

VARIANTE GENERALE AL PRG COMUNE DI MONDOVI'

PTPD- Proposta Tecnica Progetto Definitivo
Rapporto ambientale
dicembre 2025



Raggruppamento temporaneo: Arch. Raffaella Gambino, Arch. Luca Pagliettini, Arch. Federica Thomasset, Arch. Ezio Bardini, Pian. Terr. Massimiliano Dal Molin, StudioSilva s.r.l., Ing. Franco Bertellino, Ing. Dario Alberto, Dott. Geol. Edoardo Rabajoli, Dott. Geol. Teresio Barbero, Dott. Geol. Elena Cogo, coll. Pian. Terr. Patrizia Franco

INDICE

0.PREMESSA	4
1. Quadro di riferimento normativo e iter procedurale	5
1.1 Termini di applicazione del Dlgs 152/06 e della LR56/77	5
1.2 Contenuti del Documento tecnico preliminare e del Rapporto ambientale	6
1.3 Valutazione di incidenza	8
1.4 Processo partecipativo istituzionale di Piano	9
2. OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO	11
2.1 Le opzioni di fondo	11
2.2 Componente strutturale	11
2.3 Quadro strutturale: il piano delle condizioni	12
2.4 Quadro progettuale: strategie e azioni del piano	13
2.5 Quadro Progettuale: la rappresentazione delle strategie	18
3. CONTESTO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	20
3.1 Obiettivi di protezione internazionali di riferimento	20
3.2 Obiettivi del piano in rapporto alla pianificazione sovra-ordinata	25
3.2.1 PTR Piano Territoriale Regionale e Revisione del PTR/2024	26
3.2.2 PPR Piano Paesistico Regionale	29
3.2.3 PTP Piano Territoriale Provinciale di Cuneo	31
3.3 Obiettivi specifici: piani di settore	36
3.3.1 PTA Piano di Tutela delle acque regionale	36
3.3.2 Piano d'ambito – autorità d'ambito ATO4 Cuneo	38
3.3.3 Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria e Piano provinciale d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria	38
3.3.4 PAI Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico e PGRA Piano gestione rischio alluvioni	41
3.3.5 PEAR Piano energetico ambientale regionale	41
3.3.6 Complemento di sviluppo rurale del Piemonte 2023-2027	42
3.3.7 PFR -Piano Regionale Forestale 2017-2027 e Piano Forestale Territoriale dell'Area Forestale n. 12 – Valli Monregalesi	43
3.3.8 Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione	43
3.3.9 PRUBAI - Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e di Bonifica delle aree inquinate	44
3.3.10 SRSvS -Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile e SRCC -Strategia regionale sul cambiamento climatico	45
3.3.11 PRMT - Piano regionale Mobilità e trasporti	47
3.3.12 PFV - Piano faunistico-venatorio provinciale	50
3.3.13 Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca	50
4. QUADRO DEL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO	52
4.1. Fonti ed indicatori descrittivi della fase di formazione del Piano	52
4.2 Componenti ambientali e aree sensibili	55
4.2.1 Acqua	55
4.2.2 Aria	73
4.2.3 Suolo e sottosuolo	79
4.2.4 Biodiversità e aree forestali	97
4.2.5 Salute umana	112
4.2.6 Rifiuti	125
4.2.7 Consumi energetici e bilanci emissivi	126
4.2.8 Sistemi storico-culturale, percettivo-identitario, e funzionale-insediativo	129
4.2.9 Sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	130
4.3 Sintesi delle problematiche rilevanti per gli effetti ambientali	136
5. ANALISI DELLE ALTERNATIVE	143
5.1 Criteri di valutazione	143
5.2 Scenario attuale e scenario tendenziale/scenario zero	144
5.3 Scenari strategici alternativi della Variante	148

6. ANALISI DI COERENZA	161
6.1 Analisi della coerenza esterna	161
6.1.1 Coerenza con gli obiettivi internazionali e comunitari	161
6.1.2 Coerenza con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata	165
6.2 Analisi della coerenza interna	169
7. AZIONI DEL PIANO E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI/IMPATTI	176
8. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI: MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE O COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE	183
8.1 Valutazione degli impatti e delle compensazioni per le aree di trasformazione	183
8.2 Valutazione delle compensazioni per le aree di trasformazione	266

ALLEGATO 1 - Valutazione di incidenza del ZSC/ZPS it 1160003 "Oasi di Crava Morozzo"
 primi elementi per il documento tecnico preliminare di VAS-adottato con Proposta Tecnica di Progetto Preliminare e discusso in 1 conferenza di co-pianificazione

TAVOLE (in testo)

VI 1 - Inquadramento territoriale ZSC – ZPS (scala originale 1:40.000)

VI 2 – ZSC-ZPS e uso del suolo (scala originale 1:10.000)

VI 2 - Habitat (scala originale 1:10.000)

ALLEGATO 2 - Valutazione del rischio industriale (DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010)

ALLEGATO 2 - TAVOLE (fuori testo)

V1 - Aree ed elementi di vulnerabilità territoriale(ovest/est) – 1:10.000

V2 - Aree ed elementi di vulnerabilità ambientale(ovest/est) – 1:10.000

ALLEGATO 3 -tavola (fuori testo) :

V3 - Aree di compensazione – 1:15.000

0.PREMESSA

Il presente elaborato costituisce il *Rapporto Ambientale (di seguito RA)* della Procedura di VAS, e si raccorda alla *Proposta Tecnica di Progetto Definitivo (di seguito PTPD)* redatta nell'ambito della procedura di Variante Generale al PRG vigente, per la quale l'obiettivo dell'Amministrazione (DCC n.49/2014) è di *'definire uno strumento generale di pianificazione di carattere diverso e innovativo'*, capace di recepire ed interpretare correttamente i cambiamenti legislativi che economici e sociali in corso, per conseguire in prima istanza:

- un più equilibrato rapporto tra l'impiego del suolo e la salvaguardia dell'ambiente,
- il contenimento di consumo del suolo favorendo il compattamento ed il recupero e riutilizzo del patrimonio edilizio esistente rispetto ad ulteriori espansioni,
- la promozione di più elevati livelli di qualità e vivibilità ambientale ed urbana, mediante: azioni di ricucitura dei tessuti edilizi sparsi e disomogenei, creazione e/o la cura e la manutenzione, laddove già esistenti, di idonee infrastrutture, la valorizzazione e l'abbellimento degli spazi pubblici di relazione,
- l'individuazione di equilibrati interventi progettuali in contesti di riconosciuta rilevanza strategica,
- la definizione di un sistema di regole chiare per migliorare i rapporti tra il cittadino e l'istituzione, favorendo in tal modo semplificazione e trasparenza.

Nel quadro prefigurato dagli obiettivi dell'Amministrazione ed in funzione della precisa scelta da essa operata, la Variante rivede la struttura del Piano vigente secondo i contenuti dell'art 14 bis della LR 56/77, optando quindi per la formulazione di uno strumento che comprende le due Componenti *'Strutturale e Operativa'*.

1. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO E ITER PROCEDURALE

1.1 Termini di applicazione del Dlgs 152/06 e della LR56/77

Il processo di *valutazione ambientale strategica* è definito come il processo che comprende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del piano, del rapporto e degli esiti delle consultazioni, l'espressione di un parere motivato, l'informazione sulla decisione ed il monitoraggio. Il processo si prefigge l'obiettivo di *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*, operando la valutazione preventiva dei piani ed ei programmi che sull'ambiente possono avere effetti significativi. Tali definizioni derivano dalla Direttiva europea 2001/42 che è stata recepita in Italia con il D.lgs. 152/2006 - Testo unico dell'ambiente – di seguito integrato dal Dlgs 4/2008.

La Regione ha raccordato le procedure previste per la VAS dal D.lgs.152/06 a quelle della pianificazione urbanistica regionale regolate in base alla modifica della L.R.56/77 (L.R.3/2013) all'art 3bis e ha chiarito i contenuti del Rapporto Ambientale e le procedure mediante le successive due DGR: DGR n.21-892 del 12/1/2015¹ e DGR n.25-2977 del 29/2/2016².

I contenuti del Rapporto Ambientale tengono quindi conto delle indicazioni ivi contenute.

La presente Variante si configura come una Variante strutturale generale ed è formata nel rispetto dell'art.15 e 14 bis della LR56/77 ed è quindi soggetta a VAS ai sensi dell'art 3bis e del c.3 dell'art 17.

L'indice del Rapporto ambientale verrà organizzato in modo da soddisfare i contenuti previsti per la VAS di cui all'allegato 1 del D.lgs.3 aprile 2006, n. 152 e del successivo D.lgs 04/2008,

Anche nella redazione del Piano si è fatto sin dall'inizio riferimento ad una sequenza logica analoga a quella richiesta per la Valutazione strategica: dalla definizione di scelte strategiche - operanti attraverso obiettivi e azioni, alla considerazione dei loro effetti in relazione alla struttura territoriale e alle matrici ambientali. La relazione del PRG è quindi organizzata in modo da consentire di rileggere in modo organico il parallelismo tra scelte di piano e sequenza logica della valutazione .

La procedura implica, ai fini del processo di VAS, la determinazione dell'autorità competente per la VAS che risulta individuata ai sensi del Dlgs 152/06 *nell'Amministrazione preposta all'approvazione dello strumento*. Essendo il soggetto che approverà la Variante il comune, l'autorità competente per la VAS, è quindi l'Amministrazione comunale.

Il comune di Mondovì è dotato al proprio interno di *'struttura con specifica competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, istituita ai sensi della normativa regionale vigente'*, di cui si è avvalso per la presente Variante.

L'amministrazione è quindi in questo caso Autorità procedente in quanto elabora, adotta e approva il piano ed è contestualmente Autorità competente ai sensi dell'articolo 3bis, comma 7 della L.R. 56/1977, in quanto dotata di propria struttura con specifica competenza in materia di tutela, protezione e valorizzazione ambientale, ovvero di organo tecnico, istituito stabilmente ai sensi dell'art 7 della LR40/98

La prima fase del procedimento di VAS ha previsto la *'specificazione'* della portata dei contenuti che faranno parte della Rapporto Ambientale che accompagna il piano. Tale specificazione è stata operata mediante la redazione del Documento tecnico preliminare che ha anticipato i contenuti e che ha accompagnato nell'iter procedurale la Proposta tecnica di progetto preliminare, primo atto dell'iter dello strumento urbanistico.

I contenuti definiti in sede di specificazione, cioè durante la 1° Conferenza di Co-pianificazione, sono oggetto del Rapporto Ambientale che accompagna il Progetto Preliminare del PRG.

La fase di consultazione dei Soggetti competenti dal punto di vista ambientale, che si svolge durante la 1° Conferenza di co-pianificazione, è stata finalizzata allo scambio e condivisione di informazioni, dati e conoscenze per la costruzione di un quadro ambientale conoscitivo.

¹ (Valutazione ambientale strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo 'Contenuti del Rapporto Ambientale per la pianificazione locale)

² (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 e uso del suolo)

1.2 Contenuti del Documento tecnico preliminare e del Rapporto ambientale

Il *Documento tecnico preliminare* ha rappresentato l'atto mediante il quale il Comune ha avviato la fase di 'scoping' ovvero di 'specificazione' prevista dal DLgs152/06 e smi. e meglio dettagliata dalla DGR n.25-2977 del 29/2/2016. Esso è stato redatto in base all'art 13 ed alle indicazioni dell'Allegato VI del Dlgs 152/2006 quindi con la stessa struttura richiesta per il presente Rapporto Ambientale e con i contenuti in nuce previsti dalla DGR n.21-892 del 12/1/2015 .

Il *Documento tecnico preliminare* è stato necessario per l'espletamento della fase di scoping/specificazione, nel quale, in relazione alle questioni ambientali rilevanti individuate ed ai potenziali effetti ambientali identificati in prima approssimazione, si sono consultati e quindi si sono definiti in contraddittorio, con i soggetti competenti in materia ambientale, oltre che l'autorità regionale preposta alla VAS, i contenuti da inserire nel Rapporto Ambientale.

E' stata inoltre verificata in fase di scoping la necessità degli approfondimenti necessari e/o della necessità di operare la valutazione di incidenza del SIC in funzione dell'art.44 della LR19/09 in considerazione degli effettivi possibili impatti sulla finalità di conservazione degli habitat del SIC. L'ente gestore del SIC ha fatto pervenire in seconda seduta della 1° conferenza l'apposito parere.

Per quanto riguarda la Relazione di compatibilità acustica è stata redatta in stretta sinergia con la valutazione ambientale strategica e costituisce nella sua forma completa elaborato di accompagnamento del Progetto Preliminare e quindi del RA, dovendo verificare gli eventuali impatti ad un adeguato livello di dettaglio.

Si è quindi proceduto alla valutazione specifica del *rischio industriale*, considerando in ogni caso che si è in assenza di aziende a rischio di incidente rilevante (RIR) sul territorio comunale o nelle immediatamente contigue con effetti sul territorio comunale, seguendo le indicazioni metodologiche ed i disposti di cui alla DGR N.17-377/luglio2010 ('Linee guida regionali') .

E' stata verificata con l'Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime, gestore del parco Naturale delle alpi marittime e della ZSC IT1160003 "Oasi di Crava - Morozzo" la necessità degli approfondimenti necessari per la valutazione di incidenza del SIC in funzione dell'art.44 della LR19/09 in considerazione degli effettivi possibili impatti sulla finalità di conservazione degli habitat dell'area di Natura 2000. L'ente ha risposto escludendo dalla procedura di Valutazione di incidenza la Variante generale con parere/determina dirigenziale del 19/2/2022 (prot 0005048 del 11/08/2022 Tit I CI Fasc).

Per quanto riguarda la Relazione di compatibilità acustica è stata redatta in sinergia con la valutazione ambientale strategica e con il Progetto di Piano e costituisce nella sua forma completa elaborato di accompagnamento del Progetto Preliminare e quindi del RA.

I contenuti del DTP sono stati quindi quelli evidenziati **in grigio nella tabella** che segue, mentre i restanti attengono al presente documento. Il *Rapporto ambientale* comprende la parte della documentazione del piano o del programma in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. Esso viene organizzato quindi a partire dal citato Allegato VI del Dlgs 152/06 . La tabella che segue confronta i contenuti dell'allegato VI con i contenuti del Rapporto Ambientale:

Allegato VI del Dlgs 152/06

a, illustrazione dei contenuti, degli obiettivi generali e del rapporto con altri piani

e, obiettivi di protezione ambientale internazionali o generali e modo con cui se ne è tenuto conto

c, caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere interessate

Rapporto ambientale

OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO
obiettivi e azioni del piano
struttura del piano: il piano strutturale

CONTESTO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO
obiettivi di protezione internazionali di riferimento
obiettivi del piano in rapporto alla pianificazione sovra-ordinata: PTR Piano Territoriale Regionale, PPR Piano Paesistico Regionale, PTP Piano Territoriale Provinciale di Cuneo
obiettivi specifici: piani di settore (Piano d'ambito Cuneo, Piano regionale per i rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione, PTA Piano di Tutela delle acque regionale , Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria, PAI Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, PAER Piano energetico ambientale regionale, PSR Programma di sviluppo rurale 2014/20, Piano Forestale Territoriale)

QUADRO DEL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

<p><i>b, aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma</i></p> <p><i>d, problematiche ambientali esistenti pertinenti al piano con particolare riguardo alle aree di rilevanza ambientale (SIC,ZPS)</i></p>	<p>componenti ambientali e aree sensibili: acqua, aria, clima, natura e biodiversità, suolo e rischio idrogeologico, paesaggio e patrimonio culturale, sistema insediativo, sistema della mobilità, sistema agricolo, reti e inquinamenti</p> <p>problematiche rilevanti per gli effetti ambientali</p>
<p><i>h, sintesi della ragioni della scelta delle alternative e descrizione della valutazione,</i></p> <p><i>f, possibili effetti significativi sull'ambiente</i></p> <p><i>b, aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma</i></p> <p><i>e, obiettivi di protezione ambientale internazionali o generali e modo con cui se ne è tenuto conto</i></p>	<p>ANALISI DELLE ALTERNATIVE</p> <p>evoluzione territoriale in assenza della variante</p> <p>alternative rispetto agli obiettivi della variante</p>
<p><i>a, illustrazione dei contenuti, degli obiettivi generali e del rapporto con altri piani</i></p>	<p>ANALISI DI COERENZA</p> <p>analisi della coerenza interna</p> <p>analisi della coerenza esterna</p> <p>coerenza con gli obiettivi internazionali e comunitari</p> <p>coerenza con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata</p>
<p><i>f, possibili effetti significativi sull'ambiente</i></p>	<p>AZIONI DEL PIANO E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI/IMPATTI</p>
<p><i>g, misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi sull'ambiente,</i></p>	<p>MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI: MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE O COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE</p>
<p><i>i, misure per il monitoraggio e controllo degli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione</i></p>	<p>PROPOSTA PER IL PIANO DI MONITORAGGIO</p>
<p><i>j, sintesi non tecnica</i></p>	<p>ALLEGATI FUORI TESTO</p> <p>Sintesi in linguaggio non tecnico</p>
	<p>Valutazione del rischio industriale in base alla D.G.R. n.17-377/luglio 2010</p> <p>Relazione di compatibilità acustica</p> <p>Proposta di piano di monitoraggio</p>

Come indicato in tabella, al RA verranno affiancati, come di legge:

- la *Valutazione del rischio industriale*,
- la *Proposta di Piano di monitoraggio*, volto a definire in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto, le risorse, le responsabilità ed i ruoli, definire i tempi e modalità per l'attuazione di quanto previsto;
- la *Relazione di compatibilità acustica* ai sensi della LR 52/00, facente parte integrante della complessiva valutazione ambientale;
- la *Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale*.

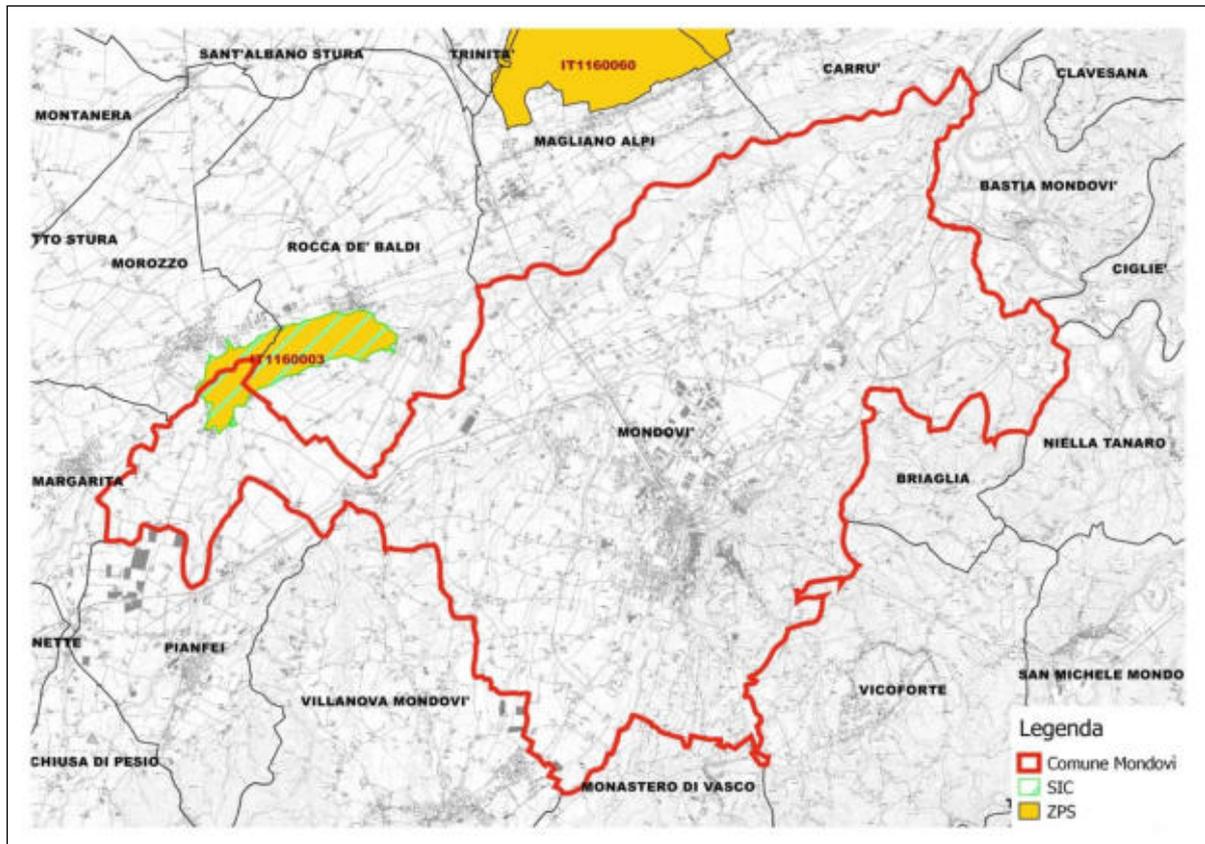
Il Rapporto ambientale non avendo ricevuto osservazioni in sede di Progetto Preliminare è sostanzialmente invariato nella presente fase di Proposta Tecnica di Progetto Definitivo, al netto di perfezionamenti minimi che derivano da altre osservazioni.

1.3 Valutazione di incidenza

Ai sensi dell'art. 44 della L.R. n. 19/2009 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità", piani e i programmi che interessano le aree della rete Natura 2000 (Siti d'Importanza Comunitaria ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" o Zone di Protezione Speciali ai sensi della Direttiva 2009/147/CEE "Uccelli") e i siti d'importanza comunitaria proposti sono predisposti in coerenza con gli obiettivi di conservazione dei valori naturalistico ambientali di tali aree e siti.

La verifica di tale coerenza è effettuata, quando ritenuto necessario, attraverso il procedimento di Valutazione d'Incidenza, ricompresa nel procedimento di VAS, come previsto dall'art. 10, c. 3 del D.Lgs. 152/2006 e richiamato dall'art. 44 della L.R. 19/2009.

Nella immagine seguente si illustra la distribuzione della Rete Natura 2000 nel territorio in esame.



All'interno del territorio comunale ricade parte del ZPS/ZSC IT1160003 'Oasi di Crava Morozzo', coincidente con l'omonima area protetta della Riserva Naturale di Crava Morozzo, gestito dall'Ente di gestione delle Aree protette delle Alpi Marittime ai sensi della D.G.R. n. 36-13220 del 8/2/2010. Il Sito è anche Riserva naturale speciale dell'Oasi di Crava Morozzo (EUAP0365), uno dei più importanti ambienti umidi del Piemonte meridionale tutelato già dal 1979 come Oasi della LIPU.

Attualmente, non essendoci Piano di Gestione Vigente, valgono per il Sito le Misure di Conservazione sito-specifiche che seguono:

- "Misure di Conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 del Piemonte", approvate con D.G.R. DGR n. 54-7409 del 07/04/2014, successivamente modificata con le DGR n. 22-368 del 29/09/2014, DGR 17-2814 del 18/01/2016 e DGR n. 24-2976 del 29/02/2016
- "IT1160003 Oasi di Crava Morozzo, Misure di Conservazione sito-specifiche" approvate con D.G.R. n. 24-4043 del 10.10.2016.

La presenza del SIC può comportare che il RA contenga la Relazione d'Incidenza, redatta ai sensi dell'art. 44 della L.R. 19/2009 (allegato D), con la predisposizione del quadro conoscitivo dell'area per poter procedere con la valutazione degli effetti che il Piano può determinare su habitat e specie di flora e fauna presenti nel sito, e garantirne l'attuale stato di conservazione.

Poiché che la presente Variante, come illustrato nella PTPP, non prevede interventi trasformativi nell'area del ZPS/ZSC e nel suo contesto, proponendo per contro di individuare due aree da sottoporre a specifica normativa (cfr Quadro Strutturale-cap.5 Rel III e tav.QP): una legata alla stretta delimitazione del sito, in cui far valere le specifiche misure di tutela (DGR 24-4043-2016); l'altra nell'area di contesto, in cui definire delle

specifiche indicazioni di conservazione del territorio agricolo e degli elementi naturali ad esso associati, anche in ottemperanza delle indicazioni del PPR (art 42 Nta).

Ciò considerato l'Ente di Gestione si è espresso positivamente sulla non necessità della Valutazione di incidenza, in quanto non sussiste la possibilità di fattori di perturbazioni indotti dal piano.

In **allegato** al presente documento restano a titolo illustrativo del procedimento seguito, la **prima sintesi degli elementi** di fondo della 'Valutazione di incidenza' predisposta come screening al fine di definire le eventuali ragioni a supporto della 'non necessità' del documento di Vinca .

I documenti di cui all'Allegato 1 comprendono:

-descrizione del sito it 1160003 "oasi di Crava Morozzo"

- flora e vegetazione
- fauna
- habitat

-approfondimenti in merito alle misure specifiche di conservazione

- allegati grafici che seguono

- inquadramento territoriale ZPS/ZSC, scala 1:50.000
- habitat di interesse comunitario dei siti (scala originale 1:15.000)fuori scala con dettagli.

1.4 Processo partecipativo istituzionale di Piano

La Consultazione prevista sui temi e sui contenuti proposti dal Documento Tecnico preliminare ha avuto luogo in concorrenza con la prima conferenza di Co-pianificazione ovvero tra la prima e la seconda seduta, nel rispetto dei tempi di legge.

La prima seduta della Conferenza di Co-pianificazione ha avuto luogo in data 28/4/2022, avviando così il processo di specificazione e consultazione, per chiudersi il 14/7/2022 . Sono pervenuti i seguenti pareri e contributi:

Parere AIPO, ricevuto in data 15/04/2022 al prot. n. 14491;

Parere A.S.L. CN1, ricevuto in data 20/04/2022 al prot. n.14995;

Parere Organo Tecnico Comunale, ricevuto in data 12/07/2022 al prot. n. 26033;

Parere Comune di Carrù, ricevuto in data 12/07/2022 al prot. n. 26047;

Parere Provincia di Cuneo, ricevuto in data 12/07/2022 al prot. n. 26057;

Parere Regione Piemonte Direzione Ambiente Energia e Territorio Settore Urbanistica Piemonte Occidentale, ricevuto in data 14/07/2022 al prot. n.26365 e corredato dei seguenti

allegati:

- contributo dell'Organo Tecnico Regionale (Allegato 1) - trasmesso anche con nota
- ricevuta in data 14/07/2022 al prot. n. 26359,
- contributo del Settore Tecnico Regionale di Cuneo (Allegato 2),
- contributo del Settore Commercio e terziario (Allegato 3) ed esiti del tavolo
- tecnico per la valutazione dello strumento di pianificazione del comune di Mondovì in
- adeguamento al Piano Paesaggistico Regionale (Allegato 4);

Parere del Ministero della Cultura, Segretariato Generale, Segretariato Regionale per il Piemonte, ricevuto in data 14/07/2022 al prot. n. 26379;

Parere dell'A.R.P.A. emesso in sede di Conferenza e ricevuto in data 19/07/2022 al prot. n.26811.

I soggetti comprendenti quelli con competenze ambientali che sono stati consultati in sede di prima Conferenza sono i seguenti (in grigio quelli che hanno partecipato alle due sedute):

- REGIONE PIEMONTE - Direzione Ambiente, Energia e Territorio;
- PROVINCIA DI CUNEO;
- MINISTERO DELLA CULTURA - Segretariato regionale per il Piemonte e Soprintendenza
- Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le provincie di Alessandria, Asti e Cuneo;
- A.R.P.A. PIEMONTE – Dipartimento Territoriale Piemonte Sud Ovest;
- A.S.L. CN1;
- Autorità comunale competente per la VAS: OTC;
- COMANDO PROVINCIALE CARABINIERI FORESTALE DELLO STATO – Stazione
- Carabinieri Forestale di Mondovì;
- ENTE DI GESTIONE DELLE AREE PROTETTE – Riserva di Crava Morozzo;
- AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO (AIPO);
- ANAS;
- RETE FERROVIARIA ITALIANA SpA;
- AGENZIA INTERREGIONALE PER IL FIUME PO (AIPO);

- SOC. MONDO ACQUA SpA;
- COMUNE DI BASTIA MONDOVI';
- COMUNE DI BRIAGLIA;
- COMUNE DI CARRU';
- COMUNE DI CIGLIE';
- COMUNE DI MAGLIANO ALPI;
- COMUNE DI MARGARITA;
- COMUNE DI MONASTERO DI VASCO;
- COMUNE DI MOROZZO;
- COMUNE DI NIELLA TANARO;
- COMUNE DI PIANFEI;
- COMUNE DI ROCCA DE' BALDI;
- COMUNE DI VICOFORTE;
- COMUNE DI VILLANOVA MONDOVI'

➔ La Variante viene quindi dotata di un apposito documento che titola: '**Relazione di risposta ai pareri della 1* Conferenza di Co-pianificazione**' che- per evitare duplicazioni- costituisce all'Allegato 2 della Relazione illustrativa, cui si rimanda per ogni specifico chiarimento delle ricadute del processo partecipativo istituzionale.

Nella fase di pubblicazione della Proposta Tecnica di Progetto Preliminare sono pervenute 137 osservazioni, di cui 124 nei termini e 13 fuori termini di esposizione della Proposta Tecnica di Progetto Preliminare.

➔ Si rimanda per le risposte alle osservazioni – di nuovo per evitare duplicazioni- al documento di Piano che titola '**Sintesi delle Osservazioni alla proposta tecnica di progetto preliminare**'. Nessuna di esse ha interessato il Documento Tecnico Preliminare di VAS.

➔ Nella fase di pubblicazione del Progetto Preliminare sono prevenute 315 osservazioni di cui 310 nei termini e 5 fuori termine di esposizione del Progetto Preliminare. Si rimanda per le risposte al documento che titola '**Controdeduzioni alle Osservazioni**' che costituisce elaborato di Piano in sede di PTPD. Nessuna di esse ha interessato il il Rapporto Ambientale di VAS o la Sintesi non tecnica o il Piano di Monitoraggio.

2. OBIETTIVI E CONTENUTI DEL PIANO

2.1 Le opzioni di fondo

La Proposta di Piano assume pienamente i principali indirizzi del PTR e del PPR, che in estrema sintesi possiamo ricondurre a:

- riconoscimento del ruolo di Mondovì, quale centro di riferimento rispetto ai sistemi vallivi del Monregalese e dell'alto Tanaro, e snodo di raccordo tra il sistema delle Langhe, del cuneese e del ponente ligure (piattaforma logistica e raccordo ferroviario con il porto di Savona, sede ospedaliera, polo universitario e della ricerca, polo dei servizi sportivi);
- riconoscimento delle reti che strutturano il territorio dal punto di vista ecologico-ambientale, storico-culturale e turistico, in una *visione integrata ed intercomunale*, capace di mettere in rete le risorse, mantenere in funzione un paesaggio che presenta delle peculiarità uniche, e di valorizzarle anche in vista di un potenziale turistico.

I temi di fondo della Variante di Piano derivano dagli indirizzi dell'Amministrazione definiti - come anticipato in premessa - attraverso la DCC n.49/2014 ed il più recente DUP/2016 e delineano un quadro di riferimento di lungo periodo. Essi si riassumono in :

1, *Contenimento del consumo di suolo*, che vede l'obiettivo di un drastico contenimento del consumo di suolo a cui si affianca una riduzione consistente delle previsioni insediative del Piano vigente, prevedendo di avere un nuovo consumo di suolo che non superi il 1,7% del suolo già consumato ad oggi (cfr Relazione Illustrativa del PP cap.5.1.2).

2, *Adeguamento del Piano agli indirizzi, alle direttive e alle prescrizioni del PPR* con assunzione delle politiche del paesaggio in una prospettiva di conservazione e innovazione, pienamente rappresentate nel Quadro Strutturale dopo descritto, in cui la Variante amplia i "condizionamenti" del Piano vigente a nuove categorie normative, e, con proposte trasformatrici ricomprese nel Quadro Progettuale, intervenendo principalmente in situazioni già compromesse.

3, *Adozione di una prospettiva strategica e strutturale*, in cui il piano individua dei "Progetti strategici, che investono, anche in tempi diversi, i nodi urbani-territoriali di maggior potenzialità trasformativa, o di interesse prioritario ai fini dello sviluppo economico, sociale e culturale e della riqualificazione paesistica ed ambientali del territorio interessato, che vedono coinvolto il ruolo che può assumere il comune nel suo contesto territoriale più ampio.

2.2 Componente strutturale

Nel quadro delle scelte di cui sopra, la Variante rivede la struttura del piano assumendo l'indicazione dell'Amministrazione di definire il piano secondo i contenuti dell'art 14 bis della LR 56/77 optando quindi per il piano '*strutturale e operativo*'.

La *componente strutturale* è quindi organizzata ai sensi di legge in due quadri, che prefigurano la città futura e danno indicazioni per la definizione della fase successiva :

- il *quadro strutturale* - QS (tavola 1:10.000) che stabilisce condizioni "paesistiche e ambientali" entro cui è possibile operare le azioni di trasformazione, riconosce i fattori costitutivi "della struttura paesistica e territoriale" del Comune e delle sue relazioni con le aree esterne (PPR). Il QS identifica quindi i *paesaggi* riconosciuti a livello locale, per ognuno di essi definisce le *componenti e le relazioni* che li strutturano e concorrono alla loro riconoscibilità, ne definisce i condizionamenti e le opportunità in termini di valorizzazione. Individua quindi i *beni* e le *situazioni di particolare valore* che devono essere conservate, recuperate e qualificate e per ognuna definisce le modalità di trasformazione e di modificazione;
- il *quadro progettuale* QP, stabilisce obiettivi e azioni per perseguirli a breve, medio e lungo periodo, definisce l'organizzazione del territorio, i nodi ed i luoghi della trasformazione, individua i progetti strategici che l'Amministrazione intende perseguire. In esso l'organizzazione del territorio assume non solo le connotazioni di tipo meramente funzionale-dimensionale tipiche delle zonizzazioni del piano urbanistico, ma anche i caratteri "paesaggistici" in termini di strutture, aspetti identitari, qualità del paesaggio edificato, che li diversificano.

La *Componente operativa* traduce poi le scelte progettuali indicate a livello di componente strutturale in determinazioni con effetti conformativi, definendo strumentazioni operative e procedurali, l'organizzazione del

territorio e la disciplina degli usi e delle modificazioni del suolo, completando così la struttura "classica" del Piano .

2.3 Quadro strutturale: il piano delle condizioni

Il Quadro strutturale è predisposto a partire dall'Interpretazione strutturale, indagando il territorio sotto diversi profili di lettura (naturale, geomorfologico, storico-culturale e percettivo-identitario, insediativo-produttivo) in modo da identificare, interpretare le regole, i caratteri e le qualità con cui è evoluto il territorio facendo riferimento alla metodologia applicata al PPR/2015.

La PTPP ha individuato quindi gli ambiti paesistici locali³ (cfr Relazione illustrativa cap4), per ognuno dei quali sono riconosciuti i fattori che li strutturano e/o li caratterizzano e che il piano intende difendere: il loro riconoscimento ha permesso di articolare, nella tavola del Quadro Progettuale a scala 1:10.000, il sistema rurale e quello insediativo, come più avanti descritto .

Nella Tavola "Quadro Strutturale" scala 1:10.000, la Variante riconosce elementi, contesti e "zone", nei confronti dei quali intende porre dei condizionamenti specifici , e precisamente:

a, *componenti di struttura, riferibili a specifici beni e/o risorse:*

- a1, *elementi di preminente interesse storico e fruitivo*, possibili capisaldi a livello locale della rete storico-culturale di all'art.42 c.4 del PPR, quali: il sistema fortificato e lo skyline di Piazza; gli assi, la viabilità, le ferrovie e le risalite storiche; i beni di interesse storico isolati (chiese, ville, palazzi, archeologia industriale) di cui al p.2 art.24 LUR; i siti di preminente valore panoramico, belvedere e tratti stradali panoramici, dai quali il sistema storico si rappresenta ed è leggibile, e per i quali vanno previste specifiche indicazioni anche in relazione alla loro fruibilità e accessibilità;
- a2, *sistema delle cascine e delle ville* di riferimento dell'architettura storica rurale, su cui è necessario dare specifiche indicazioni per le modalità del recupero nel rispetto delle tipologie locali, a prescindere dalle zone urbanistiche in cui ricadono;
- a3, *elementi di preminente interesse naturalistico*: quali il sistema idrografico principale e minore, il sistema dei canali comprensivi della vegetazione ad essi connessi, gli habitat e i siti di interesse comunitario, che costituiscono il sistema connettivo diffuso della rete ecologica comunale (REC) da mantenere e potenziare soprattutto nella sua funzionalità;
- a4, *elementi di specifico interesse paesaggistico-percettivo*, non altrimenti regolamentati quali: i crinali di valore paesaggistico, i varchi liberi da conservare nei contesti agricoli, sui quali occorre dare indicazioni, indipendentemente dalle determinazioni delle zone in cui ricadono;
- a5, *siti di interesse aggregativo ed identitario*, spazi pubblici che assumo una particolare valenza che non deve essere disattesa: nuclei frazionali, piazze della città moderna strutturata, stazioni, su cui incentivare e proporre interventi di qualificazione che concorrano a mantenerne il ruolo, in particolari diretti agli interventi pubblici;
- a6 *elementi di struttura della città moderna e industriale* permanenze da valorizzare e su cui attestare i processi di rinnovamento della città consolidata: i viali di accesso alla città, gli assi organizzativi delle espansioni recenti e della città produttiva, il modello ad "isolati" dell'espansione rigottiana, per i quali sono da specificare i caratteri urbanistici e organizzativi da conservare, ma anche il ruolo aggregativo che possono esprimere;
- a6 *elementi di struttura della città moderna e industriale* quali i viali di accesso alla città, gli assi organizzativi delle espansioni recenti e della città produttiva, il modello ad "isolati" dell'espansione rigottiana.

b, *componenti di struttura riconducibili a determinazioni riferibili alla zonizzazione del Piano, nello specifico:*

- i *centri storici*, definiti dal sistema policentrico di Piazza, Breo, Carassone Ripe, Borgato-Rinchiuso, permanenze non alterabili (art 24 del PPR), le cui determinazioni già in vigore (in adempimento all'art 24 della LUR), saranno confermate e riprese in relazioni alle nuove direttive;
- le *fasce fluviali*, composte da strutture alternate di aree boscate e prati-pascoli, pressoché privi di edificazione, e racchiuse dal sistema dei bordi di terrazzo della piana (art 14 del PPR), assumono il ruolo di "buffer zone" dell'Oasi di Morozzo ed a protezione di un sistema di stepping stone interno rappresentato dalla presenza di habitat forestali di interesse comunitario.

c, *sistema di componenti strutturali*, sotto diversi profili di lettura, riconducibili a *contesti di particolare valore* da regolamentare in modo specifico, distinti nelle seguenti categorie:

³ Paesaggi riconosciuti: *Terrazzi dell'alta Pianura- Pedecollinari - Collinari - Fasce Fluviali -Città Storica -Città Moderna Strutturata - Paesaggio Moderno Distrutturato.*

- *nuclei di impianto storico*, consistenti in strutture più o meno complesse di impianto storico, anche con edifici di diverso stato di conservazione e leggibilità, ma di cui permane la leggibilità della struttura originaria;
- *contesti di beni interesse storico-identitario*, comprendenti componenti di interesse e valore sotto diversi profili di lettura, in genere isolati, comprendenti i coni visuali e tutti gli elementi del contesto a questi legati, che ne permettono la conservazione del singolo bene, ma anche la sua leggibilità, nonché comprendenti le determinazioni inerenti gli spazi per la realizzazione delle attrezzature per la sosta e la fruizione;
- *contesti di valore paesaggistico*, comprendenti contesti rurali, con elementi interni di interesse sotto diversi profili di lettura, in buono stato di conservazione e leggibilità, nei quali evitare interventi trasformativi che ne possano alterare la fisionomia, la leggibilità delle relazioni interne, e pregiudicare il buon funzionamento ecologico;
- *aree agricole di specifico valore agronomico*, comprendenti le aree produttive di classe I, II e classi III incluse nei paesaggi della pianura terrazzata, per le parti non compromesse e/o alterate, su cui prioritariamente debbono essere evitati interventi che possano sottrarre ulteriore suolo alla produzione agricola, in adeguamento ai disposti dell'art 20 del PPR;
- *aree agricole di elevata biodiversità*, comprendenti ecosistema misto dei paesaggi pedecollinari e collinari, con diffusa presenza di componenti naturali (macchie boscate, filari...) che costituiscono parte fondante del funzionamento della REC, in cui le attività agricole dovranno garantire e mantenere la funzionalità e la permeabilità ecologica, la cui funzione connettiva è importante ad una scala più ampia di quella comunale;
- contesti di *particolare valore naturalistico* rappresentati dall'oasi di Crava Morozzo nei quali sono da evitare interventi trasformativi che non siano diretti al mantenimento e al rafforzamento degli habitat riconosciuti; sono inoltre ricompresi anche alcuni habitat di interesse comunitario, prevalentemente legati a tipologie forestali, quasi tutte lungo le fasce fluviali e sul Monte Regale.

2.4 Quadro progettuale: strategie e azioni del piano

Il Quadro Progettuale è composto dal:

- a, *Quadro Strategico*, è articolato in sei linee strategiche, di cui a seguire, per ognuna delle quali sono espressi obiettivi, e azioni per raggiungerli, suddivise in azioni di breve, lungo periodo, o non preventivabili nello spazio e nel tempo, ognuna corredate da *schemi funzionali*, che ne definiscono l'incidenza sul territorio e la loro funzionalità. Il Quadro assume valenza di lungo periodo, e la Componente Operativa assume solo le indicazioni praticabili in coerenza con le azioni proposte. Le Varianti parziali e strutturali successive dovranno valutare la coerenza delle previsioni e non potranno disattendere o ostacolare gli obiettivi posti.
- b, *Progetti strategici*, che costituiscono le priorità di intervento da perseguire, presentano elevata complessità e sono di lungo periodo, fanno riferimento ad una pluralità di soggetti e costituiscono riferimento per gli investimenti pubblici, per gli accordi "inter-istituzionali". Essi solo in parte possono essere recepiti dalla Componente Operativa, che evidenzierà comunque le necessarie eventuali misure di salvaguardia volte alla attuabilità dei progetti. Qualsiasi progetto di trasformazione o Varianti parziali e strutturali successiva non potrà invalidarne la fattibilità, anzi dovrà favorirne l'attuazione.
- c, *Organizzazione del territorio (Tav P2b)*, costituisce la rappresentazione sul territorio delle proposte progettuali di cui ai punti a e b che dovranno complessivamente essere attuate. Nella Tavola sono rappresentati *gli elementi essenziali relativi alle ricadute territoriali*, in alcuni casi con rappresentazioni ideogrammatiche, in altri con indicazioni specifiche. La Componente Operativa ne specifica le indicazioni, anche attraverso l'articolazione della disciplina di zona e definisce le misure di salvaguardie per consentirne la successiva attuazione, sempre nel rispetto delle indicazioni di cui ai al Quadro strategico (a) e ai Progetti Strategici (b),
- d, *Disciplina* (titolo II delle NTA) con particolare riferimento alle prestazioni che riguardano l'attuazione dei progetti strategici ed i criteri che dovranno essere posti alla base delle successive varianti.

La tavola "Quadro Progettuale" alla scala 1:10.000 definisce lo schema organizzativo e funzionale del territorio comunale, la visione della città futura, che non potrà essere modificata e/o disattesa nel Piano operativo, se non per le parti che saranno specificamente indicate.

Quadro Strategico e obiettivi della Variante

Le sei linee strategiche sono:

- *OG.A conservare il paesaggio rurale qualificando il ruolo polifunzionale dell'agricoltura e migliorando i servizi ecosistemici*
- *OG.B contenere, definire, qualificare e rigenerare il sistema urbano*
- *OG.C confermare e potenziare il ruolo sovra locale della città*
- *OG.D. Sostenere lo sviluppo compatibile delle attività produttive, supportando le aziende storiche e favorendo la localizzazione di nuove aziende*
- *OG.E. Garantire lo sviluppo sostenibile e la funzionalità del territorio nel rispetto dei suoi valori sociali ed ambientali*
- *OG.F semplificare l'apparato normativo con regole chiare e certe*

OG.A , conservare il paesaggio rurale qualificando il ruolo polifunzionale dell'agricoltura e migliorando i servizi ecosistemici

Uno degli obiettivi prioritari del Piano è *sostenere e valorizzare il territorio agricolo nelle sue diverse caratterizzazioni* con il mantenimento e il consolidamento del sistema insediativo rurale organizzato nelle dieci frazioni e la conservazione degli edifici di matrice storica. Il territorio del comune di Mondovì presenta caratteri eterogenei dal punto di vista fisico-naturalistico e agronomico; parte del territorio, rappresentata dal terrazzo di Mondovì che si trova alla quota più elevata di tutto il bacino padano, presenta una connotazione fortemente agricola, caratterizzata dall'alternanza tra prato permanente e cerealicoltura vernina, coltivati su terre rosse di antica origine. Parte del territorio comunale, invece, si sviluppa sui ripidi versanti collinari al confine con Briaglia, che costituiscono i caratteri propri dell'Alta Langa, caratterizzate dalla presenza di frutteti e di seminativi in cui maggiormente è conservata la presenza di elementi naturali minori. La conservazione ed il potenziamento della qualità di questo paesaggio agrario, colto nelle sue diverse identità, potrà avvenire solo mantenendo la permeabilità e la funzionalità delle reti ecologiche principali date dal sistema agro-forestale delle fasce fluviali e dalle reti minute definite dal sistema idrografico, conservando la riconoscibilità delle matrici storiche del paesaggio, valorizzando gli elementi rurali tradizionali in particolare nelle aree di elevato interesse agronomico (in particolare le I e II classe d'uso del suolo⁴), promuovendo una funzione diversificata dell'agricoltura anche nel suo ruolo di polmone verde periurbano e riconoscendo il ruolo storico ed il valore identitario dei nuclei frazionali. Al *territorio agricolo* si riconosce un carattere di polifunzionalità (ecologica, fruitiva, paesaggistica, di servizi ecosistemici) indissolubilmente legata al mantenimento esclusivo dell'attività di conduzione dei fondi, a cui eventualmente associare altre funzioni ad esso strettamente legate (turismo, didattica, formazione, piccola distribuzione). In esso il piano vuole incentivare la concentrazione delle attrezzature nei siti aziendali, il recupero delle strutture tradizionali e di interesse storico, la demolizione dei capannoni e/o delle strutture impattanti ove non più in uso.

Rispetto all'obiettivo A costituiscono obiettivo specifico:

OG.A , conservare il paesaggio rurale qualificando il ruolo polifunzionale dell'agricoltura e migliorando i servizi ecosistemici

- | | |
|--------------|--|
| OSA.1 | <i>Conservare e potenziare la qualità del Paesaggio agrario:</i> <ul style="list-style-type: none">- conservando la permeabilità e le reti ecologiche minute- conservando le matrici storiche del paesaggio;- promuovendo le produzioni agricole di qualità e la biodiversità agronomica (collina)-mantenendo i profili e gli skyline non alterati- promuovendo il recupero delle cascine e delle tipologie storiche |
| OSA.2 | <i>Gestire il sistema agro-forestale delle fasce fluviali, potenziando la funzione connettiva e di erogazione di servizi ecosistemi, potenziando la fruizione sociale delle risorse naturali e paesistiche e valorizzando il ruolo storico di utilizzo produttivo</i> |
| OSA.3 | <i>Qualificare il territorio agricolo peri-urbano, quale cintura verde di interesse per la fruizione e il tempo libero della città, area di produzione di beni a Km 0 e fascia di definizione del limite urbano-rurale</i> |
| OSA.4 | <i>Consolidare il ruolo storico e il valore identitario dei nuclei frazionali con politiche volte a rafforzare l'integrazione con il centro cittadino e le reciproche relazioni.</i> |

⁴ Nel 2023 è avvenuta una riclassificazione delle classi di capacità di uso del suolo per Mondovì da parte degli studio regionali con la revisione della carta dei suoli regionale.

OG.B, *Contenere, definire, qualificare e rigenerare il sistema urbano*

La struttura urbana del territorio, *di forma compatta e con una buona dotazione di servizi*, ha bisogno, di recuperare qualità nello spazio pubblico complessivo, nel rispetto dei valori e del significato delle aree dei cinque centri storici, con un potenziamento del sistema del verde, un miglioramento dell'accessibilità ai servizi, a partire dai luoghi di maggior intensità fruitiva, recuperando le aree maggiormente compromesse, in particolare lungo le direttrici di connessione ed accessibilità principali. La proposta prefigura un forte ridimensionamento e una modifica qualitativa del fabbisogno abitativo, tenendo conto delle nuove esigenze che si stanno consolidando a causa della pandemia Covid, che prioritariamente deve essere recuperato nella città esistente, oggi largamente sottoutilizzata, attraverso azioni:

di rinnovamento per quanto riguarda la città consolidata e strutturata, in cui il livello di sottoutilizzo è significativo e, seppur sotto la media provinciale, potrebbe aumentare, e sulla quale è necessario indurre dei processi di qualificazione del tessuto edilizio in particolare in tema di risparmio energetico (oggi estremamente contenuto), mantenendo e incrementando moderatamente le densità attuali, ponendo una specifica attenzione alle modalità con cui affrontare il tema nelle aree dei centri storici, e contribuendo ad indirizzare ad una maggiore qualità degli spazi pertinenziali interni ed esterni per rispondere con maggiore efficacia alla sostenibilità ed al potenziamento del verde e della "mobilità lenta";

di rigenerazione e riqualificazione nelle aree più destrutturate e/ dequalificate e/o in abbandono, che permettano di migliorare la qualità del paesaggio edificato, ma anche di incidere sulla qualità della vita e di indurre integrazione e aggregazione sociale.

di riqualificazione diffusa per le aree degli accessi (Cuneo, Torino, Langa) dove la mixité delle funzioni, già presente, richiede una maggiore attenzione per il completamento dei processi di terziarizzazione (lungo la Via Tanaro e via Torino) e di compatibilizzazione della residenza lungo la via Cuneo.

La variante prefigura che oltre al recupero della città storica, siano presenti circa 46 ettari interni alla città, che hanno bisogno o avranno bisogno in un orizzonte temporale più o meno lungo di progetti di trasformazione, il cui bilancio di consumo di suolo è di norma pari a zero, ma può generare con il recupero nuove aree a verde oggi impermeabilizzate.

Rispetto all'obiettivo B costituiscono obiettivo specifico:

OG.B, *Contenere, definire, qualificare e rigenerare il sistema urbano*

OSB.1

Contenere il consumo di suolo concentrando la risposta al fabbisogno abitativo:

nel recupero e qualificazione del patrimonio edilizio esistente della città consolidata, con una specifica attenzione alla valorizzazione ed alla tutela dei centri storici

- nella completa riorganizzazione delle aree destrutturate e problematiche, su cui concentrare le prospettive di lungo periodo, con progetti di riqualificazione e rigenerazione

OSB.2

Ricostruire un giusto equilibrio nel rapporto tra città e campagna: identificando i diversi ruoli e definendo le connettività ecologiche e fruitive atte a migliorare il sistema della mobilità veicolare, pedonale e ciclabile in sinergia con il TPL

OSB.3

Agevolare i processi di riuso e la conservazione della struttura storica policentrica e della città moderna (Ferrone, area Rigottiana), attraverso la qualificazione delle centralità, il miglioramento dei collegamenti interni, ed il consolidamento del ruolo di servizio dei centri

OG.C, *Confermare e potenziare il ruolo sovra locale della città*

La funzione di polo ordinatore del territorio, già prevista dal PTR, deve essere rafforzata con progetti di programmazione che in parte sfuggono alla competenza urbanistica, ma per i quali è necessario promuovere idee e definire le condizioni per la loro attuazione, anche con indicazioni non propriamente conformative, ma che conducano alla condivisione, anche con la Regione, di percorsi attuativi di tipo economico-finanziario.

Il piano individua interventi in alcuni settori specifici, in parte già noti, ma che debbono essere rilanciati aprendo complessivamente al rafforzamento della città nei confronti del suo territorio, nei settori:

- della produzione e della *logistica ad essa collegata*, con il coordinamento alle linee di indirizzo regionali a potenziamento di attività già esistenti, ripreso nella strategia successiva;

- del terziario-commerciale con la conferma del polo di *Mondovicino*, in una prospettiva futura, che potrebbe anche portare alla modifica della situazione attuale, operando in quello scenario una proposta volta al collegamento dell'area con la città;

- delle *attività mercatali* con la qualificazione dell'area attuale lungo l'Ellero e la sua integrazione con nuovi spazi aggregativi polifunzionali;

- dello *sport e le attività per il tempo libero*, con il potenziamento di alcuni siti esistenti, con la loro messa in rete, e con l'inserimento in un sistema della "mobilità lenta" capace di fruire degli spazi rurali peri-urbani ;

- della *cultura, dell'educazione, della ricerca e della formazione di alto livello*, che a partire dai progetti universitari già avviati seppure con difficoltà, apra ad attività diversificate, agevolando anche interventi da concertare con il mondo dell'imprenditoria privata;

- *dei servizi sanitari e sociali* con la conferma del polo ospedaliero ed una sua maggior integrazione con la città, e con azioni atte a scongiurare la perdita di servizi privati in ambito socio-assistenziale.

La strategia si fonda su alcune "polarità specifiche", che possono godere di rendite di posizione e di una discreta accessibilità, ma che devono essere supportate dalla costituzione di una mobilità interna di qualità e dalla programmazione di eventi capaci di indurre attrattività, a cui il piano può concorrere con la qualificazione delle aree, come quella mercatale, o mettendo in gioco nuove aree da riqualificare, come l'area ex Richard-Ginori o dell'ex Ceramiche Musso.

Rispetto all'obiettivo C costituiscono obiettivo specifico:

OG.C, Confermare e potenziare il ruolo sovra locale della città

OSC.1	<i>Confermare il polo di Mondovicino attraverso una maggiore integrazione con il sistema della città policentrica</i>
OSC.2	<i>Creare un Polo di servizi di interesse sovra-locale, di tipo culturale e formativo, da localizzare in particolare nel centro storico di Piazza</i>
OSC.3	<i>Creare un sistema di aree per lo sport e per il tempo libero tra loro connesse nell'area urbana con percorsi verdi attrezzati, connesse ai nuclei frazionali esterni, e collegate all'attestamento autostradale e al nodo della stazione</i>
OSC.4	<i>Confermare il polo ospedaliero</i>
OSC.5	<i>Promuovere la connettività con i centri esterni provinciali e regionali garantendo l'efficienza della mobilità interna</i>
OSC.6	<i>Valorizzare e sostenere la vocazione turistica della città</i>

OG.D, Sostenere lo sviluppo compatibile delle attività produttive, supportando le aziende storiche e favorendo la localizzazione di nuove aziende

Le attività produttive industriali e artigianali rappresentano per Mondovì un asse portante dell'economia assorbendo il 40% della forza lavoro ed il 20% delle aziende, il territorio dedicato alla produzione oggi rappresenta il 17 % della superficie territoriale urbanizzata complessiva e il 24% di quella relativa della sola area urbana del concentrico. Storicamente legate al sistema delle acque, che ancora ne vedono le vestigia nei siti storici significativamente trasformati, si sono spostate nel dopoguerra sul terrazzo della piana a nord dell'abitato ed hanno avuto uno sviluppo urbanistico compatto e tendenzialmente pianificato a differenza di altre realtà urbane. La formazione di PIP successivi e la dotazione di una adeguata accessibilità viabilistica dalla rete regionale e autostradale, disimpegnata rispetto alla rete urbana, ha loro permesso di rappresentare oggi una notevole risorsa al servizio bacino territoriale ampio. La variante, pur in una generale situazione economica recessiva, vuole *sostenere lo sviluppo delle attività produttive* ed in specifico alle aziende presenti, seguendo una volontà chiara da parte dell'amministrazione, dando indicazioni della direzione di *un possibile ampliamento delle aree produttive*, in modo tale da garantire l'efficacia dell'attuale sistema degli accessi, evitare di consumare suolo agricolo di valore agronomico, ancora integro, e con un disegno che permetta la formazione di una adeguata fascia di rigenerazione ecologica, sia nei confronti della città che dello spazio rurale. La prospettiva è quella di offrire spazi per la localizzazione di nuove aziende e/o la ri-localizzazione delle aziende oggi nelle aree urbane e di mantenere un elevato livello di competitività rispetto ai territori limitrofi. La prospettiva logistica, evocata dalla PTPP, in sede di Progetto Preliminare si contiene e si limita ad una 'non preclusione aprioristica' agli sviluppi in corso a livello regionale (piano della Logistica, 2023 e Revisione del PTR, 2024) che dovranno tuttavia essere governati a livello comunale sia in coerenza con la programmazione sovraordinata, demandata alle province, sia limitando il campo d'azione delle possibili trasformazioni e/o potenziamenti del polo produttivo attuale, mediante appositi procedimenti di pianificazione successivi (varianti specifiche) sempre supportati da azioni di governance (quali per esempio gli accordi di programma).

Rispetto all'obiettivo D costituiscono obiettivo specifico:

OG.D, Sostenere lo sviluppo compatibile delle attività produttive, supportando le aziende storiche e favorendo la localizzazione di nuove aziende

OSD.1	<i>Qualificare e potenziare il polo produttivo, con il minimo consumo di suolo, evitando di intaccare aree agricole integre, e rendendolo idoneo a ricevere imprese con esigenze dimensionali anche diverse</i>
OSD.2	<i>Garantire la permanenza delle attività produttive e artigianali nel tessuto esistente, solo ove compatibili</i>
OSD.3	<i>Contenere gli sviluppi commerciali per favorire il commercio di vicinato nei luoghi centrali della città</i>
OSD.4	<i>Consolidare le condizioni per il possibile collegamento ad una rete di logistica regionale a potenziamento delle attività già esistenti</i>

OG.E, *Garantire lo sviluppo sostenibile e la funzionalità del territorio nel rispetto dei suoi valori sociali ed ambientali*

Una strategia trasversale che impegna il piano alla conservazione e manutenzione di quei fattori che costituiscono l'identità del territorio e che sono in parte riconosciuti e riconoscibili nel Quadro Strutturale, ma che deve orientare gli interventi verso un miglioramento diffuso dei contesti e dei tessuti edilizi, valutando la massima accessibilità ai servizi da parte delle utenze più deboli e/o in difficoltà, e la messa in sicurezza del territorio. Il piano individua le situazioni critiche su cui è necessario agire per migliorare la città consolidata ed evitare di appesantire le situazioni già critiche (ad esempio lungo il canale Carassona). Il piano assume il sistema dei servizi esistenti, la cui dotazione appare discreta e in termini quantitativi sufficienti (cap 3.), e incide sul sistema delle connettività, con azioni di completamento, sia per quanto riguarda la viabilità e i parcheggi, sia per quanto riguarda il sistema del verde e della mobilità "lenta". Il sistema che lo accompagna costituisce per il piano una "armatura" importante, che mette in gioco non solo il "verde" come standard, ma come parte della rete ecologica urbana legata ai contesti agricoli, in grado di connettere i luoghi di aggregazione della città e di conservare e valorizzare i contesti "naturali" del sistema storico (Parco dell'Ellero, area di protezione del Monte Regale, Parco agricolo)

Rispetto all'obiettivo E costituiscono obiettivo specifico:

OG.E, *Garantire lo sviluppo sostenibile e la funzionalità del territorio nel rispetto dei suoi valori sociali ed ambientali*

OSE.1	<i>Garantire piena ed ampia sostenibilità nello sviluppo del territorio, assumendo misure compatibilizzazione ambientale per la gestione e la trasformazione dell'insediamento</i>
OSE.2	<i>Completare il sistema dei servizi e garantire accessibilità da parte delle utenze più deboli</i>
OSE.3	<i>Completare e migliorare il sistema della mobilità, alleggerendo l'area urbana dai flussi veicolari di attraversamento e definendo una rete ciclopedonale</i>
OSE.4	<i>Assicurare la conservazione e la manutenzione delle componenti e delle relazioni che strutturano il paesaggio rurale e urbano</i>
OSE.5	<i>Assicurare la salvaguardia del territorio dal punto di vista idro-geologico e geo-morfologico e migliorare lo standard qualitativo del servizio idrico integrato</i>
OSE.6	<i>Razionalizzare, completare e compatibilizzare le reti dei sotto-servizi in relazione alla struttura urbane e territoriale</i>

OG.F, *Semplificare l'apparato normativo con regole chiare e certe*

Ultima strategia, ma non meno importante per la gestione del piano, che deve iniziare un nuovo percorso basato essenzialmente sul recupero e la riqualificazione del patrimonio esistente. Il piano intende operare una netta semplificazione, prioritariamente:

- intervenendo sulla zonizzazione riducendo le tipologie di zona oggi esistenti; rendendo più flessibili le indicazioni sugli usi, riferendoli al mix di usi "urbani", degli usi produttivi e artigianali associati o meno a quelli commerciali-terziari o mirati definiti di "tipo specialistico", e degli usi agricoli;
- definendo delle regole prestazionali per gli interventi di recupero e di rinnovamento del tessuto edilizio, mantenendo le tipologie edilizie esistenti nella città consolidata ed i relativi assetti volumetrici, definendo le prestazioni da raggiungere per le aree di riqualificazione e rigenerazione urbana, con riferimenti localizzativi (sistema degli allineamenti, composizione dei volumi, % suolo impermeabilizzabile);
- semplificando gli strumenti attuativi restringendone il campo solo laddove è davvero necessario, e definendo procedure che facilitino le modificazioni della Componente Operativa (varianti parziali o strutturali puntuali) al servizio dei progetti strategici e delle mutate condizioni degli ambiti consolidati.

Rispetto all'obiettivo F costituiscono obiettivo specifico:

OG.F, *Semplificare l'apparato normativo con regole chiare e certe*

OSF.1	<i>Ridurre l'articolazione tipologica della zonizzazione</i>
OSF.2	<i>Rendere più flessibili le modalità di intervento per i centri storici, senza penalizzare la tutela</i>
OSF.3	<i>Individuare un sistema di "prestazioni" ambientali, energetiche, paesistiche da raggiungere nella progettazione degli interventi, da incentivare con meccanismi premiali</i>
OSF.4	<i>Applicare meccanismi perequativi e di compensazione</i>
OSF.5	<i>Semplificare e semplificare la formazioni di varianti in applicazione dei dispositivi previsti nel quadro progettuale</i>
OSF.6	<i>Facilitare gli interventi di trasformazione della città da qualificare</i>

2.5 Quadro Progettuale: la rappresentazione delle strategie

Il Quadro Progettuale, le cui funzioni sono espresse nel cap 1, fissa un quadro di riferimento di lungo periodo, coordinato con le indicazioni espresse dal Quadro Strutturale prima descritto. Esso è rappresentato nella tavola *Componente strutturale – Quadro Progettuale (Tav P2b)*, costituisce la rappresentazione sul territorio delle proposte progettuali di cui ai punti a e b che dovranno complessivamente essere attuate. Nella Tavola sono rappresentati *gli elementi essenziali relativi alle ricadute territoriali, in alcuni casi con rappresentazioni ideogrammatiche, in altri con indicazioni specifiche.*

In modo specifico la cartografia del QP:

- 1, stabilisce, in modo netto ed inequivocabile, il rapporto tra "urbano" e "rurale" identificando:
 - a, il *marginale della città* definito dall'involuppo delle aree urbane che stabilisce, in modo netto ed inequivocabile, il rapporto tra "urbano" e "rurale" all'interno del quale si organizza la città con il suo carattere polifunzionale, comprensiva dei completamenti e dei nuovi interventi, che dovranno tener conto dei limiti di crescita e di consumo di suolo che la variante si è posta.
 - b, *l'organizzazione del sistema* urbano definendo la graduazione degli interventi e distinguendo le macro-aree con destinazioni e attuazione differenziata, all'interno delle quali la Componente Operativa determina un'articolazione più specifica (di cui alla tav P3a), secondo quanto precisato nelle opzioni di fondo e precisamente:
 - *le aree urbane consolidate*, le quali definiscono la *città consolidata storica e recente*, polifunzionale, in cui l'assetto è ormai definito ed in cui si è strutturato il senso di appartenenza dei cittadini⁵ (centri storici, la città moderna strutturata).
 - *le aree di rigenerazione e riqualificazione*, che costituiscono la città da rinnovare radicalmente per usi e tipologie, che comprende aree caratterizzate da significativa eterogeneità dei tessuti urbani, da presenza diffusa di sottoutilizzo e/o da parti in parziale abbandono, che hanno perso funzioni ed identità, ed in cui è doveroso recuperare una maggior integrazione nel tessuto edificato,
 - *le aree specialistiche*, rappresentate essenzialmente dalle due aree *specialistiche consolidate*: il polo produttivo incluso nel margine urbano a nord-est del capoluogo e l'area di Mondovicino. I due poli costituiscono parte delle strategie proposte, e per essi vengono definite specifiche determinazioni in relazione alla trasformabilità, introducendo prestazioni ambientali e orientamenti per il loro eventuale potenziamento (polo produttivo).
2. definisce le *reti organizzative* della città pubblica, ovvero il sistema di accessibilità e dei parcheggi e il sistema del verde e dei servizi, dando indicazioni per il loro funzionamento e lasciando una flessibilità al piano operativo, nell'ambito dell'organizzazione delle singole aree coinvolte. Per quanto riguarda i servizi, giudicati adeguati, la variante propone un sostanziale potenziamento del Verde e delle aree per lo sport e il tempo libero. Potenziamento dei Parchi Urbani (F1 parco dell'Ellero, F2 Polo sportivo del Beila, F3 Polo sportivo dei Passionisti, F4 parco della Rimembranza). Viene inoltre previsto il potenziamento del verde nelle aree di rigenerazione e nelle aree di completamento.
3. propone i *progetti strategici*, per ognuno dei quali definisce obiettivi, orizzonti temporali, indicazioni e condizionamenti per la loro realizzazione e indicazioni per la parte operativa immediata e anche per le possibili Varianti che dovranno essere adottate, in funzione della precisazione delle proposte. I progetti strategici complessivamente interessano 4 aree ed affrontano temi diversi seppure interagenti (cfr Relazione illustrativa cap.5.3.2):
 - PS1 parco agricolo e asse dello sport
 - PS2 parco urbano dell'Ellero
 - PS3 grandi contenitori e Monte Regale
 - REC Rete ecologica comunale

Si prevede la realizzazione della Rete Ecologica Comunale (cfr Relazione illustrativa cap.5.3.2), che comprende

- a, il *nodo ecologico* ovvero l' "Oasi Crava Morozzo presso S. Biagio, SIC del sistema di Natura 2000, con Buffer zone in parte ricadenti nella aree "agro-forestali con ruolo connettivo" (zone EF) ed in parte ricadente nel territorio agricolo classificato come " contesto di particolare valore paesaggistico"

⁵ raccoglie circa il 14% del patrimonio abitativo totale

- b, *gli ambiti portanti della rete*, vale a dire le *aree agricole con valenza ecologica*,
- c, *le connessioni ecologiche*, vale a dire le *fasce fluviali* e il reticolo idrografico minuto formato dal sistema idrografico naturale, dal sistema dei canali, delle siepi e delle alberate, del verde urbano e dei suoi poli
- d, le fasce di *rigenerazione ecologica e di contenimento* urbano, da realizzare sui limiti dell'area urbana, lungo il polo produttivo ,
- e, il *sistema del verde urbano* esistente e di potenziamento previsto dalla variante.

Per la descrizione di dettaglio del Quadro progettuale si fa riferimento ai capitolo 5.3.1 Quadro Strategico (QS) e 5.3.2 Progetti Strategici (PS) e 5.3.3 Organizzazione del territorio e dei nodi strategici della Relazione illustrativa della Variante al fine di evitare sdoppiamenti.

I capitoli di cui sopra descrivono le azioni previste dal piano come condivise in 1° Conferenza, che a seguire saranno oggetto di valutazione puntuale degli impatti e di definizione delle adeguate misure di mitigazione/compensazione nei capitoli 7 e 8.

3. CONTESTO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

3.1 Obiettivi di protezione internazionali di riferimento

Il Piano assume i principali riferimenti nazionali e internazionali in tema di sviluppo sostenibile, verificando la coerenza con strumenti d'area vasta che a loro volta hanno impostato le proprie strategie proprio in riferimento a tali documenti di inquadramento generale.

Le politiche e le strategie a livello internazionale ed Europeo sono in questo momento in forte evoluzione e precisazione su vari fronti (Conferenza di RIO +20, 2012), in sede di VAS si è ritenuto di assumere, quali principi di riferimento di livello comunitario e internazionale, un insieme ragionato e completo di obiettivi di protezione ambientale, derivati dai principali documenti prodotti a livello internazionale, comunitario, nazionale e regionale, con riferimento alle tematiche ambientali concernenti la 'valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente' (lettera f) dell'allegato I alla 'Dir. 2001/42/CE'); ovvero gli obiettivi riguardanti i temi: della biodiversità, della popolazione, della salute umana, della flora e della fauna, del suolo, dell'acqua, dell'aria, dei fattori climatici, dei beni materiali, del patrimonio culturale, architettonico e archeologico, del paesaggio. Tali obiettivi sono stati integrati con i più recenti orientamenti europei in politiche di conservazione della biodiversità, di cui al COM(2011) 244.

Benchè tali riferimenti siano ritenuti sufficienti, per una valutazione di coerenza, si ritiene opportuno tener presente, che il Quadro Strategico Comune Europeo (QSC) sta tracciando l'articolazione dei fondi europei per il periodo 2014-2020, rispetto ai quali il PUC in sede di specificazione potrà fare esplicito riferimento, in particolare per la formazione dei progetti strategici.

La Strategia Europea 2020 (Commissione Europea -COM(2010) 2020 definitivo), tra le tre priorità, prevede anche una "crescita sostenibile", definita come *"costruire un'economia efficiente sotto il profilo delle risorse, sostenibile e competitiva, sfruttare il ruolo guida dell'Europa per sviluppare nuovi processi e tecnologie, comprese le tecnologie verdi, accelerare la diffusione delle reti intelligenti che utilizzano le TIC, sfruttare le reti su scala europea e aumentare i vantaggi competitivi delle nostre imprese, specie per quanto riguarda l'industria manifatturiera e le PMI, e fornire assistenza ai consumatori per valutare l'efficienza sotto il profilo delle risorse. In tal modo si favorirà la prosperità dell'UE in un mondo a basse emissioni di carbonio e con risorse vincolate, evitando al tempo stesso il degrado ambientale, la perdita di biodiversità e l'uso non sostenibile delle risorse e rafforzando la coesione economica, sociale e territoriale"*.

Tra i fronti di azione per la crescita sostenibile, uno è quello che prevede la:

"lotta al cambiamento climatico: per conseguire i nostri obiettivi dobbiamo ridurre le emissioni molto più rapidamente nel prossimo decennio rispetto a quello passato e sfruttare appieno il potenziale delle nuove tecnologie, come le possibilità di cattura e sequestro del carbonio. Un uso più efficiente delle risorse contribuirebbe in misura considerevole a ridurre le emissioni, a far risparmiare denaro e a rilanciare la crescita economica. Questo riguarda tutti i comparti dell'economia, non solo quelli ad alta intensità di emissioni. Dobbiamo inoltre aumentare la resistenza (resilience) delle nostre economie ai rischi climatici, così come la nostra capacità di prevenzione delle catastrofi e di risposta alle catastrofi"

Ai fini del governo del paesaggio e più in generale del sistema ecosistemico-paesaggistico, le parole-chiave che la Strategia Europea ci dà per il prossimo periodo diventano dunque:

- un economia più verde;
- aumentare la resilienza del sistema ai cambiamenti climatici;
- aumentare la capacità di prevenzione delle catastrofi e di risposta quando avvengono;
- aumentare le capacità del sistema di cattura e sequestro del carbonio;
- evitare il degrado ambientale;
- evitare la perdita di biodiversità;
- evitare l'uso non sostenibile delle risorse;
- sviluppare nuovi processi e tecnologie per le tecnologie verdi;
- rafforzare la coesione sociale e territoriale;
- accelerare la diffusione delle reti intelligenti che utilizzano le tecnologie per l'informazione e la comunicazione;

Per la biodiversità la UE si è orientata a definire la nuova strategia, che deve rispondere ad un doppio mandato, quello dei paesi europei definito nel 2010 e sintetizzato nel documento 'Soluzioni per una visione e un obiettivo dell'UE in materia di biodiversità dopo il 2010', e quello di livello internazionale definito nella decima conferenza delle parti (CoP10) della convenzione delle Nazioni Unite sulla diversità biologica, tenutasi a Nagoya nel 2010.

La strategia per la biodiversità 2020 che sta prendendo forma con le recenti comunicazioni COM(2011) 244 della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al

Comitato delle Regioni, prevede sei obiettivi sinergici e interdipendenti, che rispondono alle finalità condensate nell'obiettivo chiave per il 2020:

- 1 - conservare e ripristinare l'ambiente naturale ⁶,
- 2 - preservare e valorizzare gli ecosistemi e i loro servizi,
- 3 e 4 - garantire la sostenibilità dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca,
- 5 - lotta alle specie esotiche invasive,
- 6 - affrontare la crisi mondiale in cui versa la biodiversità.

Un decisivo allargamento degli orizzonti è dato dalla **Agenda ONU 2030** che vede l'estensione delle politiche ambientali alle tre dimensioni sinergiche dello sviluppo sostenibile ovvero: **crecita economica, inclusione sociale e tutela dell'ambiente**. Al centro dell'Agenda 2030, approvata all'unanimità da 193 Stati membri, ci sono, suddivisi su cinque aree d'azione (Persone, Pianeta, Prosperità, Pace e Collaborazione), 17 Obiettivi (*Goals*, nell'acronimo inglese) dello Sviluppo Sostenibile - OSS (Sustainable Development Goals - SDGs), articolati in 169 sotto-obiettivi (*Target*), a cui successivamente (3/ 2016) sono stati abbinati circa 240 indicatori statistici, recepiti dall'ISTAT che è stato chiamato dalla Commissione statistica delle Nazioni Unite a svolgere un ruolo attivo di coordinamento nazionale nella produzione degli indicatori per la misurazione dello sviluppo sostenibile e il monitoraggio dei suoi obiettivi.

Di nuovo quindi si torna alla necessità di una visione che deve leggere la complessità di sistemi umani e ambientali e valutando nel bilancio delle diverse prospettive le scelte da operare.

Gli obiettivi sono quindi di ampio respiro ma ciascuno sottende aspetti specifici a livello locale:

- OB 1. *Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo*
- OB2. *Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile*
- OB3. *Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età*
- OB 4. *Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti*
- OB 5. *Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze*
- OB 6. *Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie*
- OB 7. *Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni*
- OB 8. *Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti*
- OB 9. *Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile*
- OB 10. *Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni*
- OB 11. *Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili*
- OB 12. *Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo*
- OB 13. *Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico**
- OB 14. *Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile*
- OB 15. *Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre*
- OB 16. *Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile*
- OB 17. *Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile*

⁶ Determinazioni specifiche dei diversi obiettivi

Obiettivo 1 Arrestare il deterioramento dello stato di tutte le specie e gli habitat contemplati nella legislazione dell'UE in materia ambientale e conseguire un miglioramento significativo e quantificabile del loro stato in modo che, entro il 2020, rispetto alle valutazioni odierne: i) lo stato di conservazione risulti migliorato nel doppio degli habitat e nel 50% in più delle specie oggetto delle valutazioni condotte a titolo della direttiva habitat; e ii) lo stato di conservazione risulti preservato o migliorato nel 50% in più delle specie oggetto delle valutazioni condotte a titolo della direttiva Uccelli.

Obiettivo 2 Entro il 2020 preservare e valorizzare gli ecosistemi e i relativi servizi mediante l'infrastruttura verde e il ripristino di almeno il 15% degli ecosistemi degradati.

Obiettivo 3-4: A) Agricoltura — Entro il 2020 estendere al massimo le superfici agricole coltivate a prati, seminativi e colture permanenti che sono oggetto di misure inerenti alla biodiversità a titolo della PAC, in modo da garantire la conservazione della biodiversità e apportare un miglioramento misurabile, da un lato, allo stato di conservazione delle specie e degli habitat che dipendono dall'agricoltura o ne subiscono gli effetti e, dall'altro, all'erogazione dei servizi ecosistemici rispetto allo scenario di riferimento per l'UE del 2010, contribuendo in tal modo a promuovere una gestione più sostenibile.

B) Foreste — Entro il 2020 istituire piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, in linea con la gestione sostenibile delle foreste²¹, per tutte le foreste di proprietà pubblica e per le aziende forestali di dimensioni superiori a una determinata superficie (che deve essere definita dagli Stati membri o dalle regioni e indicata nei programmi di sviluppo rurale) sovvenzionate a titolo della politica dell'UE di sviluppo rurale, in modo da apportare un miglioramento misurabile, da un lato, allo stato di conservazione delle specie e degli habitat che dipendono dalla silvicoltura o ne subiscono gli effetti e, dall'altro, all'erogazione dei relativi servizi ecosistemici rispetto allo scenario di riferimento per l'UE del 2010.

Pesca — Conseguire entro il 2015 il rendimento massimo sostenibile. Conseguire una distribuzione della popolazione per età e dimensione indicativa di uno stock in buone condizioni, mediante una gestione della pesca che non abbia effetti negativi di rilievo su altri stock, specie ed ecosistemi, nell'intento di ottenere un stato ambientale soddisfacente entro il 2020, come previsto dalla direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino.

Obiettivo 5: Entro il 2020 individuare e classificare in ordine di priorità le specie esotiche invasive e i loro vettori, contenere o eradicare le specie prioritarie, gestire i vettori per impedire l'introduzione e l'insediamento di nuove specie.

Obiettivo 6 Entro il 2020 l'UE avrà accresciuto il proprio contributo per scongiurare la perdita di biodiversità a livello mondiale

La questione urbana risulta però una questione trasversale che si ritrova anche in differenti Goals, perchè, come sottolinea l'Onu nei documenti che accompagnano l'Agenda 2030, *'...è nelle città che la battaglia per lo sviluppo sostenibile si vince o si perde; e qui che si concentra l'80% del PIL mondiale, che si consuma il 75% dell'energia, che si produce più della metà delle emissioni di gas serra; ed è sempre nelle aree urbane che nel 2050 vivrà circa il 70% della popolazione mondiale'*.

Tra le esperienze attivate è utile fare riferimento all'esperienza della Città Metropolitana di Bologna (formazione dell'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile elaborata sulla base della Carta di Bologna per l'Ambiente) da cui è stato possibile derivare l'individuazione degli obiettivi applicabili alla scala urbana. La Carta di Bologna per l'Ambiente, sottoscritta nel 2017 dai Sindaci delle Città Metropolitane italiane ⁷, trova fondamento sui più recenti principi internazionali e si ispira all'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile.

Essa individua gli otto temi riferiti all'Obiettivo 11 (uso sostenibile del suolo; economia circolare; adattamento ai cambiamenti climatici e riduzione del rischio; transizione energetica; qualità dell'aria; qualità delle acque; ecosistemi, verde urbano e tutela della biodiversità; mobilità sostenibile) esplicitando per ciascuno indirizzi e direttive comunitarie, indica obiettivi e target misurabili e monitorabili, e definisce "prospettive nazionali", ovvero le condizioni di contesto necessarie affinché le Città metropolitane possano raggiungere gli obiettivi stabiliti. Con l'Agenda metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile (CM Bologna 2019) si è data attuazione agli impegni assunti con la sottoscrizione della Carta di Bologna e sono state organizzate strategie e azioni ambientali. Nell'Agenda sono descritti gli obiettivi (con relativi target e azioni) già assunti dagli strumenti di pianificazione (economica, sociale, ambientale) che concorrono al raggiungimento di ciascun Goal preindividuato mediante la comparazione tra i temi della Carta di Bologna ed i GoALS.

I Goals individuati dall'esperienza emiliana sono quindi riportati nella tabella che segue. Ad essi è utile fare riferimento in questa fase attuale di sviluppo delle strategie ambientali per il presente Piano.

Dai temi evidenziati emerge che i Goals non devono essere tutti conseguiti attraverso misure e azioni del Piano a cui è richiesto di concorrere alla strategia globale per il conseguimento dei Goals, facendosi carico dei temi che gli sono propri e sui quali può incidere con il disegno dell'assetto urbano e legittimamente applicare pertinenti norme, limitazioni e condizionamenti. Rispetto al gruppo individuato per CMB per il presente piano è stata operata un'ulteriore ragionevole scrematura in base agli obiettivi che il Presente Piano può effettivamente porsi o con cui può rapportarsi che viene evidenziata in grigio nella tabella che segue.



