufatti (frazione più grossolana), etc. Nelle aree urbane il materiale particolato di natura primaria può avere origine da lavorazioni industriali (cantieri edili, fonderie, cementifici), dall'usura dell'asfalto, dei pneumatici, dei freni, delle frizioni e dalle emissioni di scarico degli autoveicoli, in particolare quelli dotati di motore a ciclo diesel.

Il Decreto Legislativo 155 del 13/08/2010 fissa due limiti per la protezione della salute umana, su base annuale a 50 µg/m³, da non superare più di 35 volte per anno civile, e su base giornaliera a 40 µg/m³.

PM10 – MEDIA ANNUALE

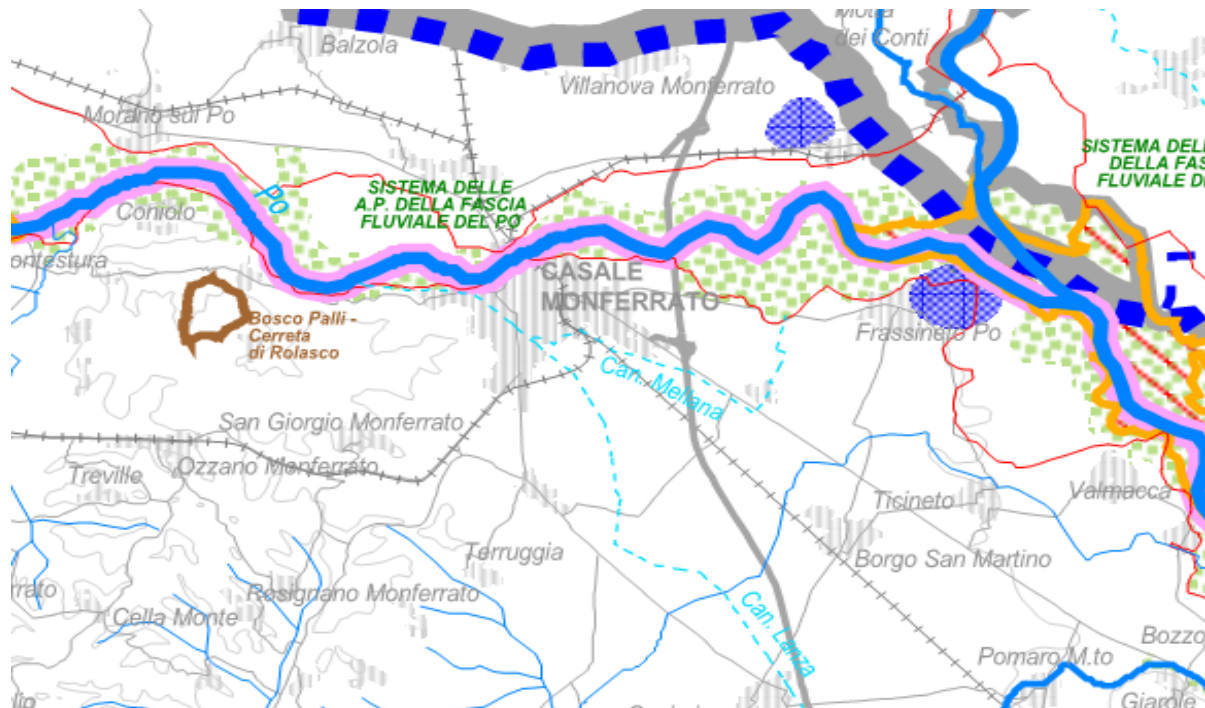


Come si può notare, la stazione di Casale risulta di gran lunga al di sotto della media annuale prevista dal legislatore, assestandosi intorno ai 30 microgrammi per metro cubo. Per quanto riguarda i superamenti del limite giornaliero, negli ultimi anni la quantità è variata in maniera piuttosto accentuata, con il 2015 e il 2017 che hanno visto uno sfioramento sostanzioso del limite di giorni annuali (più del doppio dei 35 ammessi), mentre solo nel 2018 tale numero è rimasto al di sotto del limite, con 26 giorni di superamento dei 50 microgrammi per m³ stabiliti per legge.

1.3.4 Flora, fauna, biodiversità

L'ambito territoriale è costituito dai rilievi collinari del Monferrato centrale (sud-ovest) e dall'asta fluviale del Po (nord-est), che degradano progressivamente procedendo ad est verso il fiume, che ne

costituisce un limite morfologico nella parte settentrionale e orientale sino alla sua confluenza con il Sesia. Questa distinzione morfologica si manifesta anche nell'uso del suolo, che di fatto connota il territorio ad un utilizzo prettamente agricolo, riducendone drasticamente le parti naturalistiche ai soli ambiti legati alla fascia fluviale del Po e alla parte collinare all'interno della quale si trova il "Bosco Palli – Cerreta di Rolasco" nei pressi di Rolasco.



Fascia fluviale del Po

Per l'ambito fluviale si osserva una notevole varietà di comunità vegetali, il cui sviluppo è strettamente legato all'andamento del corso d'acqua che, con le sue azioni di erosione e deposito, determina il tipo di substrato e, di conseguenza, le tipologie vegetazionali. Le fitocenosi sono quindi a chiaro condizionamento edafico e si distribuiscono secondo una sequenza basata sul grado di influenza del fiume. Poiché l'attività antropica, particolarmente intensa nelle aree golenali, ha modificato pesantemente la naturale sequenza spaziale della vegetazione fluviale planiziale, ai fini della corretta gestione e del ripristino ambientale è necessario conoscere il modello teorico della serie naturale di tipologie vegetazionali lungo i principali gradienti ecologici trasversali.

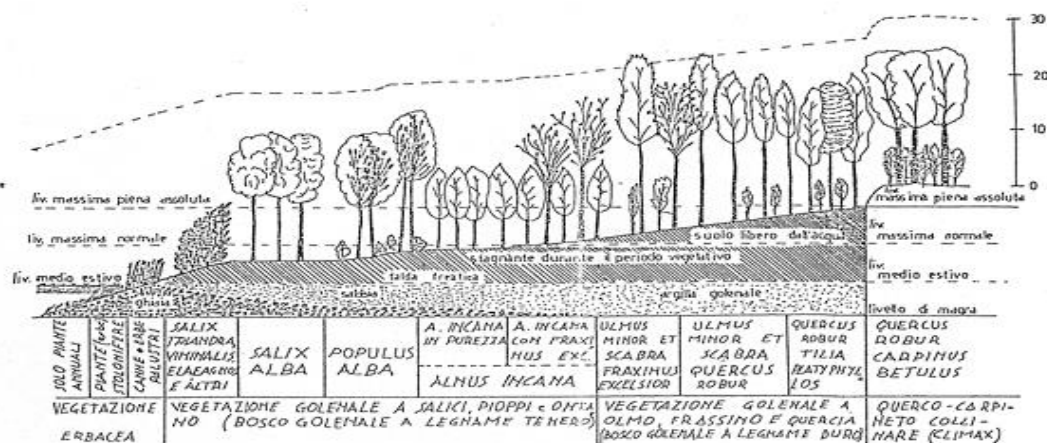


Fig. 1 - Distribuzione per serie zonali dei tipi di vegetazione in ambiente golenale

(da H. Mayer, in *Wälder des Ostalpenraumes*)

All'interno del corso d'acqua si riscontrano comunità a idrofite, piante che hanno sviluppato particolari adattamenti che consentono loro di vivere nell'ambiente acquatico fortemente limitante per la vegetazione; sulla sponda, in aree sommerse per un lungo periodo, si ha una stretta fascia di vegetazione effimera costituita da terofite, specie annuali in grado di svolgere il ciclo vegetativo nei pochi mesi di magra. Nelle aree emerse per un periodo maggiore questo tipo di vegetazione è sostituito dalle comunità più stabili di emicriptofite cespitose e stolonifere, che, verso l'interno e nelle lanche, cedono il posto alle erbe palustri ed ai canneti. Alle spalle di queste comunità, al di sopra del livello freatico estivo, si instaura una vegetazione a salici di bassa statura, ancorati ad un terreno sabbioso, che viene consolidato e umificato. Verso l'interno, fa seguito una fascia di salici di maggior statura in grado di sopportare piene di una certa durata e correnti di una certa intensità durante il periodo vegetativo. Piene, seppure di durata meno prolungata, sono sopportate anche dai pioppi e dagli ontani, purché il franco sulla falda freatica estiva sia sufficiente. Gli ontaneti, caratterizzati da un carteggio arbustivo più ricco e vario rispetto ai saliceti e ai pioppeti, rappresentano il limite del bosco golenale fatto di specie a legname tenero. Al punto normalmente raggiunto dalle acque delle massime piene periodiche inizia la vegetazione golenale a legname duro, costituita da olmi e, più verso l'entroterra, dalla farnia. Ancora più verso l'interno, al limite della golena vera e propria, dove cessa la possibilità dell'invasione stagionale delle acque e del deposito di limo alluvionale, la farnia diviene più fitta, si associa qualcheiglio e qualche ciliegio e si instaura il bosco planiziale naturale (Hofmann, 1981).

Collina "Bosco Palli – Cerreta di Rolasco"

La collina che corona il "Bosco Palli – Cerreta di Rolasco", risulta essere poco interessata da insediamenti abitativi a causa delle eccessive acclività e della facile erosione dei versanti, preservando, da tempi immemorabili, lembi della foresta naturale che dominava il paesaggio di queste terre sino all'IX secolo (alto Medioevo) e sistemi ambientali naturali poco alterati altrove in Monferrato drasticamente ridotti a causa degli estesi dissodamenti legati all'espandersi della coltivazione della vite e delle colture cerealicole. I boschi naturali che ricoprono questi colli sono riconducibili a due tipologie ben differenziate: quelli mesoxerofili che ricoprono i dossi e le alte pendici nelle esposizioni calde e soleggiate e i boschi mesofili degli impluvi di fondovalle e della basse pendici. I boschi mesoxerofili sono costituiti dalla Roverella (*Quercus pubescens*) e dall'Orniello (*Fraxinus ornus*) associati con altre specie arboree tra cui il raro Cerro (*Quercus cerris*) e l'ormai rarissimo Pino silvestre (*Pinus sylvestris*). Sono boschi radi dove l'abbondante filtrazione della luce consente lo sviluppo di un fitto strato arbustivo e lo sviluppo di uno strato erbaceo ad

impronta termofila in quanto l'esposizione e la natura del terreno creano condizioni microclimatiche in cui gli effetti delle temperature invernali sono fortemente mitigati. Nello strato arbustivo vegetano il Viburno (*Viburnum lantana*), il Citiso (*Cytisus sessilifolius*), l'erba dondolina (*Coronilla emerus*), la bellissima *Campanula medium* esclusiva della Provenza e dell'Appennino ligure-piemontese, *Asperula purpurea*, *Inula bifrons*, *Spartium junceum* e varie orchidacee.

Al bosco di Roverella e Orniello dei dossi si contrappone il bosco mesofilo di fondovalle e delle esposizioni a nord costituito dalla Farnia (*Quercus robur*) e dal Carpino (*Carpinus betulus*). Sono boschi fitti, ombrosi, con scarso strato arbustivo spesso sostituiti dai castagneti o dai robinieti. Lo strato erbaceo è ricco di specie a fioritura primaverile precoce in grado di sfruttare al meglio le radiazioni solari prima che il bosco rivestendosi di foglie impedisca ai raggi di luce di raggiungere il suolo. Tra queste le più note sono la Pulmonaria (*Pulmonaria officinalis*), la Primula (*Primula vulgaris*), alcune Viole (*Viola riviniana*, *Viola reichembachiana* ecc.), l'Erba trinità (*Hepatica nobilis*).