GOALS	TARGET
<p>Goal 6: Garantire la disponibilità e la gestione sostenibile di acqua e servizi igienici per tutti <i>L'accesso all'acqua potabile insieme all'acqua come risorsa, rappresenta un fattore determinante per tutti gli aspetti dello sviluppo sociale, economico e ambientale: aspetti cruciali per lo sviluppo sostenibile, come la gestione delle risorse idriche, lo smaltimento delle acque reflue, la qualità dell'acqua e la riduzione della vulnerabilità nei confronti delle catastrofi legate all'acqua</i></p>	<p>6.1: ottenere entro il 2030 l'accesso universale ed equo all'acqua potabile che sia sicura ed economica per tutti; 6.2: ottenere entro il 2030 l'accesso ad impianti sanitari e igienici adeguati ed equi per tutti 6.3: migliorare entro il 2030 la qualità dell'acqua eliminando le discariche, riducendo l'inquinamento e il rilascio di prodotti chimici e scorie pericolose, dimezzando la quantità di acque reflue non trattate e aumentando considerevolmente il riciclaggio e il reimpiego sicuro a livello globale; 6.4: aumentare considerevolmente entro il 2030 l'efficienza nell'utilizzo dell'acqua in ogni settore e garantire approvvigionamenti e forniture sostenibili di acqua potabile, per affrontare la carenza idrica e ridurre in modo sostanzioso il numero di persone che ne subisce le conseguenze; 6.5: implementare entro il 2030 una gestione delle risorse idriche integrata a tutti i livelli, anche tramite la cooperazione transfrontaliera, in modo appropriato; 6.6: proteggere e risanare entro il 2030 gli ecosistemi legati all'acqua, comprese le montagne, le foreste, le paludi, i fiumi, le falde acquifere e i laghi; 6.a: espandere entro il 2030 la cooperazione internazionale e il supporto per creare attività e programmi legati all'acqua e agli impianti igienici nei paesi in via di sviluppo. 6.b: supportare e rafforzare la partecipazione delle comunità locali nel miglioramento della gestione dell'acqua e degli impianti igienici.</p>
<p>Goal 7: Garantire l'accesso all'energia a prezzo accessibile, affidabile, sostenibile e moderna per tutti <i>L'accesso all'energia è un presupposto imprescindibile per la realizzazione di molti obiettivi di sviluppo sostenibile che esulano dal settore energetico, come l'eliminazione della povertà, l'incremento della produzione di derrate alimentari, l'accesso ad</i></p>	<p>7.1: garantire entro il 2030 accesso a servizi energetici che siano convenienti, affidabili e moderni; 7.2: aumentare considerevolmente entro il 2030 la quota di energie rinnovabili nel consumo totale di energia; 7.3: raddoppiare entro il 2030 il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica;</p>

⁷ Bologna, Milano, Torino, Firenze, Bari, Roma, Catania, Cagliari, Napoli, Reggio Calabria, Genova e Palermo

GOALS	TARGET
<p><i>acqua pulita, il miglioramento della salute pubblica, l'ampliamento della formazione, l'incentivazione dell'economia e la promozione delle donne.</i></p>	<p>7.a: accrescere entro il 2030 la cooperazione internazionale per facilitare l'accesso alla ricerca e alle tecnologie legate all'energia pulita - comprese le risorse rinnovabili, l'efficienza energetica e le tecnologie di combustibili fossili più avanzate e pulite - e promuovere gli investimenti nelle infrastrutture energetiche e nelle tecnologie dell'energia pulita;</p> <p>7.b: implementare entro il 2030 le infrastrutture e migliorare le tecnologie per fornire servizi energetici moderni e sostenibili, specialmente nei paesi meno sviluppati</p>
<p>Goal 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, resilienti e sostenibili <i>Le città hanno un'impronta ecologica enorme: occupano solamente circa 3% della superficie terrestre, ma consumano tre quarti delle risorse globali e sono responsabili del 75% delle emissioni di gas.</i></p>	<p>11.1: entro il 2030, garantire a tutti l'accesso ad alloggi adeguati, sicuri e convenienti e ai servizi di base e riqualificare i quartieri poveri;</p> <p>11.2: entro il 2030, garantire a tutti l'accesso a un sistema di trasporti sicuro, conveniente, accessibile e sostenibile, migliorando la sicurezza delle strade, in particolar modo potenziando i trasporti pubblici, con particolare attenzione ai bisogni di coloro che sono più vulnerabili, donne, bambini, persone con invalidità e anziani;</p> <p>11.3: entro il 2030, potenziare un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificare e gestire in tutti i paesi un insediamento umano che sia partecipativo, integrato e sostenibile;</p> <p>11.4: potenziare gli sforzi per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo;</p> <p>11.5: entro il 2030, ridurre in modo significativo il numero di decessi e il numero di persone colpite e diminuire in modo sostanziale le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale causate da calamità naturali</p> <p>11.6: entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro-capite delle città, prestando particolare attenzione alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti urbani e di altri rifiuti;</p> <p>11.7: entro il 2030, fornire accesso universale a spazi verdi e pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per donne, bambini, anziani e disabili;</p> <p>11.a: supportare i positivi legami economici, sociali e ambientali tra aree urbane, periurbane e rurali rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale;</p> <p>11.b: entro il 2020, aumentare considerevolmente il numero di città e insediamenti umani che adottano e attuano politiche integrate e piani tesi all'inclusione, all'efficienza delle risorse, alla mitigazione e all'adattamento ai cambiamenti climatici, alla resistenza ai disastri, e che promuovono e attuano una gestione olistica del rischio di disastri su tutti i livelli;</p> <p>11.c: supportare i paesi meno sviluppati, anche con assistenza tecnica e finanziaria, nel costruire edifici sostenibili e resilienti utilizzando materiali locali.</p>
<p>Goal 12: Garantire modelli di consumo e produzione sostenibili <i>le risorse consumate dalla popolazione mondiale sono più di quelle che gli ecosistemi sono in grado di fornire. Affinchè lo sviluppo sociale ed economico possa avvenire in un quadro di sostenibilità, si dovrà modificare in modo radicale il proprio modo di produrre e consumare beni.</i></p>	<p>12.1: attuare il Quadro Decennale di Programmi per il Consumo e la Produzione Sostenibili, rendendo partecipi tutti i paesi, con i paesi sviluppati alla guida, ma tenendo presenti anche lo sviluppo e le capacità dei paesi in via di sviluppo;</p> <p>12.2: entro il 2030, raggiungere la gestione sostenibile e l'utilizzo efficiente delle risorse naturali;</p> <p>12.3: entro il 2030, dimezzare lo spreco alimentare globale pro-capite a livello di vendita al dettaglio e dei consumatori e ridurre le perdite di cibo durante le catene di produzione e di fornitura, comprese le perdite del post-raccolto;</p> <p>12.4: entro il 2020, raggiungere la gestione eco-compatibile di sostanze chimiche e di tutti i rifiuti durante il loro intero ciclo di vita, in conformità ai quadri internazionali concordati, e ridurre sensibilmente il loro rilascio in aria, acqua e suolo per minimizzare il loro impatto negativo sulla salute umana e sull'ambiente;</p> <p>12.5: entro il 2030, ridurre in modo sostanziale la produzione di rifiuti attraverso la prevenzione, la riduzione, il riciclo e il riutilizzo;</p> <p>12.6: incoraggiare le imprese, in particolare le grandi aziende multinazionali, ad adottare pratiche sostenibili e ad integrare le informazioni sulla sostenibilità nei loro resoconti annuali;</p> <p>12.7: promuovere pratiche sostenibili in materia di appalti pubblici, in conformità alle politiche e priorità nazionali;</p> <p>12.8: entro il 2030, accertarsi che tutte le persone, in ogni parte del mondo, abbiano le informazioni rilevanti e la giusta consapevolezza dello sviluppo sostenibile e di uno stile di vita in armonia con la natura;</p> <p>12.a: supportare i Paesi in via di sviluppo nel potenziamento delle loro capacità scientifiche e tecnologiche, per raggiungere modelli di consumo e produzione più sostenibili;</p> <p>12.b: sviluppare e implementare strumenti per monitorare gli impatti dello sviluppo sostenibile</p>

GOALS	TARGET
<p>Goal 13: Adottare misure urgenti per combattere i cambiamenti climatici e le loro conseguenze <i>Il cambiamento climatico rappresenta la sfida centrale per lo sviluppo sostenibile.. Il cambiamento dei cicli delle precipitazioni e delle temperature interessano inoltre ecosistemi, come ad esempio i boschi, le superfici agricole, le regioni montane nonché le piante, gli animali e le persone che vi vivono.</i></p>	<p>per il turismo sostenibile, che crea posti di lavoro e promuove la cultura e i prodotti locali; 12.c: razionalizzare i sussidi inefficienti per i combustibili fossili che incoraggiano lo spreco eliminando le distorsioni del mercato in conformità alle circostanze nazionali, 13.1: rafforzare in tutti i paesi la capacità di ripresa e di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali; 13.2: integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazione nazionali; 13.3: migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale per quanto riguarda la mitigazione del cambiamento climatico, l'adattamento, la riduzione dell'impatto e l'allerta tempestiva; 13.a: rendere effettivo l'impegno assunto dai partiti dei paesi sviluppati verso la Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sul Cambiamento Climatico, e rendere pienamente operativo il prima possibile il Fondo Verde per il Clima attraverso la sua capitalizzazione; 13.b: promuovere meccanismi per aumentare la capacità effettiva di pianificazione e gestione di interventi inerenti al cambiamento climatico nei paesi meno sviluppati,</p>
<p>Goal 15: Proteggere, ripristinare e promuovere l'uso sostenibile degli ecosistemi terrestri, gestire in modo sostenibile le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e invertire il degrado dei suoli e fermare la perdita di biodiversità <i>La biodiversità è un presupposto per lo sviluppo dell'uomo e degli altri esseri viventi nonché degli ecosistemi. Le statistiche mostrano tuttavia una costante riduzione della biodiversità e una perdita delle superfici boschive.</i></p>	<p>15.1: entro il 2020, garantire la conservazione, il ripristino e l'utilizzo sostenibile degli ecosistemi di acqua dolce terrestri e dell'entroterra nonché dei loro servizi, in modo particolare delle foreste, delle paludi, delle montagne e delle zone aride, in linea con gli obblighi derivanti dagli accordi internazionali; 15.2: entro il 2020, promuovere una gestione sostenibile di tutti i tipi di foreste, arrestare la deforestazione, ripristinare le foreste degradate e aumentare ovunque, in modo significativo, la riforestazione e il rimboschimento; 15.3: entro il 2030, combattere la desertificazione, ripristinare le terre degradate, comprese quelle colpite da desertificazione, siccità e inondazioni; 15.4: entro il 2030, garantire la conservazione degli ecosistemi montuosi, incluse le loro biodiversità, al fine di migliorarne la capacità di produrre benefici essenziali per uno sviluppo sostenibile; 15.5: intraprendere azioni efficaci ed immediate per ridurre il degrado degli ambienti naturali, arrestare la distruzione della biodiversità e, entro il 2020, proteggere le specie a rischio di estinzione; 15.6: promuovere una distribuzione equa e giusta dei benefici derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche e promuovere un equo accesso a tali risorse; 15.7: agire per porre fine al bracconaggio e al traffico delle specie protette di flora e fauna e combattere il commercio illegale di specie selvatiche; 15.8: entro il 2020, introdurre misure per prevenire l'introduzione di specie diverse ed invasive nonché ridurre in maniera sostanziale il loro impatto sugli ecosistemi terrestri e acquatici e controllare o debellare le specie prioritarie; 15.9: entro il 2020, integrare i principi di ecosistema e biodiversità nei progetti nazionali e locali, nei processi di sviluppo e nelle strategie e nei resoconti per la riduzione della povertà; 15.a: mobilitare e incrementare in maniera significativa le risorse economiche da ogni fonte per preservare e usare in maniera sostenibile la biodiversità e gli ecosistemi e la gestione sostenibile delle foreste e fornire incentivi adeguati ai paesi in via di sviluppo</p>

3.2 Obiettivi del piano in rapporto alla pianificazione sovra-ordinata

La pianificazione sovraordinata e di settore è stata considerata rispetto:

- alle implicazioni del quadro strategico e alle ricadute e coerenze con le strategie ambientali e di sviluppo del Piano,
- alle opzioni condizionanti che interessano il territorio comunale.

A tali scopi sono stati valutati e confrontati con gli obiettivi e le scelte del piano i seguenti Piani:

Strumento di riferimento	Livello di interazione con il piano
Piani territoriali sovraordinati	
PTR- Piano Territoriale regionale	Indirizzi per la pianificazione comunale con individuazione dei sistemi di tutele vincolanti
PPR – Piano Paesaggistico regionale	Indirizzi per la pianificazione comunale con individuazione dei sistemi di tutele vincolanti
PTP Piano Territoriale Provinciale di Cuneo	indirizzi e vincoli per la pianificazione comunale
Piani di settore	
Piano di Tutela delle acque regionale (DCR 13/03/2007)	Indicazioni per valutazione, pianificazione ed indirizzo per la tutela locale del reticolo idrografico
Piano d'ambito ATO4 Cuneo	Indicazioni per la programmazione delle reti e delle infrastrutture dell'ambito territoriale ottimale di gestione
Piano d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria	Indicazioni di programmazione e di regolamentazione di attività interagenti con lo sviluppo urbano
Piano assetto idrogeologico e PGRA e Piano gestione rischio alluvioni	indicazioni di programmazione e valutazione per la tutela idrogeologica
Piano energetico ambientale regionale	indicazioni di indirizzo per l'assetto energetico
Complemento di sviluppo rurale del Piemonte 2023-2027	indicazioni di programmazione del settore agricolo con individuazione di strategie generali e azioni di dettaglio
Piano Territoriale Forestale	Indicazioni gestionali per la selvicoltura
Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione	indicazioni di programmazione per la localizzazione delle attività di settore
Piano regionale di gestione dei rifiuti e di Bonifica delle aree inquinate	indicazioni di programmazione per la localizzazione delle attività di settore
Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile e Strategia regionale sul cambiamento climatico	Declinazione regionale delle Strategie nazionali per lo sviluppo sostenibile
Piano regionale Mobilità e trasporti	indicazioni di programmazione per la localizzazione delle attività di settore
Piano faunistico-venatorio provinciale	indicazioni di indirizzo per l'attività venatoria
Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca	indicazioni di indirizzo per l'attività di pesca e tutela zone umide

Per quanto riguarda il Piano di classificazione acustica comunale vigente la valutazione di compatibilità verrà demandata all'apposita Relazione di compatibilità acustica che accompagnerà la presente Variante come documento obbligatorio. Al presente documento è allegata la versione preliminare di detto elaborato.

Nei seguenti paragrafi i diversi strumenti di pianificazione sono stati istruiti facendo emergere i quadri degli obiettivi di ciascuno: ne deriva la valutazione in sintesi degli obiettivi che dovranno essere confrontati con quelli della Variante ai fini della verifica di coerenza di cui alla tabella ragionata contenuta al successivo capitolo 6. Vengono evidenziate in grigio le considerazioni sintetiche che derivano dalla lettura degli obiettivi.

Si precisa che non tutti gli obiettivi di tutta la pianificazione vengono presi in considerazione, ma necessariamente viene operata una valutazione critica al fine di rendere maggiormente significativo e semplice il successivo confronto relativo alla coerenza esterna.

Si precisa che la verifica di compatibilità e quindi l'adeguamento del Piano rispetto ai piani sovraordinati (PTR, PPR, PTP) è affrontata nella opportuna sede della Relazione Illustrativa della Variante (cap 7 e allegato per il PPR) cui si fa rimando al fine di non ingenerare equivoci .



3.2.1 PTR Piano Territoriale Regionale e Revisione del PTR/2024

La Giunta regionale con deliberazione n. 122-29783 del 21 luglio 2011 ha approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR). Esso sostituisce il PTR approvato nel 1997 ad eccezione delle norme di attuazione relative ai caratteri territoriali e paesistici (articoli 7, 8, 9, 10, 11, 18bis e 18ter) che continuano ad applicarsi fino all'approvazione del Piano Paesaggistico Regionale. Il PTR approvato ed il PPR condividono il quadro strategico ed il sistema degli obiettivi generali differenziando solo gli obiettivi specifici propri delle oggettività relative a ciascuno dei due piani pur mantenendo un coordinamento tra gli obiettivi specifici mediante il raffronto della complementarietà essendo essi in molti casi comuni.

Essendo quindi uno strumento prevalentemente di tipo strategico, la coerenza della presente Variante viene verificata in relazione all'insieme complessivo delle strategie e degli obiettivi, che nel caso di Mondovì sono tutti a vario titolo condivisibili con le linee del piano ovvero

- *strategia 1: riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio (finalizzata a promuovere l'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale – storico – culturale e le attività imprenditoriali ad essa connesse; la riqualificazione delle aree urbane in un'ottica di qualità della vita e inclusione sociale, lo sviluppo economico e la rigenerazione delle aree degradate).*
- *strategia 2: sostenibilità ambientale, efficienza energetica (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 (finalizzata a rafforzare la coesione territoriale e lo sviluppo locale del nord-ovest nell'ambito di un contesto economico e territoriale a dimensione europea).*
- *strategia 4: ricerca, innovazione e transizione produttiva (volta ad individuare 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 ed innovazione, ad assorbire e trasferire nuove tecnologie, alle innovazioni in campo ambientale ed allo sviluppo della società dell'informazione)*
- *strategia 5: valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali (volta a cogliere le potenzialità insite nella capacità di fare sistema tra i diversi soggetti interessati alla programmazione/pianificazione attraverso il processo di governance territoriale)*

Il PTR/2024 nel giugno 2024 (D.G.R. n. 4-8689 del 3 giugno 2024) ha iniziato il proprio iter di Revisione, operando una serie di modifiche in particolare agli Ambiti di integrazione territoriale. Il quadro strategico del PTR, in generale coerente con gli obiettivi ambientali legati alle politiche internazionali, è stato *'attualizzato nel linguaggio e integrato con specifici concetti chiave su cui si fondano le più innovative politiche di sviluppo'*, quali digitalizzazione e innovazione riconversione industriale e transizione al verde, resilienza dei territori, comunità energetiche, servizi ecosistemici, ecc., mantenendo comunque la struttura che condivide con il PPR, come visibile nell'immagine che segue relativa al **Sistema delle Strategie della Revisione**.

1 RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO Promozione dell'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale - storico - culturale e le attività imprenditoriali ad esso connesse; riqualificazione delle aree urbane in un'ottica di qualità della vita e inclusione sociale, sviluppo economico e rigenerazione delle aree degradate.
2 SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA Promozione dell'eco-sostenibilità di lungo termine della crescita economica perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse.
3 INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA La strategia 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 quello tra occidente ed oriente (Corridoio 5).
4 RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA Rafforzare la competitività del sistema regionale attraverso l'incremento della sua capacità di produrre ricerca ed innovazione, di assorbire e trasferire nuove tecnologie, anche in riferimento a tematiche di frontiera, alle innovazioni in campo ambientale ed allo sviluppo della società dell'informazione. La strategia di piano individua le localizzazioni e le condizioni di contesto più adatte.
5 VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E DELLE CAPACITÀ ISTITUZIONALI La strategia coglie le potenzialità insite nella capacità di fare sistema tra i diversi soggetti interessati alla programmazione/pianificazione attraverso il processo di <i>governance</i> territoriale.

La revisione dell'apparato normativo del Ptr ha portato alla conservazione ed adeguamento alla luce delle variazioni del contesto socio-economico, ambientale e legislativo avvenute negli ultimi dieci anni, tenendo conto in particolare delle Strategie Regionali per lo Sviluppo Sostenibile e sui Cambiamenti Climatici, che costituiscono riferimento prioritario per la costruzione e la valutazione delle nuove politiche regionali e per la programmazione delle relative risorse.

L'articolazione territoriale delle strategie del PTR viene operata mediante l'individuazione degli AIT –ambiti di integrazione territoriale⁸ che declinano le finalità e le strategie perseguite dal PTR in tematiche settoriali di rilevanza territoriale. Per ciascun AIT sono evidenziate le linee d'azione prevalenti da prendere in considerazione per la definizione delle politiche per lo sviluppo locale che devono costituire indirizzi e riferimenti di livello strategico, a scala regionale, da approfondire e integrare a scala locale. Per ciascuna politica il PTR individua la rilevanza che questa riveste nello specifico AIT.

Su questa parte maggiormente ha inciso l'azione di revisione del PTR/2024, che ha in parte reimpostato senza modificarne gli assunti di fondo le schede dei AIT aggiornandone e rivedendone obiettivi. Nello specifico per l'AIT si propone l'attuale AIT 32 in vigore ed a seguire la sua revisione del 2024. Risulta di interesse il confronto dinamico tra le due annualità (2011/2024).

AIT 32 Mondovì- PTR 2011

Valorizzazione del territorio (25%)

- Conservazione e gestione del patrimonio ecologico-ambientale (Parco Alta Valle Pesio e Tanaro, fasce fluviali), idrico, forestale, paesaggistico e storico architettonico (in particolare: centro storico di Mondovì, santuario di Vicoforte).Messa in sicurezza idraulica della fascia fluviale del Tanaro ed idrogeologica del territorio montano e collinare.
- Controllo della dispersione urbana nelle aree pianeggianti e pedemontane, compattamento delle aree industriali in APEA. Incentivi per mantenere il presidio demografico delle aree marginali montane. Recupero della rete ferroviaria secondaria interprovinciale come sistema parametropolitano. Potenziamento di Mondovì come polo ospedaliero.

Risorse e produzioni primarie (12,5%)

- Viti-vinicoltura: integrazione con il sistema Langhe-Monferrato.
- Zootecnia e sistemi irrigui: integrazione con il sistema cuneese.
- Governo e utilizzo delle biomasse forestali (in particolare aree boscate seminaturali) per energia e riscaldamento.
- Energia e riscaldamento: impianti a biogas integrati con gli AIT di Fossano, Cuneo e Savigliano.

Ricerca, tecnologia, produzioni industriali (12,5%)

- Interventi sulle condizioni di contesto per il mantenimento e la qualificazione delle industrie già presenti.

Trasporti e logistica (25%)

- La posizione di cerniera dell'AIT tra il Piemonte di S-O e il Ponente ligure (porto di Savona) suggerisce un'attiva partecipazione dell'AIT alla prevista piattaforma logistica del Quadrante S-O (v. AIT Fossano e Cuneo), che necessita il relativo ammodernamento e potenziamento della linea ferroviaria Torino-Savona.

Turismo (25%)

- Inserimento delle stazioni di sport invernali (Mondolè ski) e termali (Lurisia) di interesse transregionale in circuiti di valorizzazione del patrimonio naturalistico, storico-architettonico, eno-gastronomico (v. sopra), connessi con le manifestazioni fieristiche e la commercializzazione dei prodotti tipici locali.
- Integrazione di questi circuiti con quelli del Cuneese, delle Langhe e dell'alta val Tanaro.
- Individuazione di sinergie con la ricerca e la formazione scolastica superiore e universitaria nel settore della conservazione, gestione e valorizzazione dei beni culturali e del paesaggio e nel settore del turismo e dell'enogastronomia.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Risulta di interesse, a livello strategico, una sintetica lettura comparata dei pesi assunti nell'area del basso cuneese dalle strategie regionali, che vedono con evidenza puntare l'area del monregalese, insieme a quelle limitrofe di Cuneo e Fossano, nel consolidamento della piattaforma logistica del quadrante di S-O come retroporto di Savona; ciò avviene in modo rilevante per Mondovì ove tale strategia diventa prioritaria anche rispetto alle scelte di sviluppo della produzione industriale. Secondo elemento da rilevare è la sostanziale equivalenza tra il ruolo della produzione industriale e la produzione agricola che discende dalla struttura dell'AIT, ovviamente sbilanciata a favore del comprensorio collinare e montano del monregalese, e che quindi a livello

⁸ Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT), sistemi territoriali e funzionali di livello regionale, che 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.

Il PTR individua le tematiche settoriali di rilevanza territoriale relative ai singoli AIT, costituenti indirizzi e riferimento per le politiche riferite ai vari livelli amministrativi.

di capoluogo deve essere ricalibrata in funzione dell'effettivo peso complessivo del settore produttivo che vi si concentra.

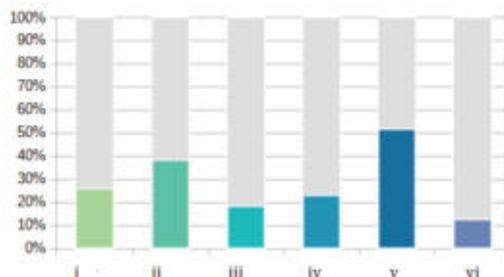
Nel PTR/2024 emerge una situazione parzialmente diversa che alla luce delle seguenti fattori di attenzione ne deriva una diversa pesatura dei settori di intervento:

- territorio estremamente competitivo con settore agricolo (in particolare nella zona di pianura) e la silvicoltura (nella zona montana) strategici per il futuro dell'Ait,
- eccellenza dell'attività estrattiva: Marmo di Frabosa.
- eccellenza dei comparti del legno, prodotti chimici, produzione di cementi, materiali da costruzione e altri minerali non metalliferi.
- presenza di una sede distaccata del Politecnico di Torino,
- accessibilità critica :infrastrutture della mobilità con tempi di accesso tra i più alti della regione comportando l'isolamento dei comuni più piccoli,
- Ipotesi (ricorrente) di una piattaforma logistica collegata alle attività del porto di Savona da affiancare ad interventi volti al potenziamento delle infrastrutture della mobilità esistenti quali il completamento del potenziamento della linea ferroviaria con Savona e il collegamento di Mondovì con il servizio ferroviario metropolitano.
- sviluppo del turismo nell'arco del decennio, grazie alla valorizzazione degli impianti sciistici e delle principali emergenze territoriali con ampie potenzialità residue da integrare
- valorizzazione dell'ospedale di Mondovì : eccellenza nazionale con strumentazione all'avanguardia per quanto riguarda lo screening di patologie come la retinopatia diabetica.

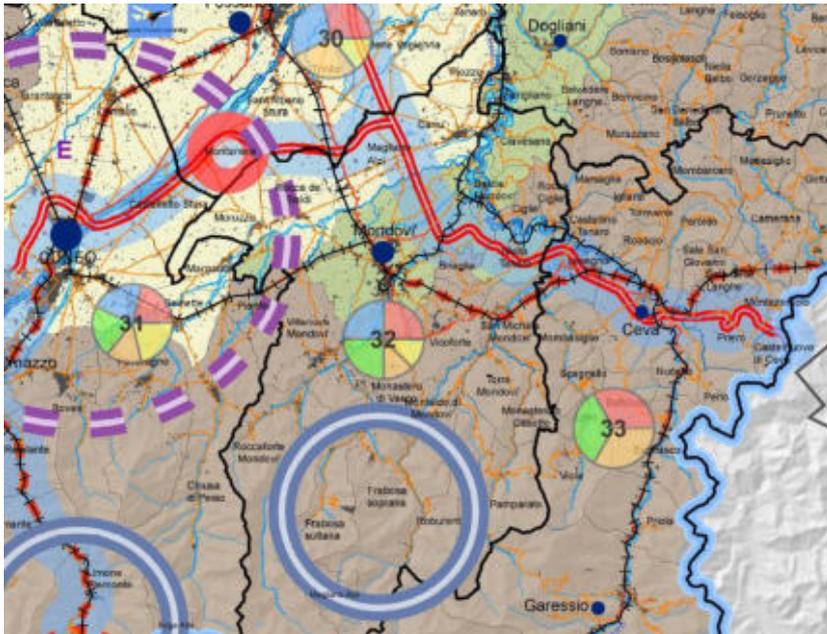
Di interesse anche la lettura dinamica del peso relativo dei diversi settori a livello di AIT rispetto al 2011

- Qualificazione del territorio : *lievemente cresciuto come peso relativo*
- Produzioni primarie, uso delle risorse naturali e attività artigianali : *molto cresciuto*
- Ricerca, tecnologia, produzioni industriali : *stabile*
- Mobilità, accessibilità, trasporti e logistica: *lievemente decresciuto*
- Turismo : *raddoppiato nel decennio*
- Governance e coesione sociale

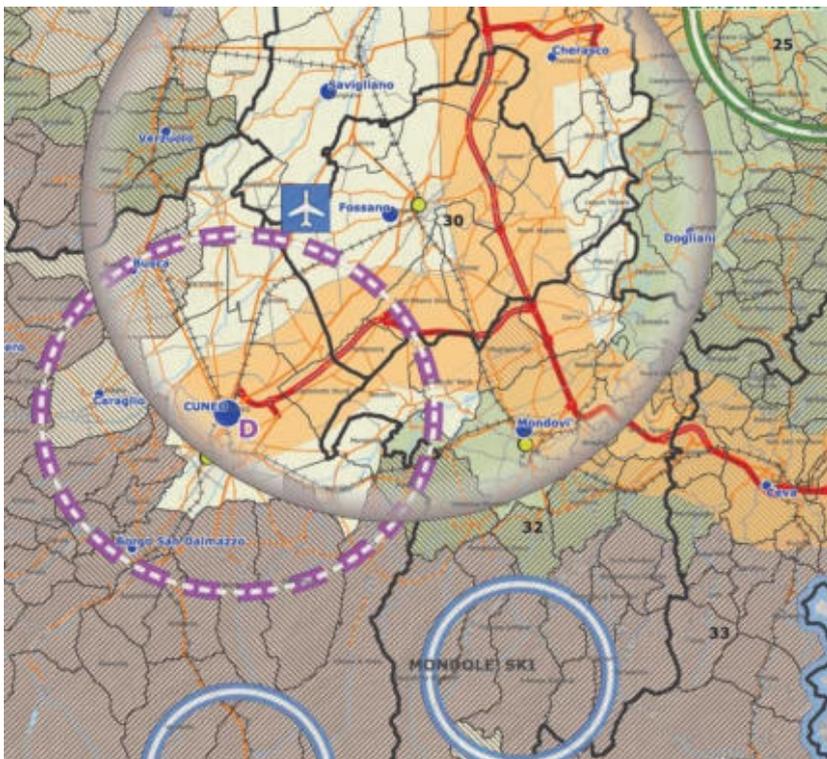
Peso relativo dei settori di intervento dell'Ait normalizzato rispetto al peso di ciascun settore nel quadro strategico del Ptr



Rispetto all'ambito comunale per diversi aspetti continua ad essere piu calzante la strategia del 2011, seppure non si rilevi un contrasto tra le strategie della Revisione del PTR ed il Quadro strategico della variante. Si rimanda al capitolo 6 per le verifiche di coerenza esterna.



PTR/2011 stralcio TAVOLA DI PROGETTO



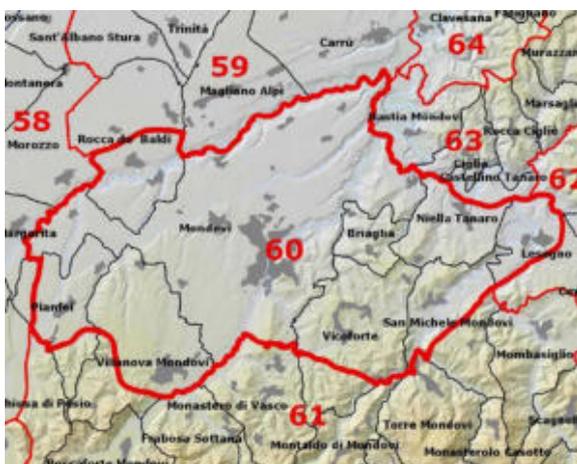
PTR/2024 stralcio TAVOLA DI PROGETTO

3.2.2 PPR Piano Paesistico Regionale

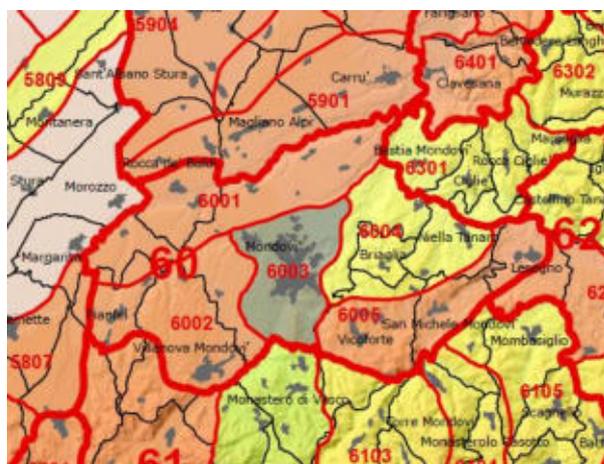
Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) è stato approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 sulla base dell'Accordo, firmato a Roma il 14 marzo 2017 tra il Ministero per i Beni e le Attività Culturali (MiBAC) e la Regione Piemonte. Esso rappresenta "lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale".

Il PPR rappresenta lo strumento principale per fondare, sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente, lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale. L'obiettivo centrale è perciò la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesistico, naturale e culturale, in vista non solo del miglioramento del quadro di vita delle popolazioni e della loro identità culturale, ma anche del rafforzamento dell'attrattività della regione e della sua competitività nelle reti di relazioni che si allargano a scala globale.

Il PPR articola quindi le conoscenze e le valutazioni, gli obiettivi, le indicazioni strategiche e gli indirizzi normativi, in "ambiti di paesaggio", in specifico l'ambito 21, legato ad apposita scheda con un primo inquadramento dei fattori naturalistici e storico-culturali caratterizzanti ciascuno ambito. Il PPR si coordina quindi al PTR sulla base comune data dal Quadro di riferimento strutturale e dal Quadro strategico regionale.



Ambito 60



UP 6003, 6001, 6002, 6004:

Le unità di paesaggio interessate dal comune di Mondovì ricadenti nell'ambito 60 sono:

6001- Lungo il Pesio e 6002-Tra Mondovì e Villanova Mondovì (entrambe tipo VII Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e integrità)

6003- Mondovì (tipo V Urbano rilevante alterato)

6004-Niella Tanaro e Mondovì (tipo VI Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità)

Il PPR come detto al capitolo precedente allinea gli obiettivi e le strategie con il PTR, individuando a sua volta un'articolazione territoriale degli stessi rapportandola agli 'ambiti di paesaggio⁹ AP'.

Le strategie, di seguito delineate per gli aspetti ambientali e paesistici, sono articolate in assi strategici a loro volta organizzati per linee d'azione azioni sui 5 temi prioritari:

1. *Riqualficazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio*
 - 1.1. Valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio-economiche dei sistemi locali
 - 1.2. Salvaguardia e valorizzazione della 'biodiversità' e del patrimonio naturalistico -ambientale
 - 1.3. Valorizzazione del patrimonio culturale materiale e immateriale dei territori
 - 1.4. Tutela e riqualficazione dei caratteri e dell'immagine identitaria del paesaggio
 - 1.5. Riqualficazione del contesto urbano e periurbano
 - 1.6. Valorizzazione delle specificità dei contesti rurali
 - 1.7. Salvaguardia e valorizzazione integrata delle fasce fluviali e lacuali
 - 1.8. Rivitalizzazione della montagna e della collina
 - 1.9. Recupero e risanamento delle aree degradate, abbandonate e dismesse
2. *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica*
 - 2.1. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: acqua
 - 2.2. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: aria
 - 2.3. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: suolo e sottosuolo
 - 2.4. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: patrimonio forestale
 - 2.5. Promozione di un sistema energetico efficiente
 - 2.6. Prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali
 - 2.7. Contenimento della produzione e ottimizzazione del sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti
3. *Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica*
 - 3.1. Riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture
 - 3.2. Riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica
 - 3.3. Sviluppo equilibrato della rete telematica
4. *Ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva*
 - 4.1. Promozione selettiva delle attività di ricerca, trasferimento tecnologico, servizi per le imprese e formazione specialistica
 - 4.2. Promozione dei sistemi produttivi locali agricoli e agro-industriali
 - 4.3. Promozione dei sistemi produttivi locali industriali e artigianali

⁹ Il Ppr, ai sensi dell'articolo 135 del Codice, in ragione delle caratteristiche paesaggistiche rilevate, articola il territorio regionale in 76 ambiti di paesaggio (Ap) che costituiscono **complessi integrati di paesaggi locali differenti**

- 4.4. Riqualificazione e sviluppo selettivo delle attività terziarie
- 4.5. Promozione delle reti e dei circuiti turistici
- 5. *Valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali e delle politiche sociali*
- 5.1. Promozione di un processo di governance territoriale e promozione della progettualità integrata sovracomunale
- 5.2. Organizzazione ottimale dei servizi collettivi sul territorio

Sono quindi di interesse in relazione al Piano, gli obiettivi individuati dal PPR per l'ambito di paesaggio n.60 *Monregalese* in cui ricade Mondovì, sia ai fini della coerenza esterna in sede VAS, come anche in relazione all'adeguamento che andrà operato del PRG rispetto al PPR.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Le indicazioni per ambito che rilevano ai fini comunali sono tutte sufficientemente generali e vanno verificate rispetto agli obiettivi/azioni che si propongono in sede di Variante generale.

Gli obiettivi e le conseguenti linee di azione, sono in questo caso tutti interagenti con la Variante, come da tabella seguente.

AMBITO 60 – MONREGALESE

Obiettivi	Linee di azione
1.2.3. Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a "naturalità diffusa" delle 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 di degrado.	Valorizzazione dei terrazzi tramite la promozione di usi del suolo ecocompatibili e tutela degli scorci panoramici fruibili da essi.
1.4.4. 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.	
1.3.3. Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio paesaggistico, anche attraverso la conservazione attiva e il recupero degli impatti penalizzanti nei contesti paesaggistici di pertinenza.	Salvaguardia e valorizzazione tematica della leggibilità delle tracce storiche fortemente stratificate (dall'età medievale all'infrastrutturazione novecentesca); conservazione integrata del patrimonio edilizio storico dei borghi, dei nuclei isolati e dei relativi contesti territoriali (percorsi, terrazzamenti, aree boschive).
1.5.2. Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane.	Contenimento delle forme di sviluppo lineare ed eventuale densificazione degli sviluppi arteriali non residenziali tra Mondovì e Pianfei; inserimento di servizi e centralità, con intervallo inferiore a 700 m, negli sviluppi arteriali tra Mondovì, Vicoforte e San Michele di Mondovì.
1.6.1. Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti culturali, tradizionali o innovativi, che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali dei paesaggi collinari, pedemontani e montani, che assicurano la manutenzione del territorio e degli assetti idrogeologici e paesistici consolidati.	Recupero e realizzazione di formazioni lineari arboree, che contribuiscono a mascherare le infrastrutture più impattanti.
1.8.2. Potenziamento della caratterizzazione del paesaggio costruito con particolare attenzione agli aspetti localizzativi tradizionali (crinale, costa, pedemonte, terrazzo) e alle modalità evolutive dei nuovi sviluppi urbanizzativi.	Ridisegno dei sistemi insediati con mantenimento degli intervalli tra i nuclei e valorizzazione degli effetti di porta tra Mondovì e Villanova Mondovì.
1.9.3. Recupero e riqualificazione delle aree interessate da attività estrattive o da altri cantieri temporanei con azioni diversificate (dalla rinaturalizzazione alla creazione di nuovi paesaggi) in funzione dei caratteri e delle potenzialità ambientali dei siti.	Contenimento dell'impatto prodotto dall'espansione delle cave di calcare per la produzione di pietrischi
3.2.1. Integrazione paesistico-ambientale delle piattaforme logistiche, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno)	Contenimento degli impatti prodotti dagli insediamenti logistici.
4.5.1. Sviluppo di reti di integrazione e di attrezzature leggere per il turismo locale e diffuso, rispettoso e capace di valorizzare le specificità e le attività produttive locali.	Sviluppo di attività turistiche e agrituristiche, favorite dall'elevata accessibilità dell'area.

3.2.3 PTP Piano Territoriale Provinciale di Cuneo

Il PTP di Cuneo adottato dal Consiglio Provinciale con deliberazione n. 52 del 5 settembre 2005, è stato approvato dal Consiglio Regionale con D.C.R. n. 241-8817 del 24 febbraio 2009. Si tratta quindi di uno strumento posteriore alle previsioni vigenti di PRG (2004).

Il PTP di Cuneo organizza la propria struttura in stretta sintonia con l'articolazione del PTR vigente, pur introducendo alcuni elementi di innovazione e molti di approfondimento alla parte strategica.

Le strategie generali dichiarate dal PTP sono:

- A. *ricercare condizioni di competitività del sistema territoriale cuneese,*
- B. *fondarsi su un principio di equità,*
- C. *valorizzare i temi della sicurezza del territorio e della popolazione,*
- D. *mantenere di elevati livelli di diversità e complessità biologica dell'ambiente, nelle sue componenti naturali, rurali ed urbane,*
- E. *conservare e valorizzare l'identità culturale del territorio,*
- F. *ricostruire condizioni di maggiore efficienza ed efficacia operativa della Pubblica Amministrazione.*

Si tratta di uno strumento fortemente programmatico e molto moderatamente prescrittivo, redatto in continuità metodologica con il PTR/1997, di cui assume le corrispondenti definizioni e tuttavia amplia e innova i suoi contenuti specie nella materia ambientale a cui viene assegnato un ruolo centrale nella definizione dello strumento. Riconoscendo il ruolo della morfologia geologica e vegetazionale dei corsi d'acqua e la dinamica fluviale che svolgono all'interno dell'ecosistema ambientale, obiettivo perseguito dal PTP è quello di garantire la tutela e il miglioramento delle funzionalità dei corsi d'acqua perseguite attraverso un processo di rinaturazione degli stessi. La Provincia, d'intesa con l'Autorità di Bacino del Po e la Regione Piemonte, promuove la formazione di studi idraulici e geologici, atti a fornire puntuali indicazioni circa le limitazioni necessarie alla sicurezza dei luoghi da estendere all'intera rete idrografica provinciale a partire dai corsi d'acqua di interesse regionale di cui all'art. 20 del P.T.R., nonché ai versanti interessati da problemi di dissesto.

Rispetto al PTP, al di là degli aspetti strettamente normativi di cui si verifica la coerenza e l'adeguamento in Relazione illustrativa (cfr cap.7), risultano di interesse le progettualità strategiche riferite al complesso sistema di obiettivi che il PTP si pone.

Il sistema di obiettivi (di sopra sinteticamente richiamato) vede coinvolta Mondovì, in funzione di alcuni specifici obiettivi strategici in relazione ai quali si evidenziano sinergie e coerenza delle proposte di Variante.

Gli obiettivi e le singole azioni derivanti dal Documento Programmatico del PTP di Cuneo che seguono sono state richiamate e selezionate in rapporto ai temi di interesse specifico della variante.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

In generale la Variante risulta allineata rispetto ai propri obiettivi con lo strumento sovraordinato, come da tabella seguente.

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	azioni
1- reti rafforzamento della competitività della rete delle città cuneesi	concertazione tra le città cuneesi per lo sviluppo dei processi di innovazione urbana, l'arricchimento della gamma di funzioni presenti, la valorizzazione dei punti di eccellenza del sistema.	concertazione tra le città cuneesi per lo sviluppo dei processi di innovazione urbana, l'arricchimento della gamma di funzioni presenti, la valorizzazione dei punti di eccellenza del sistema.
	sviluppo di una rete di integrazione relazionale e trasportistica e delle comunicazioni tra le città cuneesi e nella rete di città regionali del Piemonte meridionale	ammodernamento infrastrutturale e di riorganizzazione della rete viabilistica principale, completamento della rete interurbana, riorganizzazione della offerta di servizi di trasporto ferroviario, da verificare nella prospettiva della realizzazione di modelli di esercizio del tipo "Sistema Ferroviario Regionale" ed in quella della integrazione intermodale con la rete di trasporto collettivo su gomma; potenziamento delle comunicazioni immateriali, attraverso la realizzazione di reti civiche che connettano i nodi del sistema urbano e territoriale cuneese tra di loro ed alle reti internazionali
	sostegno della innovazione del sistema produttivo cuneese	sistema di nuove opportunità insediative nell'area cuneese da concertare con gli Enti Locali anche mediante la formazione di schemi di localizzazione d'area e l'allestimento di APEA; promozione di iniziative di sostegno e "incubazione" di nuove imprese innovative, sino alla formazione di un vero e proprio polo scientifico-tecnologico per l'insediamento delle imprese innovative attratte dall'esterno per effetto del consolidamento di un ambiente orientato all'innovazione
	consolidamento della presenza universitaria nell'area cuneese e di riorganizzazione del sistema formativo legato all'istruzione secondaria superiore e alle agenzie formative	
	valorizzazione turistico-culturale delle città cuneesi	recupero e valorizzazione dei beni culturali, organizzazione della fruizione culturale,

		promozione di manifestazioni ed attività culturali, in forma coordinata con i pacchetti di offerta turistica "rurale" delle Langhe e del Roero ed "ambientale" delle Alpi Cuneesi
2-polo Mondovi rafforzamento della competitività del polo urbano di Mondovi'	potenziamento delle funzioni terziarie e direzionali	<ul style="list-style-type: none"> - mobilità e logistica; - telecomunicazioni e cablaggio urbano; - poli tecnologici e funzioni di ricerca; - formazione universitaria e superiore consolidando il ruolo di polarità del sistema universitario diffuso cuneese e rafforzando il ruolo della presenza universitaria nella economia urbana; - organizzazione e comunicazione artistica e culturale (valorizzazione del Centro Storico di Piazza); - funzioni finanziarie; - funzioni ospedaliere (nuovo ospedale); - informazione, comunicazione, media; - reti tecnologiche, ecologiche ed energetiche
	riordino dei tessuti urbani e la qualificazione ambientale	<ul style="list-style-type: none"> - valorizzazione dei tessuti di impianto storico di Piazza, promuovendone la caratterizzazione come vera e propria "Acropoli della Cultura" del cuneese, Breo e Carassone, dei centri storici minori nonché di tutte le tracce storiche che possono costituire la matrice di riferimento per la riorganizzazione degli insediamenti periferici come "parti di città"; - verifica della allocazione delle funzioni rare (sanità, istruzione superiore, centri commerciali) in relazione alle opportunità di consolidamento di nuove polarità urbane e luoghi centrali; - recupero e valorizzazione economica e sociale delle aree defunzionalizzate o in corso di dismissione (fornaci, aree produttive dismesse) con particolare attenzione alla pianificazione energetica nell'ottica di migliorare i parametri ambientali, il comfort e la qualità architettonica degli insediamenti; - qualificazione della rete viabilistica urbana e delle connessioni tra le principali polarità urbane, migliorandone l'immagine, oltreché il comfort e la sicurezza; - miglioramento delle connessioni tra il centro storico di Piazza e le altre aree centrali anche attraverso il recupero e la valorizzazione della Funicolare; - decongestionamento delle aree centrali e la mitigazione dell'inquinamento da traffico, anche attraverso il miglioramento delle connessioni tra rete viabilistica primaria ed aree centrali a traffico limitato o pedonalizzate, attrezzando, a ridosso di queste, strutture di sosta; - valorizzazione della stazione come polo urbano e nodo di interscambio, anche per le relazioni vicinali con la Val Tanaro; - conferma e la valorizzazione dell'Area Industriale Attrezzata come polo funzionale di rilievo provinciale-regionale per il consolidamento del sistema produttivo e lo sviluppo della innovazione -realizzazione di un Piano Urbano del Traffico e della mobilità; - valorizzazione delle risorse naturali maggiormente interconnesse con i tessuti urbani e suscettibili di sostenere politiche di potenziamento dell'offerta ambientale (Ellero, quinte collinari); - valorizzazione del sistema, urbano e territoriale, dell'edilizia religiosa; - potenziamento e la valorizzazione del sistema del verde urbano e territoriale attraverso la prioritaria formazione di Parchi urbani; - valorizzazione delle ville e dei giardini di interesse storico-culturale; - valorizzazione delle aree cimiteriali e dei loro ambiti di rispetto come parte integrante del sistema urbano di offerta ambientale con funzioni di tipo paesistico e fruitivo; - recupero e la riqualificazione degli insediamenti periferici dell'altipiano, promuovendone una nuova immagine urbana con particolare attenzione alla pianificazione energetica nell'ottica di migliorare i parametri ambientali, il comfort e la qualità architettonica degli insediamenti.
	riorganizzazione degli insediamenti, delle relazioni e degli scambi nel corridoio infrastrutturale Mondovi-Ceva	<ul style="list-style-type: none"> - riorganizzazione del trasporto ferroviario anche in termini di servizio vicinale in provenienza dalla Val Tanaro; - miglioramento della S.S. 28 (Variante del Santuario di Vicoforte); - integrazione della offerta di servizi, con prioritario riferimento ai servizi ospedalieri; - promozione di una offerta integrata di opportunità insediative per l'apparato produttivo, anche in relazione alla Val Tanaro e all'Alta Langa
3-corridoio Intermodale rafforzamento della competitività del corridoio plurimodale torino-riviera di ponente	rafforzamento della competitività in ambito regionale con riferimento al corridoio plurimodale torino-riviera di ponente	miglioramento delle connessioni del sistema autostradale con i sistemi urbani con il completamento della tangenziale di Mondovi.
		potenziamento ed ammodernamento tecnologico della linea ferroviaria Torino-Savona con prioritario riferimento al raddoppio della tratta Ceva-S. Giuseppe di Cairo con ruolo di scambio interurbano nei tronchi Racconigi-Savigliano-Fossano e Mondovi-Ceva, su cui organizzare servizi di trasporto vicinale, migliorando anche lo scambio e la funzionalità delle linee affluenti
4-turismo rafforzamento della competitività dell'offerta	integrazione dell'offerta specialistica dei parchi in un più vasto sistema di offerta ambientale (ambienti fluviali, ambienti montani, quinte collinari,	<ul style="list-style-type: none"> - organizzazione di una rete di servizi turistici, educativi, culturali, ecc. capace di fare da supporto all'offerta ambientale; -interconnessione tra i Parchi ed il sistema delle aree di tutela degli ambienti fluviali, montani e quelle attrezzate per la ricreazione, esistenti o previste;

turistico-ambientale delle alpi cuneesi	parchi urbani ed aree attrezzate per la ricreazione)	<ul style="list-style-type: none"> - programmazione e la gestione, compatibile con il sistema di offerta ambientale, delle attività venatorie e sportive che usufruiscano delle risorse faunistiche e naturali del territorio; - organizzazione di una rete di percorsi ed itinerari che valorizzi le presenze storico-culturali e artistiche e le integri al sistema di fruizione ambientale; - rafforzamento delle funzioni di accoglienza e di informazione nei centri di corona ai parchi; - sviluppo di azioni per la promozione del turismo ambientale;
	riqualificazione, innovazione e potenziamento della offerta ricettiva	riqualificazione, innovazione e potenziamento della offerta ricettiva per proporre una gamma di offerta diversificata e completa, capace di offrire in seguito un accettabile equilibrio qualità/prezzo e che sviluppi forme di offerta orientata al turismo giovanile e più in generale al contenuto naturalistico della offerta
5-agricoltura rafforzamento della competitività del sistema delle aree agricole e alla filiera agro-alimentare	conservazione delle risorse ambientali rappresentate dai suoli fertili ad elevata capacità d'uso naturale e delle aree agricole ad elevata specializzazione produttiva	Scelte urbanistiche e infrastrutturali che minimizzino le esigenze di nuova urbanizzazione e disincentivino ruoli insediativi in aziende marginali nelle aree fertili
	riordino e potenziamento del sistema di approvvigionamento e della rete di distribuzione delle risorse idriche a scopi irrigui	<ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di un invaso nell'area Monregalese previa valutazione di impatto tra le soluzioni che presentano i principali indizi di fattibilità; - l'utilizzo degli invasi di Valle Maira e Monregalese a scopi idropotabili; - miglioramento tecnologico ed organizzativo della rete di distribuzione
	consolidamento delle filiere agro-alimentari rivolte ad aumentare il grado di competitività e concorrenzialità	<ul style="list-style-type: none"> - filiera lattiero casearia, con particolare riferimento alla valorizzazione delle produzioni tipiche ed alla riorganizzazione e consolidamento dei caseifici di valle; - alla filiera della carne, con particolare riferimento alla etichettatura; - alla filiera vitivinicola, con particolare riferimento alla sua integrazione nell'offerta enogastronomica e del turismo rurale ed alla salvaguardia del paesaggio viticolo; - alla filiera ortofrutticola, con particolare riferimento alla riqualificazione produttiva nell'ottica di una specializzazione verso produzioni tipiche e di qualità; - alla funzione logistica e commerciale; - alle funzioni di ricerca e formazione, con particolare riferimento alla creazione di un sistema integrato di coordinamento tra istituti di formazione e attività di assistenza tecnica, sperimentazione e ricerca anche finalizzata ad un razionale utilizzo delle risorse energetiche con particolare riferimento all'utilizzo di fonti rinnovabili (biogas da reflui zootecnici, ecc.).
	qualificazione ecologica dei modi di produzione del sistema agro-alimentare	con particolare riferimento ai temi dello sviluppo di produzioni biologiche, della diffusione di tecnologie produttive che riducono l'impiego di sostegni chimici della mitigazione dell'impatto ambientale della zootecnia, anche in relazione all'utilizzo delle deiezioni zootecniche nelle aree di maggiore fragilità, della razionalizzazione dell'uso delle fonti energetiche anche attraverso l'utilizzo di fonti rinnovabili
6-industria rafforzamento della competitività del sistema diffuso della produzione manifatturiera	promozione dell'offerta insediativa cuneese per le attività produttive, industriali e terziarie, che valorizzino le opportunità localizzative presenti	
	sostegno e qualificazione delle aree di specializzazione produttiva (distretti industriali), caratterizzate dalla presenza di piccole e medie imprese, e delle aree di declino industriale	con particolare riferimento all'area Monregalese
7-paesaggio-cultura valorizzazione della identità culturale e della qualità paesistica del territorio	riconoscimento e valorizzazione della identità e delle vocazioni dei sistemi locali	individuare ambiti omogenei e caratteristici sotto i profili morfologici, storico-culturali, etnografici, della specializzazione produttiva.
	qualificazione della struttura insediativa storica	<ul style="list-style-type: none"> - valorizzazione del contenuto di immagine dei centri storici principali anche attraverso azioni di marketing territoriale con particolare riferimento alle città cuneesi tra cui per lo specifico ruolo che il centro storico può svolgere in progetti di valorizzazione Mondovì - qualificazione del tessuto insediativo delle aree a dominante costruita delle città cuneesi intendendo i tessuti storici minori e le emergenze monumentali presenti in queste aree come matrice della riorganizzazione del sistema insediativo ed ambientale e come nuovi luoghi centrali; - valorizzazione della identità culturale locale a supporto dei processi di polarizzazione della armatura urbana della pianura e della fascia pedemontana

		<ul style="list-style-type: none"> - tutela, recupero e valorizzazione del patrimonio insediativo storico di matrice rurale, con particolare riferimento alle aree collinari e montane; - tutela, recupero e valorizzazione dei beni culturali isolati emergenti - realizzazione di circuiti di fruizione del sistema insediativo storico che ne valorizzino le specificità e l'integrazione tematica, valorizzando i nodi della organizzazione culturale (musei, biblioteche, teatri)
	conservazione e valorizzazione dei paesaggi agrari di impianto storico	-azioni di marketing territoriale, -controllo della qualità dei processi insediativi (residenziali e produttivi) e incentivi alla manutenzione rivolti agli attori economici
	valorizzazione e riscoperta degli itinerari storici	-recupero dei tracciati e dei manufatti al servizio della mobilità, nonché delle tradizioni e dei luoghi significativi in connessione con questi, in specie nelle aree di valore turistico ed ambientale
	allestimento di una rete museale e bibliotecaria che valorizzi la funzione dei centri e sviluppi la funzione di "nodi" per la realizzazione di circuiti di fruizione storico-culturali	
	tutela, valorizzazione e qualificazione paesistica degli ambienti fluviali	con particolare riferimento a quelli del Po, del Maira, dello Stura, del Gesso, del Pesio e del Tanaro, attraverso interventi che ne aumentino la fruibilità e sottolineino i valori paesaggistici, specie nei tratti che interessano i tessuti urbani e periurbani
8-funzionalità ecologica tutela della qualità biologica e della funzionalità ecologica del territorio	mantenimento della diversità biologica nelle aree della pianura agricola e in particolare nelle aree periurbane	-azioni di riabilitazione ambientale orientando in questa direzione gli effetti di restrizione della produzione agricola e di set-aside determinati dalla riforma della P.A.C.; - diffusione di pratiche agronomiche di lotta biologica e di lotta integrata; - azioni per la tutela del patrimonio faunistico.
	risanamento, riabilitazione ambientale e riqualificazione paesistica volte alla mitigazione degli effetti di attività ad elevato impatto ambientale	-recupero delle superfici relitte -incentivazione alla riorganizzazione del tessuto insediativo in modo da non compromettere le azioni di valorizzazione ambientale
	risanamento e riabilitazione ambientale dei corsi d'acqua	- valutazione delle portate nelle varie sezioni in relazione agli utilizzi (portate minime vitali); -disciplina, rilevamento e controllo degli scarichi civili, industriali, agricoli, potenzialmente immessi; - disciplina, al controllo ed all'adeguamento degli scarichi delle pubbliche fognature alle disposizioni vigenti
	tutela delle acque sotterranee nelle aree ad elevata permeabilità della pianura	-azioni di riduzione e mitigazione del carico inquinante concentrato (allevamenti intensivi, attività produttive) e diffuso (fertilizzanti e pesticidi, spandimento dei reflui zootecnici) -diffusione di pratiche agronomiche a basso impatto ambientale in particolare nelle aree periurbane, e l'allestimento di un sistema di monitoraggio dei prelievi, del livello di falda e della qualità delle acque.
	qualificazione del patrimonio bio-vegetazionale e di allestimento della rete ecologica provinciale	- realizzare la continuità tra i principali siti di interesse naturalistico, -migliorare il contenuto paesistico, e la ricchezza faunistica di tutti i quadri ambientali ed in particolare di quelli di collina e di pianura, - qualificare in termini ecologici l'ambiente forestale anche attraverso una accurata selezione di essenze negli interventi di forestazione, e a consentire livelli di fruizione compatibili con la fragilità specifica dei luoghi.
	regolazione dell'attività estrattiva	con particolare riferimento alle esigenze di tutelare le aree di maggiore sensibilità ambientale della pianura, degli ambienti fluviali e di mitigare gli impatti paesistici delle cave
	governo unitario delle risorse idriche e del ciclo dell'acqua	attuazione del Piano delle Acque Regionale
	completamento del sistema depurativo cuneese	-attuazione del Piano Stralcio attraverso l'adeguamento ed il completamento degli impianti a servizio di agglomerati con più di 15.000 abitanti equivalenti (Priorità 1) - interventi che denotano condizioni fortemente critiche dal punto di vista ambientale e interventi mirati al completamento di impianti con trattamento spinto ricadenti in aree a forte contenuto antropico
	monitoraggio della qualità delle acque	- controllo periodico di qualità dei corpi idrici superficiali e la formazione di mappe di qualità dei corpi idrici; - controllo di qualità delle risorse idriche destinate alla alimentazione umana; - controllo dell'esistenza e dell'efficienza degli impianti di depurazione privati connessi ad impianti produttivi - incentivazione di un corretto e razionale uso della risorsa idrica all'interno dei cicli di lavorazione, anche mediante la richiesta di adozione di sistemi di riciclo, riuso e riutilizzo delle acque usate ("ciclo chiuso"); - acquisizione e verifica dei dati relativi al monitoraggio dei parametri chimici, fisici e biologici dei corsi d'acqua effettuato dall'ARPA

Attivazione di politiche energetiche, a partire dalle previsioni del PAER, con gli obiettivi di una riduzione delle emissioni in atmosfera	- completamento della rete per la distribuzione del gas metano nei centri minori della pianura e lungo le direttrici vallive, favorendo ulteriori allacciamenti nelle zone già servite dalla rete esistente ed incentivando gli impianti centralizzati a contabilizzazione di calore rispetto a quelli singoli - ristrutturazione della rete di distribuzione a media tensione di energia elettrica al fine di assicurare la continuità della erogazione; - incentivazione di progetti di risparmio energetico e di produzione di energia di fonti rinnovabili, - produzione di energia attraverso la termodistruzione dei R.S.U.;
potenziamento del sistema per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani	riordino organizzativo e gestionale del sistema di raccolta e smaltimento per il perseguimento della riduzione della produzione dei rifiuti
disinquinamento atmosferico ed acustico	rimuovere o mitigare le condizioni indotte dalla presenza di reti tecnologiche, attività industriali e dalle condizioni della circolazione automobilistica, con particolare riferimento alle aree urbane ed altre direttrici attraversate da grandi flussi di traffico attraverso lo sviluppo di un sistema di monitoraggio e il miglioramento delle condizioni di fluidità del traffico.

3.3 Obiettivi specifici: piani di settore

Si richiamano temi ed obiettivi dei diversi piani di settore di cui a seguire, derivandone gli obiettivi e le coerenze o incoerenze con la Variante, le quali verranno al successivo capitolo 6 messe a confronto per le verifiche di coerenza esterna del Piano.

3.3.1 PTA Piano di Tutela delle acque regionale

Il PTA definisce l'insieme degli interventi per mezzo dei quali conseguire gli obiettivi generali del d.lgs. 152/1999:

- prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Ai sensi dell'articolo 44 del D.Lgs. 152/99 il PTA regionale, configurandosi come stralcio del Piano di Bacino del Po, deve inoltre sviluppare azioni volte al raggiungimento degli obiettivi fissati dall'Autorità di Bacino concernenti il controllo dell'eutrofizzazione e la regolazione delle portate in alveo (quantificazione del deflusso minimo vitale e regolamentazione graduale e progressiva dei rilasci delle derivazioni da corsi d'acqua). Il territorio viene analizzato in base alle "aree idrografiche" e quindi viene 'programmato' in due fasi: la disaggregazione dell'obiettivo di qualità idrologico-ambientale complessivo in "stati-bersaglio", rispetto ai quali stabilire giudizi di valore (indicatori) e l'identificazione delle "opzioni portanti" in grado di generare la linea di intervento del PTA e lo studio di queste in termini di effettiva capacità di miglioramento.

Il bacino di riferimento è quello dell'Alto Tanaro di cui Ellero, Pesio, Ermena, Rifreddo sono sottobacini.

Per quanto riguarda gli obiettivi del PTA per il bacino dell'Alto Tanaro si deve fare riferimento a:

- a. per le Acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, per le Acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile e per le Acque di balneazione deve essere perseguito annualmente l'obiettivo di qualità per specifica destinazione stabilito rispettivamente nell'Allegato 2 al D.Lgs.152/99 e nel D.P.R. 470/82 e s.m.i.. In caso di mancato raggiungimento dei limiti previsti, gli obiettivi devono essere raggiunti entro il 31 dicembre 2016
- b. per il riequilibrio del bilancio idrico sui corpi idrici superficiali, che concorre alla tutela quali-quantitativa delle acque, si prevede :
 - l'adozione del vincolo al rilascio del DMV, che per sua natura tende a riequilibrare il bilancio sull'asta sia per garantire la tutela delle biocenosi acquatiche sia per il raggiungimento degli obiettivi di qualità;
 - l'adozione di azioni volte a consentire un consumo idrico sostenibile, e pertanto a minimizzare i deficit prodotti sul comparto delle utenze dal vincolo del rilascio del DMV.
- c. per quanto riguarda gli obiettivi per corpi idrici –acque superficiali, per Tanaro, Ellero, Pesio è fissato lo stato ambiente finale al 2016 : buono,
- d. per quanto riguarda gli obiettivi per corpi idrici sotterranei significativi, per l'area idrogeologica separata CN03 è fissato lo stato ambiente finale al 2016 : buono.

Ai fini della Variante rilevano in specifico gli obiettivi b,c,d.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Rispetto alla indicazioni di cui al 'Programma delle Misure di Piano' (Dicembre 2018), redatte nell'ambito del **Progetto di Revisione del Piano di Tutela delle Acque (PTA)**, approvato con D.C.R.n. 179 - 182 il 2/11/2021, si sono individuate le specifiche misure individuali previste per Ellero, Pesio e Ermena, i corsi d'acqua che interessano in modo significativo il territorio comunale e ricadono nella programmazione di bacino, derivandone le seguenti **misure individuali** e le relative coerenze con le scelte della Variante:

<i>Corso d'acqua</i>	<i>CODICE MISURA INDIVIDUALE</i>		<i>Rilevanza e coerenza con le scelte di Variante</i>
ELLERO, ERMENA, PESIO	KTM01-P1-a001	Implementazione della disciplina per gli scarichi (applicazione e attività di controllo)	Rilevante critico rispetto agli usi abitativi urbani e agricoli: risposta normativa della variante (titolo IV art 36 c.3)
ELLERO, PESIO	KTM02-P2-a008	Aggiornamento delle zone vulnerabili ai nitrati da origine agricola e applicazione e riesame dei Programmi di Azione ai sensi della direttiva 91/676/CEE e della direttiva 2000/60/CE	Rilevante, critico rispetto agli usi agricoli: risposta normativa della variante nei limiti di azione dello strumento urbanistico
ELLERO, PESIO	KTM03-P2-a013	Individuazione delle zone vulnerabili ai fitosanitari	Poco rilevante, presenza di aree a bassa vulnerabilità. La variante non interviene stante anche il differente campo operativo (gestione delle coltura agricole)
PESIO	KTM06-P4-b027	- Realizzazione di interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico, di tutela e riqualificazione degli ecosistemi e della biodiversità (integrazione dir. Acque, Alluvioni, Habitat, Uccelli, ecc)	Rilevante, non critico lungo il Pesio rispetto alle situazioni in essere nel tratto comunale : la Variante interviene con un'azione strategia (Rete ecologica), un'azione normativa (identificazione di area agricola di tutela ed aree a parco urbano) e quindi normativa(art 26, art 37)
ELLERO, PESIO	KTM06-P4-a023	- Attuazione degli interventi dei Programmi di gestione dei sedimenti	Non pertinente con la normativa di Variante, demandato a politiche di bacino
ELLERO, PESIO	KTM08-P3-a034	- Realizzazione di vasche di accumulo della risorsa idrica sulle aste fluviali a monte delle derivazioni principali o su percorsi dei relativi canali adduttori, sfruttando anche invasi di cava, allo scopo di gestire eventi di scarsità idrica	Non pertinente con la normativa di Variante, demandato a politiche di bacino Ai fini della conservazione della risorsa la variante agisce per contro sulla formazione di vasche di accumulo connesse all'insediamento con il duplice fine si ridurre gli effetti delle situazioni meteoriche acute e di stoccare e risparmiare la risorsa per usi connessi al sistema del verde o delle colture orticole minori (titolo IV art 36 c.2)
PESIO	KTM07-P3-b032	- Revisione delle concessioni per il rispetto del bilancio idrico e idrogeologico a scala di sottobacino	Non pertinente con la normativa di Variante, demandato a politiche di bacino
ELLERO, PESIO	KTM14-P4-a049	- Applicazione dell'Indice di Qualità morfologica (IQM) per i corpi idrici fluviali in stato non elevato per la definizione dello stato morfologico	Utilizzo dell'indice come indicatore di contesto in sede di monitoraggio
ELLERO, PESIO	KTM26-P5-a105	- Tutela dei paesaggi fluviali attraverso azioni specifiche di integrazione con i Piani paesaggistici regionali e altri strumenti di pianificazione che concorrono a tutelare il paesaggio	Rilevante, non critico lungo tutte le fasce di Ellero, Pesio ed Ermena rispetto alle situazioni in essere nel tratto comunale : la Variante interviene con un'azione strategia (Rete ecologica), un'azione normativa (identificazione di area agricola di tutela ed aree a parco urbano) e quindi normativa (art 26, art 37)
PESIO	KTM26-P5-a107	- Attivazione e attuazione dei contratti di fiume, lago e delta	Non pertinente con la normativa di Variante, demandato a politiche di bacino
ELLERO, PESIO	KTM26-P5-a110	- Potenziamento delle azioni di salvaguardia delle aree di valore naturale e ambientale e degli elementi del sistema paesaggistico culturale del Delta del Po	Rilevante, lungo tutte le fasce di Ellero, Pesio ed Ermena rispetto alle situazioni in essere nel tratto comunale : la Variante interviene con un'azione strategia (Rete ecologica), un'azione normativa (identificazione di area agricola di tutela ed aree a parco urbano) e quindi normativa (art 26, art 37)

3.3.2 Piano d'ambito – autorità d'ambito ATO4 Cuneo

Per quanto riguarda la provincia di Cuneo, l'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale n. 4 'Cuneese' (A.ATO/4) è il soggetto istituzionale al quale la L. n. 36/94 ('Galli') e la L.R. n. 13/97 conferiscono le funzioni di governo, organizzazione e regolazione del Servizio Idrico Integrato ovvero l'insieme dei servizi facenti capo al ciclo idrico integrato. L'A.ATO/4 è formalmente operativa dal 2002. Il sistema idrico integrato è gestito per Mondovì da dalla società Mondo acqua spa di Mondovì.

La Conferenza d'ambito dell'ATO 4 Cuneese, all'8/3/2018 ha approvato il Piano d'Ambito relativo al ciclo idrico integrato della Provincia di Cuneo 2018-2047, le cui previsioni di Piano attengono a due distinti traguardi temporali:

- breve periodo (4 anni): 2018-2021;
- medio-lungo periodo (26 anni): 2022-2047.

Il Piano d'ambito definisce quindi in termini di programmazione economica gli interventi nell'area cuneese sulle reti fognarie e dei servizi idrici. Il quadro degli obiettivi prioritari a partire da un quadro aggiornato della situazione sia della risorsa che del sistema di reti, attiene a :

-manutenzione straordinaria, idonea a fronteggiare vetustà e obsolescenza tecnologica degli impianti;
- adeguamento al quadro normativo in evoluzione, circa la qualità tecnica (prestazionale) del servizio erogato;

- generale miglioramento del grado di affidabilità del sistema infrastrutturale, per una maggiore stabilità e resilienza a fronte di possibili emergenze ed in particolare degli effetti del cambiamento climatico (in relazione sia all'approvvigionamento acquedottistico sia alla qualità idrologico-ambientale assicurata dal collettamento e trattamento delle acque reflue).

Con le seguenti linee di operatività:

- **azioni e interventi di mantenimento** necessari alla conservazione funzionale del patrimonio tecnologico esistente): ricerca perdite, ricerca infiltrazioni acque bianche, sostituzione condotte ammalorate, sostituzione di manufatti e apparecchiature vetuste, risanamenti strutturali e impiantistici...;
- **azioni di adeguamento**, ovvero migliorie da apportarsi al sistema per soddisfare prescrizioni normative o richieste dell'utenza con incremento della prestazione impiantistica, miglioramento igienico-sanitario e ai fini della sicurezza, messa in rete di nuove captazioni, ottimizzazione del servizio con interconnessioni locali, locali estensioni del servizio acquedotto/fognatura a nuclei abitati non serviti, inserimento dei contatori alle utenze attualmente a *forfait*, incremento del volume d'accumulo di serbatoi acquedottistici esistenti, interventi su impianti di depurazione a potenzialità medio-bassa;
- **interventi strategici** a scala di ATO: nuove fonti, realizzazione di condotte di adduzione e di interconnessione acquedottistica tra zone attualmente indipendenti, agglomerazione dei sistemi di collettamento fognario e depurazione.

Gli obiettivi rilevano ai fini della presente Variante in ragione della specifica situazione del territorio monregalese

Il Piano d'ambito individua per Mondovì una serie di interventi nel quadro della programmazione a breve sul primo triennio che interessano sia la rete acqua potabile che la rete fognaria, per un impegno finanziario superiore ai 2 M/euro:

- Rete acquedotto - Borgato e via della Galla
- Sostituzione tratte ammalorate della rete cittadina di Mondovì
- Captazioni Loc. Dho
- Ripristino condotta fognaria via Gavazza Picchi
- Ripristino condotta Loc. San Lorenzo - realizzazione sollevamento idrico provvisorio
- Revisione rete fognaria afferente al rio Bozzolo e al rio Pesce
- Adeguamento alla Direttiva 91.271.CE dell'impianto di depurazione acque reflue urbane del Comune di Mondovì sito in Località Longana "
- Rifacimento impianto depuratore frazionale - Loc.Breolungi

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Se è quindi evidente che non esista un'interazione diretta tra i due strumenti è altresì importante ai fini della valutazione complessiva della Variante, l'analisi delle criticità presenti per entrambe le reti e la programmazione prevista degli interventi migliorativi, entrambe affrontate dal Piano d'ambito, che dovranno essere relazionate alle ipotesi di sviluppo e/o trasformazione proposte dalla Variante.



3.3.3 Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria e Piano provinciale d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria

Gli strumenti sovraordinati di raffronto sono il Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria (2003 con aggiornamento 2007) e Piano provinciale d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria; approvato con DCP 7 marzo 2005, n. 6, e quindi modifica del febbraio 2007. Nel 2014 è stata aggiornata la zonizzazione e classificazione del territorio regionale (Deliberazione della Giunta Regionale 29 dicembre 2014, n. 41-855 Aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente e individuazione degli strumenti utili alla sua valutazione) ed è attualmente in fase di revisione il Piano regionale nel suo complesso (DGR 23 giugno 2015, n. 38-1624 Approvazione del documento di specificazione dei contenuti del nuovo Piano Regionale di Qualità dell'Aria,).

L'obbligo di redazione del Piano di Azione nasce con il decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente".

Per quanto riguarda il set di obiettivi si è quindi ritenuto opportuno fare riferimento a quelli individuati nel documento più recente seppure ancora in itinere, di cui alla DGR 23 giugno 2015, n. 38-1624.

<i>obiettivi generali del PQA</i>	<i>obiettivi specifici del PQA</i>
Rientro nei limiti per gli inquinanti oggetto di superamenti	Riduzione delle emissioni primarie di PM10 Riduzione delle emissioni primarie di PM2.5 Riduzione delle emissioni secondarie di PM10 Riduzione delle emissioni secondarie di PM2.5 Riduzione delle emissioni primarie di NO2 Riduzione delle emissioni di inquinanti che concorrono alla formazione di O3
Preservare le aree entro i limiti da superamenti	Riduzione delle emissioni di inquinanti di IPA e BAP Stabilizzazione/mantenimento delle emissioni di tutti gli inquinanti (PM10, PM2.5, NO2, O3, SO2, CO, benzene, piombo, arsenico, cadmio e nichel, IPA, BAP)

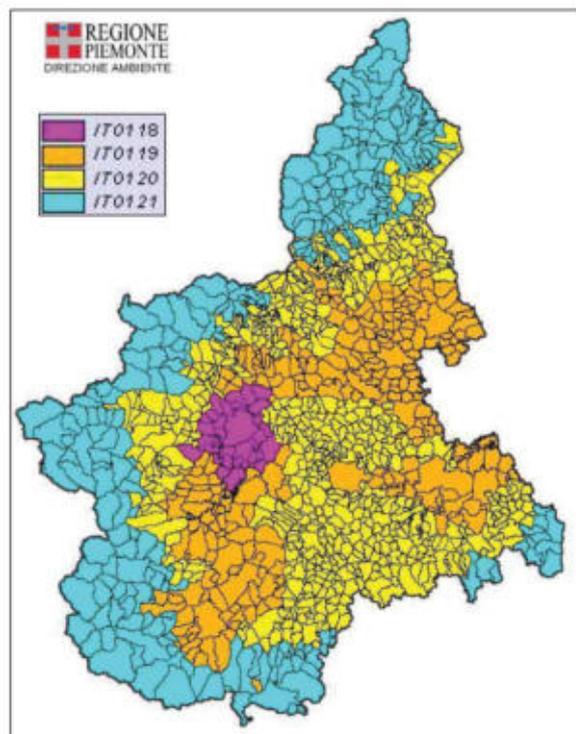
Le zone a rischio di episodi acuti di inquinamento atmosferico (definiti come i territori comunali nei quali uno o più inquinanti comportino il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie d'allarme) sono denominate, all'interno del Piano Regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria, ZONA A.

La nuova articolazione definita nel 2014 del Piano regionale vede Mondovì passare dalla 'zona di Piano' di Cuneo alla zona di 'collina interna' IT0120, delimitata in relazione agli obiettivi di protezione per la salute umana per i seguenti inquinanti: NO₂, SO₂, C₆H₆, CO, PM₁₀, PM_{2,5}, Pb, As, Cd, Ni, B(a)P. La zona si caratterizza per la presenza di livelli sopra la soglia di valutazione superiore per i seguenti inquinanti: NO₂, PM₁₀, PM_{2,5} e B(a)P. Il benzene si posiziona tra la soglia di valutazione inferiore e superiore. Il resto degli inquinanti sono sotto la soglia di valutazione inferiore. La nuova zonizzazione è applicabile per i relativi obblighi di reporting delle informazioni sulla qualità dell'aria del 2014 , in conformità all'art. 16 della decisione 850/2011/EU e al d.lgs. 155/2010.

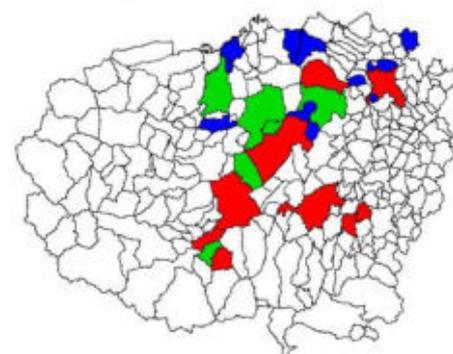
Articolazione per zone regionale

Resta operativo il Piano provinciale d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria; approvato con DCP 7 marzo 2005, n. 6, e quindi modifica del febbraio 2007 con applicazione delle misure che seguono nei casi di superamento previsti per le zone di Piano (tra cui Mondovì):

- individuare misure finalizzate alla razionalizzazione, fluidificazione e decongestionamento della circolazione (entro sei mesi dall'emanazione della presente deliberazione, i Comuni della Zona di Piano aventi popolazione superiore a 10.000 abitanti sono tenuti a relazionare alla Provincia in merito all'adozione di tali misure);
- identificare le percentuali significative delle strade del centro abitato, pari ad almeno il 10% del totale delle lunghezze delle stesse, nelle quali attuare limitazioni totali (zone pedonali) o parziali (ZTL) del traffico;
- individuare misure finalizzate alla riduzione dell'uso del mezzo di trasporto privato individuale a favore di sistemi di trasporto pubblico
- definire opportune linee di intervento per la regolamentazione delle operazioni di distribuzione delle merci nei centri urbani con la finalità di limitare la sovrapposizione degli orari di distribuzione delle merci con quelli degli spostamenti casa-lavoro.
- effettuazione di periodiche campagne di controllo dei gas di scarico dei veicoli in circolazione, oltre allo scrupoloso controllo del rispetto delle prescrizioni della Legge Regionale 7 aprile 2000, n. 43, in tema di controllo obbligatorio dei gas di scarico dei veicoli (bollino blu);



COMUNI RIENTRANTI IN ZONA DI PIANO PER LA QUALITA' DELL'ARIA



ZONA 1:

ALBA
BORGO SAN DALMAZZO
BRA
CUNEO
FOSSANO
LESEGNÒ
MONDOVI¹⁰
ROBLANTE
SAN MICHELE MONDOVI¹⁰

ZONA 3p:

CARAMAGNA PIEMONTE
CERVERE
GOVONE
GRINZANE CAVOUR
GUARENÈ
MORETTA
PIOBESI D'ALBA
SALMOUR
SANTA VITTORIA D'ALBA
SOMMARIVA DEL BOSCO
TORRE SAN GIORGIO
VERZUOLO

CENTALLO
BOCCAVONE
SALIZZO
SAVIGLIANO
CHERASCO
GENOLA

(Comuni aggiunti su proposta della Provincia)

Rispetto quindi alla Variante di Piano le ricadute saranno quindi legate alle misure specifiche in termini di contenimento degli impatti ai fini del rispetto degli obiettivi generali del Piano regionale e verranno valutate con il dettaglio necessario in sede di analisi degli impatti e delle conseguenti mitigazioni, nei capitoli relativi che seguono.

Nel 2007 è stato approvato inoltre lo *Stralcio di piano per il riscaldamento e il condizionamento, aggiornato nel 2009 con DGR n. 46-11968*¹⁰ integrandolo con le disposizioni attuative in materia di rendimento energetico nell'edilizia previste dalla l.r. 13/2007, al fine di contribuire alla riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme nelle Zone di Piano, quali Savigliano.

Gli obiettivi di fondo del Piano sono:

- a. migliorare l'efficienza energetica complessiva del sistema edificio-impianto, dei generatori di calore, dei sistemi distributivi e di regolazione.
- b. favorire l'utilizzo di tecnologie innovative per incrementare l'efficienza energetica e migliorare le prestazioni emissive dei generatori di calore.
- c. favorire l'utilizzo di combustibili a basso impatto ambientale e l'uso di fonti energetiche rinnovabili.
- d. favorire l'adozione da parte del cittadino-consumatore di comportamenti atti a ridurre i consumi energetici e le emissioni derivanti dai sistemi di riscaldamento e di condizionamento

¹⁰ Il Piano è stato in seguito modificato con la D.G.R. n. 18-2509 del 3 agosto 2011, la D.G.R. n. 85-3795 del 27 aprile 2012, la D.G.R. n. 16-4488 del 6 agosto 2012, la D.G.R. 2 Agosto 2013, n. 78-6280, la D.G.R. 41-231 del 4 agosto 2014, la D.G.R. n. 60-871 del 29 dicembre 2014 e la D.G.R. n. 29-3386 del 30/5/2016

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Parte di questi obiettivi interagisce effettivamente con la presente Variante, ed in specifico quelli di cui alle lettere b,c,d.

Il Piano prevede quindi delle prescrizioni e degli indirizzi che, in tutti i comuni assegnati alle zone di piano ma anche alle zone di mantenimento, si applicano, tenuto conto di quanto previsto dalla legislazione in materia di rendimento energetico nell'edilizia, per gli edifici di nuova costruzione e alle parti di edificio realizzate in seguito ad interventi di ristrutturazione edilizia nonché agli edifici esistenti

In tal senso si fa quindi riferimento alle seguenti analisi degli impatti e misure di mitigazione dei capitoli che seguono che dovranno essere rispettate a livello edilizio.

In termini generali la risposta della Variante è definita

3.3.4 PAI Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico e PGRA Piano gestione rischio alluvioni

Il PAI Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po (approvato 2001) definisce e programma le azioni attraverso la valutazione unitaria dei vari settori di disciplina, con i seguenti *obiettivi*:

- *garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio;*
- *conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali, il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi;*
- *conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quale elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico;*
- *raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena.*

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Si tratta di obiettivi tutti interagenti con la Variante di PRG. Il PRG di Mondovì, che risulta essere stato adeguato al PAI in occasione dell'ultima Variante generale (2004), necessita dell'adeguamento alla normativa sismica in vigore dagli anni successivi. Trattandosi di una variante generale, sarà inoltre da verificare e perfezionare ove necessario lo stesso adeguamento al PAI, in funzione delle modificazioni introdotte legislativamente a livello regionale (D.G.R. n. 64-7417 del 7/04/2014) e in relazione ad una verifica ed eventuale aggiornamento del Quadro del dissesto.

Per quanto riguarda il **Piano di gestione del rischio di alluvioni** (PGRA), approvato nel 2016 ed operativo dalla primavera del 2020, strumento che nasce per orientare, nel modo più efficace, l'azione sulle aree a rischio significativo organizzate e gerarchizzate rispetto all'insieme di tutte le aree a rischio, le ricadute a livello di Piano sono legate alle verifiche delle situazioni di rischio. Per quanto riguarda il quadro del dissesto fluvio-torrentizio si è constatato che la cartografia del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) riprende esattamente le perimetrazioni del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) aggiornato. Si sono riscontrati scostamenti legati esclusivamente alla rappresentazione del reticolo che sono stati superati mediante aggiornamento ed ampliamento conseguente delle aree inondabili.

3.3.5 PEAR -Piano energetico ambientale regionale

Il Piano Energetico Ambientale Regionale – PEAR, approvato DCR n. 200 - 5472 del 15 marzo 2022, è orientato a garantire una serie di obiettivi che rispondono a una duplice esigenza: concorrere a realizzare gli obiettivi generali di politica energetica del Paese coniugati a quelli ambientali e assicurare al territorio regionale lo sviluppo di una politica energetica rispettosa delle esigenze della società, della tutela dell'ambiente e della salute dei cittadini.

Gli obiettivi del PEAR rivestono un significato generale, seppure alcuni di essi hanno o quantomeno possono avere ricadute dirette sulla pianificazione locale (obiettivi evidenziati in verde) e consistono in:

- Sviluppo del ricorso alla produzione di energia dalle fonti rinnovabili, in un'ottica di diversificazione delle fonti e di riduzione delle emissioni di gas clima-alteranti
- Attuazione, in collaborazione con istituti di Ricerca ed Università, di programmi di ricerca finalizzati alla realizzazione di prodotti riciclabili e di sistemi produttivi che favoriscano il massimo utilizzo delle materie prime seconde derivanti dai processi di riciclaggio
- Sviluppo della raccolta differenziata, del riciclaggio e riutilizzo dei rifiuti, con ricorso residuale alla termovalorizzazione dei rifiuti, nonché al recupero energetico dal biogas ai fini del conseguimento di un miglior bilancio ambientale
- Riduzione dell'intensità energetica nei settori industriale, terziario e civile attraverso l'incentivazione di interventi volti ad aumentare l'efficienza energetica ed il rispetto dell'ambiente, e a ridurre le emissioni

inquinanti nei processi di produzione e trasformazione dell'energia, anche mediante l'impiego di fonti combustibili a basse emissioni

- Sostegno alle politiche di riconversione del parco di generazione termo-elettrico ed idro-elettrico, al fine di garantire l'efficienza energetica in un territorio fortemente industrializzato, e nel contempo corrispondere agli obiettivi del Protocollo di Kyoto
- Promozione dei comportamenti energeticamente efficienti attraverso il sostegno e l'incentivazione di progetti qualificanti volti al miglioramento dell'efficienza energetica negli edifici di proprietà regionale, provinciale e comunale.
- Riduzione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti nel settore dei trasporti, mediante l'incentivazione alla progressiva sostituzione delle flotte veicolari degli enti pubblici con autoveicoli a basse emissioni, nonché delle flotte urbane per il trasporto pubblico con mezzi alimentati a gas naturale
- Incentivazione dell'innovazione e della ricerca tecnologica finalizzata al sostegno di progetti sperimentali e strategici, anche mediante la valorizzazione dei centri e dei parchi tecnologici esistenti, nonché la creazione di poli misti che associno all'attività di ricerca in campo energetico-ambientale la localizzazione di insediamenti produttivi in aree contraddistinte dalla presenza di importanti infrastrutture di generazione elettrica, promozione dell'informazione con particolare riguardo agli operatori e al consumatore finale.
- Promozione della formazione specifica indirizzata agli *energy manager*, ai progettisti e ai responsabili tecnico-amministrativi pubblici e privati, in collaborazione con il mondo scientifico e il sistema delle agenzie nazionali e locali nel campo energetico e della protezione ambientale
- Abbandono delle tecnologie nucleari per uso energetico, con garanzia della sicurezza negli impianti nucleari piemontesi per le attività residuali di stoccaggio dei rifiuti radioattivi, nonché nelle attività di dismissione
- Allocazione degli impianti secondo il criterio prioritario del minore impatto ambientale, nel quadro generale della pianificazione urbanistica e territoriale, escludendo situazioni di eccessiva concentrazione e, in particolare, la coesistenza di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti con impianti di produzioni di energia, ad esclusione di quelli di termovalorizzazione.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Oltre che per la coerenza degli obiettivi, a livello di Variante essi verranno tenuti presente rispetto per scelte di tipo generale mentre in termini di ricadute a livello di dettaglio potranno essere esplicitate misure specifiche di mitigazione ad integrazione dei dispositivi delle normative nazionali e regionali.

3.3.6 Complemento di sviluppo rurale del Piemonte 2023-2027

Dal 1° gennaio 2023 è partita la nuova programmazione della Politica Agricola Comune (PAC 2023-27) di livello europeo che a sua volta trova attuazione tramite un unico strumento di livello nazionale, denominato Piano Strategico della PAC (PSP) che include tutti gli interventi previsti sul territorio italiano, in sostituzione anche dei precedenti Piani di Sviluppo Rurale (PSR) che pertanto non esisteranno più.

Il documento che esplicherà la strategia nazionale a livello regionale sarà il Complemento di sviluppo rurale (CSR) il quale contiene un'analisi della situazione piemontese, così come l'organizzazione secondo criteri di priorità delle esigenze specifiche e le schede di intervento presenti nel PSP ed applicate al territorio, evidenziando le scelte prese dall'Autorità di gestione del Piemonte; gli interventi previsti sono analoghi a quelli del precedente PSR, con però alcune novità: la distinzione tra investimenti tradizionali e investimenti "verdi", sia in ambito aziendale che di infrastrutture, il benessere animale, l'integrazione dei regimi di qualità, della promozione e di Leader nella tipologia di intervento "cooperazione".

Nell'insieme sono stati individuati 3 Obiettivi generali ed 1 Obiettivo trasversale (tutti sotto articolati in esigenze specifiche):

- 1) promuovere un settore agricolo intelligente, competitivo, resiliente e diversificato che garantisca la sicurezza alimentare a lungo termine;
- 2) sostenere e rafforzare la tutela dell'ambiente, compresa la biodiversità, e l'azione per il clima e contribuire al raggiungimento degli obiettivi dell'Unione in materia di ambiente e clima;
- 3) rafforzare il tessuto socioeconomico delle zone rurali;
- 4) ammodernamento dell'agricoltura e delle zone rurali, promuovendo e condividendo conoscenze, innovazione e digitalizzazione nell'agricoltura e nelle zone rurali e incoraggiandone l'utilizzo da parte degli agricoltori, attraverso un migliore accesso alla ricerca, all'innovazione, allo scambio di conoscenze e alla formazione.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Con riferimento agli Obiettivi generali del CSR, tra le esigenze specifiche individuate e ritenute più strategiche dall'Autorità di Gestione regionale, quelle interagenti in modo diretto con la presente Variante rientrano negli Obiettivi 2 e 3, e riguardano: sostenere l'agricoltura e la zootecnia biologica, accrescere l'attrattività dei territori.

3.3.7 PFR- Piano Regionale Forestale 2017-2027 e Piano Forestale Territoriale dell'Area Forestale n. 12 – Valli Monregalesi

Il **Piano Forestale Regionale (PFR)** è lo strumento fondamentale per orientare la politica di settore, definendo obiettivi e azioni prioritari nel quadro dell'attuazione delle norme e orientamenti emanati a livello nazionale, dell'Unione europea e degli accordi internazionali a scala globale.

In tema di gestione forestale sostenibile, mitigazione dei cambiamenti climatici, tutela dell'ambiente e del paesaggio, il PRF, in stretta coerenza con la LR 4/2009, si propone di perseguire i seguenti obiettivi:

- a) promuovere la gestione forestale sostenibile e la multifunzionalità delle foreste;
- b) tutelare e valorizzare il patrimonio forestale pubblico e privato;
- c) sviluppare le filiere del legno derivato dalle foreste e dall'arboricoltura;
- d) promuovere l'impiego del legno come materia prima rinnovabile;
- e) incentivare la gestione associata delle foreste;
- f) migliorare le condizioni socio-economiche delle aree rurali;
- g) promuovere la crescita e qualificare la professionalità delle imprese e degli addetti forestali;
- h) accrescere le conoscenze scientifiche e tecniche in campo forestale, promuovendo la ricerca e l'innovazione in materia;
- i) aumentare la sensibilità e la consapevolezza sociale circa il valore culturale, ambientale ed economico delle foreste e degli alberi.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Gli obiettivi evidenziati sono riconosciuti come potenzialmente interagenti con la presente Variante.

La redazione del **Piano forestale territoriale dell'area Valli Monregalesi** risale al 2002 e costituisce lo strumento di base per la pianificazione delle attività agro-silvo-pastorali e per la tutela dei versanti del territorio monregalese per il primo quindicennio del 2000. In base alla recente LR4/09 il piano forestale territoriale è finalizzato alla valorizzazione polifunzionale delle foreste e dei pascoli all'interno delle singole aree forestali individuate. Esso determina le destinazioni funzionali prevalenti sulla cui base si definiscono gli indirizzi selvicolturali delle superfici boscate e le relative forme di governo e trattamento sia spaziale che temporale. Il Piano non è tuttavia stato recepito dagli enti territoriali competenti quindi al momento assume un valore di approfondimento ed indirizzo ma non è vincolante, non essendo a tutti gli effetti introdotto a livello normativo. Le indicazioni fornite dal Piano vengono applicate e normate dal recente DPGR 15 febbraio 2010, n. 4/R-Regolamento regionale "Regolamento forestale di attuazione dell'articolo 13 della legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4 .

Nello scorso anno con DGR n. 51- 3712 del 25.07.2016 è stata adottata la Proposta di Piano Forestale Regionale 2017-2027 affiancato dal Rapporto ambientale che è attualmente in itinere. Si sono quindi considerati gli obiettivi del piano in itinere ai fini della verifica di coerenza della Variante.

Il Piano forestale regionale si pone quindi i seguenti obiettivi specifici

- a. conservare una copertura forestale il più possibile continua e con il rilascio di biomassa in foresta
- b. favorire le specie legnose autoctone, mantenendo o ricercando la mescolanza di specie, e contrastare la diffusione delle specie alloctone invasive, valorizzando particolarmente quelle sporadiche, rare o di più difficile rinnovazione;
- c. aumentare la stabilità fisica ed ecologica dei popolamenti, ricercandone la diversità strutturale in tutte le fasi della gestione, dai tagli intercalari, alla rinnovazione e alla raccolta del legname;
- d. proteggere i biotopi particolari associati al bosco (zone umide, fasce rocciose, riparie, di transizione, di cresta, sommitali ecc.);
- e. gestire attivamente la densità della fauna che interferisce con l'equilibrio dell'ecosistema forestale pregiudicandone la continuità delle funzioni, valorizzandola come prodotto dell'ambiente;
- f. integrare pienamente i temi della biodiversità nella pianificazione e nella gestione forestale;
- g. diffondere metodi di utilizzazione forestale con meccanizzazione adeguata, che contemplino opere accessorie di impatto ridotto;
- h. promuovere la segnalazione di itinerari di fruizione e di aree attrezzate in foresta mantenuti e in sicurezza.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Degli obiettivi citati risultano interagenti con la presente Variante quelli di cui alle lettere a, b, d, f, h,

3.3.8 Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione

La Giunta Regionale con Deliberazione del Consiglio regionale 19 aprile 2016, n. 140 – 14161 ha approvato il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione.

Il nuovo piano individua sia gli Obiettivi generali e specifici con riferimento all'anno 2015, che le specificità relative a ciascuna ATO.

Gli obiettivi sono:

- 1) Riduzione della produzione rifiuti: Riduzione della produzione dei rifiuti urbani, pari a circa 500 kg/ab anno
- 2) Recupero di materia dai rifiuti urbani
 - intercettazione e successivo recupero di particolari flussi di rifiuti per il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata almeno il 65% entro il 31/12/2012.
 - obiettivi minimi di raccolta rispetto all'impresso al consumo:- almeno il 45% entro il 2016.
 - avvio dei rifiuti di imballaggio ad operazioni di recupero:- recupero di almeno il 60% in peso del rifiuto di imballaggio, - riciclaggio dal 55 all'80%.
- 3) Recupero energetico dai rifiuti:
 - aumento della produzione di elettricità da fonti energetiche rinnovabili, nello specifico da biomasse e da biogas, proveniente da discariche ed impianti di trattamento fanghi, liquami ed altri rifiuti a matrice organica.
 - avvio a recupero energetico – termovalorizzazione – delle frazioni di rifiuto per le quali non è possibile il recupero di materia.
 - chiusura del ciclo integrato dei rifiuti indifferenziati.
 - autosufficienza, almeno dello smaltimento della frazione indifferenziata presso ogni ATO.
 - presenza presso ciascun ATO di almeno un impianto di trattamento a tecnologia complessa, compresa una discarica di servizio.
- 4) Riduzione delle emissioni dei gas climalteranti: aumento della captazione del biogas almeno il 65% del biogas prodotto).
- 5) Riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione: incremento del contenuto di carbonio organico nel suolo; riduzione dell'utilizzo di concimi minerali.
- 6) Miglioramento della qualità della risorsa idrica: riduzione del conferimento in discarica dei fanghi provenienti dalla depurazione delle acque civili e industriali conferiti in discarica
- 7) Riduzione della pressione antropica sul suolo a destinazione agricola: riduzione del consumo di suolo a destinazione agricola.
 - riduzione al minimo della realizzazione di discariche anche attraverso sistemi di recupero delle ceneri provenienti da impianti di termovalorizzazione dei rifiuti urbani, in grado di ridurre di almeno il 50% il quantitativo di rifiuti da conferire in discarica;
 - adozione di criteri che tengano conto anche della capacità d'uso del suolo per l'individuazione – da parte delle Province – delle aree non idonee alla realizzazione degli impianti di smaltimento e recupero
- 8) Sicurezza ambientale delle discariche e riduzione dei quantitativi di rifiuti smaltiti :graduale riduzione del conferimento dei RUB in discarica- entro il 2018 inferiore a 81 kg/ab anno.
- 9) Uso sostenibile delle risorse ambientali: aumento del riuso delle risorse utilizzate.
- 10) Riduzione del prelievo di risorse senza pregiudicare gli attuali livelli di qualità della vita: orientamento dei modelli di consumo dei cittadini e di acquisto della PA verso beni e servizi con minor utilizzo di materie prime e minor consumo di energia.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Degli obiettivi citati risulta interagente in modo diretto con la presente Variante l'obiettivo di cui al punto7).

3.3.9 PRUBAI- Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e di Bonifica delle aree inquinate

Il Piano Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e di Bonifica delle aree inquinate (PRUBAI) approvato con DCR 277-11379 del 9 maggio 2023 sostituisce quindi sia Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione del 2016 (DCR 19 aprile 2016, n. 140 – 14161) sia il Piano Regionale per la Bonifica delle Aree Inquinare risalente al 2000. Insieme ad esso ha recentemente approvato l'Atto di indirizzo in materia di programmazione della gestione dei rifiuti urbani ebonifiche - Aggiornamento della pianificazione regionale e adeguamento alla disciplina nazionale di recepimento delle direttive europee relative al pacchetto Economia circolare", nel rispetto delle indicazioni dettate dalla Direttiva comunitaria 98/2008 CE e dal D.lgs. 152/2006 e dalle leggi regionali n.1/2018 (rifiuti) e n.42/2000 (bonifiche).

L'atto di indirizzo pone le basi anche per l'avvio delle procedure di aggiornamento del citato Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e di Bonifica delle Aree Inquinare (PRUBAI) cui si accompagnano i "Criteri per l'individuazione da parte delle province e della città metropolitana delle zone idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti".

Il PRUBAI ha una prospettiva di medio-lungo termine (fino al 2035) e si incardina sugli obiettivi nazionali e comunitari da raggiungere promuovendo una sostenibilità improntata alla riduzione dei rifiuti, al riuso di beni a fine vita e al riciclaggio, comprendendo anche il Programma regionale per la riduzione della produzione di rifiuti che, in linea con il 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.

Gli obiettivi per i due piani che procedono in parallelo sono quindi i seguenti:

Bonifiche delle aree inquinate	Gestione dei rifiuti urbani
-garantire il costante aggiornamento della conoscenza de siti in bonifica e sulle aree dismesse;	-riduzione della produzione complessiva. Ridurre la produzione dei urbani ad un quantitativo non superiore a 2.000.000 t.
-pianificare gli interventi di bonifica dei siti di competenza pubblica;	-incremento della percentuale di raccolta differenziata all'82%;
-semplificare e coordinare i procedimenti amministrativi	-miglioramento della qualità dei rifiuti differenziati raccolti in grado di garantire il raggiungimento di un tasso di riciclaggio del 65% a livello nazionale;
-incentivare l'utilizzo di tecnologie a basso impatto ambientale;	-riduzione della produzione dei rifiuti urbani residuali sino a 90 kg/ab anno.
-prevedere strategie per l'inquinamento diffuso	

Si deve aggiungere inoltre che la situazione di Mondovì vede attualmente la presenza di alcuni siti inquinati sul territorio comunale, come rilevabile dalla Banca dati Mosaico – Banca dati nazionale per i siti contaminati (di Ispra ambiente), per la cui disamina si rimanda al successivo capitolo 4.1.5..

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Gli obiettivi selezionati verranno quindi considerati ai fini della verifica di coerenza mentre in termini di ricadute a livello di dettaglio sono state esplicitate azioni volte non tanto al contenimento della produzione dei rifiuti, quanto alle misure specifiche di mitigazione ad integrazione dei processi che potrebbero indurre inquinamenti (di cui all'allegato relativo al rischio industriale).

3.3.10 SRSvS -Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile e SRCC -Strategia regionale sul cambiamento climatico

Nel 2022 la Regione Piemonte ha definito la **Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile** (SRSvS) approvata con DGR n. 2-5313 del 8 luglio 2022) in coerenza con quella nazionale (Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, approvata il 22 dicembre 2017 dal CIPE).

Essa definisce gli ambiti e gli obiettivi che la Regione Piemonte intende perseguire nel quadro definito dall'Agenda 2030 dell'Organizzazione delle Nazioni Unite e in coerenza e attuazione della Strategia Nazionale e quindi rappresenta il quadro di riferimento per costruire e valutare le politiche e per programmare le relative risorse, regionali o dei Fondi Strutturali 2021-2027 e dell'ormai definito PNRR (piano nazionale di ripresa e resilienza).

La Strategia si articola in:

- “Visione” di base per i processi territoriali ed economici regionali che fa riferimento ai processi in atto a livello internazionale e nazionale volti alla concreta transizione verso lo sviluppo sostenibile;
- “Mission” ovvero gli indirizzi generali per il Piemonte che orientano le politiche e le azioni per il raggiungimento di obiettivi di cambiamento e per produrre un “cambio di passo”,
- “Contesto” entro visione e mission si attuano, collocandole ‘dai punti di vista culturale, economico e sociale e rispetto agli impegni istituzionali che la Regione Piemonte ha sottoscritto con lo Stato nel redigere la propria Strategia per lo Sviluppo Sostenibile’.

Le Macro Aree Strategiche rappresentano il nodo centrale della Strategia e si articolano in una sezione generale in cui viene contestualizzato il tema e individuate aree critiche sulle quali è necessario agire in funzione della transizione evidenziandone gli Obiettivi strategici (per ciascuno con indicazione dei Problemi specifici e delle Linee di azione da perseguire) e gli Indicatori (per leggere l'evoluzione di ogni singolo Obiettivo in confronto con altre realtà regionali e con il livello nazionale).

A seguire si richiamano le sette macro aree con relativi obiettivi e si evidenziano **in verde** gli obiettivi convergenti o perseguibili anche dalla Variante.

La variante non ha ovviamente lo stesso spettro di azione della SRSvS, tuttavia si possono evidenziare numerose sinergie ed azioni di supporto che si riverberano nella Variante e che eccedono le sole politiche territoriali proprie dell'urbanistica consueta ed aprono ad una gestione integrata territorio -società.

Le macro aree di interesse sono quindi la MAS2 e MAS3, tuttavia l'integrazione può avvenire anche sulla MAS1 e per gli aspetti di integrazione sociale sulla MS6 e MAS7.

macro-aree, priorità e obiettivi strategici del Piemonte	Obiettivi prioritari
	sviluppare forze economiche/imprese

MAS 1: accompagnare la transizione del sistema produttivo piemontese verso un modello in grado di coniugare competitività e sostenibilità (<i>prosperità</i>)	Orientata alla conversione del sistema produttivo e allo sviluppo di nuova imprenditorialità che sappia coniugare "economia circolare", "innovazione tecnologica e sociale" in un quadro di rinnovamento e rilancio complessivo del Piemonte.	ricercare equilibrio tra sostenibilità economica, risparmio di energia e materiali: conversione del sistema produttivo e sviluppo del sistema del commercio
		curare e sviluppare il potenziale turistico dei territori anche attraverso i sistemi dello sport e della cultura
		convertire le pratiche agricole attraverso il miglioramento delle prestazioni economiche e ambientali delle aziende agricole ed agro-industriali, favorendo la competitività sostenibile
MAS 2: favorire la transizione energetica e la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico (<i>prosperità</i>)	La transizione energetica intende contribuire a ridurre le emissioni climalteranti e le emissioni inquinanti, ad assicurare energia a prezzi ragionevoli, a creare nuove opportunità di crescita e occupazione, a garantire una maggiore sicurezza dell'approvvigionamento energetico e a ridurre la dipendenza dalle importazioni dai territori limitrofi.	Promuovere le misure di efficienza energetica
		Promuovere le energie rinnovabili e sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti a livello locale
		Promuovere e facilitare la conversione dei trasporti e della mobilità in chiave più sostenibile
MAS 3: curare il patrimonio culturale e ambientale e la resilienza dei territori (<i>pianeta</i>)	La strategia persegue l'integrazione nelle politiche di sostenibilità del capitale naturale come bene comune, la cui qualità e funzionalità va preservata e valorizzata e di cui riconoscere il valore di "servizio" per il benessere e lo sviluppo socio-economico della società piemontese.	Ridurre il dissesto idrogeologico e il degrado ambientale
		Ridurre le marginalità territoriali
		Valorizzare e promuovere il patrimonio culturale e ambientale
		Tutelare le acque e i suoli
		Conservare la biodiversità
MAS 4: sostenere la formazione e la qualificazione professionale e favorire le nuove professionalità per la green economy e lo sviluppo sostenibile (<i>prosperità</i>)	La finalità è di contribuire allo sviluppo sostenibile del Piemonte attraverso la ri-qualificazione del sistema socio-economico e produttivo, anche intervenendo sul rapporto con i sistemi dell'istruzione e della formazione professionale, e sui sistemi della cultura, intesi come parti fondamentali per il rinnovamento economico-sociale, culturale e di competenza del Piemonte.	Qualificare i lavoratori e orientare il sistema produttivo
		Sviluppare nuove imprenditorialità in processi di empowerment
		Implementare la trasversalità della "cultura" per aumentare la competitività del sistema regionale delle imprese
		Costruire competenze per lo sviluppo sostenibile
		Formazione "interna" alla regione Piemonte per lo sviluppo sostenibile
MAS 5: sostenere lo sviluppo e il benessere fisico e psicologico delle persone (<i>persone</i>)	L'obiettivo è di garantire una vita dignitosa alla popolazione piemontese, affinché tutti possano realizzare il proprio potenziale, in un ambiente sano.	Affrontare i crescenti disagi psicologici
		Ridurre le povertà
		Realizzare educazione permanente alla sostenibilità, promuovere stili di vita sani e l'attività fisica
MAS 6: ridurre discriminazioni, disuguaglianze e illegalità (<i>pace</i>)	La strategia attiene ai temi dei diritti e delle disuguaglianze con l'attuazione di politiche di protezione sociale e contrasto alla povertà delineate nell'ambito dell'area "Persone" della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e connesse con la MAS 5.	Ridurre devianze e criminalità
		Ridurre la discriminazione e la marginalizzazione sociale
		Facilitare l'accesso alla giustizia
		Sviluppare e promuovere la cooperazione internazionale
MAS 7: affrontare i cambiamenti di domanda sanitaria: cronicità, fragilità, appropriatezza delle prestazioni, equità distributiva (<i>persone</i>)	Necessità ed obiettivo sono volti a migliorare la territorializzazione dei servizi socio-sanitari ed a migliorare il sistema informativo regionale per garantire una programmazione e gestione efficiente dei servizi sociali e socio-sanitari .	Sviluppare un approccio integrato e di interazione multi-specialistica e tra strutture ospedaliere e territoriali
		Sviluppare un approccio attento a comprendere come muta la domanda.
		Realizzare un equilibrio tra innovazione, aumento della domanda e costi

Nel novembre 2020 la regione approva il Documento di Indirizzo "Verso la Strategia regionale sul Cambiamento Climatico – finalità, obiettivi e struttura" che delinea lo strumento strategico attraverso cui dare risposta agli effetti del cambiamento climatico. Esso ha descritto l'articolazione in cui dovrà essere strutturata **la Strategia regionale sul Cambiamento Climatico (SRCC)**, elemento di fondo del quadro strategico regionale per lo sviluppo sostenibile che infatti nella Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile individua la SRCC come approfondimento che individua e perfeziona obiettivi strategici e specifici dello sviluppo sostenibile per il clima che delinea la scelta del contrasto al cambiamento climatico, con l'obiettivo di raggiungere la neutralità climatica nel 2050.

Con la D.G.R. 18 Febbraio 2022, n. 23-4671 è stato approvato il primo stralcio della Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico.

La particolare stagione di programmazione finanziaria, sia di carattere eccezionale come il PNRR, sia di programmazione ciclica dei fondi europei 2021-2027, rende quanto mai importante iniziare a dotare la Regione la regione in vista dei possibili futuri finanziamenti si è dotata quindi di uno strumento conoscitivo e di supporto all'azione di contrasto al cambiamento climatico strutturati, al fine di orientare già da ora e monitorare le misure e gli interventi, per:

- supportare le azioni per il raggiungimento degli obiettivi climatici ai quali il bilancio dell'Unione europea nelle ultime programmazioni chiede di destinare il 30% degli investimenti totali e di darne conto;
- avere a disposizione elementi utili per indirizzare l'azione regionale verso investimenti in progetti verdi e sostenibili che possano concretamente contribuire a realizzare gli obiettivi del Green Deal, e strutturati in modo da soddisfare il principio di "non arrecare un danno significativo all'ambiente" (principio DNSH introdotto nella "Tassonomia per la finanza sostenibile" di cui al Regolamento UE 2020/852) anche attraverso l'attenzione verso gli obiettivi di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico.

Si tratta quindi di uno strumento che nel solco degli obiettivi della SRSvS si pone come strumento operativo attivando e coordinando l'insieme delle conoscenze da porre alla base delle proposte di intervento (quali ***l'Inventario Regionale delle Emissioni in atmosfera, Portale sul Clima in Piemonte***)

Obiettivo della Strategia e quindi definire, per ogni settore fisico-biologico e socioeconomico del sistema territoriale piemontese gli impatti e le misure di mitigazione e adattamento caratterizzate, ove possibile, da target quantificabili, le tempistiche, ruoli e responsabilità di attuazione e necessità finanziarie. Quindi rispetto ai settori fisico-biologici e socio-economici della Regione Piemonte vengono indicati :

- per la mitigazione i settori Agricoltura, foreste ed uso del suolo, Trasporti, Industrie, Edilizia, Energia
- per l'adattamento i settori Agricoltura, Dissesto geologico, idrogeologico ed idraulico, Biodiversità ed ecosistemi, Energia, Foreste, Industrie e infrastrutture pericolose, Insediamenti urbani, Patrimonio culturale, Risorsa idrica, Salute, Sport, Trasporti, Turismo

Il metodo presentato verrà utilizzato al fine di individuare per la salvaguardia del capitale naturale:

- gli ***Impatti del cambiamento climatico*** sui settori fisico-biologici e socio-economici della realtà territoriale piemontese e identificare i relativi indicatori;
- le ***misure di mitigazione e adattamento a carattere*** regionale definendone le priorità.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

La Strategia, di cui al primo stralcio del 2022, ha quindi un ripercussione principalmente operativa in quanto risulterà potrebbe essere utile tenere conto delle tipologie di impatto individuate dalla SSRC, declinate in relazione al contesto della Variante, allineare gli indicatori e valutare le misure che la Regione mette in campo per potenziare il contrasto al cambiamento climatico.

3.3.11 PRMT - Piano regionale Mobilità e trasporti

Il ***Piano Regionale della Mobilità e dei Trasporti*** (PRMT), approvato con D.C.R. n. 256-2458/2018, è uno strumento strategico che definisce le linee guida sull'orizzonte temporale di lungo periodo, e costituisce il riferimento per attuare le strategie che mirano a sostenere:

- la sicurezza di cittadini e imprese (protezione e incolumità);
- l'accessibilità ovvero disponibilità di reti, fruibilità di servizi,
- l'efficacia ovvero utilità del sistema, qualità dell'offerta
- l'efficienza ovvero razionalizzazione della spesa, internalizzazione
- l'attenzione agli impatti energetici e ambientali
- il sostegno alle imprese ovvero tutela della competitività e dell'occupazione
- la vivibilità del territorio e la qualità della vita .

Esso trova attuazione sul medio termine ovvero al 2030 attraverso i tre piani che seguono:

- Piano regionale per la Mobilità delle Persone (PrMoP) D.G.R. n. 6-7459 del 25 settembre 2023
- Piano regionale della Logistica (PrLog) D.G.R. n. 6-7459 del 25 settembre 2023
- Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (PRMC) D.G.R. n. 14-6571 del 6.03.2023

PrMoP e il PrLog, costituiscono un documento unitario che si compone di un quadro strutturato di *linee strategiche, macroazioni e azioni* che contribuiscono agli obiettivi comuni ed in specifico 7 Linee strategiche d'intervento (Ls) che indirizzano l'attuazione, 30 Macroazioni (M) che rappresentano gli obiettivi da conseguire per garantire l'efficacia e l'efficienza di reti, 83 Azioni . si tratta di tre piani che affrontano la mobilità ad ampio spettro, come emerge dal panel delle macroazioni, scendendo nel dettaglio per singoli aspetti specifici (nodi, tratte significative e rete ciclabile).

Le tabelle che seguono (da PrMoP e PrLog) riassumono il quadro strategico all'interno del quale si sono evidenziate le sinergie possibili con la Variante.

Le sinergie con la Variante esistono seppure il passaggio di scala sia notevole ed i temi abbiano delle ricadute difficilmente riscontrabili nel quadro dei Piani sovraordinati.

Le scelte delle Macroazioni su Mondovi che possono presentare interazioni con gli obiettivi sovra-ordinati attengono a:

- mobilità e trasporti/rete ferroviaria: Favorire il trasferimento modale da gomma a ferro per il trasporto delle merci, e Adeguare le dotazioni infrastrutturali e tecnologiche delle reti ferroviarie con specifico riferimento alla rete ferroviaria tratta Mondovi-Cuneo, tema di notevole interesse e di stringente attualità per consentire una affluenza più green. Non vi sono nella variante elementi che contraddicono o ostacolano le strategie legate al sistema ferroviario
- mobilità e trasporti /assetto della rete ciclabile, ovvero l'intersezione con il circuito 'Eurovelo', la 'via del Monviso lungo il Po', la 'via Granda', che interessa più in generale lo strumento di Piano e la programmazione locale, seppure non in modo diretto i temi della Variante. La Variante non ostacola, ma al limite integra il tema della mobilità pedonale e ciclabile a livello locale, agendo sui collegamenti dall'area di Mondovicino al centro storico.
- politiche integrate /territorio Rivedere gli indirizzi e i criteri dell'urbanistica per la mobilità urbana sostenibile definendo i PUMS, altro obiettivo di interesse, non direttamente legato alla Variante, rispetto al quale non si operano azioni ostative con la stessa.
- mobilità e trasporti/trasporto pubblico,- migliorare il sistema delle fermate del trasporto pubblico locale su strada, privilegiare i percorsi del trasporto pubblico in quest'ottica operano le scelte della variante volte ad rendere più fluido il trasporto pubblico scolastico mediante la semplificazione dei tracciati.



Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Obiettivi ed azioni del PRMC si organizzano a partire da quelli dei precedenti due piani seppure con orientamenti e ricadute di tipo diverso. Nello specifico seppure connesso alla costruzione della parte pubblica della struttura urbana, il piano in questo caso ha un rapporto indiretto con la presente Variante.

Linee strategica	Macroazione	Azione
LuA1. Protezione del contesto	MA1.1 Sviluppare una rete sicura e resiliente	AZIONE 1 - Migliorare la sicurezza ferroviaria nelle stazioni e nelle interazioni della rete con altre modalità AZIONE 2 - Riqualificare e mettere in sicurezza la rete ciclabile nelle aree urbane ed extraurbane AZIONE 3 - Classificazione tecnico funzionale, valutazione del rischio e risoluzione delle criticità della rete stradale AZIONE 4 - Studiare la vulnerabilità e rafforzare la resilienza delle reti AZIONE 5 - Monitorare l'incidentalità stradale
	MA1.2 Migliorare la gestione della sicurezza e delle infrastrutture	AZIONE 6 - Monitorare lo stato della infrastruttura
LuA2. Inclusività delle persone	MA2.1 Migliorare la consapevolezza degli utenti sull'incidentalità	AZIONE 7 - Sviluppare campagne di sicurezza stradale in accompagnamento a iniziative e utenti specifici AZIONE 8 - Promuovere l'educazione permanente alla sicurezza stradale AZIONE 9 - Rafforzare l'azione sanitaria di sorveglianza e prevenzione degli incidenti stradali
	MA2.2 Costruire le competenze per la sicurezza stradale	AZIONE 10-11 - Definire i fabbisogni professionali, sviluppare i percorsi formativi, qualificare i lavoratori per la sicurezza stradale
LuB1. Assetto gerarchico di reti, nodi e servizi di trasporto	MA2.3 Migliorare la gestione dei posti incidentati	AZIONE 12 - Migliorare la risposta all'emergenza e le cure sanitarie post-incidento
	MB1.1 Potenziare e ammodernare i corridoi di connessione veloce	AZIONE 13 - Completare le grandi opere ferroviarie della rete TGV-T AZIONE 14 - Completare e adattare i corridoi stradali e migliorarne le connessioni AZIONE 15 - Migliorare l'accessibilità agli aeroporti e interporti
	MB1.2 Migliorare i collegamenti interregionali e transfrontalieri	AZIONE 16 - Adeguare le dotazioni infrastrutturali e tecnologiche delle reti ferroviarie AZIONE 17 - Coordinare i servizi interregionali (SPR e intercity) AZIONE 18 - Attivare tavoli di dialogo istituzionale per il trasporto transfrontaliero
	MB1.3 Connettere i territori	AZIONE 19 - Ottimizzare il trasporto pubblico locale nei Quadranti AZIONE 20 - Migliorare i servizi per coprire le aree periferiche ai poli di attrattamento AZIONE 21 - Sviluppare un sistema di ciclovie regionali per la mobilità sistemica di Quadrante e la logistica dell'ultimo miglio
LuB2. Integrazione dei sistemi per la mobilità	MB1.4 Rendere accessibili i grandi nodi urbani	AZIONE 22 - Migliorare l'accessibilità ferroviaria del nodo di Torino AZIONE 23 - Migliorare l'accessibilità ferroviaria del nodo di Novara AZIONE 24 - Migliorare i servizi di trasporto rapido di massa nell'area metropolitana (SPM, metro, tram)
	MB2.1 Rafforzare la multimodalità nei nodi	AZIONE 25 - Valorizzare i nodi del trasporto pubblico rafforzando le connessioni intermodali AZIONE 26 - Favorire l'interscambio di bici e micromobilità con il trasporto pubblico AZIONE 27 - Migliorare la funzionalità del sistema aeroportuale AZIONE 28 - Promuovere l'uso degli interporti e dei terminal merci

LuC. Affidabilità ed efficacia dei servizi di trasporto pubblico locale	MC1. Migliorare la qualità dei servizi di trasporto pubblico locale	AZIONE 29 - Implementare le banche dati del Sistema Informativo Regionale Trasporti e il Circuito di Monitoraggio Regionale Trasporti AZIONE 30 - Assicurare continuità e sviluppo alla piattaforma regionale della bigliettazione elettronica BIP e del trasporto pubblico locale AZIONE 31 - Assicurare continuità e sviluppo alla piattaforma regionale del traffico (Traffic Operation Center) AZIONE 32 - Assicurare continuità e sviluppo alla piattaforma regionale dell'automobilità e Mobilità come Servizio (Maas) AZIONE 33 - Assicurare continuità e sviluppo alla piattaforma regionale della mobilità sostenibile AZIONE 34 - Studiare la fattibilità di una piattaforma regionale per la logistica come Servizio (Maas)
	MC2. Migliorare l'efficienza dell'offerta di servizi di trasporto pubblico	AZIONE 35 - Rinovare il parco mezzi destinati all'esercizio dei servizi di trasporto pubblico locale AZIONE 36 - Migliorare il sistema delle fermate del trasporto pubblico locale su strada AZIONE 37 - Privilegiare i percorsi del trasporto pubblico AZIONE 38 - Migliorare il controllo e certificare i servizi di trasporto pubblico locale AZIONE 39 - Rafforzare i tavoli di dialogo istituzionale tra domanda e offerta AZIONE 40 - Adeguare la normativa regionale per i servizi di trasporto pubblico non di linea
LuD. Efficienza economica del sistema trasporti	MD1. Ottimizzare le spese del trasporto pubblico locale	AZIONE 41/42 - Definire criteri per la contribuzione e obiettivi per l'affidamento dei servizi di trasporto pubblico locale
	MD2. Valorizzare le entrate del comparto trasporti	AZIONE 43 - Adottare sistemi di tariffazione e imposte proporzionati ai costi esterni generati dai trasporti AZIONE 44 - Studiare modelli per finanziare il trasporto pubblico locale, la sicurezza stradale e la mobilità sostenibile
LuE. Transizione energetica e ambientale dei trasporti	ME1. Ridurre le necessità e la lunghezza dello spostamento (AVOID)	AZIONE 45 - Digitalizzare e rendere accessibili i servizi della Pubblica Amministrazione per il cittadino e le imprese AZIONE 46 - Promuovere il telelavoro e il lavoro agile AZIONE 47 - Definire i criteri per la localizzazione dei poli attrattori e generatori di traffico AZIONE 48 - Ottimizzare la gestione logistica delle filiere produttive
	ME2. Trasferire quote di mobilità verso modalità più sostenibili (SHIFT)	AZIONE 49 - Adottare politiche tariffarie che favoriscano l'uso del trasporto pubblico locale e le modalità più sostenibili AZIONE 50 - Favorire il trasferimento modale da gomma a ferro per il trasporto delle merci AZIONE 51 - Creare un sistema strutturato di mobility management piemontese
LuF. Competitività delle imprese e sviluppo dell'occupazione	ME3. Migliorare l'efficienza di mezzi e infrastrutture (improving)	AZIONE 52 - Incentivare il rinnovo del parco veicoli anche attraverso la promozione dei combustibili alternativi AZIONE 53 - Sviluppare adeguate reti di ricarica per la mobilità elettrica e per il rifornimento dei combustibili gassosi
	ME4. Sviluppare le competenze e accrescere la sensibilità sulla mobilità sostenibile	AZIONE 54 - 55 Definire i fabbisogni professionali, sviluppare i percorsi formativi, qualificare i lavoratori sulla mobilità sostenibile AZIONE 56 - Sensibilizzare la società civile sulla mobilità sostenibile
	ME5. Utilizzare in modo razionale il suolo e contenere la produzione di rifiuti da trasporti	AZIONE 57 - Regolamentare l'uso, il consumo e la frammentazione del suolo dovuto ai trasporti AZIONE 58 - Definire azioni e strumenti per prevenire la produzione dei rifiuti generati dal sistema delle mobilità e dei trasporti e per incrementarne il ricic-

		cto
LuF. Competitività delle imprese e sviluppo dell'occupazione	MF1. Promuovere la collaborazione tra imprese per la logistica	AZIONE 59 - Promuovere la cooperazione di imprese per la logistica di comitato AZIONE 60 - Favorire lo sviluppo di progetti di logistica green di Quadrante AZIONE 61 - Favorire dinamiche di clusterizzazione e la condivisione di tecnologie, capacità e risorse
	MF2. Sostenere i processi di innovazione nelle imprese dei trasporti	AZIONE 62 - Sostenere l'innovazione digitale nelle imprese dei trasporti e della logistica AZIONE 63 - Promuovere progetti per rafforzare l'industria e le filiere del trasporto green
	MF3. Sostenere la ricerca in materia di mobilità e trasporti	AZIONE 64 - 65 - Sostenere la ricerca, l'innovazione e la start-up nella materia di mobilità e trasporti AZIONE 66 - Attuare la strategia regionale sul vettore ibrido per il trasporto sostenibile AZIONE 67 - Attivare collaborazioni scientifiche per le policy di mobilità sostenibile
	MF4. Costruire le competenze e sviluppare l'occupazione nei trasporti e nella logistica	AZIONE 68-69 - Definire i fabbisogni professionali, sviluppare i percorsi formativi, qualificare i lavoratori nei processi di innovazione per i trasporti green e la logistica AZIONE 70 - Sviluppare l'occupazione e il riuso dei siti dismessi rafforzando il marketing territoriale per la logistica
LuG.1. Fruizione sostenibile dell'ambiente naturale e del patrimonio culturale	MG1.1 Sviluppare il cicloturismo	AZIONE 71 - Completare il sistema delle ciclovie turistiche europee e nazionali AZIONE 72 - Completare o conmettere la rete cicloturistica di interesse regionale AZIONE 73 - Migliorare i servizi al ciclista
	MG1.2 Valorizzare il potenziale turistico delle ferrovie e della navigazione interna	AZIONE 74 - Promuovere circuiti e itinerari turistici nei quali valorizzare infrastrutture e servizi di trasporto AZIONE 75 - Favorire l'interscambio della bicicletta con il trasporto pubblico nei circuiti turistici AZIONE 76 - Migliorare la sostenibilità della fruizione turistica delle acque interne
LuG.2. Recupero e vivibilità degli spazi urbani	MG1.3 Migliorare la gestione dell'accessibilità turistica	AZIONE 77 - Integrare le informazioni di mobilità nei servizi digitali ai turisti AZIONE 78 - Definire linee guida per l'organizzazione di grandi eventi sostenibili e accessibili
	MG2.1 Pianificare in modo integrato la mobilità urbana	AZIONE 79 - Diffondere l'adozione dei piani di mobilità sostenibile AZIONE 80 - Coordinare l'azione pubblica e le iniziative private per la logistica urbana
LuG.3. Sviluppo delle competenze per il re-design dello spazio pubblico	MG2.2 Recuperare la dimensione multifunzionale della strada	AZIONE 81 - Uniformare le norme e adottare una gestione unitaria per l'accesso ai centri urbani AZIONE 82 - Rivedere gli indirizzi e i criteri dell'urbanistica per la mobilità urbana sostenibile
	MG2.3 Sviluppare le competenze per il re-design dello spazio pubblico	AZIONE 83 - Definire i fabbisogni e sviluppare i percorsi formativi per qualificare i tecnici e progettisti nello street design

Piano Regionale della Mobilità Ciclistica Documento di Piano ai sensi della Legge n. 2/2018 art. 5		PRMoP e PrLog		
Strategia	Macroazioni	Macroazione	Azione	
A - Rendere il territorio piemontese permeabile alla bicicletta	A.1	MG1.1	Azione 71	
	A.2		Azione 72	
	A.3		MB1.3	Azione 21
	A.4		MA1.1	Azione 2
	A.5		MB2.1	Azione 26, 75
	A.6		MG1.1	Azione 73
B - Diffondere la cultura della mobilità ciclistica	B.1	ME1.4	Azioni 54-55, 56	
	B.2			
	B.3			
	B.4			
C - Migliorare i processi decisionali	C.1	ME1.2	Azione 43	
	C.2	MC2	Azione 39	
	C.3	MF4	Azione 67	

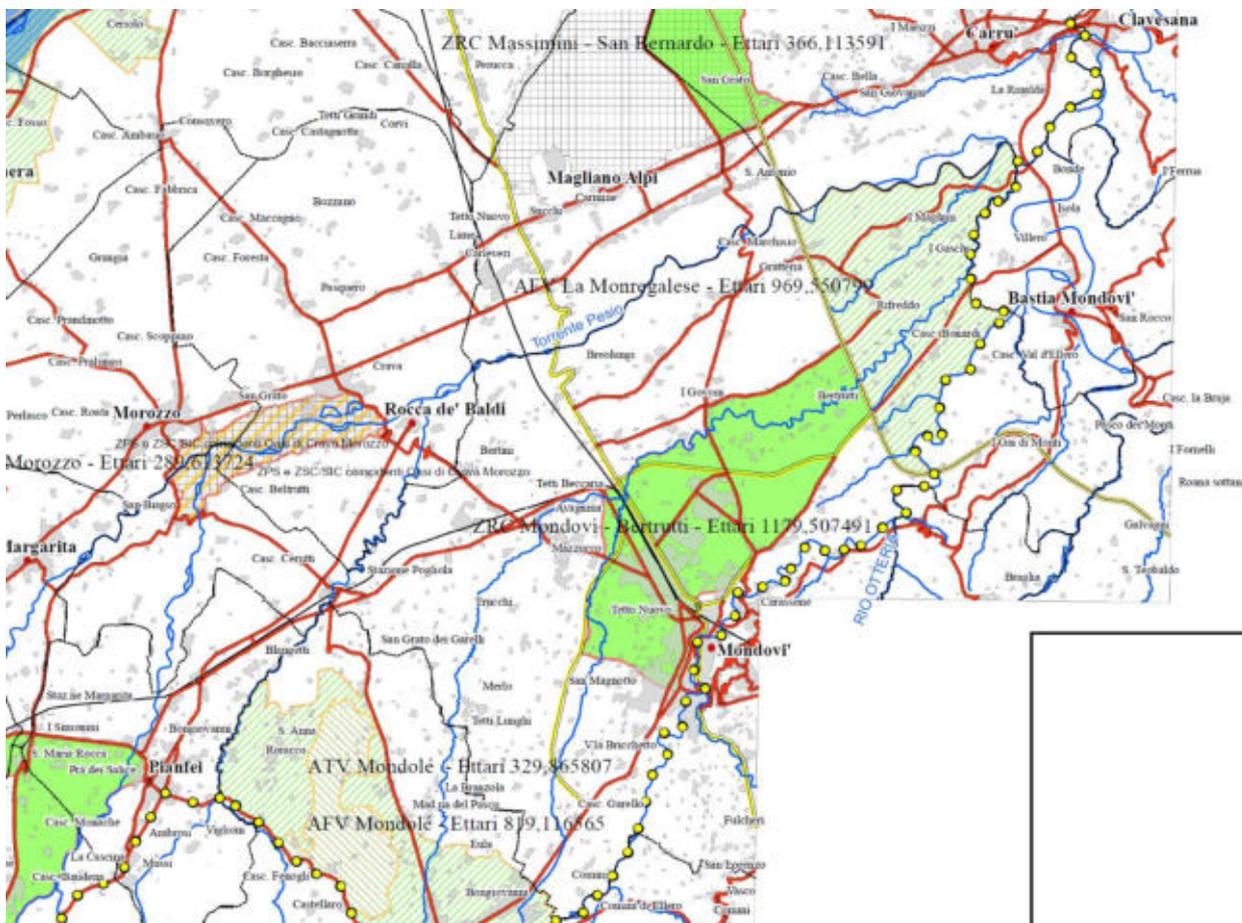
3.3.12 PFV- Piano faunistico-venatorio provinciale

Il Piano faunistico venatorio risale al 2003, mentre la versione oggi vigente è stata approvata nel 2020. Articola la Provincia di Cuneo, ai fini della caccia programmata prevista dall'art. 10 della Legge 157/92, in 5 Ambiti Territoriali di Caccia e 7 Comprensori Alpini. Si riconoscono 16 Aziende Faunistico-Venatorie e 5 Aziende Agri-Turistico-Venatorie.

Mondovì ricade ambito territoriale di Caccia ATC CN1 Cuneo-Fossano e vede la presenza sul territorio comunale di di una ZRC Mondovì Bertrutti zona di ripopolamento e cattura (in cui non è possibile l'attività venatoria) che interessa la parte nord orientale oltre l'abitato dall'Ospedale all'autostrada. Oltre l'autostrada si riconosce invece un'AFV Azienda Agrituristica Venatoria (La Monregalese) . Risulta di interesse che parte della zona ad ovest dell'abitato (tra Ospedale e Passionisti) sia non destinata ad usi venatori, che forse più opportunamente andrebbe estesa fino al termine dell'Altipiano. In ogni caso non è presente nella parte ad est sulla collina di di Gorzegna o di San Lorenzo, e su tutto il restante territorio, dove l'insediamento umano è comunque diffuso.

Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Non si ritiene alla luce delle differenti finalità che vi siano interrelazioni dirette con il Piano regolatore.



Piano faunistico venatorio della Provincia di Cuneo - ambito territoriale di Caccia ATC CN1 Cuneo-Fossano (2020)

3.3.13 Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca

Il Piano è approvato con DCR 29 settembre 2015, n. 101-33331- Legge regionale 29 dicembre 2006, n. 37, articolo 10. Esso è volto alla tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca, e quindi opera in sinergia con il riconoscimento delle zone umide (zone Ramsar) .

Al capitolo 4.1.4 del presente documento viene illustrata la lettura operata ed il recepimento delle zone umide presenti sul territorio comunale.

Il Piano regionale definisce "i criteri di classificazione delle acque in zone ittiche in base alla loro qualità, alla produttività ittiogonica, alla consistenza tipologica, stato di salute ed endemismi delle popolazioni ittiche presenti ai fini della regolamentazione dell'attività alieutica (pesca)" al fine della protezione e del popolamento delle aree di interesse ambientale rappresentate dagli ambienti umidi.

A livello comunale sono prioritariamente presenti boschi (non direttamente interessati dalla questione alieutica), ed alcuni specchi d'acqua artificiali in parte naturalizzati, oltre che alcune situazioni puntuali quali risorgive e sorgenti anch'esse non direttamente coinvolte dagli aspetti ittici. Vengono inoltre segnalate le acque dei canali irrigui.



Obiettivi coerenti con gli obiettivi della presente Variante

Partendo dall'assunto della condivisione della tutela delle *aree umide*, come illustrato al successivo capitolo sono state inventariate ed inserite all'interno delle componenti della Rete ecologica comunale-REC.

La disciplina che orienta le azioni non ablativo per tutte le aree della REC, sia in caso di progettualità ambientali che in caso di richieste di trasformazione delle aree, come anche nel caso di progetti di compensazione, viene quindi demandata alle indicazioni del Piano Regionale (*capitolo 10 - Sintesi delle norme di attuazione del piano inerenti la gestione diretta dell'ittiofauna*) escludendone il recepimento diretto nella normativa di Piano, ma conservandone il valore di indirizzo operativo.

4. QUADRO DEL CONTESTO TERRITORIALE E AMBIENTALE DI RIFERIMENTO

La presente fase analitica del procedimento di VAS è volta alla costruzione del *quadro del contesto territoriale ed ambientale di riferimento*. In tal senso l'analisi delle caratteristiche ambientali deriva da una rilevazione dei dati relativi alle componenti aria, acqua, suolo/sottosuolo, rifiuti, biodiversità, paesaggio, risparmio energetico, salute umana, storico-culturale, percettivo-identitaria, e funzionale-insediativa.

Essa viene svolta in coerenza con la fase formativa della Variante di Piano e costituisce parte integrante non solo del Rapporto Ambientale, ma anche delle analisi previste dalla normativa urbanistica (cfr art 14 LR56/77)¹¹, integrando opportunamente gli approfondimenti di cui alla Relazione illustrativa della Variante per gli aspetti ambientali, come esplicitato al capitolo 1 della suddetta relazione.

Sono evidenziati i temi di rilievo relativamente alle caratteristiche strutturali del territorio, alle problematiche ambientali ed alle criticità in essere o potenziali, con particolare riferimento alle:

- *'componenti ambientali principali'* ovvero quelle che sono definite a livello generale dalla normativa in materia di VAS ed in specifico: aria, acqua, suolo/sottosuolo, rifiuti, biodiversità, paesaggio, risparmio energetico, salute umana, storico-culturale, percettivo-identitaria, e funzionale-insediativa.
- *'aree sensibili'* ovvero quelle aree che presentano per valore, intrinseco, per puntuali situazioni legate ai regimi di tutela vigenti, per potenzialità latenti o per le dinamiche in atto una particolare importanza.

Si precisa che in molti casi i dati verranno raccolti e proposti a livello comunale aggregato, in quanto non disponibili disaggregati a scala inferiore.

La valutazione dello stato del sistema ambientale, verrà costruito e delineato da un insieme di indicatori descrittivi, scelti in funzione della rappresentatività e della disponibilità di informazioni e popolati, in sede di RA, mediante banche dati omogenee e riconosciute a livello nazionale e regionale.

Partendo quindi dalle disponibilità effettive di dati coprenti ed aggiornati per il comune di Mondovì si è valutato di operare come segue:

- individuare fonti attendibili per i dati di analisi ed indicatori descrittivi per la fase di formazione del piano, utili ai fini della descrivibilità del sistema territoriale comunale,
- individuare le componenti ambientali e le aree sensibili,
- valutare in prima approssimazione le principali criticità e/o le potenzialità e valori che emergono in relazione alle tematiche ambientali.

4.1. Fonti ed indicatori descrittivi della fase di formazione del Piano

Le fonti principali dei dati disponibili, per la redazione del Piano, su base comunale disaggregata, aggiornati e confrontabili è data da:

<i>tipo dato</i>	<i>fonte</i>	<i>Periodicità di raccolta</i>
usi del suolo	Foto-interpretazione Agea 2015 - aggiornamenti da Googlemaps 2019	Rara- in occasione delle Varianti generali
tipologie forestali	Carta Forestale e delle altre Coperture del Territorio- IPLA	Rara- in occasione di studi specifici regionali
reti infrastrutturali	Enti Gestori: Mondo acqua servizio idrico integrato SESO raccolta rifiuti ENEL/TERNA	Annuali
dati demografici diversi	ISTAT censimenti Anagrafe comunale	ISTAT decennale e annuale su alcuni dati Annuale per l'anagrafe comunale
dati sulle attività produttive	ISTAT censimenti Uffici comunali	ISTAT decennale e annuale su alcuni dati Annuale-uffici comunali
dati sulla distribuzione del patrimonio insediativo	ISTAT censimenti Uffici comunali	ISTAT decennale Annuale per l'Ufficio tecnico solo per alcuni dati
dati aree soggette a tutela	misure di gestione per Riserva naturale di Crava Morozzo	Rara- in occasione delle Varianti generali di PRG
dati relativi ad acqua, aria, inquinanti	ARPA Piemonte Regione Piemonte Territorio- Ambiente	Diversificato in relazione al dato

¹¹Analisi previste dalla normativa urbanistica: *'gli aspetti geologici, idraulici e sismici del territorio; la capacità d'uso e l'uso del suolo in atto a fini agricoli forestali ed estrattivi; lo stato di fatto degli insediamenti esistenti e dei relativi vincoli, con particolare riferimento ai complessi ed agli immobili di valore storico-artistico e paesaggistico; le condizioni abitative; le dotazioni di attrezzature e di servizi pubblici; la struttura insediativa degli impianti industriali, artigianali e commerciali e delle relative necessità di intervento'*.

Gli indicatori sintetici possono contribuire a ricostruire la rappresentazione del territorio su base comunale delineando meglio le problematiche precedentemente evidenziate e permettendo di individuarne le situazioni realmente critiche.

Il seguente insieme di indicatori può rappresentare l'ampio set disponibile tra cui selezionare quei pochi indicatori significativi ai fini del monitoraggio successivo del Piano.

L'articolazione degli indicatori descrittivi, individuati per la definizione del quadro conoscitivo, verrà operata tenendo conto di:

- aspetti evidenziati dalla normativa (Dlgs 152/06) rispetto ai quali dovranno essere valutati in seguito gli impatti ovvero la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio,
- realtà oggettiva comunale, in relazione a specifiche tematiche,
- reperibilità effettiva degli indicatori e loro utilizzo,
- presenza e ruolo dei dati conoscitivi diversi e disponibili.

Si è inoltre considerato l'apporto dato dalle valutazioni qualitative e quantitative fornite dagli apparati conoscitivi specifici messi a punto dalla *pianificazione di settore*, che seppure non sempre rapportabili a valutazioni numeriche puntuali, e ovviamente non ripetibili, forniscono comunque uno strumento utile ai fini interpretativi.

Ne è quindi emerso un possibile elenco per temi cui fare riferimento nella selezione da operare ai fini del RA (sia nella fase descrittiva che nel Piano di monitoraggio) e da concertare con gli enti con competenza ambientale. Gli indicatori di cui a seguire verranno organizzati in:

- *indicatori di contesto*, atti a descrivere nel tempo il quadro di stato entro cui il PRG si colloca,
- *indicatori prestazionali/pressione*, atti ad individuare il livello di pressione e quindi di efficienza/efficacia nell'attuazione del PRG e nel raggiungimento degli obiettivi.

Naturalmente il set possibile di indicatori non sempre permette un livello di dettaglio sotto il livello comunale. Solo quelli evidenziati in grigio potranno avere un dettaglio superiore a quello comunale aggregato.

Gli indicatori verranno quindi correlati ai singoli obiettivi/azioni ed agli impatti (sia positivi che negativi) ad essi conseguenti, previsti in sede di RA.

<i>Componente principale</i>	<i>ambientale</i>	<i>indicatore</i>	<i>Ind. -contesto</i>	<i>Ind. pressione</i>	<i>Ind. prestazione</i>
aria		IQA (*1)	■	■	■
		emissioni di CO3		■	■
		emissioni di NH2		■	■
		emissioni di PM10 primario		■	■
acqua		limeco	■		■
		quantità reflui civili	■	■	
		quantità reflui industriali	■	■	
		consumi di acqua per usi civili	■	■	■
		consumi di acqua per usi industriali	■	■	■
		n. nuovi prelievi e portate		■	
		n. interventi di rinaturalizzazione sui corsi d'acqua			■
Suolo/sottosuolo		indice di consumo di suolo da superficie urbanizzata (*2)	■	■	■
		indice di consumo di suolo da superficie infrastrutturata (*3)	■	■	■
		indice di consumo di suolo reversibile (*9)			
		indice di impermeabilità (*5)	■		
		percentuali disaggregate degli usi del suolo	■		
		indice di consumo di suolo ad elevata potenzialità produttiva (*7)		■	■
biodiversità		rapporto aree urbanizzate (strade, insediamenti agricoli, residenziali)/ superfici agricole (seminativi, frutteti-vigneti)	■		
		percentuale di aree insediate o infrastrutturate in aree di classe III(A,B2,B3,B4)	■	■	
		rapporto superfici naturali e aree agricole (*6)	■		■

Componente principale	ambientale	indicatore	Ind. - contesto	Ind. pressione	Ind. prestazione
		incidenza prati-pascoli, seminativi	■	■	■
		rapporto aree boscate/ superficie territoriale	■		■
		rapporto aree boscate/popolazione residente	■		■
		Indice di frammentazione da infrastrutture (*8)			
Salute umana/rifiuti		percentuale raccolta differenziata	■		■
		produzione rifiuti pro-capite giornaliera	■	■	■
		numero impianti trattamento o smaltimento rifiuti	■	■	
		densità aree da bonificare sul territorio comunale	■	■	
		superficie residenziale nelle classi acustiche I e II sul totale	■		
		densità di situazioni di accostamento critico sulle aree residenziali	■	■	
Paesaggio		incidenza delle aree soggette a tutela per tipo di tutela	■		■
		incidenza case sparse (per superficie)	■		
		incidenza patrimonio storico isolato-annucleato /aree agricole	■		
		n. interventi di cambi d'uso con demolizione ricostruzione in aree agricole e di impianto storico		■	■
		incidenza di aree agricole interessate da abbandono	■	■	■
		variazione dell'assetto dei luoghi dai punti di monitoraggio selezionati (*10)			■
Sistema insediativo/ Sistema produttivo e agricolo/ Sistema infrastrutturale		densità abitanti per kmq	■		■
		indice di dispersione dell'urbanizzato (*4)	■	■	■
		rapporto aree urbanizzate /popolazione residente	■	■	■
		rapporto aree produttive/aree urbanizzate totali	■	■	■
		rapporto aree servizi ed infrastrutture realizzate tot /aree residenziali e produttive realizzate	■		■
		rapporto n. addetti/ superfici produttivo(da uso suolo) dato aggregato	■		
		aree produttive/aree urbane	■	■	
		numero attività in atto/abitanti	■		■
		tasso di occupazione (femminile e generale)	■		
		tasso di istruzione superiore /laurea	■		
		popolazione straniera residente	■		
		incidenza aziende a rischio (escluse aziende R.I.R)	■		■
		numero di impianti radioelettrici per potenza	■	■	
		densità degli impianti di radio/telecomunicazioni	■	■	
		densità di linee elettriche per potenza	■	■	
		numero interventi edilizi con prestazioni ad elevato risparmio energetico/numero totale interventi edilizi			■
		numero impianti produzione energia elettrica da fonti rinnovabili in area agricola e in area urbana preferenziale	■		■
		livelli di traffico sugli assi principali	■	■	■
		tasso di incidentalità stradale	■		■
		incidenza viabilità sul territorio	■	■	■
		densità di piste ciclabili	■		

(*1) IQA indica il livello qualitativo dell'aria mediante un'indicazione numerica e cromatica ed evidenzia il livello di rischio per la salute dei diversi gruppi di popolazione. Viene raccolto e monitorato a livello regionale e provinciale.

(*2) Indice di consumo di suolo da sup urbanizzata = rapporto % superficie urbanizzata complessiva/superficie territoriale ove si considerano come urbanizzate le aree edificate e le relative aree di pertinenza.

(*3) Indice di consumo di suolo da sup infrastrutturata = rapporto % superficie legata alle infrastrutture/superficie territoriale, ove per superficie infrastrutturata si intende la superficie che ospita infrastrutture lineari di trasporto, con fasce di pertinenza o l'area di una piattaforma logistica.

(*4) Indice di dispersione = rapporto % superficie edificata discontinua + superficie edificata rada/superficie urbanizzata complessiva, ove per superficie edificata rada si intende una densità dell'urbanizzato inferiore al 30%, mentre per superficie edificata discontinua si intende una densità dell'urbanizzato compresa tra il 30%-50%.

(*5) Indice di impermeabilità = rapporto percentuale superfici impermeabili/superficie territoriale ove si considerano come aree impermeabili le infrastrutture viarie, le aree residenziali e produttive consolidate e di espansione, gli impianti, i servizi scolastici e di interesse comune ed i parcheggi, si considerano semipermeabili le aree a verde privato, le aree di impianto storico e le aree residenziali consolidate con ampia presenza di spazi a verde.

(*6) Rapporto superfici naturali e aree agricole = rapporto % aree naturali/aree agricole. Tra le aree naturali vengono valutate le aree boscate, le fasce ripariali e le acque, le aree dei filari e delle macchie isolate, le aree protette.

(*7) Indice di consumo di suolo ad elevata potenzialità produttiva = rapporto % superfici di suolo appartenenti alle classi I, II, III e la superficie territoriale di riferimento.

(*8) Indice di frammentazione da infrastrutture = rapporto tra la superficie territoriale di riferimento al quadrato e la sommatoria delle aree dei frammenti al quadrato ovvero somma delle $a_f = \text{Area del frammento (m}^2\text{)}/\text{Str} = \text{Superficie territoriale di riferimento (m}^2\text{)}$.

(*9) Indice di consumo di suolo reversibile = rapporto tra la superficie consumata in modo reversibile (cave, parchi Urbani, impianti sportivi, impianti tecnici..) e la superficie territoriale di riferimento.

Viene proposta (cfr *10) in via sperimentale da concertare tra Comune e Enti con competenze ambientali, la possibilità di attivare un monitoraggio delle trasformazioni del paesaggio mediante campagne mirate e ripetute di rilievi fotografici da terra, da effettuarsi da pochi punti di osservazione accuratamente selezionati come punti di particolare significato nella percezione del paesaggio e nella riconoscibilità della sua identità. Il dato ove confrontato con la situazione degli altri indicatori selezionati, permetterebbe di capire se le strategie attivate ai fini della tutela del paesaggio e del territorio agricolo producono effetti positivi/negativi/nulli.

4.2 Componenti ambientali e aree sensibili

Le componenti cui si è fatto riferimento sono quelle definite a livello generale dalla normativa in materia di VAS ed in specifico:

- *acqua*
- *aria*
- *suolo/sottosuolo comprendente consumo di suolo, suolo agricolo e rischio idrogeologico*
- *salute umana comprendente rumore, siti contaminati, elettromagnetismo, attività produttive/rischio industriale*
- *rifiuti*
- *risparmio energetico*
- *biodiversità.*

Per quanto riguarda le componenti relative al :

- paesaggio e sistema insediativo comprendente patrimonio culturale-architettonico e sistema insediativo-infrastrutturale,
- popolazione (aspetti socio-demografici)

si rimanda ai contenuti delle analisi condotte in sede di Relazione illustrativa al capitolo 2- *Dinamiche e problemi in atto* ed al capitolo 4 – *Valutazioni paesaggistico-ambientali*, onde evitare duplicazioni, e si riporteranno nel presente RA le risultanze necessarie ai fini valutativi.

4.2.1 Acqua

Il sistema idrografico comunale rientra nel sottobacino Alto Tanaro del bacino del Tanaro (cfr PTA -2007) ed è costituito dalle aste principali del t. Ellero, t. Pesio, t. Branzola, t. Ermena, t. Brobbio lambendo a nord-est il f. Tanaro.



PTA/2007 inquadramento territoriale acque superficiali

Acque superficiali

Il bacino, di tipo montano, presenta una successione di solchi vallivi di modellamento glaciale, ripresi dall'erosione fluviale (Colla, Pesio, Ellero, Corsaglia, Casotto, Mongia) e presenta sui versanti (come si vedrà anche dal punto di vista del rischio idrogeologico), una diffusa presenza di movimenti gravitativi di versante.

E' diffusa la presenza di tributari minori soggetti a fenomeni di attività torrentizia anche violenta, mentre nei fondovalle si sviluppano profonde incisioni con formazione di meandri e diversi ordini di terrazzi alluvionali.

Le forme più antiche sono rappresentate dagli orli dei terrazzi della regione dei Basili e di Pasco dei Monti, appartenenti ai cosiddetti "terrazzi alti", che in altre parti del territorio comunale sono state maggiormente rimodellate da successivi processi erosivi. Le forme maggiormente conservate e quindi più diffuse sono invece gli orli dei terrazzi della pianura principale, che segnano il limite superiore delle profonde incisioni vallive che hanno dato luogo all'attuale sistema di drenaggio fluviale. Lungo le aste fluviali del Pesio, dell'Ellero, del Brobbio e in parte del Branzola, la piana alluvionale non terrazzata rappresenta la fascia di territorio del sistema fluviale teoricamente sommergibile perché contigua all'alveo, priva di una netta definizione morfologico - altimetrica, e compresa tra i primi due significativi gradini morfologici. Nella piana alluvionale è riconoscibile anche una piana terrazzata, più o meno marcatamente sopraelevata rispetto all'alveo. In particolare nell'Ellero esistono più ordini di terrazzi, talora difficilmente distinguibili da un punto di vista morfologico dai terrazzi legati al ciclo alluvionale della pianura principale. Nella piana di esondazione sono osservabili tracce di canali di deflusso abbandonati e talora di depositi di laminazione delle piene per allagamento del piano campagna e si riscontrano inoltre due forme erosive: l'erosione di sponda e le scarpate di erosione fluviale che determinano in modo evidente il paesaggio del fiume.

Per quanto riguarda la situazione del reticolo idrografico dal punto di vista della qualità delle acque, si è fatto riferimento ai dati più recenti consultabili attraverso il servizio Monitoraggio della qualità delle acque superficiali in Piemonte realizzato da ARPA Piemonte, nell'ambito della Revisione del 2018 del PTA.

I corpi idrici monitorati ed i cui dati sono reperibili a livello comunale sono il t.Ellero e il t.Pesio; il f.Tanaro risulta molto poco coinvolto e marginale rispetto al territorio comunale. ad essi si aggiungono con monitoraggi meno frequenti: t. Ermena, rio Branzola, rio Pogliola, rio Otteria, rio del Frocco

Il portale *Monitoraggio della qualità delle acque superficiali in Piemonte* rappresenta il patrimonio informativo sulla tematica dell'acqua in Piemonte, alla cui conoscenza hanno contribuito negli anni soggetti diversi quali l'ARPA, la Regione e l'Università.

I dati sono prodotti secondo il quadro normativo previsto a livello europeo dalla Direttiva 2000/60/CE WFD, recepita a livello nazionale dal Decreto 260/2010 e successivi decreti figli, finalizzati ad un'efficace gestione e tutela delle risorse idriche.

Arpa Piemonte gestisce, come organo tecnico scientifico di Regione Piemonte, la rete regionale di fiumi, laghi e acque sotterranee, sia come programmazione sia come monitoraggio per la verifica degli obiettivi di qualità previsti dalla normativa vigente. Le attività di monitoraggio della qualità delle acque sono ricomprese nel Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po previsto dalla normativa, per la durata di un sessennio, diviso in due cicli triennali. Il primo sessennio si è sviluppato tra il 2009 e il 2014.

I risultati sono stati utilizzati per il calcolo degli indici di qualità per l'attribuzione della classe di Stato ai corpi idrici e per la verifica del raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti. Sulla base di tali risultanze è stato definito il nuovo Piano di Gestione per il secondo sessennio 2015-2021, attualmente in corso.

Per quel che concerne i fiumi, la sezione comprende le mappe degli indici annuali calcolati per la valutazione dello Stato Ecologico (SE), dello Stato Chimico (SC) e dello Stato Complessivo secondo le modalità previste dal Decreto 260/2010.

In particolare sono presi in esame 8 indicatori (es. LIMeco¹², IARI¹³) i quali concorrono a determinare lo Stato Ecologico e Chimico dei corpi idrici, e quindi il suo Stato Complessivo, nell'ambito di questa relazione non verranno presi in esame tutti gli indici, ma solo i più significativi ai fini della valutazione.

Segue un prospetto sintetico dei dati ad oggi disponibili e aggiornati in funzione dei monitoraggi periodici di Arpa sui diversi corpi idrici.

Quadro dei dati sui corpi idrici monitorati da Arpa

Corpo idrico	Stato complessivo	Stato chimico	Stato ecologico (indicatore da indici storici)	Stato ecologico			
				LIMeco	IQM	ICMi	IARI
PESIO	B	B		B	B	B	NB
ELLERO	NB	B		S	B	E	NB
TANARO	NB	B		S	S	E	NB
ERMENA	B	B	B				
BRANZOLA	NB	B	S				
POGLIOLA	NB	B	S				
RIO FROCCO	NB	B	S				
OTTERIA	NB	B	S				

datazione		Indici storici Arpa, indicatore aggregato
		Indici da rilevazioni recenti: dato maggiormente aggiornato al 2019
livelli riscontrati	B	Valore 'buono'
	NB	Valore 'non buono'
	S	Valore 'sufficiente'
	E	Valore 'elevato'

Ne deriva un quadro oggettivamente non ottimale che vede solo il t.Pesio in condizioni mediamente buone. La situazione peggiora sui corsi d'acqua minori, rispetto ai quali pare singolare che anche rii collinari, quali Otteria e Frocco, che attraversano territori poco insediati e meno coltivati, presentino livelli scadenti. Mentre risulta più comprensibile per il Pogliola e il Branzola che attraversano aree di pianura densamente insediate e coltivate.

¹² LIMeco - Livello di Inquinamento dai Macrodescriptors per lo stato ecologico sostanzialmente riferito ai nutrienti e alla ossigenazione - classe di Stato Ecologico delle componenti biologiche relativa all'anno di monitoraggio SQA sia per lo Stato Chimico sia per lo Stato Ecologico

¹³ IARI - Indice idrologico. La valutazione del regime idrologico viene effettuata attraverso l'analisi della quantità e delle variazioni del regime delle portate. Fornisce una misura dello scostamento del regime idrologico osservato rispetto a quello naturale che si avrebbe in assenza di pressioni antropiche e concorre, insieme all'indice IQM, allo stato idromorfologico. Sono previste tre classi: Elevato, Buono, Non Buono

Considerazioni di dettaglio.

I dati relativi al triennio 2014-2016 rilevano per il tratto considerato dell'Ellero uno Stato Complessivo *Non Buono* definito da un SC *Buono* e un SE *Sufficiente*, peggiorato dal triennio 2009-2011. Lo SE a sua volta è determinato da un parametro LIMeco *Buono* per il triennio 2014-2016, ma che dal 2016 ad oggi è oscillato tra *Sufficiente* e *Buono*, un indice IARI *Non Buono* e uno stato SQA¹⁴ di inquinanti specifici *Buono* per il triennio, passato da *Buono* ad *Elevato* dal 2009 al 2018.

ELLERO - Bastia Mondovi'

Indici (corpo idrico: 06SS3F180PI)

Copia Esporta Cerca:

Indice

Stato Ecologico

Vista da 11 a 11 di 11 elementi Precedente 1 2 Successivo

Clicca su un parametro nella tabella e visualizza i valori associati:

Copia Esporta Cerca:

Parametro	Data (AA/MM/GG)	Tipo indice	Valore
Stato Complessivo	Sessennio 2009-2014	A	Non Buono
Stato Complessivo	Triennio 2012-2014	A	Non Buono
Stato Complessivo	Triennio 2014-2016	A	Non Buono

Per quanto riguarda il t.Pesio, la situazione è migliore con uno Stato Complessivo *Buono* nel triennio 2012-2014 definito da un SC *Buono* e un SE *Buono*, valore costante dal triennio precedente. Lo SE a sua volta è determinato da un parametro LIMeco *Elevato* per il triennio 2012-2014, ma che dal 2015 ad oggi è passato da *Elevato* a *Buono*, e uno stato SQA¹⁵ di inquinanti specifici *Elevato* per il triennio.

PESIO - Mondovi'

Indici (corpo idrico: 04SS2N369PI)

Copia Esporta Cerca:

Indice

ICMI

LIMeco

StarICMI

Stato Chimico

Stato Chimico per Ecologico

Stato Complessivo

Stato Ecologico

Vista da 1 a 7 di 7 elementi Precedente 1 Successivo

Clicca su un parametro nella tabella e visualizza i valori associati:

Copia Esporta Cerca:

Parametro	Data (AA/MM/GG)	Tipo indice	Valore
Stato Complessivo	Sessennio 2009-2014	A	Buono
Stato Complessivo	Triennio 2012-2014	A	Buono

14 SQA - La verifica delle sostanze degli inquinanti specifici è effettuata sul valore medio annuo delle concentrazioni. È determinato sulla base della valutazione del dato peggiore di un triennio per il monitoraggio Operativo e di un anno per il monitoraggio di Sorveglianza.

15 SQA - La verifica delle sostanze degli inquinanti specifici è effettuata sul valore medio annuo delle concentrazioni. È determinato sulla base della valutazione del dato peggiore di un triennio per il monitoraggio Operativo e di un anno per il monitoraggio di Sorveglianza.

I dati relativi al triennio 2012-2014 consentono, inoltre, la consultazione dell'analisi delle pressioni utilizzata per l'elaborazione del Piano di Tutela delle Acque e del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po. In particolare per il territorio di Mondovì sono prese in esame le pressioni sui Torrenti Pesio, Ellero ed Ermena.

Triennio (2012-2014) - Fiumi

CODICE CORPO IDRICO	06553F180PI	Diffuse - Dilavamento terreni agricoli (Agricoltura)	Non Significativo	Alterazioni morfologiche - Alterazioni fisiche del canale/letto/zona litorale del corpo idrico	Non Significativo
CODICE WISE	IT0106553F180PI	Diffuse - Trasporti e infrastrutture	Significativo		
TIPOLOGIA	06553F04	Prelievi/diversione di portata - Totale tutti gli usi	Significativo	Alterazioni morfologiche - Dighe, barriere e chiuse	Non Significativo
NOME	ELLERO	Prelievi/diversione di portata - Agricoltura	Non Significativo	Alterazioni idrologiche - Alterazioni del livello idrico o del volume	Non Significativo
Puntuali - Scarichi acque reflue urbane depurate	Significativo	Prelievi/diversione di portata - Civile (uso potabile)	Non Significativo	Alterazioni morfologiche - Altro - Modifiche della zona riparia dei corpi idrici	Significativo
Puntuali - Scarichi acque reflue industriali IPPC (inclusi in E-PRTR e altro)	Non Significativo	Prelievi/diversione di portata - Industria	Non Significativo	Altre pressioni - Introduzioni di specie e malattie	Significativo
Puntuali - Scarichi acque reflue industriali non IPPC	Non Significativo	Prelievi/diversione di portata - Acque per raffreddamento (termoelettrico)	Non Significativo		
Puntuali - Siti contaminati, potenzialmente contaminati e siti produttivi abbandonati	Non Significativo	Prelievi/diversione di portata - Idroelettrico	Significativo		
Puntuali - Siti per lo smaltimento dei rifiuti	Non Significativo	Prelievi/diversione di portata - Piscicoltura	Non Significativo		
Diffuse - Dilavamento urbano (run off)	Non Significativo				

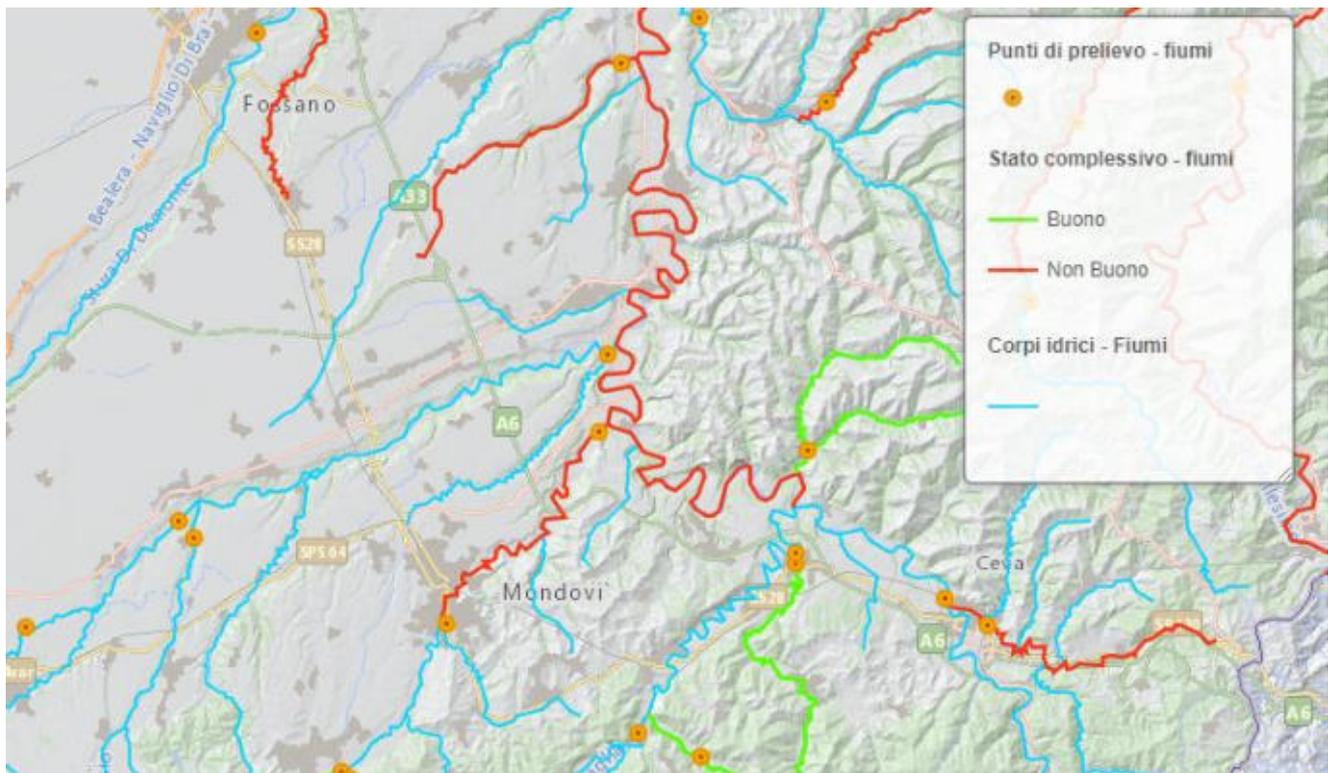
Dalla scheda riassuntiva sopra riportata si evince che le pressioni *Significative* sul torrente Ellero sono dovute in particolare a scarichi di acque reflue urbane depurate e da prelievi per tutti gli usi, compreso quello idroelettrico; inoltre sono valutate *Significative* le alterazioni morfologiche della zona riparia del corpo idrico e le pressioni dovute all'introduzione di specie e malattie, fattori che influenzano lo stato della risorsa.

Anche per quanto riguarda le pressioni, il torrente Pesio presenta una situazione migliore, non si evidenziano infatti pressioni *Significative* puntuali per gli scarichi da acque reflue depurate, mentre risulta analoga all'Ellero la situazione per i prelievi e le alterazioni della zona riparia e le pressioni dovute alle introduzioni di specie e malattie.

Triennio (2012-2014) - Fiumi

CODICE CORPO IDRICO	06553F370PI	Diffuse - Dilavamento terreni agricoli (Agricoltura)	Non Significativo	Alterazioni morfologiche - Alterazioni fisiche del canale/letto/zona litorale del corpo idrico	Non Significativo
CODICE WISE	IT0106553F370PI	Diffuse - Trasporti e infrastrutture	Non Significativo		
TIPOLOGIA	06553F04	Prelievi/diversione di portata - Totale tutti gli usi	Significativo	Alterazioni morfologiche - Dighe, barriere e chiuse	Non Significativo
NOME	PESIO	Prelievi/diversione di portata - Agricoltura	Non Significativo	Alterazioni idrologiche - Alterazioni del livello idrico o del volume	Non Significativo
Puntuali - Scarichi acque reflue urbane depurate	Non Significativo	Prelievi/diversione di portata - Civile (uso potabile)	Non Significativo	Alterazioni morfologiche - Altro - Modifiche della zona riparia dei corpi idrici	Significativo
Puntuali - Scarichi acque reflue industriali IPPC (inclusi in E-PRTR e altro)	Non Significativo	Prelievi/diversione di portata - Industria	Non Significativo	Altre pressioni - Introduzioni di specie e malattie	Significativo
Puntuali - Scarichi acque reflue industriali non IPPC	Non Significativo	Prelievi/diversione di portata - Acque per raffreddamento (termoelettrico)	Non Significativo		
Puntuali - Siti contaminati, potenzialmente contaminati e siti produttivi abbandonati	Non Significativo	Prelievi/diversione di portata - Idroelettrico	Significativo		
Puntuali - Siti per lo smaltimento dei rifiuti	Non Significativo	Prelievi/diversione di portata - Piscicoltura	Non Significativo		
Diffuse - Dilavamento urbano (run off)	Non Significativo				

Infine il torrente Ermena registra una situazione decisamente migliore su tutte le pressioni valutate, nel triennio 2012-2014 le pressioni *Significative* puntuali riguardano gli scarichi da acque reflue urbane depurate, mentre quelle diffuse riguardano i trasporti e le infrastrutture.



L'aggiornamento del PTA al 2018 evidenzia in sintesi che lo stato complessivo delle acque superficiali è da considerarsi *Non Buono* per l'Ellero a monte della confluenza in Tanaro, e *Buono* per il torrente Pesio.

Rilevazioni del PTA (2007-2018)

Per quanto riguarda il Piano delle acque (PTA 2018) i torrenti del comune di Mondovì ricadono tutti nell'area idrografica Alto Tanaro A119 appartenente al sottobacino del Tanaro. L'analisi delle condizioni di *bilancio idrico* sul comparto delle acque superficiali del bacino dell'alto Tanaro, nonostante i prelievi dissipativi significativi esistenti su alcuni affluenti del settore di testata del bacino (Pesio, Ellero), non mostra particolari criticità sul regime dell'asta né nelle condizioni di anno medio né nelle condizioni di anno scarso, anche grazie al rientro dei volumi irrigui provenienti dalla Stura di Demonte.

Viene, infatti, messo in evidenza come il tratto fluviale più a monte presenti caratteristiche dispersive e quindi a valle delle prese irrigue si verificano situazioni locali di deficit anche elevati (con persistenza di portata inferiore al DMV con criticità "media"), che però si riducono perché andando verso valle il fenomeno di interscambio con la falda si trasforma in drenaggio significativo.

In particolare l'analisi delle acque superficiali del bacino dell'alto Tanaro, chiuso alla sezione sul Tanaro, non mostra deficit idrici significativi nelle condizioni di anno medio. Nelle condizioni di anno scarso, con tempo di ritorno 5 anni, si verifica invece un deficit sull'asta, riconducibile all'impatto dei prelievi irrigui (prevalentemente sul Pesio e sull'Ellero) nei mesi di luglio e agosto in misura pari al 22-29% del volume di DMV (da garantire nei due mesi critici sulla sezione alla confluenza in Stura). Si verificano pertanto condizioni di criticità medie sull'asta del Tanaro, ma a livello locale risultano superiori gli effetti dei deficit idrici a scala locale sugli affluenti, che, proprio a causa dei prelievi, specialmente sul Pesio, provocano situazioni in alveo particolarmente critiche; meno critica la situazione dell'Ellero.

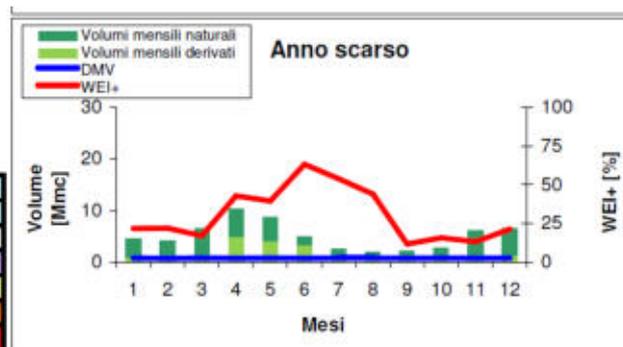
Complessivamente il livello di compromissione quantitativa della risorsa idrica superficiale sull'Ellero e sul Pesio si può stimare come medio-basso, mentre non si riscontrano specifiche criticità in ordine al bilancio idrogeologico delle acque sotterranee.

I prelievi idrici sono stati identificati quale fattore di rischio per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale previsti dalla Direttiva 2000/60/CE.

Per quanto riguarda l'Ellero l'incidenza dei prelievi sul deflusso naturale disponibile è del 21-30% su base annuale, il regime idrologico osservato presenta segni di alterazione antropica significativi nella stagione estiva, e nel complesso può essere considerato un grado di alterazione quantitativa del regime idrologico medio.

Dati bacino sotteso	
S (km ²)	177
DMV (m ³ /s)	0,3

Legenda	
Criticità	WEI+ [%]
Assente o bassa	<35
Moderata	35<W+<=65
Media	65<W+<=80
Elevata	80<W+<=90
Molto elevata	>90



Calcolo dell'indice WEI+ - simulazione periodo 2000-2016						
Anno medio		Anno scarso		WEI+ [%] del trimestre irriguo giugno-agosto		
Mese	WEI+ [%]	Mese	WEI+ [%]	Anno medio	Anno scarso	
gen	17,0	gen	21,8	45,6	51,5	
feb	15,5	feb	21,9	WEI+ [%] del semestre irriguo aprile-settembre		
mar	9,9	mar	17,0	Anno medio	Anno scarso	
apr	26,0	apr	42,7	30,8	35,4	
mag	26,3	mag	39,6	Elementi di bilancio idrico		
giu	39,0	giu	63,1	Volumi	Anno medio	Anno scarso
lug	52,9	lug	53,8	Deflussi naturali (Mmc)	132	70
ago	54,5	ago	43,9	Prelevati da utenze	21%	30%
set	14,0	set	11,7	Vnaturale-Vderivato	79%	70%
ott	12,6	ott	15,6	DMV	7%	14%
nov	9,4	nov	13,1	Residuo	72%	56%
dic	13,8	dic	21,2			
Anno	21,3	Anno	23,5			

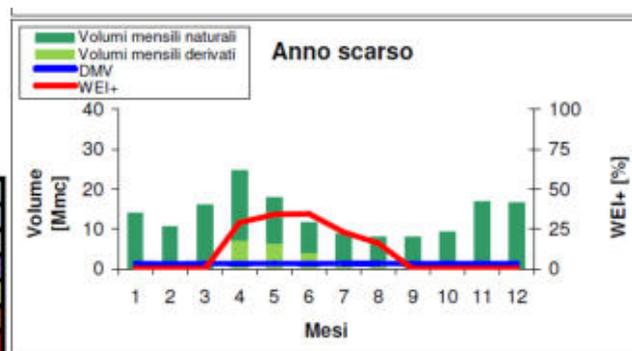
Situazione dell'Ellero da PTA/2007

Per quanto riguarda il Pesio l'incidenza dei prelievi sul deflusso naturale disponibile è bassa (10-13%), il regime idrologico rilevato nel nodo idraulico di Carrù, a valle di Mondovì, non presenta significative alterazioni antropiche a passo giornaliero-mensile, ed è pertanto riferibile a un grado di alterazione quantitativa basso, fatti salvi, immediatamente a valle della stazione di misura, gli effetti locali di un prelievo idroelettrico.

Situazione del Pesio da PTA/2007

Dati bacino sotteso	
S (km ²)	402
DMV (m ³ /s)	0,5

Legenda	
Criticità	WEI+ [%]
Assente o bassa	<35
Moderata	35<W+<=65
Media	65<W+<=80
Elevata	80<W+<=90
Molto elevata	>90



Calcolo dell'indice WEI+ - simulazione periodo 2000-2016						
Anno medio		Anno scarso		WEI+ [%] del trimestre irriguo giugno-agosto		
Mese	WEI+ [%]	Mese	WEI+ [%]	Anno medio	Anno scarso	
gen	0,0	gen	0,0	26,5	26,1	
feb	0,0	feb	0,0	WEI+ [%] del semestre irriguo aprile-settembre		
mar	0,3	mar	0,0	Anno medio	Anno scarso	
apr	21,6	apr	29,1	21,4	22,4	
mag	22,0	mag	34,2	Elementi di bilancio idrico		
giu	26,9	giu	34,6	Volumi	Anno medio	Anno scarso
lug	26,8	lug	23,1	Deflussi naturali (Mmc)	283	168
ago	25,5	ago	16,1	Prelevati da utenze	10%	13%
set	0,8	set	0,0	Vnaturale-Vderivato	90%	87%
ott	0,7	ott	0,0	DMV	6%	10%
nov	0,9	nov	0,0	Residuo	84%	77%
dic	0,7	dic	0,0			
Anno	10,3	Anno	10,5			

Misure di tutela per corpo idrico (PTA 2018)

Si richiamano le misure di tutela per corpo idrico contenute nella revisione di PTA¹⁶, che consente la consultazione delle 11 categorie generali di misure previste per il raggiungimento degli obiettivi di qualità delle acque e per ogni corpo idrico indagato, e nell'ambito delle misure generali, individua le misure individuali. In particolare per il territorio di Mondovì vengono prese in esame il t. Ellero, il Pesio e l'Ermena.

Nella tabella sottostante vengono riassunte le misure individuali rilevate per il tratto considerato dell'Ellero, in particolare si pone attenzione alla disciplina degli scarichi - da eseguirsi attraverso attività di controllo e ammodernamento di impianti di trattamento delle acque reflue, alla riduzione di inquinamento da nitrati e pesticidi di origine agricola e alla realizzazione di interventi integrati volti alla mitigazione del rischio idrogeologico, e di tutela e riqualificazione degli ecosistemi e della biodiversità. Per quanto riguarda il suo affluente, l'Ermena, le misure individuali rilevate riguardano la sola disciplina degli scarichi.