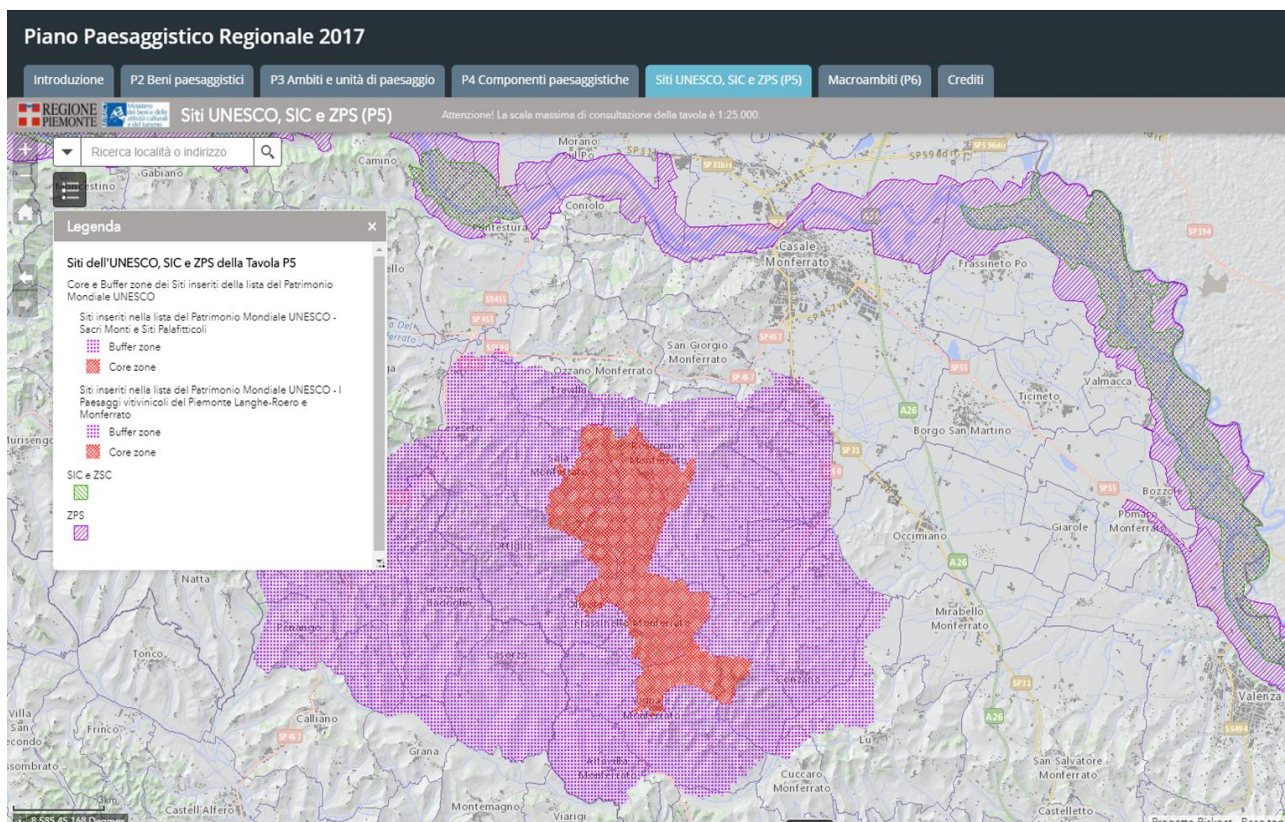
Le preziosità biologiche delle colline del Basso Monferrato non si limitano alla componente vegetale ma si estendono anche a quella zoologica la cui sopravvivenza è però compromessa dalla diffusa antropizzazione, inquinamento e dall'attività venatoria. Tra i mammiferi percorrendo i sentieri è facile incontrare Ricci (*Erinaceus europeus*), Toporagni (*Sorex araneus*), Scoiattoli (*Sciurus vulgaris*) mentre sfuggono in genere all'osservazione altri importanti mammiferi come la Volpe (*Vulpes vulpes*), il Cinghiale (*Sus scrofa*), il Tasso (*Meles meles*), la Donnola (*Mustela nivalis*) solo per citare i più conosciuti.

Un importante indice di qualità ecologico-ambientale sintomo di un basso impatto antropico è dato dal valore dell'avifauna. Sono infatti presenti e nidificanti specie del bosco frondoso ormai scomparse o diventate rare nelle altre zone monferrine. Picchio verde (*Picus viridis*), Picchio rosso mezzano (*Picoides medius*), Cuculo (*Cuculus canorus*), Ghiandaia (*Garrulus glandarius*), Cincia mora (*Parus ater*), per citarne alcuni. Grande importanza assume inoltre la nidificazione dei rapaci diurni come la Poiana (*Buteo buteo*) ed il Gheppio (*Falco tinnunculus*) e notturni come il Gufo (*Asio otus*) o il Barbagianni (*Tyto alba*). Tra gli anfibi si segnalano la presenza della Luscengola (*Chalcides chalcides*) specie la cui distribuzione piemontese era accertata solo per gli Appennini; del Rospo smeraldino (*Bufo viridis*), della Rana dalmatina appartenente al gruppo delle "rane rosse", la Salamandra pezzata (*Salamandra salamandra*), il Tritone crestato (*Triturus carnifex*). Tra i rettili l'Orbettino (*Anguis fragilis*), la Natrice del collare (*Natrix natrix*), il Saettone (*Elaphe longissima*), il Biacco (*Coluber viridiflavus*) e la rara Vipera comune (*Vipera aspis*). Soprattutto a livello di fauna invertebrata vanno però ricercate le preziosità zoologiche. *Pedemontia* del mastroi (un piccolo "millepiedi") è una specie da poco nota alla scienza ed inoltre rappresenta la specie tipo del nuovo genere *Pedemontia* appositamente istituito. È endemica delle colline del Monferrato e di Torino. Altre specie endemiche si trovano tra gli insetti imenotteri (vespe).

1.3.5 Paesaggio e P.P.R.

Dalla Convenzione Europea del Paesaggio, sottoscritta dagli Stati membri del Consiglio d'Europa il 20 ottobre 2000 a Firenze, il paesaggio designa una parte del territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni.

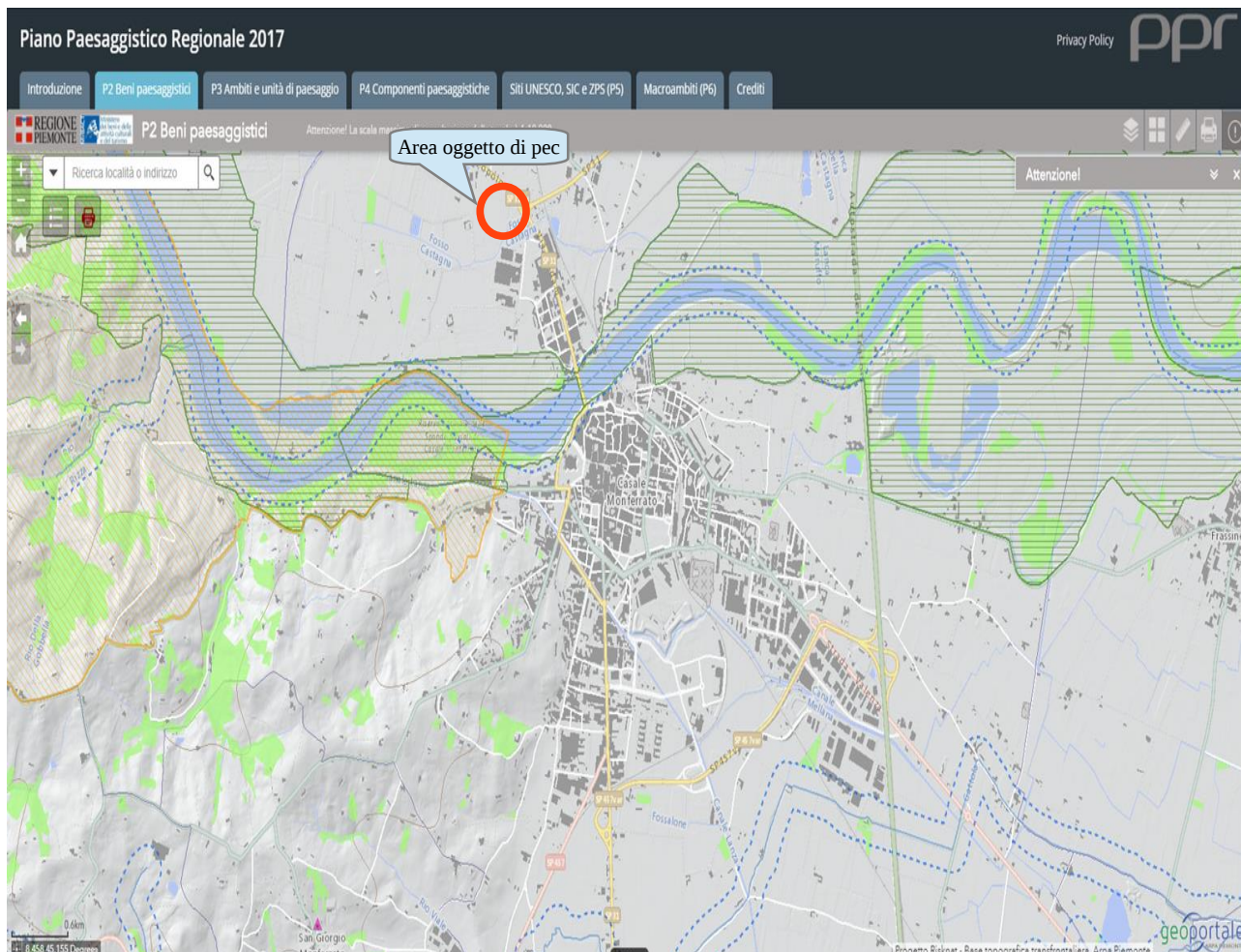
Di fatto, per il territorio comunale di Casale Monferrato, le aree sulle quali esercitare la tutela e la valorizzazione per salvaguardare i valori che esso esprime quali manifestazioni identitarie percepibili sono quelle definite all'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. e quelli che il Comitato per il Patrimonio Mondiale dell'UNESCO, con Decisione n. 38 COM 8.b.41, avvenuto il 22 giugno 2014, ha iscritto il sito "I paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato" nella lista del Patrimonio Mondiale dell'Umanità.