ELLERO (06SS3F180PI)

Sottobacino
TANARO

Misure individuali

KTM01-P1-a001 - Implementazione della disciplina per gli scarichi (applicazione e attività di controllo)
KTM02-P2-a008 - Aggiornamento delle zone vulnerabili ai nitrati da origine agricola e applicazione e riesame dei Programmi di Azione ai sensi della direttiva 91/676/CEE e della direttiva 2000/60/CE
KTM03-P2-a013 - Individuazione delle zone vulnerabili ai fitosanitari
KTM06-P4-b027 - Realizzazione di interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico, di tutela e riqualificazione degli ecosistemi e della biodiversità (integrazione dir. Acque, Alluvioni, Habitat, Uccelli, ecc.)
KTM14-P4-a049 - Applicazione dell'Indice di Qualità morfologica (IQM) per i corpi idrici fluviali in stato non elevato per la definizione dello stato morfologico

Infine le misure individuali rilevate per il tratto considerato del Pesio riguardano, oltre a quelle già esaminate per l'Ellero, anche il miglioramento del regime di deflusso e della portata ecologica e misure per aumentare l'efficienza idrica per l'irrigazione, l'industria, l'energia e l'uso domestico. Tali misure riguardano il prelievo

PESIO (04SS2N369PI)

Sottobacino
TANARO

Misure individuali

KTM01-P1-a001 - Implementazione della disciplina per gli scarichi (applicazione e attività di controllo)
KTM02-P2-a008 - Aggiornamento delle zone vulnerabili ai nitrati da origine agricola e applicazione e riesame dei Programmi di Azione ai sensi della direttiva 91/676/CEE e della direttiva 2000/60/CE
KTM03-P2-a013 - Individuazione delle zone vulnerabili ai fitosanitari
KTM06-P4-b027 - Realizzazione di interventi integrati di mitigazione del rischio idrogeologico, di tutela e riqualificazione degli ecosistemi e della biodiversità (integrazione dir. Acque, Alluvioni, Habitat, Uccelli, ecc.)
KTM07-P3-a029 - Revisione del DMV, definizione delle portate ecologiche e controllo dell'applicazione sul territorio
KTM07-P3-b032 - Revisione delle concessioni per il rispetto del bilancio idrico e idrogeologico a scala di sottobacino
KTM08-P3-a034 - Realizzazione di vasche di accumulo della risorsa idrica sulle aste fluviali a monte delle derivazioni principali o su percorsi dei relativi canali adduttori, sfruttando anche invasi di cava, allo scopo di gestire eventi di scarsità idrica
KTM14-P4-a049 - Applicazione dell'Indice di Qualità morfologica (IQM) per i corpi idrici fluviali in stato non elevato per la definizione dello stato morfologico

¹⁶ consultabili anch'esse attraverso il portale Monitoraggio della qualità delle acque superficiali in Piemonte

considerevole della risorsa idrica ai fini idroelettrici che se non disciplinata inciderebbe in modo significativo sul DMV del torrente.

Acque sotterranee

L'area si inquadra nelle vaste superfici terrazzate, comprese tra le profonde reincisioni dei F. Tanaro, Stura di Demonte e i terrazzi antichi nella zona pedemontana cuneese-monregalese. Gli acquiferi di riferimento in cui l'area ricade sono identificati sia da PTA/2018 che da Arpa e sono la macroarea MS9 (pianura cuneese in destra stura di Demonte), corrispondente all'area GWB-S7 per gli acquiferi superficiali (pianura Cuneese in destra Stura di Demonte) e all'area GWB-P3 per gli acquiferi profondi (pianura Cuneese -Torinese sud - Astigiano ovest).

Le caratteristiche degli acquiferi presenti nell'ambito comunale, valutate in sede di analisi per il PRG vigente, vedono:

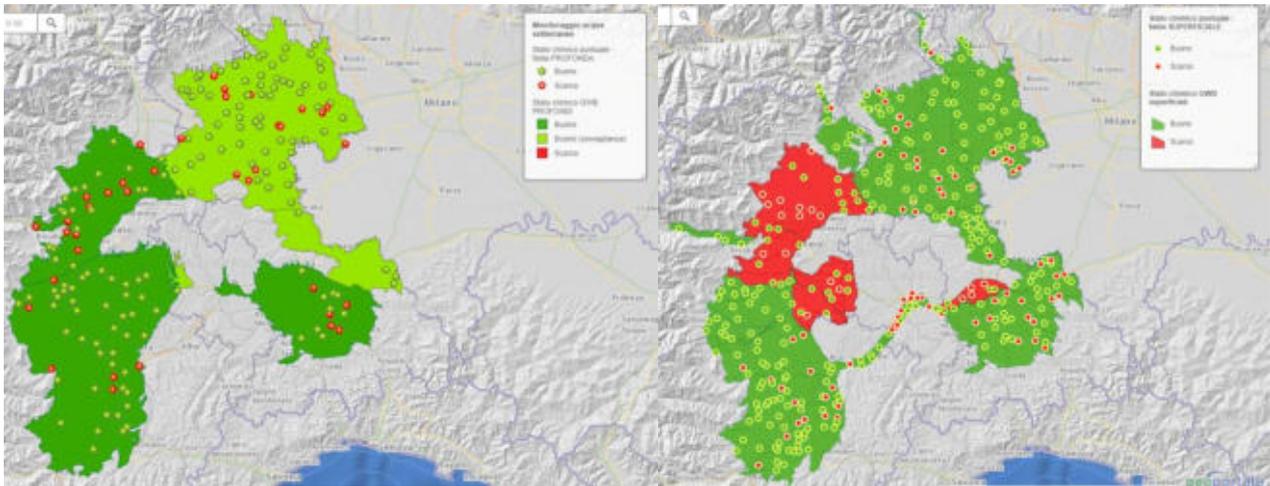
- *acquifero libero principale*, che va dal margine alpino verso la pianura di spessore che nel settore orientale, tra Pesio e Tanaro, si trova a profondità di 10-15 m. L'alimentazione dipende dalle perdite dei corsi d'acqua, nel settore occidentale, mentre è praticamente legata alle sole precipitazioni ed alla pratica dell'irrigazione stagionale nel settore orientale. La peculiare morfologia delle aree dei terrazzi nella zona compresa tra Pesio e Tanaro data dalle incisioni del reticolato idrico che raggiungono il substrato marnoso-argilloso che delimita a letto l'acquifero, impedisce di fatto la comunicazione tra circolazione superficiale e falda libera. La rete idrica minore, dati i limitati spessori delle alluvioni e la profondità delle incisioni, tende a suddividere ulteriormente l'acquifero in corpi secondari non comunicanti, vincolando ulteriormente la possibilità di alimentazione. Alla luce dell'assetto geomorfologico i corpi acquiferi, pur essendo dotati di buona permeabilità, hanno mediamente livelli di produttività molto bassi. La soggiacenza dell'acquifero varia da un minimo di circa 1,5 m ad un massimo di circa 10-12 m con una escursione stagionale dell'ordine del metro. L'andamento delle isopieze condizionato dalla morfologia della superficie e delle incisioni vallive, determina un forte drenaggio laterale con conseguente dispersione delle direzioni di flusso.
- *acquifero libero sospeso* situato nella fascia al margine Sud-orientale della pianura cuneese ed impostato entro i depositi alluvionali grossolani più antichi che forma una superficie sub-pianeggiante, posta a quota elevata rispetto alla pianura principale. Nell'ambito comunale appartiene a questo sistema la zona del terrazzo pedemontano che va da S. Anna Avagnina a Merlo; anche in questo caso la presenza di incisioni vallive che raggiungono il substrato marnoso comporta la suddivisione dell'acquifero in più corpi indipendenti. Lo spessore di questo acquifero è variabile da 5 a 10 m e la sua alimentazione è prevalentemente legata alle precipitazioni dirette, mancando, per motivi morfologici ed altimetrici, la comunicazione con bacini montani di ricarica e con la rete idrica superficiale, da cui una produttività molto scarsa. Anche in questo caso la disposizione delle isolinee è condizionata fortemente dall'assetto della superficie e dalla presenza di incisioni. La soggiacenza varia da un minimo di 0 m, nelle zone dove la superficie piezometrica interseca quella topografica, ad un massimo di circa 10 m e mediamente si attesta sui 4-5 m con escursioni stagionali di circa 1 m.
- un *sistema di acquiferi profondi* che interessa formazioni di età e caratteristiche diverse e che a livello comunale presenta per la zona collinare acquiferi legati alla comunicazione laterale con acque superficiali attraverso livelli permeabili dotati di maggior continuità, mentre per la zona di pianura la comunicazione è probabilmente con gli acquiferi profondi presenti ad Ovest.

L'obiettivo dello Stato Chimico, per i corpi idrici sotterranei, ai sensi della normativa vigente, è *buono*, lo stesso vale per lo Stato Quantitativo. Le criticità chimiche riscontrate mostrano una variazione nell'acquifero profondo GWB-P3 dello stato chimico triennale, in particolare nel 2016 evidenziano uno SC scarso, con conseguente Livello di Confidenza medio-basso. Lo SC di ciascun GWB viene definito *scarso* quando è superato il 20% dell'area/volume dei punti interessati da presenza di una o più sostanze sul volume totale del GWB. Inoltre, per questo acquifero sono in corso gli studi sulle pressioni significative, sono state riscontrate però anomalie che mettono in luce la presenza di metalli pesanti di origine naturale – Cromo VI.

GWB codice	GWB nome	Sistema di circolazione	Pressioni significative	STATO CHIMICO 2009-2011	STATO CHIMICO 2012-2014	OBIETTIVO SC	STATO QUANTITATIVO 2009-2014	OBIETTIVO SQ	NOTE
GWB-S7	Pianura Cuneese destra Stura di Demonte	Acquifero multifalda confinata con orizzonti impermeabili di estesa continuità spaziale. In superficie può essere presente un acquifero freatico connesso con la rete idrografica - Acquifero superficiale	1,6	Scarso	Scarso	BUONO al 2027	Buono	BUONO al 2015	
GWB-P3	Pianura Cuneese-Torinese sud-Astigiano ovest	Acquifero multifalda confinata con orizzonti impermeabili di estesa continuità spaziale. In superficie può essere presente un acquifero freatico connesso con la rete idrografica - Acquifero profondo	nd	Scarso	Buono	BUONO al 2015	Buono	BUONO al 2015	lo studio sulle pressioni significative del GWB-P è in corso. - Presenza di metalli di origine naturale

Dati PTA/2018

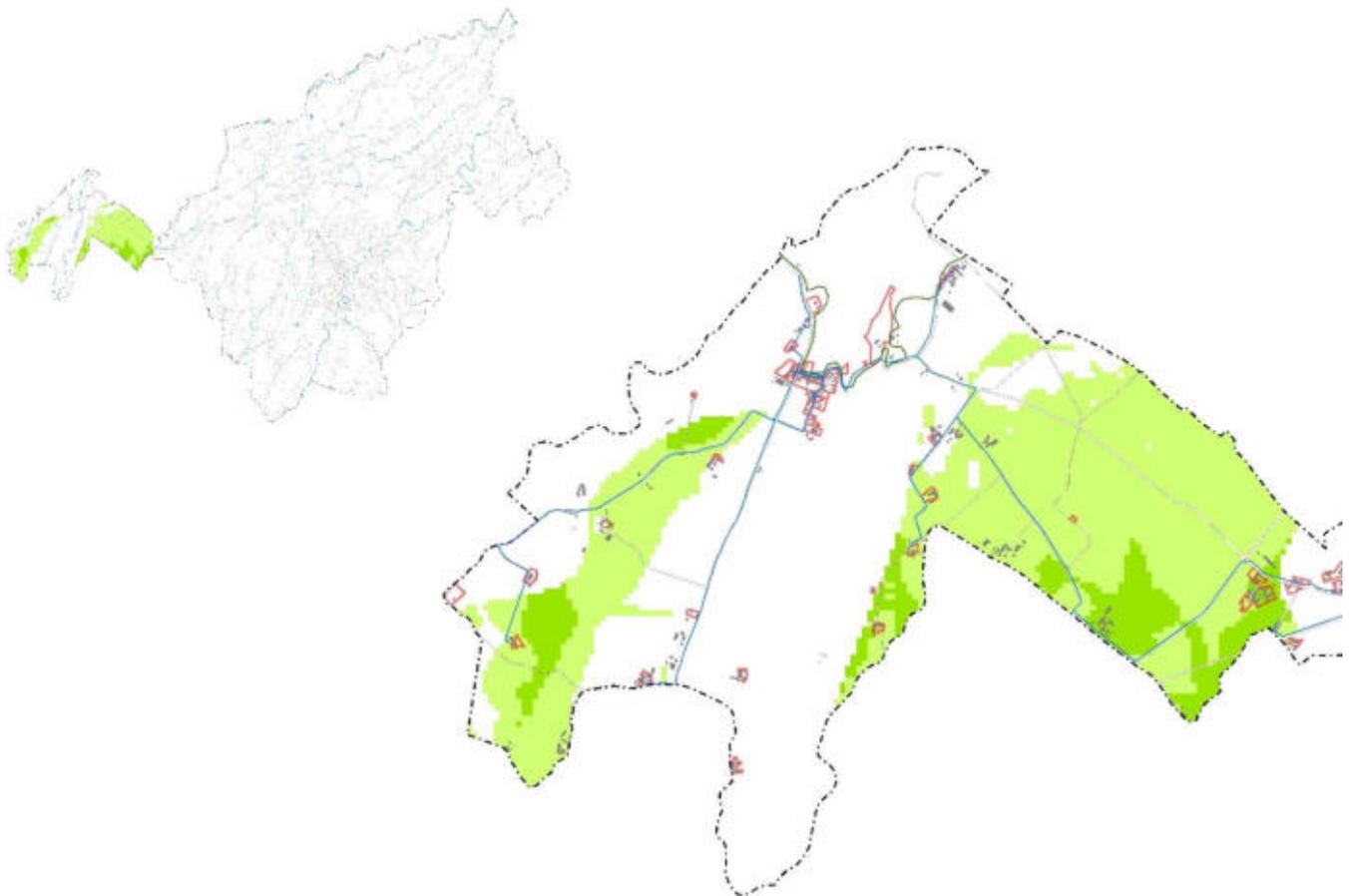
Le valutazioni del PTA/2018 in relazione allo Stato Chimico e allo Stato Quantitativo, desunte dal monitoraggio delle acque sotterranee, riassumono una situazione che vede per l'acquifero profondo P3 una complessiva situazione buona non a rischio, lo stesso vale per l'acquifero superficiale P7.



Aree di monitoraggio acque sotterranee (acquiferi profondi e acquiferi superficiali) PTA/2018

Soggiacenza della falda

Le aree che a livello comunale presentano livelli ridotti di soggiacenza della falda acquifera (vedi le due immagini che seguono) ed in specifico compresi tra 0-5 metri (colore verde scuro) e tra 5-10 metri (colore verde chiaro) sono presenti solo nell'area compresa tra la frazione di Pogliola e quella di San Biagio, intercettando marginalmente le aree urbane (perimetri rossi). In tali situazioni dovranno essere assunte specifiche cautele a livello normativo nella gestione dell'acque superficiali e nel trattamento dei reflui. Si tratta comunque di zone servite dalla rete fognaria indicata in blu nell'immagine.

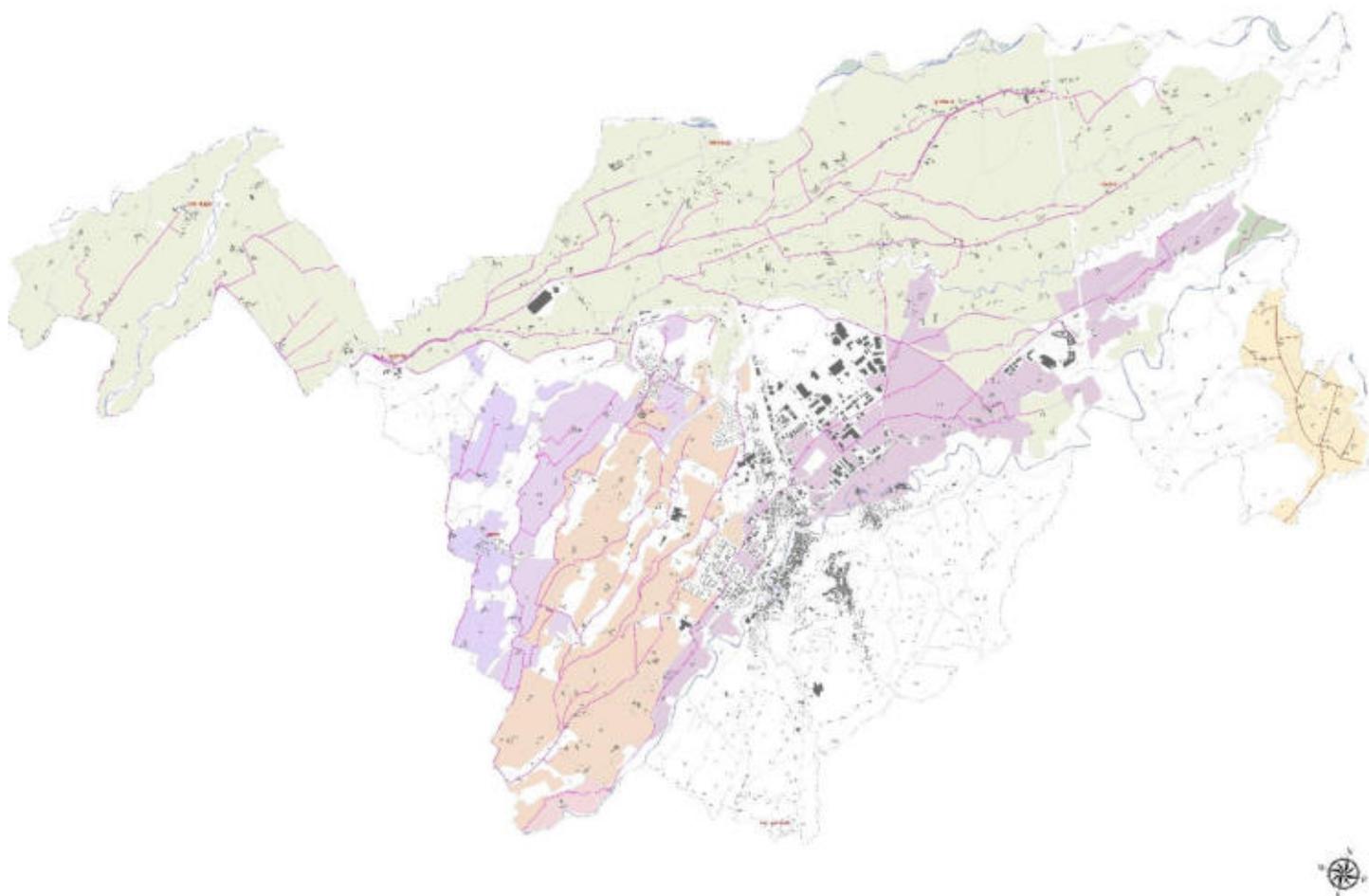


Rete delle acque artificiali: i consorzi irrigui

Il comune è interessato da una discreta rete di canali artificiali irrigui che vengono gestiti da numerosi consorzi irrigui spesso intercomunali:

- consorzio irrigazione canale Brobbio-Pesio
- consorzio irriguo del canale carassona
- consorzio bealera ferretta
- consorzio irriguo bealera nuova
- consorzio irriguo canale pistoira
- bealera del mulino di bastia

La rete ha uno specifico valore nel quadro non solo del sistema agricolo (vedi suoli capitolo successivo), ma anche nel quadro della funzionalità idraulica del territorio, rappresentando di fatto un corretto sistema di drenaggio delle acque meteoriche particolarmente funzionale durante i fenomeni meteorologici acuti quando entra in funzione come sistema regolabile di recepimento e delle acque di dilavamento superficiale .



Rete dei canali e dei consorzi (fonte SIBI-regione Piemonte)

Gestione della risorsa idrica

La gestione del servizio idrico complessivo è da qualche mese passata dal gestore Mondo Acqua spa di Mondovì, a Cogesi **Consorzio Gestori Servizi Idrici Scrl**, che serve oltre 150 comuni dalle Langhe al monregalese. L'azienda avendo assorbito Mondo Acqua ne ha recepito gli impianti e fornisce i servizi di captazione e distribuzione dell'acqua destinata al consumo umano, di gestione del sistema fognario e di depurazione delle acque reflue.

Alimentazione acqua potabile

L'acqua potabile viene fornita nell'ambito del servizio del gestore prelevandola dalle sorgenti/serbatoi siti nel comune di Roccaforte di Mondovì, dove sono presenti 8 pozzi e 8 sorgenti in località Dho.

Non sono presenti sul territorio comunale sorgenti e pozzi ad uso idropotabile.

L'acqua viene accumulata nei serbatoi di:

- Serbatoio VILLA RAVOTTI, ubicato nel comune
- Serbatoio S. LORENZO, ubicato nel comune
- Serbatoio CITTADELLA, ubicato nel comune
- Serbatoio RAY - al servizio del comune di MONDOVI' – ubicato nel Comune di ROCCAFORTE MONDOVI' in loc. RAY

Per il solo comune di Mondovì, la rete utilizza una fornitura complessiva derivante dai siti di Roccaforte pari a 330.000 mc/mese, con perdite superiori al 50% - decisamente superiori alle medie nazionali¹⁷ - pertanto il volume di acqua effettivamente disponibile per l'utenza (volume fatturato dato 2020) risulta essere di circa 150.000 mc/mese. La perdita effettiva sarebbe quindi pari al 65%, in linea con i dati rilevati dal Piano d'ambito¹⁸ ed in ragione di un'elevata obsolescenza della rete di distribuzione. Il dato medio dell'ATO sui consumi l/ab/g in base alla popolazione residente nei diversi comuni è di circa 138-146 l/ab/g. Nel caso di Mondovì il dato rilevato da Mondoacqua risulta essere di 330.000mc/mese di cui 150.000 mc/mese fatturati, che rispetto alla popolazione residente porta a 223 l/ab/giorno, lievemente sotto la media dell'ATO¹⁹ ma nella media nazionale (220l/ab/giorno ISTAT 2019).

Complessivamente, riferita agli 8 comuni del gruppo Mondoacqua, la rete serve circa 40.150 ab e 14.368 utenze, con un consumo di 215 mc/anno/utenza per l'anno 2019, mentre per il solo comune di Mondovì le utenze risultano essere 5.366, i cui dati sono in linea con quanto sopra valutato. Resta il rilevante problema delle perdite dell'ordine del 65%.

La rete presenta una diffusione capillare come visualizzato in cartografia allegata, seppure in alcune aree sussistono alcune criticità legate alla diffusione e lontananza dai punti di prelievo e/o di accumulo, in particolare per le località di San Biagio e San Quintino dove la situazione è problematica al punto da non riuscire a garantire l'allaccio di nuove utenze seppure in aree già insediate e quindi servite.

Il gestore ha comunque in previsione la qualificazione di alcuni tratti della rete ed in specifico: in zona Carassone (Via G.B.Ressia), in frazione S.Biagio, nell'area sud-est di Piazza (Via Dei Bertoni), sulla Collina di San Lorenzo (Via Delle Oche).

Nell'area comunale sono inoltre presenti numerosi pozzi privati e alcune sorgenti, il cui uso non è in carico al gestore, in larga misura autorizzata dalla provincia, per usi non domestici (vedi immagine che segue).

Smaltimento acque reflue

Il sistema di smaltimento acque reflue è di tipo misto nella misura di circa l'80% della rete.

La Cogesi avendo assorbito Mondoacqua gestisce per il comune la rete fognaria delle acque nere la quale serve quasi tutte le località insediate comunali.

Il depuratore principale è localizzato lungo la fascia fluviale del t. Ellero a valle dell'abitato di Breo e Carassone in località Longana ed è attualmente in pieno esercizio; è stato oggetto di un importante intervento di revamping-1°lotto che lo ha trasformato da impianto secondario a terziario. Sta concludendosi (fase di collaudo) un ulteriore ampliamento che lo porterà alla capacità di 24.600 AE²⁰ che rispetto agli attuali 19935 (18000+1935) serviti implica una potenzialità residua di 6625 AE (conteggiando anche la disponibilità residue del depuratori di frazione).

L'impianto di depurazione, sito in loc. Longana, serve sostanzialmente il concentrico di Mondovì. Si tratta di un impianto a fanghi attivi dotato di trattamento terziario (parziale) di abbattimento di azoto e fosforo.

Sono inoltre presenti i seguenti depuratori frazionali con le relative potenzialità di esercizio:

- impianto depurazione loc. S. Anna ovest (impianto secondario a fanghi attivi) 550 AE
- impianto depurazione loc. Breolungi (impianto secondario percolatore) 500 AE
- impianto depurazione loc. S. Giovanni Govoni (impianto secondario a fanghi attivi) 200 AE
- impianto depurazione loc. Gratteria (impianto secondario a fanghi attivi) 500 AE
- impianto depurazione loc. S. Biagio (impianto primario /Imhoff) 250 AE
- impianto depurazione loc. San Quintino (impianto primario /Imhoff) 150 AE

di fatto quindi la popolazione servita assomma a circa 19935 AE calcolando anche i depuratori frazionali.

Occorre rilevare quindi che rispetto ai 22360 ab, quelli serviti da fognatura sono 19935, restando quindi 2425 ab, che utilizzano sistemi di depurazione autonomi (popolazione delle aree agricole). Questo significa che il potenziamento opera a vantaggio delle aree urbane del capoluogo e Sant'Anna in via prioritaria e quindi rappresenta il limite di verifica ai fini dei futuri sviluppi/allacci possibili.

¹⁷ Stime ISTAT 2012 37%, Ocse 2013 36%

¹⁸ Vedi relazione Piano d'ambito ATO4 cuneo. Il dato come si nota è decisamente più alto della media nazionale.

¹⁹ $150.000\text{mc/mese}/30\text{g}=5000\text{mc}\cdot 1000/22360=223\text{l/ab/giorno}$. Rispetto al consumo utenza anno $223\cdot 2,7/1000\cdot 365=220\text{mc/anno/utenza}$ in linea con quanto rilevato da Mondoacqua.

²⁰ Il valore dei 28.000 AE di cui alla PTPP è stato rivisto in sede di progetto del depuratore in ragione del contenimento dei processi di crescita attestandosi sui 24600 AE.

E' attualmente in corso il progetto definitivo della fognatura del Rio Bozzolo che consentirà la revisione complessiva della rete fognaria oggi gravitante sul Rio e la rimozione degli afflussi delle acque parassite all'impianto di depurazione in località Longana. Si segnala inoltre un'altra rete fognaria in progetto, che riguarda la dismissione del depuratore in località Branzola e il collettamento al collettore fognario in fraz. Merlo Mondovì.

Il progetto del Rio Bozzolo arrivato all'affidamento rappresenta un elemento determinante per il riassetto complessivo della rete in quanto raccoglie non solo i reflui della zona di via Cuneo (passando sotto la ferrovia), ma anche tutta la parte est della località di Sant'Anna che, come si vede al bilancio, si trova ad oggi in situazione oltre i limiti di funzionalità. Alleggerendo l'insediamento di tutta la porzione della Sant'Anna est la situazione ritorna funzionale con il depuratore locale che dovrà coprire solo 260 residenti a fronte di una capacità di 550 AE.

Le nuove aree previste dovranno certamente gravitare sulla parte est ovvero sul depuratore di Longana.

bilancio sistema depurazione				
Frazioni e località		abitanti serviti	capacità AE impianti di depurazione attuali	capacità residua AE
sant'anna est		870	550	-580
sant'anna ovest		260		
breolungi		217	500	283
san giovanni govoni		209	200	-9
san quintino		81	150	69
san biagio		120	250	130
gratteria		178	500	322
		1935	1600	-335
abitanti serviti in zona concentrico		18000	18000	6600
bilancio comunale		19935	19600	6265
popolazione residente	22360			
popolazione non collegata a sistemi di depurazione	2425			

Le criticità attuali principali sono in realtà imputabili al sistema di smaltimento delle acque bianche (rete in carico al comune) e meno alla rete acque nere in carico a Mondoacqua/Cogesi (gestore). Il problema principale è legato alla qualità della rete, prevalentemente mista, che induce conseguenze rilevanti sia sulla rete diffusa (di cui alle criticità che seguono), che sul depuratore centrale, che ovviamente lavora sempre in condizioni limite stante l'elevato livello di diluizione delle acque nere.

Le principali criticità indotte dal problema di fondo si riflettono, ed in parte si stanno risolvendo, sulla rete nei seguenti tratti:

- *canale Carassona* (consorzio privato di gestione con proprietà pubblica del canale): riceve tutte le acque bianche (non le miste) dell'Altipiano e al momento ha un solo scaricatore a monte insufficiente. La sezione si riduce al punto da non reggere le portate massime (2,2mc/sec contro una portata massima di 7,5/8mc/sec) in corrispondenza della zona di via Cuneo-ferrovia dove il canale passa inoltre sotto gli edifici essendo quindi anche molto poco gestibile, e originando una criticità che pur nascendo da cause tecniche diventa di tipo idrogeologico (allagamenti periodici frequenti) ed aveva condotto alla conseguente decisione del Consorzio di non accettare più alcun allacciamento alla rete fino alla risoluzione della criticità (problema che si ribalta sulla fattibilità degli interventi edilizi) . il comune ha ultimato la realizzazione del canale scaricatore che dalla zona Parco Europa, cattura le acque bianche del Carassona e le porta in Ellero poco prima del ponte di via L Einaudi. L'intervento, epocale in relazione al problema del Carassona, risolve certamente la situazione emergenziale e riconduce la rete ad una migliore funzionalità la rete, anche in relazione alle modalità di funzionamento del depuratore, tuttavia non elimina la necessità di operare un cambiamento radicale nel modello di gestione delle acque meteoriche a partire dalle aree private per concorrere adeguatamente alla mitigazione di fenomeni meteorici acuti e non, ormai sempre piu incisivi e frequenti, che inducono effetti non pericolosi ma certamente problematici lungo la viabilità urbana, nelle pertinenze private e negli spazi interrati.
- *rio Bozzolo*: rio minore che arriva da ovest, passa la ferrovia esegue la zona industriale lungo il c.so Inghilterra. Era stato oggetto di intubamento con una sezione estremamente grande che se da un lato ha peggiorato la situazione del depuratore portandogli una rilevante quantità di acque miste, d'altro canto costituisce un'opportunità per un possibile sdoppiamento della rete ammettendo al proprio interno abbastanza agevolmente e con costi contenuti il passaggio di un ulteriore adeguata tubazione di acque nere. Anche in questo caso il gestore, come anticipato, con il comune sta cercando di

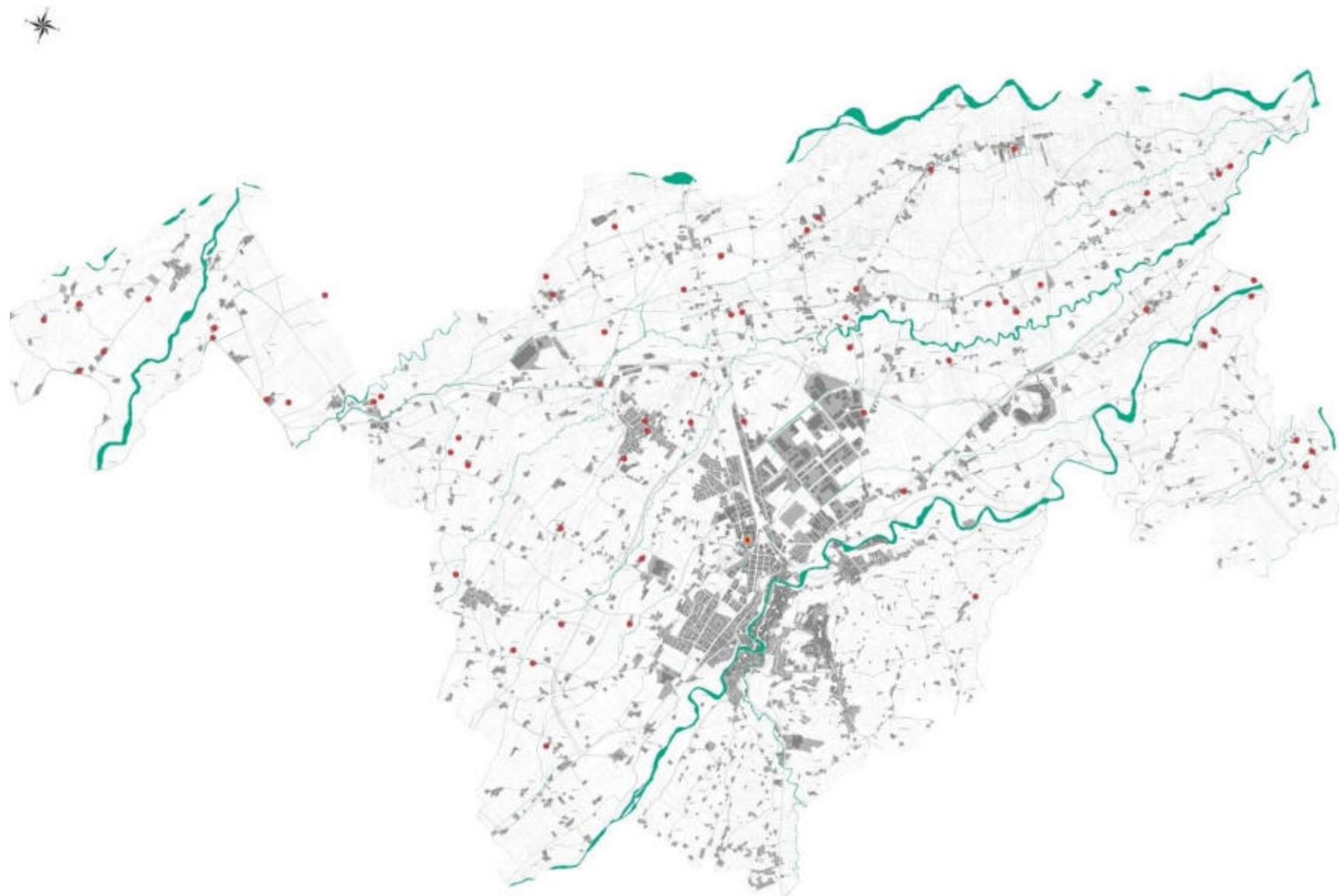
- provvedere per migliorare il bypass ferroviario e più in generale il tratto a monte della ferrovia, risolvendo contestualmente le problematiche di Sant'Anna.
- *rio Buri*: rio di raccolta acque bianche localizzato sotto la collina di Piazza che raccoglie le acque del versante insediato. La tubazione lavora ai limiti della criticità e ogni ulteriore sovraccarico richiede al momento una verifica e probabilmente un intervento migliorativo della rete. La recente realizzazione della palestra e la realizzazione in corso del nuovo plesso scolastico richiedono interventi strutturali sul Rio Buri, possibili in termini tecnici, che dovranno essere attivati necessariamente quando l'intero sistema dei servizi in zona Polveriera sarà operativo, al fine di non sovraccaricare la situazione già critica.
 - *località Gandolfi*: la rete fognaria è autonoma con depuratore privato oltre la SS28 che versa in situazione critica, mentre la rete acqua potabile è legata alla rete del comune di Monastero. Anche in questo caso il problema è noto a comune e gestore e sono in corso attività di valutazione delle soluzioni praticabili per risolvere la criticità.

La situazione a livello comunale non vede la presenza di scarichi non autorizzati noti.

Mentre sono presenti e controllati i seguenti scarichi industriali che in quota parte sono dotati di depuratore privato e che convogliano la quota restante al Depuratore di loc. Longana:

Amedeo fracchia s.r.l. a socio unico
 Baravalle m. & c. Snc
 Bel.car. Wash s.r.l.
 Bus company s.r.l.
 Comag s.c.c.
 Conceria di mondovi' s.n.c.
 Cordischi ivan ditta individuale
 Eurocandidus s.r.l.
 F.o.m.e.c. spa
 Federal-mogul italy s.r.l.
 Fonderie industriali mondovi' s.r.l.
 Fresia matteo (lerda andrea)
 Gavotto s.r.l.
 Kerocarbo s.r.l. ma impianto distributore tamoil
 Lpm laterizi prefabbricati mondovi' srl
 Mondo energia s.p.a.
 Mondoservice s.a.s.
 Proteo soc. Coop. Sociale
 Sicram s.r.l.
 Valauto s.p.a.
 Valeo s.p.a.
 Fri tech
 Mondovicino
 El pan d'na volta s.r.l.

Come detto, non sono documentabili scarichi non autorizzati lungo il reticolo delle acque: questo tuttavia non significa che stante la rilevante quota di fognatura mista siano comunque possibili puntuali situazioni critiche (poche) nelle quali l'apporto meteorico risulta mescolato in minima parte alla fognatura nera che, non sufficientemente diluita, produce effetti puntuali criticità come nel caso del rio Buri.

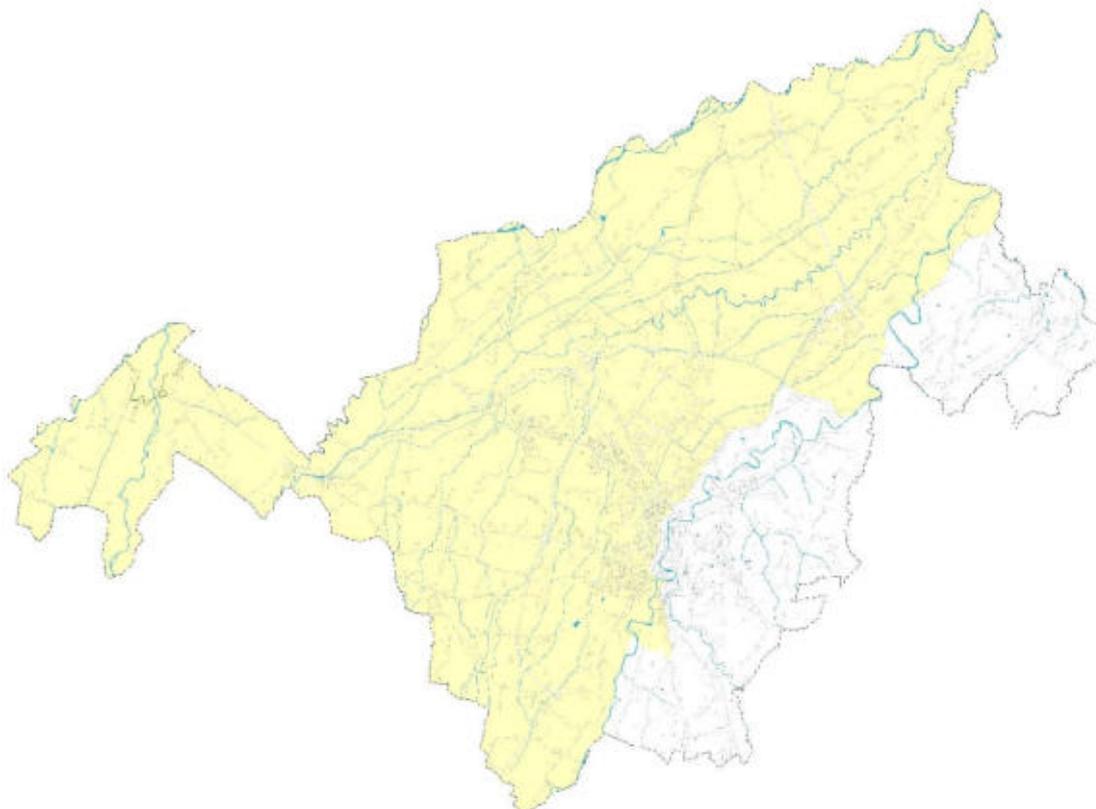


Localizzazione pozzi in area comunale (fonte indagini geologiche PRG vigente)

Zone sensibili: Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola

Il comune di Mondovì è in parte interessato da aree che ricadono nel campo di applicazione della direttiva europea 91/676/CEE (detta anche "Direttiva Nitrati") ovvero le aree in cui la pratica di fertilizzazione dei terreni agricoli condotta con gli effluenti provenienti dalle aziende zootecniche e con le acque reflue delle piccole aziende agro-alimentari è oggetto di una specifica regolamentazione.

In queste aree la qualità delle acque è compromessa o può esserlo a causa della presenza di pressioni di tipo agricolo. Il grado di compromissione della risorsa idrica viene valutato sulla base del tenore di nitrati (nelle acque sotterranee, superiore a 50 mg/L).



Estratto sistema cartografico regione Piemonte (in giallo le ZVN)

Nelle aree la regolamentazione dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici viene operata tramite la definizione dei "Programmi d'Azione" che stabiliscono opportuni vincoli all'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue provenienti dalle piccole aziende agro-alimentari (il vincolo più rilevante per l'attività agricola è l'imposizione di un limite massimo annuo all'apporto di azoto di origine zootecnica, pari a 170 kg per ettaro). Il controllo viene operato dalla Provincia. Il regolamento definisce le condizioni per l'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e dei digestati prodotti negli impianti di digestione anaerobica per la produzione di biogas e delle acque reflue agro-alimentari, cioè le acque in uscita da aziende agricole che effettuano anche la trasformazione dei propri prodotti e da piccole aziende agro-alimentari (cioè con volumi annui di acque prodotte inferiori ai 4000 mc), al fine di tutelare le acque sotterranee e superficiali dall'inquinamento causato dall'azoto di origine agricola.

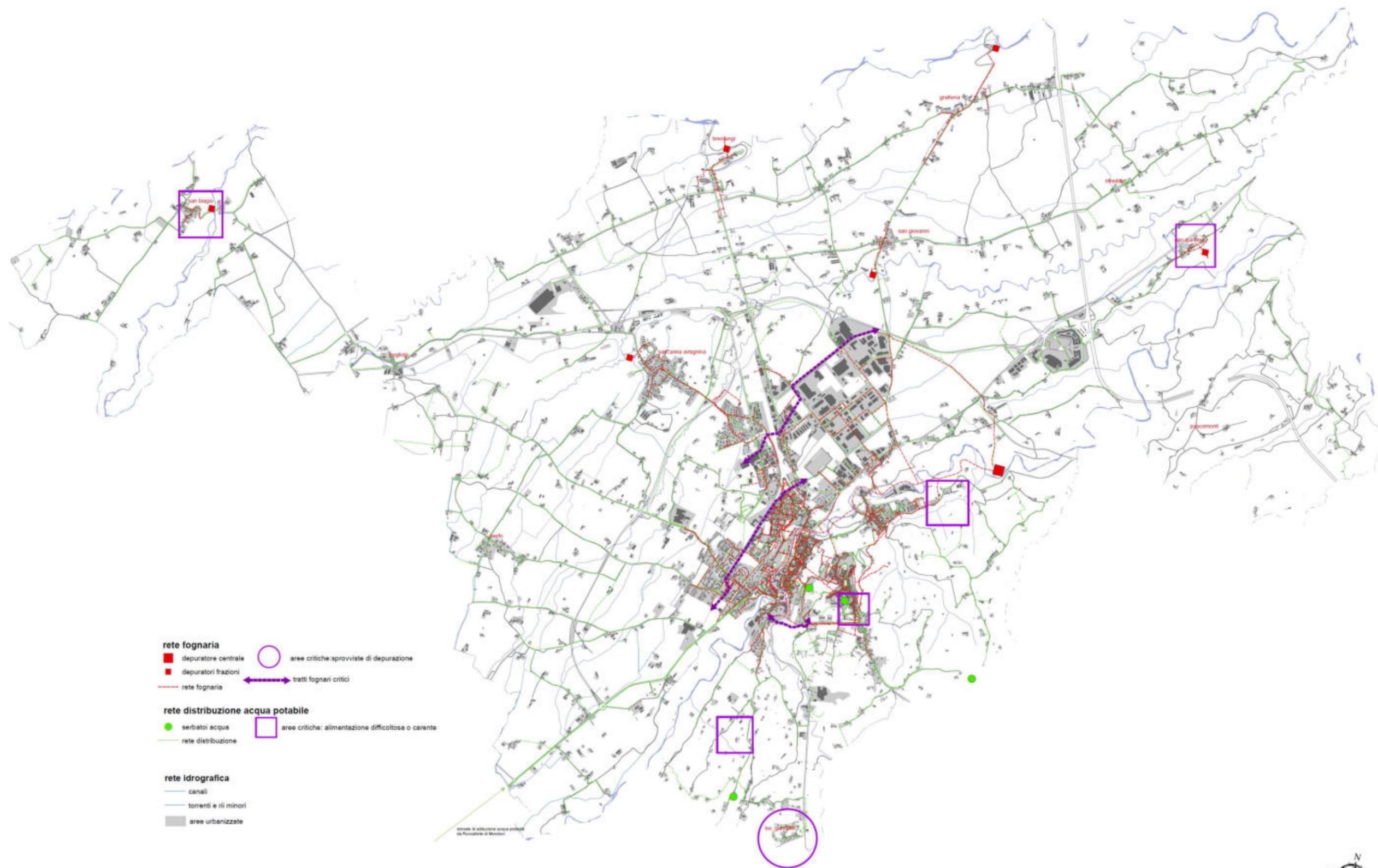
Le aree interessate del comune di Mondovì riguardano le porzioni territoriali di pianura comprese tra il t. Pesio ed il t. Ellero dal confine comunale ovest fino alla confluenza in Tanaro dei due corsi d'acqua, quindi sostanzialmente tutta la pianura terrazzata comunale.

componente acqua	
potenzialità	criticità
- situazione sostanzialmente stabile con livelli di qualità delle acque superficiali buoni sia per t. Pesio che t. Ellero ed obiettivi raggiunti rispetto	- t. Ellero, criticità Stato Complessivo del corpo idrico Non Buono

<p>agli indicatori di qualità ecologica e chimica nel tratto</p> <ul style="list-style-type: none"> - impianto depurazione con adeguate potenzialità - presenza diffusa di punti di presa pozzi-sorgenti in assenza di specifiche problematiche - valore qualitativo specifico delle acque sotterranee ai fini della piscicoltura - presenza di un fitta rete di canali irrigui a gestione consortile che svolgono il doppio ruolo di canale irriguo e di rete di drenaggio superficiale 	<ul style="list-style-type: none"> - t. Pesio, criticità quantitative legate al tasso di prelievo per usi irrigui (e idroelettrici) crescenti in pianura con ripercussioni su DMV - presenza di una rete non duale di scarico in misura percentuale elevata che induce diluizione eccessiva degli scarichi e conseguente non ottimali prestazioni del sistema depurativo - perdite elevatissime di risorsa in fase di distribuzione per obsolescenza della rete - sottodimensionamento di alcuni depuratori frazionali Sant'Anna Avagnina e San Giovanni Govone e assenza di depuratori in alcune aree - presenza di criticità puntuali tra cui il c. Carassona, il rio Bozzolo, rio Buri - presenza di criticità puntuali nell'alimentazione idropotabile San Biagio, San Quintino, Santa Croce e Carassone - assenza di depuratori a Merlo e regione Gandolfi - presenza di aree sensibili ZVN nell'intera area pianeggiante
--	--

Aree sensibili:

- ZVN nell'intera area pianeggiante
- Reticolo idrografico
- Aree dei depuratori con relativa fascia di rispetto
- Fasce di rispetto di pozzi e sorgenti



- rete fognaria**
- depuratore centrale
 - depuratori frazioni
 - rete fognaria
 - aree critiche sprovviste di depurazione
 - ← tratti fognari critici
- rete distribuzione acqua potabile**
- serbatoi acqua
 - rete distribuzione
 - aree critiche: alimentazione difficoltosa o carente
- rete idrografica**
- canali
 - torrenti e rii minori
 - aree urbanizzate



1:15.000

4.2.2 Aria

Rispetto allo stato della qualità dell'aria, i dati complessivi fanno riferimento ai dati della *Qualità dell'Aria e Pressioni Emissive - Studi relativi al territorio della provincia di Cuneo* - anno 2019 di Arpa Piemonte.

Gli inquinanti considerati sono stati:

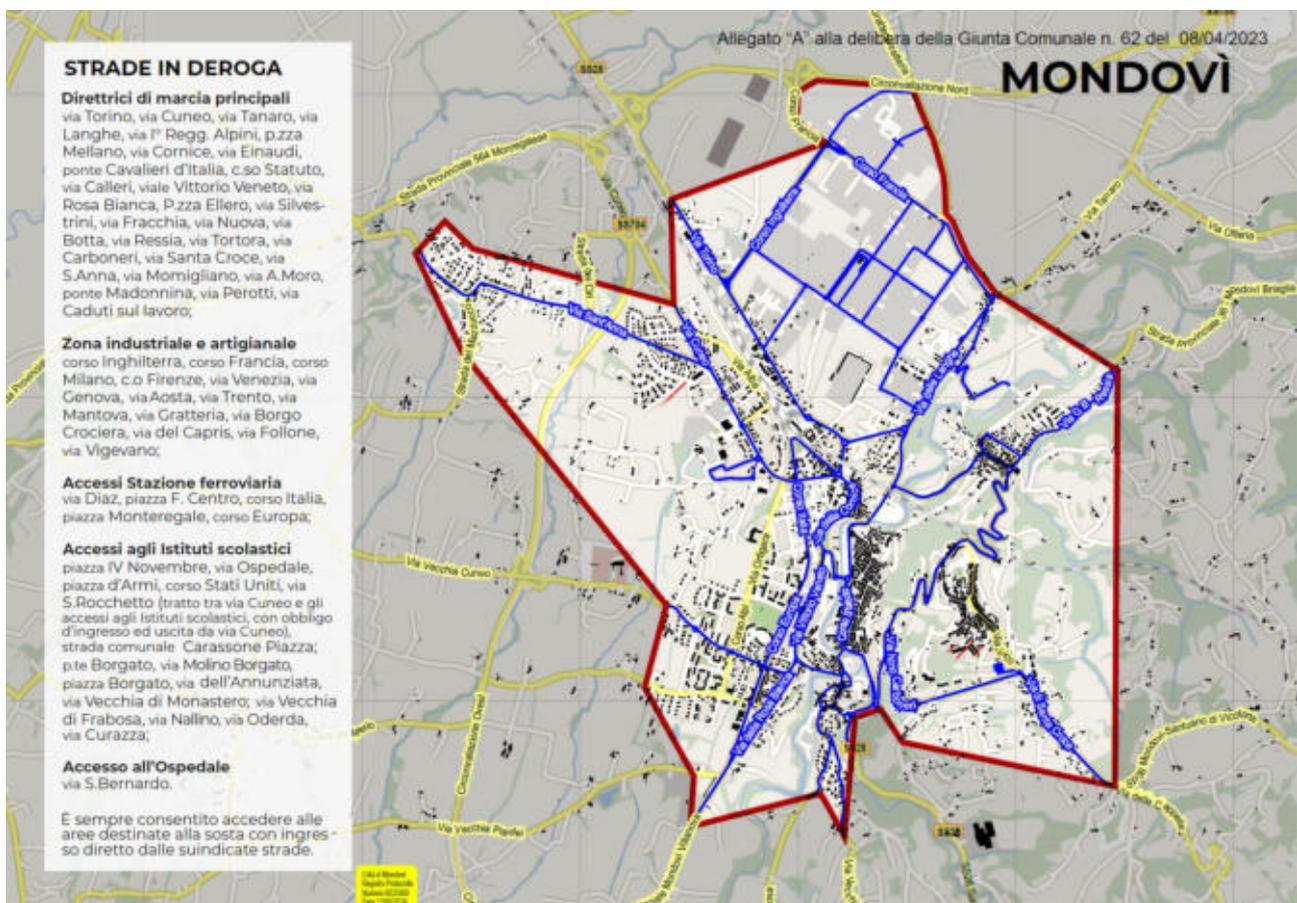
- Materiale Particolato - PM10 e PM2.5
- Biossido di azoto - NO2
- Ozono – O3
- Biossido di zolfo – SO2
- Benzene e Monossido di carbonio – CO
- Metalli pesanti: Piombo, Arsenico, Cadmio e Nichel
- Benzo(a)pirene

Rispetto alla rete stabile delle centraline di monitoraggio a livello provinciale Mondovì è dotato dal 2014, di una centralina fissa, localizzata in Via di Borgo Aragno angolo Via Torino. Si tratta di una *stazione di misurazione di traffico* (ubicata in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da emissioni da traffico, provenienti da strade limitrofe con intensità di traffico medio alta) che costituisce un *sito fisso di campionamento urbano* (inserito in aree edificate in continuo o almeno in modo predominante) e valuta le emissioni industriale residenziale.

Le rilevazioni specifiche sono rivolte a: Ossidi di Azoto NOx, Monossido di Carbonio CO, Benzene, Toluene, Xileni BTX, frazioni sottili e fini delle polveri (PM10 e PM2.5), Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) e Metalli pesanti (piombo, nichel, arsenico e cadmio).

Di seguito vengono riportate le risultanze dei monitoraggi della qualità dell'aria eseguiti dalla centralina fissa dal gennaio 2018 al maggio 2019 e dal campionatore trasportabile installato dal 30 maggio al 30 settembre 2018 presso la scuola primaria di Corso Milano 32.

Si aggiunge che a partire dal 2021(Deliberazione della Giunta municipale n. 124 del 07/07/2021 e con l'Ordinanza sindacale n. 86, del 16/07/2021) con l'entrata in vigore del **Sistema MOVE IN (Monitoraggio dei VEicoli INquinanti)** per la gestione sul territorio comunale delle limitazioni strutturali della circolazione veicolare per motivi ambientali, in base a alla DGR 28 luglio 2020, n. 5-1744, i livelli di inquinamento vengono monitorati e regolati mediante l'aggiornamento costante delle limitazioni alla circolazione veicolare, con



particolare attenzione ai veicoli utilizzati per finalità di tipo pubblico o sociale e per ragioni connesse alla tutela della salute.

Il sistema definito "**semaforo antismog**" funzionante a livello regionale, applica un meccanismo di attivazione delle limitazioni temporanee che comporta l'adozione preventiva dei provvedimenti delle citate limitazioni, in modo da prevenire l'eventuale occorrenza dei superamenti del valore limite giornaliero di 50 µg/m³ per la media giornaliera di PM₁₀.

Le azioni dirette si esplicano sulla circolazione nei tratti delle direttrici di marcia principali come individuate nella precedente immagine.

In sede applicativa il comune ha anche potuto quindi operare una raccolta dati dal momento di attivazione delle centraline che hanno permesso per gli ultimi anni di avere uno screening aggiuntivo rispetto alle Pm₁₀, sempre sulla base dei dati Arpa. I dati di riscontro vengono quindi ad integrare quanto già richiamato in sede di DTP nei capitoli che seguono.

Condizioni meteorologiche

Le condizioni meteorologiche tipiche dell'area che rappresenta un punto specifico di osservazione con la stazione di riferimento per il servizio meteorologico dell'Aeronautica Militare e per l'Organizzazione Mondiale della Meteorologia, sita alla Torre dei Bressani sono definite da una temperatura media del mese più freddo, gennaio, che si attesta a +2,9 °C; quella del mese più caldo, luglio, che è di +22,1 °C e con precipitazioni medie annue si aggirano sugli 800 mm.

Rispetto ai dati più recenti va rilevato che l'anno 2015 in Piemonte è stato il più caldo dell'intera serie storica di misure dal 1958 ad oggi, con un'anomalia di quasi +2 °C (3,9 nel solo luglio) rispetto alla climatologia del periodo 1971-2000²¹. Un contributo rilevante all'anomalia termica positiva è stato dato anche dai mesi di novembre e dicembre, anch'essi al primo posto nelle rispettive distribuzioni storiche mensili con valori record a novembre.

Nel 2015 vi è stato un deficit pluviometrico del 12% nei confronti della norma 1971-2000, a causa della scarsità di pioggia caduta tra novembre e dicembre, mesi in cui nessuna giornata ha registrato una precipitazione media sulla regione superiore ai 5 mm.

I giorni di nebbia ordinaria (visibilità inferiore ad 1 km) sono stati inferiori alla norma della climatologia recente 2004-2014.

Rilevamenti locali degli inquinanti

PM₁₀ e Pm_{2,5} - polveri sottili

A Mondovì la misura del PM₁₀ è iniziata nel 2014 e mentre il limite sulla media annua è sempre stato rispettato, nel 2017 si è sfiorato per la prima volta il limite stabilito di 50 µg/m³ per le concentrazioni giornaliere (44 superamenti contro i 35 concessi). Nel 2018, grazie alle abbondanti e frequenti precipitazioni che hanno determinato la periodica rimozione degli inquinanti ed impedito il verificarsi di lunghi periodi di accumulo, il numero di superamenti è tornato a rispettare ampiamente il limite normativo.

La stazione di traffico di Mondovì, sebbene sia caratterizzata dalle concentrazioni di fondo contenute tipiche della zona pedemontana, è influenzata dalle emissioni locali del traffico veicolare a causa della posizione a ridosso di una strada percorsa da un intenso traffico anche di tipo pesante e presenta pertanto concentrazioni generalmente maggiori di quelle della stazione di fondo di Cuneo, ma inferiori a quelle di Alba e Bra. La stazione di Saliceto, nonostante si trovi in una zona rurale a margine del bacino padano, e pertanto non sia caratterizzata da livelli di fondo elevati, nel periodo invernale risente delle emissioni locali di materiale particolato provenienti dal diffuso utilizzo della biomassa legnosa come combustibile.

Complessivamente si osserva come, coerentemente con il periodo caldo in cui si è svolta la campagna di misura, su tutto il territorio coperto dalle centraline considerate, e anche nei due siti di Mondovì, le concentrazioni siano sempre state ampiamente inferiori al limite giornaliero di 50 µg/m³.

²¹ secondo il Rapporto Annuale della NOAA, il 2015 è stato l'anno più caldo degli ultimi 136 anni, con un'anomalia media di +0.9°C.

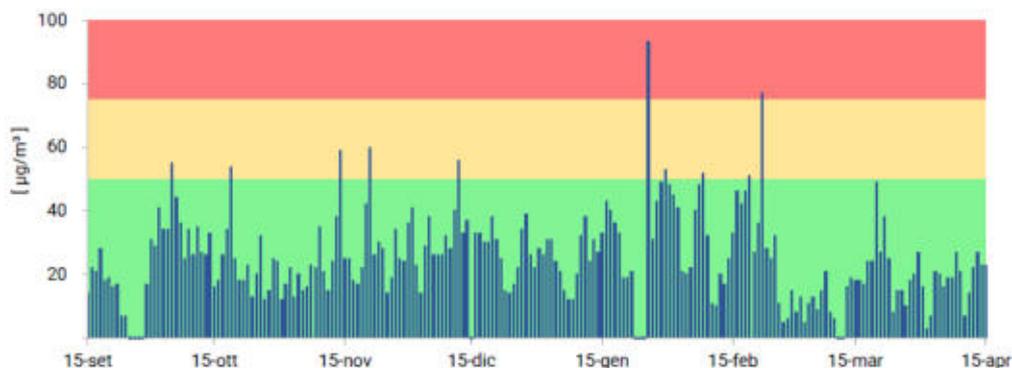
Periodo: 30 maggio + 30 settembre '18	PM ₁₀ (µg/m ³)						PM _{2.5} (µg/m ³)	
	Mondovi Scuole	Mondovi Centralina (TU)	Cuneo (FU)	Alba (FU)	Bra (TU)	Saliceto (FR)	Mondovi Centralina (TU)	Cuneo (FU)
Media	17.3	19.2	17.7	19.9	19.8	15.7	11.5	10.6
Std.Dev.	5.2	5.3	6.1	5.4	5.8	3.9	3.3	3.5
Mediana	17	20	17	20	20	16	11	10
Massimo	29	31	31	29	34	24	18	18
Dati disponibili	117	124	124	124	124	124	124	123

PM10 e PM2.5: confronto tra concentrazioni medie, mediane, massime giornaliere rilevati a Mondovi e presso le centraline della provincia di Cuneo (tra parentesi è indicata la tipologia delle stazioni: TU= traffico urbano, FU= fondo urbano, FR= fondo rurale).

I dati di rilevamento 2023/24 del **Semaforo antismog** confermano quanto già in essere rispetto ai trimestri di rilevamento rilevando anche per i mesi peggiori (invernali) delle concentrazioni degli inquinanti sottoposti che hanno costantemente mantenuto valori entro i limiti di accettabilità, senza evidenziare criticità significative. Non sono emerse situazioni di superamento dei livelli consentiti, indicando **un quadro complessivamente favorevole dal punto di vista della qualità dell'aria durante il periodo**. È da notare che si sono verificati alcuni episodi di superamento, rappresentati da picchi, delle concentrazioni di particolato PM2,5 per i quali è essenziale rilevare che, in media, tali valori si sono mantenuti al di sotto del limite annuale stabilito, mitigando eventuali preoccupazioni in merito alla qualità dell'aria nel lungo termine.

Dati giornalieri di particolato PM10

Qui di seguito si riportano i valori validati dalla stazione:



Benzene e monossido di carbonio

Le concentrazioni di questi due inquinanti, la cui fonte principale è il traffico veicolare, si sono significativamente ridotte negli anni, grazie alle modifiche introdotte sui combustibili ed allo sviluppo tecnologico nel settore automobilistico, e si sono assestate su valori ampiamente inferiori ai limiti normativi. Per questo motivo, a partire dal 2016, la misura del monossido di carbonio si è mantenuta solamente nella stazione del capoluogo e presso la stazione di traffico urbano di Mondovì.

I valori, ampiamente inferiori ai limiti normativi, confermano i livelli raggiunti negli anni precedenti, con differenze non significative tra le stazioni.

Metalli pesanti

Il Piombo²², l'Arsenico²³, il Cadmio²⁴, il Nichel²⁵. Hanno valori relativi presso la stazione di Mondovì analoghi a quelli delle altre stazioni e sono tutti contenuti

Si fa presente che presso la stazione di Mondovì-Aragno, durante i primi due anni di monitoraggio (2014 e 2015), erano state riscontrate anomalie nelle concentrazioni di Nichel dei mesi estivi che innalzavano le medie annue a valori che, sebbene inferiori al valore obiettivo stabilito dalla normativa, erano molto più elevati di quelli delle altre stazioni. Negli anni successivi i dati sono invece risultati sempre confrontabili con il limite di rilevabilità analitico ed in linea con le concentrazioni misurate presso le altre stazioni provinciali. Nel 2018, la concentrazione media annuale è stata pari a 1.0 ng/m³ e la massima mensile, di 3.7 ng/m³, è stata riscontrata nel mese di marzo.

Si può pertanto concludere che il problema relativo al Nichel, riscontrato a Mondovì nei soli mesi estivi 2014-2015, non si sia più presentato, e che il mantenimento del monitoraggio della qualità dell'aria, così come attualmente implementato presso la stazione di Mondovì-Aragno, potrà continuare a garantire una sorveglianza adeguata ad individuare eventuali nuove criticità che dovessero ripresentarsi nella zona.

Complessivamente la tabella che segue individua i superamenti annui per inquinante denunciando una situazione per Mondovì nella norma.

INQUINANTE	VALORE LIMITE E PERIODO DI MEDIAZIONE	SUPERAMENTI CONCESSI	2018: DATI RILEVATI					
			Alba	Bra	Cuneo	Mondovì	Saliceto	Staffarda
SO ₂	350 µg/m ³ media oraria	24 volte / anno civile	-	-	19 µg/m ³ max media oraria	-	-	-
	125 µg/m ³ media 24 ore	3 volte / anno civile	-	-	11 µg/m ³ max media giornaliera	-	-	-
NO ₂	200 µg/m ³ media oraria	18 volte / anno civile	116 µg/m ³ max media oraria	86 µg/m ³ max media oraria	101 µg/m ³ max media oraria	106 µg/m ³ max media oraria	53 µg/m ³ max media oraria	59 µg/m ³ max media oraria
	40 µg/m ³ media annuale	-	22 µg/m ³	22 µg/m ³	23 µg/m ³	26 µg/m ³	9 µg/m ³	12 µg/m ³
PM ₁₀	40 µg/m ³ media annuale	-	28 µg/m ³	28 µg/m ³	21 µg/m ³	25 µg/m ³	22 µg/m ³	-
	50 µg/m ³ media 24 ore	35 volte / anno civile Data del 36° superamento	33 superamenti	31 superamenti	11 superamenti	21 superamenti	13 superamenti	-
PM _{2.5}	25 µg/m ³ media annuale	-	-	-	15 µg/m ³	17 µg/m ³	-	23 µg/m ³ (87%giorni validi)
CO	10 mg/m ³ media mobile su 8 ore	-	-	-	1.3 mg/m ³ max media mobile 8 ore	1.2 mg/m ³ max media mobile 8 ore	-	-
Benzene	5 µg/m ³ media annuale	-	0.9 µg/m ³	-	0.8 µg/m ³	1.1 µg/m ³	-	-
O ₃	120 µg/m ³ massima media giornaliera su 8 ore (obiettivo lungo termine)	25 volte / anno civile come media su tre anni (valore obiettivo)	43 giorni con max media 8h>120 µg/m ³	-	24 giorni con max media 8h>120 µg/m ³	-	45 giorni con max media 8h>120 µg/m ³	14 giorni con max media 8h>120 µg/m ³
	180 µg/m ³ media oraria (soglia di informazione)	-	0 superamenti	-	0 superamenti	-	0 superamenti	0 superamenti
	240 µg/m ³ media oraria (soglia di allarme)	-	0 superamenti	-	0 superamenti	-	0 superamenti	0 superamenti
Benzo(a) Pirene	1.0 ng/m ³ media annuale (valore obiettivo)	-	0.5 ng/m ³	0.5 ng/m ³	0.2 ng/m ³	0.4 ng/m ³	0.7 ng/m ³	-
Pb	0.5 µg/m ³ media annuale	-	0.004 µg/m ³	0.004 µg/m ³	0.002 µg/m ³	0.004 µg/m ³	0.003 µg/m ³	-
As	6.0 ng/m ³ media annuale (valore obiettivo)	-	0.7 ng/m ³	0.7 ng/m ³	0.7 ng/m ³	0.7 ng/m ³	0.7 ng/m ³	-
Cd	5.0 ng/m ³ media annuale (valore obiettivo)	-	0.1 ng/m ³	0.1 ng/m ³	0.1 ng/m ³	0.1 ng/m ³	0.1 ng/m ³	-
Ni	20.0 ng/m ³ media annuale (valore obiettivo)	-	1.2 ng/m ³	1.0 ng/m ³	1.1 ng/m ³	1.0 ng/m ³	0.9 ng/m ³	-

²² presente nelle aree industriali e nelle zone di grande traffico dove è significativamente diminuito grazie all'eliminazione del piombo tetraetile dalle benzine, al miglioramento delle emissioni industriali e al miglioramento dei sistemi di raccolta e riciclaggio delle batterie per autoveicoli. Il piombo trova comunque ancora largo utilizzo nell'industria siderurgica e in quella delle vernici speciali.

²³ fornito dai prodotti per il trattamento del legno, dalla combustione di carbone e di lignite di bassa qualità, dai processi di fusione dei metalli nonché, in misura minore, dal fumo di sigaretta.

²⁴ deriva dal raffinamento dei metalli non ferrosi prodotti nelle attività di incenerimento dei rifiuti urbani e nelle combustione di combustibili fossili e più di recente trova un impiego nella fabbricazione di batterie ricaricabili negli accumulatori, nonché nell'industria elettronica e aerospaziale

²⁵ è un metallo molto utilizzato nell'industria dell'acciaio e nella preparazione di leghe e trova impiego nella fabbricazione di parti di dispositivi elettronici, nonché nella produzione di elettrodomestici

Emissioni per tipologia :inventario IREA

Per i dati di dettaglio delle tipologie emissive si è fatto invece riferimento all'Inventario Regionale delle Emissioni piemontese (IREA) che costruisce un quadro delle emissioni aggiornato al 2015 riferito ai principali inquinanti atmosferici.

In relazione all'inventario IREA/2015 emerge una situazione complessiva che stima le emissioni totali annuali di macro e microinquinanti, disaggregate per attività emissiva ai vari livelli di classificazione (classificazione SNAP - Selected Nomenclature for Air Pollution). I dati raccolgono per ciascuna delle sorgenti emissive - suddivise in sorgenti puntuali (singoli impianti industriali), sorgenti lineari (strade e autostrade) e sorgenti areali (fonti di emissione diffuse sul territorio) - le quantità di inquinanti relative alle diverse attività, espresse in t/anno; gli inquinanti considerati sono metano (CH₄), monossido di carbonio (CO), anidride carbonica (CO₂), protossido di azoto (N₂O), ammoniaca (NH₃), composti organici volatili non metanici (NMVOC), ossidi di azoto (NO_x), anidride solforosa (SO₂) e polveri inalabili (PM₁₀).

Dalla lettura della tabella che segue, emergono alcune considerazioni:

- l'incidenza dei macrosettori (riscaldamento, industria, traffico) è relativamente poco differenziata, mentre fa eccezione il settore agricolo che si stacca in modo evidente,
- l'incidenza maggiore nelle cause di emissione è data dall'insieme delle attività che appartengono al settore agricolo 35% circa, mentre l'industria settore economicamente e occupazionalmente più rilevante vede un'incidenza minore,
- il trasporto su strada e non, incide in misura di poco maggiore al 20% evidenziando le ripercussioni ambientali del ruolo di snodo viabilistico oltretutto di territorio di transito del comune,
- i riscaldamenti domestici incidono per circa il 18% circa del totale emissioni. Il valore è rilevante se confrontato con altre realtà demograficamente simili (Fossano, Saluzzo) e si rapporta invece a realtà demograficamente più rilevanti con un sistema urbano più strutturato e più esteso (Cuneo). È imputabile come emerge dalla tabella prevalentemente dell'uso di combustibili a legna;
- il metano e il monossido di carbonio sono i due inquinanti di maggior peso, seguiti da ossidi di azoto e composti dell'ammoniaca (settore industriale/emissioni in agricoltura) di fronte alle quali i valori delle polveri sottili come degli altri inquinanti di cui alle rilevazioni periodiche, che pure come si è visto determinano significativi sforamenti dai parametri, sono quasi irrilevanti.

Si tratta di un bilancio che dovrebbe porre a livello più generale alcuni interrogativi sulle politiche ambientali da attuare in un comune dove la vocazione industriale è molto forte, ma che come i dati rilevano, incide in modo equivalente se non minore sulla qualità dell'aria rispetto al settore agricolo. E' altrettanto evidente che le scelte del settore agricolo sono governate a livello sovraordinato e controllate da normative in essere rigorose e puntuali dal punto di vista strettamente ambientale. Rispetto al settore la disciplina del Piano può agire in termini marginali operando sulle distanze (residenza/attività agricole), sulla gestione degli stoccaggi dei liquami, e sull'insediamento di nuovi allevamento intensivi: operazione effettivamente attuata.

I dati sull'inquinamento da emissioni relativamente al traffico ed alle attività industriali rappresentano comunque una voce che si avvicina al 47% delle cause inquinanti atmosferiche e le misure da assumere mantengono quindi un discreto rilievo. Deve essere attentamente considerato anche il problema delle emissioni da riscaldamento che come già ora dovrà orientare le politiche in termini di incentivi ai contenimenti energetici e al benessere abitativo, che attengono alle politiche nazionali rispetto alle quali la Variante si impegna a garantire coerenza applicativa.

componente aria	
potenzialità	criticità
-	<ul style="list-style-type: none">- livelli elevati di inquinamento da emissioni del settore agricolo, produttivo e domestico- Emissioni nella norma con superamenti per Pm10 dovuti al traffico

Aree sensibili:

- aree residenziali urbane

		Metano (CH4)	Monossido di carbonio (CO)	Biossido di carbonio (CO2)	Biossido di carbonio equivalente (CO2 eq)	Protossido di azoto (N2O)	Ammoniaca (NH3)	Composti Organici Volatili non metanici (NMVOC)	Ossidi di azoto (NOx)	Polveri fini (PM10)	Polveri con diametro <= 2,5 micron (PM2.5)	Ossidi di zolfo (SO2)				
macrosettore	Combustibile	CH4	CO	CO2	CO2equiv	N2O	NH3	NMVOC	NOx	PM10	PM2.5	SO2				
RISCALDAMENTO	01 - Produzione energia e trasformazione combustibili	altro		0,01	0,01							0,02	0,00%	17,57%		
		gas naturale (metano)	0,94	2,77	20,97	21,00	0,04		0,18	2,82	0,01	0,01	0,03		48,76	1,18%
	02 - Combustione non industriale	gas naturale (metano)	1,80	18,00	39,60	39,86	0,72		3,60	25,07	0,14	0,14	0,36		129,31	3,12%
		gas petrolio liquido (GPL)	0,04	0,42	2,61	2,63	0,08		0,08	2,09	0,01	0,01	0,01		7,98	0,19%
		gasolio	0,47	1,35	4,96	5,01	0,13		0,20	3,36	0,34	0,34	3,15		19,31	0,47%
		legna e similari	30,33	373,32		1,04	1,31	0,89	32,98	10,14	36,33	35,94	1,25		523,53	12,62%
		olio combustibile (BTZ in Piemonte)	0,00	0,01	0,03	0,03	0,00		0,00	0,06	0,01	0,00	0,06		0,20	0,00%
INDUSTRIA	03 - Combustione nell'industria	coke da petrolio			3,89	3,89							7,79	0,19%		
		gas naturale (metano)	1,21	15,68	67,35	67,49	0,36		3,02	76,00	1,07	1,07	0,60	233,85	5,64%	
		senza combustibile	1,70	343,22	19,08	19,65	1,70		8,10	87,84	0,30	0,16	71,44	553,17	13,33%	
	04 - Processi produttivi	senza combustibile							26,18		0,24	0,16		26,58	0,64%	
	05 - Estrazione e distribuzione combustibili	senza combustibile	40,99			0,86			10,78					52,62	1,27%	
	06 - Uso di solventi	senza combustibile							176,23		5,46	5,42		187,12	4,51%	
TRAFFICO	07 - Trasporto su strada	benzina senza piombo	4,10	283,29	10,88	11,03	0,18	1,32	68,59	12,27	1,05	1,05	0,07	393,83	9,49%	
		gas naturale (metano)	0,41	10,18	0,64	0,65	0,01	0,04	1,59	1,03	0,00	0,00		14,55	0,35%	
		gas petrolio liquido (GPL)	0,02	25,07	1,58	1,58	0,02	0,24	3,67	1,56	0,01	0,01		33,76	0,81%	
		gasolio per autotrasporto (diesel)	0,68	36,28	33,26	33,71	1,40	0,29	6,69	172,33	4,85	4,85	0,21	294,57	7,10%	
		senza combustibile									29,89	3,62		33,50	0,81%	
	08 - Altre sorgenti mobili e macchinari	benzina senza piombo	0,01	2,17	0,00	0,00	0,00		1,10	0,00	0,00	0,00	0,00	3,30	0,08%	
		gasolio per autotrasporto (diesel)	0,21	21,13	6,13	6,49	1,14	0,01	7,58	67,54	5,98	5,79	0,56	122,57	2,95%	
AGRICOLTURA	10 - Agricoltura	senza combustibile	783,89			30,69	45,91	385,04	101,45	0,79	3,30	1,32	1352,39	32,60%		
	11 - Altre sorgenti e assorbimenti	senza combustibile	0,10	1,28	-16,95	0,00	0,00		118,50	0,06	1,05	1,05	105,12	2,53%		
	09 - Trattamento e smaltimento rifiuti	senza combustibile	4,50			0,19	0,30						4,99	0,12%		
		871,39	1134,17	194,06	245,83	53,32	387,84	570,52	462,97	90,04	60,96	77,75	4148,85	100,00%		
		21,00%	27,34%	4,68%	5,93%	1,29%	9,35%	13,75%	11,16%	2,17%	1,47%	1,87%	100,00%			

Emissioni da banca dati IREA regione Piemonte (elaborazione per RA)

4.2.3 Suolo e sottosuolo

Suolo e quadro del dissesto

Gran parte del territorio comunale appartiene alla pianura pedemontana cuneese: la pianura appare terrazzata ed è profondamente incisa dai torrenti Pesio, Ellero, e dai principali loro affluenti, che hanno scavato valli profonde fino ad oltre 80 m, scorrendo in direzione grosso modo NE - ENE. Verso sud la pianura fa posto a rilievi collinari di moderata acclività. Si sottolinea la presenza di aree localmente sensibili per la presenza di forme di degradazione dei versanti (Fonte: Carta geomorfologica – PRG 2004).

Il territorio del comune di Mondovì presenta caratteri eterogenei dal punto di vista fisico-naturalistico e agronomico. Parte del territorio, rappresentata dal terrazzo di Mondovì che si trova alla quota più elevata di tutto il bacino padano, presenta una connotazione fortemente agricola: il panorama è caratterizzato dall'alternanza tra prato permanente e cerealicoltura vernina (frumento duro), coltivati su terre dal colore rosso intenso, di antica origine.

Il paesaggio morfologico trova una sostanziale giustificazione nell'evoluzione, in particolare quaternaria, della regione. I rilievi collinari più acclivi (pendenze comprese tra i 10° e i 20°) sono situati a Sud e a Est di Mondovì e sono costituiti dai terreni Miocenici del Bacino Terziario Piemontese: i ripidi versanti collinari al confine con Briaglia costituiscono i caratteri propri dell'Alta Langa: quest'area è caratterizzata dalla presenza di frutteti e di seminativi in cui maggiormente è conservata la presenza di elementi naturali minori; i versanti collinari danno origine al paesaggio noto come "Monregalese". Le colline a minor acclività che si estendono a ovest di S. Anna Avagnina sono formate dai depositi alluvionali antichi, in terrazzi ampiamente rimodellati da successivi processi erosivi mentre la pianura principale corrisponde a depositi alluvionali più recenti, disposti secondo vari ordini di terrazzi, con inclinazione generale verso Nord – Est. Infine, le valli incise dai torrenti principali ospitano i depositi alluvionali recenti, anch'essi terrazzati, ma generalmente poco sospesi sugli alvei attuali.

La valutazione della situazione del dissesto idrogeologico è stata aggiornata alla luce delle nuove mappe di pericolosità e di rischio del Piano di gestione rischio alluvione (PGRA) dell'Autorità di Bacino del Fiume Po e dei dati provenienti dal Sistema Informativo Frane in Piemonte (SIFRAP), dalla Rete Regionale Controllo Movimenti Franosi (ReRCoMF) e dai risultati dell'interferometria satellitare messi a disposizione dall'Arpa Piemonte.

In tale fase di lavoro, si constata che il quadro dei dissesti fluvio-torrentizi del P.R.G.C. vigente è sostanzialmente analogo a quanto riportato nelle mappe di pericolosità del Piano di Gestione Rischio Alluvione (PGRA). Tuttavia si segnala che localmente il reticolo idrografico principale presente sulla cartografia geologica del P.R.G. vigente mostra un andamento differente da quello della BDTRE vettoriale che risulta molto più aggiornato e coincide con l'alveo visibile nelle ortofoto 2009/2010. Tali scostamenti producono localmente incongruenze tra i corsi d'acqua e le perimetrazioni dei dissesti fluvio-torrentizi associati, che ovviamente devono comprendere per intero gli alvei incisi; pertanto tali perimetrazioni sono state puntualmente oggetto di ridefinizione su base geomorfologica.

In ambito cittadino sono stati ampliati i dissesti areali relativi al T. Ellero essenzialmente sulla base dello studio idraulico del 2009²⁶ e del successivo progetto esecutivo di "Sistemazione idraulica Torrente Ellero nell'abitato di Mondovì: Borgato – Breo – Carassone (OPP2004/0012*5)²⁷. Per quanto riguarda le problematiche sono state aggiornate, sulla base di sopralluoghi, fotointerpretazione e le risultanze dei monitoraggi in atto da parte dell'Arpa Piemonte, le perimetrazioni dei movimenti gravitativi e i relativi stati di attività, limitatamente agli ambiti edificati e a intorni geomorfologicamente significativi.

L'aggiornamento del quadro del dissesto ha indotto localmente una riclassificazione della pericolosità geomorfologica e dell'idoneità all'utilizzo urbanistico, operazione che ha condotto alla suddivisione della classe II in IIA e IIB, al fine di evidenziare le problematiche presenti, relative essenzialmente a settori di acclività media/moderata e a settori prevalentemente di pianura nei quali è essenziale prevedere l'adozione di specifiche soluzioni tecniche per la gestione delle acque meteoriche delle nuove previsioni urbanistiche in modo da non gravare sulla rete di canali irrigui presenti ed evitare potenziali fenomeni di tracimazione.

Analogamente è avvenuto nella classe IIIb, oggi genericamente ascritta a settori di versante instabili, ad aree soggette ad allagamenti e a fasce di rispetto dei corsi d'acqua, alla quale sono state attribuite, a seconda degli elementi di pericolosità accertati o potenziali, specifiche sottoclassi IIIb2, IIIb3 e IIIb4 previste dalla Circolare P.G.R. 08/05/1996 7/LAP.

Le classi IIIB presentano alcune problematiche specifiche che potranno essere risolte a livello normativo con specificazioni appositamente introducibili in sintonia con la recente DGR regionale.

²⁶ SORDO S. (2001) - Comune di Mondovì. Torrente Ellero. Valutazioni delle condizioni di rischio idraulico nel tratto cittadino. Studio idrologico-idraulico.

²⁷ redatto nel 2009 e a firma del Prof. Ing. S.T. Sordo, dell'Ing. S. Sordo, del Geol. G. Galliano, dell'Arch. C. Napoli e dell'ing. M. Carretto

Per quanto riguarda la rete idrografica naturale principale della pianura terrazzata e a quella naturale collinare si constata che è compresa nella classe IIIa2, inedificabile e ad essa sono associati dissesti torrentizi areali EeA – EbA a pericolosità molto elevata/elevata e lineari a pericolosità molto elevata EeL a cui la Variante propone di affiancare specifiche prescrizioni.
Infine si propone di inserire le seguenti prescrizioni all'interno delle NTA del P.R.G.C..

La situazione complessiva della pericolosità idrogeologica vede il territorio comunale interessato nella misura del 43% dalla classe I quindi con assenza di pericolosità, circa per il 28% dalla classe II a ridotta pericolosità, mentre il restante 28% ricade in classe III. Si tratta quindi di una situazione che merita attenzione, tenendo conto soprattutto della quota dell'edificato esistente ricadente in classe IIIB ovvero in condizioni di pericolosità elevata, complessivamente pari a poco meno dell'1% del territorio comunale (circa 58 Ha). L'incidenza delle aree a pericolosità elevata sulle aree urbanizzate nel loro insieme (963ha) è quindi pari al 5,5 %, una quota non drammatica, ma che merita attenzione.

CLASSE	%	% aggregata
1	43,27%	43,27%
2A	14,58%	28,16%
2B	13,58%	
3A1	1,05%	28,02%
3A2	26,96%	
3B2	0,22%	0,55%
3B3	0,33%	
3C	0,01%	
	100,00%	100,00%

Le aree di classe III ricadono prevalentemente in due tipologie territoriali chiaramente riconoscibili, le fasce fluviali, numerose, che costituiscono il dato strutturante del territorio, ma che presentano un livello contenuto di urbanizzazione, ed il cui problema prioritario è dato dall'attraversamento urbano dell'Ellero, e le aree collinari.

- Per la prima tipologia, occorre rilevare che la millenaria coabitazione della città con il fiume ne ha definito un rapporto '*consapevole*' di rispetto reciproco che ha portato all'attuale situazione che vede ricadere in fascia a rischio ben poche aree del centro urbano, tutte frutto di interventi del secolo scorso (scuole e insediamenti produttivi a Borgato).
- Per la seconda tipologia vale in generale un analogo discorso, essendo i versanti collinari strutturalmente sensibili al dissesto, e quindi ad alto rischio. Se si osserva infatti la localizzazione dell'edificato di impianto storico (visualizzata in carta) si nota come esso sia prevalentemente, anche se non esclusivamente, localizzato sui versanti in classe II ed in ogni caso sia molto meno diffuso di quello recente nelle aree a maggior rischio come la collina di San Lorenzo.

In termini di variazioni introdotte e quindi attualizzazione del quadro della pericolosità, come visibile dall'immagine che segue, emergono alcuni fatti sostanziali seppure non tali da indurre motivi di apprensione o limitazioni pesanti alle pianificazione delle aree insediate.

In specifico si rileva che:

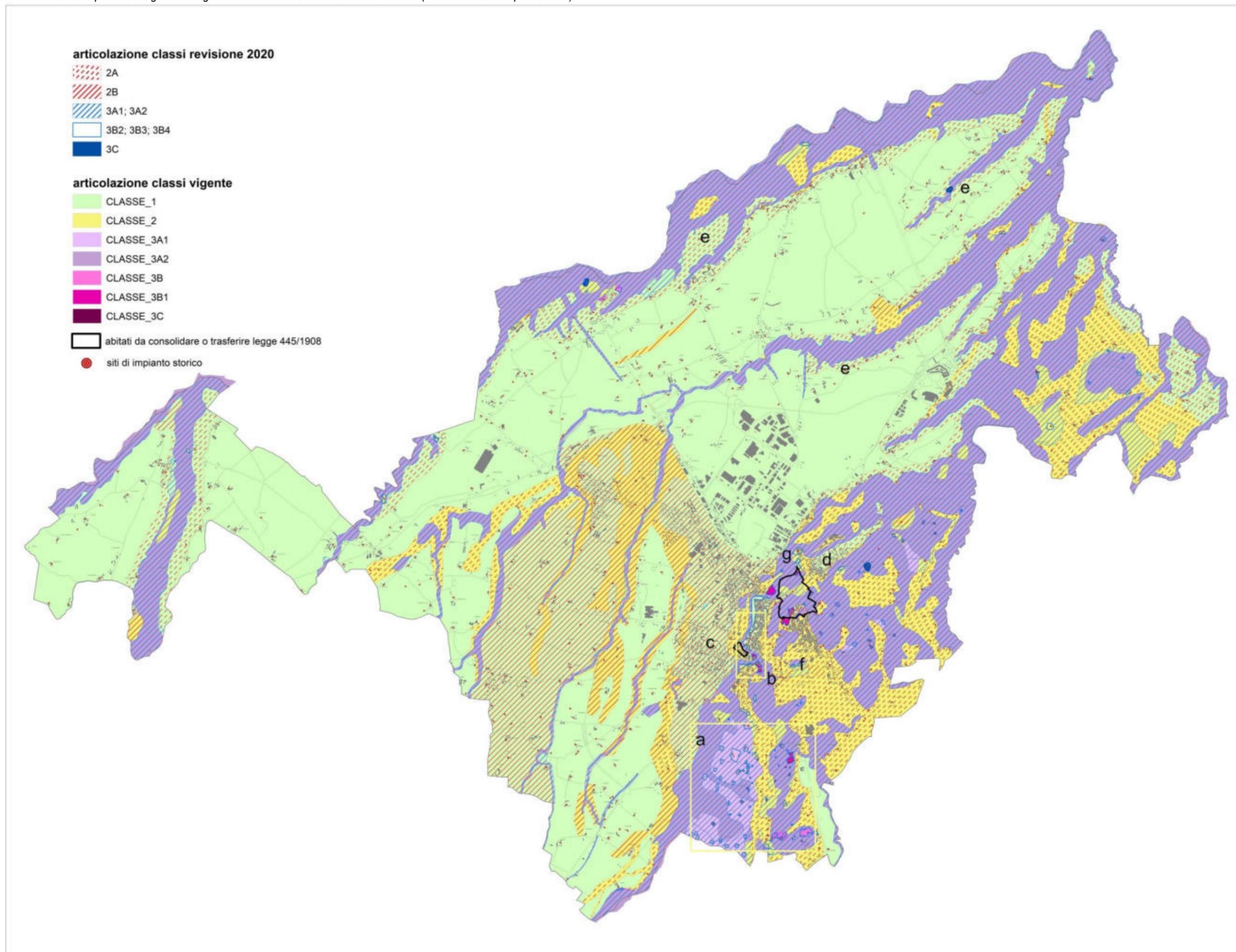
- a, le aree di classe IIIa della collina di San Lorenzo si sono riarticolate individuando e riconoscendo le parti insediate come aree di classe IIIB2 o 3 a seconda del livello e del tipo di dissesto. Questo rilievo si deve considerare come uno sviluppo positivo in una realtà di fatto soggetta ad un reale rischio, senza che tale rischio venga sottovalutato, ma semplicemente gestito in modo adeguato. Si rilevano quindi le diverse situazioni ricadenti in classe IIIB2 o IIIB3, con il relativo intorno,
- b, Le fasce urbane dell'Ellero assumono, in ragione dell'applicazione degli studi a su tempo redatti dal comune, un diverso confinamento delle classi a pericolosità elevata che vedono per esempio l'area delle scuole di Borgato passare dalla generica IIIB1 alla IIIB3 e dalla IIIB1 alla IIIB2, e le aree del mercato attuale e di c.so Statuto passare dalla classe I alla IIIB3, la sponda destra Ellero a Borgato passare dalla II alla IIIB2, la zona del Municipio passare dalla classe I alla classe IIA,
- c, la trasformazione dell'area dell'altipiano dalla classe I alla classe II in relazione alle problematiche indotte dalla gestione delle acque reflue del Canale Carassona,

- d, la trasformazione dell'area della frazione Carassone dalla classe I alla classe IIA;
- e, la ripermimetrazione delle aree di classe I che fasciano i corsi d'acqua minori inserendo una zona di classe II,
- f, la ripermimetrazione dell'area di dissesto recentemente riattivatasi sotto Piazza con ampliamento dell'area di classe IIIA e il riconoscimento della parte insediata in IIIB2,
- g, ripermimetrazione classe IIIA in zona Ellero sotto Carassone.