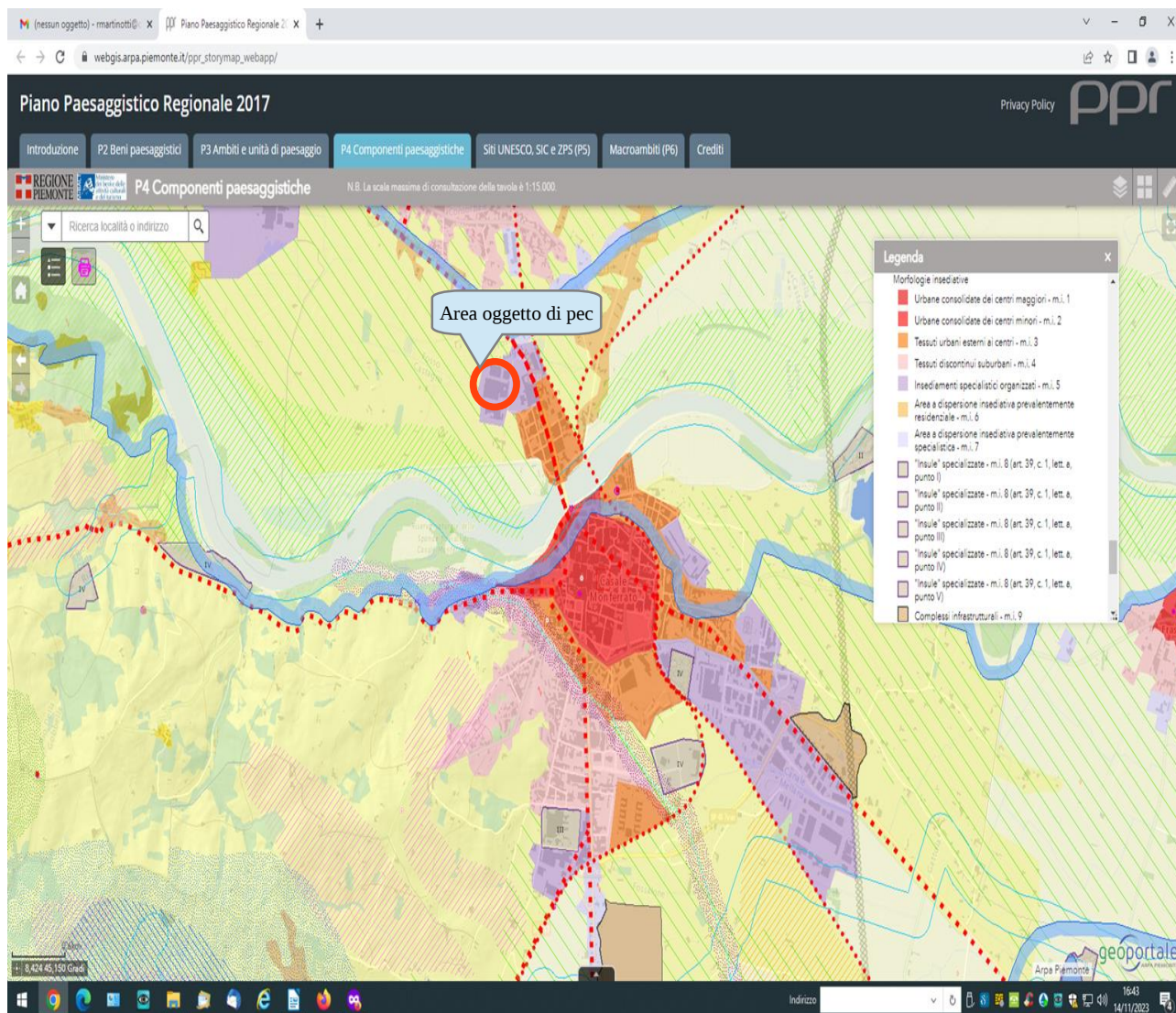
Più precisamente una parte (zona meridionale) del territorio si trova all'interno della componente 6 – “Il Monferrato degli Infernot” come Buffer zone.

Nel corso del 2020 si è conclusa la fase di analisi paesaggistica propedeutica all'adeguamento del PRGC alle Linee Guida UNESCO, non evidenziando particolari criticità. Con gli Enti intervenuti nei tavoli tecnici si è convenuto nella necessità di una Variante Parziale volta all'inserimento delle normative di tutela derivanti dalla buffer zone. Detta variante n.27 del P.R.G.C. è stata approvata con deliberazione del Consiglio Comunale n. 37 del 28/07/2022.

Per quanto riguarda i beni paesaggistici, individuati nella Tavola P4 del Piano Paesaggistico Regionale, il territorio di Casale Monferrato risulta interessato principalmente dalle fasce ambientali dei corsi d'acqua pubblici, aree tutelate ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera c., del Codice dei beni culturali e del paesaggio. Sono inoltre presenti le aree contigue della fascia fluviale del Po-tratto vercellese/alessandrino e l'areale del Bene ex DDMM 1-8-1985 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio delle falde collinari calcifere sulla sponda destra del Po ricadente nei comuni di Coniolo e Casale Monferrato". L'area oggetto di intervento risulta distante delle fasce fluviali del



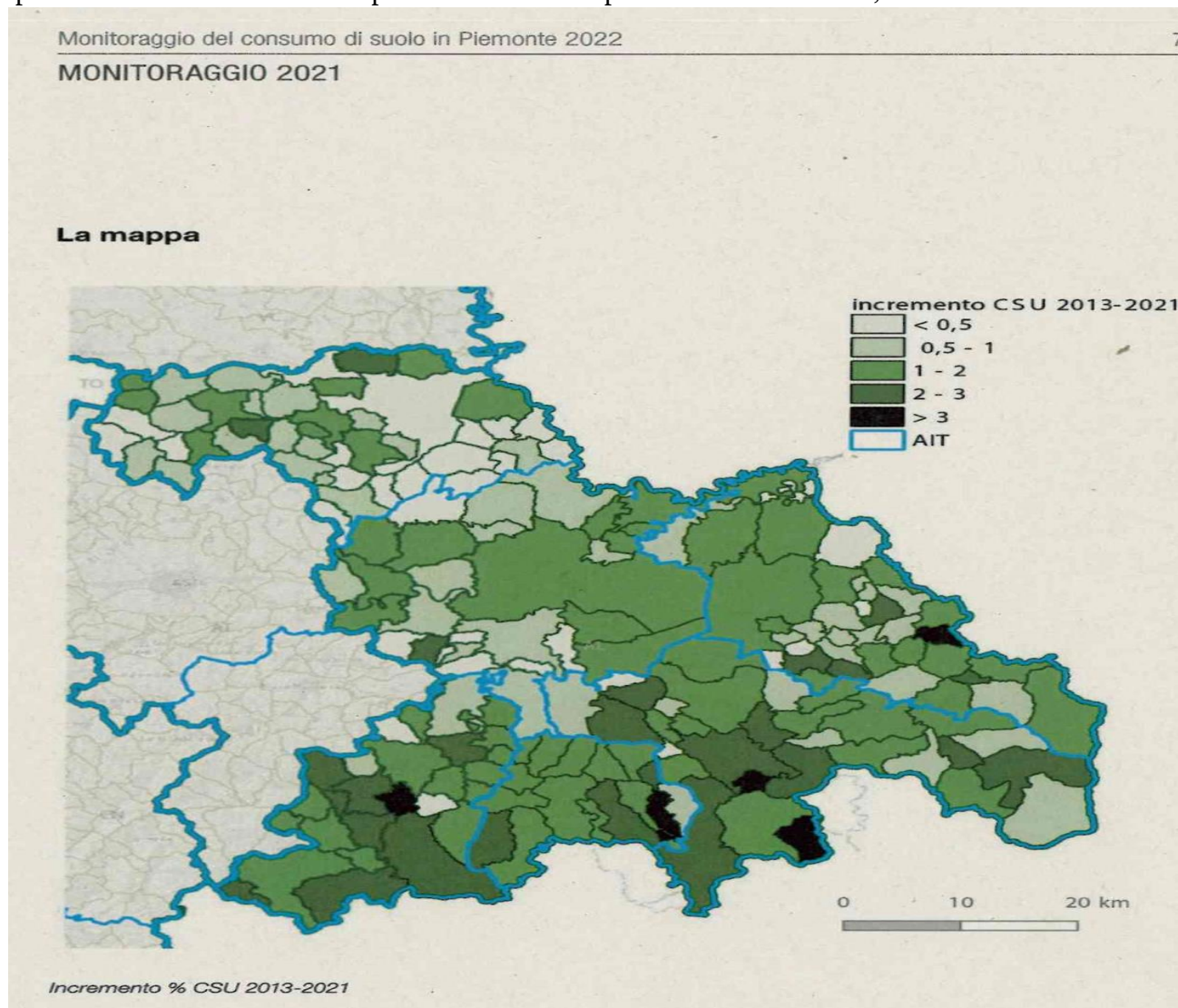
fiume Po, così come non è interessata dalle aree buffer del Sito UNESCO del Monferrato, dalle fasce ambientale di 150 m riconducibile a rii, torrenti o fiumi dichiarati acque pubbliche normate dall'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 lettera c. All'interno della Tavola P4 del P.P.R., l'area risulta ricompreso nella morfologia insediativa "insediamenti specialistici organizzati" (art. 37 delle N.d.A.) per usi non residenziali, originati prevalentemente all'esterno o ai bordi degli insediamenti urbani (m.i. 5). Per tali le aree il P.P.R. persegue i seguenti obiettivi: a. riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia; b. integrazione paesaggistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti specialistici.



Dalla analisi a scala locale dello stato di fatto dei luoghi, si ritiene di confermare tali indicazioni e la tipologia degli interventi urbanistico/edilizi previsti dal P.E.C. sono perfettamente in linea con la necessità di riqualificazione e integrazione paesaggistico-ambientale indicate dal P.P.R.

1.3.6 Consumo del Suolo

Il consumo di suolo deve essere considerato come un processo dinamico che altera la natura di un territorio, passando da condizioni naturali a condizioni artificiali, di cui l'impermeabilizzazione rappresenta l'ultimo stadio (EEA, 2004). Il fenomeno riguarda gli usi del suolo che comportano la perdita dei caratteri naturali producendo una superficie artificializzata, la cui finalità non è la



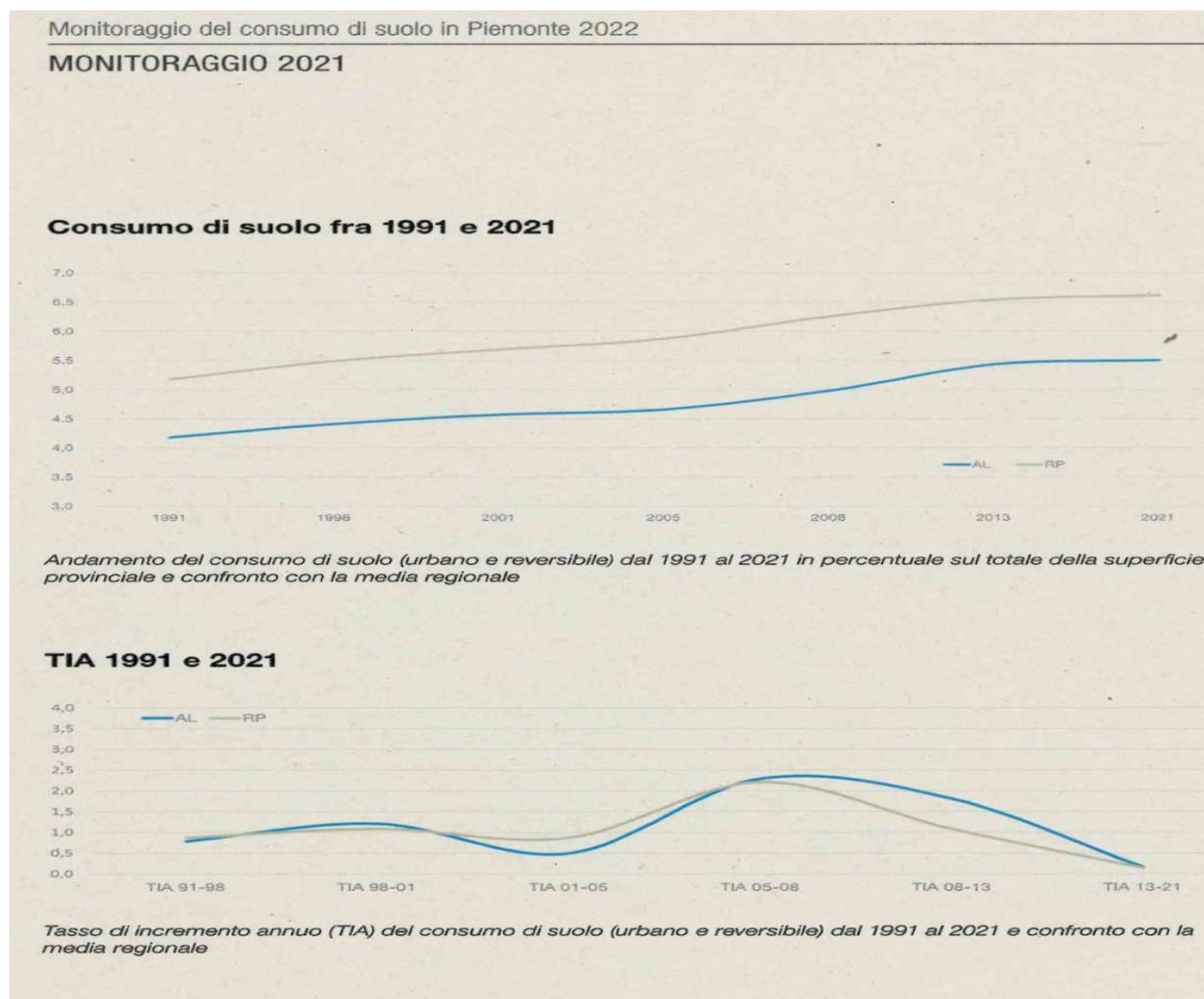
produzione e la raccolta di biomassa da commerciare (agricoltura e selvicoltura) (EEA, 2004). Il suolo è una risorsa non rinnovabile indispensabile che supporta numerosi processi naturali e consente lo svolgimento di molteplici attività umane. Sempre più spesso le attività umane sono in competizione tra loro generando conflitti tra i possibili diversi usi della risorsa suolo. Il monitoraggio del suo utilizzo, oltre a quello del suo stato, rappresenta conseguentemente uno degli elementi fondamentali per analizzare il risultato dell'azione dell'uomo sul territorio e si colloca alla base della definizione di politiche e di azioni.

Uno specifico progetto si inserisce nel contesto delle politiche regionali per la tutela e la salvaguardia del territorio che trova riscontro nel Disegno di legge per la Pianificazione del Governo del Territorio e nei nuovi strumenti di pianificazione, quali il nuovo Piano Territoriale Regionale (P.T.R.), il Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.), adottati dalla Giunta Regionale, il Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013, in fase di attuazione, e i processi di valutazione ambientale strategica.

Tale gruppo di lavoro ha prodotto un primo documento, il Glossario sul consumo di suolo (anno 2012), che raccoglie i principi, le terminologie di riferimento e gli indici per analizzare il fenomeno, il documento è stato condiviso con tutte le Province piemontesi. Inoltre sulla base dei dati raccolti negli anni è stato prodotto un primo rapporto di inquadramento sugli andamenti del consumo a livello

regionale e provinciale nel periodo 1991-2005, successivamente aggiornato al 2021 approvato con D.G.R. n.58-4509 del 29.12.2021.

Tra le principali problematiche, i lavori del tavolo si concentrano su consumo del suolo, la frammentazione del territorio e dispersione dell'urbanizzato. Per il Consumo di Suolo si individuano



alcune tipologie quali Consumo di Suolo da Superficie Infrastrutturata, Consumo di Suolo da Superficie Urbanizzata e altri tipi di consumo di suolo; tali tipologie possono essere aggregabili, in particolare si può individuare il Consumo di Suolo Reversibile ciò è derivato da attività che modificano le caratteristiche morfologiche del suolo senza tuttavia esercitare un'azione di impermeabilizzazione (cave, parchi urbani, impianti sportivi) Consumo di Suolo Irreversibile (da edifici e infrastrutture) e il Consumo di Suolo Complessivo.

Si riporta per estratto la tabella di cui al documento "Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte" redatto dalla Regione che indica le componenti che concorrono a definire il consumo di suolo totale e valuta: il consumo di suolo da superficie infrastrutturata (CSI), il consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU) e il consumo di suolo reversibile (CSR). L'aggregazione tra il consumo da superficie infrastrutturata e il consumo da superficie urbanizzata costituisce il consumo di suolo irreversibile (CSCI), che unito al consumo reversibile determina il consumo di suolo complessivo (CSCS).

COMUNE	Sup. (ha)	CSU		CSI		CSR		CSC	
		(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)

Il consumo di suolo nel territorio casalese, se confrontato con quello regionale e provinciale, risulta

di gran lunga maggiore: ciò è riconducibile alla dimensione insediativa di Casale Monferrato, il quale rappresenta uno dei maggiori centri abitati della Provincia.

1.3.7 Popolazione

Per quanto riguarda la componente umana, vengono riportati nella parte sottostante, i dati di analisi della popolazione residente, i trend e la distribuzione sul territorio. La popolazione residente risulta in costante decrescita, in linea con le dinamiche delle città di media e piccola dimensione.

Popolazione residente

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
35.823	35.668	35.066	34.724	34.510	34.341	34.012	33.727	33.637

Statistiche popolazione al 2019

	MASCHI	FEMMINE	TOTALE
RESIDENTI	15.903	17.734	33.637
NATI NELL'ANNO IN CORSO	104	90	194
DECEDUTI NELL'ANNO IN CORSO	212	307	519
STRANIERI RESIDENTI			3.866

Popolazione al 2019 suddivisa per quartieri

Zona	Maschi	Femmine	Totale
OLTREPONTE	1.310	1.383	2.693
POPOLO	1.125	1.226	2.351
PORTA MILANO	3.597	4.024	7.621
ROLASCO	183	160	343
RONCAGLIA	173	175	348
SAN GERMANO	682	700	1.382
SANTA MARIA	300	310	610
TERRANOVA	261	295	556
VALENTINO	4.583	5.472	10.055
VECCHIA CASALE	3.689	3.989	7.678
TOTALI	15.903	17.734	33.637

1.3.8 Energia

Il Comune di Casale Monferrato non dispone di un “Piano energetico comunale” di cui alla Legge 10/91 e s.m.i. in quanto non necessario a termini normativi, né di dati formalizzati relativi alle fonti di energia utilizzate sul territorio comunale.

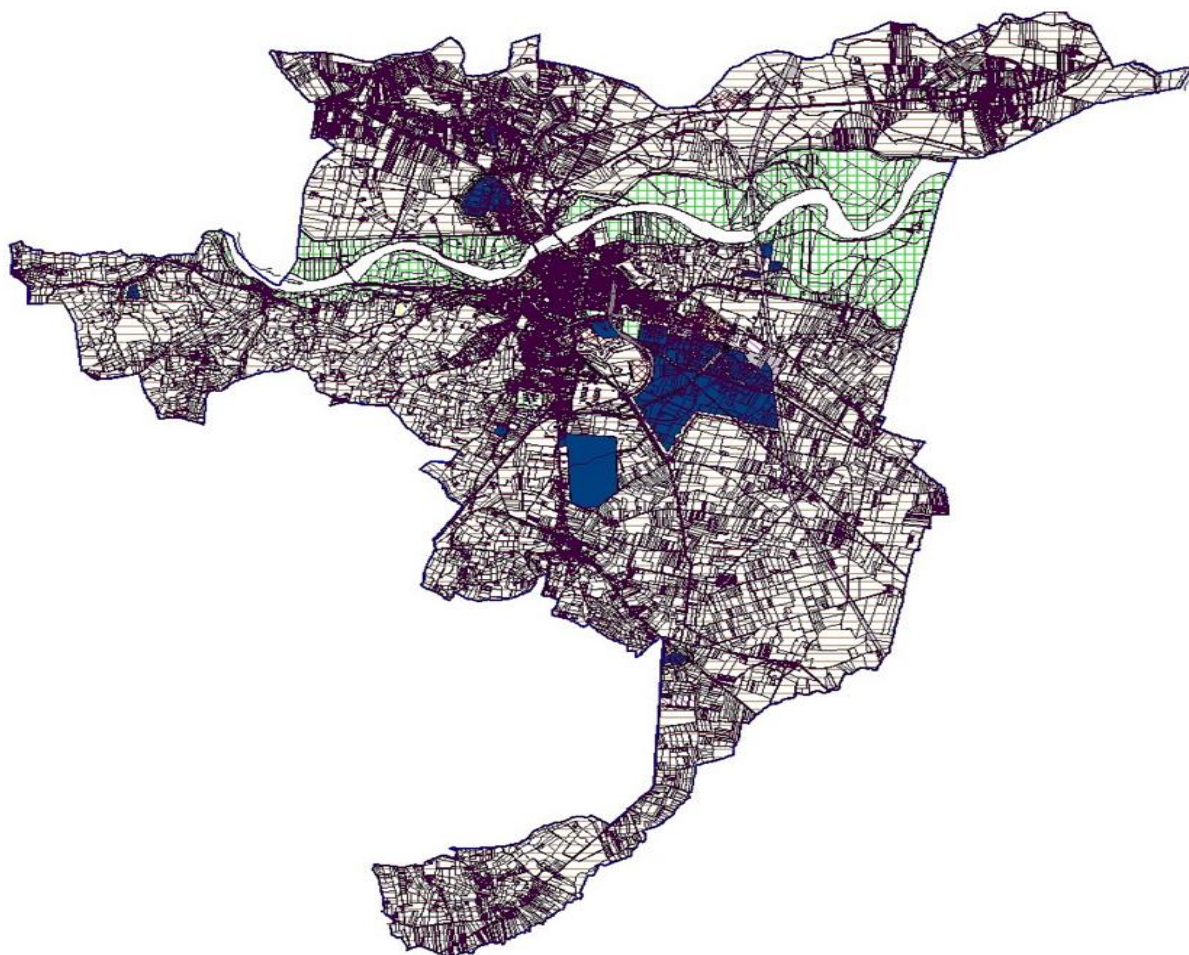
Il Comune di Casale Monferrato ha deciso di intraprendere un percorso di sostenibilità per i propri cittadini ed il proprio territorio, volto alla razionalizzazione dei consumi energetici, alla promozione delle fonti rinnovabili ed alla riduzione delle emissioni di gas clima-alteranti di cui la CO₂ (anidride carbonica) è la più “famosa”. Per questo ha aderito ad un progetto della Commissione Europea, il “Patto dei Sindaci”, e si è dotata di un Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile (P.A.E.S.) redatto dal Settore Tutela Ambiente con il supporto l’Unione N.E.T. (Unione dei Comuni Nord Est Torino), approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 19 del 22/03/2016.

Il P.A.E.S. sopra citato prevede l’introduzione nel Comune di specifici programmi ed azioni volti alla riduzione delle emissioni, quali: Opere di risparmio energetico sulle strutture pubbliche e nel

territorio; Miglioramento dei servizi ad alta intensità energetica (trasporto pubblico, illuminazione pubblica etc.); Revisione degli strumenti di pianificazione in chiave sostenibile; Attività di comunicazione che garantiscano l'aumento della consapevolezza dei cittadini ed il coinvolgimento di altri partner locali; Monitoraggio biennale sulla programmazione e i risultati delle azioni; Per la definizione e il buon esito degli obiettivi e delle azioni è fondamentale che questi vengano condivisi e partecipati da tutta la comunità.