In area comunale permangono inoltre due aree interessate da abitati da trasferire o consolidare di cui alla Legge 9 luglio 1908, n. 445, che oggi in relazione all'art. 30bis della L.R. n. 56/77 . Le scelte in tal senso verranno operate in sede di conferenza di co-pianificazione. Le aree in oggetto visibili nell'immagine che segue in nero sono localizzate nella collina a nord-ovest di Piazza scendendo verso l'Ellero e in zona Altipiano-Rinchiuso. Mentre la prima permane in condizioni di pericolosità elevata, la seconda di fatto ricade in aree di classe II, infatti:

- per l'abitato di Piazza, considerato che il fenomeno franoso (o i fenomeni franosi) nel versante N - NW non risultano attivi e nemmeno facilmente identificabili, che la frana nel versante W monitorata appare al momento non attiva, che comunque nella Carta di Sintesi di PRGC parte dell'abitato è classificato precauzionalmente in classe IIIB, si ritiene di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.
- per l'abitato di Breo, considerato che la situazione di rischio presente all'istituzione del vincolo non è più presente, come riconosciuto dalla Carta di Sintesi di PRGC, si ritiene analogamente di poter eliminare la perimetrazione del vincolo.

Al fine di assicurare il rispetto delle prescrizioni in materia di prevenzione del rischio sismico e di graduare i livelli di tutela, verrà richiesto il parere disciplinato al paragrafo 3.2 della Parte I dell'Allegato A alla D.G.R. n. 64/7417 del 7/04/2014. Sono state quindi condotte le analisi necessarie prescritte dall'allegato A della Determinazione Dirigenziale n. 540/DB1400 del 09.03.2012 e in analogia con la DGR n. 17-2172 del 13 giugno 2011, definendo gli ambiti della microzonazione sismica che corrispondono alle aree per le quali le condizioni normative consentono o prevedono l'uso a scopo edificatorio o per infrastrutture, o la loro potenziale trasformazione a tali fini, o prevedono l'uso ai fini di protezione civile, esteso ad un intorno significativo; sono escluse dagli studi le aree in cui le condizioni territoriali o normative non consentono o non prevedono trasformazioni insediative o infrastrutturali o di protezione civile. In questo caso viene proposta una microzonazione estesa a tutto il territorio comunale che comunque risulta essere maggiormente approfondita per gli ambiti suddetti.



Consumo di suolo

La valutazione degli usi del suolo e del consumo di suolo urbanizzato è stato un tema di analisi del Piano a prescindere dalla questione strettamente valutativa in sede di VAS, rappresentando nei fatti una delle principali politiche messe in campo dal piano.

Si è proceduto quindi ad una valutazione del consumo di suolo esistente, con un metodo che potesse definire delle basi conoscitive di livello comunale, anche finalizzate ad un monitoraggio nel tempo dei processi non solo di contenimento, ma anche di rigenerazione del tessuto compromesso.

Partendo dalle indicazioni degli studi regionali²⁸, si è applicato un sistema di calcolo alla scala di dettaglio locale che risulta ovviamente diverso da quello regionale, pur condividendone il metodo ed i criteri valutativi.

Si rimanda al capitolo 2 della Relazione illustrativa per la disamina delle modalità di conteggio e dei dettagli, riportando in queste sede solo le risultanze.

L'articolazione degli usi del suolo, aggiornato da foto interpretazione al 2020 vede complessivamente la situazione che segue, dalla quale emerge un suolo urbanizzato pari a circa il **10,9% del totale comunale**.

Tabella degli usi del suolo in atto e categorie di classificazione

Usi in atto	CSU Consumo di suolo urbanizzato ha	%	CSI consumo di suolo infrastrutturato ha	CSI	%	CSR Consumo di suolo reversibile ha	CSR	%	Aree urbanizzate non ha	%	totale	
fabbricati	226	2,60%										
parcheggi	9	0,10%										
pertinenze agricole	234	2,68%										
pertinenze produttivo	163	1,86%										
pertinenze religiose	3	0,03%										
pertinenze residenziali	6	0,07%										
pertinenze residenziali/ricettive	219	2,51%										
pertinenze ricettive	2	0,03%										
pertinenze servizi	23	0,26%										
pertinenze uso residenziale	40	0,46%										
pertinenze ville	26	0,30%										
ferrovia			ferrovia	30	0,35%							
strada			strada	305	3,50%							
area di cava						area di cava	7	0,08%				
fotovoltaico						fotovoltaico	3	0,03%				
pertinenze sportive						pertinenze sportive	23	0,27%				
verde pubblico						verde pubblico	6	0,07%				
acqua									acqua	208	2,39%	
arboricoltura da legno									arboricoltura da legno	83	0,95%	
area agricola									area agricola	48	0,55%	
aree incolte									aree incolte	39	0,44%	
bosco									bosco	1328	15,22%	
frutteti									frutteti	200	2,29%	
parchi di ville									parchi di ville	15	0,17%	
seminativo con elementi naturali									seminativo con elementi naturali	246	2,82%	
seminativo semplice									seminativo semplice	4924	56,44%	
vegetazione ripariale									vegetazione ripariale	229	2,62%	
vegetazione varia									vegetazione varia	61	0,70%	
vigneti									vigneti	21	0,24%	
	951	10,90%		335	3,85%		39	0,45%		7402	84,80%	8727

²⁸ Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte , 2015 su dati 2013, ed aggiornamento 2023 su dati 2021



Confronto calcolo consumo di suolo a livello Comunale e a livello Regionale, ettari e percentuali su Comune di consumo di suolo esistente

	CSU	Inc %(*2)	CSI	Inc %	CSU+CSI	Inc % su ST comunale	differenze	aumento possibile CSU 6% (art 13 PTR)
	ha		ha		ha			ha
CSU consumo da uso suolo regione 2013/2015- dato di riferimento per la soglia art 31	793	9,1%	184	2,1%	990	11,21%		47.6
CSU consumo da uso suolo regione 2021/2023	798	9,2%	243	2,8%	1041	11,94%	51	
CSU Ispra 2020					1102	12,6%	112	
CSU consumo da uso suolo (aggiornato 2020)	978	11,2%	342	3,9%	1320	15,14%	330	

Nella tabella che precede sono invece focalizzati i consumi risultanti dall'analisi della Variante rispetto ai dati degli studi regionali e dai dati Ispra (quindi con diverse modalità di conteggio) dalla quale derivano alcune considerazioni.

La tabella permette di capire come incide nella valutazione la modalità di conteggio e il valore che assumono gli spazi non coperti ma ormai irreversibilmente trasformati e permettono anche di capire il ruolo che possono giocare i parametri permeabilità nell'urbano .

Di minore importanza diventa il ragionamento rispetto al limite dell'art 31 in quanto il valore di riferimento è stato fissato al 2015 in via definitiva e nel conteggio di può tenere conto del suolo pianificato.

Emergono le seguenti considerazioni:

a, *rapporto con il dato regionale*. Lo stato di fatto del consumo di suolo urbanizzato (CSU) stimato dalla regione nel 2013/15 rispetto a quello calcolato a livello comunale nel 2020 rileva, in termini di superfici, una differenza del +19,9% (pari a 185 ha) con una maggiore incidenza di urbanizzazione a livello territoriale complessivo di 2,1 punti percentuali. Il dato naturalmente in parte è motivato in relazione alla differente modalità di esecuzione del calcolo ed in parte dall'adeguamento al 2020 (7 anni) del suolo ormai consumato.

Il calcolo regionale è stato compiuto con riferimento alla banca dati della BDTRE (Base Dati Territoriale di Riferimento degli Enti), ad una scala di minor dettaglio, che non raccoglie alcuni fattori presenti ed è basato su una stima (con l'applicazione di un Buffer 50 m). Al contrario il calcolo su base comunale è stato elaborato sulla situazione aggiornata al 2020 da ortofoto (interventi realizzati e in via di realizzazione). Il dato importante è legato all'interpretazione delle pertinenze che hanno un ruolo importante rispetto al trattamento che se farà, in quanto seppure risultino suoli irrimediabilmente compromesse rispetto agli usi agricoli ed interstiziali giocano un ruolo significativo sulla permeabilità e quindi sostenibilità urbana.

L'aggiornamento al 2020, permette di valutare l'incremento annuale, che è stato di circa circa 22,5 ettari/anno, pari al 0,25% di incidenza/anno sul territorio (22,5/8717), dato del tutto in linea con l'incremento medio annuo stimato anche dai dati regionali.

La considerazione convalida il fatto che pur nella apparente differenza di metodo e di numeri, le dinamiche restano invariate, e che i consumi di suolo non si sono rallentati.

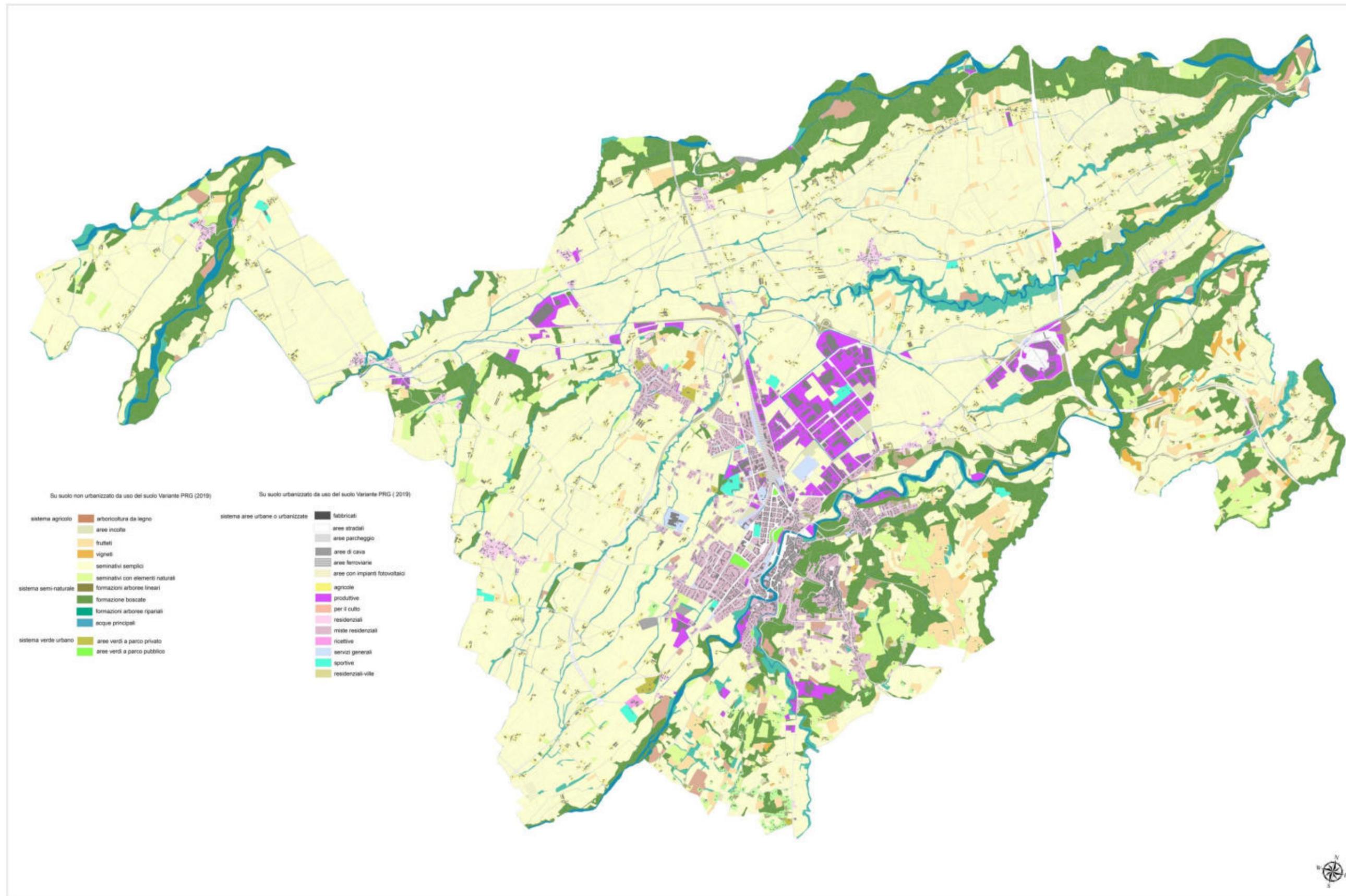
b, *consumo di suolo determinato dalle infrastrutture*. Il consumo di suolo per le infrastrutture appare assai rilevante sviluppando un *indice di frammentazione da infrastrutturazione pari a 3,9 mq/mq* e deriva da una situazione oggettivamente rilevabile sul territorio comunale e semplicemente non rilevata alla scala di lettura regionale, ovvero la diffusione della rete infrastrutturale in relazione alla grande dispersione insediativa che ha radici nell'evoluzione storica antica e recente dell'insediamento monregalese. Gli assi infrastrutturali portanti del territorio sono numerosi, essendo il comune un nodo funzionale storicamente consolidato, ma sono anche rilevanti le strade minori che innervano il territorio nella sua parte di piana, geomorfologicamente definita dai terrazzi che hanno richiesto nei secoli un sistema infrastrutturale articolato, e nella sua parte collinare, diffusa e suddivisa in porzioni chiaramente definite e separate.

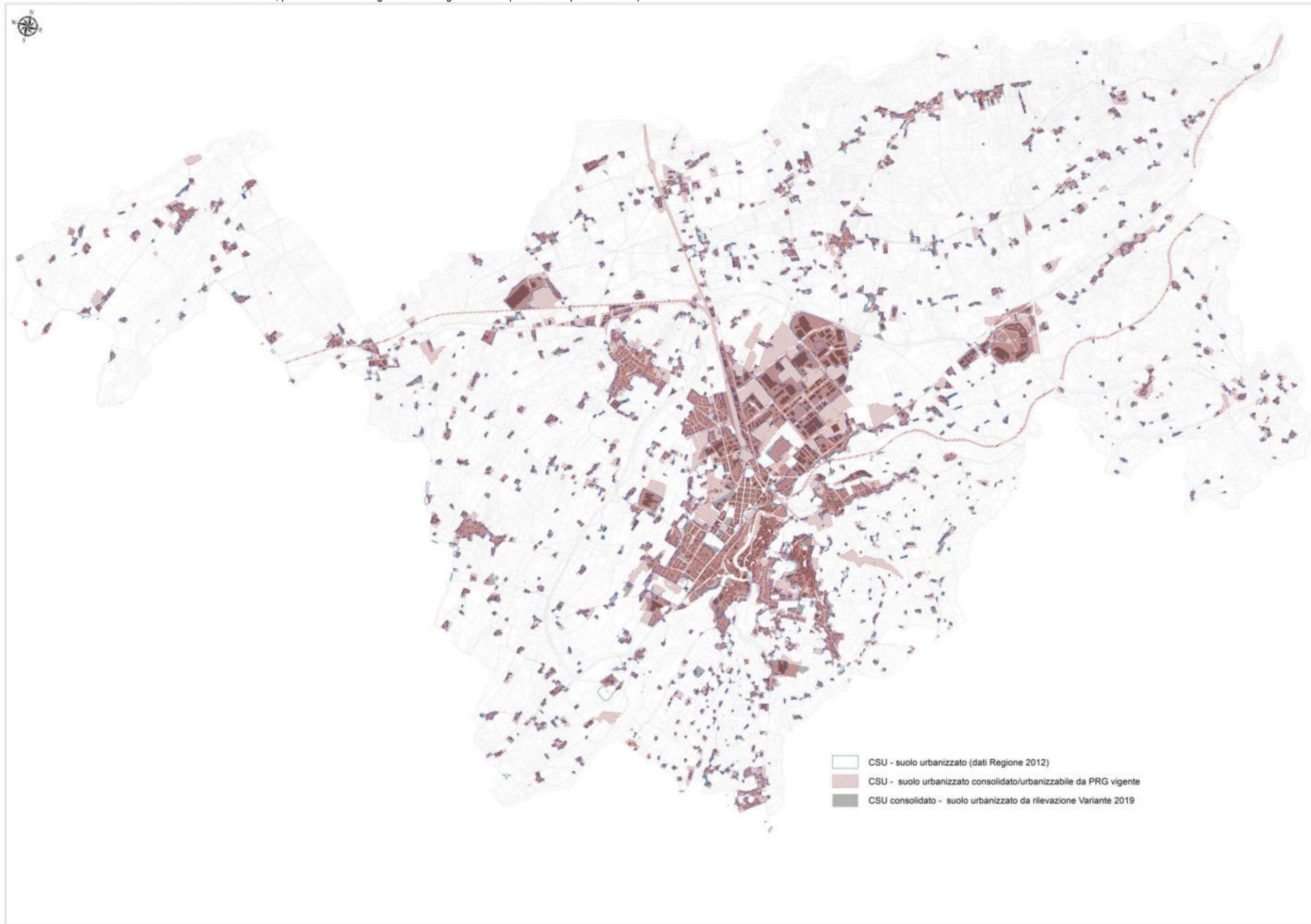
c, *dispersione dell'urbanizzato*. Un dato qualitativo che non emerge dal dato numerico grezzo ma che contraddistingue la realtà territoriale monregalese è il dato relativo alla dispersione dell'urbanizzato. Se infatti l'incidenza complessiva delle aree urbanizzate è pari al 10,8% della superficie territoriale, la frammentazione dell'urbanizzazione nelle aree superficie urbanizzata *discontinua* (porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è compresa tra il 50% e il 30%) e nelle aree a superficie urbanizzata *rada* (porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è inferiore al 30%) in rapporto al totale delle aree urbanizzate (963ha) è pari al 55% circa. Il dato è rilevante, ma occorre comprenderne il senso ritornando alla struttura storica del territorio, che permette di rilevare come il fenomeno, seppure enfatizzato da sviluppi anche recenti, è un dato proprio del sistema insediativo monregalese, determinato dall'organizzazione agricola della campagna (vedi immagine che evidenzia rispetto al suolo urbanizzato la matrice storica dell'impianto). Risulta altrettanto interessante rilevare che per la parte definita come urbana sia relativamente alle aree del concentrico come delle frazioni, si la densità dell'urbanizzato sia superiore al 50% superando per le frazioni anche il 70%. Ciò indica la presenza di un insediamento aggregato che, nonostante le espansioni degli ultimi decenni conserva compattezza e organicità e che solo in alcuni casi tende al modello della discontinuità (regione Gandolfi, ingresso da c.so Langhe, senza tuttavia arrivare a definirne una condizione caratterizzante, ma al più una situazione problematica specifica.

d, *consumo di suolo conteggiato dal monitoraggio di Ispra* evidenzia valori e quantità (comprende anche le aree stradali quindi il CSI in modo aggregato) che maggiormente si avvicinano ai dati del consumo della variante, tenendo conto che valuta esclusivamente o quasi i volumi di copertura del suolo e le grandi piastre stradale, lasciando fuori numerosissime aree pavimentate pertinenziali.

Ne deriva che quello regionale è sottostimato ma assolve al suo ruolo di calmiera essendo utilizzato almeno per l'anno del 2015 come dato di limite ai possibili ulteriori consumi.

Il consumo di suolo ancora ipotizzabile (PTR, art. 31) è infatti calcolato a partire dal CSU nella misura di un 3-+3 % sui dieci anni di validità del Piano e assomma a 47,6 ha.





Usi e capacità d'uso del suolo

In fase di redazione della proposta di Variante di Piano è stata redatta la cartografia relativa all'uso del suolo (di cui all'immagine delle pagine precedenti), partendo dalla fotointerpretazione dell'immagine Agea del 2015 con trasposizione sulla carta di base del Piano ovvero sulla base catastale.

Dalla cartografia aggiornata emergono le seguenti considerazioni in merito all'uso del suolo attuale nel territorio comunale (operate in base alle categorie dei diversi livelli di *Corine Land Cover*): il territorio agricolo costituisce oltre il 60% del comune, rappresentato quasi prevalentemente da seminativi, seguito dalla presenza, per quasi il 20% del totale, da boschi e per quasi il 16% dalle aree artificiali.

Ripartizione dell'uso del suolo nelle classi di I livello del Corine Land Cover

Descrizione uso del suolo	CLC I livello	Ripartizione %
Aree artificiali	1	15,87%
Territori agricoli	2	62,02%
Territori boscati e altri ambienti seminaturali	3	19,51%
Corpi idrici	5	2,60%
Totale		100,00%

Ripartizione dell'uso del suolo nelle classi di II livello del Corine Land Cover

Descrizione uso del suolo	CLC II livello	Sup. su base catastale (ha)	Ripartizione %
Aree urbanizzate (fabbricati, parcheggi e pertinenze dell'urbanizzato)	1.1	1.011,55	11,60%
Reti di comunicazione (strade e ferrovie) e zone produttive (impianti fotovoltaici)	1.2	345,36	3,96%
Zone estrattive (aree di cava)	1.3	6,65	0,08%
Zone verdi artificiali non agricole	1.4	20,17	0,23%
Seminativi	2.1	5.104,52	58,56%
Colture permanenti (vigneti, frutteti, arboricoltura da legno)	2.2	301,29	3,46%
Zone boscate	3.1	1.663,84	19,09%
Zone con vegetazione rada o assente (Aree incolte)	3.3	36,47	0,42%
Corpi idrici	5	227,08	2,60%
Totale		8.716,93	100,00%

La "Carta di capacità d'uso dei suoli" è uno strumento di classificazione che consente di differenziare le terre a seconda delle potenzialità produttive delle diverse tipologie pedologiche²⁹.

Le pressioni che gravano sul suolo provengono nella maggior parte dei casi da una maggiore o minore densità di popolazione e dalle attività produttive ad essa collegate ed anche dai cambiamenti climatici e dalle variazioni nell'uso del suolo stesso. Si riportano di seguito le informazioni desumibili dalla carta regionale di semi dettaglio in scala 1:50.000, nella quale si attribuiscono classi e sottoclassi:

- le classi definiscono la capacità d'uso dei suoli, sono in totale otto e si suddividono in due raggruppamenti principali. Il primo comprende le classi 1, 2, 3 e 4 ed è rappresentato dai suoli adatti alla coltivazione e ad altri usi. Il secondo comprende le classi 5, 6, 7 e 8, ovvero suoli che sono diffusi in aree non adatte alla coltivazione; fa eccezione in parte la classe 5 dove, in determinate condizioni e non per tutti gli anni, sono possibili alcuni utilizzi agrari;

La tabella interpretativa utilizzata per la definizione delle classi di capacità d'uso dei suoli è la seguente:

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

Proprietà caratterizzanti le classi di capacità d'uso del suolo (Fonte: Manuale operativo e di campagna approvato con D.G.R. 8 febbraio 2010, n. 88-13271)

²⁹ La metodologia adottata, elaborata per gli Stati Uniti nel 1961 da Klingebiel *et al.*, considera esclusivamente i parametri fisici e chimici del suolo e non tiene esplicitamente in conto considerazioni di carattere economico-strategico, che vengono giustamente lasciate ad economisti e politici. La conoscenza approfondita del fattore suolo è di fondamentale importanza poiché spesso è soggetto a processi degenerativi gravi e irreversibili, imputabili, in molti casi, a un cattivo uso ed a una smodata gestione da parte dell'uomo.

Le otto classi sono le seguenti:

- Classe 1: limitazioni all'uso scarse o nulle. Ampia possibilità di scelte colturali e usi del suolo;
- Classe 2: limitazioni moderate che riducono parzialmente la produttività o richiedono alcune pratiche conservative;
- Classe 3: evidenti limitazioni che riducono le scelte colturali, la produttività e/o richiedono speciali pratiche conservative;
- Classe 4: limitazioni molto evidenti che restringono la scelta delle colture e richiedono una gestione molto attenta per contenere la degradazione;
- Classe 5: limitazioni difficili da eliminare che restringono fortemente gli usi agrari. Praticoltura, pascolo e bosco sono usi possibili insieme alla conservazione naturalistica;
- Classe 6: limitazioni severe che rendono i suoli generalmente non adatti alla coltivazione e limitano il loro uso al pascolo in alpeggio, alla forestazione, al bosco o alla conservazione naturalistica e paesaggistica;
- Classe 7: limitazioni molto severe che rendono i suoli non adatti alle attività produttive e che restringono l'uso alla praticoltura d'alpeggio, al bosco naturaliforme, alla conservazione naturalistica e paesaggistica;
- Classe 8: limitazioni che precludono totalmente l'uso produttivo dei suoli, restringendo gli utilizzi alla funzione ricreativa e turistica, alla conservazione naturalistica, alla riserva idrica e alla tutela del paesaggio.

La carta della capacità d'uso del suolo regionale è stata aggiornata nel 2023 eliminando la presenza di classe 2 dal comune di Mondovì cioè portando la classe 2 riconosciuta dalla carta precedente tutta in classe 3. Questo elemento ha nelle sua ricadute un significato non indifferente. le restanti classi non sono variate.

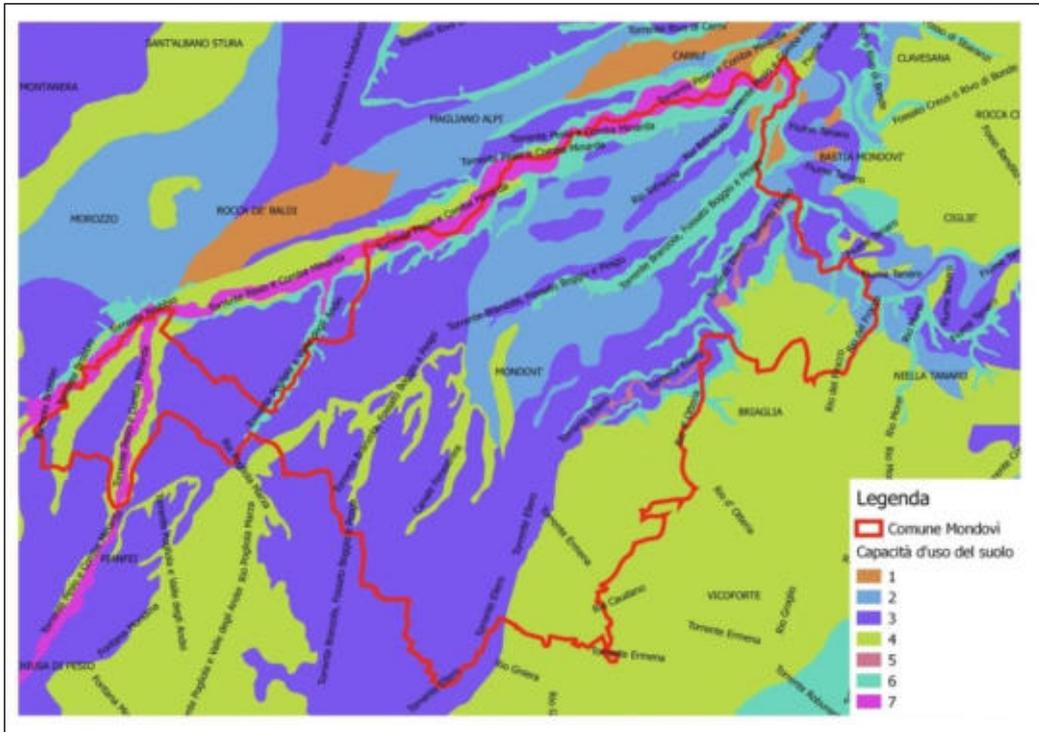
Al 2020 il territorio presenta poche limitazioni d'uso all'utilizzo agricolo dei suoli, con l'eccezione di alcune zone rappresentate dalle aree delle fasce fluviali ricadenti peraltro in classi di pericolosità geomorfologica elevata (classe 5 e 7), appartenenti alle sottoclassi s ed e, per le quali le limitazioni sono da correlarsi rispettivamente al suolo e alla stazione. Un'elevata percentuale del territorio comunale (coperto dalla lettura della capacità d'uso del suolo nella misura dell'88% circa) presenta capacità d'uso di classe 3 e parte, collocata nella porzione a N-E del territorio, è in classe 2, coincidente con le aree di interesse agronomico individuate dal PPR alla Tav. 4 (pari a circa il 16% del territorio comunale); nelle aree di interesse agronomico rientrano anche le limitate aree di classe d'uso 1, pari soltanto a poco meno dello 0,2% del territorio comunale.

Occorre rilevare un secondo aspetto ovvero le relazioni che legano il territorio agricolo con il sistema insediativo e derivarne alcune considerazioni in merito alla capacità d'uso del suolo:

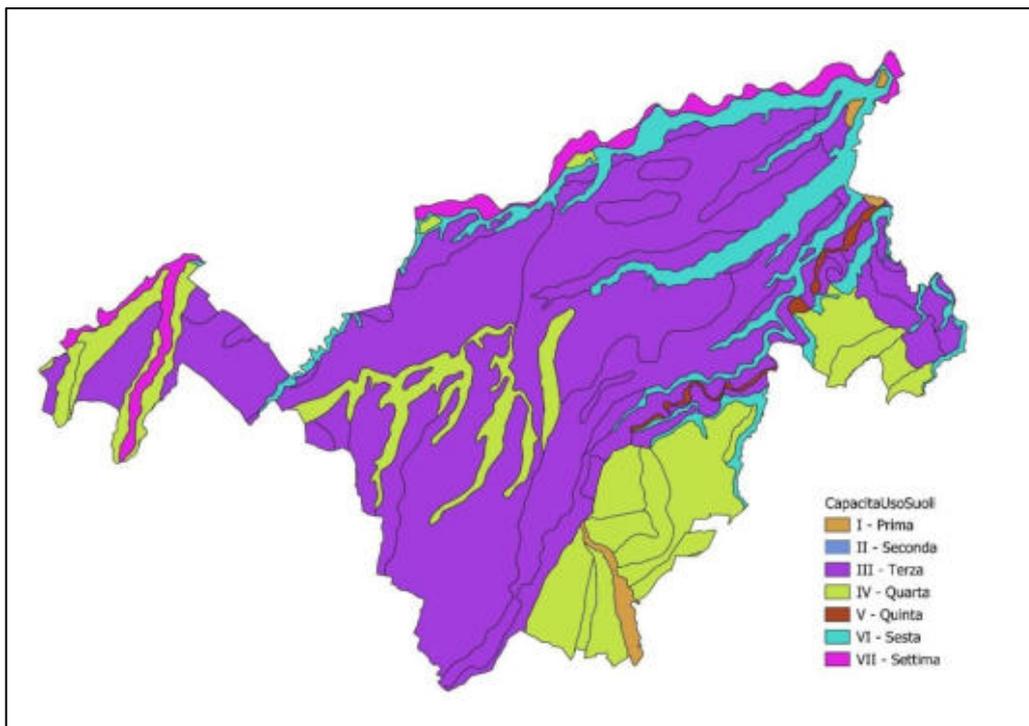
- le aree di classe 2 e 3 coprono circa il 62% % del territorio comunale e sono tendenzialmente da sempre state oggetto dell'insediamento agricolo diffuso di cui si è già detto al capitolo precedente. La città recente ha inoltre interessato in parte e per le ragioni avanzate poc'anzi le aree di classe 2 e 3 le uniche di fatto insediabili dal punto di vista della sicurezza idrogeologica (anche prima dell'avvento degli attuali regimi normativi),
- sono riscontrabili alcune 'enclave' di classe 2 e 3 che invece non sono mai state oggetto di insediamento e che costituiscono, anche alla luce di considerazioni ambientali di tipo diverso di cui a seguire, una risorse da valore precipuo, localizzate sulle aree dei terrazzi dell'alta pianura nell'area compresa tra Gratteria e San Giovanni, nell'area compresa tra la tangenziale e la zona produttiva in direzione est, nella piana del terrazzo di Rocca del Baldi presso San Biagio,
- le previsioni attualmente in essere del PRG vigente, in parte inattuato, interessano in larga misura le aree di classe 2 e 3, localizzandosi in buona parte in continuità con le aree insediate esistenti.

Passando la classe 2 in classe 3 le considerazioni sopra riportate continuano a valere al netto delle ricadute rispetto alla disciplina del PPR e PTC.

Per quanto riguarda le considerazioni relative al PPR ed al conseguente adeguamento rispetto alle aree di interesse agronomico, si rimanda all'allegato della Relazione illustrativa della Variante, specificamente dedicato al PPR.



Distribuzione della capacità d'uso dei suoli nel territorio di Mondovi anno 2020 (Fonte: "Carta dei suoli del Piemonte", scala 1:50.000 e 1:250.000)



Distribuzione della capacità d'uso dei suoli nel territorio di Mondovi anno 2020 (Fonte: "Carta dei suoli del Piemonte", scala 1:50.000 e 1:250.000)

Attività e suoli agricoli

L'attività agricola rappresenta un elemento chiave della struttura sociale ed economica monregalese, come esplicitato dai valori degli usi del suolo e, come evidenziato dalla lettura socioeconomica. Il settore legato eminentemente agli allevamenti interessa oltre l'84% del territorio con prevalenza di seminativi (oltre 56%) alternati a sistemi boscati sulle pendici collinari. I suoli come si è detto sono in larga misura suolo di classe III o di classi superiori lungo le fasce fluviali e sui versanti collinari.

Frutteti e vigenti occupano oggettivamente una parte molto contenuta dei suoli (inferiore al 5%)

Si rimanda per la struttura economica che sorregge il settore al capitolo 3 delle analisi socioeconomiche contenute nella relazione illustrativa, mentre in questa sede si è operata una sintetica ricognizione della situazione quali-quantitativa del settore approfondendo l'analisi delle attività agricole.

Le attività agricole presenti (dati del comune sportello SUAP) localizzandole cartograficamente sono 121 articolate nelle seguenti categorie:

TIPO	ATTIVITA_	INDIRIZZO	tot		%	
allevamenti	allevamento di lumache coltivazione di ortaggi e frutta.	TURBO HELIX DI GERBINO CINZIA	STRADA DI PASCOMONTI 5/F	1	4	3,3%
	allevamento di ovini e caprini, coltivazioni agricole foraggere	BRUNO FABIO	STRADA DI RIFREDDO 49	1		
	attività agricola di allevamento suini	SOCIETA' AGRICOLA EREDI DI FILIPPI GIOVANNI BATTISTA S.S.	VIA BERTINI 42	1		
allevamento bovini	coltivazioni agricole foraggiere. allevamento di conigli e ovini, acquacoltura, attività di ortocoltura. allevamento di api	AZIENDA AGRICOLA LAGUNA LAB DI FACELLI SUSANNA	STRADA DEL BARBERIS 11	0		
	allevamento bovini	VINAI PAOLO	VIA CURETTI 5	1	31	25,6%
	allevamento bovini da carne, coltivazione di seminativi e foraggiere.	SOCIETA' AGRICOLA NALLINO MARCO E ROBERTO S.S.	STRADA DEI BELTRUTTI 20 INT.2	0		
	allevamento bovini da carne, coltivazione di seminativi e foraggiere.	SOCIETA' AGRICOLA NALLINO MARCO E ROBERTO S.S.	STRADA DEI BELTRUTTI 20 INT.2	0		
	allevamento bovini da ingrasso e utilizzo aree forestali	ALESSANDRIA VALTER	STRADA DEI MAGNINI 10	0		
	allevamento bovini e coltivazione di terreno a cereali	VINAI GIANFRANCO	STRADA DEI BROCCERI 5	1		
	allevamento bovini e coltivazioni agricole di seminativi e frutta.	GARELLO PIETRO	STRADA ROBE' GIUSTA 60 INT.1	1		
	allevamento bovini e coltivazioni agricole.	AVAGNINA GIOVANNI	STRADA DEI MANELLI 2	1		
	allevamento bovini e coltivazioni agricole.	TONELLO GIANFRANCO	STRADA DI MARGARITA 1/P	1		
	allevamento bovini e conduzione di fondi agricoli	I TIGLI SOCIETA' SEMPLICE AGRICOLA	STRADA DI SAN GOTTARDO 40	1		
	allevamento bovini e pollame, produzione latte, colture cerealicole.	SOCIETA' AGRICOLA BERTONE MARINO E PIERMARIO S.S.	VIA OTTERIA 29	1		
	allevamento bovini e produzione latte.	ROA' MARCO	LOCALITA' POGLIOLA 8	2		
	allevamento bovini ed ovicapri, coltivazioni agricole di seminativi e foraggio	SOCIETA' AGRICOLA F.LLI GALLEANO IVANO E LIVIO S.S.	STRADA DEL MAZZUCCO 127	0		
	allevamento bovini produzione di latte e colture cerealicole. trasformazione latte, con produzione e vendita formaggi e derivati.	MARABOTTO ELIO	LOCALITA' SAN BIAGIO 8	3		
	allevamento bovini, cerealicoltura e coltivazione di foraggio.	MICHELIS ANNA	STRADA DEI SENTI 10	1		
	allevamento bovini, cerealicoltura.	DRAGONE DANIELE	STRADA DEL MERLO 129	5		
	allevamento bovini, coltivazione di terreno a foraggio e seminativi.	VINAI GIACINTO	STRADA DEL MAZZUCCO 133	2		
	allevamento bovini, produzione latte	DAMMIANO ANNINA	VIA S.GIOVANNI GOVONI 6	1		
	allevamento bovini, produzione latte e colture cerealicole.	GAY FRANCO	VIA BARBERIS 21	4		
	allevamento bovini, colture cerealicole e orticole produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili con impianto fotovoltaico di potenza inferiore ai 20 kw.	SOCIETA' AGRICOLA S.S. DI BERNELLI CLAUDIO E VALERIO	STRADA PROV. MONDOVI'-PIANFEI 104	0		
allevamento di bovini	MONDINO BARTOLOMEO	STRADA BERTINI 98	1			
allevamento di bovini da carne, coltivazione di cereali e foraggiere	BAUDINO DOMENICO	VIA PROVINCIALE MONDOVI VILLANOVA 50	1			
allevamento di bovini e bufale da latte, produzione di latte crudo, allevamento di pollame e coltivazioni agricole associate all'allevamento di animali: attività mista.	TEALDI GIANFRANCO	VIA VECCHIA CUNEO 1/A	2			
allevamento di bovini e coltivazione cereali	BOSSOLASCO CATERINA	VIA PIGNOLLI 51	1			
allevamento di bovini e prod.di latte e coltivazione di grano, orzo, mais	GARELLI SERGIO	STRADA PROVINCIALE MONDOVI'-PIANFEI 96	2			
allevamento di bovini e produzione di latte	CARAMELLO GIOVANNI	VIA TANARO 15 INT.1	2			
allevamento di bovini e produzione di latte	MONDINO GIUSEPPE	STRADA DEI BERTINI 3	2			
allevamento di bovini e produzione di latte crudo	CAMILLA EZIO	VIA VECCHIA DI CUNEO 10	1			
allevamento di bovini e seminativi	GARELLO GIORGIO	VIA VECCHIA CUNEO 27	1			
allevamento di bovini officina di produzione da altre fonti rinnovabili - energia elettrica.	GRISERI ELIO	VIA CUNEO 97	2			

TIPO	ATTIVITA_		INDIRIZZO	tot		%
	allevamento di bovini, attivita' vitivinicola e coltivazione di frutta cereali e foraggio.	CASCINA AIMALE DI SASIA MASSIMO	STRADA DEL VIOTTO 4	2		
	produttore agricolo e allevamento bestiame	ROSSI MAURO	STRADA DEL MERLO 17	1		
allevamento cavalli	attivita': allevamento equini conduzione di terreno per produzione di fieno	ARAGNO GIANMARCO	STRADA STATALE 28 NORD 91	1	1	0,8%
allevamenti avicoli	allevamento avicolo e coltivazione cereali, produzione di energia elettrica (da impianto fotovoltaico con potenza inferiore ai 20kw)	GASTALDI ANDREA	VIA MANELLI 31	1	4	3,3%
	allevamento di capponi	TARDITI MARIA ROSA	STRADA DI S.BIAGIO 2 B	2		
	allevamento di pollame e altri volatili	SCIANDRA MASSIMO	STRADA DI GRATTERIA 112	3		
	allevamento di pollame e vendita uova da cova	TOSCANO GIUSEPPE	STRADA DI S.GIOVANNI GOVONI 38	3		
apicoltura	apicoltore	VASCETTO FILIPPO	VIA CUNEO 147/B	1	5	4,1%
	apicoltura	TURCO NICAELE	STRADA DI S. MARIA 5	0		
	apicoltura	APICOLTURA GENTILESCHI DI GENTILESCHI GRAZIANO	VIA BEINETTE 2	1		
	apicoltura	POLIDE RICCARDO	VIA LANGHE 24	1		
	apicoltura-allevamento ovicaprino produzione energia elettrica da fonti rinnovabili con impianto fotovoltaico di potenza inferiore a 20 kw.	BOETTI CHRISTIAN	VIA TANARO 22	2		
attività collaterali agricole	abbattimento piante	POGGIO LORENZO	VIA CUNEO 77	0	7	5,8%
	abbattimento piante - lavori edili in genere - scavi e movimento terra. sgombero neve.	DE TOFFOL VALERIO	STRADA DI ROCCA DE' BALDI 135	2		
	abbattimento piante. autotrasporto di cose per conto terzi.	VINAI S.A.S. DI VINAI ANGELO E DARIO & C. SIGLABILE, OVE CONSENTITO, VINAI SAS	REGIONE GANDOLFI 2	10		
	commercio ambulante fiori e piante sistemazione e arredo aree verdi, giardini e composizioni floreali conduzione di terreni mirata alla raccolta di tartufi e la loro commercializzazione.	AZIENDA AGRICOLA A.S.R. DI ACOMO LIVIO	VIA PROVINCIALE MONDOVI'-VILLANOVA 19/TER	7		
	lavorazione agricole conto terzi e sgombero neve	ARCHIMEDE SAS DI SCLAVO SERGIO	CORSO EUROPA 19	0		
	mietitrebbia e lavori agricoli c/ sgombero neve e insabbiamento strade.	ROATTINO ADRIANO	VIA MANELLI 4	1		
		CURETTI DOMENICO	FRAZIONE SAN BIAGIO 5	1		
azienda biologica	assistenza tecnica agricoltura biologica coltivazioni orticole, frutticole cerealicole biologiche	FILIERA BIO FASO SOCIETA' COOPERATIVA A R.L.	VIA PIEMONTE 27	0	1	0,8%
coltivazioni	attivita' ortofrutticola.	GERBINO ALESSANDRA	VIA DELLE SCUOLE 20	1	56	46,3%
	cerealicola	AZ.AGR.GARELLI SIMONE	VIA VECCHIA DI CUNEO 7	1		
	coltivazione dei terreni con seminativi, foraggio, noccioli e vigneti	BASIGLIO PIETRO	VIA PASCOMONTI 7	0		
	coltivazione dei terreni con seminativi, svolgimento di attivita' legate all'utilizzazione di boschi allevamento di suini	BRUNO GIOVANNA		0		
	coltivazione di cereali (escluso il riso) coltivazione di cereali, foraggi e viticole	IL GIARDINO DI LORENZO DI CANDELA INYAN	STRADA DEI CIRI 25	0		
	coltivazione di cereali e corilcoltura.	ROSSI CLAUDIO	STRADA DI GRATTERIA 48	0		
	coltivazione di cereali e foraggio	LEANDRO FRANCESCO	STRADA DEI BELTRUTTI 25/2	0		
	coltivazione di cereali e foraggio	AIMO LIVIO	STRADA DELLA FRASCHEA 3	1		
	coltivazione di cereali e produzione di foraggio	ADRAGNA ANNA	STRADA STATALE 28 NORD 16	1		
	coltivazione di fiori e di piante da vivaio.	SAN LORENZO S.S.	VIA VECCHIA DI MONASTERO 3/B	1		
	coltivazione di fiori e ortaggi	FIUMARA ROBERTO	VIA ROSA GOVONE 17	0		
	coltivazione di fiori in piena aria.	BAOBAB DI REGIS BRUNO	VIA DELLE RIPE 9	0		
	coltivazione di foraggio.	DAMIANO ROBERTO	STRADA DI RIFREDDO 78	0		
	coltivazione di foraggio.	AZ. AGRICOLA GARELLI ANNA	STRADA DEL MAZZUCCO 133	0		
	coltivazione di ortaggi e di cereali silvicoltura.	AZ. AGR. CERUTTI DI BERNELLO MARCO	STRADA PROVINCIALE MONDOVI' PIANFEI 108	1		
	coltivazione di ortaggi e di frutta	CAMPANA MADDALENA	STRADA STATALE 28 NORD 15	1		
	coltivazione di ortaggi e frutta	AZ. AGR. L'AURORA DI MANIS SHARON	STRADA DI RIFREDDO 131	1		
	coltivazione di ortaggi, frutta	GAY ANDREA	STRADA DEL BARBERIS 21	0		
	coltivazione di seminativi e ortaggi	TORELLI FRANCESCO	VIA DEL CRIST 6/B	0		
	coltivazione di terreni a frutteto, ortaggi e prodotti da vivaio	RANDAZZO TIZIANA	VIA TANARO 43	1		
	coltivazione di terreni a ortaggi e frutteto.	FENOGLIO IVANA	VIA PIGNOLLI 16/B	2		
	coltivazione di terreno a cereali	TURCO EZIO	VIA PERTA' 24	0		
	coltivazione di terreno a cereali e a frutteto.	BUSCAGLIA LAURA	LOCALITA' PASCOMONTI 14	1		

TIPO	ATTIVITA_		INDIRIZZO	tot		%
	coltivazione di terreno a cereali. produzione di energia elettrica tramite impianto fotovoltaico di potenza inferiore ai 20 kw.	SOMA' GIUSEPPE	STRADA GAVAZZA PICCHI 34	2		
	coltivazione di terreno a frutteto	GIUGGIA ANGELA	VIA VIOTTO	1		
	coltivazione di terreno a frutteto e a vigneto	BLUA CLAUDIO	VIA NUOVA 8	4		
	coltivazione di terreno a frutteto, ortaggi e fiori.	SOCIETA' AGRICOLA FORNASERO PIETRO E ALESSANDRO S.S.	VIA VIOTTO 1 BIS	0		
	coltivazione di terreno a ortaggi e frutteto produzione e vendita al dettaglio di prodotti agrituristici: conserve, giardiniera, passata di pomodoro, pane comune.	MARENCO GUGLIELMO	STRADA DI RIFREDDO 94	2		
	coltivazione fagioli e colture orticole	AZ.AGR.VINAI MARIUCCIA	STRADA AL MOLINO LAVAGNA 69	1		
	coltivazione foraggio	AZIENDA AGRICOLA BELTRUTTI S.S.	STRADA DEI BELTRUTTI 8	4		
	coltivazione mista cereali, legumi da granella, semi oleosi.	CLERICO BERNARDO	STRADA DI PASCOMONTI 31	0		
	coltivazione miste cereali, legumi da granella, semi oleosi	AVAGNINA MAURO	STRADA DI ROCCA DE BALDI 25	0		
	coltivazione ortofrutticola	AZIENDA AGRICOLA IL TERRENO DI TERRENO MAURA	VIA VECCHIA DI CUNEO 27	0		
	coltivazione piccoli frutti, castagneto, pesche.	LONGO ELENA	STRADA DI S. GOTTARDO 55	1		
	coltivazioni cerealicole.	FULCHERI MAURO	STRADA FRASCHEA 20	1		
	coltivazioni di cereali e altri seminativi, coltivazione di frutta, legna manutenzione verde pubblico, allevamento lepri.	BOCCA DIEGO	STRADA DI RIFREDDO 156	1		
	coltivazioni di cereali e altri seminativi.	FULCHERI DAVIDE	STRADA DI MARGARITA 15/INT1	1		
	coltivazioni di cereali, piccoli frutti, ortaggi.	CANDELA DIMITRI	STRADA DEI CIRI 25	0		
	coltivazioni di grano e coltivazione patate	FRESIA MARIA	VIA DEL BRICH 8	1		
	coltivazioni di terreni a cereali e altri seminativi.	CAMILLA SILVIA	VIA DEL TIRO A SEGNO 3	1		
	coltivazioni frutticole	DARDANELLO SERGIO	STRADA DEI BERTINI 92	0		
	coltivazioni miste di cereali	ROSSI DOMENICO	VIA BARET 50	0		
	coltivazioni miste di cereali e altri seminativi	GASCO DONATO	STRADA DEI MAGNINI 13	0		
	coltivazioni miste di cereali e altri seminativi	ROSCILLI ANTONELLA	STRADA MOLINO LAVAGNA 31	1		
	coltivazioni miste di cereali e altri seminativi	CURETTI GIUSEPPINO	STRADA SAN BIAGIO 11	1		
	coltivazioni miste di cereali e altri seminativi produzione di energia elettrica mediante pannelli fotovoltaici	GARELLI LIVIO	FRAZIONE POGLIOLA CASC.CONVENTO 11	1		
	coltivazioni miste di cereali e altri seminativi, silvicoltura	MARTINO SILVANA	VIA N. CARBONERI 10	0		
	colture frutticole diverse.	CATTANEO ROCCO	REGIONE GANDOLFI 50	0		
	colture frutticole e cerealicole	DAZIANO MARIANGELA	STRADA DI S.MARIA 10	1		
	colture frutticole.	AZIENDA AGRICOLA IL BRICCHETTO SOCIETA' SEMPLICE AGRICOLA SIGLABILE AZIENDA AGRICOLA IL BRICCHETTO S.S.A.	VIA MAGNINI SNC	0		
	corilcoltura, viticoltura e coltivazioni foraggere.	MARSUPINO FULVIO	STRADA DI ALBENGO 37	1		
	gestione frutteto	PEIRANO ROSA ANNA	STRADA BERTINI 36	1		
	produzione di foraggio	AZ. AGR. VEGLIA GIOVANNI	STRADA DI MARGARITA 2/1	0		
	produzione foraggio e colture cerealicole.	BERTONE ROMANO	STRADA DEI PIGNOLLI 95	1		
	silvicoltura ed altre attivita' forestali	PANCHO DI TERRENO GIACOMO	VIA DI BORGO ARAGNO 5	0		
	viticoltura-corilcoltura e cerealicoltura	CHIONETTI LUCIANA	STRADA DI PASCOMONTI 18	1		
misti bovini	attivit� agricola di: coltivazione di cereali e di frutta - allevamento di bovini.	GHIGLIA VITTORIO	STRADA PROV.LE MONDOVI' VICOFORTE 34	1	12	9,9%
	coltivazione di terreni a cereali e allevamento bovini	TORELLI ANGELA	STRADA DI MOROZZO 11 INT 1	1		
	coltivazione di terreno a cereali allevamento di bovini.	SOCIETA' AGRICOLA GRISERI PIERLUIGI E GIOVANNI S.S.	STRADA DI RIFREDDO 40	3		
	coltivazione di terreno a cereali e allevamento bovini	FERRERO IVANA	STRADA DI RIFREDDO 51	1		
	coltivazione di terreno a cereali e allevamento bovini	BOSSOLASCO LIVIO GIUSEPPE	VIA MAGNINI 40	2		
	coltivazione di terreno a cereali e allevamento bovini	GRISERI GIULIO	VIA COMINI 3/A	3		
	coltivazione di terreno a cereali e allevamento bovini	TOMATIS GIORGIO	STRADA DEI PIGNOLLI 28	1		
	coltivazione di terreno a cereali e allevamento bovini	MARENCO ANDREA	STRADA DEL MERLO 20/A	1		
	coltivazione di terreno a cereali e allevamento bovini.	PEIRANO MASSIMO	STRADA PROVINCIALE MONDOVI'-VILLANOVA 16	1		
	coltivazione di terreno a cereali, foraggio, ortaggi, e allevamento di bovini vendita di carni macellate derivanti dal proprio allevamento.	BRUNO MARINO	STRADA DEI PIGNOLLI 31	1		
	coltivazione di terreno a cereali, ortaggi e allevamento di animali. produzione di energia elettrica con impianto fotovoltaico (con potenza inferiore ai 20kw)	BOETTI GIUSEPPE	STRADA DEL BARBERIS 4	1		
	coltivazione di terreno a foraggio e allevamento di bovini.	REVELLI DAMIANO	CASCINA BARACHIN	3		

TIPO	ATTIVITA_		INDIRIZZO	tot		%
						121

Non è stato possibile risalire all'informazione relativa alle produzioni di biogas

Come si può vedere la maggior parte delle aziende è legata alla coltivazione ed all'allevamento (oltre il 55% tra coltivazione e miste allevamento e coltivazioni), oltre ad un 25% di aziende esclusivamente dia allevamento bovino. La dimensione in termini dia addetti stabili è molto contenuta restando quasi sempre sotto i 4.

Le restanti tipologie di allevamento attengono agli avicoli (4% circa) e in misura ancora inferiore ovine e cavalli. Di interesse la presenza di alcune attività di allevamento di api.

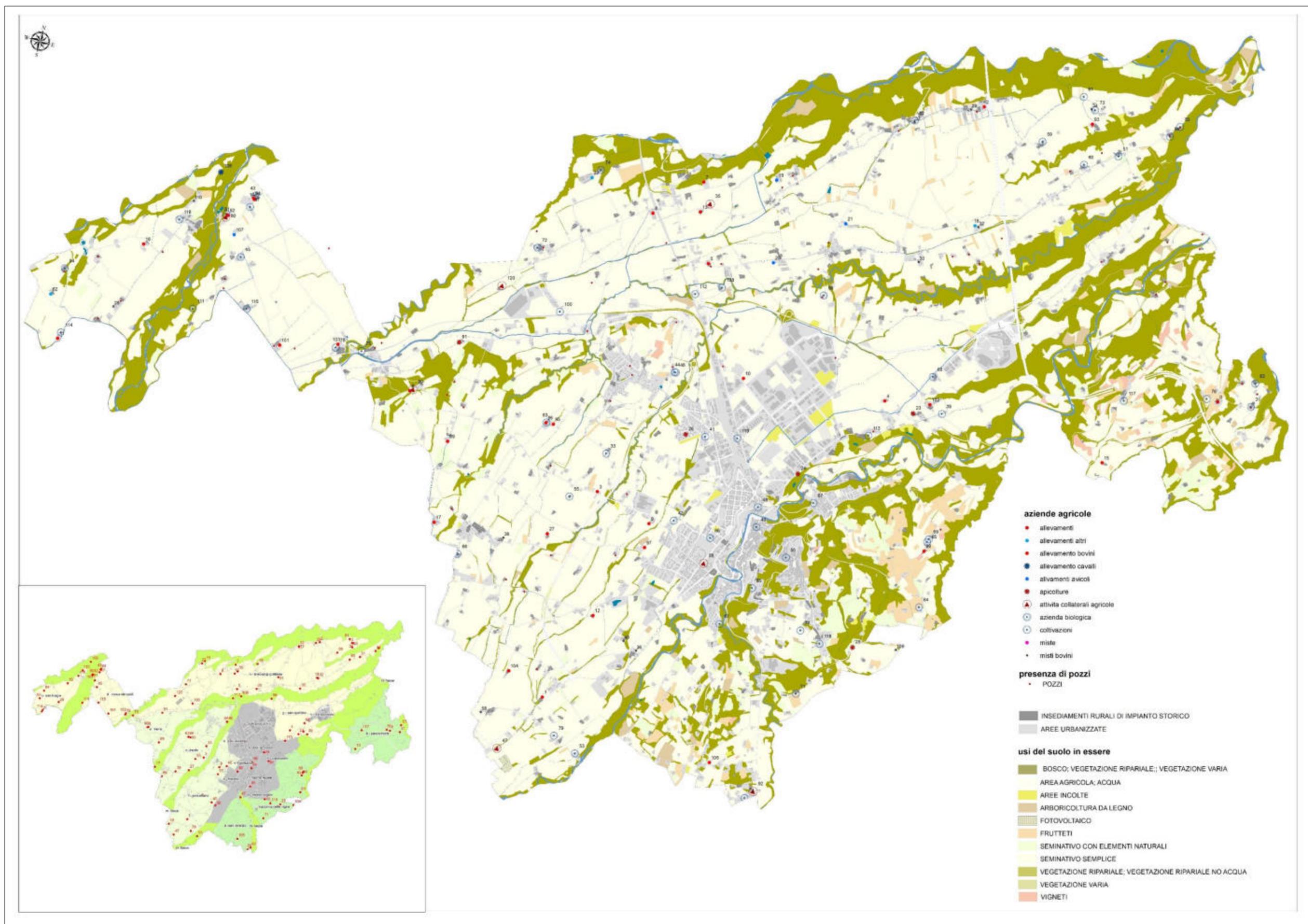
Le aziende utilizzano in larga misura strutture di impianto storico, come si è potuto verificare dall'incrocio dei dati.

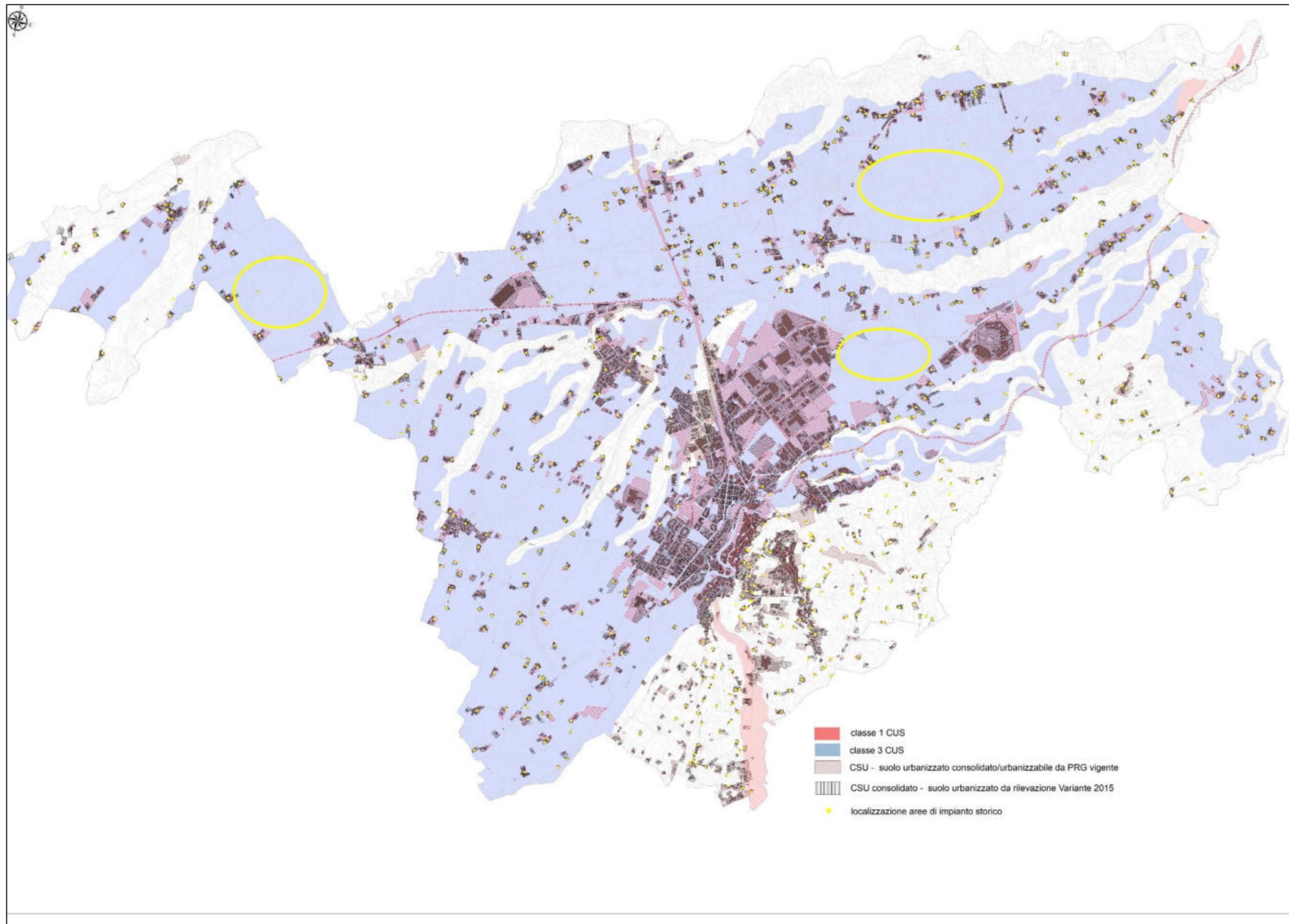
La localizzazione è prioritariamente dell'alta pianura come riscontrabile nell'immagine che segue.

componente suolo e sottosuolo	
potenzialità	criticità
<ul style="list-style-type: none"> - situazione di bassa o media pericolosità per la maggior parte delle aree urbane - presenza di aree agricole di classe 3 di capacità d'uso dei suoli non storicamente insediate - diffusa presenza di aziende agricole che consente una manutenzione estesa e puntuale del territorio e del sistema della rete idrografica minore e artificiale. 	<ul style="list-style-type: none"> - livello del consumo di suolo per aree urbanizzate dimensionalmente consistente - livello del consumo di suolo per infrastrutture dimensionalmente rilevante in relazione alla struttura propria della rete e dell'insediamento - diffusione dell'urbanizzato isolato nelle aree agricole - aree esondabili in fascia Ellero interessate da insediamenti urbani - presenza di tre siti ricadenti in classe IIIC - aree a pericolosità elevata diffuse in zona collinare in particolare sulla collina di San Lorenzo - fasce fluviali in classe di pericolosità elevata - diffusione dell'insediamento sparso - presenza di previsioni rilevanti dello strumento vigente su aree di classe 3 di capacità d'uso dei suoli

Aree sensibili:

- aree di classe III di pericolosità idrogeologica
- fasce A e B, individuate ai sensi del PAI - Piano per l'Assetto Idrogeologico
- aree soggette a vincolo idrogeologico ex l.r. 45/1989
- abitati da trasferire e consolidare classificati ai sensi della legge 9 luglio 1908 n. 445 e s.m.i. (art 47 L.R.3/13)





4.1.4 Biodiversità e aree forestali

Territorio agro-naturalistico

Il territorio del comune di Mondovì presenta caratteri eterogenei dal punto di vista fisico-naturalistico e agronomico. Parte del territorio, rappresentata dal terrazzo di Mondovì che si trova alla quota più elevata di tutto il bacino padano, presenta una connotazione fortemente agricola: il panorama è caratterizzato dall'alternanza tra prato permanente e cerealicoltura vernina (frumento duro), coltivati su terre dal colore rosso intenso, di antica origine. Parte del territorio comunale, invece, si sviluppa sui ripidi versanti collinari al confine con Briaglia, che costituiscono i caratteri propri dell'Alta Langa: quest'area è caratterizzata dalla presenza di frutteti e di seminativi in cui maggiormente è conservata la presenza di elementi naturali minori; i versanti collinari danno origine al paesaggio noto come "Monregalese".

Nel contesto territoriale vasto, l'area di maggior pregio naturalistico è rappresentata dall'*Oasi di Crava Morozzo* (anche Riserva naturale speciale dell'Oasi di Crava Morozzo cod. EUAP0365), che racchiude il bacino del torrente Pesio e due bacini artificiali, comunemente definiti laghi di Crava e di Morozzo (esterni al territorio di Mondovì), e alcuni stagni di diversa profondità realizzati nel corso degli anni per favorire la biodiversità dell'area.

A livello territoriale comunale, di elevata importanza dal punto di vista delle connessioni ecosistemiche sono i corsi d'acqua, incluso il reticolo idrico minore, e la vegetazione perifluviale: importanti sono i quercu-carpineti d'alta pianura lungo i torrenti Pesio, Rio del Frocco ed Ellero, lungo il quale sono presenti anche querceti di roverella. Lungo il reticolo idrico sono anche presenti boschi umidi e vegetazione ripariale di varia valenza ecologica (dai saliceti ripari, ai robinieti, ai quercu-carpineti). Quercu-carpineti d'alta pianura sono anche presenti sulla collina Monte Regale, che assieme alla fascia fluviale dell'Ellero, possono essere considerati i contesti di pregio del territorio comunale.

Il sistema di siepi e filari, rilevato in sede di analisi dell'uso del suolo (vedi tavola fuori testo uso del suolo 1:15.000) oltre che elemento di caratterizzazione storica del paesaggio agrario tradizionale, costituisce elemento di connessione ecologica con finalità anche di mitigazione ambientale; ne è particolarmente diffusa l'area a ovest del centro urbano di Mondovì, racchiusa tra il Canale Fenestrera e il Torrente Ellero, dove la proposta di Piano individua la possibilità di realizzazione di "infrastrutture ambientali" (Parco agricolo).

In un contesto così diversificato, il *potenziamento della qualità del paesaggio agrario* potrà essere raggiunto operando nella direzione duplice di una valorizzazione e di un contenimento delle problematiche presenti mediante politiche volte alla:

- tutela delle aree rurali caratterizzate da significativa varietà e specificità, contrastando fenomeni di dispersione insediativa delle vicine aree urbane (ne è un esempio la porzione di territorio racchiusa tra la SP704 e la SP5 a sud e ovest e il tessuto residenziale urbano e l'ospedale a est e ovest);
- valorizzazione dei sistemi rurali in particolare nel caso di insediamenti tradizionali lungo i corsi d'acqua (come ad es. la porzione di territorio a sud di Mezzavia);
- salvaguardia e promozione di buone pratiche agricole basate sui metodi di agricoltura sostenibile (agricoltura integrata o biologica), e di valorizzazione degli elementi rurali tradizionali in particolare nelle aree di elevato interesse agronomico (corrispondenti alla I e II classe d'uso del suolo);
- tutelando e valorizzando le aree del territorio agricolo periurbano e le aree individuate come facenti parte della rete ecologica sovracomunale, esistente e di progetto, che nel caso di Mondovì fanno riferimento agli elementi individuati dal PPR per il territorio in esame ovvero: aree tampone e contesti fluviali lungo il torrente Pesio, area del contesto del nodo di Crava Morozzo, in cui le indicazioni sono di favorire l'integrazione tra la rete ecologica e territorio al fine di ricreare la connettività ecologica diffusa;
- integrazione tra la rete ecologica e territorio attraverso la gestione del sistema agro-forestale delle fasce fluviali, in particolare del reticolo idrico minore lungo il quale sono presenti boschi umidi e vegetazione fluviale di varia valenza ecologica (dai saliceti ripari, ai robinieti, ai quercu-carpineti).

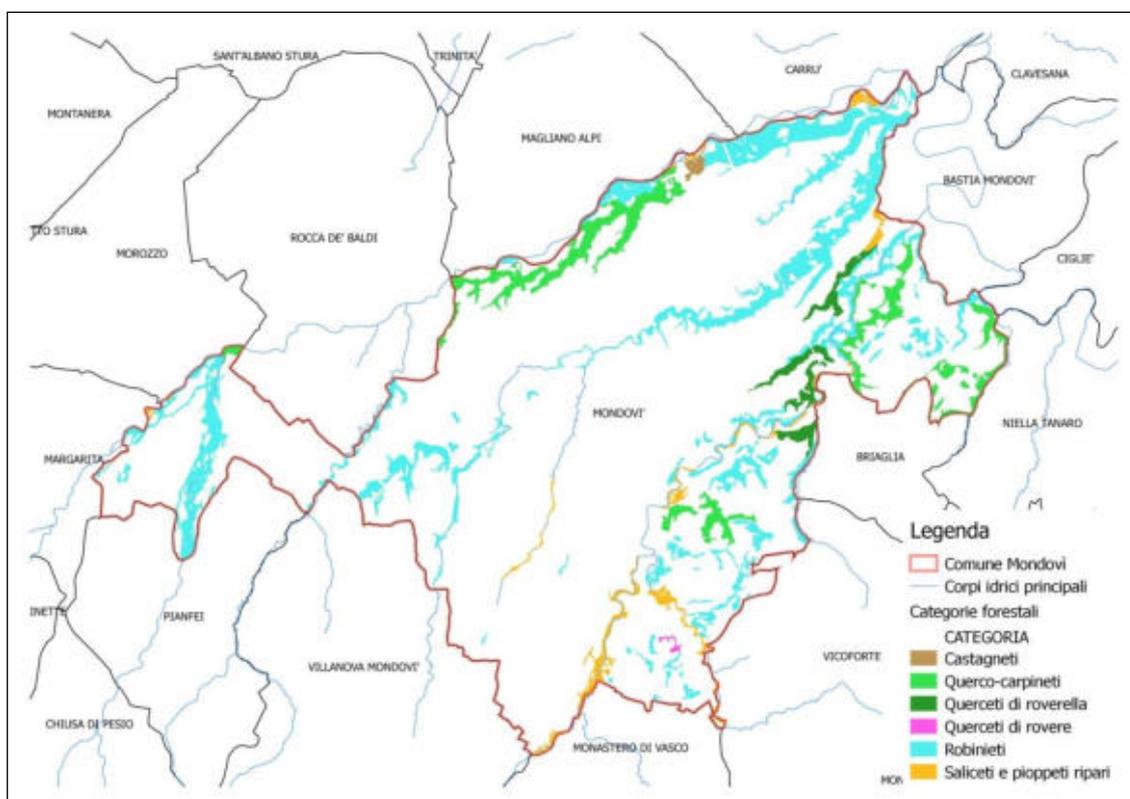
Aree boschive

Come illustrato al par. 3.3.7, il territorio comunale si colloca entro i confini del PFT 12 "Valli Moregalesi". La superficie boscata nel territorio, pari al 16,5% della superficie complessiva, è ripartita come di seguito indicato in tabella, in cui si fornisce una ripartizione per categorie forestali. Si sottolinea che per le elaborazioni riportate di seguito sono stati utilizzati i dati del PFT (Fonte: Regione Piemonte) e per tali motivazioni le aree boscate non sono coincidenti con l'uso del suolo di cui al par. 4.1.3.

Categorie forestali	Sup. (ha)	Ripartizione %
Castagneti (castagneto da frutto)	11,22	0,78% (0,03)
Quercocarpineti	315,49	21,89%
Querceti di roverella	83,92	5,82%
Querceti di rovere	3,85	0,27%
Robineti	916,19	63,57%
Saliceti e pioppeti ripari	110,65	7,68%
Totale	1441,32	100,00%

Superfici interessate dai boschi, raggruppati per categorie forestali (Fonte: PFT 12 "Valli Moregalesi")

Elevata è quindi la presenza di robinieti, particolarmente diffusi lungo i principali corpi idrici mentre sui versanti collinari, come quello di Monte Regale e Pascomonti, o nella vallata del Pesio a Breolungi prevalgono i quercocarpineti. Le formazioni riparie di maggiore pregio (saliceti e pioppeti) si rinvengono quasi prevalentemente lungo due corsi d'acqua nella parte a sud del centro abitato, ossia lungo il torrente Ellero e il torrente Ermena.



Distribuzione delle categorie forestali sul territorio comunale (Fonte: PFT 12 "Valli Moregalesi")

Dalle informazioni contenute nel PFT è possibile rilevare le informazioni sui tipi forestali presenti sul territorio comunale.

CODICE	CATEGORIA	TIPIFORE	TIPO	VARIANTE	SUP. (ha)
CA	Castagneti	CA10X	Castagneto da frutto		0,025
CA	Castagneti	CA20X	Castagneto mesoneutrofilo a <i>Salvia glutinosa</i> delle Alpi		0,68
CA	Castagneti	CA40A	Castagneto acidofilo a <i>Physospermum cornubiense</i> dell'Appennino e dei rilievi collinari interni	var. con rovere	10,53
QC	Quercocarpineti	QC10B	Quercocarpineto della bassa pianura	var. con/a latifoglie mesofile	99,48
QC	Quercocarpineti	QC30X	Quercocarpineto d'alta pianura a basse precipitazioni		216,00
QR	Querceti di roverella	QR20X	Querceto mesoxerofilo di roverella dei rilievi collinari interni e dell'Appennino		83,92
QV	Querceti di rovere	QV10C	Querceto di rovere a <i>Teucrium scorodonia</i>	var. con castagno	3,85

CODICE	CATEGORIA	TIPIFORE	TIPO	VARIANTE	SUP. (ha)
RB	Robineti	RB10B	Robinetto	var. con latifoglie mesofile	916,18
SP	Saliceti e pioppeti ripari	SP10A	Saliceto arbustivo ripario	var. con/a esotiche invasive	32,28
SP	Saliceti e pioppeti ripari	SP20X	Saliceto di salice bianco		67,46
SP	Saliceti e pioppeti ripari	SP30C	Pioppeto di pioppo nero	var. con latifoglie miste	10,91
				Totale	1.441,34

Tipi forestali in territorio comunale (Fonte: PFT 12 "Valli Moregalesi")

Con riferimento alla correlazione tra Tipi forestali e Habitat Natura 2000, se ne riporta la corrispondenza riferita alle formazioni presenti entro il territorio comunale nella tabella seguente, come da Tab. 1 dell'All. A del Regolamento forestale n. 4 del 2009 "Gestione e promozione economica delle foreste".

CATEGORIA	TIPO FORESTALE	DESCRIZIONE TIPO FORESTALE	HABITAT NATURA 2000
Castagneti	CA10X	Castagneto da frutto	9260 Boschi di <i>Castanea sativa</i>
	CA20X	Castagneto mesoneutrofilo a <i>Salvia glutinosa</i> delle Alpi	
	CA40A	Castagneto acidofilo a <i>Physospermum cornubiense</i> dell'Appennino e dei rilievi collinari interni var. con rovere	
Querco-carpineti	QC10B	Querco-carpinetto della bassa pianura var. con/a latifoglie mesofile	9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del <i>Carpinion betuli</i>
	QC30X	Querco-carpinetto d'alta pianura a basse precipitazioni	
Saliceti e pioppeti ripari	SP10A	Saliceto arbustivo ripario	3230 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Myricaria germanica</i> o 3240 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a <i>Salix eleagnos</i>
	SP20X	Saliceto di salice bianco	91E0* Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
	SP30C	Pioppeto di pioppo nero	

*habitat prioritario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE

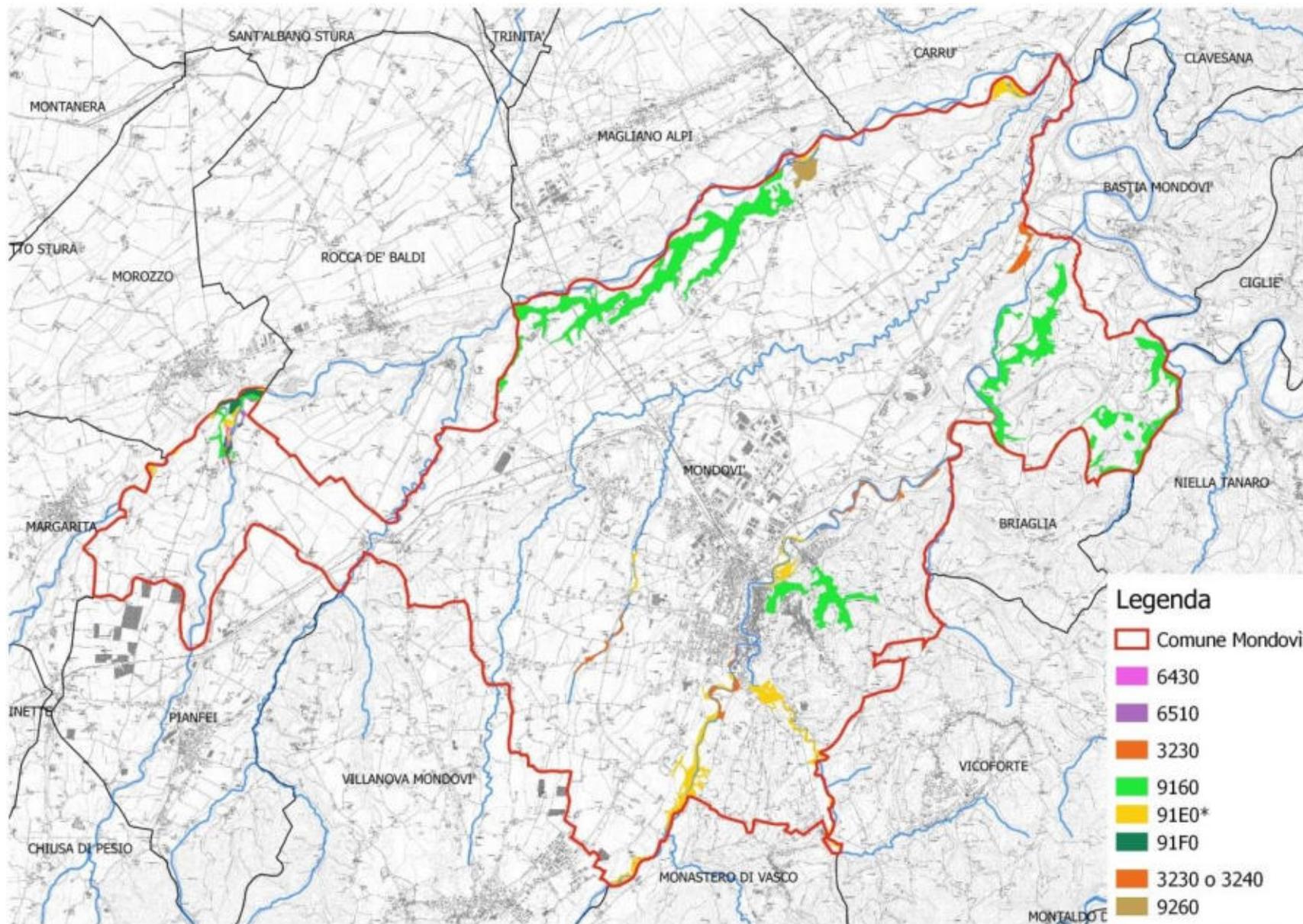
Habitat Natura 2000 presenti entro il territorio comunale ai sensi della Tab. 1 dell'All. A del Regolamento forestale n. 4 del 2009 "Gestione e promozione economica delle foreste".

Aree di valore naturalistico e biodiversità

Accanto alle aree boscate, e in particolare alle superfici riconducibili ad habitat forestali Dir. 92/43/CEE sopra citate, le aree di interesse naturalistico riscontrabili nel territorio comunale sono rappresentati dagli habitat racchiusi entro i confini del SIC-ZPS Oasi di Crava Morozzo e dalle zone umide.

All'interno della porzione di Sito della Rete Natura 2000 ricadente in comune di Mondovì, sono presenti i seguenti habitat Dir. 92/43/CEE (Fonte: Parco Naturale Alpi Marittime):

- habitat delle acque correnti o di tratti di corsi d'acqua a dinamica naturale o seminaturale in cui la qualità dell'acqua non presenta alterazioni significative:
 - 3230 Fiumi alpini con vegetazione riparia legnosa a *Myricaria germanica*;
- praterie umide seminaturali con piante erbacee alte:
 - 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile;
- formazioni erbose mesofile:
 - 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*);
- foreste dell'Europa temperata:
 - 9160 Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*;
 - 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*);
 - 91F0 Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*).



Distribuzione degli habitat forestali sul territorio comunale (Fonte: ns. elaborazione su dati PFT e dati Parco Alpi Marittime)

La cartografia complessiva degli habitat presenti sul territorio è riportata alla pagina precedente, realizzata impiegando le informazioni cartografiche derivanti dalla pianificazione forestale (ved. par. 4.1.7.1) e dal Parco delle Alpi Marittime.

Con riferimento alle zone umide, si rimanda ai contenuti della Banca Dati delle Zone Umide del Piemonte, redatta in esecuzione della D.G.R. n. 64-11892 del 28/07/09 “Censimento della rete di aree umide presenti in Piemonte”. La definizione adottata nella Banca Dati regionale fa riferimento alla classificazione internazionale delle zone umide e alla classificazione delle zone umide continentali adottate dalla Regione Piemonte nell’ambito dell’organizzazione della prima Banca Dati Regionale (De Biaggi *et al.*, 1987; C.R.E.S.T., 1988; Boano *et al.*, 2002), modificata e aggiornata (definizioni, accorpamento di categorie, ecc.) in modo da rappresentare al meglio l’insieme delle zone umide presenti sul territorio regionale così come espresse dalla base dati utilizzata per il progetto. La classificazione adottata prevede una macro-suddivisione tra due gruppi di zone umide tipicamente continentali: “naturali e seminaturali” e “artificiali”; il termine seminaturale fa riferimento a situazioni intermedie, talora per interventi antropici su ambienti naturali preesistenti (es. l’ampliamento di laghi o la realizzazione di un fontanile), o per evoluzione di bacini artificiali verso laghetti o stagni seminaturali.

ZONE UMIDE NATURALI E SEMINATURALI	ZONE UMIDE ARTIFICIALI
SORGENTI	ACQUE CORRENTI ARTIFICIALI (con alveo rivestito e non rivestito)
RISORGIVE E FONTANILI	
ACQUE CORRENTI	
ZONE PERIFLUVIALI (lanche, golene, ecc.)	RISARIE
LAGHI	INVASI ARTIFICIALI
STAGNI E PALUDI	
TORBIERE	
ACQUITRINI E POZZE	LAGHI DI CAVA
BOSCHI UMIDI	

Schema di classificazione zone umide del progetto di Censimento Regionale (Fonte: Banca Dati delle Zone Umide del Piemonte <http://webgis.arpa.piemonte.it/fixview/zoneumide/>)

Entro i confini del territorio comunale si riscontrano:

- sorgenti in Loc. Gherzegna, Loc. Gratteria e Loc. Novello, ossia punti di affioramento naturale delle acque di falda;
- risorgive nella fascia a sud della strada di Margarita, ossia emergenze idriche puntuali legate all’affioramento della superficie piezometrica dell’acquifero libero nelle aree di pianura;
- boschi umidi, ossia formazioni forestali su terreni più o meno evoluti ad alta umidità;
- acque correnti artificiali;
- acque correnti del reticolo naturale, costituito dal sistema fluviale attuale, lungo le aste fluviali del Pesio, dell’Ellero, del Brobbio e in parte del Branzola.

Aree agricole di valore naturale

In generale si considera che la più elevata biodiversità coincide con sistemi a basso input che possono essere sia i sistemi estensivi con colture erbacee di pieno campo che colture arboree e, soprattutto, i pascoli seminaturali. Per contro l’elemento che determina perdita di biodiversità è l’abbandono di aree agricole a seguito di condizioni sfavorevoli dal punto di vista socio-economico che si sono venute a creare sul territorio. Gli unici dati significativi sulla perdita di biodiversità delle aree agricole sono quelli che fanno riferimento agli uccelli, organismi che dipendono da questa per molteplici aspetti (cibo, rifugio e protezione dai predatori, nidificazione, etc.). Quindi gli uccelli possono essere considerati una sorta di indicatore della biodiversità complessiva dell’area in cui vivono (Fonte: Aree agricole ad alto valore naturale: dall’individuazione alla gestione. Manuale e Linee guida Ispra n. 62/2010).

In relazione a quanto sopra si riconoscono quindi all’interno del territorio agricolo comunale, le aree agricole definite come ‘HNVF’ ovvero quelle che corrispondono alla definizione data da Andersen *et al.* (2003): “aree dove l’agricoltura è la principale, normalmente anche la dominante, forma d’uso del suolo e dove l’agricoltura ospita (o è associata) a un’alta diversità di specie e di habitat, oppure ospita specie la cui preservazione costituisce particolare attenzione e impegno in Europa”. Ai fini dell’identificazione delle HNVF si è fatto riferimento al report del Joint Research Centre europeo JRC (Parachini *et al.*, 2008) che definisce un approccio

per fasi per l'identificazione condotta a livello europeo delle HN VF, che è stata quindi opportunamente adattata al contesto locale:

- selezione delle rilevanti classi di copertura del suolo nelle differenti zone ambientali;
- aggiunta dei dati di biodiversità locali.

Nell'appendice II del report elaborato dal JRC (Paracchini *et al.*, 2008) sono riportate le classi di copertura del suolo del *Corine Land Cover* utili alla identificazione della aree HN VF.