1.3.9 Classificazione acustica

La Legge Quadro L. 26/10/1995 n. 447 stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente abitato dall'inquinamento acustico e rimanda ad ulteriori decreti attuativi, di cui il più

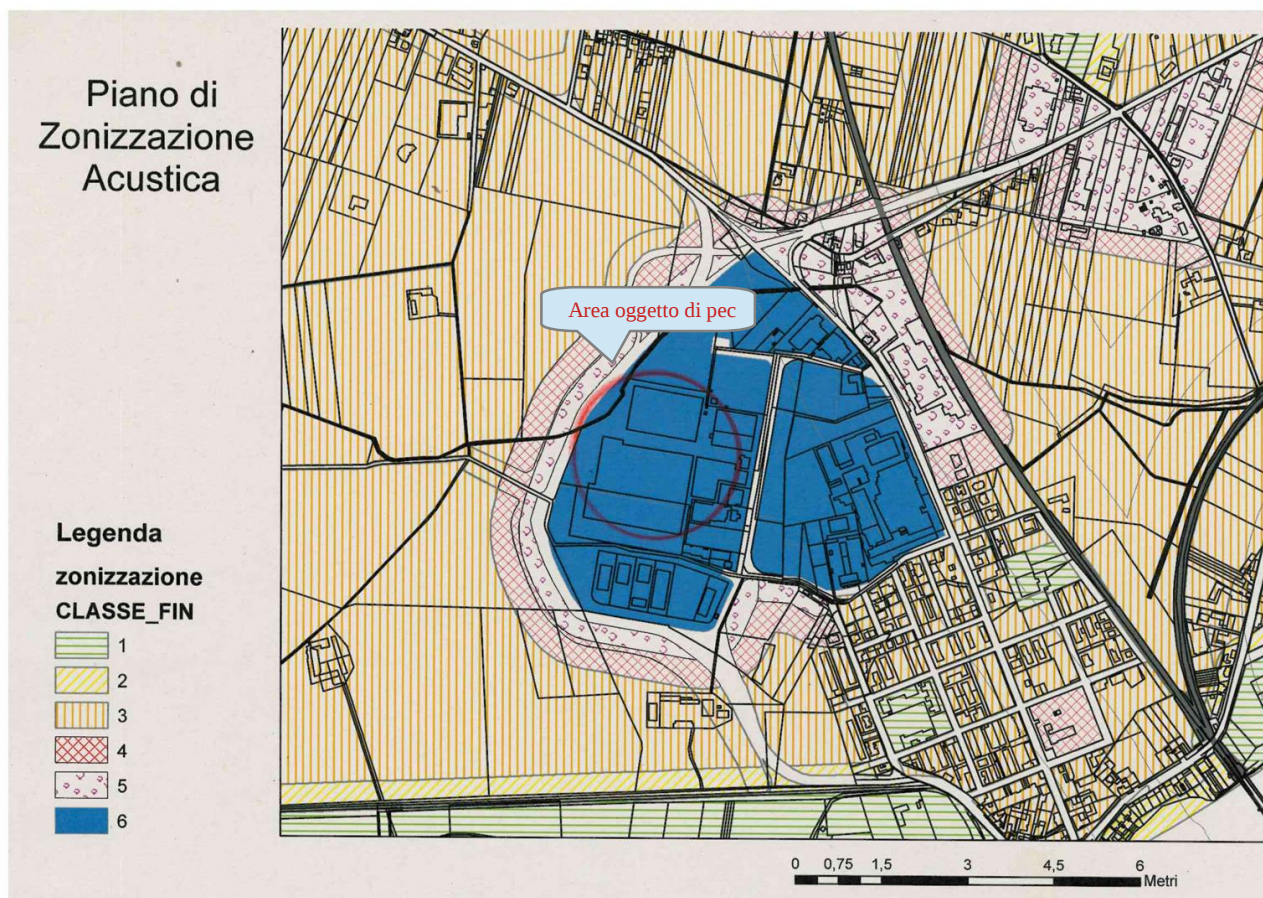


importante è il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore". In questo provvedimento sono stabiliti i "limiti acustici" riferiti alla zonizzazione acustica dei territori comunali, la cui applicazione è demandata a leggi regionali. La L.R. 52/2000, "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico" è il provvedimento che in Piemonte ha condotto alla zonizzazione acustica del territorio comunale. Il Comune di Casale Monferrato ha approvato la classificazione acustica del proprio territorio, ai sensi della L.R. 52/2000, con delibera consiliare n. 64 del 4.11.2003.

La normativa sul rumore, sotto il profilo della zonizzazione acustica, si basa sul principio di difendere un interesse collettivo, di carattere generale ed attinente la tutela della salute pubblica (ad esempio prevenire il possibile disturbo arrecato dall'esercizio di un'attività nei confronti della cittadinanza o parte di essa), tutte caratteristiche e competenze tipiche dell'azione della Pubblica Amministrazione. La verifica della componente rumore affronta la compatibilità delle previsioni urbanistiche della variante con il Piano di Classificazione Acustica. L'operazione consiste nel raffronto, con il livello di dettaglio commisurato alle informazioni disponibili nella fase di progetto della variante al P.R.G.C.,

tra le classi acustiche stabilite dal Piano di Classificazione Acustica e quelle conseguenti alle modifiche apportate dalla variante.

Nel caso specifico la vigente classificazione acustica individua le aree comprese nel P.E.C. in classe VI (aree esclusivamente industriali). Si ritiene, pertanto, che tale classificazione acustica sia pienamente compatibile con le nuove previsioni urbanistico/edilizie.



1.4 I SOGGETTI COINVOLTI NELLA FASE DI VERIFICA

In relazione ai disposti del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, la Giunta Comunale con Deliberazione n. 183 del 06/07/2010 ha deciso di individuare, ai sensi della DGR 9 giugno 2008, n. 12-8931, il Settore Pianificazione Urbana e Territoriale quale settore competente nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica e i Settori Tutela Ambiente e Gestione Urbana e Territoriale quali complementari integrati.

L'Organo Tecnico, istituito ai sensi dell'art. 7 della LR 40/98 e s.m.i. e costituito dal Comune di Casale Monferrato mediante Deliberazione G.C. n. 183 del 06/07/2010 successivamente aggiornato e revisionato con deliberazione G.C. 457 del 29.10.2024.

Il Comune, in qualità di Amministrazione competente alla V.A.S., da avvio alla fase di "Verifica preliminare" della necessità o meno di assoggettare ad essa il Piano in argomento, trasmettendo a mezzo dei propri Uffici il predetto Documento ai soggetti competenti in materia ambientale, invitandoli a fornire il proprio contributo.

L'Amministrazione comunale si identifica come autorità proponente la verifica ambientale, ma contemporaneamente come autorità competente in campo ambientale, ovvero è l'autorità preposta e responsabile a svolgere le procedure valutative.

Pertanto spetta al Comune di Casale Monferrato decidere circa la necessità di sottoporre a valutazione ambientale il presente P.E.C. Ai sensi della D.G.R. 9 giugno 2008, n. 12-8931, considerate la

manca di componenti ambientali e paesaggistiche dell'ambito oggetto di P.E.C., sono individuati i seguenti soggetti competenti in materia ambientale:

- Settore Ambiente della Provincia di Alessandria;
- Arpa Piemonte Alessandria
- ASL AL SISP Casale Monferrato;

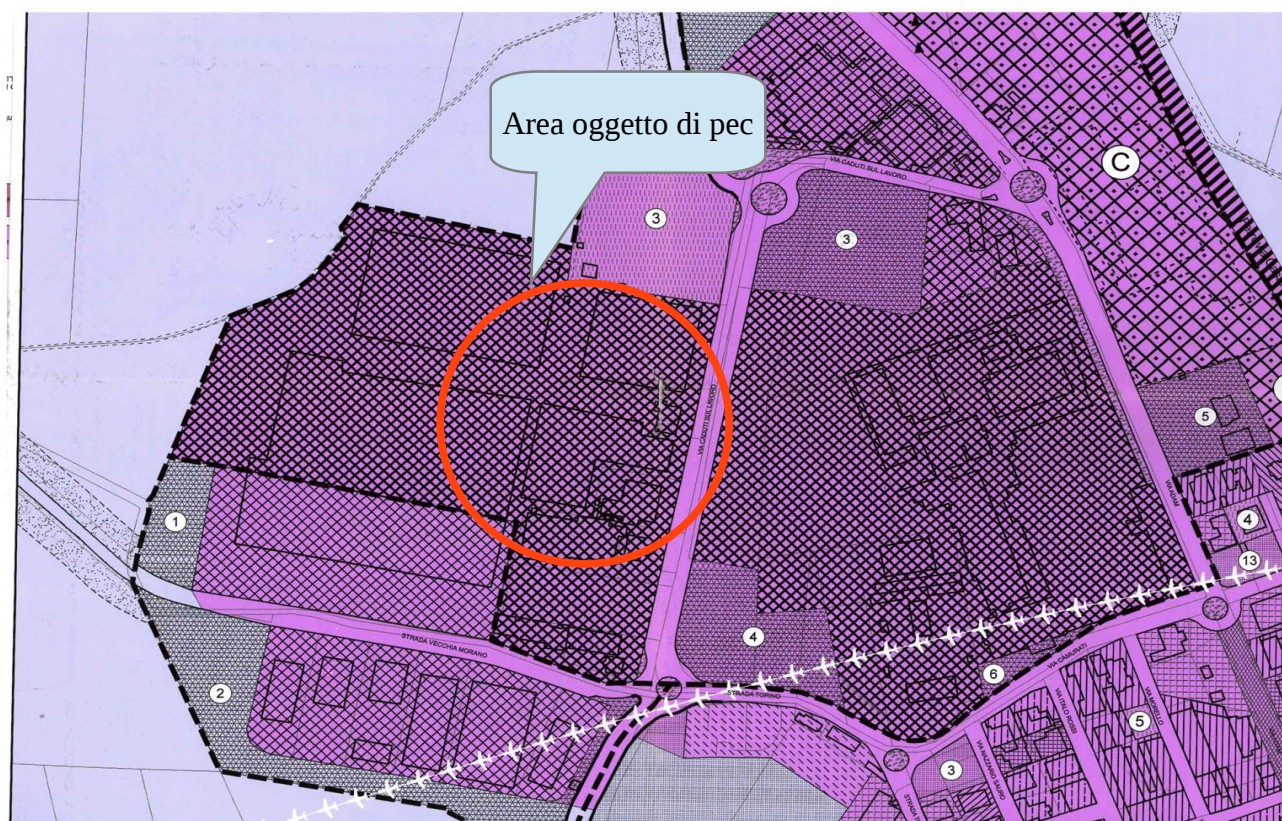
La presente relazione viene inviata ai seguenti enti:

- Settore Ambiente della Provincia di Alessandria;
- Arpa Piemonte Alessandria
- ASL AL SISP Casale Monferrato;

1.5 DESCRIZIONE SINTETICA DEL SUE

Il P.R.G.C. vigente localizza, nel quartiere Oltreponte, un distretto industriale di vecchio impianto, denominato D.I.3, da riordinare ed attrezzare con le aree per servizi pubblici ai sensi e per i fini di cui all'art.26, comma primo, sub. b, della L.R. 56/77, ed un secondo distretto industriale di nuovo impianto DI8 oggetto di piano esecutivo per insediamenti produttivi P.I.P.3 approvato nel 1984 e recepito successivamente nel P.R.G.C. con variante strutturale n.2 approvata con deliberazione consiliare n.2 del 20.01.2014.

La stessa variante strutturale n.2 del P.R.G.C., ha verificato la compatibilità idraulica e idrogeologica delle previsioni del P.R.G.C. vigente ai sensi dell'art.18 comma 2 delle norme di attuazione del P.A.I., classificando le aree oggetto di P.E.C., in conformità alla circolare P.G.R. del 8 maggio 1996 n.7/LAP, in classe IIb3 con pericolosità medio/moderata (Ema) in quanto inondabili per insufficienza della rete idrografica secondaria e soggette a possibile ristagno.