	Regione Alpina sud	Regione Mediterranea montana	Regione Mediterranea nord	Regione Mediterranea sud
211 - Seminativi in aree non irrigue				
212 - Colture perenni irrigue				
213 - Risaie				
221 - Frutteti				
222 - Frutteti e frutti minori				
223 - Oliveti		x		
231 - Prati stabili	x	x	x	x
241 - Colture annuali associate a colture permanenti		x	x	x
242 - Sistemi colturali e particellari permanenti		x		
243 - Aree prev. occup. da colture agrarie, con spazi nat.	x	x	x	x
244 - Aree agroforestali	x	x	x	x
321 - Aree a pascolo naturale e praterie d'alta quota	x	x	x	x
322 - Brughiere e cespuglietti	x	x	x	x
323 - Vegetazione sclerofita		x	x	x
324 - Aree a vegetazione boschiva e arbustiva in evoluzioni				
333 - Aree con vegetazione rada				
411 - Zone umide interne	x	x	x	x
412 - Paludi interne				x
421 - Paludi salmastre		x	x	x

Codici CORINE utilizzati per la definizione delle HN VF (Fonte: Aree agricole ad alto valore naturale: dall'individuazione alla gestione - Manuale Ispra 62/2010)

In relazione quindi all'area di Mondovì i Codici CORINE utilizzati per la definizione delle aree agricole ad alto valore naturale (HN VF) sono:

- prati stabili (Cod. CLC 231);
- aree prevalentemente occupate da colture agrarie con spazi naturali (CLC 243);
- brughiere e cespuglietti (Cod. CLC 322).

Tali aree sono localizzabili in via di prima approssimazione nelle zone del territorio comunale:

- prati stabili che sono diffusamente riconoscibili a livello comunale ed in particolare nelle aree dei terrazzi di Gratteria e Rifreddo, nelle aree pedecollinari tra Sant'Anna e Merlo, sui versanti collinari anche di Monte Regale (per le parti non a bosco). Interessante notare la presenza a lato dell'infrastruttura della tangenziale;
- aree prevalentemente occupate da colture agrarie con spazi naturali, che si rilevano con maggiore frequenza sui versanti collinari, da San Lorenzo a Madonna delle Vigne fino a Pascomonti;
- brughiere e cespuglietti che sono sporadicamente presenti nelle parti terminali orientali del terrazzo di Gratteria e su alcune piccole parti dei versanti collinari meridionali.

I dati di Natura 2000, che hanno informazioni georeferenziate sugli habitat e sulle specie protette, sono 'potenzialmente' utilizzabili per identificare le aree HN VF³⁰. Le informazioni di Natura 2000 vengono utilizzate individuando specie ed habitat delle aree agricole e selezionando i siti che le ospitano.

Gli habitat (Direttiva 92/43/CEE) che sono associati a pratiche agricole di tipo estensivo sono riportati nell'appendice III del report del JRC (Paracchini *et al.*, 2008).

Nell'area di interesse sono presenti, limitatamente al confine del SIC-ZPS Oasi di Crava Morozzo, esclusivamente gli habitat agricoli definiti come *praterie magre da fieno di bassa altitudine (6510)*. Ulteriori dati sulla biodiversità locale in territorio agricolo non sono presenti.

³⁰ in particolare per l'identificazione delle aree HN VF di tipo 1 e 3

Elementi per la costruzione della rete ecologica comunale

Le aree a differente valore ecologico ed ambientale prima descritte rappresentano le aree di reperimento per la costruzione della possibile rete ecologica comunale REC.

Nella costruzione della REC si fa riferimento alla metodologia per la definizione della rete ecologica Piemontese contenuta nella DGR n. 52-1979 del 31/7/2015, sviluppata da Arpa Piemonte.

Secondo la metodologia indicata, è possibile identificare gli elementi che concorrono a costituire la rete ecologica, ovvero:

- le aree di valore ecologico (AVE);
- le aree a connettività ecologica alta o molto alta.
- le zone umide e le formazioni arboree lineari, ossia, indicativamente, quelle con larghezza inferiore a dieci metri e che, a scala locale, possono rivestire un ruolo importante senza essere ricondotti, al variare della scala di lavoro, ad ambienti forestali.

Si procederà quindi all'individuazione delle componenti di appoggio potenziali della rete ecologica del territorio comunale elaborando:

- la carta delle aree di valore ecologico, secondo il metodo ARPA Piemonte;
- la Rete ecologica dei Mammiferi dell'ARPA Piemonte in scala 1:10.000

come visibile a seguire in estratto.

Per la realizzazione della carta delle aree di valore ecologico, si fa riferimento all'uso del suolo come da Piano forestale territoriale (n. 12) in quanto contiene informazioni di tipo naturalistico e può essere utilizzata per la creazione della carta degli habitat secondo la classificazione EUNIS (aggiornamento 2007). Nella tabella seguente sono riportate le corrispondenze tra i Codici EUNIS e l'uso del suolo applicati al territorio comunale.

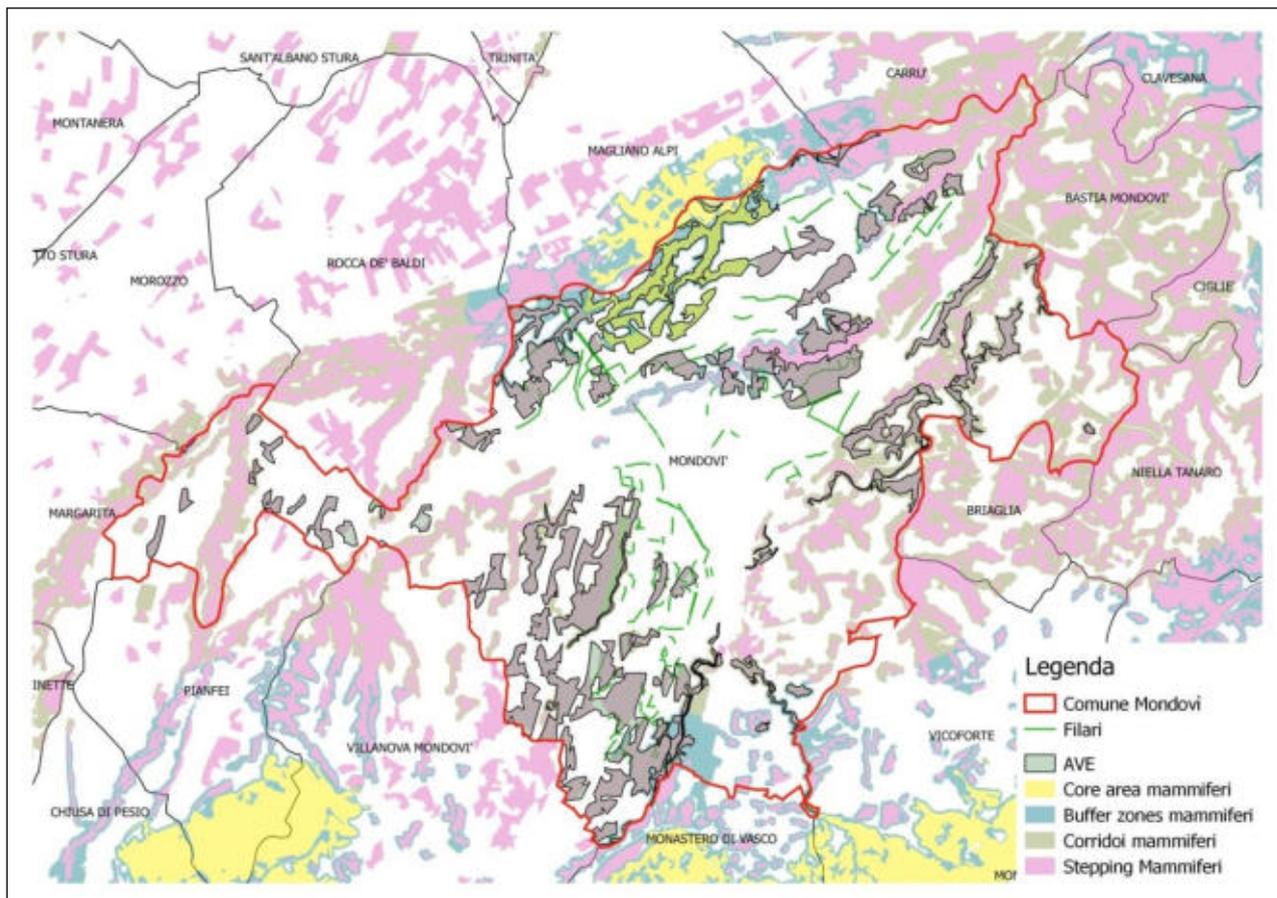
Codice EUNIS	DESCRIZIONE EUNIS	USO DEL SUOLO
C2.2	Corsi d'acqua permanenti a carattere torrentizio (ruscelli e torrenti), non influenzati dalle maree	Acque
C3.6	Rive fluviali non vegetate con sedimenti ripariali fini o mobili	Greti
E2.1	Pascoli mesofili permanenti e prati brucati dal bestiame	Prato-pascoli Cespuglieti pascolabili
E2.2	Prati da sfalcio a bassa e media altitudine	Prati stabili di pianura
E2.3	Prati da sfalcio montani	Cespuglieti montani e subalpini
FB.4	Vigneti (piantagioni di <i>Vitis sp.</i>)	Frutteti, vigneti
G1.11	Boscaglie ripariali azonali di <i>Salix sp.</i>	Saliceto di salice bianco Saliceto arbustivo ripario
G1.31	Foreste ripariali mediterranee a <i>Populus alba</i> e <i>Populus nigra</i> dominanti	Pioppeto di pioppo nero
G1.731	Boschi di <i>Quercus pubescens</i> del nord Italia	Orno-querceto di roverella Querceto mesoxerofilo di roverella dei rilievi collinari interni e dell'Appennino
G1.7D	Boschi e foreste di <i>Castanea sativa</i> (comprese le colture da frutto ormai naturalizzate)	Castagneto acidofilo a <i>Physospermum cornubiense</i> dell'Appennino e dei rilievi collinari interni
G1.88	Foreste acidofile di <i>Quercus sp.</i> delle aree pedemontane in Liguria, Piemonte e Lombardia	Querceto di rovere a <i>Teucrium scorodonia</i>
G1.A1	Foreste di [<i>Quercus</i>] - [<i>Fraxinus</i>] - [<i>Carpinus betulus</i>] su suoli eutrofici e mesotrofici	Querceto-carpineto d'alta pianura a basse precipitazioni Querceto-carpineto della bassa pianura
G1.C1	Rimboschimenti e piantagioni altamente artificiali di conifere	Impianti per arboricoltura da legno - Pioppeti
G1.C3	Piantagioni di <i>Robinia sp.</i>	Robinieto
G3.F	Rimboschimenti e piantagioni altamente artificiali di conifere	Impianti per arboricoltura da legno
I1.3	Monocolture estensive, coltivate lavorate tecniche tradizionali e a bassa produttività	Seminativi
I1.3	Monocolture estensive, coltivate lavorate tecniche tradizionali e a bassa produttività	Seminativi in asciutta
I1.4	Coltivazioni irrigate, risaie ed altri terreni agricoli temporaneamente inondata	Seminativi irrigui
I1.5	Incolti ed aree agricole di recente abbandono	Coltivi abbandonati
I2	Parchi e giardini coltivati	Aree verdi di pertinenza di infrastrutture
J1	Aree urbane densamente edificate	Aree urbanizzate, infrastrutture
J3	Siti estrattivi industriali	Rocce, macereti, ghiacciai
J3	Siti estrattivi industriali	Aree estrattive

Tabella di confronto Codici EUNIS e uso del suolo nel territorio di Mondovì

A ciascun codice EUNIS è applicato il risultato della somma ponderata dei seguenti aspetti vegetazionali (come proposto dal metodo Arpa Piemonte) e indicato nella colonna "Indice sintetico". Per l'individuazione delle Aree di Valore Ecologico per la vegetazione si ritiene si possa applicare la stessa metodologia impiegata da ARPA Piemonte, ossia tenendo in considerazione le aree con indice superiore a quello attribuito all'ambiente "Boschi e foreste di *Castanea sativa*" (codice EUNIS G1.7D).

Codice EUNIS	Indice sintetico	Aree di Valore Ecologico per la vegetazione
C2.2	4.3	
C3.6	6.4	
E2.1	5.6	
E2.2	8.8	x
E2.3	8.8	x
FB.4	3	
G1.11	11.2	x
G1.31	9.2	x
G1.731	8.8	x
G1.7D	6.8	
G1.88	9.8	x
G1.A1	12	x
G1.C1	4	
G1.C3	6.6	
G3.F	4	
I1.3	2.4	
I1.4	2.4	
I1.5	6.4	
I2	2.4	
J1	3.6	
J3	1.6	

Individuazione dei Codici EUNIS aventi valore ecologico per la vegetazione



Aree di potenziale sviluppo della rete ecologica comunale (Fonte: ns. elaborazione su base dati ARPA)

Per quanto concerne la fauna, si fa riferimento alla Rete ecologica dei Mammiferi dell'ARPA Piemonte in scala 1:10.000, ottenuta dal grado di biodiversità potenziale del territorio a partire dai principali elementi della rete ecologica in funzione del numero di specie di Mammiferi che il territorio è potenzialmente in grado di ospitare, sulla base di 23 specie considerate, selezionate fra le più rappresentative sul territorio piemontese. Dalla sovrapposizione degli elementi indicati, è possibile definire a livello locale le aree di potenziale interesse ai fini della definizione del progetto di rete ecologica comunale.

Si richiama inoltre la **rete di connessione paesaggistica del PPR** come riferimento per le relazioni prioritarie da valutare che anche in questo caso si attestano per la scala regionale sulle aste fluviali maggiori Pesio, Tanaro, Ellero, Ermena, Branzola e Pogliola. Analogamente avviene per le relazioni storiche e funzionali alla fruizione sulle diverse greenway che si attestano sul centro storico e sulle ferrovie verdi (di cui una peraltro ormai persa come infrastruttura ferroviaria e sugli assi storici di viabilità connettendosi quindi lungo l'asse per Villanova, per Magliano Alpi per Rocca de Baldi e Vicoforte



PPR estratto rete di connessione paesaggistica

Si richiama in questa sede quanto visto nel quadro della pianificazione di settore in merito alle zone umide, come classificate da Regione Piemonte. Le zone umide presenti in area comune di cui alla banca dati attingono al sistema delle acque (invasi artificiali) o ai boschi in fascia ripariale, o alla rete dei canali.

Si sono quindi verificate le zone umide in base all'effettiva presenza che ha significato un'ampia conferma per le aree boscate, qualche limitazione sui bacini irrigui molto artificializzati, mentre i canali sono stati recepiti nel quadro del sistema delle acque superficiali. Si segnalano inoltre alcuni punti legati a risorgive e sorgenti in zona San Biagio, zona Gratteria e sulla collina di Gorzegna. Si rimanda all'immagine di cui alla pagina successiva per la visualizzazione.

Le aree, così come i singoli elementi puntuali, sono rientrate nella rete ecologica come contesti di interesse naturalistico.

In fase redazionale del Piano la Regione Piemonte insieme ad Arpa ha completato l'elaborazione della **Rete ecologica per la Provincia di Cuneo (2023)**. Si è potuto quindi verificare le scelte operate alla luce delle cartografie in quella sede prodotte e rese disponibili. In particolare è stata prodotta:

- la carta degli habitat
- la carta della connettività
- la carta della rete ecologica

a seguire riportare fuori scala, rispetto alle quali si è quindi verificata la proposta già definita di Rete ecologica comunale,
Tale operazione ha condotto al progetto della REC sia nell'elaborato Quadro Progettuale alla scala 1:10.000, che negli elaborati del Piano operativo alle diverse scale (P3 10.000/P5 5.000/P6 2.000).

Si allega a seguire un immagine, estratta dalle tavole di piano, che illustra la REC con relativa legenda e rimando all'articolato normativo del Piano. La stessa REC è stata quindi confrontata con le indicazioni della Rete ecologica Provinciale. evidenziandone gli elementi presenti in Mondovi ovvero:

- i corridoi ecologici del Pesio e dell'Ellero/Ermena che intercetta parte del versante della Collina di san Lorenzo e di Gorzegna intercettando Monte Regale, per poi riprendere a valle dell'abitato. Tale individuazione conferma e coincide con la scelta degli elementi portanti della REC che attengono sia alla fascia Ellero ed Ermena che alla collina (area EC) di San Lorenzo e Gorzegna e naturalmente di Monte Regale.
- le aree sorgente dell'Oasi di Crava Morozzo, riconosciuta anche dalla REC.

La REC quindi integra il proprio assetto ricomprendendo :

- ambiti portanti della rete, cioè le aree agricole con valenza ecologica, e il nodo ecologico ovvero la Riserva Naturale di Crava Morozzo presso S. Biagio, identificato come ZSC del sistema di Natura 2000 ed il sistema dei boschi,
- contesti di particolare valore naturalistico con funzione di stepping stone (corrispondenti alle AVE a suo tempo definite)
- connessioni ecologiche, cioè le aree agroforestali con valenza di corridoio ecologico delle fasce fluviali ed il sistema delle acque
- fasce di rigenerazione ecologica e di contenimento urbano,
- rete ecologica minuta e sistema dei filari
- sistema del verde urbano
- sistema della mobilità lenta.

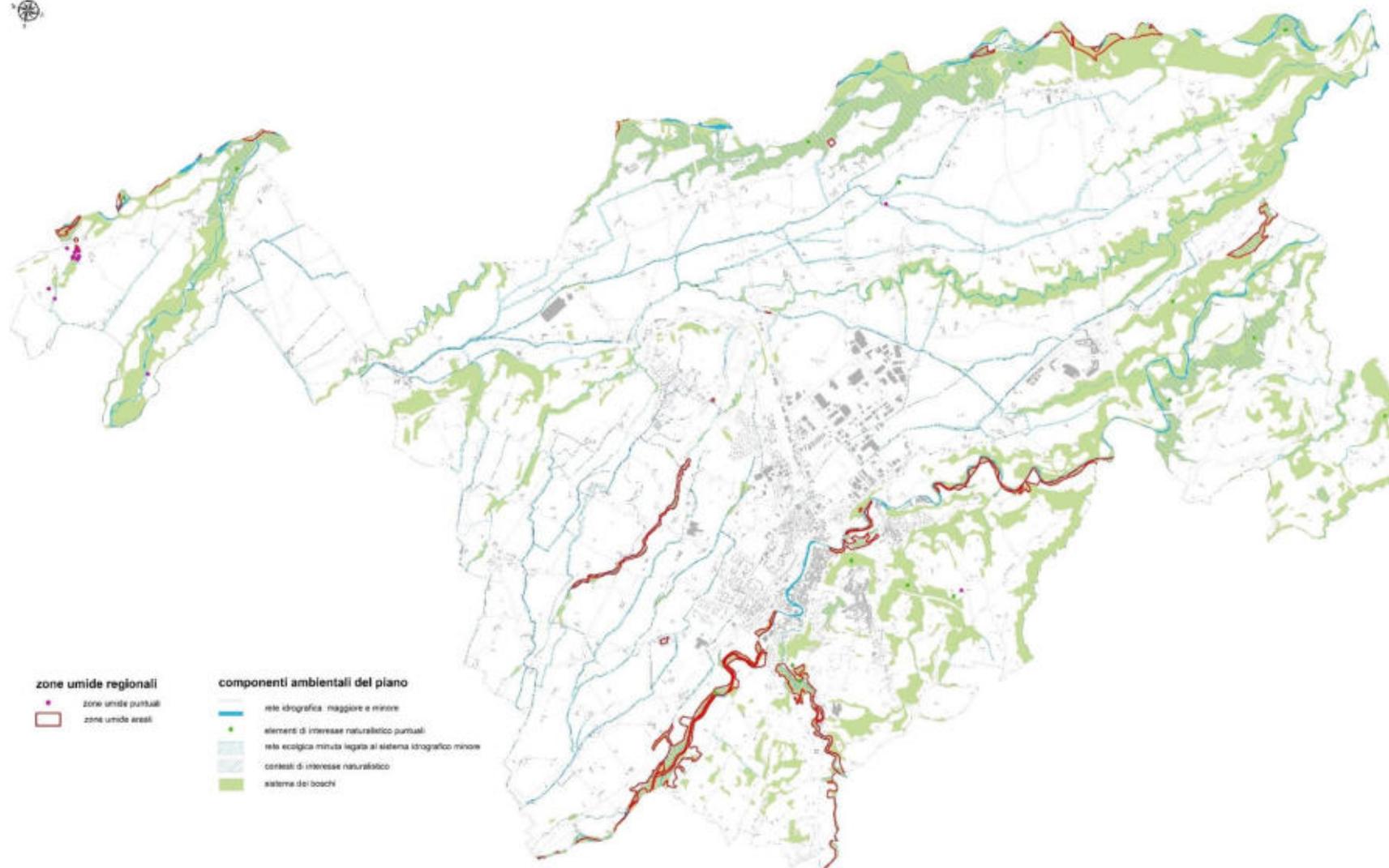
A ciascuna delle singole voci corrisponde una disposto normativo.

Essendo inserita nelle cartografie di Piano non si è ritenuto di farne un elaborato di Piano autonomo.

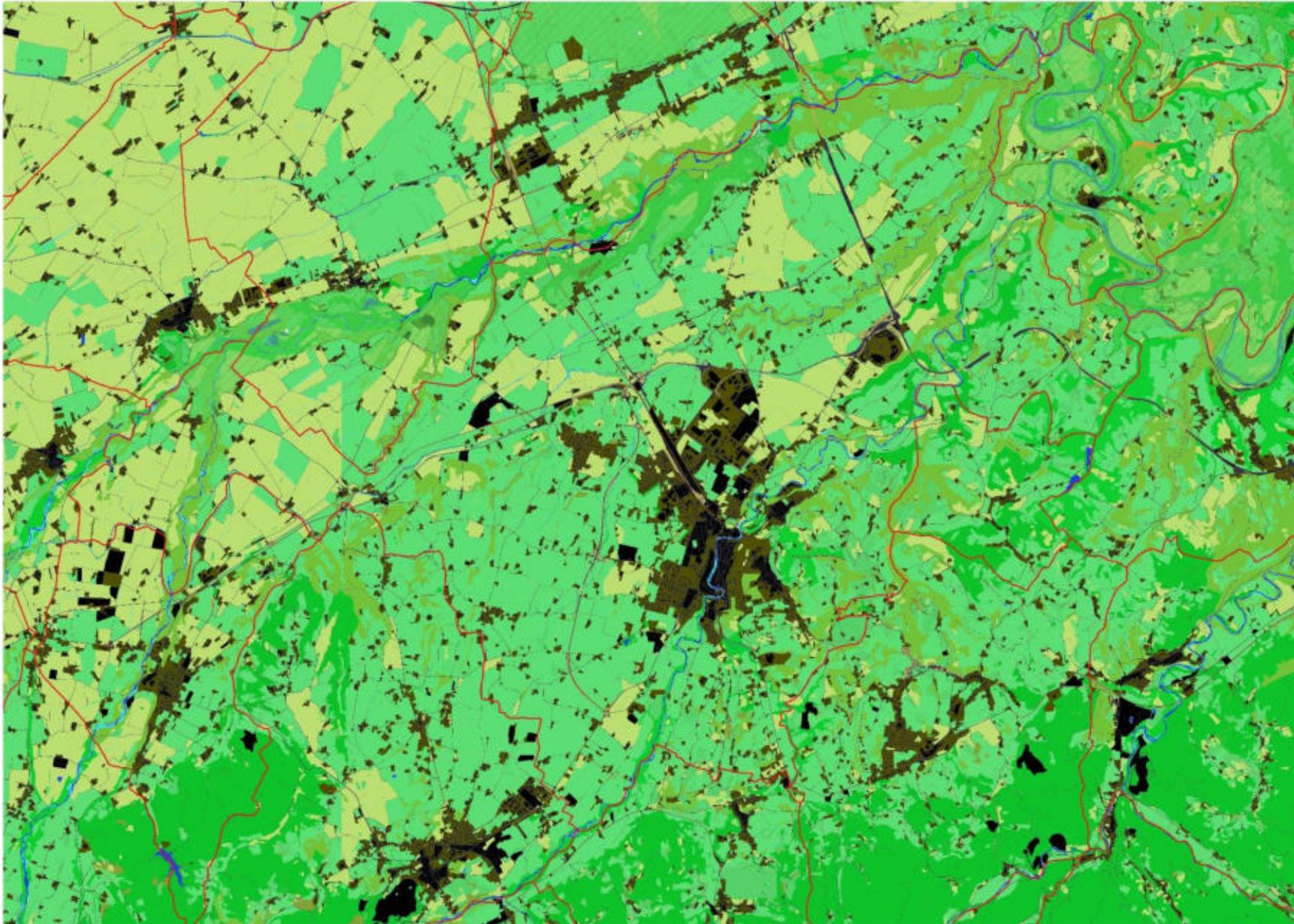
Componente biodiversità	
potenzialità	criticità
<ul style="list-style-type: none"> - oasi di Crava Morozzo - rete idrografica maggiore e minore - habitat Natura 2000 relativi alla vegetazione perfluviale (querco-carpineti d'alta pianura, querceti di roverella) - habitat Natura 2000 collina di Monte Regale con presenza di Querco-Carpineti - sistema dei filari e delle siepi supportato dal reticolo delle acque minori e dei canali - sorgenti in Loc. Gherzegna, Loc. Gratteria e Loc. Novello e risorgive nella fascia a sud della strada di Margarita, - risorgive presso Frazione di San Biagio 	<ul style="list-style-type: none"> - aree agricole a prato stabile in abbandono con progressiva ingressione boschiva - aree a rilevante diffusione insediativa extragricola - infrastrutture ed insediamento che costituiscono barriera alla permeabilità ecologica nel rapporto tra ecosistemi e interne agli ecosistemi - ridotta fascia vegetazionale lungo alcune parti del reticolo idrografico minore - dequalificazione ambientale degli spazi marginali dell'insediamento e delle infrastrutture

Aree sensibili:

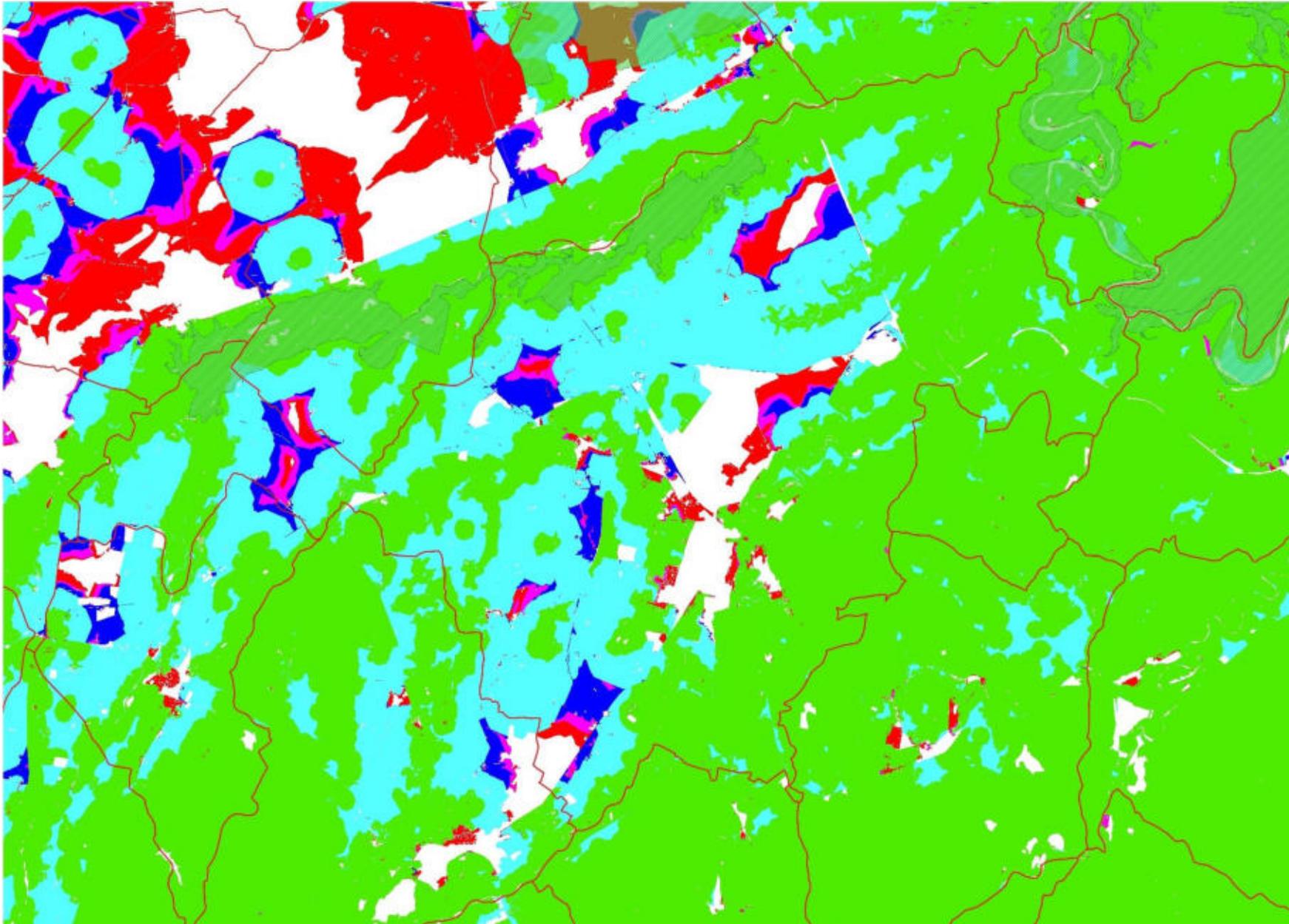
- aree naturali protette (nazionali, regionali, provinciali) istituite Parco delle Alpi Marittime Oasi Crava Morozzo e sito Natura 2000 ex Direttiva 92/43/CEE "Habitat" SIC Crava Morozzo.

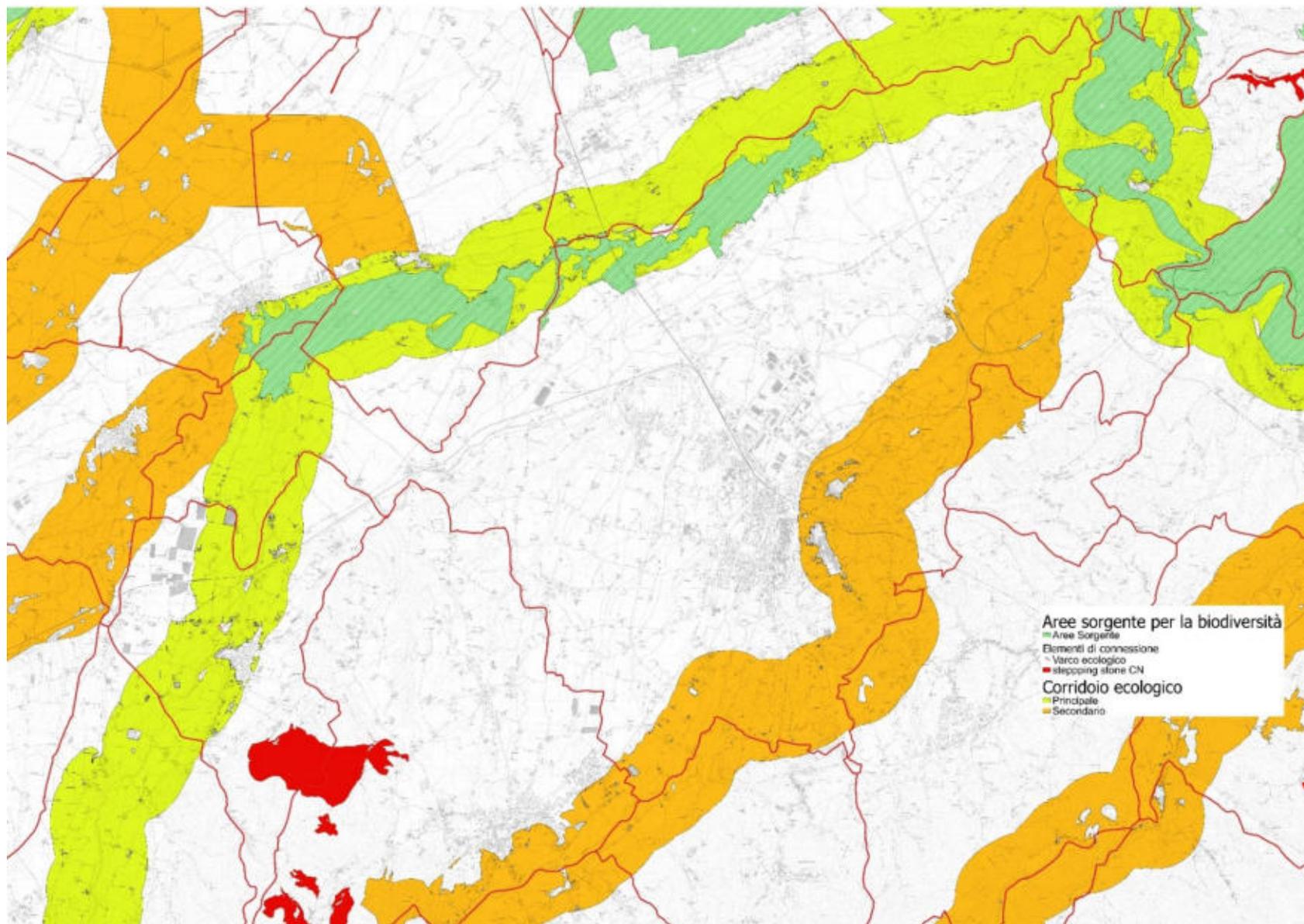


Carta degli habitat – Provincia di Cuneo (Regione Piemonte, Arpa-2023)

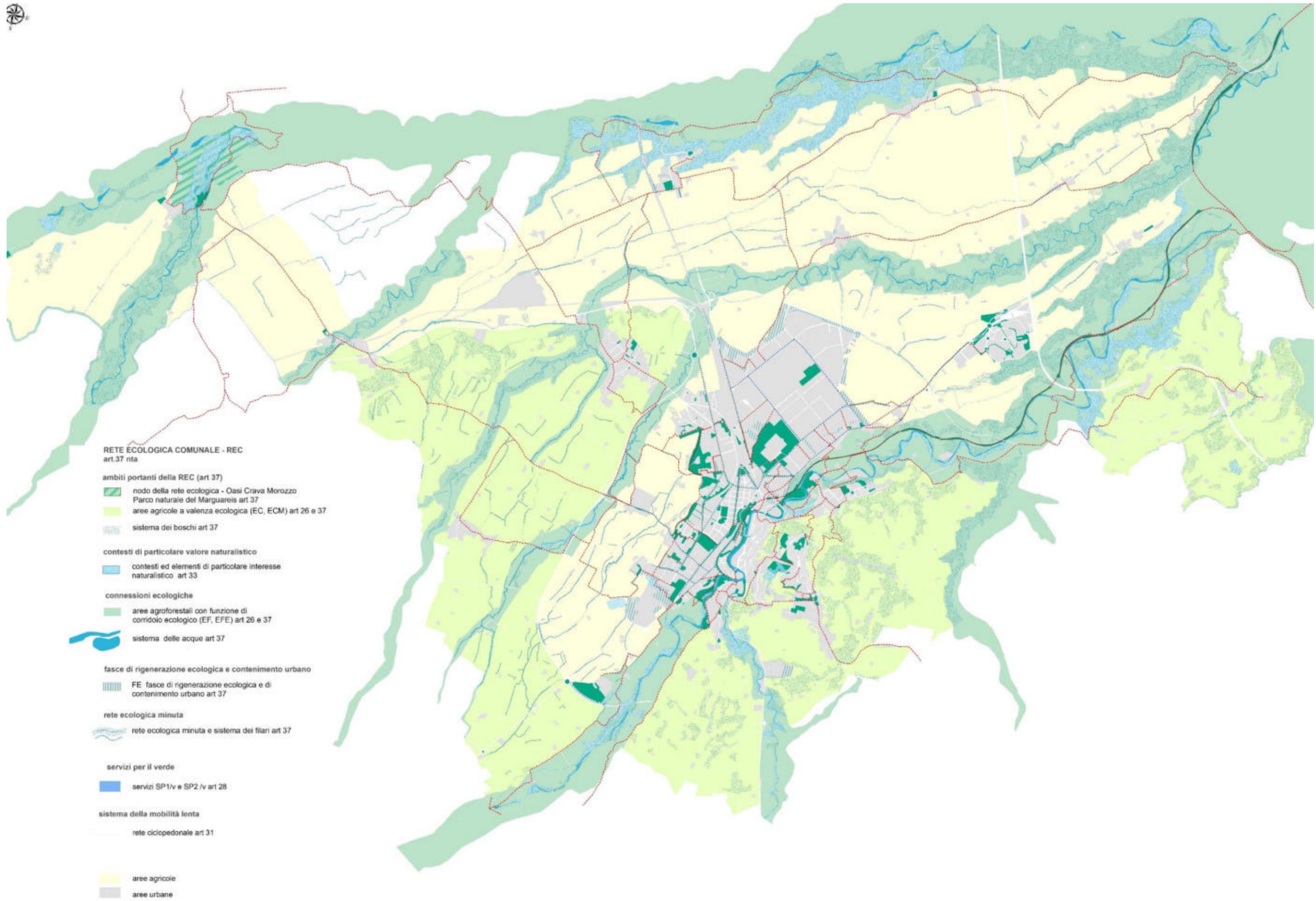


Carta degli habitat – Provincia di Cuneo (Regione Piemonte, Arpa-2023)





Rete ecologica della Provincia di Cuneo (Regione Piemonte, Arpa-2023)



Rete ecologica Comunale - progetto della Rete derivato dalla Tavola di Piano

4.2.5 Salute umana

Inquinamento da presenza di siti contaminati e da amianto

Siti contaminati

L'analisi condotta sulla base delle banche dati regionali (Anagrafe Regionale dei Siti Contaminati - ASCO) è stata verificata con l'Ufficio Ambiente del Comune.

Sono presenti sette siti censiti dalla Regione e da Arpa con caratteristiche diverse, su 6 di essi sono stati eseguiti e terminati interventi di bonifica e ripristino ambientale e sono soggetti a monitoraggi periodici, mentre 1 è in fase di messa in sicurezza operativa.

Siti con interventi di bonifica e ripristino ambientale eseguiti:

- area ex Italgas (CN-0000 18) con bonifica realizzata e sottoposta a monitoraggi periodi post recupero, interessata da problematiche legate alla cattiva gestione di impianti o strutture e gestione scorretta dei rifiuti reflui che hanno generato inquinamento del suolo e della acque sotterranee. L'area ha visto concludersi il processo di bonifica con la necessità di imporre delle condizioni di trasformabilità che vengono richiamate a seguire e sono riportate in normativa:

1. totale inibizione della realizzazione di strutture interrato ancorchè interferenti con la zona di frangia capillare. Si specifica che dai rilievi piezometrici compiuti durante il biennio di monitoraggio post operam, tale area si è caratterizzata per avere valori di soggiacenza molto ridotti (in Pz2 dell'ordine di un paio di metri dall'attuale p.c.);

2. le simulazioni dell'analisi di rischio, hanno individuato quali potenziali percorsi di migrazione la volatilizzazione delle sostanze organiche della falda e la successiva inalazione dei vapori outdoor/indoor. Dal momento che tali simulazioni, hanno dimostrato l'accettabilità del rischio per i percorsi ipotizzati, nulla osta alla realizzazione di strutture in elevato che comprendano tale area a condizione che non venga ridotta (abbassata) la quota topografica dell'attuale p.c. Sono pertanto ammessi gli scavi per la realizzazione dei plinti di fondazione delle eventuali strutture che si intenderanno realizzare, previa regolarizzazione e contestuale ripristino del sistema di impermeabilizzazione esistente all'attuale quota topografica, a fondazione ultimata;

*3. quanto riportato ai precedenti punti 1 e 2 deve essere recepito e specificato nello strumento urbanistico vigente – P.R.G.C. – configurandosi come vincolo alla progettazione esecutiva delle opere e deve risultare nel certificato di destinazione urbanistica di cui all'Art. 30, comma 1 del D.P.R. 380/01, nonché dalla cartografia e dalle Norme Tecniche di Attuazione dello strumento urbanistico generale del Comune ed essere comunicati all'Ufficio Tecnico Erariale competente. Pertanto, la variante di aggiornamento al P.R.G.C. deve riportare, per tale area, individuata a catasto al Foglio 92, mappale 2511, la sua destinazione urbanistica – **uso commerciale industriale** e le ulteriori specifiche precedentemente descritte e rese necessarie dalla presenza di contaminazione residuale profonda;*

- area a Pogliola (CN-0000 27) sul sito distributore di carburanti interessata da problematiche legate alla cattiva gestione di impianti o strutture e gestione scorretta dei rifiuti reflui con inquinamento del sottosuolo e delle falda, da idrocarburi, bonificata e soggetta a monitoraggi bimestrali,
- area agricola lungo la SP564 (CN-0000 35) di Cuneo interessata da problematiche legate allo sversamento accidentale con inquinamento da idrocarburi,
- area privata lungo v. Rosa Bianca (37) da sversamenti di composti organici e aromatici, bonificata,
- area produttiva lungo la tangenziale ormai bonificata (CN-0000 54) da inquinamento da idrocarburi con monitoraggio concluso tra il 2006/2008,
- stazione di servizio Esso lungo la A6 Torino-Savona (CN-0000 70) con inquinamento del sottosuolo da idrocarburi, aromatici.

Siti in fase di messa in sicurezza operativa (MISO):

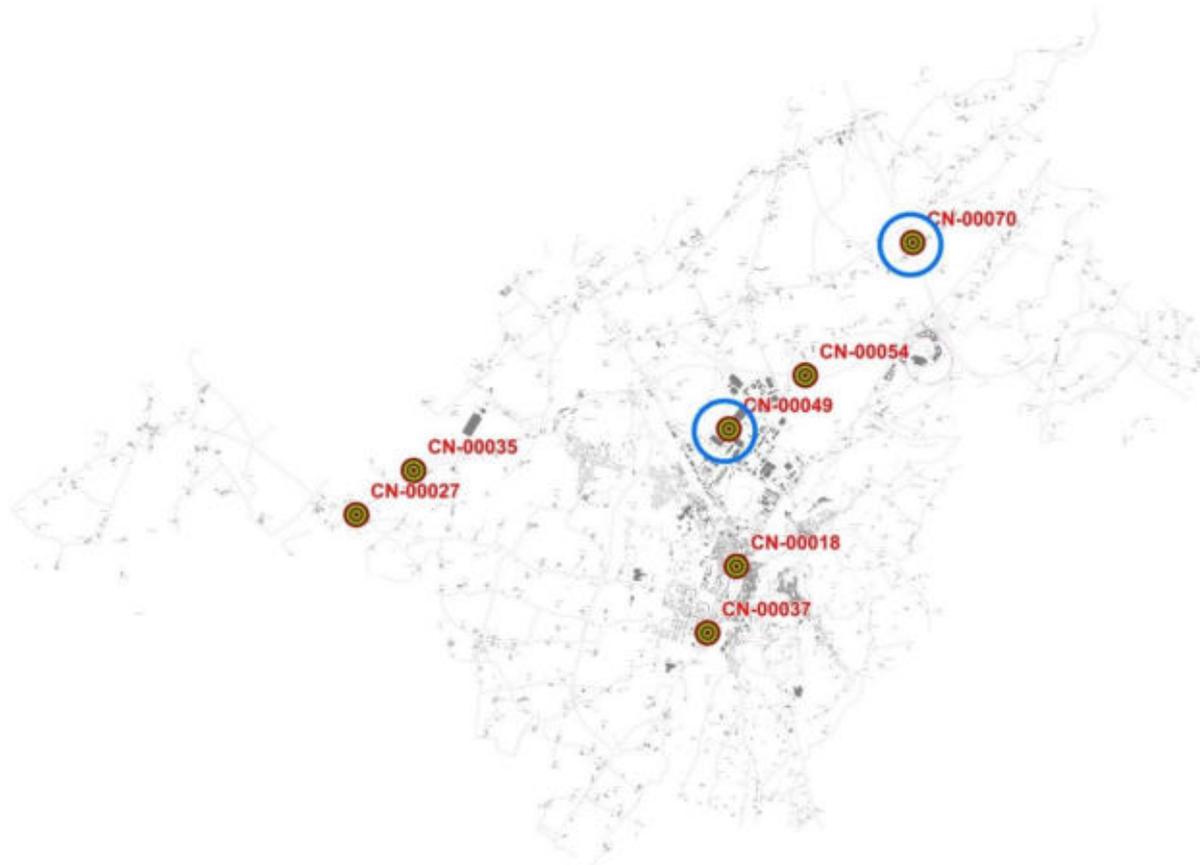
- area Federal Mogul nel polo produttivo (CN-0000 49) legata alla cattiva gestione di impianti e gestione scorretta dei rifiuti reflui delle lavorazioni con inquinamento della falda da inquinanti inorganici e metalli, Alifatici clorurati in fase di messa in sicurezza operativa.

L'area è oggetto di progetto di bonifica dell'acquifero superficiale: si è passati da una Fase di messa in sicurezza operativa (MISO) ad un Progetto di Bonifica, suddiviso in 2 Fasi. Le attività di bonifica di Fase 1 sono costituite dall'implementazione di un sistema di emungimento costituito da n. 6 pozzi (di cui n. 2 già attivi nella precedente fase di MISO), da un impianto di trattamento delle acque emunte e dalla rete di monitoraggio dei piezometri esistenti. Il sistema di emungimento relativo alla Fase 1 della bonifica è stato avviato definitivamente nel maggio 2022.

Tenendo conto della complessità e dell'onerosità dell'intervento la successiva Fase 2 è stata suddivisa in due step successivi (Fase 2a e Fase 2b). La suddivisione degli interventi di iniezione in due fasi differenti permetterà di valutare in modo più approfondito l'andamento delle concentrazioni a valle

degli interventi di Fase 2a ed eventualmente aggiornare il dimensionamento della Fase 2b. Si è da poco conclusa l'iniezione del reagente (maggio 2024) ed ora si monitorerà per:

- valutare l'andamento delle concentrazioni degli inquinanti nelle aree di trattamento e nelle aree immediatamente a valle;
- verificare il raggiungimento degli obiettivi di bonifica per le aree interne al sito (CSR outdoor e CSR indoor); verificare il raggiungimento degli obiettivi di bonifica per le aree di confine (CSC);
- acquisire tutte le informazioni necessarie per confermare o aggiornare il dimensionamento degli interventi di Fase 2b.



Individuazione dei siti contaminati censiti dalla Regione con evidenziazione di quelli in fase di messa in sicurezza operativa (fonti dati Regione Piemonte)

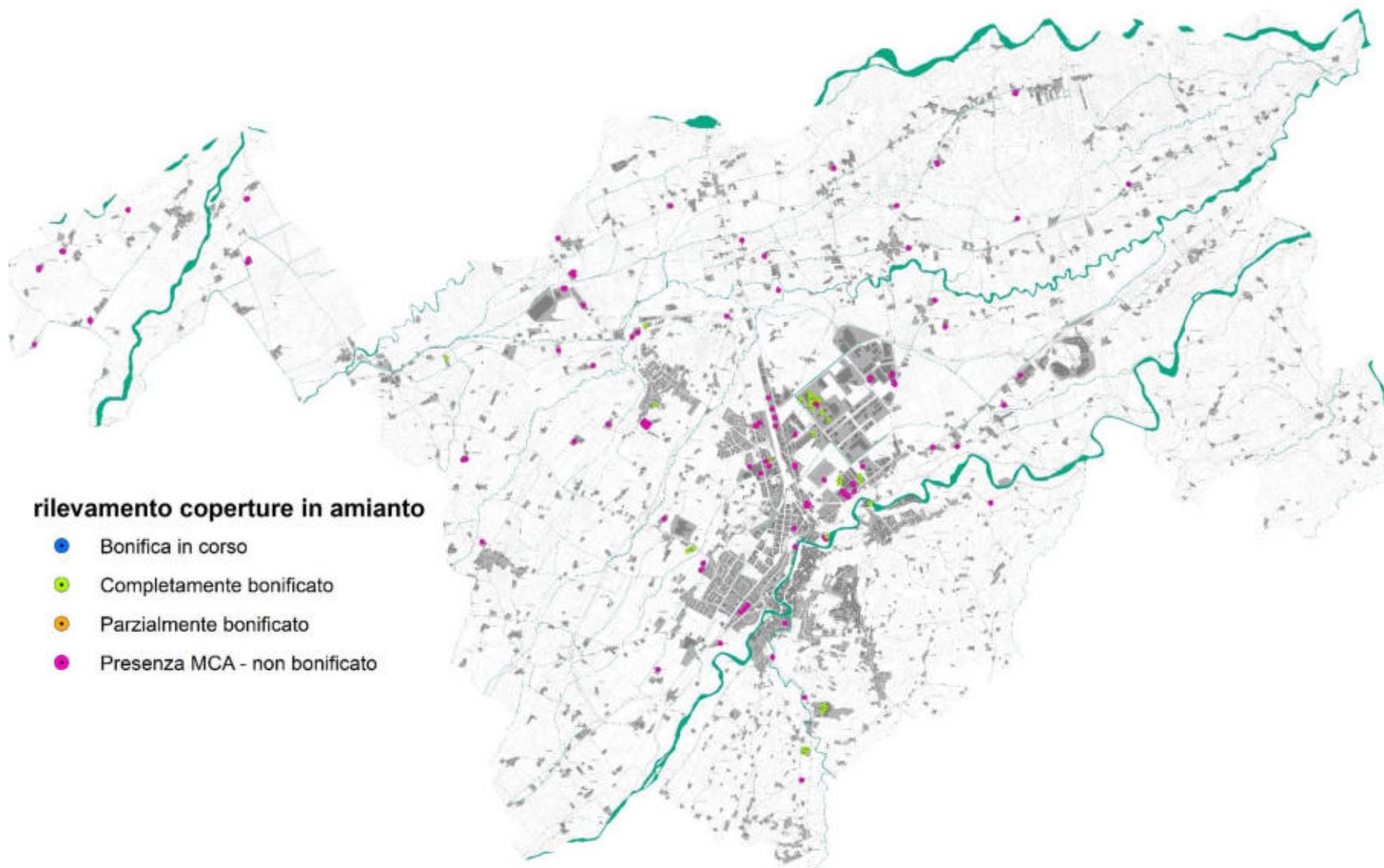
amianto

I dati relativi alle coperture con presenza o del tutto in cemento-amianto sono derivati dalla campagna di rilevamento di Arpa, aggiornata in continuo con nuove rilevazioni e con le attivazioni delle pratiche di bonifica. Dall'indagine è derivata la banca dati georeferenziata degli edifici (residenziali, industriali, agricoli e di servizi) con coperture potenzialmente contenenti amianto.

Rispetto alla banca dati regionale Mondovì presenta circa 67700 mq di coperture in amianto di cui però circa 20000, poco meno del 30% sono già stati recuperati o hanno attivato le bonifiche, i restanti attendono invece al 70% e non hanno ancora attivato bonifiche.

Si tratta al 60% circa di edifici artigianali o industriali, al 30% circa di edifici agricoli e solo per poco meno del 10% riguardano edifici residenziali o altre strutture. Occorre precisare che seppure si tratti di un inquinamento particolarmente pericoloso incide su poco più di 150 edifici rispetto agli oltre 9000 presenti.

Rispetto alle scelte di Variante le interazioni avvengono esclusivamente per gli ARU la cui funzione è appunto la rigenerazione, in tali casi ovviamente il processo deve integrare anche la bonifica.



Coperture in amianto, stato delle bonifiche (dato Arpa 2024)

Inquinamento acustico

Il comune di Mondovì è dotato di un Piano di Classificazione acustica approvato con D.C.C. n°9 del 15/03/2004 ai sensi del IV comma dell'art.5 della L.R.52/00, elaborato sulla strumentazione urbanistica allora vigente e cioè sul PRGC approvato nel 2005 a cui non hanno fatto seguito ulteriori adeguamenti. Viene nelle pagine seguenti riportata a titolo esplicativo la tavola della Classificazione acustica vigente ricostruita dalle tavole disponibili.

Si rileva principalmente :

- copertura della totalità delle aree agricole con la classe III e parte delle aree urbane con la sola eccezione di Breo che ricade in classe IV. Le zone marginali e quelle residenziali recenti ricadono invece in classe II;
- le aree a servizi ed a verde di dimensione rilevante sono tutte senza distinzioni portate in classe I con alcune fasce cuscinetto di classe II;
- aree produttive sia del polo (in parte) e le aree isolate di dimensione rilevante (quindi Fornace Pilone, Garelli, Sicma, Gazzola) sono riportate alla classe V mentre la VI è legata all'area centrale del polo produttivo. Le aree di logistica ed il polo di Mondovicino son in classe IV. La stessa classe IV riconosce anche una discreto numero delle aree minori destinate a produttivo e/o artigianato.

Emergono alcune considerazioni in merito ai possibili accostamenti criticità apparentemente irrisolti:

- frequenti accostamenti della classe I alla classe III per le aree a verde e/o servizi;
- accostamento critico senza fasce cuscinetto tra area cimitero e area polo produttivo (classe I –classe V);
- accostamento critico per le aree a servizi ricadenti nel polo produttivo. I campi sportivi non vengono riconosciuti autonomamente e risultano quindi ad oggi ricadere in classe VI.

E' stata segnalata, e sono in corso da un paio di anni accertamenti, una situazione di conflitto relativamente allo stabilimento Lannutti spa in loc. Bertini. Nel 2021 vengono presentati 16 esposti al comune da parte dei residenti lungo la Strada Bertini e via Rocca de Baldi per superamento dei livelli acustici da parte degli impianti di raffreddamento – condizionamento della ditta in via Rocca de Baldi 97, trasmessi dal comune ad Arpa, cui ha fatto seguito un sopralluogo e accertamento dell'ente avvenuto nel giugno 2021

L'accertamento ha rilevato quanto segue

- punto di misura coincidente con emissioni rumore in stabilimento quindi in classe IV- Fonte identificata nell'impianto di condizionamento e raffreddamento della ditta Lannutti
- due punti di verifica presso i recettori che sono uno in strada Bertini ed uno in via Rocca de Baldi.
- effettuazione di misure presso i recettori affermano che seppure udibile il rumore non superava i db di legge (40DB)
- superamento dei limiti di emissione ed immissione rispetto ai parametri della classificazione acustica vigente ai confini dello stabilimento in prossimità della fonte di emissione, cui ha fatto seguito il procedimento sanzionatorio.

A seguire la ditta trasmette gli elaborati per la risposta agli adempimenti richiesti nel 2021 da Arpa e vengono richiesti accertamenti ulteriori e azioni sulla fonte emissiva . Sono stati approntati i primi interventi ed è stata data disponibilità ad operare ulteriormente in caso di inefficacia della prima operazione di riduzione proposta. Si confermano stante la situazione in divenire i limiti attuali. Ove sorgessero ulteriori problemi la situazione potrà essere rivista nelle opportune sedi.

Rispetto alla situazione acustica locale in funzione delle previsioni di Variante sono state operate le verifiche necessarie in sede di **Relazione di compatibilità acustica**, redatta in modo autonomo che costituisce allegato del presente RA ed a cui si fa integralmente rimando.

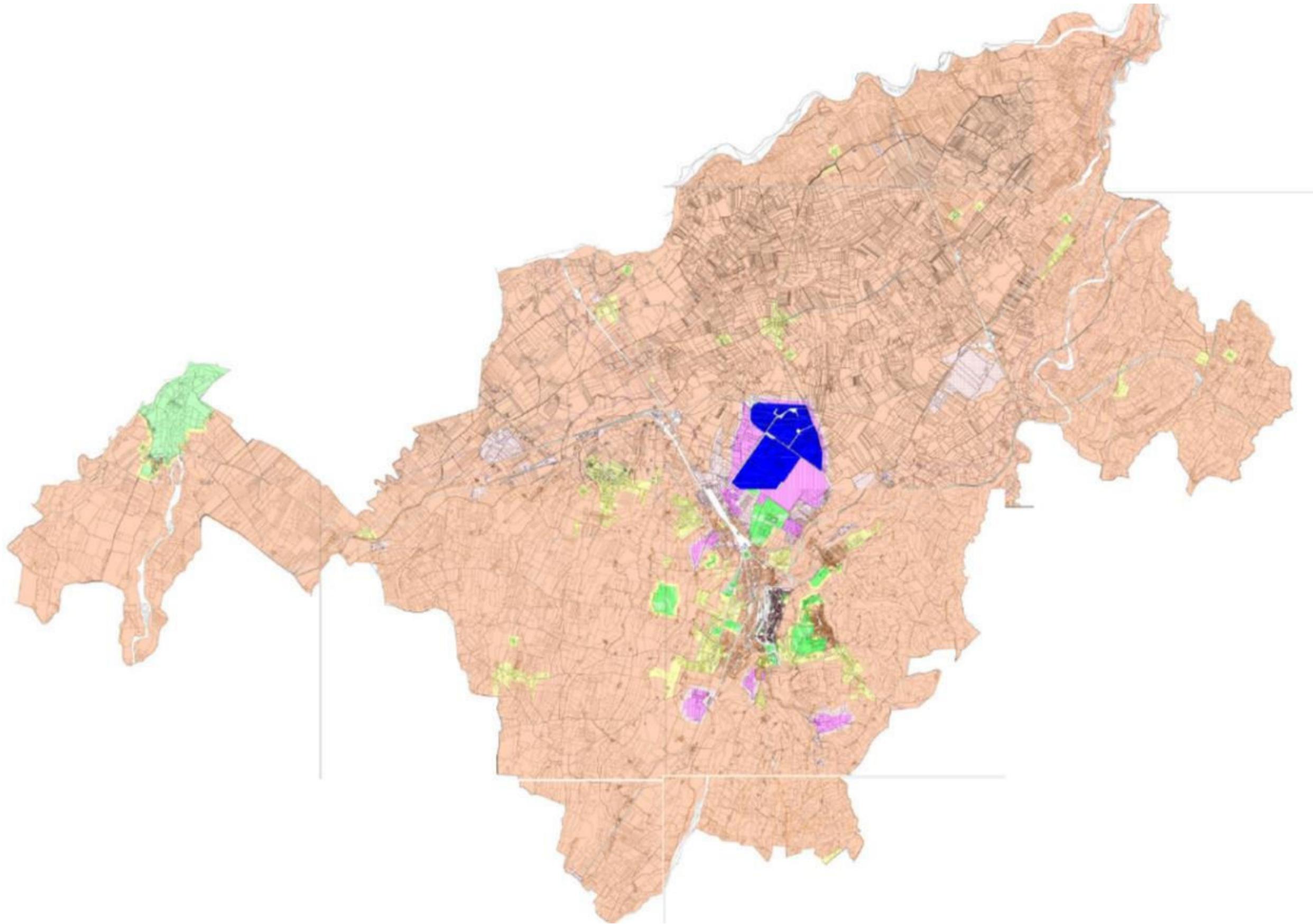


Tavola Classificazione acustica vigente.

Elettrosmog

L'inquinamento elettromagnetico viene determinato da campi elettromagnetici generati

- a. sorgenti a bassa frequenza (50 Hz): elettrodotti, linee elettriche - aeree o interrate - per il trasporto o la distribuzione di energia elettrica, impianti o cabine/stazioni/sottostazioni adibiti rispettivamente alla sua produzione o trasformazione;
- b. sorgenti a alta frequenza (da 100 KHz a 300 GHz): impianti RTV (radiotelevisivi), SRB (stazioni radio base), telefonia cioè, più in generale, tutto ciò che non ricade nelle basse frequenze.

a, per quanto riguarda le sorgenti a bassa frequenza, sul territorio monregalese sono presenti alcune linee di alta tensione ed in specifico:

- Elettrodotto T729 Chiusa Pesio Mondovì (132 Kv) convergente sulla centrale di Mondovì v. Cuneo proveniente da ovest
- Elettrodotto T730 Mondovì-Acc Riva (132 Kv) convergente sulla centrale di Mondovì v. Cuneo proveniente da est
- Elettrodotto T725 Magliano Alpi-Mondovì (132 Kv) convergente sulla centrale di Mondovì v. Cuneo proveniente da nord
- Elettrodotto T744 Magliano Alpi –Carrù (132 Kv) che attraversa a nord-est il territorio in direzione centrale di Magliano

di cui all'immagine che segue (come riportati sulla carta dei vincoli).

Le fasce di rispetto riportate nella tavola dei vincoli P4 attengono all'area di impatto dell'elettrodotto, area di riferimento per l'individuazione della distanza di prima approssimazione da definire in base alla "Metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti" del DM 29/5/2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti".

La disciplina riprende le limitazioni di cui alla legge 36/2001 definendo che:

- non sono ammessi nuovi fabbricati ad uso residenziale scolastico o ad altra attività che preveda la permanenza prolungata (oltre le quattro ore) degli addetti o dei fruitori,
- nelle strutture esistenti non è ammessa la realizzazione di nuove unità abitative né è consentito incrementare la capienza di edifici non residenziali adibiti ad una permanenza continuativa superiore alle quattro ore,
- la realizzazione di qualsiasi nuovo edificio o manufatto e l'ampliamento di quelli esistenti, entro la distanza di m 5,00 dalla proiezione a terra dei cavi, è subordinata al formale nulla osta dell'ente gestore della linea elettrica.

Due quindi gli aspetti che emergono:

- i tratti di interferenza con l'edificato dei tessuti residenziali delle linee sono in ogni caso molto contenute (zona Altipiano),
- risulta rilevante la presenza di una centrale di interscambio su cui convergono 3 linee di alta tensione in area urbana all'interno dei tessuti residenziali lungo la v. Cuneo in concomitanza della quale l'area di impatto risulta maggiore rispetto alla sola fascia dell'asse dell'elettrodotto (dati derivati da Arpa).

b, per quanto riguarda le sorgenti ad alta frequenza (da 100 KHz a 300 GHz) ovvero impianti (radiotelevisivi), (stazioni radio base), telefonia il comune era dotato fin dal 2006 di un '*Regolamento comunale ex art. 7, comma 1, lett. c), l.r. 19/04 in materia di localizzazione degli impianti radioelettrici*' (DCC n. 36 del 12/06/06).

Di recente (novembre 2025) il comune ha approvato il nuovo '*REGOLAMENTO COMUNALE PER IL GOVERNO DEI PROCESSI DI LOCALIZZAZIONE DELLE STAZIONI RADIO BASE PER TELEFONIA MOBILE RETE DATI RADIO-TV E LA TUTELA DAI CAMPI ELETTROMAGNETICI*'

Il Regolamento viene sviluppato nel rispetto dei "criteri generali" e degli "indirizzi" fissati dalla LR 19/2004 e dalla DGR applicativa n°16-757/2005, e li traduce in una ripartizione zonale più articolata, finalizzata al conseguimento degli obiettivi prioritari di minimizzazione degli impatti dei campi elettromagnetici sulla popolazione, nonché di quelli generati sul paesaggio dai supporti atti ad ospitare gli apparati. Si dota quindi oltrechè della CARTOGRAFIA DI AZZONAMENTO (NORD e SUD) e delle relative norme, di un ABACO DELLE ZONE DI CUI ALL'ART.5, IN FORMA DI MATRICE MULTICRITERIALE DI INDIRIZZO e di un 7 IL PRONTUARIO ORIENTATIVO DELLE CONDIZIONI DI IDONEITA' DEGLI IMPIANTI

Ciò in considerazione delle particolari peculiarità che il contesto monregalese rappresenta in termini di valori storico architettonici, di densità abitativa e di notevole concentrazione di attività annoverabili all'interno della categoria dei siti sensibili, in quanto caratterizzati dalla presenza continuativa di popolazione minorenni o portatrice di patologie e specifiche fragilità.

La regolamentazione avviene quindi sulla base delle problematiche esposte secondo gli ampi poteri discrezionali in materia pianificatoria a disposizione delle municipalità, garantendo nel contempo opportunità insediative agli operatori di settore e livelli di radio copertura adeguati all'esercizio delle loro funzioni;

LEGENDA SINTESI MATRICE:
AREE, ZONE ED IMMOBILI

-  AREE SENSIBILI - METATE
ZONA A
-  ZONE CONDIZIONATE DI 1° LIVELLO
ZONA B
-  ZONE CONDIZIONATE DI 2° LIVELLO
ZONA C1 - generate da future passeggiatizie
-  ZONE CONDIZIONATE DI 2° LIVELLO
ZONA C2 - generate da future a stocch storico-antichitazionali
-  ZONE CONDIZIONATE DI 2° LIVELLO
ZONA C3 - generate dalla prossimita ai luoghi di concentrazione di popolazione infantile in portatore di patologie
-  ZONE CONDIZIONATE DI 2° LIVELLO
ZONA C4 - generate dalle fragilita del suolo e dalle componenti infrastrutturali
-  ZONE NEUTRE
ZONA D - EDONIE
-  ZONE DI ATTRAZIONE
ZONA E - AREE O SITI PUNTUALI CONSIGLIATI

SC1  SITI PUNTUALI CONSIGLIATI 1-8 **ZA1**  ZONE DI ATTRAZIONE PRIVILEGIATE 7-12

LEGENDA:
IMPIANTI

-  Impianti VODAFONE esistenti
-  Impianti TELECOM - TIM S.p.A. esistenti
-  Impianti WIND TRE S.p.A. esistenti
-  Impianti IAD ITALIA S.p.A. esistenti (PDR4 Autoclava da APN con rete fissa)
-  Impianti FASTWEB S.p.A. esistenti
-  Impianti Open Fiber esistenti
-  Impianti ZETRO Net esistenti
-  Impianti EDO esistenti
-  Impianti FTI esistenti (rete fissa mobile)

SRB n°  Determinazione impianti

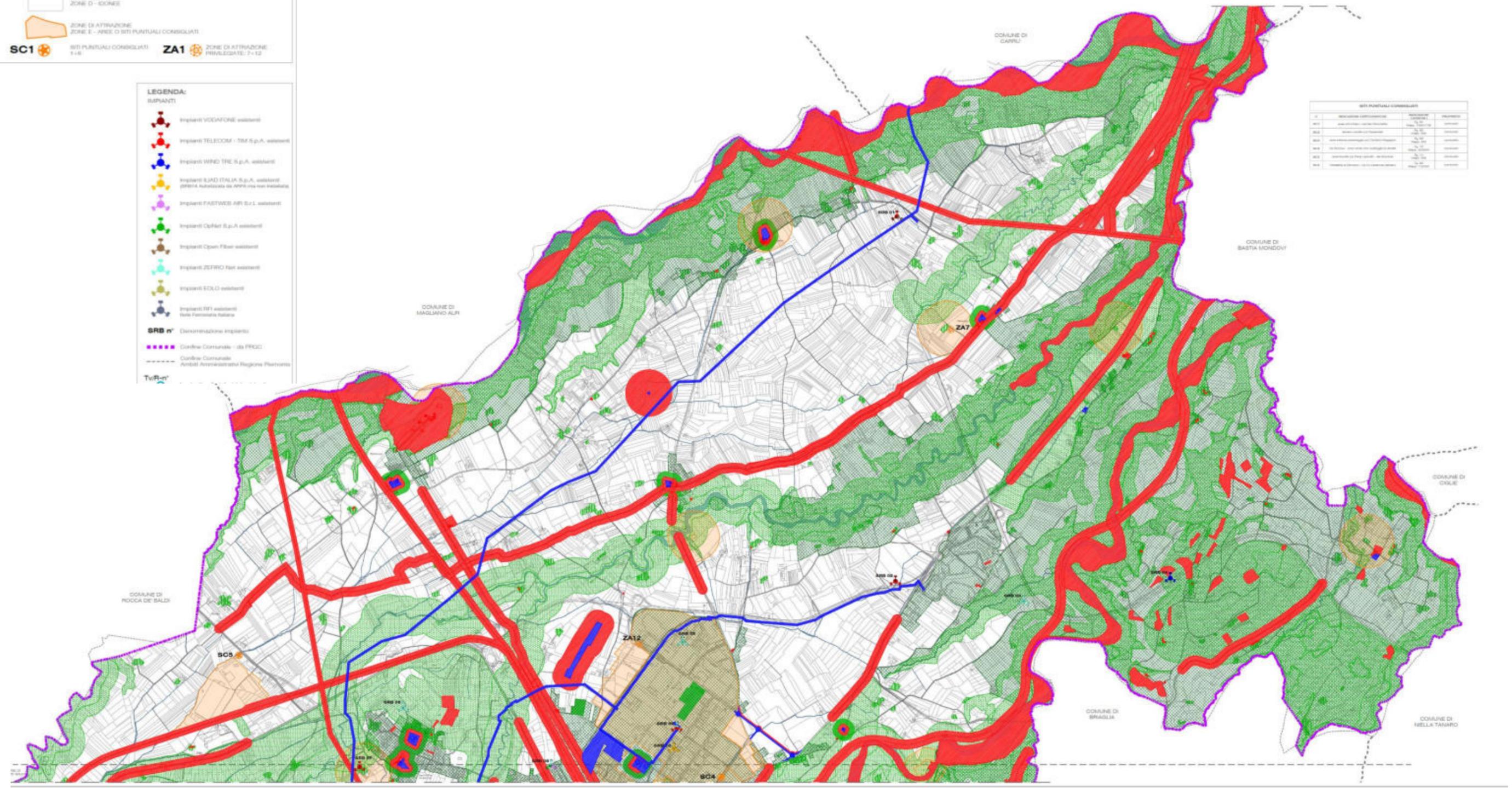
 Confine Comunale - da PRG

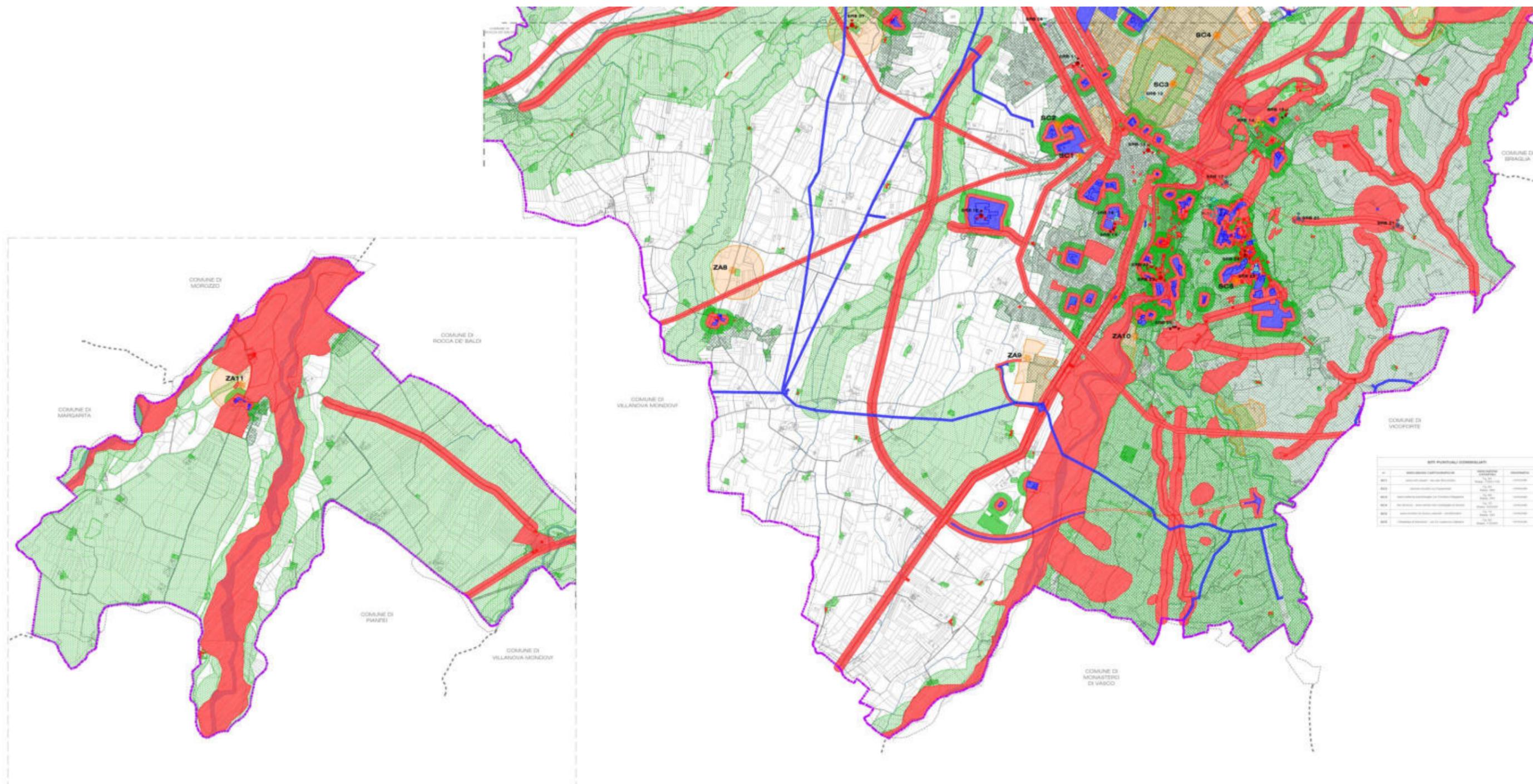
 Confine Comunale Ambiti Amministrativi Regione Piemonte

 TvR

SITI PUNTUALI CONSIGLIATI

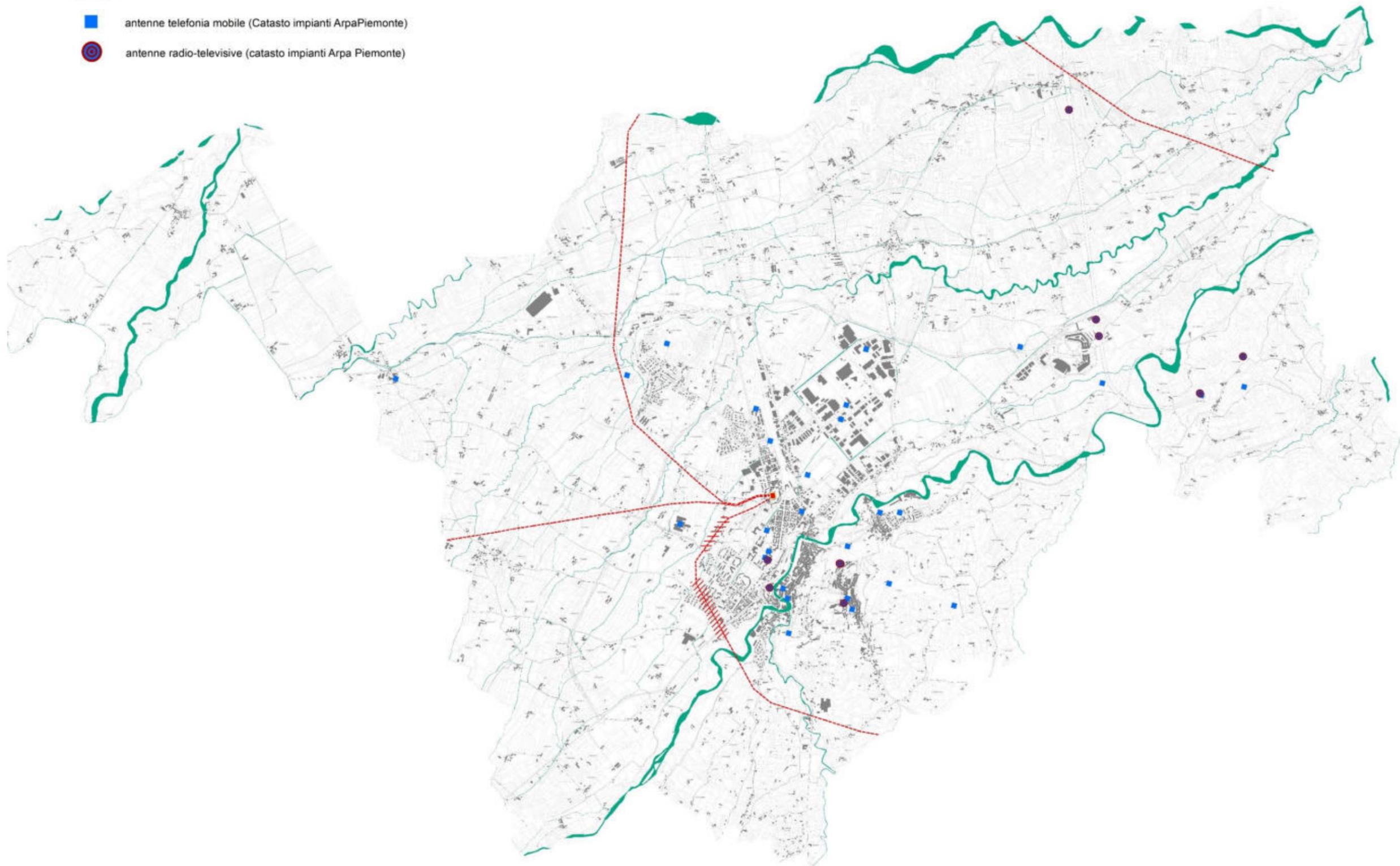
Id	Descrizione	Coordinate	Area	Stato
001
002
003
004
005
006
007
008







- assi elettrodotti Terna 132Kv
- centrale Enel v. Cuneo
- antenne telefonia mobile (Catasto impianti ArpaPiemonte)
- antenne radio-televisive (catasto impianti Arpa Piemonte)



di particolare interesse è quindi l'incrocio non solo analitico ma progettuale tra le varie categorie di siti sensibili e le aree di potenziale interesse che viene definito abaco multicriteria e consente la gestione delle scelte da parte dell'amministrazione in un regime di trasparenza ed tutela .

Rischio industriale

La Valutazione relativa all'eventuale rischio industriale viene affrontata in base ai disposti regionali DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010, relativa alle "Linee guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale - Procedura di Valutazione Ambientale Strategica e Elaborato tecnico sul Rischio di Incidente Rilevante", le quali indicano il percorso per la considerazione del rischio industriale, sia esso di tipo rilevante RIR, sia invece legato ad attività sotto-soglia nell'ambito della pianificazione comunale.

Si premette che a Mondovì non esistono aziende a rischio incidente rilevante, neppure sui limiti del territorio comunale in comuni confinanti.

Si rimanda quindi per la disamina completa della valutazione ALLEGATO 2 - Valutazione del rischio industriale (DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010) comprensivo delle tavole fuori testo

- V1 - Aree ed elementi di vulnerabilità territoriale (ovest/est) – 1:10.000
- V2 - Aree ed elementi di vulnerabilità ambientale (ovest/est) – 1:10.000

Si richiamano a seguire le conclusioni per coordinarle con i dati complessivi.

Si premette sia ai fini della vulnerabilità ambientale che territoriale che :

- siamo in assenza di situazioni di attività RIR e di attività sottosoglia,
- le attività presenti sono in larga maggioranza enucleate nel polo produttivo urbano a nord del concentrico o isolate esternamente al concentrico, salvo alcune specifiche eccezioni.

Applicando in modo rigoroso i parametri della DGR2010 non si rilevano quindi specifiche criticità in assenza di attività sottosoglia oltreché RIR.

Vulnerabilità territoriale

Il ragionamento impostato a partire dai parametri della DGR/2010, si è volto quindi a cogliere le ricadute marginali, ma talvolta significative, di una situazione generale che come si è detto non presenta delle emergenze specifiche e che soprattutto discende da una struttura localizzativa chiaramente definita delle attività produttive nettamente distinta dalla parte residenziale urbana.

Si sono quindi assunte come base di ragionamento le risultanze delle verifiche operate rispetto alle aziende che utilizzano sostanze pericolose in misura contenuta, e sempre al di sotto delle soglie previste, e/o che operano attraverso lavorazioni pericolose. Le sostanze in questione, stante la tipologia prevalente delle attività industriale connessa all'auto-motive, sono legate alla lavorazione di componentistica meccanica, alla lavorazione di parti plastiche, alle verniciature ed alla produzione di freni/frizioni; esistono poi, al di fuori del tema auto-motive, alcune attività legate alla lavorazione del legno (pavimenti, serramenti) ed alla realizzazione di film plastici. Si tratta quindi di produzioni legate all'utilizzo di 'sostanze infiammabili' o 'facilmente infiammabili', o sostanze 'non pericolose, ma stoccate in serbatoi pressurizzati', mentre sono molto più rare le 'sostanze pericolose per l'ambiente'. Sono inoltre presenti frequentemente lavorazioni ad alta temperatura interne agli stabilimenti e situazioni con rilevanti flussi di merci in regime promiscuo, sulla viabilità urbana nel contesto dei siti.

A partire da questo rilievo³¹ ed supportati dalle valutazioni della DGR (vedi tabella Tabella 3.1_1: Criticità sostanze/lavorazioni pericolose e elementi territoriali vulnerabili), si sono definiti dei raggi indicativi di potenziale danno relativo alle sostanze indicate di 200 m e si è verificato se venivano intercettati tessuti residenziali e/o siti sensibili.

Ne derivano le seguenti considerazioni, supportate dall'immagine successiva:

- i tre siti sensibili (scuola elementare Borgo Aragno n.2, centro diurno per disabili n.27 e centro sportivo Monregale n.96) non si trovano in una collocazione ottimale; considerazione comprovata dalle verifiche, ma nei fatti evidente anche a prescindere da esse. E' infatti innegabile che in questo caso l'incompatibilità non è in carico alle aziende che si localizzano in perfetta coerenza con la pianificazione dell'area del PIP, bensì dei servizi;
- l'area del verde a corona del cimitero (n.116) risulta coinvolta dai raggi delle aziende poste lungo la via Genova (n.39) e lungo la via Torino (n.10), senza tuttavia destare preoccupazioni specifiche stante la destinazione del verde il cui ruolo è la protezione del sito cimiteriale;

³¹ La constatazione è supportata dai dati raccolti dalle informative direttamente pervenute dalle aziende con specifiche e dettagliate elencazioni di sostanze o lavorazioni utilizzate.

- si rileva la presenza di parziali interferenze lungo la via Torino (attività n.68 a nord, n.65/39 a sud) dove i tessuti residenziali sono comunque marginali rispetto al sistema produttivo e terziario commerciale, e per i quali non ci sono ipotesi di sviluppo, ma vengono assunte misure di mitigazione;
- si rileva la presenza di interferenze in zona Borgato rispetto ai siti della parrocchia, cinema/teatro, casa di riposo (n.94,51, 26) con l'attività produttiva localizzata in sponda dx Ellero (n.14-Sicma), legata in via prioritaria alle problematiche viabilistiche di accessibilità dei mezzi pesanti; in questo caso la risposta del Piano è necessariamente di medio-lungo periodo stante l'importanza dell'azienda a livello locale, mentre sul breve-medio periodo si assumono soluzioni di minima per la riduzione del problema del traffico dei mezzi pesanti;
- si rileva la presenza di parziali interferenze in zona Polveriera tra sito del distributore (n.71) e nuovo sistema scolastico in fase di completamento in coerenza con il sistema sportivo (n.37, 53).

Nelle restanti situazioni i raggi di interferenza delle attività non intercettano nei siti sensibili, nei tessuti residenziali, stante che la maggior parte delle attività ricade nel polo produttivo, quindi in un contesto compatibile e coerente o risulta isolato in zone a vulnerabilità ridotta o assente.

Obiettivo della Variante e delle scelte dell'amministrazione è stato appunto la mitigazione dei problemi di interferenza ovvero in particolare quelle legate ai tre siti sensibili ricadenti all'interno del polo produttivo.

Per ciascuna delle problematiche emerse il Piano propone soluzioni sia di breve-medio periodo, che di lungo periodo.

In **sintesi rispetto alla vulnerabilità territoriale** si evidenzia quindi la criticità legata esclusivamente alle tre aree per servizi localizzate nel polo produttivo rispetto alle quali la Variante, nel quadro complessivo delle valutazioni del procedimento di VAS, cui si rimanda, propone con il Progetto Preliminare soluzioni sia di tipo mitigativo che trasformativo.

Vulnerabilità ambientale

Dall'applicazione dei criteri della DGR/2010 in relazione ai livelli di vulnerabilità ambientale riscontrati per l'intero comune ed in specifico nelle aree legate alle attività verificate e/o alle aree esistenti e previsti evidenzia quanto segue:

per le aree ad altissima vulnerabilità

Non si rilevano attività ricadenti in aree ad altissima vulnerabilità (l'attività di cui al n.64 non risulta reperibile e l'immobile non è in uso) e neppure aree produttive

La Variante non prevede nuove aree produttive a completamento del polo produttivo che ricadano su aree ad altissima vulnerabilità.

per le aree a rilevante vulnerabilità,

L'analisi ha fatto emergere le attività esistenti riportate in immagine che attengono ai numeri 13,64,25,2,26, 14,17 ed alcune aree consolidate le cui attività non sono state oggetto di specifica caratterizzazione (fuori dai codici Ateco), che sono visualizzate nell'immagine (a tratteggio rosso).

Nessuna di esse costituisce criticità come espresso dai criteri regionali ed attengono a tre aziende e a alcuni distributori di carburante:

n.2 -azienda di produzione serramenti presso il sito artigianale e terziario del Follone in fascia Ellero

n.14 -azienda di produzione meccanica per l'industria (Sicma) presso Borgato

n.64 – attività di cui si è detto al punto precedente

n.13 -distributore in fascia fluviale tratto urbano lungo la via della Cornice

n.71 distributore lungo via Carboneri in vincolo idrogeologico

n.25/26 -distributore ed annesso autolavaggio sempre in fascia lungo al SP5 per Villanova

Per quanto riguarda le aree dei tessuti produttivi isolati individuate in cartografia (a tratteggio) attengono ad attività che non presentano alcuna problematica ambientale specifica salvo il ricadere in fascia fluviale (insediamenti produttivi lungo la valle dell'Ermena, fascia del Branzola lungo la direttrice per Cuneo,) o in vincolo idrogeologico (area in zona Polveriera), aspetti rispetto ai quali la disciplina di Variante definisce le misure da assumere di tipo ambientale o di tutela idrogeologica.