Estratto tav.3C5 P.R.G.C. vigente

L'area inclusa nel perimetro del P.E.C. risulta frazionata nelle seguenti proprietà:

Foglio	Mappale	Sub.	proprietà
8	13	12	Bene comune non censibile
		13	Ferr.i.s. Ferraboschi Investimenti Sviluppo S.r.l. sede in Castel d'Ario (MN)
		14	Glass Italia S.r.l. sede Casale Monferrato
		15	Cappellari Massimo
		20	Ferr.i.s. Ferraboschi Investimenti Sviluppo S.r.l. sede in Castel d'Ario (MN))
		21	Bene comune non censibile
		22	Ferr.i.s. Ferraboschi Investimenti Sviluppo S.r.l. sede in Castel d'Ario (MN)
		23	Ferr.i.s. Ferraboschi Investimenti Sviluppo S.r.l. sede in Castel d'Ario (MN)
		24	Varoshi Gezim
		26	Zotaj Edealda
		27	Zotaj Edealda
		28	Zotaj Edealda
		29	Zotaj Edealda
	239	-	Ferr.i.s. Ferraboschi Investimenti Sviluppo S.r.l. sede in Castel d'Ario (MN)

ed è individuata:

- a Catasto Edilizio Urbano foglio 38 mapp. 13 superficie catastale mq. 71.210 di cui mq. 17.891 inclusi nel perimetro del P.E.C.
mapp. 239 superficie catastale mq. 930
- a Catasto terreni Foglio 38: mapp. 13 Ente Urbano di ha 7 are 12 ca. 10 di cui mq. 17.891 inclusi nel perimetro del P.E.C.
mapp. 239 Ente urbano di are 9 ca. 30
- nel P.R.G.C. secondo le seguenti sottocategorie di destinazione d'uso:
 - aree di sottocategoria Bp1 (con preminente destinazione produttiva) mq. 53.730
di cui mq. 16.957 inclusi nel perimetro del P.E.C.
 - aree di sottocategoria Cp (con preminente destinazione produttiva) mq. 17.480
di cui mq. 934 inclusi nel perimetro del P.E.C.
 - aree viabilità pubblica mq. 930

In particolare:

- è compresa all'interno della fascia C del piano stralcio delle Fasce Fluviali (in seguito chiamato PS FF) approvato con D.P.C.M. 24.07.1998 redatto ai sensi del comma 6-ter dell'art. 17 della legge 19.05.1989 n.183, e del piano per l'assetto idrogeologico (P.A.I.) approvato con D.P.C.M. 24.05.2001 ai sensi dell'art. 17 della legge 18.05.1989 n.183;

- non è compresa all'interno del piano d'area "Sistema regionale delle aree protette della fascia fluviale del fiume Po" approvato con D.C.R. del 8.03.1995 n.982-4328;
- non è compresa all'interno dell'ambito di operatività diretta del Progetto Territoriale Operativo (P.T.O.) "Tutela e valorizzazione delle risorse ambientali del Po" approvato con D.C.R. del 8.03.1995 n.981-4186 e non coinvolge direttamente o indirettamente siti della Rete Natura 2000;
- non è compresa nel più ampio territorio dichiarato di notevole interesse pubblico con D.M. 1.08.1985 (cosiddetto galassino delle falde collinari calcifere sulla sponda destra del fiume Po ricadente nei comuni di Coniolo e Casale Monferrato) pubblicato sulla G.U. 298 del 19.12.1985.
- nel Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) approvato con D.C.R. del 19.02.2002 n.223-5714, è individuata come area urbanizzata del sottosistema insediativo produttivo "RQ" in cui risultano prioritari interventi di miglioramento e riqualificazione con il tessuto edificato ed il paesaggio circostante.
- nel Piano Paesaggistico Regionale (P.P.R.), approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3.10.2017, è individuata:
 - tav.6 macroambito paesaggio collinare
 - tav.5 nessun sito segnalato (unesco, sic e zps)
 - tav.4 nella morfologia insediativa "insediamenti specialistici organizzati" (art. 37 delle NDA) per usi non residenziali, originati prevalentemente all'esterno o ai bordi degli insediamenti urbani (m.i. 5). Per tali le aree il Ppr persegue i seguenti obiettivi: a. riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia; b. integrazione paesaggistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti specialistici.
 - tav.3 ambito e unità di paesaggio: urbano rilevante alterato
 - tav.2 beni paesaggistici: nessun elemento segnalato

Le norme di attuazione del P.R.G.C. (art.13.7 e art.13.8) prevedono, oltre la conservazione dello stato di fatto con interventi di manutenzione, ristrutturazione, ampliamento, demolizione e ricostruzione di fabbricati a destinazione d'uso produttiva, anche la possibilità di trasformazione d'uso in terziario (con esclusione della destinazione d'uso commerciale al dettaglio per insediamenti di medie e grandi strutture di vendita) esclusivamente a mezzo di strumento urbanistico esecutivo e garantendo per ogni area l'integrale recupero degli standards urbanistici in misura proporzionale alla superficie lorda di pavimento realizzabile.

Inoltre, l'art.8 delle N.d.A. del P.R.G.C. rende obbligatoria la predisposizione di uno strumento urbanistico esecutivo, preventivo al rilascio dei titoli edilizi, nel caso in cui gli interventi edilizi di trasformazione del suolo prevedano il frazionamento dell'area in più lotti e la necessità di adeguare le opere di urbanizzazione primaria e gli standard urbanistici previsti dal P.R.G.C.

Il nuovo assetto urbanistico dell'intera area originariamente occupata dalla ditta Gaiero spa prevede la suddivisione del mappale 13 in due lotti funzionali secondo la seguente ripartizione della superficie complessiva (mq. 71.210):

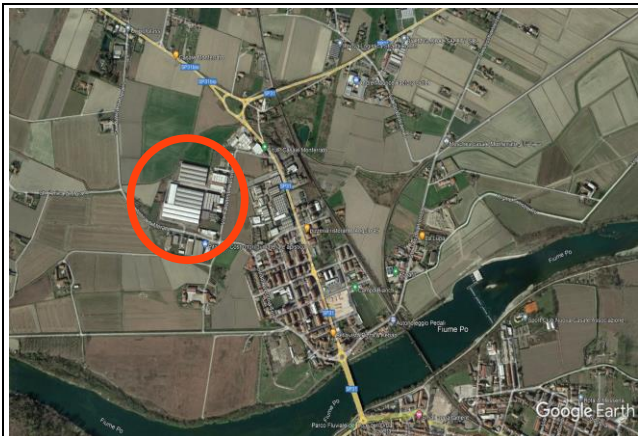
- lotto A (compreso nel perimetro P.E.C.) destinazione produttiva: superficie fondiaria mq. 17.891
- lotto B (fuori P.E.C.) nuovo parco fotovoltaico: superficie fondiaria mq. 53.319

Non si prevede la cessione di aree per servizi pubblici afferenti gli interventi produttivi in quanto localizzate dallo stesso P.R.G.C. in specifici ambiti posti al di fuori del perimetro del P.E.C. stesso. Per tale motivo tutta la quota mancante sarà monetizzata e versata al Comune al momento della sottoscrizione della convenzione. Si prevede invece la cessione a titolo gratuito dell'area occupata

dalla viabilità esistente, costituita da porzione di via Caduti sul Lavoro individuata sull'intero mappale 239 di superficie mq. 930, regolarizzando in tal modo lo stato di fatto esistente

Con S.C.I.A. n. 50 del 22.02.2023 si è provveduto alla completa demolizione dei capannoni in struttura metallica conservando esclusivamente una parte dei fabbricati in muratura e cemento armato fronteggianti via Caduti sul Lavoro idonei al recupero funzionale produttivo/artigianale.

L'art. 3 e l'art. 13 delle N.d.A. del P.E.C. prevedono rispettivamente il divieto d'insediamento di stabilimenti soggetti a pericolo di incidenti rilevanti in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità uguali o superiori a quelle indicate nell'allegato I del decreto legislativo 17.8.1999 n.334, nonché l'obbligo di procedere preventivamente a qualsiasi intervento di trasformazione d'uso, alla bonifica delle aree e degli immobili dai residui di lavorazione, dalle scorie inquinanti e dai manufatti contenenti amianto, seguendo i procedimenti prescritti dalla normativa vigente.



Vista aerea ante demolizione capannoni su via Caduti del Lavoro



Vista su via Caduti sul Lavoro



Vista su strada antica Morano prima della demolizione capannoni



Vista su strada Morano dopo la demolizione capannoni

Sul Lotto A è previsto il recupero dei fabbricati posti lungo via Caduti sul Lavoro mediante interventi edilizi diretti alla conservazione e ristrutturazione a fini produttivi/artigianali. Tali fabbricati costituiti, da tre corpi separati, hanno le seguenti caratteristiche dimensionali come meglio specificato nella Tav. 2 del piano:

	Superficie coperta (mq.)	Volume (mc.)
Capannone 1	4.489,95	22.653,49
Capannone 2 a	3.744,40	18.722,00
b	516,78	2.583,90
Palazzina uffici	280,30	2.326,49
Totale	9.031,43	46.285,88

Sono previsti interventi edilizi diretti alla conservazione e ristrutturazione dei fabbricati esistenti ad uso produttivo, nonché il riuso di parte della palazzina uffici. E' possibile anche la suddivisione del lotto in sublotti in base alle esigenze dei singoli potenziali acquirenti e utilizzatori, sempre nel rispetto dell'utilizzazione delle superficie fondiaria ed in particolare della riserva di aree a parcheggio (minimo pari ad 1/10 del volume) e verde (minimo pari al 15% della superficie fondiaria per le destinazioni produttive) di carattere privato nella misura prevista dall'art.15 delle N.d.A. del P.R.G.C. La verifica complessiva dei parametri urbanistici (rapporto di copertura, aree verdi e parcheggio di carattere privato ecc.) è garantita per l'intero lotto funzionale A, e non per gli eventuali singoli sublotti costituenti un insieme condominiale. La localizzazione delle aree verdi e delle aree a parcheggio di carattere privato sono individuate sulle aree comuni condominiali.

Sul Lotto B e sulla confinante area agricola individuata a catasto terreni al foglio 38 mappale 409 (entrambi fuori perimetro del P.E.C.) è prevista la realizzazione di un parco fotovoltaico per la produzione energia elettrica da fonte solare mediante l'installazione di pannelli fotovoltaici (moduli) installati su strutture a inseguimento monoassiale (tracker) di altezza massima dal piano di campagna di m. 2,50 e minima di m. 0,50. La produzione di energia elettrica sarà riversata in rete con allaccio attraverso connessione linea interrata a cabina esistente situata nelle immediate vicinanze. Al fine di garantire la sostenibilità ambientale complessiva dell'impianto si prevede l'utilizzo di strutture metalliche ad infissione, l'assenza di fondazioni in c.a. se non per la minima parte necessaria alla posa delle cabine elettriche in modo da permettere la completa reversibilità del suolo in fase di dismissione dell'impianto. Sono inoltre previste opere di mitigazione visiva lungo il perimetro dell'area mediante la posa di siepe oscurante di altezza massima m.2,50.

In merito alle disposizioni ambientali si evidenzia che il P.E.C. non prevede la realizzazione di nuova viabilità pubblica ma esclusivamente l'utilizzo di quella esistente ritenendola più che sufficiente a smaltire l'esiguo flusso di traffico generato dai nuovi insediamenti artigianali. Inoltre pone a carico del lotto A l'obbligo di:

- riservare appositi spazi destinati alla formazione di parcheggi, ai sensi e nella misura di cui all'art.18 della L. 765/67 e successive modificazioni ed integrazioni (mq 1 ogni mc 10 di volume) e di verde piantumato nella misura minima, pari al 15% della superficie fondiaria, la cui superficie a piano di campagna dovrà essere piantumata nel rapporto minimo di 1 albero ogni mq 40, rivolte prevalentemente verso i confini esterni del lotto, in modo da costituire barriera sonora per le zone circostanti. (art.4 delle N.d.A.)
- ridurre e mitigare gli effetti inquinanti dei nuovi insediamenti, prevedendo che ogni struttura si doti delle migliori tecniche per ridurre le emissioni di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo. I nuovi insediamenti devono obbligatoriamente prevedere misure dirette al risparmio e all'uso razionale delle risorse idriche, anche tramite la dotazione di convogliamento delle acque meteoriche e di prima pioggia in cisterne o vasche di accumulo. Nel medesimo articolo, viene previsto che i nuovi posti auto pertinenziali debbano essere realizzati in autobloccati forati e permeabili. (art.13 delle N.d.A.)