Rispetto a quanto evidenziato sono emersi due temi puntuali già affrontati in sede di Proposta tecnica (identificati come aree DR) che attengono all'area Sicma ed all'area della fornace Garelli che seppure con esiti diversi hanno permesso di definire una normativa che, seppure garantisca la continuità produttiva, permetta sul lungo periodo un recupero delle aree per funzioni e con assetti diversi, di cui alla due aree normative ARU8-Sicma e ARU9-fornace Garelli.

In **sintesi rispetto alla vulnerabilità ambientale** si evidenzia l'assenza di specifiche criticità e si precisa che per le due aziende citate, la Variante, nel quadro complessivo delle valutazioni del procedimento di VAS, propone con il Progetto Preliminare soluzioni sia di tipo mitigativo che trasformativo..

Salute della popolazione

Si richiama una specifica valutazione del rischio industriale per l'area del polo produttivo nella formula di una VIS-rapida³² ed in specifico 'Applicazione della procedura di Valutazione d'Impatto sulla Salute (VIS) - Rapida all'Area Industriale di Mondovì' da parte di Arpa nel 2012.

Il progetto aveva coinvolto diverse Regioni italiane tra cui il Piemonte, con la Struttura di Epidemiologia e Salute Ambientale di ARPA Piemonte e un gruppo di ASL compresa l'ASL CN1. La VIS, sulla base dei risultati ottenuti, aveva quindi fornito delle raccomandazioni che hanno costituito uno strumento di supporto ai "decisori", al fine di perseguire le azioni che potessero minimizzare gli effetti negativi sulla salute e massimizzare quelli positivi. La sperimentazione è avvenuta a partire dalla richiesta di ampliamento di una ditta afferente al comparto del polo con le relative ricadute ambientali³³ e relative problematiche ambientali collegate, rispetto a cui l'ASLCN1, su richiesta dell'Assessorato all'Urbanistica e all'Ambiente, ha proposto, valutando le evidenze scientifiche a disposizione, l'applicazione della procedura indicata relativamente alla zona industriale di Mondovì.

In relazione ai dati raccolti in sede di VIS di cui al capitolo precedente ed in funzione degli indicatori considerati emerge il quadro di una popolazione che dal punto di vista:

- *demografico* è caratterizzata da allineamento (flessione/staticità) con i dati provinciali. In tal senso risultano più aggiornati i dati di cui alla Relazione illustrativa cap 2.
- *ambientale*, non si segnalano criticità di particolare rilievo. I dati tratti da "Rete per la salute", con il limite dovuto ai pochi anni di riferimento, mettono in evidenza per Mondovì una situazione in linea con la provincia e migliore rispetto al dato regionale.
- indicatore '*ricoveri in day hospital*', per l'arco temporale considerato, rispetto ai parametri di confronto territoriali, risulta avere valori leggermente inferiori, aspetto che delinea uno stato di salute della comunità migliore rispetto alla Regione ed alla Provincia.
- indicatore *ricoveri ordinari* risulta superiore a quello di tutte le aggregazioni territoriali considerate.
- indicatore *trasporti* si evidenzia una situazione peggiore rispetto ai dati provinciali e regionali relativamente al tasso di circolazione di autoveicoli e al tasso di incidentalità stradale, mentre risulta inferiore l'indice di mortalità per incidenti stradali.
- indicatori *di mortalità*, come evidenziato nei commenti alle tabelle, appare più complessa soprattutto per il confronto dei dati a livello Comunale, considerando la consistenza della popolazione Monregalese, i dati estrapolati non sempre permettono di ottenere dati statisticamente rilevanti e quindi confrontabili. Dal quadro considerato emerge comunque una situazione in linea con la condizione dell'ASL CN1, provinciale e regionale, dove le tre principali cause di morte risultano in ordine le malattie dell'apparato circolatorio, i tumori maligni e le malattie dell'apparato respiratorio.

Tassi incidentalità stradale

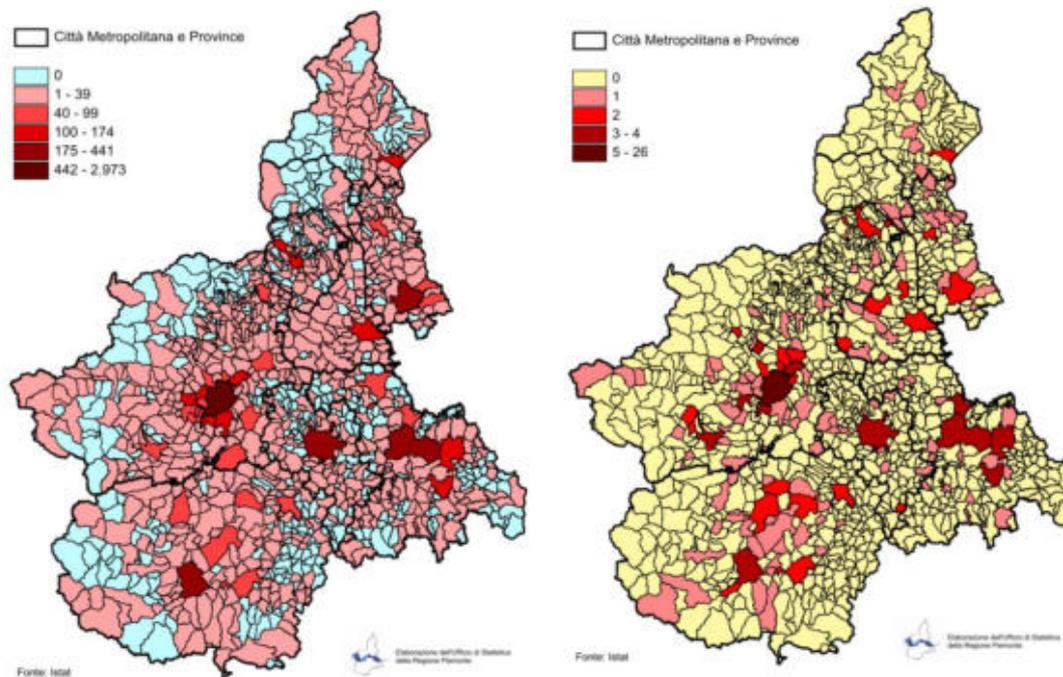
In relazione alla rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone, acquisizione a titolarità Istat, si riportano i dati che riguardano gli incidenti stradali verificatisi nell'arco di un anno solare sull'intero territorio comunale, verbalizzati da un'autorità di polizia, che hanno causato lesioni alle persone (morti entro il 30° giorno e feriti), questi ultimi saranno messi in relazione ai dati rilevati a livello regionale.

In particolare si riportano i dati relativi agli anni 2016-2019, evidenziando il tasso di incidentalità per infrastruttura stradale.

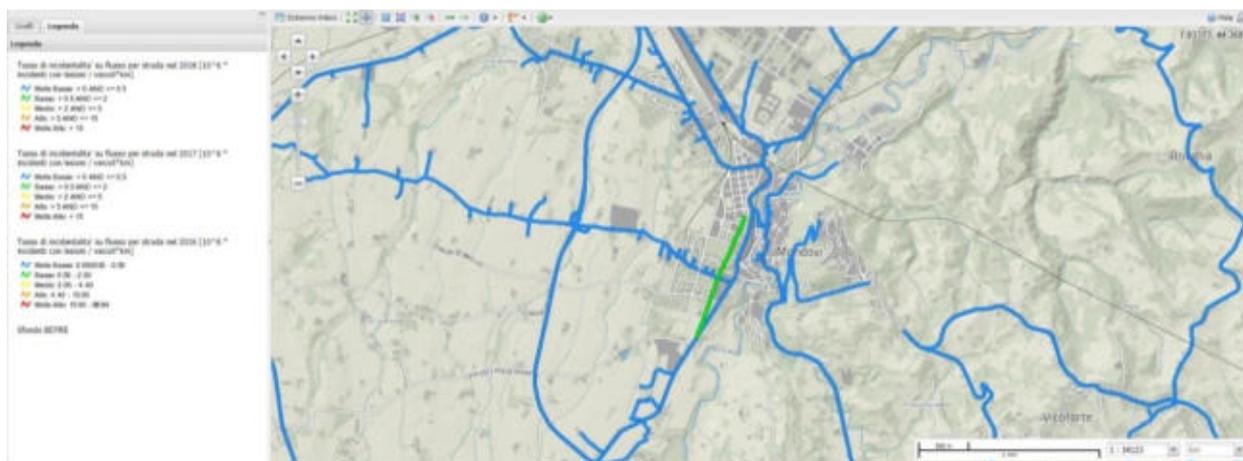
Dalla lettura delle cartine sintetiche elaborate dalla Regione Piemonte del numero degli incidenti stradali e morti in incidenti stradali per comune, si evince che negli anni 2016-2019, per la zona meridionale della provincia di Cuneo, i comuni con maggior numero di incidenti stradali, con lesioni a persone, si sono verificati nei comuni di Cuneo, Mondovì e Fossano, mentre per l'anno 2019 il maggior numero di morti per incidenti stradali si sono verificati nei comuni di Cuneo, Mondovì e Borgo San Dalmazzo.

³² La procedura utilizzata è stata quella della VIS Rapida, sperimentata e validata nel progetto VIS.PA "Sperimentazione dell'utilizzo della Valutazione degli Impatti sulla Salute (VIS) a supporto dell'espressione dei pareri dei Dipartimenti di Prevenzione/Sanità Pubblica in Conferenza dei Servizi", messo a punto dall'AUSL Reggio Emilia/Regione Emilia Romagna. La VIS viene definita come *una combinazione di procedure, metodi e strumenti con i quali si possono stimare gli effetti potenziali sulla salute di una popolazione di una politica, piano o progetto e la distribuzione di tali effetti all'interno di una popolazione*. La **VIS Rapida** si basa su dati quali/quantitativi esistenti, i tempi di realizzazione sono tali da permetterne l'effettuazione nell'ambito di una classica procedura autorizzativa in cui i Dipartimenti di Prevenzione delle ASL sono coinvolti tramite consultazioni nell'ambito di Conferenze dei Servizi.

³³ Ditta IPM



Dati incidenti stradali e morti in incidenti stradali per l'anno 2019 (fonte: Regione Piemonte – statistiche incidenti stradali).



Tassi di incidentalità su flusso per infrastruttura stradale per l'anno 2018 (fonte: Regione Piemonte – statistiche incidenti stradali - http://vm-osotp.csi.it/iss_webmap/).

Inoltre dalle mappe interattive degli indicatori degli incidenti stradali della Regione Piemonte (sempre su base dati ISTAT), sono stati verificati i tassi di incidentalità su flusso per infrastruttura stradale per il solo comune di Mondovì negli anni 2016-2017-2018, e di seguito si riportano i dati sintetici.

Per l'anno 2018 i tassi di incidentalità su flusso per infrastruttura stradale risultano essere *molto bassi* (minori di 0.5³⁴) su tutti i tratti esaminati, salvo che per Corso Europa che taglia parte dell'abitato di Mondovì in direzione nord-sud, che risulta avere un tasso di incidentalità *basso* (compreso tra 0.5 e 2).

Si confermano gli stessi indici per l'anno 2016, mentre per l'anno 2017 il tasso di incidentalità è *molto basso* per tutti i tratti di Mondovì.

Relativamente al tasso di mortalità su flusso per infrastruttura stradale si evince una situazione complessivamente in linea con la condizione provinciale e regionale, in particolare per il comune di Mondovì tutti i tratti esaminati hanno valori inferiori allo 0.01³⁵, che determinano indici di mortalità per infrastrutture stradali *molto basso*.

Si riportano, infine, i dati quantitativi di incidenti stradali con lesioni, morti e feriti per il comune di Mondovì per gli anni 2014-2019, elaborata dalla Regione Piemonte su base dati ISTAT.

³⁴ Tasso di incidentalità su flusso per strada [10⁶ * incidenti con lesioni / veicoli*km].

³⁵ Tasso di mortalità su flusso per strada [10⁶ * morti /veicoli*km]

Anche in questo caso, dal quadro considerato emerge comunque una situazione in linea con la condizione a livello provinciale e regionale.

comune	Incident i 2014	Incident i 2015	Incident i 2016	Incident i 2017	Incident i 2018	Incident i 2019	morti 2014	morti 2015	morti 2016	morti 2017	morti 2018	morti 2019	feriti 2014	feriti 2015	feriti 2016	feriti 2017	feriti 2018	feriti 2019
Mondovì	61	61	52	48	30	57	3	2	1			2	100	97	88	80	54	101

componente salute umana	
potenzialità	criticità
<ul style="list-style-type: none"> - Situazione di bassa o media pericolosità per la maggior parte delle aree urbane - Presenza di aree agricole di classe 2 e 3 di capacità d'uso dei suoli non storicamente insediate - Situazione contenuta legata al rischio prodotto dalle attività produttive in ragione della localizzazione massimamente compatta presso il polo produttivo - Interferenze con elementi ambientali e/o con la popolazione non critiche per la attività produttive isolate - contenuta presenza di edifici con copertura in amianto, solo in minima parte legati alla residenza o con essa interferenti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sito inquinato localizzato presso il polo produttivo (Federal Mogul), oggetto di bonifica mediante una messa in sicurezza operativa - Frequenti accostamenti critici per l'acustica tra classe I e classe III per le aree a verde e/o servizi - Accostamento critico per l'acustica tra area cimitero e area polo produttivo (classe I – classe V) - Accostamento critico per l'acustica per le aree a servizi ricadenti nel polo produttivo. I campi sportivi non vengono riconosciuti autonomamente e risultano quindi ad oggi ricadere in classe VI - Presenza di 4 linee di elettrodotti alta tensione con un solo tratto di interferenza con l'insediamento - Presenza di una centrale elettrica in ambito urbano - Diffusa presenza di antenne per telefonia mobile e radiotelevisive nei tessuti urbani

Aree sensibili:

- aree sensibili per la localizzazione di antenne per telefonia mobile e per antenne radiotelevisive
- fasce di rispetto elettrodotti
- fascia di rispetto metanodotti
- aree per servizi sportivi e sociali presso il polo produttivo

4.2.6 Rifiuti

Il D.lgs 152/06 stabiliva al 2012 il raggiungimento della soglia del 65% di differenziata e prevede che i comuni favoriscano tale raccolta mediante servizi domiciliarizzati, La LR 24/2002 e la più recente DGR 32-134261/2010 prescrive ai comuni la previsione di localizzazione di infrastrutture e punti di conferimento.

Inoltre, sulla base delle linee guida di cui al D.M. dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 26 maggio 2016, con D.G.R. n. 15 - 5870 del 03/11/2017, la Giunta regionale ha approvato il nuovo metodo normalizzato per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani.

Si aggiunge che la gestione dei rifiuti in Piemonte è disciplinata dalla normativa citata che definisce il sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani. Essa prevede che il governo del sistema integrato dei rifiuti urbani sia affidato alle associazioni di ambito territoriale ottimale (ATO) nello specifico per Mondovì opera il consorzio ACEM. In questo complesso ragionamento la pianificazione urbanistica comunale entra in modo indiretto, non occupandosi in senso stretto di operazioni gestionali legate alla raccolta dei rifiuti. E quindi difficilmente il Piano potrà prevedere quelle specifiche misure volte a conseguire il rispetto degli obiettivi previsti dalla normativa ed in particolare il raggiungimento entro il 2025 del 70% di raccolta differenziata, obiettivo peraltro già raggiunto, in quanto afferiscono ad un diverso settore gestionale.

La raccolta dei rifiuti viene gestita dall'ACEM in accordo con il comune. L'ACEM è un Consorzio di 87 Comuni, costituito ai sensi della LR.24/02, che svolge le funzioni amministrative di governo e di indirizzo nella programmazione del servizio di raccolta e smaltimento rifiuti del Bacino n. 9 (Monregalese).

L' ACEM nel 2003 ha realizzato ed attivato il nuovo impianto di smaltimento, trattamento e recupero rifiuti urbani di Magliano Alpi, che viene utilizzato dagli 87 Comuni consorziati.

Presso l'impianto di Magliano Alpi viene effettuata la lavorazione dei rifiuti differenziati, dei rifiuti indifferenziati e dei rifiuti speciali non pericolosi (provenienti da ditte e industrie). L'impianto ha una superficie complessiva di oltre 200.000 metri quadrati.

I dati sulla raccolta rifiuti sono assunti dall'Osservatorio regionale sono aggiornati al 2021 e corrispondono al dato ACEM. I dati indicano una percentuale di differenziata che dopo una punta al 78,26% ha avuto una flessione scendendo poco sotto il 75% quindi adeguata alle soglie di legge.

L'andamento negli anni denuncia una progressiva e rapida crescita della raccolta con il raggiungimento della soglia al 2012 e con una parziale contrazione tra il 2014 ed il 2015, per poi riprendere una crescita notevole nel 2017, e di nuovo nel 2019, come abbiamo visto in precedenza, di molto superiore al dato medio provinciale e regionale. A seguire la situazione si è di nuovo stabilizzata vedendo però una lieve flessione nei dati di produzione.

Produzione di rifiuti in kg/abitante					
Anno	Abitanti	%RD	RT	RU	RD
2011	22.605	60,2	449,01	178,61	270,40
2012	22.277	68,1	416,89	133,11	283,78
2013	22.598	69,3	430,22	132,18	298,04
2014	22.672	67,5	454,22	147,76	306,47
2015	22.484	67,1	492,30	162,01	330,29
2016	22.511	68	515,71	164,92	350,79
2017	22.444	75,6	588,70	143,70	445,00
2018	22.406	72,7	590,00	161,00	429,00
2019	22.360	78,3	585,00	127,00	458,00
2020	22360	76,6	562,00	131,00	431,00
2021	22.233	76,4	572,00	135,00	437,00
2022	22.015	74,8	576,00	145,00	431,00

Dati sulla raccolta rifiuti (fonte osservatorio regionale)

Anche il dato di produzione pro capite, oggi attestato sui 585 Kg/ab anno dopo una leggera contrazione nel 2012 ha ripreso a salire decisamente a partire dal 2013, per poi registrare nuovamente una leggera contrazione nel 2019.

Il dato è da riportare però ad una lieve, ma progressiva, diminuzione del numero di abitanti dal 2016.

componente rifiuti	criticità
potenzialità	
- situazione di obiettivi di legge raggiunti e superati nella RD	-

4.2.7 Consumi energetici e bilanci emissivi

La promozione della realizzazione di edifici ad elevata efficienza energetica rappresenta una politica di fondamentale rilevanza ambientale nei confronti dell'ambiente costruito, come testimoniato dalla Legge regionale 28 maggio 2007, n. 13 e s.m.i. "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia".

Essa ha individuato gli indirizzi, le prescrizioni e gli strumenti volti a migliorare le prestazioni energetiche degli edifici esistenti e di nuova costruzione ed ha introdotto l'obbligo della Certificazione energetica degli edifici. Essa infatti consente in prospettiva di acquisire significativi risultati sia in termini di risparmio nell'uso delle risorse, sia in termini di bilancio emissivo, in un Comune che ricade in un contesto comunque caratterizzato da livelli di inquinamento atmosferico ampiamente sotto soglia. Fermi restando i requisiti di legge in materia, che dovranno essere rispettati in sede progettuale edilizia, l'obiettivo è quello di conseguire un bilancio ambientale degli interventi edilizi più favorevole perseguendo quanto di seguito sintetizzato:

- ottenere un basso consumo energetico globale a fronte di adeguato comfort termico sia in periodo invernale, sia in quello estivo (adottando adeguate forme di isolamento termico, sistemi di recupero energetico, ventilazione,...);
- utilizzare preferibilmente fonti rinnovabili di energia, riducendo l'inquinamento in atmosfera;
- prevenire ad un significativo risparmio delle risorse idriche;
- utilizzare materiali che, alla fine del ciclo vitale dell'edificio, possano essere reinseriti in nuovo ciclo con il minimo costo.

Il comune di Mondovì non fa parte del patto dei sindaci per il clima e per l'energia (2009) ed ha nel corso del 2023 attivato e concluso la formazione del PAESC in collaborazione con ondatazione CRC (sostenitore) e

Enviroment park un gruppo che da un ventennio promuove ed opera nell'ambito delle energie rinnovabili e della sostenibilità ambientale.

La Variante ha quindi utilizzato lo strumento redatto in parallelo alla fase del Progetto Preliminare per disporre delle necessarie informazioni in merito ai consumi e produzioni energetiche, raccolte e istruite dal PAESC in una logica condivisa e in funzione di obiettivi comuni di sostenibilità³⁶.

Il PAESC offre un quadro tendenzialmente aggiornato oltreche particolarmente interessante dal punto di vista degli spunti offerti a partire da un patrimonio edilizio scarsamente performante (oltre 80% degli edifici vede classi energetiche uguali o peggiori alla D), con una datazione in larga misura antecedente il 1990 e ed in misura maggiore antecedente gli anni'70.

Le tipologie di combustibile sono per la quasi totalità il gas, seguito dal gpl, mentre le restanti fonti energetiche incidono pochissimo (pellet, altro che probabilmente raccoglie gli scambiatori di calore). Nonostante la prossimità alle colline le stufe sono poco utilizzate denunciando una gestione dell'energia apparentemente molto urbana. Questa anomalia è stata rilevata ed è motivata da una sostanziale difficoltà di reperire il dato delle stufe che vengono molto utilizzate ma assai spesso non si portano dietro una invisibilità rispetto o al catasto degli impianti regionale.

Il PAESC arriva a definire un bilancio energetico considerando il periodo 2000/2021 quantificando:

- flussi di energia ed evoluzione temporale
- ricostruzione dei vettori energetici nei principali settori di impiego
- analisi della produzione locale per impianti sotto i 20 mw
- evoluzione delle emissioni di gas serra associati al sistema energetico

Il bilancio ha escluso l'apporto del settore industriale ha andamenti spesso autonomi e discordanti rispetto alle possibili politiche messe in atto dal PAESC e con flessioni legate a fenomeni poco gestibili su base comunale.

Vettore energetico	2000		2021		Δ 2000-2021
	MWh	%	MWh	%	%
Elettricità	73.302	14%	57.213	13%	-22%
Teleriscaldamento	-	0%	38.734	9%	-
Gas naturale	155.925	31%	108.092	25%	-31%
GPL	35.062	7%	36.936	9%	5%
Gasolio da riscaldamento	33.011	6%	13.024	3%	-61%
Diesel	118.786	23%	91.138	21%	-23%
Benzina	54.198	11%	25.086	6%	-54%
Biomassa*	39.849	8%	60.407	14%	52%
Solare termico	766	0%	1.327	0%	73%
Totale (MWh)	510.899	100%	431.957	100%	-15%

consumi 2000/21 per vettore

Settore	2000		2021		Δ 2000-2021
	MWh	%	MWh	%	%
Edifici pubblici	3.014	1%	3.115	1%	3%
Settore terziario	69.597	14%	79.001	18%	14%
Settore residenziale	243.912	48%	210.617	49%	-14%
Illuminazione pubblica	1.728	0%	2.072	0%	20%
Flotta comunale	327	0%	169	0%	-48%
Trasporto privato/commerciale	192.321	38%	136.982	32%	-29%
Totale (MWh)	510.899	100%	431.957	100%	-15%

consumi 2000/21 per settore

Risultano di interesse due aspetti:

³⁶ I dati riportati a seguire sono tutti derivati dal PAESC

- il dato (derivato da Rapporto Statistico del GSE 2021 e da Atlaimpianti) del consumo di biomassa dei soli impianti incentivati che aumenta del 52% rispetto ai valori del 2000. Il dato non è interamente rappresentativo dell'intero consumo di biomassa presente nei territori analizzati, che invece è determinato anche dalla presenza di impianti non incentivati, spesso di piccola taglia (stufe, camini e cucine a pellets, caminetti aperti stufe, cucine e camini a legna ecc.) il più delle volte non dichiarati nel Catasto Impianti regionale. La percentuale di incremento potrebbe dunque essere superiore.
- Il dato di incremento nell'utilizzo di impianti solari termici pur non ricoprendo ancora un ruolo significativo nell'intero bilancio energetico.

➔ I consumi si sono ridotti nel ventennio complessivamente del 15%

Il bilancio delle emissioni ha tenuto conto solo delle emissioni di CO₂ afferente a tutti i diversi settori escludendo altri gas serra (criteri IPCC -Gruppo intergovernativo sui cambiamenti climatici). I fattori di emissione "standard", comprendono tutte le emissioni di CO₂ derivanti dall'energia consumata sui territori comunali, sia direttamente, tramite la combustione di carburanti all'interno delle autorità locali, sia indirettamente, attraverso la combustione di carburanti associata all'uso dell'elettricità nelle aree comunali. I fattori di emissione standard si basano sul contenuto di carbonio di ciascun combustibile, e secondo questo approccio il gas a effetto serra più importante è la CO₂ mentre le emissioni di CH₄ e N₂O non è necessario siano calcolate. Inoltre, le emissioni di CO₂ derivanti dall'uso sostenibile della biomassa e dei biocombustibili, così come quelle derivanti da elettricità verde certificata sono considerate pari a zero

Vettore energetico	2000		2021		Δ 2000-2021
	ton CO ₂	%	ton CO ₂	%	%
Elettricità	35.405	27%	14.057	16%	-60%
Teleriscaldamento	-	0%	12.178	13%	-
Gas naturale	31.497	24%	21.835	24%	-31%
GPL	7.959	6%	8.385	9%	5%
Gasolio da riscaldamento	9.210	7%	3.634	4%	-61%
Diesel	31.716	25%	24.334	27%	-23%
Benzina	13.495	10%	6.246	7%	-54%
Biomassa	-	-	-	-	-
Solare termico	-	-	-	-	-
Totale (ton CO₂)	129.282	100%	90.668	100%	-30%

Variatione delle emissioni 2000-2021 per vettore

Settore	2000		2021		Δ 2000-2021
	ton CO ₂	%	ton CO ₂	%	%
Edifici pubblici	860	1%	881	1%	2%
Settore terziario	24.810	19%	18.608	21%	-25%
Settore residenziale	53.123	41%	35.384	39%	-33%
Illuminazione pubblica	835	1%	509	1%	-39%
Flotta comunale	86	0%	45	0%	-48%
Trasporto privato/ commerciale	49.568	38%	35.242	39%	-29%
Totale (ton CO₂)	129.282	100%	90.668	100%	-30%

Variatione delle emissioni 2000-2021 per settore

A fronte di una riduzione dei consumi del -15% nel ventennio le emissioni totali si sono ridotte del 30%; la percentuale di riduzione delle emissioni è più alta rispetto a quella relativa ai consumi energetici finali sia per il fattore di conversione della biomassa, pari a zero, sia per l'importante riduzione del fattore di emissione dell'energia elettrica tra il 2000 e il 2021, mentre i fattori di emissione dei combustibili fossili sono rimasti invariati negli anni.

Ne deriva dalla lettura che:

- per gli edifici pubblici si osserva un incremento delle emissioni del 2, mentre nei settori dell'illuminazione pubblica e della flotta veicolare pubblica si registrano significative riduzioni di emissioni di CO₂ rispettivamente -39% e -48%,
- per il settore residenziale si verifica la riduzione più significativa (-33%), in particolare grazie alla riduzione delle emissioni di energia elettrica,

- per il settore terziario si verifica una riduzione nelle emissioni di CO2 del 25%. La riduzione delle emissioni è in gran parte dovuta alla variazione del fattore di emissione dell'energia elettrica che si è ridotto drasticamente tra il 2000 e il 2021. Inoltre, al 2021 si azzerò il consumo del GPL e del gasolio da riscaldamento,
- per il settore del trasporto privato/commerciale si sono verificate importanti riduzioni delle emissioni di CO2 (pari a -29%), in ragione di una maggiore efficienza tecnologica del parco veicolare presente sul territorio.

Da questo bilancio emissivo mancano due aspetti a nostro avviso significativi che attengono al:

- settore produttivo, che seppure si riconosce abbia modalità di approccio diverso come già detto, presenta a Mondovì una realtà ancora molto diversificata, assorbendo una porzione rilevante produzione artigianale i cui comportamenti tendono ad essere più simili a quelli della residenza o del terziario.
- settore agricolo che seppure forse incida meno sui consumi energetici in senso stretto risulta un elemento determinante nel bilancio emissivo (vedi Inemar) della CO2.
In ogni caso entrambe i settori non sono stati cautelativamente conteggiati in termini di apporti al raggiungimento degli obiettivi posti (-55% delle emissioni al 2030).

Lo scenario di prospettiva aperto dal Paesc in termini di bilancio consumi-emissioni (con baseline al 2000) consente di identificare l'ulteriore riduzione di emissioni necessaria a raggiungere l'obiettivo minimo al 2030 (-55% rispetto all'anno base). L'obiettivo minimo al 2030 per il Comune di Mondovì è pari ad un ulteriore sforzo riduttivo per il 2021-2030, del -35% circa, che Comune dovrà raggiungere portando le proprie emissioni di 32.491 tonnellate di CO2. L'obiettivo richiederà uno sforzo di tutti i settori considerati nel bilancio, soprattutto di quello residenziale e dei trasporti che, al netto del contributo del settore industriale (non considerato), rappresentano al 2021 circa l'80% delle emissioni totali del territorio.

componente energia	
potenzialità	criticità
<ul style="list-style-type: none"> - riduzione dei consumi di energia nel ventennio 2000-2021 del -15% - riduzioni importanti nel settore residenziale che pongono le basi per il raggiungimento degli obiettivi al 2030 che producono una contrazione delle emissioni del -33% 	<ul style="list-style-type: none"> - mancanza di dati rispetto ai consumi dei settori industriale e agricolo - quadro complessivo delle produzioni da energie rinnovabili poco incisivo e poco documentato, seppure in crescita tra 2000/2021

4.2.8 Sistemi storico-culturale, percettivo-identitario, e funzionale-insediativo

Con riferimento all'impostazione di cui alla premessa del capitolo 4, le seguenti componenti vengono svolte in coerenza con la fase di analisi della Variante che costituisce parte integrante sia del presente Rapporto ambientale, come anche della formulazione del piano ai sensi della normativa urbanistica (cfr art 14 LR56/77).

Per quanto riguarda quindi le componenti relative al:

- sistema storico-culturale,
- sistema percettivo-identitario,
- sistema funzionale-insediativo,
- aspetti socio-demografici.

si rimanda per la disamina ai contenuti alle analisi condotte in sede di Relazione illustrativa al capitolo 2- Dinamiche e problemi in atto ed al capitolo 4 – Valutazioni paesaggistico ambientali, onde evitare duplicazioni.

A seguire si riportano le risultanze necessarie ai fini valutativi per il Rapporto Ambientale.

sistemi storico-culturale, percettivo-identitario, e funzionale-insediativo	
potenzialità	criticità
storico-culturale <ul style="list-style-type: none"> - presenza di un rilevante sistema policentrico formato dai 4 centri storici Piazza, Breo (Pian 	storico-culturale <ul style="list-style-type: none"> - presenza di numerosi contenitori importanti dismessi in centro storico (ex Ospedale Gallo,

delle Valle e Breo), Ripe (via Ripe) Carassone, Borgato (Borgato e Rinchiuso) collegato ad un sistema ambientale formato dal rilievo del Monte Regale e dalla fascia dell'Ellero

- presenza dei resti del sistema fortificato,
- rilevanza e diffusione del sistema dei nuclei storici e il sistema delle cascine e dell'insediamento storico rurale
- importanza della rete della viabilità e delle ferrovie storiche

percettivo-identitario

- importanza del fulcro visivo e delle relazioni visuali del Monte Regale
- ricchezza di punti di vista, fondali, skyline, crinali collinari e fronti urbani di valore paesistico e scenico
- densità di ambiti di valore paesistico (Monte Regale, Breo e fascia fluviale dell'Ellero, versanti collinari di Pascomonti, collina di San Lorenzo, area agricola, zona villa Brichetto,
- fascia di connessione zona di Sant'Anna e Pogliola,
- fascia di fondovalle del Canale Fenestrera lungo la tangenziale tra Sant'Anna e Merlo, area del terrazzo di San Quintino)

funzionale-insediativo

- presenza di un sistema dei servizi generali e sovralocali sufficientemente dimensionato
- strutturazione organica delle aree dell'Altipiano per la parte rigottiana e per la parte del Ferrone
- organizzazione delle aree produttive nel polo compreso tra c. Inghilterra e c. Francia
- sistema viabilistico derivato dall'evoluzione del sistema storico che raccorda radialmente la città al territorio contermini con funzione di snodo centrale per il basso Piemonte

Cittadella-Caserma Galliano, parte del Politecnico a Breo, Tribunale Collegio dei Gesuiti, Teatro Sociale, ex Seminario-ala Gabetti, Cottolengo a Carassone, con problematiche dimensionali e funzionali

- incidenza del sottoutilizzo del patrimonio storico ex rurale

percettivo-identitario

- margine urbano frastagliato e non riconoscibile lungo il confine ovest, tra v. Cuneo e sant'Anna, lungo c. so Langhe
- presenza di previsioni di PRG critiche rispetto a luoghi sensibili
- necessità di tutela dei varchi visuali liberi lungo la viabilità
- presenza di strutture fuori scala (Madonnina, Park Hotel)
- tratti viabilistici urbani di accesso destrutturati (v. Cuneo, v. Torino. C.so Langhe)

funzionale-insediativo

- incidenza del sottoutilizzo sia residenziale che legato alle attività
- presenza diffusa di insediamenti extra agricoli in zona agricola
- presenza di ambiti complessivamente destrutturati e delocalizzati rispetto al centro urbano (v Langhe, v. Cuneo)
- presenza di numerose aree dismesse o sottoutilizzate (ex- Ceramiche Musso, ex Saiseif, ex Gazzola, ex Italgas, Madonnina, Borgo Aragno, Cascina Botta, area artigianale/terziaria ad ovest di Mondovicino)
- contrazione delle attività commerciali e di servizio a Piazza
- saturazione dei PIP del polo produttivo
- difficoltà nell'accessibilità al centro di Piazza e di collegamento tra i diversi centri storici
- presenza di aree problematiche rispetto al tessuto circostante (Sant'Anna allevamento, Sicma a Borgato, Fornace Pilone, fornace Garelli, Follone ex Richard Ginori)
- problemi di accessibilità legati al completamento della tangenziale
- problemi di sovraccarico e/o di transito sul alcuni nodi/tratti urbani (rotonda del cimitero, nodo v. Alpini, c.so Italia, c.so Statuto, accesso Carassone, s. del Beccone)

Arete sensibili:

- beni culturali soggetti all'art 10 D.Lgs. 42/2004 s.m.i.,(ex-L1089/39)

- aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., articolo 142, let. c (fascia di 150 m dai fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici)
- aree di interesse paesaggistico Vincolo Dlgs 42/04 art 136 (ex L1497/39);
- aree di valore paesaggistico individuate dalla Variante
- contesti dei beni individuati dalla Variante
- viabilità principale (strade regionali e provinciali principali) con relative fasce di rispetto esterne ai centri abitati
- linea ferroviaria con relativa fascia di rispetto
- aree e beni relativi alle zone di impianto storico e dei singoli complessi (art. 24 L.R.56/77 ora art. 41 L.R.3/13) e beni segnalati
- aree soggette agli usi civici

4.2.9 Sviluppo sostenibile e cambiamento climatico

Il tema del cambiamento climatico viene affrontato in linea con quanto espresso dal recente PAESC che rileva nel quadro di analisi sia necessario

- *assicurarsi che lo strumento urbanistico sia coerente con gli obiettivi delle Strategie nazionale e regionale per lo Sviluppo sostenibile*
- *considerare gli scenari di cambiamento climatico, includendo eventuali situazioni estreme che potrebbero compromettere l'attuazione dello strumento urbanistico e peggiorare gli impatti sugli altri fattori ambientali, su eventuali aree che potrebbero essere colpite in modo particolarmente severo;*
- *valutare e confrontare le alternative che hanno differenti effetti sui cambiamenti climatici;*
- *porre particolare attenzione agli elementi mitigativi e adattativi che, in azione sinergica con le previsioni dello strumento urbanistico, possono contribuire al contenimento delle criticità*



➔ Alla luce di quanto sopra la Variante parte quindi dalle analisi nel merito condotte del PAESC³⁷, allineandosi a risultanze e condividendone gli obiettivi. Il PAESC analizza il pericolo climatico effettuando una valutazione di vulnerabilità e di rischio per settore vulnerabile e definendo per ognuno dei pericoli climatici, un livello di vulnerabilità e rischio alla scala di territorio.

analisi climatiche

L'analisi climatica permette di individuare le sorgenti di pericolo climatico esaminando le serie temporali delle osservazioni meteorologiche relative alle variabili di temperatura e precipitazione, stimandone la tendenza.

Secondo il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC)³⁸ mondovì ricade nella Macroregione 1 "Prealpi e Appennino Settentrionale e relative aree climatiche omogenee", caratterizzata da valori intermedi per quanto riguarda i valori cumulati delle precipitazioni invernali ed estive, e da valori elevati per i fenomeni di precipitazione estremi (R20 e R95p).

Il PNACC riporta le proiezioni climatiche future per il medio e lungo periodo, considerando due diversi scenari IPCC,

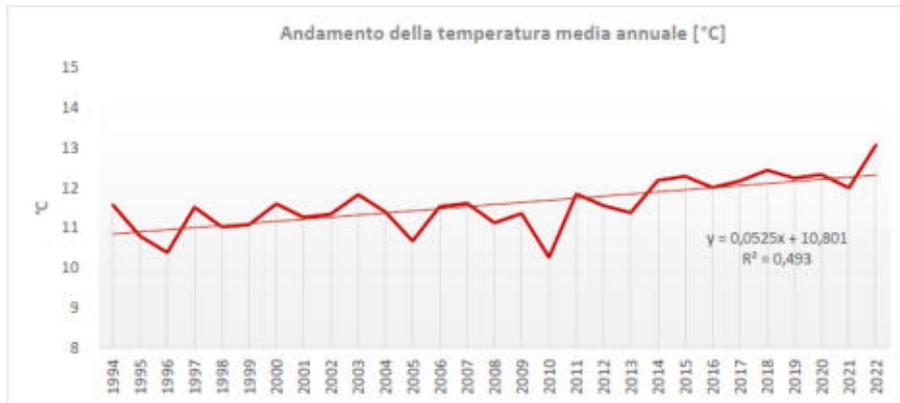
- *RCP4.5*, in cui si ipotizza che l'emissione di gas effetto serra (GHG) sia arginata, ma le loro concentrazioni in atmosfera aumentino ulteriormente nei prossimi 50 anni e l'obiettivo dei "+2 °C" non è raggiunto;
- *RCP8.5*, in cui si ipotizza che non venga preso alcun provvedimento in favore della mitigazione dei cambiamenti climatici. Le emissioni di gas a effetto serra aumentano in modo continuo.

L'analisi del PAESC, le cui sintesi sono riportate a seguire, è caratterizzata da una raccolta dei dati delle temperature e delle precipitazioni della banca dati meteorologica di ARPA Piemonte. Il periodo di tempo analizzato è quello 1994-2022. Gli elementi riscontrati sono stati i seguenti:

Analisi delle serie storiche delle temperature: osservando l'andamento della temperatura media annuale per il periodo 1994-2022, si riscontra un generale incremento del valore, con significatività statistica media.

³⁷ I dati riportati a seguire sono tutti derivati dal PAESC.

³⁸ Ministero dell'Ambiente, della tutela del territorio e del mare, PIANO NAZIONALE DI ADATTAMENTO AI CAMBIAMENTI CLIMATICI, giugno 2018



Indici climatici utilizzati per l'analisi delle temperature, i cui dati sintesi sono riportati a seguire :

- SU25 (giorni estivi): numero di giorni in un anno con temperatura massima >25°C;
- SU30 (giorni caldi): numero di giorni in un anno con temperatura massima >30°C;
- ID0 (giorni senza disgelo): numero di giorni in un anno con temperatura massima <0°C;
- TXx (massima delle temperature massime): valore massimo annuo (°C) dei massimi mensili di temperatura massima giornaliera;
- TXn (minima delle temperature massime): valore minimo annuo (°C) dei minimi mensili di temperatura massima giornaliera.

INDICE		Tendenza	Significatività statistica
SU25	Giorni estivi	0,94gg/anno	0,29 (bassa)
SU30	Giorni caldi	0,93gg/anno	0,19 (bassa)
ID0	Giorni senza disgelo	-0,05gg/anno	-(nulla)
TXx	Massimo delle temperature massime	0,09 °C/anno	0,24 (bassa)
TXn	Minimo delle temperature massime	0,05 °C/anno	0,05 (molto bassa)

INDICE		Tendenza	Significatività statistica
FD0	Giorni di gelo	-0,38 gg/anno	0,07 (molto bassa)
TR20	Notti tropicali	0,15gg/anno	0,21 (bassa)
TNx	Massimo delle temperature minime	0,05 °C/anno	0,05(molto bassa)
TNn	Minimo delle temperature minime	0,03 °C/anno	-(nulla)

Per entrambi i dati (le massime e le minime) in base agli indici climatici tra il 1994-2022, si riscontra in generale una significatività statistica bassa, ovvero si rilevano contenute oscillazioni

Analisi delle serie storiche delle precipitazioni: basata sulla valutazione dei trend delle precipitazioni nelle quattro stagioni meteorologiche (inverno, primavera, estate, autunno) per l'intero periodo di riferimento utilizzando i seguenti indici

- R10, numero di giorni/anno con precipitazione giornaliera non inferiore a 10mm;
- R20, numero di giorni/anno con precipitazione giornaliera non inferiore a 20mm;
- RX1day, massima precipitazione giornaliera (mm) registrata in un anno;
- SDII (intensità di pioggia), precipitazione annuale / numero di giorni piovosi, ovvero con precipitazione non inferiore a 1mm (mm/giorno) nell'anno;
- PRCPTOT, precipitazione totale annuale (mm) registrata nei giorni piovosi (giorni con precipitazione non inferiore a 1 mm);
- CDD, numero massimo di giorni/anno consecutivi con precipitazione giornaliera inferiore a 1mm;
- CWD, numero massimo di giorni/anno consecutivi con precipitazione giornaliera non inferiore a 1mm.

INDICE		Tendenza	Significatività statistica
R10	Numero di giorni/anno con precipitazione giornaliera non inferiore a 10mm	0,05 gg/anno	- (nulla)
R20	Numero di giorni/anno con precipitazione giornaliera non inferiore a 20mm	-0,06gg/anno	- (nulla)
RX1 day	Massima precipitazione giornaliera [mm]	-0,02 mm/anno	- (nulla)
PRCTOT	Precipitazione totale annuale (mm) nei giorni piovosi	-1,79 mm/anno	- (nulla)
N° giorni piovosi	Con precipitazione >1 mm	0,06 gg/anno	- (nulla)
SII	Intensità di pioggia	-0,04mm/gg anno	0,04 (molto bassa)
CDD	Giorni non piovosi consecutivi - con precipitazione giornaliera inferiore a 1mm	0,08 gg/anno	- (nulla)
CWD	Giorni piovosi consecutivi - con precipitazione giornaliera non inferiore a 1mm	-0,035 gg/anno	0,02 (molto bassa)

L'andamento degli indici climatici riscontra una significatività statistica molto bassa in tutti i casi, *il che rende la lettura delle tendenze difficile*. Si è quindi fatto riferimento agli scenari climatici predisposti da Arpa Piemonte per diversi periodi temporali: 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100, considerando gli scenari IPCC citati (RCP4.5 e RCP8.5).

Analizzando i dati viene confermata la tendenza futura di incremento delle temperature massime e minime, con una riduzione dei giorni di gelo e un aumento importante dei giorni tropicali, con temperatura massima maggiore di 30°C e della durata delle ondate di calore. Si conferma una riduzione delle precipitazioni estive e primaverili, di cui agli scenari d Arpa per l'area, riportati a seguire.

INDICE	DESCRIZIONE	SCENARI FUTURI					
		RCP 4.5 2011-2040	RCP 4.5 2041- 2070	RCP 4.5 2071- 2100	RCP 8.5 2011- 2040	RCP 8.5 2041- 2070	RCP 8.5 2071- 2100
Temperatura massima	Anomalia della temperatura massima annuale [°C]	0,83	1,53	1,96	0,99	2,17	3,71
Temperatura massima	Anomalia della temperatura massima stagionale - Estate [°C]	0,98	1,92	2,27	1,16	2,45	4,36
Temperatura massima	Anomalia della temperatura massima stagionale - Inverno [°C]	0,70	1,33	1,74	0,90	1,94	3,41
SU30	Anomalia nel numero di giorni tropicali [n°]	4,16	9,19	11,28	5,33	13,08	26,77
WSDI	Anomalia di numero di giorni in ondata di caldo [n°]	6,81	14,50	19,12	8,91	22,33	54,05
Temperatura minima	Anomalia della temperatura minima annuale [°C]	0,85	1,54	1,96	0,92	2,11	3,64
Temperatura minima	Anomalia della temperatura minima stagionale - Inverno [°C]	0,81	1,45	1,88	0,91	2,03	7,27
Temperatura minima	Anomalia della temperatura minima	0,98	1,87	2,23	1,04	2,35	4,22

INDICE	DESCRIZIONE	SCENARI FUTURI					
		RCP 4.5 2011-2040	RCP 4.5 2041- 2070	RCP 4.5 2071- 2100	RCP 8.5 2011- 2040	RCP 8.5 2041- 2070	RCP 8.5 2071- 2100
	stagionale - Estate [°C]						
FD0	Anomalia del numero di giorni di gelo [n°]	-10,4	-17,51	-20,32	-11,98	-22	-31,98
TR20	Anomalia del numero di notti tropicali [n°]	11,59	22,83	27,52	12,47	30,33	47,64
CDD	Anomalia n° massimo di Giorni non piovosi consecutivi [n°]	-0,52	0,39	0,69	0,64	0,23	3,62
N° giorni piovosi	Anomalia dei giorni piovosi [n°]	-2	-4,32	-5,70	-3,30	-6,37	-13,04
Precipitazioni	Anomalia della precipitazione stagionale - Inverno [mm]	0,09	0,10	0,12	0,02	0,04	0,11
Precipitazioni	Anomalia della precipitazione stagionale - Primavera [mm]	-0,03	-0,01	-0,04	0,03	-0,06	-0,08
Precipitazioni	Anomalia della precipitazione stagionale - Estate [mm]	-0,01	-0,09	-0,04	-0,07	-0,10	0,23
Precipitazioni	Anomalia della precipitazione stagionale - Autunno [mm]	0,07	0,02	0,02	0,05	0,05	-0,02
Neve	Anomalia percentuale della frazione neve/precipitazione totale [%]	-0,36	-0,52	-0,56	-0,4	-0,5	-0,76

L'analisi delle serie storiche delle variabili di temperatura e precipitazione evidenzia la presenza di alcuni segnali di pericolo climatico. Le serie storiche sebbene con rilevanza statistica più o meno significativa, mostrano un tendenziale aumento gli indici delle temperature massime e minime, mentre gli andamenti delle precipitazioni risultano difficili da valutare, poiché risulta una significatività statistica bassa o nulla.

l'alterazione delle condizioni meteorologiche influisce anche sulla qualità dell'aria. Le temperature medie più elevate associate ad una diminuzione del numero dei giorni di pioggia e ad una maggiore insolazione, che comportano condizioni atmosferiche e che favoriscono la formazione e l'accumulo degli inquinanti soprattutto nelle aree urbane. I risultati dell'analisi, evidenziano una situazione in miglioramento rispetto alle concentrazioni degli inquinanti (vedi anche capitolo 4.1.2 Aria), sebbene permangano alcune criticità. Si tratta tuttavia di una condizione che potrebbe variare in futuro, in base alle condizioni climatiche.

valutazione di vulnerabilità e di rischio agli impatti del cambiamento climatico

Dato il quadro d'insieme fin qui costruito, il PAESC individua i tipi di pericolo climatico da considerare ai fini di una prima valutazione del livello attuale e previsto, quest'ultimo espresso come *variazione attesa dell'intensità e della frequenza dei fenomeni*. Per il territorio sono stati valutati i seguenti pericoli climatici³⁹, approfondendo quelli più rilevanti in base alle caratteristiche del territorio.

- alluvioni
- frane
- precipitazioni intense
- caldo estremo
- siccità
- incendio
- pericolo biologico (insetti-vettori).

Parte di essi riprendono componenti e valutazioni condotte anche in sede del presente rapporto (alluvioni frane) mentre per altri aspetti si tratta di una lettura delle componenti già viste sotto la specifica angolatura (suoli, biodiversità, usi colturali).

La seguente tabella sintetizza i **livelli di vulnerabilità e di rischio agli impatti del cambiamento climatico** rispetto ai pericoli climatici analizzati e ritenuti più rilevanti per il territorio. ne deriva quanto segue:

- risultano nel complesso *rilevanti i pericoli legati all'aumento delle temperature*, il cui andamento risulta meno incerto rispetto a quello delle precipitazioni, quali caldo estremo e **siccità** che presentano un livello di rischio alto. Nello specifico, essendo un territorio con estese superfici agricole, il rischio alto è soprattutto riferito al settore agricoltura.
- si evidenzia *un alto livello rischio nelle zone abitate*, sebbene il livello di impermeabilizzazione del territorio risulti nel complesso basso, cosa che rende le aree urbane propense a formare isole di calore e quindi risulta più vulnerabile al caldo estremo anche il settore della salute umana.
- rispetto *alla biodiversità e agli ecosistemi*, il caldo estremo e la siccità possono essere molto dannosi soprattutto per gli habitat fluviali dei torrenti, che sono aree naturali particolarmente vulnerabili e sensibili a questi fenomeni.
- il *pericolo delle alluvioni e delle frane* presenta una probabilità di accadimento alta, ma il livello di rischio complessivo per il territorio risulta medio: l'area soggetta a pericolosità idraulica è infatti poco estesa, così come anche quella a rischio frana, che non coinvolge in modo rilevante molti settori.

Le risultanze della tabella sono state quindi inserite nella struttura metodologica del presente rapporto ambientale in modo da poterle rendere confrontabili.

Sviluppo sostenibile e cambiamento climatico	
Potenzialità	Criticità
Basso livello di vulnerabilità in funzione di alluvioni e frane in ragione della puntualità delle aree e delle interferenze limitate con l'insediamento (vedi sintesi capitolo suolo)	Media vulnerabilità da precipitazioni in ragione delle possibili azioni mitigative attivabili, con effetti prevalenti sul patrimonio edilizio e minore pericolosità per le persone
Medio bassa vulnerabilità da pericolo biologico (aumento zanzare)	Media vulnerabilità al caldo estremo ed alla siccità con ricadute più significative su agricoltura e biodiversità e sulla popolazione urbana dell'area centrale

³⁹ Derivati da Linee Guida per la redazione dei PAESC, e riprendendo gli indici proposti dall'*Expert Team on Climate Change Detection and Indices* (ETCCDI)

Pericolo climatico	Settore Vulnerabile	Vulnerabilità	Indicatore Vulnerabilità	Indicatore capacità adattiva
Alluvioni	Salute umana	Basso	% di persone che vivono in zone a rischio	Messa in sicurezza delle aree a rischio e procedure di intervento
	Biodiversità ed Ecosistemi	Basso	% aree forestali a rischio	Messa in sicurezza delle aree a rischio
	Agricoltura	Basso	% aree agricole a rischio	Messa in sicurezza delle aree a rischio
	Città (edifici e infrastrutture)	Basso	% edifici/infrastrutture in aree a rischio	Messa in sicurezza delle aree a rischio
Frane	Salute umana	Basso	% di persone che vivono in zone a rischio	Messa in sicurezza delle aree a rischio e procedure di intervento
	Agricoltura	Basso	% aree agricole a rischio	Messa in sicurezza delle aree a rischio
	Città (edifici e infrastrutture)	Basso	% edifici/infrastrutture in aree a rischio	Messa in sicurezza delle aree a rischio
Precipitazioni intense	Salute umana	Medio	<ul style="list-style-type: none"> • % popolazione vulnerabile • Livello di impermeabilizzazione del suolo 	<ul style="list-style-type: none"> • Risorse e procedure per affrontare il fenomeno • Strutture sanitarie di soccorso
	Agricoltura	Medio	Tasso di erosione idrica del suolo nelle aree agricole	Interventi per arginare il pericolo
	Città	Medio	Stato di conservazione degli edifici Livello di impermeabilizzazione	Sistemi di drenaggio delle acque piovane
Caldo estremo	Salute umana	Medio	<ul style="list-style-type: none"> • % popolazione vulnerabile • Residenti in aree impermeabilizzate 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemi di allerta per la popolazione • Livello di impermeabilizzazione del suolo
	Biodiversità ed ecosistemi	Medio	Sensibilità degli habitat delle specie al caldo	Risorse messe a disposizione per

Siccità	Agricoltura	Medio Alto	estremo Colture sensibili al caldo estremo	affrontare il fenomeno <ul style="list-style-type: none"> • Sistemi di irrigazione agricola • Utilizzo di colture meno idroesigenti
	Salute umana	Medio Alto	<ul style="list-style-type: none"> • % popolazione vulnerabile • Disponibilità idrica per uso umano 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemi di allerta per la popolazione • Sistemi di approvvigionamento idrico a supporto
	Biodiversità ed ecosistemi	Medio Basso	Sensibilità degli habitat e delle specie alla siccità	Risorse/informazioni messe a disposizione per affrontare il fenomeno
Pericolo biologico	Agricoltura	Medio	<ul style="list-style-type: none"> • Livello di drenaggio del suolo • Indice SQI 	Sistemi di drenaggio
	Salute umana	Medio	<ul style="list-style-type: none"> • % popolazione vulnerabile • Numero di casi di malattie trasmesse da insetti vettori 	<ul style="list-style-type: none"> • Campagne informative sul fenomeno • Interventi di contrasto di tipo biologico
	Biodiversità ed ecosistemi	Medio Basso	<ul style="list-style-type: none"> • Numero di specie invasive rilevate • Sensibilità ecologica degli habitat e specie presenti 	Monitoraggio del fenomeno e interventi di contrasto biologico

4.3 Sintesi delle problematiche rilevanti per gli effetti ambientali

Le problematiche di maggior rilievo dal punto di vista ambientale emergono dalla lettura critica delle *aree sensibili* correlate alle *problematiche* esposte puntualmente ai capitoli precedenti, rispetto alle quali occorre considerare le possibili interazioni derivanti sia dalla semplice compresenza di fattori di rischio in aree vulnerabili o di valore, sia dall'effetto combinato di molteplici fattori di rischio in aree territoriali specifiche come anche dalle dinamiche evolutive delle problematiche stesse in relazione agli ambiti territoriali considerati.

Diventano quindi determinanti e concorrenti gli aspetti di localizzazione, di dinamica e di interazione tra i diversi problemi presenti.

La sintesi delle problematiche è stata quindi elaborata attraverso la rilettura integrata delle criticità e delle risorse a rischio presenti, mediante il supporto cartografico delle due tavole che seguono:

La prima tavola che segue riassume complessivamente le aree relative ai diversi elementi ambientali e territoriali che possono a pieno titolo essere considerate '*sensibili*' ai fini di una lettura dell'ambiente nella sua più estensiva accezione e che come tali, a partire dalle puntuali criticità/potenzialità riscontrate ai paragrafi precedenti, hanno costituito la base dialettica di confronto in fase di stesura della Variante.

Le *aree sensibili* sono quindi riferite a :

componenti ambientali

- aree soggette agli usi civici;
- aree e beni relativi alle zone di impianto storico e dei singoli complessi (art. 24 L.R.56/77 ora art. 41 L.R.3/13);
- beni culturali soggetti all'art 10 D.Lgs. 42/2004 s.m.i.,(ex-L1089/39);
- aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., art. 142, let. g (aree boscate);
- aree soggette a vincolo idrogeologico ex l.r. 45/1989;
- aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., articolo 142, let. c (fascia di 150 m dai fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici);
- beni soggetti al vincolo ex art.142 della L.42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio;
- aree naturali protette (nazionali, regionali, provinciali) istituite Oasi di Crava Morozzo nel Parco delle Alpi Marittime;
- siti Natura 2000 ex Direttiva 92/43/CEE "Habitat" ZSC Oasi Crava Morozzo;
- fasce di rispetto delle sorgenti;
- fasce A e B, per il Tanaro individuate ai sensi del PAI - Piano per l'Assetto Idrogeologico;
- aree di classe III –elevata di pericolosità idrogeologica;
- abitati da trasferire e consolidare classificati ai sensi della legge 9 luglio 1908 n. 445 e s.m.i. (art 47 L.R.3/13).

componenti territoriali

- sistema dei servizi urbani (verde, scuole, servizi sociali aggregativi, servizi sanitari, servizi per lo sport);
- viabilità principale (strade regionali e provinciali principali) con relative fasce di rispetto esterne ai centri abitati;
- linea ferroviaria con relativa fascia di rispetto;
- area del depuratore con relativa fascia di rispetto;
- linee degli elettrodotti in alta tensione;
- linea del metanodotto.

La seconda tavola che segue è riferita alla sintesi delle '*criticità*' per le componenti ambientali di cui ai capitoli precedenti riassume complessivamente nella tabella:

Le *aree critiche* sono riferite a

componenti ambientali- acqua

- t. Ellero, criticità Stato Complessivo del corpo idrico Non Buono
- t. Pesio, criticità quantitative legate al tasso di prelievo per usi irrigui (e idroelettrici) crescenti in pianura con ripercussioni su DMV
- presenza di una rete non duale di scarico in misura percentuale elevata che induce diluizione eccessiva degli scarichi e conseguente non ottimali prestazioni del sistema depurativo
- sottodimensionamento di alcuni depuratori frazionali Sant'Anna Avagnina e San Giovanni Govone e assenza di depuratori in alcune aree

- presenza di criticità puntuali tra cui il c. Carassona, il rio Bozzolo, rio Buri
- presenza di criticità puntuali nell'alimentazione idropotabile San Biagio, San Quintino, Santa Croce e Carassone
- assenza di depuratori a Merlo e regione Gandolfi
- presenza di aree sensibili ZVN nell'intera area pianeggiante.

componenti ambientali- aria

- emissioni del settore elevati livelli di inquinamento da emissioni del settore agricolo, produttivo e domestico
- emissioni nella norma con superamenti per Pm10 dovuti al traffico

componenti ambientali- suolo e sottosuolo

- livello del consumo di suolo per aree urbanizzate dimensionalmente consistente
- livello del consumo di suolo per infrastrutture dimensionalmente rilevante in relazione alla struttura propria della rete e dell'insediamento
- diffusione dell'urbanizzato isolato nelle aree agricole
- aree esondabili in fascia Ellero interessate da insediamenti urbani
- presenza di tre siti ricadenti in classe IIIC
- aree a pericolosità elevata diffuse in zona collinare in particolare sulla collina di San Lorenzo
- fasce fluviali in classe di pericolosità elevata
- diffusione dell'insediamento sparso
- presenza di previsioni rilevanti su aree di classe 2 e 3 di capacità d'uso dei suoli

componenti ambientali- biodiversità

- aree agricole a prato stabile in abbandono con progressiva ingressione boschiva
- aree a rilevante diffusione insediativa extra agricola
- infrastrutture ed insediamento che costituiscono barriera alla permeabilità ecologica nel rapporto tra ecosistemi e interne agli ecosistemi
- ridotta fascia vegetazionale lungo alcune parti del reticolo idrografico minore
- dequalificazione ambientale degli spazi marginali dell'insediamento e delle infrastrutture

componenti ambientali- salute umana

- sito inquinato localizzato presso il polo produttivo (Federal Mogul), oggetto di bonifica mediante una messa in sicurezza operativa
- sito inquinato localizzato presso la stazione di servizio Esso lungo la A6 Torino-Savona oggetto di bonifica mediante una messa in sicurezza operativa
- frequenti accostamenti critici per l'acustica tra classe I e classe III per le aree a verde e/o servizi
- accostamento critico per l'acustica tra area cimitero e area polo produttivo (classe I – classe V)
- accostamento critico per l'acustica per le aree a servizi ricadenti nel polo produttivo. I campi sportivi non vengono riconosciuti autonomamente e risultano quindi ad oggi ricadere in classe VI
- presenza di 4 linee di elettrodotti alta tensione e di una stazione in area urbana
- presenza di numerose antenne per telefonia mobile e radiotelevisive

componenti territoriali - storico-culturale

- presenza di numerosi contenitori importanti dismessi in centro storico (ex Ospedale Gallo, Cittadella-Caserma Galliano, parte del Politecnico a Breo, Tribunale Collegio dei Gesuiti, Teatro Sociale, ex Seminario-ala Gabetti, Cottolengo a Carassone, con problematiche dimensionali e funzionali
- incidenza del sottoutilizzo del patrimonio storico ex rurale

componenti territoriali - percettivo-identitaria

- margine urbano frastagliato e non riconoscibile lungo il confine ovest, tra v. Cuneo e sant'Anna, lungo c. so Langhe
- presenza di previsioni di PRG critiche rispetto a luoghi sensibili
- necessità di tutela dei varchi visuali liberi lungo la viabilità
- presenza di strutture fuori scala (Madonnina, Park Hotel)
- tratti viabilistici urbani di accesso destrutturati (v. Cuneo, v. Torino. C.so Langhe)

componenti territoriali - funzionale-insediativa

- incidenza del sottoutilizzo sia residenziale che legato alle attività
- presenza diffusa di insediamenti extra agricoli in zona agricola

- presenza di ambiti complessivamente destrutturati e delocalizzati rispetto al centro urbano (v Langhe, v. Cuneo)
- presenza di numerose aree dismesse o sottoutilizzate (ex- Ceramiche Musso, ex Saisef, ex Gazzola, ex Italgas, Madonnina, Borgo Aragno, Cascina Botta, area artigianale /terziaria ad ovest di Mondovicino)
- contrazione delle attività commerciali e di servizio a Piazza
- saturazione dei PIP del polo produttivo
- difficoltà nell'accessibilità al centro di Piazza e di collegamento tra i diversi centri storici
- presenza di aree problematiche rispetto al tessuto circostante (Sant'Anna allevamento, Sicma a Borgato, Fornace Pilone, fornace Garelli, Follone ex Richard Ginori)
- problemi di accessibilità legati al completamento della tangenziale
- problemi di sovraccarico e/o di transito sui alcuni nodi/tratti urbani (rotonda del cimitero, nodo v. Alpini, c.so Italia, c.so Statuto, accesso Carassone, s. del Beccone)

La terza tavola sintetizza la **visione integrata dei due aspetti** precedenti che permette una valutazione critica che porta ad evidenziare le seguenti problematiche preminenti a livello territoriale:

- **problemi di assetto** del sistema territoriale relativi a scelte di orientamento complessivo del Piano e più in generale dei modelli d'uso del territorio;
- **problematiche specifiche**, puntuali o di sistema, volte a risolvere criticità o ad evitare conflitti possibili emergenti o derivanti da dinamiche evolutive distorte.

problemi di assetto

 a, contenimento del sistema urbano in ragione della *riduzione dei consumi di suolo agricolo* relativo alle classi di maggiore capacità di uso dei suoli, da rapportare alla:

- ridefinizione dei limiti delle aree urbane;
- condizioni di risposta al fabbisogno abitativo;
- esigenze di consolidamento e ampliamento del polo produttivo.

 b, *riconeessioni ecologiche* delle discontinuità legate al sistema insediativo nel rapporto tra agro-ecosistemi collinari e agro-ecosistemi dei terrazzi di pianura con particolare attenzione alla ricostituzione delle continuità in area urbana e periurbana in corrispondenza del passaggio dal sistema collinare al sistema della piana terrazzata e della relazione con la fascia fluviale del t Ellero.

 c, necessità di una *modifica progressiva dei modelli abitativi e costruttivi* in funzione di tipologie insediative ed edilizie più coerenti e attente a:

- contenimento dei consumi energetici e quindi delle emissioni,
- rapporto con gli spazi liberi pertinenziali e di servizio e con il livello di permeabilità dei suoli,
- distribuzione volumetrica e densità edilizie in relazione ad un uso più attento della risorsa suolo e in funzione di una maggiore qualità paesistica e tipologica del tessuto urbano;
- rapporto con il sistema delle acque intese sia come reticolo idrografico che come ciclo delle acque in adduzione ed in scarico.

 d, contenimento del *sottoutilizzo residenziale e delle attività* con particolare attenzione alle aree ove maggiormente è diffuso in relazione alle contestuali problematiche di debolezza del sistema commerciale e di servizio alla residenza in particolare nei centri storici e in alcune frazioni.

 e, completamento e riqualificazione del sistema delle *reti dei servizi* di smaltimento acque reflue e adduzione acqua potabile garantendo la condizione di servizio ottimale rispetto all'insediamento esistente, sia urbano che extraurbano, tenendo conto:

- per il primo delle potenzialità di un futuro completamento relativo alle sole aree urbane, delle problematiche di servizio dei centri storici e delle problematiche proprie del sistema produttivo (polo produttivo- polo logistico);
- per il secondo delle specificità del sistema insediativo diffuso esistente (servizio alle frazioni, gestione diversificata per l'insediamento diffuso).

problematiche specifiche

 a, *criticità idrogeologiche* legate alle situazioni a rischio quali le aree collinari ed in specifico San Lorenzo, Monte Regale, Madonna delle Vigne ove più pervasiva è la situazione di instabilità e dove occorre gestire la permanenza dell'edificazione presente evitando delocalizzazioni diffuse, e le aree delle fascia dell'Ellero in zona urbana ove le problematiche sono connesse alla sicurezza idraulica di alcune aree esondabili.

➔ b, criticità di livello urbano legate ad *ambiti estesi complessivamente destrutturati e delocalizzati* rispetto al centro urbano ed alle sue funzioni di servizio, con aree interne compromesse e/o dismesse, con morfologie insediative ed usi misti in presenza di bassa qualità edilizia: lungo v. Langhe (1- compresenza di commercio, artigianato, residenza, con ampi spazi liberi, in contesto paesistico di potenziale qualità), lungo via Cuneo (2- compresenza di artigianato, residenza, con modesti spazi liberi e sistema infrastrutturale debole, presenza funzioni impattanti, limitazioni legate all'asse ferroviario).

➔ c, *problematiche puntuali delle aree produttive*⁴⁰ che interessano aspetti ambientali diversi quali: polo industriale (presenza aree in fase di bonifica, presenza di attività potenzialmente inquinanti, incompatibilità di servizi esistenti ricompresi nell'area, assenza di fasce di mitigazione e/o compatibilizzazione perimetrali, contenuta presenza di aree a servizi e/o di sistemazioni infrastrutturali di qualità), area Lannutti (18-impatti paesistici), area Sicma (14-problemi di accessibilità), area allevamento Sant'Anna (13-incompatibilità residenza, qualità paesistica), area fornace Pilone (15-sicurezza stradale), area fornace Garelli (16-area estrattiva da recuperare, impatti paesistici su versante), area Follone (17-dequalificazione beni architettonici, impatti paesistici, esigenza di recupero funzionale).

➔ d, *criticità specifiche legate alle aree ed ai contenitori dismessi:*

aree dismesse urbane della città consolidata, generalmente in abbandono, con livelli di degrado diversi, localizzate in taluni casi in contesti di valore o afferenti edificato di valore, tutte in posizioni strategiche per il sistema urbano quali: ex ceramiche Musso (3-in contesto di valore paesistico ambientale , in avanzato stato di degrado, con strutture documentarie), ex Saisef (4-in contesto di interesse paesistico, localizzata in posizione nodale rispetto al centro urbano, con strutture in stato di degrado), ex Gazzola (5-dismessa, in condizioni manutentive mediamente buone, incompatibile funzionalmente con il contesto residenziale, con problemi di accessibilità), Borgo Aragno (8-area produttiva sottoutilizzata, priva di limitazioni specifiche, in sito strategico in accesso all'Altipiano-in fase di recupero in tempi recenti), cascina Botta (9-in abbandono ed in forte degrado strutturale, in sito strategico in accesso da est alla città ed all'area produttiva).

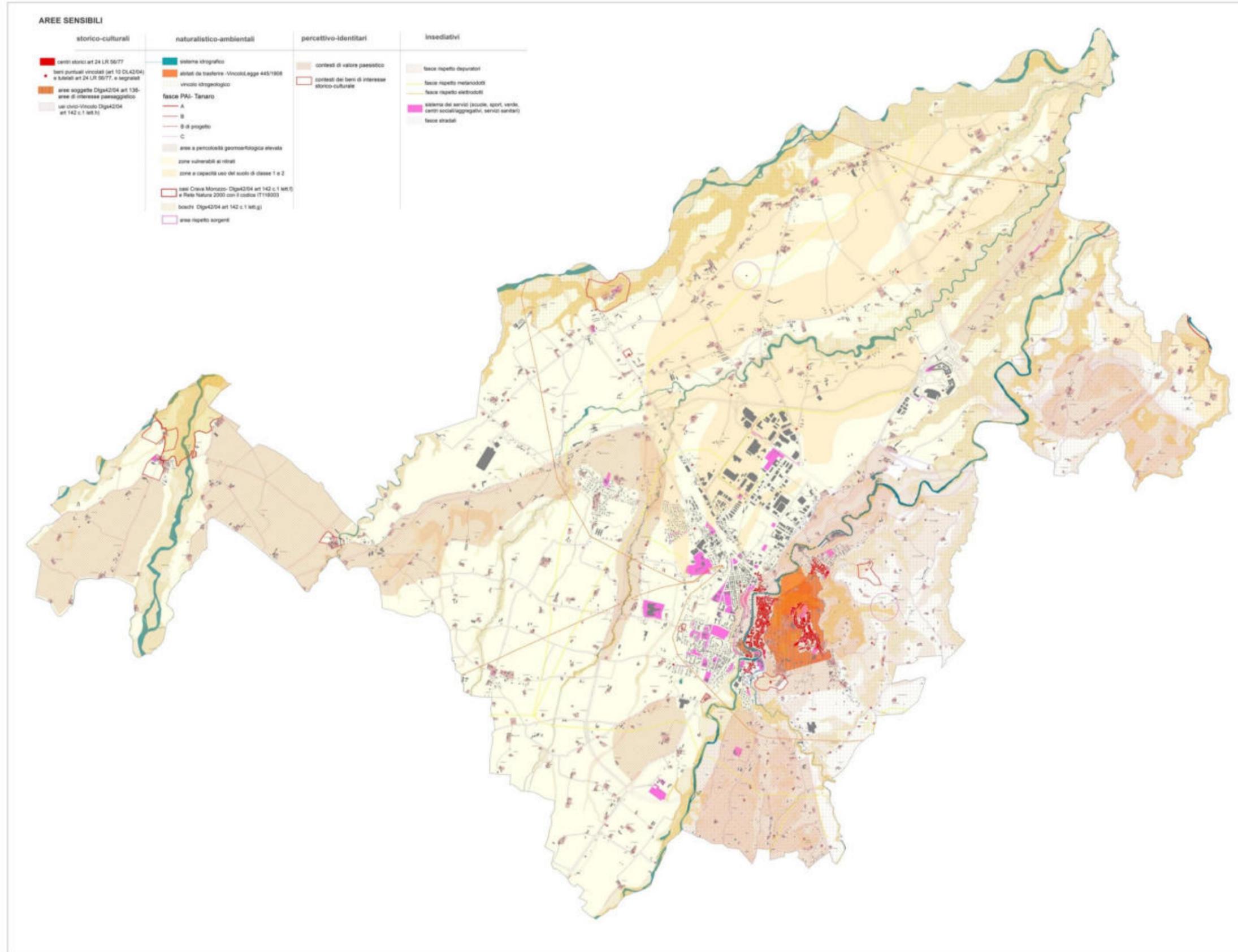
contenitori storici dimessi in tutto o in parte di Piazza, Breo e Carassone, ove sedi storiche legate alle funzioni pubbliche si sono nei decenni allontanate con problemi di recupero non solo fisico, ma prioritariamente funzionale: ex Ospedale, Cittadella, immobili del Politecnico, Tribunale -Collegio dei Gesuiti, Teatro Sociale, collegio delle Orfane, Carceri e la caserma Durando, ex-Seminario-ala Gabetti Cottolengo.

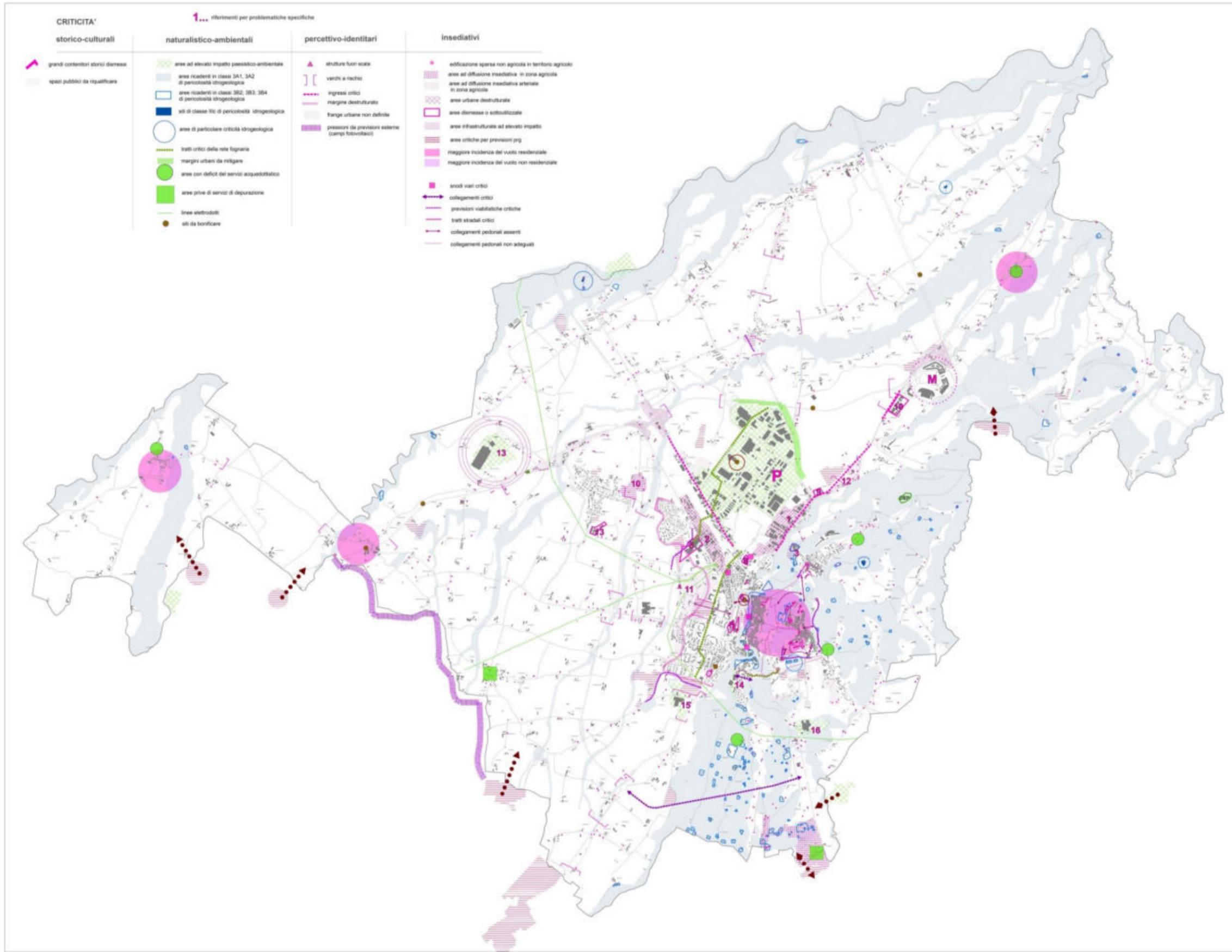
➔ e, *problematiche viabilistiche irrisolte* ovvero: completamento dell'asse della tangenziale (connessione funzionale necessaria per la SS28 da sud, problema del superamento della collina di San Lorenzo, criticità legate alla difficoltà di coinvolgimento di altri comuni), completamento di c.so Stati Uniti (tassello mancante del collegamento urbano nord-sud, coinvolgimento di aree ancora integre, difficoltà oggettive di alternative).

Seguono le immagini ridotte (fuori scala) delle tre tavole citate nel testo, ovvero:

- le aree sensibili,
- le criticità presenti,
- il confronto tra i dei due aspetti.

⁴⁰ i numeri fanno riferimento all'immagine –criticità





5. ANALISI DELLE ALTERNATIVE

5.1 Criteri di valutazione

Il PRG persegue l'impostazione dei contenuti e dei valori definita dall'approccio Strategico e Strutturale posto alla base dell'applicazione nella Variante dell'art 14bis LUR e si declina recuperando in parte le previsioni del PRG vigente, ove compatibili e confermabili dalla nuova strategia, ed organizzando urbano e rurale attraverso regole in parte nuove.

Si precisa che la valutazione attiene alle scelte operate nel Progetto Preliminare, dopo la Proposta tecnica di Progetto preliminare e tiene quindi conto di tutti gli apporti che sono stati forniti dalla Conferenza di Copianificazione sulla Proposta stessa.

Per operare in questa direzione è stato necessario valutare **scenari alternativi**, distinguendo quello **attuale**, quello **tendenziale-scenario zero** derivato dal permanere delle attuali condizioni e previsioni e gli **scenari strategici** con le possibili opzioni dalla Variante .

La valutazione degli scenari alternativi mette quindi a confronto le tre prospettive diverse ma tali da permettere di verificarne i differenti effetti ambientali indotti:

- scenario attuale, legato allo stato di fatto ricostruito attraverso il quadro ambientale dei capitoli precedenti,
- scenario tendenziale, ovvero quello potenzialmente indotto dalla previsioni del PRG vigente, valutandone le potenzialità residue inattuate,
- scenario strategico della variante, operando su due alternative .

La valutazione per poter rendere confrontabili gli scenari prefigurati, ha assunto come minimo comune denominatore dei tre scenari, i temi seguenti che si ritengono maggiormente rappresentativi delle funzioni del funzionamento o per meglio dire del 'metabolismo' urbano e territoriale:

- consumo di suolo
- dotazioni ecosistemiche
- consumi di risorsa idrica e il carico depurativo (solo su residenziale)
- coerenza con l'assetto paesaggistico definito dal PPR.

Il bilancio metabolico prova quindi a valutare per ogni scenario le ricadute in termini di 'produzione' di effetti ambientali (consumo di risorse) e di 'assorbimento' (capacità del territorio di rispondere bilanciando la produzione degli effetti precedenti). Si tratta di un approccio necessariamente semplificato che tuttavia parte da grandezze e/o parametri noti o condivisi, derivanti anche dai dati territoriali e che sconta la necessità di trovare un punto di convergenza per i diversi temi in funzione della valutazione della complessiva sostenibilità del Piano.

Gli scenari vengono confrontati in modo diverso:

- a, dal confronto tra lo scenario attuale/scenario tendenziale emerge la situazione applicativa ed il rapporto con la sostenibilità dello strumento in essere nato in un'epoca storica vicina ma per certi aspetti radicalmente mutata
- b, dal confronto scenario tendenziale/scenario o scenari strategici emergono gli elementi chiave per la conferma o riduzione di alcune scelte rispetto al piano in vigore ferme restando naturalmente alcune previsioni di livello sovralocale (completamento della tangenziale, rete ecologica)
- c, dal confronto scenario attuale/scenario strategico deriva un quadro semplificato delle ricadute ambientali attese dalla Variante, coerente con la formulazione del quadro esigenziale delle misure ambientali messe in gioco.

Il confronto non è sempre necessariamente quantitativo ma nel caso del PPR si esprime in termini qualitativi

Consumo di suolo: come il piano impatta sulla componente suolo

Il consumo tiene conto del duplice aspetto urbanistico e ambientale, particolarmente significativo in una situazione di Piano vigente datato e con notevoli potenzialità residue: il rispetto dell'art 31 del PTR rappresenta quindi un limite, ma non è la sola risposta al contenimento del consumo di suolo. Il paradosso diventa quindi che lo scenario tendenziale ai fini del rispetto del art 31 non produce effetti, pur incidendo significativamente sui suoli

Dotazioni ecosistemiche: come il piano impatta sulla componente biodiversità e quindi di conseguenza sulle capacità di assorbimento di CO2. Valutate a partire da quanto ad oggi è riscontrabile (da uso del suolo) ed in

funzione del maggiore o minor valore ambientale che riveste. Il confronto è quindi legato alla possibilità di sviluppare un potenziamento delle dotazioni ecosistemiche sia attraverso la tutela, che la pianificazione di nuove dotazioni (rete ecologica locale).

Consumo di risorsa idrica e carico sul sistema delle reti di smaltimento: come il piano impatta sulla risorsa acqua. Tema affrontato solo per la parte residenziale essendo di fatto di difficile stima il consumo di risorsa idrica da parte delle attività industriali. Per quanto attiene a quelle agricole, si richiamano le sintesi definite dal PAESC.

Coerenza paesaggistica: come il piano impatta sul paesaggio e sull'insediamento. Interpretata come maggior e o minore coerenza con lo strumento sovraordinato (PPR) quindi in termini qualitativi

Come si vede non sono tutti i possibili aspetti di interazione con le componenti ambientali e territoriali, ma sono quelli posti alla base del Quadro Progettuale del Piano (sei linee strategiche tavola P2b).

La valutazione ripropone in sintesi rispetto ai diversi scenari il confronto con le componenti ambientali e con il PPR mediante cartogrammi di riferimento che richiamano le considerazioni operate nelle diverse parti della costruzione della Variante (adeguamento al PPR, aggiornamento adeguamento al PAI, verifica del consumo di suolo, verifica dell'apparato vincolistico, approfondimenti ambientali:

- confronto PPR
- confronto aree ad elevata vulnerabilità
- consumo di suolo.

5.2 Scenario attuale e scenario tendenziale/scenario zero

Lo scenario attuale fotografa l'esistente nelle condizioni derivanti dalla lettura dello stato di fatto operata al per componenti ai capitoli precedenti, che si intende richiamata e riproposta in modo sintetico.

Lo scenario tendenziale valuta le dinamiche evolutive dello strumento urbanistico vigente, che come si è visto non è ancora completato e lascerebbe quindi spazio ad uno sviluppo chiaramente prefigurabile.

Le varianti intercorse dal 2005 anno dell'approvazione regionale sono state prevalentemente di tipo parziale (n.21) o hanno costituito modifica ai sensi art 17 c.12 (n.4), mentre solo due sono state di tipo strutturale (seppure puntuale) relative all'approvazione del PEEP (area CR1110) e al PRIN dell'ex –casa circondariale di via delle Scuole. Nessuna delle Varianti intercorse, come emerge dai contenuti, è stata tale da modificare l'assetto del PRG vigente, ma ne hanno esclusivamente perfezionato previsioni puntuali.

La valutazione dello stato attuativo del PRG vigente, (cfr Relazione illustrativa cap.3.2.2), sia in termini dimensionali che problematici, permette di rilevare che:

- emerge nei dati e nelle consistenze territoriali che la *capacità residua inedificata* rappresenta una quota di offerta immobiliare ancora molto rilevante dell'ordine di oltre il 70% per il residenziale e dell'ordine di circa il 50% per il non residenziale, mentre la dotazione parallela di standard soddisfa i parametri di legge con uno standard molto più che adeguato pari a 40,9 mq/ab sui 22.360 abitanti del 2019, e lascia una quota di non realizzato rispetto alle previsioni del 59% circa. La problematica emersa negli anni, al di là delle ulteriori ripercussioni della crisi economica, è quindi legata ad un rilevante sovradimensionamento dello strumento in vigore.

- emerge un rilevante distacco dagli orientamenti della *pianificazione sovraordinata* (PTR e PPR) consolidatesi negli ultimi anni ove prevale un diverso approccio negli usi del suolo libero, tale da rendere necessario un adeguamento nel rispetto non solo di nuove regole ma anche di nuovi modelli d'uso del territorio ;

-si rileva il consolidamento e l'aumento delle *aree in dismissione* legate al settore produttivo, rispetto alle indicazioni già definite dallo stesso PRG vigente, frutto di un'accelerazione di processi di trasformazione industriale innescati ormai da anni, che hanno messo in gioco numerosi spazi, in parte già previsti dal PRG in parte nuovi, per i quali occorre ridefinire funzioni e parametri edilizi in rapporto al tessuto del contesto;

- si rileva uno stato attuativo contenuto degli *interventi infrastrutturali*, che in larga misura dovevano partire insieme agli interventi trasformativi ed a causa della rilevante incidenza economica rispetto agli interventi stessi hanno avuto difficoltà di attivazione, o sono stati solo parzialmente attuati, in assenza di una regia valida che ne permettesse la funzionalità (vedi c.so Stati Uniti) o ancora, non si sono completati essendo indipendenti dal controllo comunale (3° lotto tangenziale) e quindi sottoposti alle scelte più generali di pesante limitazione operate dagli enti sovraordinati negli ultimi anni.

-emerge una *situazione localizzativa della popolazione* che, a fronte di una dinamica complessivamente stabile e in minima ripresa, vede una distribuzione territoriale supportata da logiche non più di concentrazione, ma di diffusione a livello delle frazioni. Il processo certamente sta subendo una forte accelerazione in ragione della

crisi economica e delle possibilità più agevolate di accesso all'abitazione nelle aree più dislocate rispetto al centro urbano.

Lo **scenario zero** ovvero quello in cui il piano prosegue nel suo sviluppo attuativo, vedrebbe quindi una crescita di consumo di suolo legato alle previsioni inattuate del PRG, sia residenziali che produttive, tradotte in CSU che assommano a circa 230 ha, oltre circa 24 ha che risultano dalle aree che possono essere ancora completate (di tipo produttivo). Rispetto a questo totale le aree residue ad oggi non attuate risultano pari a circa 124 ha.