2 2. EFFETTI, MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

2.1 CARATTERISTICHE DEL SUE, CON RIFERIMENTO AI POSSIBILI EFFETTI SULL'AMBIENTE

In linea con quanto previsto all'interno dell'Allegato 2 della Deliberazione della Giunta Regionale 29 febbraio 2016, n. 25-2977, si prosegue di seguito ad analizzare i possibili effetti sull'ambiente determinati dall'attuazione del P.E.C. oggetto di valutazione. Gli elementi oggetto di indagine tramite quesito sintetico sono a loro volta desunti dall'Allegato I alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006.

a) *Il P.E.C. stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività che determinano effetti ambientali rilevanti?*

Il P.E.C. si limita a modificare il taglio della superficie fondiaria esistente già prevista dal P.R.G.C. vigente, al fine di incentivare il recupero urbano e funzionale di una porzione di territorio comunale degradato e abbandonato, senza ulteriore consumo del suolo, adeguando al tempo stesso la viabilità interna e di collegamento e riducendo l'esborso economico necessario all'insediamento. Si ritiene che il P.E.C. possa configurarsi come quadro di riferimento per l'attuazione diretta dei singoli lotti, ma che essi non possano determinare effetti ambientali rilevanti a valle del procedimento di verifica di assoggettabilità del presente SUE. In tal senso, le Norme di attuazione sono volte a minimizzare gli impatti dell'insediamento nei singoli lotti, tramite la previsione di misure dedicate alla piantumazione di aree verdi e alberate e alla riduzione dell'emissione di inquinanti e di dilavamento delle acque meteoriche, così come alla riduzione dell'impermeabilizzazione del suolo.

b) *Il P.E.C. influisce sull'ubicazione, sulla natura, le dimensioni e le condizioni operative di progetti e altre attività che determinano effetti ambientali rilevanti?*

Similmente a quanto evidenziato al punto precedente, si ritiene che il P.E.C. non influisca su progetti o attività terze che determinino effetti ambientali rilevanti. Si può sicuramente presumere che l'attuazione dello stesso possa comportare una diminuzione molto consistente del traffico (soprattutto pesante) nella zona rispetto a quanto avveniva con le attività originariamente insediata rivolta alla commercializzazione e produzione manufatti metallici, ed in ogni caso risulta collegata in maniera periferica e efficace con le principali arterie di accesso alla città di Casale Monferrato. Si ricorda che l'attuazione del P.E.C. riguarda aree che risultano già dotate di tutte le opere di urbanizzazione primaria (viabilità principale, fognatura bianca e nera, illuminazione pubblica, rete elettrica, acquedotto, telefonia e rilevato stradale, ecc.) necessarie all'insediamento, senza ulteriore consumo di suolo e, pertanto, il SUE non determina effetti ambientali rilevanti tramite altri progetti o attività.

c) *Il P.E.C. influisce su altri Piani e Programmi?*

Il P.E.C. non modifica né determina modifiche ad altri Piani o Programmi, limitandosi ad attuare le previsioni del P.R.G.C. vigente in conformità alle sue norme di attuazione

d) *Il P.E.C. recepisce gli obiettivi di sostenibilità ambientale già presenti, con riferimento all'area in oggetto, nel P.R.G.C.*

Il P.E.C. conferma le disposizioni in materia di contenimento delle emissioni inquinanti e di impermeabilizzazione del suolo già richiamate dalle prescrizioni del P.R.G.C. in cui, all'art. 15 relative all'obbligo di prevedere appositi spazi riservati alla formazione di verde piantumato nella misura minima, pari al 15% della superficie fondiaria, nel rapporto minimo di 1 albero ogni mq 40, rivolte prevalentemente verso i confini esterni del lotto, in modo da costituire barriera sonora per le zone circostanti. (art.4 delle N.d.A.). Inoltre l'art.13 delle N.d.A. del P.E.C. elenca le accortezze che ogni lotto dovrà seguire per ridurre al minimo le emissioni inquinanti nell'aria e nel suolo, e l'inquinamento idrico e acustico, evidenziando l'obbligo di procedere,

preventivamente a qualsiasi intervento di trasformazione d'uso, alla caratterizzazione ambientale ai sensi del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. e eventuale bonifica delle aree e degli immobili dai residui di lavorazione, dalle scorie inquinanti e dai manufatti contenenti amianto, seguendo i procedimenti prescritti dalla normativa vigente.

Infine si evidenzia che la costruzione dell'impianto fotovoltaico consente la produzione di energia elettrica senza emissioni di sostanze inquinanti (monossido di carbonio CO e CO₂, particolato, acque reflue, ecc.), nessun inquinamento acustico, e comporta risparmio di combustibile fossile.

Si ritiene pertanto che non ci siano impatti negativi dei nuovi insediamenti, ma una riduzione generalizzata delle emissioni inquinanti di ogni genere (sonore, liquide, solide, atmosferiche, ecc.) rispetto alla situazione precedente causata dal vecchio impianto produttivo.

e) Il P.E.C. presenta particolari problemi ambientali, oltre a quanto già presente

Il P.E.C. dà attuazione e non modifica la struttura del P.R.G.C. vigente e pertanto, considerato che l'area è già dotata di tutte le opere di urbanizzazione primaria, non può comportare in ogni caso alcun problema rilevante aggiuntivo. Il P.E.C. non introduce destinazioni diverse né ammette l'insediamento di attività pericolose o a rischio ambientale rilevante.

f) Il P.E.C. ha rilevanza, rispetto alla normativa dell'Unione Europea nel settore dell'ambiente (quali, ad esempio: gestione rifiuti, protezione delle acque, presenza di SIC)?

Il P.E.C. non modifica l'assetto strutturale del P.R.G.C. ma costituisce la sua attuazione nel rispetto delle norme di attuazione specifiche dell'area. Pertanto non ha rilevanza di per sé rispetto alla normativa europea nel settore dell'ambiente. A sua volta, il PEC non è interessato da aree vincolate di tipo europeo come SIC o ZPS, né ricade in aree naturali o parchi di interesse nazionale o regionale.

2.2 CHECK LIST DEI VINCOLI E DEGLI ELEMENTI DI RILEVANZA AMBIENTALE

Elemento ambientale rilevante	Presenza nel SUE	Presenza all'esterno
Aree naturali protette, Siti Rete Natura 2000 (SIC - ZPS)	no	no
Reti ecologiche	no	no
Vincoli ex art. 142 D.Lgs. 42/2004 (Categorie di aree tutelate per legge dalla "ex Legge Galasso 1985")	no	no
Territori contermini a laghi (entro 300m)	no	no
Corsi d'acqua e sponde (entro 150m)	no	no
Montagne (Alpi oltre 1600m o Appennini oltre 1200m)	no	no
Ghiacciai	no	no
Foreste e boschi	no	no
Usi civici	no	no
Zone umide	no	no
Zone di interesse archeologico	no	no
Vincoli ex art. 136-157 D.Lgs. 42/2004 (vincoli individuati e cartografati puntualmente: "decreti ministeriali" e "ex Galassini 1985")	no	no
Beni paesaggistici individuati dal PPR	no	no
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia derivanti dal PPR	Sì, insediamento specialistici organizzati (art.37) m.i.5	Si aree rurali di pianura (art.40) m.i.14, aree di elevato interesse agronomico (art.20)
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia derivanti dal PTR	no	no
Prescrizioni vigenti o in salvaguardia derivanti dal PTCP	no	no
Prescrizioni vigenti derivanti dal Piano Assetto Idrogeologico	Fascia C	Fascia C
Classificazione idro-geologica da PRG adeguato al PAI	Classe IIIb3, Aree EmA a pericolosità medio/moderata, inondabili per insufficienze della rete idrografica secondaria e soggette a possibile ristagno	Classe IIIA2, classe IIIb3, Aree EmA a pericolosità medio/moderata, inondabili per insufficienze della rete idrografica secondaria e soggette a possibile ristagno

Classificazione acustica o eventuali accostamenti critici	Classe VI – aree esclusivamente industriali	Classe VI, Classi cuscinetto V e IV, confrontanti le aree rurali in Classe III
Capacità d'uso del suolo	-	Classe I
Fasce di rispetto dei pozzi di captazione idropotabile	no	no
Fasce di rispetto elettrodotti	no	no
Fasce di rispetto cimiteriali	no	no

Come emerge dalla checklist soprastante, l'area del P.E.C. non è interessata da vincoli di tipo paesaggistico e ambientale, ma da alcuni vincoli di tipo idrogeologico. Dal punto di vista idrogeologico, si rammenta che il P.E.C. è stato redatto tenendo conto dell'art.21 delle norme di attuazione del P.R.G.C. specifiche per l'assetto idrogeologico approvate a seguito dell'adeguamento del P.R.G.C. al Piano di Assetto Idrogeologico (avvenuto con la Variante Strutturale al P.R.G.C. n.2), e pertanto non risulta in contrasto con le prescrizioni ad esso afferente. L'attuazione del P.E.C. sarà comunque vincolata al rispetto delle vigenti norme idrogeologiche.

2.3 ANALISI DEGLI EFFETTI

La tabella che segue, costruita sulla base dell'Allegato 2 della Deliberazione della Giunta Regionale 29 febbraio 2016 n. 25-2977, costituisce un quadro complessivo e organico alla valutazione di verifica di assoggettabilità a V.A.S. e saranno analizzati nel loro complesso i possibili effetti derivanti dal P.E.C. in questione, evidenziando che le valutazioni prendono come riferimento la situazione preesistente di area completamente urbanizzata e attrezzata già occupata da fabbricati produttivi. Pertanto gli effetti ambientali derivanti dalla attuazione degli interventi descritti dal P.E.C. avranno come termine di paragone quelli riferiti alla precedente attività industriale di produzione e commercializzazione prodotti metallici. Si rimanda al termine della stessa per il commento afferente gli effetti derivanti direttamente dal P.E.C. In merito ai cantieri dei singoli lotti le fasi attuative dovranno seguire le normative di settore atte al contenimento delle emissioni di polveri, allo smaltimento dei materiali di risulta e alla gestione del cantiere.

Componente ambientale	Rilevanza per il SUE		Descrizione dell'effetto	Grado di significatività dell'effetto	Misure di mitigazione e compensazione
	Si	No			
ARIA FATTORI CLIMATICI	X		Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili senza emissioni di sostanze inquinanti (CO₂, CO, particolato, ecc.) Diminuzione del traffico veicolare, delle emissioni inquinanti e ad effetto serra, se rapportato alla precedente attività produttiva. Possibili emissioni inquinanti dovute alle nuove attività artigianali insediabili. Effetto certo, reversibile, mitigabile.	medio	Art. 13 – richiede che sia evitato l'inquinamento atmosferico, rispettando i requisiti di cui al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.
ACQUA	X		Nessun incremento della impermeabilizzazione di suolo libero essendo aree in gran parte già pavimentate, con dilavamento delle acque meteoriche e di prima pioggia. Nessun aumento degli scarichi fognari esistenti. Effetto certo, difficilmente reversibile, mitigabile.	medio	Art. 13 – richiede che siano evitati scarichi nel suolo, sottosuolo o in acque superficiali, comunque da autorizzarsi previa richiesta all'autorità competente. I lotti devono dotarsi di sistemi di separazione delle acque e vasche di accumulo con disoleatori.
SUOLO O SOTTOSUOLO		X	Nessun incremento di consumo di suolo agricolo essendo area già edificata. Per quanto possibile recupero di aree permeabili con parziali demolizioni pavimentazioni esistenti Effetto certo, difficilmente reversibile, mitigabile.	medio	Art. 4 – richiesta la piantumazione di un albero ogni 40 mq di verde (da realizzarsi in base ai disposti dell'art. 15 del PRGC. ovvero “formazione di spazi verdi con piantamenti di alto fusto nella misura minima di mq 10 ogni 50 mq di superficie coperta, con un minimo fisso pari al 15% della superficie fondiaria e dimensione trasversale minima di mt 10”) Art. 13 – posti auto interni ai lotti fondiari in autobloccante inerbito.

PAESAGGIO E TERRITORIO	X		Riutilizzo di parte dei fabbricati produttivi in aree del tutto antropizzate, con fronte edificato verso la parte urbanizzata del quartiere. Demolizione totale dei fabbricati produttivi e posa di tracker solari verso paesaggio rurale. Effetto probabile, reversibile, mitigabile.	basso	Il PEC si inserisce in un contesto totalmente antropizzato in un'area totalmente compromessa a fini industriali. Le norme del PEC prevedono la piantumazione dei lotti privati, in modo tale da mascherare i fabbricati e gli impianti, verso i fronti esterni del SUE.
BIODIVERSITÀ E RETE ECOLOGICA		X	L'area non risulta attraversata da corridoi ecologici o interessato da aree vincolate di tipo europeo come SIC o ZPS, ne ricade in aree naturali o parchi di interesse nazionale o regionale. Il P.E.C. comunque prevede la piantumazione di alberature in maniera diffusa, utile per preservare spazi di sosta per l'avifauna.		
BENI STORICI, CULTURALI E DOCUMENTARI		X	L'area non include al suo interno e neppure al suo esterno la presenza di beni storici, culturali e documentari.		
RIFIUTI	X		Considerate le caratteristiche di piccole attività artigianali insediabili sul lotto di limitata superficie ad esse riservato rispetto la precedente attività industriale comporterà la diminuzione della produzione di rifiuti. Il lotto riservato a parco fotovoltaico non produce rifiuti significativi durante il ciclo produttivo Effetto certo, reversibile e mitigabile tramite politiche comunali e il rispetto delle norme.	trascurabile	All'art. 13 delle Norme del PEC è prescritto che sia evitata la produzione di rifiuti in genere e, soprattutto, quelli pericolosi e da imballaggio. In caso contrario, essi dovranno essere recuperati o, se tecnicamente ed economicamente impossibile, eliminati evitandone e riducendone l'impatto ambientale, in base alle norme vigenti.
RUMORE	X		Considerate le caratteristiche di piccole attività artigianali insediabili sul lotto di limitata superficie ad esse riservato rispetto la precedente attività industriale comporterà diminuzione del il traffico indotto e diminuzione delle emissioni sonore nell'ambito. Il lotto riservato a parco fotovoltaico non produce traffico indotto durante il ciclo produttivo Effetto probabile, reversibile e mitigabile.	trascurabile	La zonizzazione acustica è coerente con la destinazione d'uso dell'area. Inoltre, all'art. 13 delle Norme del PEC è prescritto che siano evitate qualunque emissioni sonore dannose o disturbanti, oltre ad esser richiamate le soglie stabilite dalla normativa di settore.

ENERGIA (PRODUZIONE E CONSUMO)	X		Considerate le caratteristiche di piccole attività artigianali insediabili sul lotto di limitata superficie ad esse riservato rispetto la precedente attività industriale, comporterà diminuzione del consumo energetico complessivo all'interno del territorio comunale che sarà ampiamente compensato dalla produzione di energia di immissione del parco fotovoltaico valutabile in 3.550 KW e produzione annuale di circa 7045 MWh/anno Effetto probabile, reversibile e mitigabile.	basso	Complessivamente il consumo energetico delle piccole attività artigianali sarà ampiamente superato dalla produzione energetica del parco fotovoltaico. Inoltre gli interventi di recupero degli edifici esistenti dovranno prevedere l'installazione di impianti fotovoltaici e l'adozione scelte progettuali volte alla riduzione del consumo energetico. Tali azioni saranno valutate nella fase attuativa dei singoli lotti, anche in base alla normativa vigente al momento della richiesta di Permesso di Costruire.
POPOLAZIONE E SALUTE UMANA		X	Non si rilevano impatti per la popolazione e la salute umana, in quanto non sono ammesse attività con sostante pericolose e in ambito Seveso. Inoltre, l'area risulta lontana da aree consolidate residenziali o soggette ad assembramento di persone.		
ASSETTO SOCIO ECONOMICO	X		L'attuazione del SUE comporta l'insediamento di nuove attività economiche che potranno avere risvolti positivi in campo occupazionale ed economico per l'intera comunità casalese. Produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili senza emissioni di sostanze inquinanti (CO ₂ , CO, particolato, ecc.)	positivo	-

Nella Tabella sopra riportata emergono gli effetti derivanti dall'attuazione del P.E.C. Si ricorda come tale piano esecutivo non sia altro che l'attuazione di dettaglio delle previsioni del P.R.G.C. relative al recupero funzionale ed urbanistico di superfici urbanizzate degradate ed abbandonate, senza ulteriori incrementi di consumo del suolo.

In merito agli impatti del presente SUE, si segnala come non determini modifiche alla struttura del P.R.G.C., limitandosi ad utilizzare le opere di viabilità e di urbanizzazione primaria esistenti rimodellando le superfici fondiari e adeguandole alle necessità principali del parco fotovoltaico.

Si ritiene pertanto che non vi siano effetti peggiorativi derivanti dalle nuove previsioni del SUE rispetto al precedente stato di fatto riferito ad una attività industriale di produzione e commercializzazione prodotti metallici. Le nuove previsioni creano condizioni migliorative di sostenibilità ambientale complessiva del P.E.C. in oggetto.

2.4 POSSIBILE INDIVIDUAZIONE DI ULTERIORI AZIONI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Oltre alle disposizioni presenti all'interno delle Norme di Attuazione del P.E.C., ogni singolo lotto,

una volta raggiunta la fase attuativa, dovrà presentare richiesta di rilascio di idoneo titolo abilitativo (Permesso di Costruire, PAS, ecc.), dimostrando il rispetto delle prestazioni ambientali ed energetiche richieste dalla normativa di settore vigenti al momento della richiesta stessa. Si ritiene pertanto che ulteriori azioni di sostenibilità possano essere individuate in fase attuativa dei singoli interventi, tramite le sempre più stringenti normative nazionali e le politiche di agevolazioni in atto per gli edifici di prestazioni energetiche superiori. Allo stesso tempo, in fase di rilascio del titolo abilitativo si potrà affrontare il tema della progettazione delle aree verdi e di mitigazione previste dalle Norme del SUE.

2.5 CONSIDERAZIONI FINALI

La presente Relazione riguarda la verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica del P.E.C. "EX Gaiero". Tale strumento urbanistico esecutivo non incrementa ma riduce il carico insediativo dell'area, che risulta indicata nel vigente P.R.G.C. come area di riordino e di completamento infrastrutturale a preminente destinazione produttiva. Il P.E.C. prevede il riutilizzo della superficie fondiaria esistente (intero mappale 13) destinandola in gran parte a parco fotovoltaico (lotto B fuori perimetro P.E.C.) e in minima parte ad attività artigianali (lotto A interno al perimetro del P.E.C.), senza necessità di modificare o incrementare la viabilità e le opere di urbanizzazione primarie esistenti, ponendosi come obiettivo primario il recupero funzionale ed urbanistico di superfici urbanizzate degradate ed abbandonate, evitando ulteriori incrementi di consumo del suolo, e contemporaneamente la sostenibilità ambientale con la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili senza emissioni di sostanze inquinanti (CO₂, CO, particolato ecc.).

Inoltre l'insediamento delle nuove attività previste costituite da piccole realtà artigianali, se riferite a quella precedente industriale/commerciale con un ciclo produttivo fortemente impattante da un punto di vista ambientale, si ripercuote favorevolmente su altre componenti del suolo (consumo e permeabilità dello stesso), dell'aria e acustica (emissioni inquinanti dovute al minor traffico), dei rifiuti ecc., riducendone sensibilmente gli effetti negativi.

Le scelte progettuali e l'organizzazione funzionale del piano permettono di raggiungere i seguenti obiettivi:

- migliorare la qualità del tessuto urbano esistente caratterizzato da un diffuso degrado edilizio con la demolizione di fabbricati non idonei e la ristrutturazione dei restanti basata sulla scelta di materiali, tecniche costruttive e impiantistiche capaci di ridurre i consumi energetici;
- garantire spazi privati, integrati in modo organico nel contesto delle aree per servizi presenti o da realizzarsi nella zona;
- garantire il corretto inserimento ambientale dei volumi edilizi esistenti mediante la bonifica delle aree e degli immobili dai residui di lavorazione, dalle scorie inquinanti e dai manufatti contenenti amianto, nel rispetto dei procedimenti prescritti dalla normativa vigente.;
- garantire un corretto smaltimento delle acque piovane e di quelle reflue prodotte anche con la riduzione delle superfici da pavimentare.

La valutazione dell'impatto sulla viabilità del traffico generato dalle previsioni del pec, considerato che il campo fotovoltaico non genera flussi di traffico, non è tale da creare situazioni di disagio rispetto la capacità di deflusso della rete viabile esistente e prevista dal P.R.G.C.

A seguito dell'analisi degli impatti sopra richiamati, sono state pertanto riportate le azioni mitigative che il P.E.C. ha messo in campo, al fine di ridurre le esternalità negative che l'attuazione del Piano potrebbe comportare.

L'art. 4 delle Norme di Attuazione, prescrive che all'interno delle superfici fondiariae, è prevista la piantumazione di un albero ad alto fusto ogni mq. 40 di area verde, a sua volta da realizzarsi in base ai disposti dell'art. 15 del PRGC vigente. Stessa prescrizione è applicata anche alle superfici destinate a parcheggio da formare ai sensi dell'art.18 della L. 765/67 e s.m.i. (1 mq. ogni 10 mc di volume)

Il successivo art. 13 delle Norme di Attuazione detta una serie di prescrizioni di carattere ambientale

tra le quali quelle volte al risparmio e all'uso razionale delle risorse idriche in conformità all'art.42 delle Norme del P.T.A, con:

- a. l'installazione di contatori singoli per ogni unità immobiliare o per singola utenza indipendentemente dalla destinazione d'uso dell'immobile;
- b. la dotazione di sistemi di separazione e convogliamento in apposite cisterne delle acque meteoriche affinché le stesse siano destinate al riutilizzo nelle aree verdi di pertinenza dell'immobile;
- c. alla riduzione delle portate meteoriche drenate e delle superfici urbane impermeabilizzate (art.32 delle Norme del P.T.A.), in attesa di specifiche direttive della Giunta Regionale, mediante realizzazione dei parcheggi di cui al precedente art.4, limitatamente agli spazi destinati al posto macchina, con pavimentazione in masselli autobloccanti forati finalizzati alla successiva inerbitura.

Considerando la modesta estensione del piano in relazione al complesso delle aree già edificate confinanti, nonché la esistenza delle principali opere di urbanizzazione primaria (illuminazione pubblica e privata, rete di approvvigionamento idrico, ecc.) che allacciano l'area ai pubblici servizi presenti nelle immediate vicinanze (rete fognaria pubblica e di adduzione gas), si ritiene che l'attuazione degli interventi edilizi previsti non comporti effetti indotti negativi in ordine alla compatibilità ambientale con il territorio circostante.

In particolare non si prevede possibilità d'inquinamento dell'aria e delle falde acquifere superficiali e profonde, poiché le attività che si svolgeranno non comprendono processi di lavorazione tali da comportare immissioni nel suolo o in atmosfera. Inoltre non si ritiene esista pericolo di inquinamento del suolo e del sottosuolo dovuto agli scarichi delle acque reflue in quanto gli scarichi avvengono nella rete fognaria comunale esistente.

Pertanto, alla luce delle considerazioni sopra esposte, dei documenti disponibili e della conoscenza del territorio, sulla base delle analisi effettuate nella presente Relazione, redatta sulla base della traccia di cui all'Allegato 2 della Deliberazione della Giunta Regionale 29 febbraio 2016, n. 25-2977, richiamando come il P.E.C. non determini modifiche rilevanti rispetto al disegno urbanistico e al carico antropico da esso generato afferente il P.R.G.C. vigente, **si ritiene che il P.E.C. "Ex Gaiero" non debba essere sottoposta al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.**

Casale Monferrato, lì 09/06/2025