Il consumo di suolo delle previsioni del Piano vigente non attuate (124 ha) costituisce il oltre il 12% circa di incremento rispetto al suolo urbanizzato attuale, valore che di fatto non risulterebbe confermabile, se non in uno scenario di cristallizzazione dello strumento vigente, in ragione dell'applicazione dell'art.31 del PTR che fissa per il PRG un limite di consumo di suolo sul decennio. Come anticipato al precedente capitolo 3, le possibilità di un'ulteriore crescita della superficie di suolo consumata per i prossimi 10 anni di validità del Piano risultano essere non superiori ai 57,8 ettari rispetto ai 963 ha di suolo attualmente urbanizzato, calcolato in base alle disposizioni dell'art 31 c.10) del PTR, ovvero nella misura del 3%+3% sul decennio di validità del Piano.

Consumo di suolo pianificato dal PRG vigente

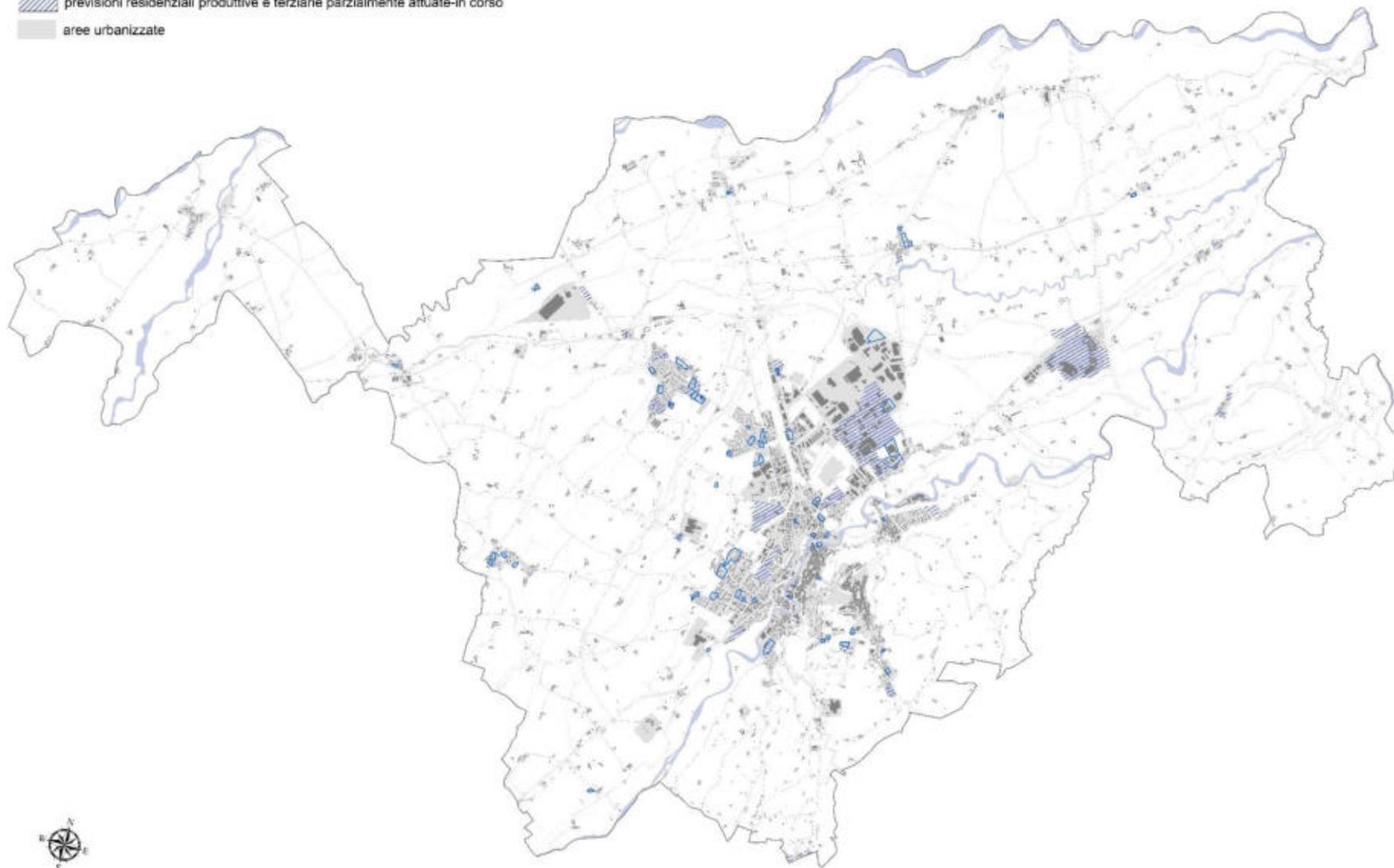
	previsioni PRG	di cui da attuare
CSU aree di espansione	262	
di cui aree CRI,CRII,CRIII (residenziali)	107	49
di cui aree DI, DM,CC (prod/terz/comm)	132	49
di cui per servizi ospedalieri		4
CSU aree BI semi sature inattuate		22
CSU derivante da aree inattuate		124
CSU da aree attuate	142	

Anche in termini di capacità insediativa il PRG vigente presenta dati complessivi rilevanti, la cui ipotetica attuazione porterebbe ad una crescita teorica di circa 8020 ab insediabili per circa il 77% in nuove aree e per il 23 % nel recupero. La CIT residua è quindi pari a 5.284 ab che rappresentano rispetto alla popolazione attuale, pari a 22.360 ab (31/12/2019), una possibile crescita ulteriore *del 23,6%*.

<i>CIT PRG vigente</i>	8020ab	
<i>di cui in nuove aree</i>	6236ab	77,8%
<i>di cui in recupero</i>	1784ab	22,2%
<i>Crescita rispetto alla popolazione 2001 di riferimento</i>		36,6%
<i>CIT PRG vigente residua</i>	5284 ab	69,3%

SCENARIO ATTUALE

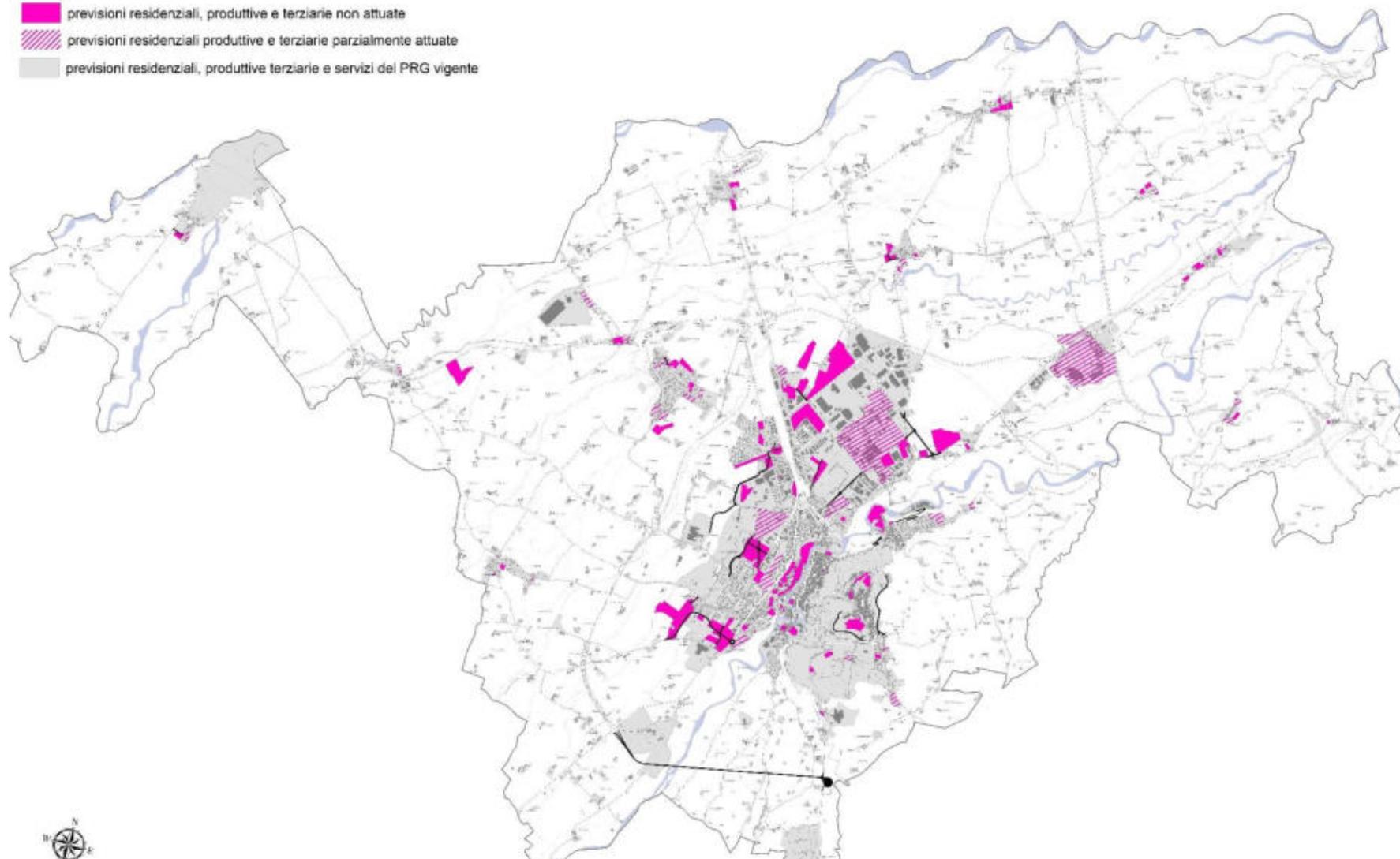
- previsioni residenziali, produttive e terziarie attuate
- previsioni residenziali produttive e terziarie parzialmente attuate-in corso
- aree urbanizzate



SCENARIO ZERO -TENDENZIALE

PRG vigente stato attuativo

- viabilità non attuata
- previsioni residenziali, produttive e terziarie non attuate
- ▨ previsioni residenziali produttive e terziarie parzialmente attuate
- previsioni residenziali, produttive terziarie e servizi del PRG vigente



5.3 Scenari strategici alternativi della Variante

Nell'individuazione delle soluzioni da valutare nel bilancio di sostenibilità di cui al punto 5.1, emerge con chiarezza che esistono aspetti di fondo ineliminabili nei diversi scenari, ovvero una sorta di ragionevolezza di fondo, che deve comunque trovare riscontro al di là dei numeri, e che riguarda le invarianti che seguono:

invarianti

- a. **-riduzione delle ampie previsioni espansive attuali**, derivate da una periodo che si riteneva di sviluppo costante, da rivedere al ribasso in ordine al rispetto dei limiti di consumo di suolo di legge, ma nel contempo da considerare anche in funzione di consolidate situazioni cui nei decenni hanno fatto seguito significativi regimi fiscali (insieme delle procedure in istruttoria).
Occorre inoltre considerare come elemento non escludibile dalle scelte, il completamento razionale di situazioni in divenire da ormai troppi anni ovvero: l'area di corso Stati Uniti ed il completamento dell'asse ad oggi 'sospeso', il completamento a nord dell'abitato di Carassone, l'annosa questione dell'area della piscina all'ingresso sud da Villanova, il completamento dell'area sportiva di Sant'Anna (nuovo campo sportivo con piscina all'aperto), l'area del PEEP di via Cuneo.
- b. **-assetto infrastrutturale**: è un assetto consolidato che richiede un unico intervento atteso da decenni ovvero il completamento della tangenziale con il raccordo con la SS28 e con l'alleggerimento dei flussi interni, ormai giunta la termine del suo percorso amministrativo, non discutibile e da concretizzare. Visto l'impegno finanziario (tunnel) non sarà un passaggio finale né breve né facile ma il solco è del tutto definito. Discutibili nel merito ma non nelle modificabili le compensazioni date dal ponte sull'Ermena per l'accesso da nord a Borgato. Il tema della funzionalità degli accessi al piccolo centro storico di Borgato, incastonato tra i due fiumi, è un altro aspetto senza alternative concrete, se non quella di un analogo ponte sull'altro fiume ovvero l'Ellero.
I restanti interventi infrastrutturali sono funzionali alla risoluzione di problematiche locali, che vengono quindi affrontate a seconda dello scenario in modo diverso.
- c. **-importanza dell'assetto ambientale** nella struttura del Piano, vedi Quadro strutturale (tav P2a), che si traduce nel riconoscimento delle strutture ambientali portanti (aste fluviali, sistema collinare di Monte Regale, reticoli minore) relazione con il sistema agricolo ed insediativo storico,
- d. **-completamento e ricucitura dei margini del polo produttivo**, confermato nella sua centralità e funzionalità, all'interno del quale il PIP è arrivato al completamento (tutto ceduto, con ultimi lotti in fase di attivazione dei titoli abilitativi) e rispetto al quale le scelte attengono sia alla conferma di alcuni completamenti extra PIP non attuati, che alla definizione di una direzione di potenziale completamento.
- e. **-riqualificazione urbana**, prima ancora che rigenerazione, ovvero il recupero di microfratture dei tessuti urbani mediante interventi trasformativi dell'esistente volti in via prioritaria alla residenza ed al mix che la accompagna: area Gazzola, area Saiseff, area ceramiche Musso, area Follone, area Cascina botta, via Rosa Bianca. Sono nodi che entrambi gli scenari hanno dovuto porsi.

→ Queste le scelte che rappresentano come invarianti il minimo comune denominatore su cui lavorano i due scenari alternativi, rispetto a cui sono state operate declinazioni progettuali diverse. Alternative quindi volte non tanto al 'se operare' alcune scelte, ma al 'come operarle'.

I cartogrammi che seguono evidenziano i temi di cui la valutazione delle alternative ha tenuto conto mettendo a confronto le principali azioni dei due scenari rispettivamente con:

- elementi di vulnerabilità ambientale principali
- consumo di suolo
- elementi di struttura e condizionalità dell'assetto paesistico.

scenario 1

Lo scenario prefigura le seguenti scelte:

-riduzione importante delle aree principali di completamento e sviluppo residenziale, operazione già iniziata con una Variante parziale anticipatoria (VP26), confermando e perfezionando le localizzazioni del PRG vigente in alcuni nodi importanti del sistema urbano, ovvero dove tali scelte permettono un significativo apporto allo spazio pubblico (sia esso a verde che ad altri usi destinati), alle dotazioni ambientali ed alla qualificazione dei limiti dei tessuti urbani:

area Altipiano, via Ortigara -corso Stati Uniti (aree C8/C9): completamento di corso Stati Uniti con depotenziamento dei flussi nell'ingresso da ovest del nodo v. Cuneo/c.so Italia, completamento della 'Strada del parco' percorso pedonale lungo il limite urbano ovest, formazione di un sistema a verde urbano di rilevante profondità lungo il percorso, recupero delle aree di completamento del Parco Europa, formazione di piazza

urbana nel nodo v. Ortigara-v-Alighieri a supporto del quartiere in vista della realizzazione del nuovo teatro di v. Alighieri

area del Ferrone -zona piscina (C2/C4): nodo strutturale dell'assetto urbano sul fronte sud in concorrenza con l'accesso da Villanova ove convergono problematiche diverse:

- problema di interferenza tra i flussi viabilistici su v. Vecchia di Pianfei e movimentazione mezzi in attraversamento nella Fornace Pilone,
- nodo viabilistico c.so Europa/v. Rosa Bianca,
- consolidamento della Fornace Pilone (a seguito di osservazione),
- completamento servizi con spazi outdoor per la piscina coperta e relativo problema dell'elettrodotto,
- presenza di ampie previsioni residenziali con richiesta di conferma,
- formazione progressiva di interessante spazio di tipo naturale attorno all'ex laghetto di cava della Fornace.

La situazione è già stata affrontata in sede di PTPP con un assetto volto a privilegiare la residenza rispetto all'azienda, assetto modificato in sede di osservazioni in ragione di sviluppi significativi intercorsi tra la PTPP e PP, che hanno indotto alla parziale revisione delle scelte. Esse prevedono la riduzione ulteriore delle aree residenziali in C2, spostamento della v. Vecchia di Pianfei, l'eliminazione del collegamento tra c.Alpi e c.so Europa e il contestuale compattamento del plesso a servizi della piscina coperta. La ditta della Fornace Pilone viene confermata nella propria localizzazione con mantenimento delle attuali specifiche limitazioni per le attività a nord della via Vecchia di Pianfei (posizione attuale) e con l'impegno alla realizzazione del nuovo tracciato a sud ovest di raccordo tra la v.Vecchia di Pianfei a la SP a fronte della possibilità di una migliore funzionalità interna con sdemanializzazione del tracciato viario.

area di Sant'Anna -zona piscina (C12/C13, C5/C6): nodo di servizi di livello urbano legato alla nuova struttura sportiva della piscina scoperta e delle palestre collegate, in larga misura ultimato con cessione delle aree da parte dei due SUE presenti, uno dei quali in avanzata fase realizzativa. Si conferma quindi anche la previsione più esterna che ha concorso alla formazione del sistema dei servizi. Le aree C5 e C6 concorrono al completamento della funzionalità del sistema dei servizi locali in località Sant'Anna.

area del PEEP di via Cuneo (C7), progetto pubblico su aree comunali, confermato in ordine alle esigenze della domanda delle fasce deboli, con riplasmazione del fronte di via Alba con eliminazione di aree fuori proprietà.

A fronte della contrazione rilevante dei grandi interventi, vengono confermate e riviste le previsioni delle aree che seguono già inserite in PTPP che completano il sistema della residenza nelle frazioni e nella aree di margine dell'urbano:

di tipo C per le seguenti aree:

- C1 (Carassone) strumento in fase realizzativa che deve essere riplasmato in ragione di una modifica sul fronte ovest derivante da variante parziale specifica, ragione per cui era inserito in PTPP come aree consolidata
- C3 (via Cuneo) confermato in relazione alla presenza di aree pubbliche ed alla opportunità di qualificare l'ingresso nord-ovest (presente in PTPP)
- C10 conferma di strumento in istruttoria in frazione Breolungi
- C11 conferma di strumento in frazione San Giovanni Govoni
- C14 conferma di strumento in scadenza in zona Polveriera (non previsto in PTPP). La conferma si collega alla vasta area a servizi che si sta sviluppando in loc Polveriera attorno al plesso scolastico legato al trasferimento del istituto Baruffi ed alla recente realizzazione della palestra

di tipo BRC per i lotti di completamento, che si attestano nei seguenti casi su aree già pianificate o previste in sede di PTPP (BRC3, BRC4, BRC5, BRC7, BRC8, BRC9, BRC11, BRC12, BRC13) e su aree aggiuntive definite ed accolte in base a quanto emerso dalle osservazioni sulla PTPP e sul PP che ne è seguito. Si tratta di numerose integrazioni intervenute prioritariamente in sede di PP, tutte di contenute dimensioni (vedi relazione illustrativa cap.6 per i dettagli) e tutte localizzate in situazioni funzionalmente connesse e contigue ai tessuti limitrofi di cui rappresentano un completamento.

completamento e ricucitura dei margini del polo produttivo:

Si definisce l'assetto proposto in PTPP per la formazione di un nuovo PIP a nord di corso Inghilterra confermando e rivedendo la previsione in essere (area D1).

Si confermano le aree fuori PIP attuale del D2, D3, D4 e si integrano con l'area D9 (che modifica l'attuale destinazione a servizi e va ad integrare il comparto produttivo posto immediatamente a nord) che chiudono il fronte nord-est del comparto produttivo. L'ampliamento del comparto produttivo si attesta sotto il 20% dell'esistente, (come previsto dal PPR m.i.5) senza interessare, aree non già precedentemente pianificate.

assetto infrastrutturale: si conferma l'ultimo tratto della tangenziale, si opera essenzialmente sull'intervento di via Vecchia di Pianfei, sul prolungamento di c.so Francia, e sul completamento di corso Stati Uniti. I restanti interventi, tutti urbani attengono a limitati tratti di complemento ovvero il raccordo di via Genova con attestamento in rotonda, la viabilità del PIP a nord di c.so Inghilterra.

riqualificazione urbana:

Si confermano le aree previste dalla PTPP e dallo strumento vigente come aree di trasformazione dei tessuti esistenti su sedimi quindi tutti compromesse, di cui alla:

aree ARU di *riqualificazione complessa*

- ARU1a – Pastificio Gazzola
- ARU1b – Area artigianale
- ARU2 - Ceramiche Musso
- ARU3 – Cascina Botta
- ARU4 – Follone
- ARU5 – Sant'Anna
- ARU6 – Saisef
- ARU7 – Crist
- ARU8 – Sicma
- ARU 9 - Fornace Garelli
- ARU 10- via Tanaro

cui sono stati aggiunte in sede controdeduttiva le tre aree

- ARU11 – viale Vittorio Veneto
- ARU12- Istituto Casati
- ARU13- Cascina della Nova

aree BRT di *riqualificazione con trasformazioni a prevalenza residenziale ad esse collegate o isolate nei tessuti urbani.*

Le due aree di ARU8 e ARU 9 rappresentano l'evoluzione di quanto previsto in PTPP ovvero di un recupero virtuoso e volto a alleggerire la pressione sull'insediamento storico e residenziale in fascia Ellero nel caso di ARU8-Sicma proponendo ne rispetto dei tempi e dei modi dell'azienda un rilascio delle aree ed una riconversione per usi maggiormente integrati nel contesto. Nel caso della Fornace Garelli pensando ad un recupero non residenziale, ma legato al tempo libero ed allo sport, fruendo di un ampio contesto da riqualificare e di un'ottima accessibilità sia dalla città che dalla futura tangenziale completata. Le aree integrate in sede controdeduttiva si inseriscono del tutto nella logica della PTPP/PP trattandosi di due aree per servizi di tipo privato ma aperti all'uso pubblico nel caso delle due aree sul versante di Monte Regale e di un'area già prevista in trasformazione del vigente PRG di cui viene chiesta la conferma (viale Vittorio Veneto).

Il **bilancio dello scenario 1** è il seguente, con un assetto del consumo di suolo che sta molto al di sotto del limite previsto dall'art 31 (1,8% contro 6%), ma che in ogni caso non lo supera neppure considerando nel conteggio complessivo le conferme delle aree previste e non attuate (5,3% contro 6%).

Lo stesso bilancio considera cautelativo le previsioni di desigillazione contemplate dalla norma di zona (ARU8/ARU9).

SINTESI DATI SUL CONSUMO DI SUOLO VARIANTE-VERIFICA ART 31 PTR			
	ha	% su CSU-R Regione 2013	
1) aree di nuova previsione su aree agricole o su aree attualmente destinate a servizi ricadenti nella soglia del 6%	10,62	1,3%	<6%
di cui residenziali	4,69	0,6%	
di cui produttivi	5,93	0,7%	
2) aree previste dallo strumento vigente non attuate e confermate a destinazione residenziale, produttiva, terziaria dalla Variante, escluse dalla soglia del 6%	39,27	5,0%	<6%
di cui residenziali	16,37	2,1%	
di cui produttivi	22,89	2,9%	
3) detrazioni derivanti da desigillazioni previste	-6,81	-0,9%	
totale 1)+2)+3)	43,09	5,4%	<6%
4) previsioni stralciate del PRG vigente	54,82	6,9%	
5) consumo di suolo da infrastrutture in previsione della Variante	7,54	1,0%	
6) aree esistenti con suoli consumati oggetto di trasformazione ARU e BRT	21,74	2,7%	

Il consumo da infrastrutture, escluso dal bilancio art 31, incide in questo scenario nella misura di un ulteriore 1% sul totale del CSU attuale.

La previsione dello scenario in termini di capacità insediativa sui 10 anni è pari a 3773 abitanti per un aumento del **17,2%** rispetto alla popolazione attuale.

Popolazione residente	22360	
Popolazione prevista	3856	17,2%
di cui in recupero	2703	70,12%
di cui in aree di completamento e nuovo impianto	1152	29,88%

scenario 2

Lo scenario prefigura le seguenti scelte:

-riduzione importante delle aree principali di completamento e sviluppo residenziale, in coerenza con quanto fatto alle scenario 1, con le seguenti differenze:

area del Ferrone -zona piscina (C2/C4): si privilegia in questo caso, in maggiore sintonia con la PTPP la soluzione con maggiore ampiezza delle aree residenziali confermando in larga misura la soluzione del vigente strumento e riducendo lo spazio attualmente ancora presente quartiere del Ferrone e Fornace Pilone.

La soluzione viabilistica viene riproposta a ridosso del quartiere residenziale, scelta che impone il sacrificio del varco intermedio, pur proponendo anch'essa una soluzione alla criticità del rapporto Pilone/viabilità

Rispetto alle aree di tipo C per le seguenti le due proposte sono allineate in ragione di quanto espresso allo scenario 1.

Rispetto invece alle aree di tipo BRC per i lotti di completamento, che si attestano nei seguenti casi su aree già pianificate o previste dalla PTPP, come già nello scenario 1 (BRC3, BRC4, BRC5, BRC7, BRC8, BRC9, BRC11, BRC12, BRC13) e su aree nuove con le integrazioni di quanto emerso dalle osservazioni ed accolto, ovvero le aree BRC1, BRC2, BRC6, BRC10, BRC14, considerandone eventuali misure minime di compatibilizzazione.

completamento e ricucitura dei margini del polo produttivo:

lo scenario propone una soluzione alternativa, per lo sviluppo del polo produttivo che partendo dalla presenza di una previsione vigente di tipo commerciale e la presenza dell'asse dato dal prolungamento di corso Francia ridefinisce l'assetto proposto in PTPP ipotizzando uno sviluppo per il futuro nuovo PIP in direzione nord/est a partire appunto dal nuovo asse (area D1).

Si confermano le aree fuori PIP attuale del D2, D3, D4 e si integrano con l'area D9 (che modifica l'attuale destinazione a servizi e va ad integrare il comparto produttivo posto immediatamente a nord) e la D5 che a questo punto risulta interclusa lungo il fronte nord-est del comparto produttivo. L'ampliamento del comparto produttivo si attesta anche in questo caso entro il 20% dell'esistente, interessando però una porzione significativa di aree ad oggi non pianificate. Ciò non produce un superamento dei limiti di rispetto dell'art 31 siamo ancora poco oltre il 3%, ma vede crescere ovviamente in misura lievemente maggiore l'erosione del suolo

assetto infrastrutturale: si differenzia dallo scenario 1 per due aspetti importanti seppure non così incisivi sulla quantità, ovvero il cui peso è in larga misura connesso alla trasformazione del sito più che non in senso stretto al consumo di suolo:

il tracciato alternativo per la via vecchia di Pianfei che attraversa il varco tra Fornace e città, la strada del Parco ed il raccordo con l'asse di corso stati untiti che sono confermati come nel PRG vigente ad uso veicolare. Si comprende come la scelta, del tutto plausibile e coerente dal punto di vista della funzionalità urbana, cambi le regole del gioco sul fronte ovest del concentrico.

I restanti interventi, tutti urbani attengono a limitati tratti di complemento ovvero il raccordo di via Genova con attestamento in rotonda, la nuova viabilità del PIP.

riqualificazione urbana:

Si confermano le aree previste dalla PTPP e dallo strumento vigente come aree di trasformazione dei tessuti esistenti su sedimi quindi tutti compromesse, in analogia con lo scenario 1 ad eccezione dell'ARU8 e ARU9 dei quali vengono confermate le destinazioni attuali senza proposte alternative sul lungo periodo.

Il bilancio dello scenario 2 è il seguente con un assetto del consumo di suolo che sta ancora parecchio al di sotto del limite previsto dall'art 31 (3,5% contro 6%), ma che lo supera considerando nel conteggio complessivo le conferme delle aree previste e non attuate (6,9% contro 6%)

Il consumo da infrastrutture, escluso dal bilancio art 31, incide in questo scenario nella misura di un ulteriore 1,2 % sul totale del CSU attuale, paragonabile allo scenario precedente.

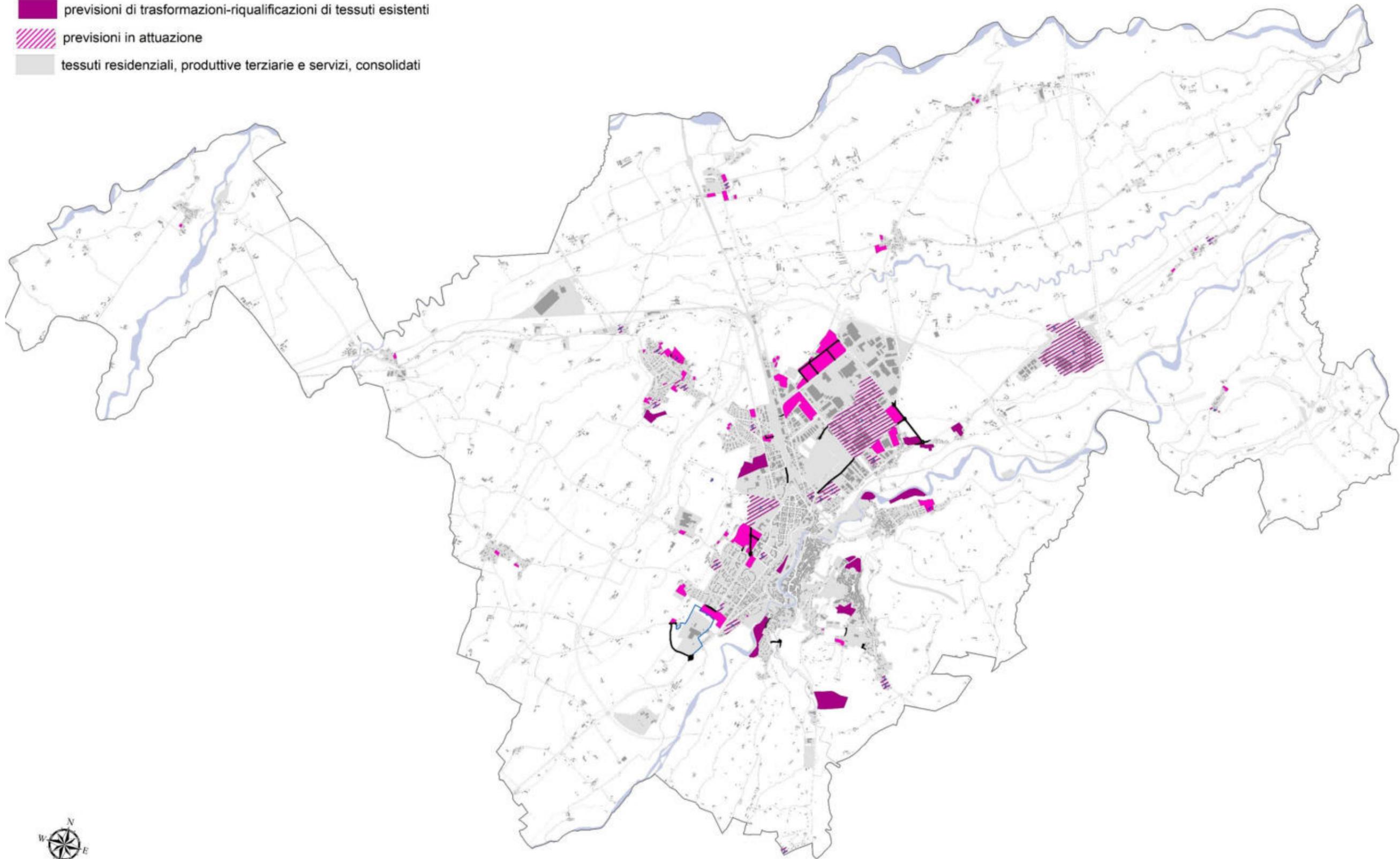
SINTESI DATI SUL CONSUMO DI SUOLO VARIANTE-VERIFICA ART 31 PTR			
	ha	% su CSU-R Regione 2013	
aree di nuova previsione su aree agricole o su aree attualmente destinate a servizi ricadenti nella soglia del 6%	28,02	3,5%	<6%
<i>di cui residenziali</i>	4,78	0,6%	
<i>di cui produttivi</i>	23,24	2,9%	
aree previste dallo strumento vigente non attuate e confermate a destinazione residenziale, produttiva, terziaria dalla Variante, escluse dalla soglia del 6%	26,59	3,4%	<6%
<i>di cui residenziali</i>	15,44	1,9%	
<i>di cui produttivi</i>	11,15	1,4%	
totale		6,9%	>6%
detrazioni derivanti da desigillazioni previste	0,00		
previsioni stralciate del PRG vigente	48,86	6,2%	
consumo di suolo da infrastrutture in previsione della Variante	9,89	1,2%	
aree esistenti con suoli consumati oggetto di trasformazione ARU e BRT	10,49	1,3%	

Dal punto di vista della Capacità insediativa i due scenari sono poco differenti, discostandosi rispetto alle previsioni per il produttivo, quindi la Capacità si attesta in questo caso sui 4100 ab per un +18.3%

Popolazione residente	22360	
Popolazione prevista	4100	18,3%
<i>di cui in recupero</i>	2703	65,94%
<i>di cui in aree di completamento e nuovo impianto</i>	1397	34,06%

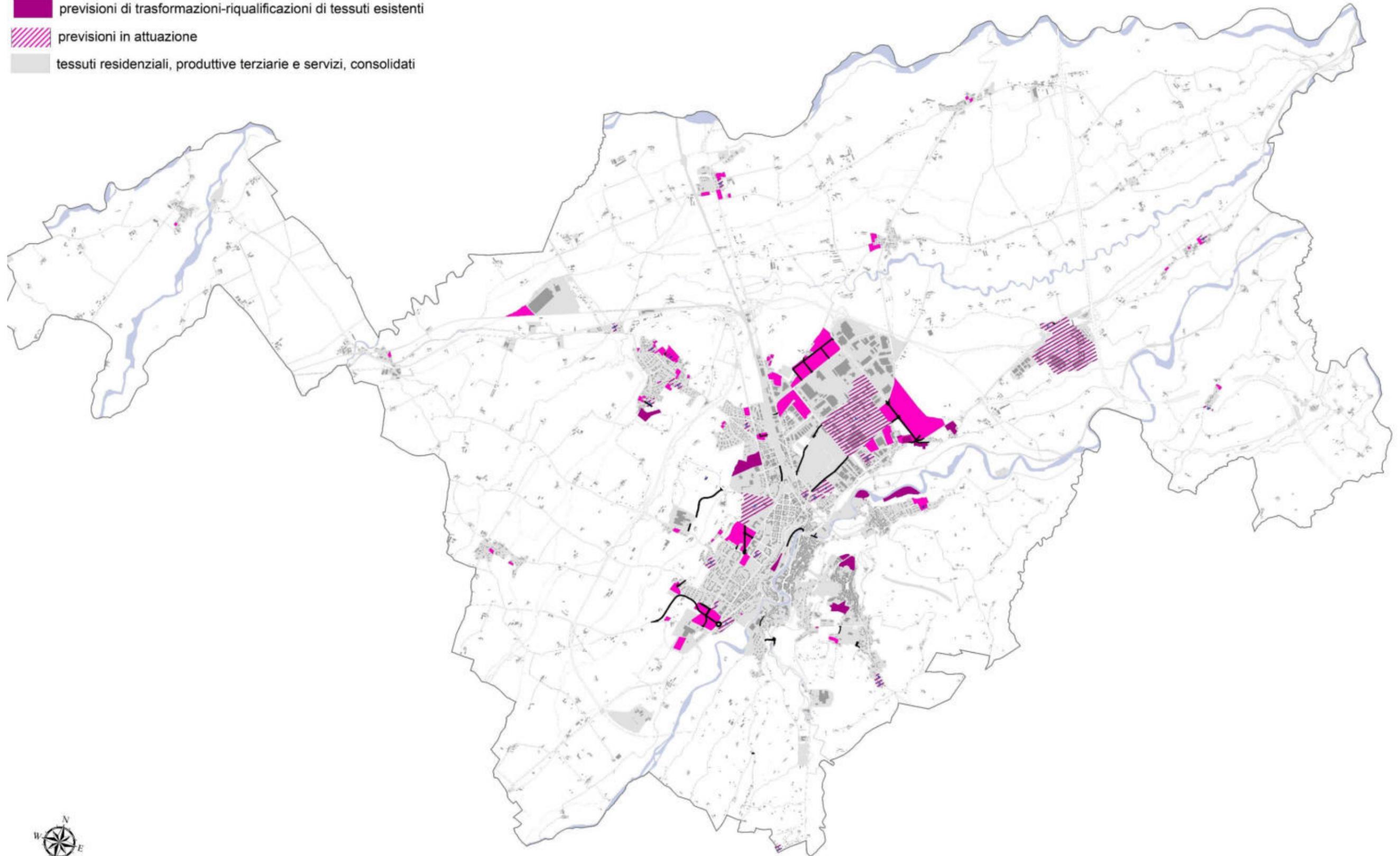
SCENARIO STRATEGICO 1

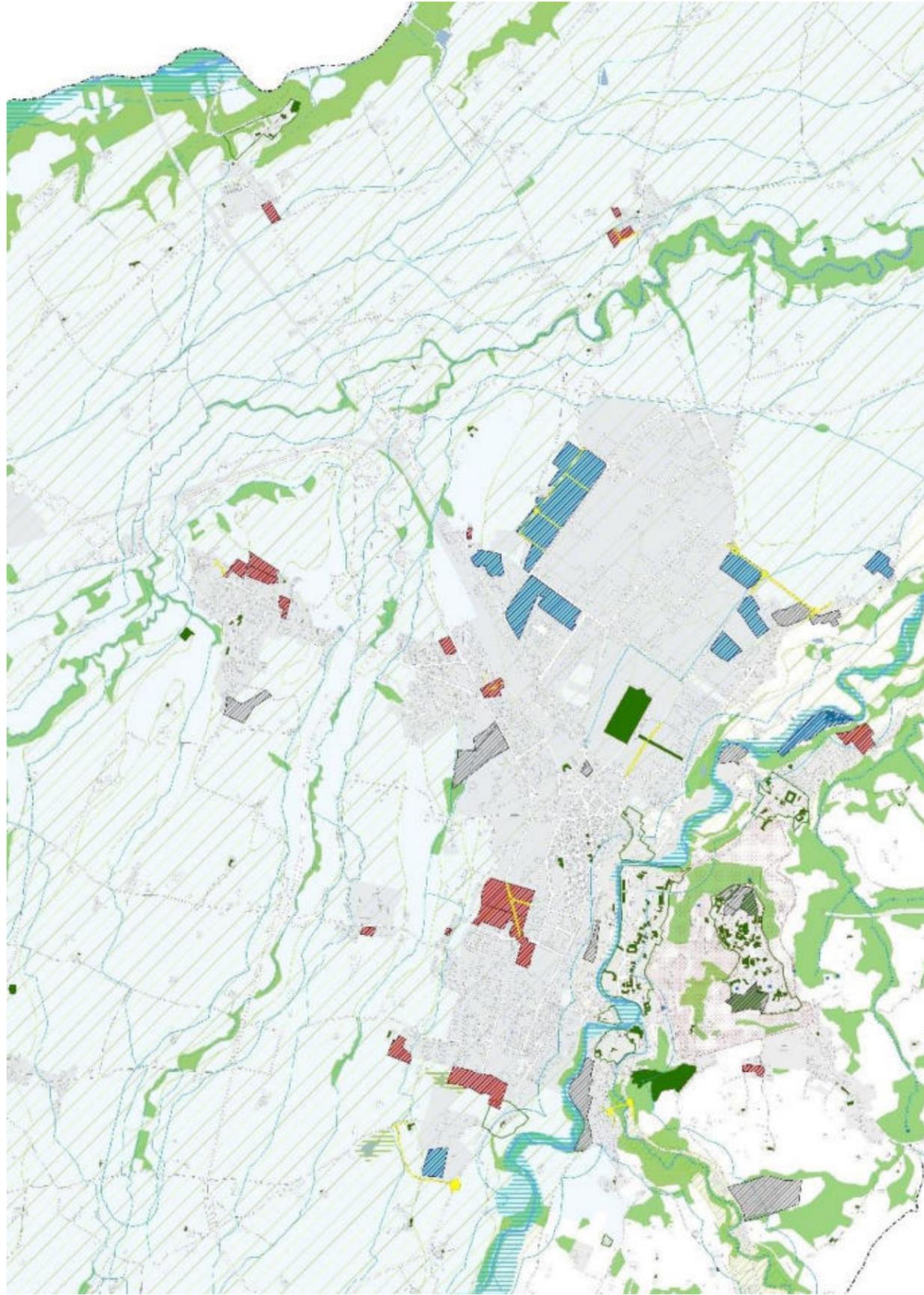
-  infrastrutture viabilistiche nuove o confermate
-  previsioni residenziali, produttive e terziarie nuove o confermate
-  previsioni di trasformazioni-riqualificazioni di tessuti esistenti
-  previsioni in attuazione
-  tessuti residenziali, produttive terziarie e servizi, consolidati



SCENARIO STRATEGICO 2

-  infrastrutture viabilistiche nuove o confermate
-  previsioni residenziali, produttive e terziarie nuove o confermate
-  previsioni di trasformazioni-riqualificazioni di tessuti esistenti
-  previsioni in attuazione
-  tessuti residenziali, produttive terziarie e servizi, consolidati





Scenario 1 elementi di vulnerabilità ambientale



Scenario 2 elementi di vulnerabilità ambientale

- aree previste di completamento/nuovo impianto residenziali
- aree previste di completamento/nuovo impianto produttive
- aree previste di trasformazione dell'esistente

Zone ad altissima vulnerabilità ambientale

- area di Montereale (vincolo Dlgs 42/04 art. 136)
- aree naturali protette (vincolo Dlgs 42/04 art. 142)
- ZSC IT1160003 Oasi di Crava Morozzo (rete Natura 2000)
- contesti ed elementi di particolare interesse naturalistico

Fasce PAI

- A
- B; B di progetto
- C

PRG - dissesti areali: frane attive

PRG - dissesti torrentizi: aree di esondazione a pericolosità elevata e a pericolo

Zone a rilevante vulnerabilità ambientale

- fasce fluviali (vincolo Dlgs 42/04 art. 142 c.1 lett.c)
- boschi (vincolo Dlgs 42/04 art. 142 c.1 lett.g)
- aree a vincolo idrogeologico
- corridoi ecologici REC :
EF aree agroforestali con valenza di corridoio ecologico
EC aree agricole a valenza ecologica,
ECM di Monte Regale
- aree ad elevato interesse agronomico (classi Capacità uso 1° e 2° in base ad aggiornamento regionale carta dei suoli 2023)
- dissesti areali: frane quiescenti
- vulnerabilità della falda freatica
- soggiacenza della falda freatica 1-5 m.
- zone vulnerabili ai nitrati

aree che determinano consumo di suolo

aree di nuova previsione su aree agricole o su aree attualmente a servizi incluse nella soglia del 6%

aree che non determinano consumo di suolo

- aree previste dallo strumento vigente non attuate e confermate a destinazione residenziale, produttiva, terziaria dalla Variante, escluse dalla soglia del 6%
- aree residenziali, produttive terziarie pianificate dal PRG vigente (2004), tutte esistenti e confermate dalla Variante
- aree a servizi previste ed esistenti del PRG vigente
- desigillazioni

aree che non rientrano nella verifica del consumo di suolo

- previsioni stralciate del PRG vigente
- consumo di suolo da infrastrutture in previsione della Variante
- suoli già compromessi oggetto di interventi trasformativi

consumo di suolo monitoraggio 2021/23

- SI suoli infrastrutturati
- SU suoli urbanizzati

Componenti paesaggistiche - Componenti naturalistico-ambientali

- Zona fluviale allargata (art.14)
- Zona fluviale interna (art.14)
- Ghiacciai rocce e macereti (art. 13)
- Territori a prevalente copertura boscata (art.16)
- Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico (art.17)
- Aree agricole ad elevata biopermeabilità
- Aree di elevato interesse agronomico (art.20)
- Fasce fluviali minori (art. 14)
- Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico (art.17) - areale
- Filari

Componenti storico-culturali

Viabilità storica e patrimonio ferroviario (art.22)

- Rete viaria di età romana e medievale
- Rete viaria di età moderna e contemporanea
- Rete ferroviaria storica
- Rete minore
- Risalita storica a Piazza

- Torino e centri di I-II-III rango (art.24)
- Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica (art.24): aree
- Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art.25): aree
- Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico (art.27)
- Sistemi di fortificazioni (art. 29)

Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive

- Elementi di criticità puntuali (art.41)
- Elementi di criticità lineari (art.41)
- Aree a rischio archeologico (art.23)

- aree previste di completamento/nuovo impianto residenziali
- aree previste di completamento/nuovo impianto produttive
- aree previste di trasformazione dell'esistente

Componenti percettivo-identitarie

- Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica (art. 30)
- Fulcri del costruito (art. 33)
- Belvedere (art. 30)
- Assi prospettici (art. 30)
- Percorsi panoramici (art. 30)
- Profili paesaggistici (art. 30)
- SV4 Sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali e, in particolare, nelle confluenze fluviali (art. 32)
- SV3 - Sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità, con la presenza di radi insediamenti tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche (art. 32)
- SC1 - Insediamenti tradizionali con bordi poco alterati o fronti urbani costituiti da edifici compatti in rapporto con acque, boschi, coltivi (art. 31)
- SC3 - Insediamenti pedemontani o di crinale in emergenza rispetto a versanti collinari o montani prevalentemente boscati o coltivati (art. 31)
- SC4 - Contesti di nuclei storici o di emergenze architettoniche isolate (art. 31)
- SC5 - Aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche (stradali, di impianti produttivi industriali o minerari, di impianti rurali) (art. 31)
- Luoghi identitari (art. 33)
- Punti di vista dagli accessi urbani
- Relazioni visuali

Componenti morfologico-insediative

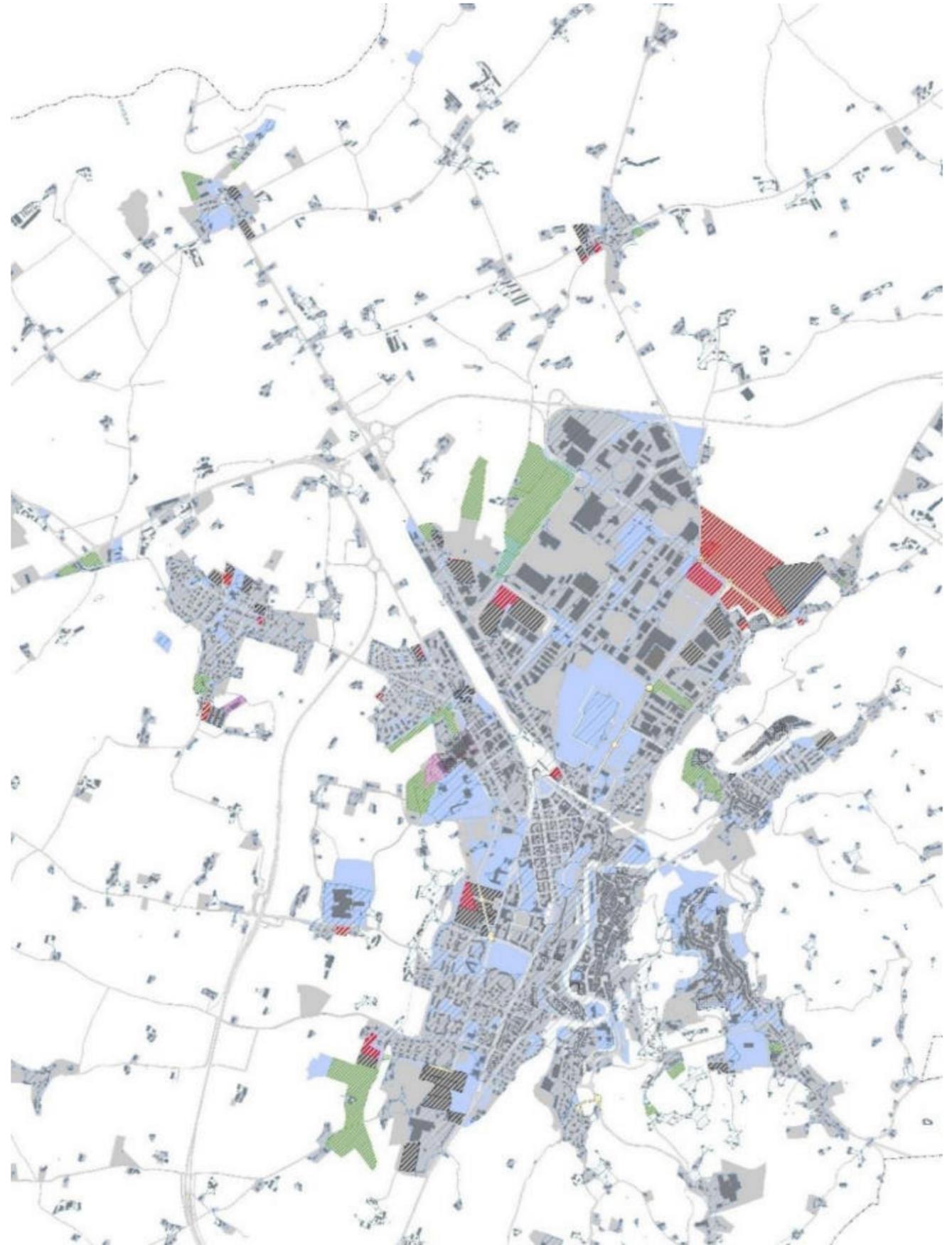
- Porte urbane (art.34)
- Varchi tra aree edificate (art.34)
- Elementi strutturanti i bordi urbani (art. 34)

Morfologie insediative (art.34)

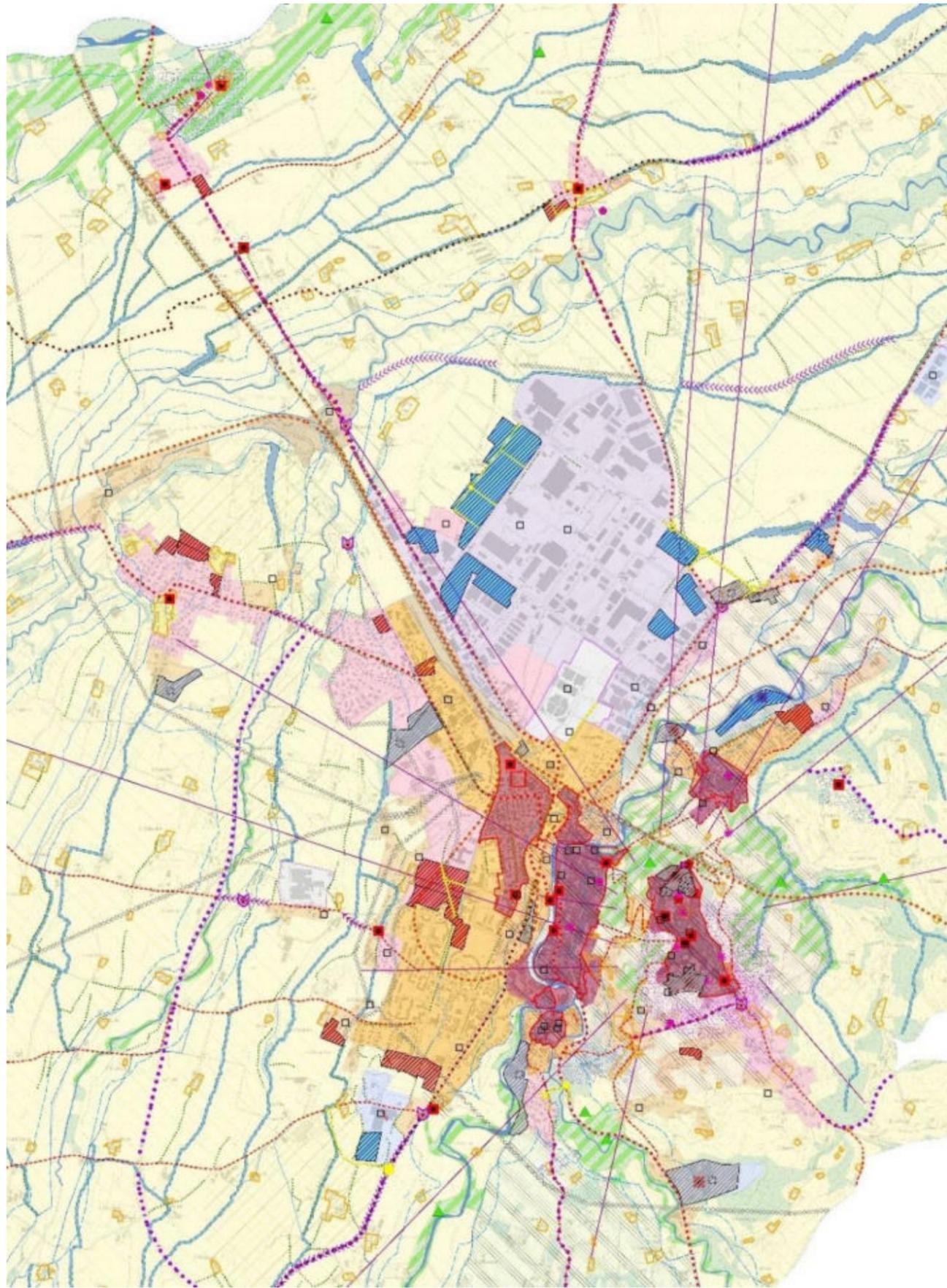
- i centri minori - m.i. 2
- i centri - m.i. 3
- urbani - m.i. 4
- Insediamenti specialistici organizzati - m.i. 5
- Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale - m.i. 6
- Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica - m.i. 7
- "insule" specializzate - m.i. 8
- Complessi infrastrutturali - m.i. 9
- Aree rurali di pianura o collina - m.i. 10
- Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna - m.i. 11



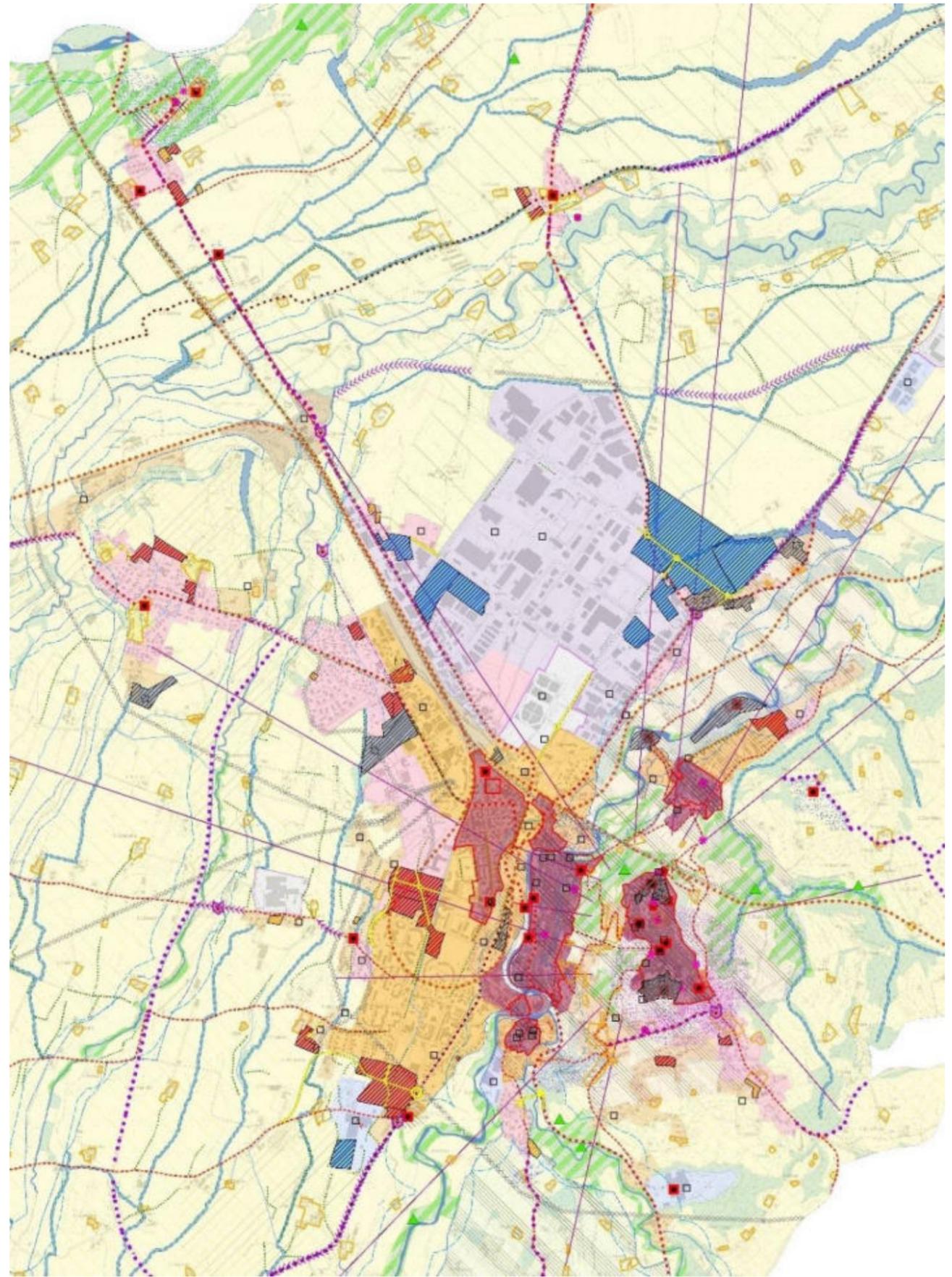
Scenario 1 consumo di suolo



Scenario 2 consumo di suolo



Scenario 1 elementi di struttura e condizionalità dell'assetto paesistico



Scenario 2 elementi di struttura e condizionalità dell'assetto paesistico

La matrice che segue evidenzia le ragioni delle scelte operate sulla base di un giudizio sintetico degli effetti ambientali, valutandoli rispetto ai due per i due scenari alternativi per la Variante ai fini della motivazione della scelta operata ed anche in considerazione degli effetti relativi e diversi che producono rispetto agli scenari stabilizzati (attuali) ed in assenza di Variante (tendenziali), considerando gli effetti cumulativi e sinergici sulle diverse componenti prese in considerazione in sede di costruzione del 'Quadro ambientale di riferimento'.

CONFRONTO SCENARI

		SCENARIO ATTUALE	SCENARIO ZERO-TENDENZIALE	SCENARIO STRATEGICO 1	SCENARIO STRATEGICO 2	confronto tendenziale - strategico		confronto attuale strategico		confronto tendenziale attuale
						1	2	1	2	
consumo di suolo	suoli consumati effettivi -CSU	951	1075	962	976	-10,5%	-9,2%	1,1%	2,6%	13,0%
	suolo consumato art 31-CSU	793	917	804	818	-12,3%	-10,8%	1,4%	3,2%	15,6%
dotazioni ecologiche	aree boscate e seminaturali	1.740								
	sistema delle acque	208								
	fasce dei rii minori			158						
	aree di interesse naturalistico			318						
	fasce di mitigazione verde pubblico	75		46	39					
		6	53	115						
	TOTALE	2.029	2.082	2.666	2.659	28,0%	27,7%	31,4%	31,1%	2,6%
risorsa acqua e reti	Abitanti insediabili	22360	27644	26216	26460	-5,2%	-4,3%	17,2%	18,3%	23,6%
	capacità residua depurazione	5930	1262	2533	2316	100,7%	83,5%	-57,3%	-61,0%	-78,7%
	consumi di acqua (mc/mese erogati)	150000	185000	171700	175000	-7,2%	-5,4%	14,5%	16,7%	23,3%
paesaggio PPR	coerenza beni									
	coerenza componenti									
effetti		negativo	parzialmente negativo	neutro	positivo	molto positivo				

➔ **Lo scenario 1 è stato quindi considerato preferenziale.**

Trattandosi di una Variante generale non è possibile mettere a confronto le singole azioni in modo puntuale, ne avrebbe significato farlo, per contro si è ritenuto di focalizzare la valutazione sui costi-benefici complessivi di medio-lungo periodo sulle componenti più incisive.

L'orientamento verso la soluzione proposta lascia comunque aperte, nel quadro del bilancio costi-benefici, aspetti importanti che vengono governati attraverso le scelte del piano, operando nel quadro della struttura dello strumento e rispondendo agli obiettivi che si era posto di promozione della qualità dello sviluppo urbano e del sistema dei servizi, operando su due livelli paralleli ed interagenti :

a livello di **organizzazione di PRG** imponendo condizioni chiare e irrinunciabili nella declinazione locale delle scelte:

- alle ricadute in termini di tessuti urbani del contesto e di **dotazioni di servizi**, che debbono operare in direzione di una ricucitura dei primi e di un riequilibrio dei secondi,
- all'**accessibilità** quindi al sistema infrastrutturale che deve rendere autonomo e senza ricadute sulla funzionalità del sistema urbano veicolare e pedonale,

ed in misura minore ad un **cronoprogramma** degli interventi : la programmazione dei tempi è in effetti un elemento significativo nella risposta alle esigenze della città che tuttavia risulta sempre molto difficile da affrontare con il PRG diventando il più delle volte un esercizio sterile in quanto privo di effettive ricadute, che vengono nel tempo governate dalle condizioni del quadro nazionale e regionale -mutevoli e complesse- cui le amministrazioni devono fare fronte.

Si propongono in termini generali nel Quadro Strategico le priorità che ad oggi vengono considerate dalla Variante, ma che oggettivamente potranno mutare in funzione delle variabili esterne (quadro programmatico e legislativo) ed interne (cambi di amministrazione).

a livello di **misure di adattamento e mitigazione ambientale** che la Variante propone in merito :

- alla mitigazione ed all'adattamento agli impatti del cambiamento climatico
- alla mitigazione degli impatti paesistico percettivi nei rapporti con il contesto urbano e territoriale,
- alla riduzione dell'inquinamento acustico,
- alla compensazione del consumo di suolo con interventi in situ e nel contesto,
- al potenziamento dell'economia circolare per la produzione energetica
- al contenimento degli impatti legati al rischio industriale.

6. ANALISI DI COERENZA

6.1 Analisi della coerenza esterna

6.1.1 Coerenza con gli obiettivi internazionali e comunitari

La valutazione di coerenza verrà condotta costruendo una matrice per il confronto fra gli obiettivi generali della Variante e gli obiettivi di Sostenibilità, integrati dai documenti internazionali più recenti di cui si è detto al precedente capitolo 3.1, e ricondotti a quelli maggiormente incidenti con i contenuti della proposta di Piano. Le valutazioni sono state elaborate a partire dagli obiettivi posti e dalle scelte chiave definite al capitolo 2.3. Il confronto, per ogni obiettivo del Piano, esprime, il grado medio di "coerenza" ed all'attribuzione di classi di coerenza.

Nella tabella a doppia entrata (riportata a titolo illustrativo) che sarà oggetto di precisazione nel RA e che viene a seguire anticipata, vengono riportati sulle righe gli obiettivi di sostenibilità a livello internazionale, organizzati per temi, e sulle colonne le linee strategiche definite dalla Variante, riportate nel riquadro sotto e descritte nel cap 2. Nelle caselle di incrocio tra obiettivi "internazionali" e "obiettivi generali e specifici della Variante" sono individuate:

- in verde le situazioni di completa coerenza tra i due obiettivi,
- in grigio gli obiettivi, che non trovano correlazione con gli obiettivi della variante.
- in giallo le situazioni di parziale coerenza: quando le competenze del piano sfuggono alla possibilità di perseguire a pieno gli obiettivi delineati.

Vengono richiamati a seguire gli obiettivi della Variante di cui al precedente cap.2.4 per facilitare la lettura delle tabelle.

	OG.A conservare il paesaggio rurale qualificando il ruolo polifunzionale dell'agricoltura e migliorando i servizi ecosistemici
OSA.1	Conservare e potenziare la <i>qualità del Paesaggio agrario</i> :
OSA.2	Gestire il <i>sistema agro-forestale delle fasce fluviali</i> , potenziando la funzione connettiva e di erogazione di servizi ecosistemi, potenziando la fruizione sociale delle risorse naturali e paesistiche e valorizzando il ruolo storico di utilizzo produttivo
OSA.3	Qualificare il <i>territorio agricolo peri-urbano</i> , quale cintura verde di interesse per la fruizione e il tempo libero della città, area di produzione di beni a Km 0 e fascia di definizione del limite urbano-rurale
OSA.4	Consolidare il ruolo storico e il <i>valore identitario dei nuclei frazionali</i> con politiche volte a rafforzare l'integrazione con il centro cittadino e le reciproche relazioni.
	OG.B Contenere, definire, qualificare e rigenerare il sistema urbano
OSB.1	<i>Contenere il consumo di suolo</i> concentrando la risposta al fabbisogno abitativo:
OSB.2	Ricostruire un giusto <i>equilibrio nel rapporto tra città e campagna</i> : identificando i diversi ruoli e definendo le connettività ecologiche e fruibili atte a migliorare il sistema della mobilità veicolare, pedonale e ciclabile in sinergia con il TPL
OSB.3	Agevolare <i>i processi di riuso</i> e la conservazione della struttura storica policentrica e della città moderna (Ferrone, area rigottiana), attraverso la qualificazione delle centralità, il miglioramento dei collegamenti interni, ed il consolidamento del ruolo di servizio dei centri
	OG.C. Confermare e potenziare il ruolo sovra locale della città
OSC.1	Confermare il <i>polo di Mondovicino</i> attraverso una maggiore integrazione con il sistema della città policentrica
OSC.2	Creare un <i>Polo di servizi di interesse sovra-locale</i> , di tipo culturale e formativo, da localizzare in particolare nel centro storico di Piazza
OSC.3	Creare un <i>sistema di aree per lo sport e per il tempo libero</i> tra loro connesse nell'area urbana con percorsi verdi attrezzati, connesse ai nuclei frazionali esterni, e collegate all'attestamento autostradale e al nodo della stazione
OSC.4	Confermare il <i>polo ospedaliero</i>
OSC.5	Promuovere la <i>connettività con i centri esterni</i> provinciali e regionali garantendo l'efficienza della mobilità interna
OSC.6	Valorizzare e sostenere la vocazione turistica della città
	OG.D. Sostenere la competitività e lo sviluppo compatibile delle attività produttive, supportando le aziende storiche e favorendo la localizzazione di nuove aziende
OSD.1	Qualificare e potenziare il <i>polo produttivo esistente</i> , contenendo il consumo di suolo, evitando di intaccare aree agricole integre, e mitigandone gli impatti paesistico-ambientali
OSD.2	Garantire la <i>permanenza delle attività produttive e artigianali</i> nel tessuto esistente, solo ove compatibili
OSD.3	<i>Contenere gli sviluppi commerciali</i> per favorire il commercio di vicinato nei luoghi centrali della città
OSD.4	Consolidare le condizioni per il possibile collegamento ad una rete di logistica regionale a potenziamento delle attività già esistenti
	OG.E. Garantire lo sviluppo sostenibile e la funzionalità del territorio nel rispetto dei suoi valori sociali ed ambientali
OSE.1	Garantire piena ed ampia sostenibilità nello sviluppo del territorio, assumendo misure compatibilizzazione ambientale per la gestione e la trasformazione dell'insediamento
OSE.2	Completare il sistema dei servizi e garantire accessibilità da parte delle utenze più deboli

OSE.3	Completare e migliorare il sistema della mobilità, alleggerendo l'area urbana dai flussi veicolari di attraversamento e definendo una rete ciclopedonale
OSE.4	Assicurare la conservazione e la manutenzione delle componenti e delle relazioni che strutturano il paesaggio rurale e urbano
OSE.5	Assicurare la salvaguardia del territorio dal punto di vista idro-geologico e geo-morfologico e migliorare lo standard qualitativo del servizio idrico integrato
OSE.6	Razionalizzare, completare e compatibilizzare le reti dei sotto-servizi in relazione alla struttura urbane e territoriale
OG.F semplificare l'apparato normativo con regole chiare e certe	
OSF.1	Ridurre l'articolazione tipologica della zonizzazione
OSF.2	Rendere più flessibili le modalità di intervento per i centri storici
OSF.3	Individuare un sistema di "prestazioni" ambientali, energetiche, paesistiche da raggiungere nella progettazione degli interventi, da incentivare con meccanismi premiali
OSF.4	Applicare meccanismi perequativi e di compensazione

Il confronto di cui alla tabella che segue, mostra nel complesso una sostanziale coerenza del quadro strategico della Variante con gli obiettivi posti a livello internazionale per la conservazione e la tutela delle diverse componenti ambientali, in relazione alla sfera delle competenze possibili del Piano, sia in termini di contenuti che di estensione territoriale.

La valutazione del cosiddetto Indice di coerenza¹ individua rispetto agli incroci definiti (pari a 61) un risultato che vede la coerenza completa per oltre il 88% dei casi. La tabella seguente riporta inoltre i livelli di coerenza per famiglia di obiettivi organizzati sulle componenti ambientali.

coerenza	88,6%
coerenza parziale	11,4%

Si deve rilevare che la "coerenza parziale", deve essere letta in termini positivi, in quanto è spesso una risposta indiretta che il Piano propone per ambiti operativi che esulano dalla sua diretta competenza e possibilità operativa.

Per contro gli obiettivi che non trovano correlazione non sono stati considerati in termini di indice di coerenza in quanto afferiscono a temi non propri di un piano urbanistico, come viene a seguire precisato.

- Sa4 - il Piano non affronta direttamente i temi della salute pubblica anche se le politiche di gestione del territorio indirettamente influiscono sui processi migliorativi per la tutela della salute
- Ac1. il Piano orienta i propri obiettivi alla tutela del territorio e delle ricadute negative che esso potrebbe generare nelle relazioni con il sistema delle acque, ma l'obiettivo non risulta pertinente ;
- Ar1: il Piano attiva politiche di contenimento e gestione dei consumi che solo indirettamente possono rilevare sul perseguimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto;
- Ar6: il Piano in questa fase non ha definito specifiche politiche di contenimento dell'inquinamento luminoso, ma potrà farlo nella definizione dei regolamenti e nella progettazione delle aree di trasformazione;
- B1,B9 il Piano non è deputato ad approfondire la situazione degli habitat mediante specifici monitoraggi o ad operare nella lotta alle specie esotiche
- RB1,2,3 Non compete al Piano la gestione del ciclo produttivo legato ai rifiuti, ancorché possa incentivarne la gestione con regole legati alle strutture che possono supportare il ciclo (predisposizione di appositi spazi per la raccolta differenziata).

¹ *Indice di Coerenza" (IC)*, è dato dal rapporto tra il numero di casi (incroci) che individuano una risposta di coerenza tra i due livelli di pianificazione e il numero di incroci totali significativi. IC = Numero coerenti / Numero incroci significativi

IC	VARIANTE OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI																											
			OGA				OGB			OGC				OGD				OGE						OGF				
			OSA-1	OSA-2	OSA-3	OSA-4	OSB-1	OSB-2	OSB-3	OSC-1	OSC-2	OSC-3	OSC-4	OSD-1	OSD-2	OSD-3	OSD-4	OSE-1	OSE-2	OSE-3	OSE-4	OSE-5	OSE-6	OSF-1	OSF-2	OSF-3	OSF-4	
	OBIETTIVI DI LIVELLO COMUNITARIO E INTERNAZIONALE																											
100%	componente salute umana	Sa1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta agli inquinamenti																										
		Sa2 Ridurre gli impatti delle sostanze chimiche pericolose sulla salute umana e sull'ambiente																										
		Sa3 Ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante nel settore industriale																										
		Sa4 Migliorare l'organizzazione e la gestione sanitaria																										
100%	componente suolo	Su1 Contrastare i fenomeni di diminuzione di materia organica, impermeabilizzazione, compattazione e salinizzazione dei suoli																										
		Su2 Prevenire e gestire il rischio sismico, vulcanico, idrogeologico, la desertificazione e l'erosione costiera, anche attraverso il coordinamento con le disposizioni della pianificazione di bacino e dei piani di protezione civile																										
		Su3 Contrastare i fenomeni di contaminazione dei suoli legati alle attività produttive, commerciali ed agricole																										
		Su4 Favorire la conservazione e l'aumento della superficie forestale, in considerazione della funzione delle foreste rispetto all'assetto idrogeologico del territorio, e contrastare il fenomeno degli incendi																										
		Su5 Favorire la gestione sostenibile della risorsa suolo e contrastare la perdita di superficie (e quindi di terreno) dovuta agli sviluppi urbanistici, alle nuove edificazione ed all'edilizia in generale.																										
57,2%	componente Acqua	Ac1 Proteggere il Mar Mediterraneo dall'inquinamento marino																										
42,8%		Ac2 Contrastare l'inquinamento al fine di raggiungere lo stato di qualità "buono" per tutte le acque ed assicurare, al contempo, che non si verifichi un ulteriore deterioramento dello stato dei corpi idrici tutelati																										
		Ac3 Promuovere un uso sostenibile dell'acqua basato su una gestione a lungo termine, salvaguardando i diritti delle generazioni future																										
		Ac4 Proteggere gli ecosistemi acquatici nonché gli ecosistemi terrestri e le zone umide che dipendono direttamente da essi, al fine di assicurarne la funzione ecologica, nonché per salvaguardare e sviluppare le utilizzazioni potenziali delle acque																										
		Ac5 Diffondere e favorire un approccio "combinato" nella pianificazione e gestione integrata, su scala di bacino, ai fini della riduzione alla fonte di specifici fattori di inquinamento delle acque																										
77,8%	componente Atmosfera e Cambiamenti climatici, Energia e risparmio energetico, inquinamento elettromagnetico, inquinamento acustico, inquinamento luminoso	Ar1 Contribuire al perseguimento degli obiettivi del Protocollo di Kyoto: ridurre le emissioni di gas ad effetto serra																										
22,2%		Ar2 Accrescere la biomassa forestale e aumentare conseguentemente la capacità di fissaggio del carbonio (carbon sink)																										
		Ar3 Migliorare la qualità dell'aria: ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera da sorgenti lineari e diffuse, anche attraverso il ricorso all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili																										
		Ar4 Contenere e prevenire l'inquinamento elettromagnetico																										
		Ar5 Contenere e prevenire l'inquinamento acustico nell'ambiente esterno																										
		Ar6 Contenere l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico da illuminazione esterna pubblica e privata a tutela dell'ambiente																										

IC	VARIANTE OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI																												
			OGA				OGB			OGC						OGD				OGE						OGF			
			OSA-1	OSA-2	OSA-3	OSA-4	OSB-1	OSB-2	OSB-3	OSC-1	OSC-2	OSC-3	OSC-4	OSC-5	OSC-6	OSD-1	OSD-2	OSD-3	OSD-4	OSE-1	OSE-2	OSE-3	OSE-4	OSE-5	OSE-6	OSF-1	OSF-2	OSF-3	OSF-4
	OBIETTIVI DI LIVELLO COMUNITARIO E INTERNAZIONALE																												
91,7%	componente Biodiversità ed Aree Naturali Protette	B1 Migliorare il livello di conoscenza sullo stato e l'evoluzione degli habitat e delle specie di flora e fauna (studi ed attività di monitoraggio)																											
8,3%		B2 Promuovere la conservazione e la valorizzazione di habitat e specie																											
		B3 Contrastare l'inquinamento, la semplificazione strutturale, l'artificializzazione e la frammentazione degli ambienti naturali e seminaturali																											
		B4 Ridurre gli impatti negativi per la biodiversità derivanti dalle attività produttive																											
		B5 Promuovere e sostenere l'adozione di interventi, tecniche e tecnologie finalizzate all'eliminazione o alla riduzione degli impatti negativi sulla biodiversità correlati allo svolgimento di attività economiche																											
		B6 Promuovere interventi di miglioramento ambientale mediante azioni volte ad incrementare la naturalità delle aree rurali e alla conservazione delle specie di flora e fauna selvatiche																											
		B7 Limitare la frammentazione degli habitat naturali e seminaturali e favorire il ripristino di connessioni ecologico-funzionali																											
		B8 Promuovere la conservazione in situ di varietà, razze ed ecotipi																											
		B7 preservare e valorizzare gli ecosistemi e i relativi servizi mediante l'infrastruttura verde e il ripristino degli ecosistemi degradati																											
		B8 garantire la sostenibilità dell'agricoltura, della silvicoltura e della pesca																											
	B9 - lotta alle specie esotiche invasive																												
	B10 - affrontare la crisi mondiale in cui versa la biodiversità																												
100%	componente Rifiuti e Bonifiche, Bonifiche	RB1 Ridurre la quantità e la pericolosità dei rifiuti prodotti																											
		RB2 Aumentare i livelli della raccolta differenziata al fine di raggiungere i target stabiliti dalla norma																											
		RB3 Incentivare il riutilizzo, il re-impiego ed il riciclaggio dei rifiuti (recupero di materia e di energia)																											
		RB4 Bonificare e recuperare i siti inquinati presenti sul territorio																											
100%	componente Paesaggio e Beni Culturali	PB1 Promuovere azioni di conservazione degli aspetti significativi o caratteristici di un paesaggio, giustificate dal suo valore di patrimonio derivante dalla sua configurazione naturale e/o dal tipo d'intervento umano																											
		PB2 Gestire il paesaggio, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, al fine di orientare e di armonizzare le sue trasformazioni provocate dai processi di sviluppo sociali, economici ed ambientali																											
		PB3 Pianificare i paesaggi al fine di promuovere azioni di valorizzazione, ripristino o creazione di nuovi valori paesaggistici																											
		PB4 Coinvolgere il pubblico nelle attività di programmazione e pianificazione che implicano una modifica dell'assetto territoriale e paesaggistico, al fine di garantire il rispetto dei valori attribuiti ai paesaggi tradizionali dalle popolazioni interessate																											
		PB5 Conservare, recuperare e valorizzare il patrimonio culturale al fine di favorire lo sviluppo della cultura, garantirne la conoscenza e la pubblica fruizione																											
		PB6 Conservare, recuperare e valorizzare il patrimonio culturale al fine di preservare le identità locali, di combattere i fenomeni di omologazione e di ripristinare i valori preesistenti o di realizzarne di nuovi coerenti con il contesto in cui sono inseriti.																											
85,8%	componente Ambiente Urbano	AU1 Promuovere - per l'area Metropolitana e le principali città e/o sistemi di centri urbani - l'adozione di adeguate misure, anche a carattere comprensoriale, per la Gestione Urbana Sostenibile nonché per il Trasporto Urbano Sostenibile, anche attraverso l'attivazione di processi partecipativi quali le Agende 21 Locali																											
14,2%		AU2 Contribuire allo sviluppo delle città rafforzando l'efficacia dell'attuazione delle politiche in materia di ambiente e promuovendo un assetto del territorio rispettoso dell'ambiente a livello locale																											
		AU3 Ampliare le aree verdi, le aree permeabili e le zone pedonalizzate nei processi di riqualificazione ed espansione urbanistica																											
		AU4 Aumentare il rendimento ambientale degli edifici con particolare riferimento al miglioramento dell'efficienza idrica ed energetica																											

6.1.2 Coerenza con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata

Nell'elaborazione della Variante si sono definiti gli Obiettivi strategici territoriali della Variante, applicati alle situazioni riscontrate sul territorio e nelle diverse azioni che la Variante mette in campo. Ai fini della valutazione, gli obiettivi per la sostenibilità ambientale e la valorizzazione del paesaggio sono riscontrati nel quadro degli obiettivi e dei principi sostenuti nei protocolli internazionali e nelle leggi nazionali più recenti (vedi cap. 2.1) e costituiscono il riferimento per misurare le linee di azione previste dal Piano al fine di superare le criticità ambientali e conservare l'assetto ambientale e paesistico. Gli obiettivi di tipo territoriale sono riscontrati nel quadro degli obiettivi e dei principi contenuti nella L.R.56/77 (LR3/13) . A tali riferimenti generali sono già orientati gli strumenti di pianificazione d'area vasta e di settore sopra descritti.

Si precisa che in Relazione illustrativa di PRG è stata dettagliatamente e ampiamente descritta la compatibilità delle azioni di Piano con gli strumenti sovra-ordinati (vedi Relazione illustrativa cap.7) che normativamente ne prevedono la verifica (PTR, PTCP, PPR). Si fa quindi riferimento per una più completa descrizione di alcune azioni a detto capitolo, onde non ripeterne identicamente in questa sede i contenuti.

Di seguito si schematizzano invece gli obiettivi di tali strumenti e il loro riscontro negli obiettivi della presente Variante .

In verde gli obiettivi di PRG che sono coerenti e orientati agli stessi indirizzi di quelli della pianificazione sovraordinata, la cui coerenza verrà esplicitata in dettaglio, in giallo quelli che risultano parzialmente coerenti anche in ragione di un diverso approccio di scala, in grigio scuro quelli che non hanno relazioni con gli obiettivi sovraordinati. Non sono stati invece riscontrati obiettivi in contrasto.

Per quanto riguarda gli obiettivi di PRG le sigle fanno riferimento agli obiettivi dettagliati al capitolo 6.1 precedente. Per quanto riguarda gli obiettivi di area vasta, le sigle fanno riferimento agli obiettivi individuati ed evidenziati nel capitolo 3 .

Gli acronimi presenti in tabella hanno il seguente significato:

PTR ait 32: Piano territoriale regionale - ambito integrato territoriale 32

PPR ap 60: piano paesistico regionale – ambito di paesaggio 60

PTCP: piano territoriale provinciale di Cuneo

P-ATO: Piano d'ambito – autorità d'ambito ATO 2 Vercelli

PA aria: Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria-in revisione (2015)

PTA: Piano di Tutela delle acque regionale

PAER: Piano energetico ambientale regionale

Il confronto di cui alla tabella che segue, mostra nel complesso una sostanziale coerenza del quadro strategico della Variante con gli obiettivi della pianificazione sovraordinata e di settore. In specifico la Variante risulterà non solo coerente ma adeguata ai tre strumenti del PTR, PPR e PTP.

La valutazione del cosiddetto Indice di coerenza individua rispetto agli incroci definiti (pari a 101) un risultato che vede la coerenza anche in questo caso completa per oltre il 88% dei casi. La tabella seguente riporta inoltre i livelli di coerenza singolo Piano, che come emerge dalla disamina è elevata, con la sola eccezione del PAER rispetto a cui gli obiettivi del piano rispondono nei limiti dell'operatività del PRG che può supportare le prescrizioni e gli orientamenti della legislazione regionale e nazionale vigente, limitandone le possibili esternalità negative.

coerenza	88,1%
coerenza parziale	11,9%

		OSA-1	OSA-2	OSA-3	OSA-4	OSB-1	OSB-2	OSB-3	OSC-1	OSC-2	OSC-3	OSC-4	OSC-5	OSC-6	OSD-1	OSD-2	OSD-3	OSD-4	OSE-1	OSE-2	OSE-3	OSE-4	OSE-5	OSE-6	OSF-1	OSF-2	OSF-3	OSF-4
	Obiettivi area vasta																											
	PTP	1-sostegno della innovazione del sistema produttivo cuneese																										
	PTP	1-consolidamento della presenza universitaria nell'area cuneese e di riorganizzazione del sistema formativo legato all'istruzione secondaria superiore e alle agenzie formative																										
	PTP	1-valorizzazione turistico-culturale delle città cuneesi																										
	PTP	2-potenziamento delle funzioni terziarie e direzionali di Mondovì																										
	PTP	2-riordino dei tessuti urbani e la qualificazione ambientale																										
	PTP	3-riorganizzazione degli insediamenti, delle relazioni e degli scambi nel corridoio infrastrutturale Mondovì-Ceva																										
	PTP	3-rafforzamento della competitività in ambito regionale con riferimento al corridoio plurimodale torino-riviera di ponente																										
	PTP	4-integrazione dell'offerta specialistica dei parchi in un più vasto sistema di offerta ambientale (ambienti fluviali, ambienti montani, quote collinari, parchi urbani ed aree attrezzate per la ricreazione)																										
	PTP	4-riqualificazione, innovazione e potenziamento della offerta ricettiva																										
	PTP	5-conservazione delle risorse ambientali rappresentate dai suoli fertili ad elevata capacità d'uso naturale e delle aree agricole ad elevata specializzazione produttiva																										
	PTP	5-riordino e potenziamento del sistema di approvvigionamento e della rete di distribuzione delle risorse idriche a scopi irrigui																										
	PTP	5-consolidamento delle filiere agro-alimentari rivolte ad aumentare il grado di competitività e concorrenzialità																										
	PTP	5-qualificazione ecologica dei modi di produzione del sistema agro-alimentare																										
	PTP	6- promozione dell'offerta insediativa cuneese per le attività produttive, industriali e terziarie, che valorizzino le opportunità localizzative presenti																										
	PTP	6-sostegno e qualificazione delle aree di specializzazione produttiva (distretti industriali), caratterizzate dalla presenza di piccole e medie imprese, e delle aree di declino industriale																										
	PTP	7-riconoscimento e valorizzazione della identità e delle vocazioni dei sistemi locali																										
	PTP	7-qualificazione della struttura insediativa storica																										
	PTP	7-conservazione e valorizzazione dei paesaggi agrari di impianto storico																										
	PTP	7-valorizzazione e riscoperta degli itinerari storici																										
	PTP	7-allestimento di una rete museale e bibliotecaria che valorizzi la funzione dei centri e sviluppi la funzione di "nodi" per la realizzazione di circuiti di fruizione storico-culturali																										
	PTP	7-tutela, valorizzazione e qualificazione paesistica degli ambienti fluviali																										
	PTP	8-mantenimento della diversità biologica nelle aree della pianura agricola e in particolare nelle aree periurbane																										
	PTP	8-risanamento, riabilitazione ambientale e riqualificazione paesistica volte alla mitigazione degli effetti di attività ad elevato impatto ambientale																										
	PTP	8-risanamento e riabilitazione ambientale dei corsi d'acqua																										
	PTP	8-tutela delle acque sotterranee nelle aree ad elevata permeabilità della pianura																										
	PTP	8-qualificazione del patrimonio bio-vegetazionale e di allestimento della rete ecologica provinciale																										

IC	Obiettivi PRG		OGA				OGB			OGC						OGD				OGE						OGF			
			OSA-1	OSA-2	OSA-3	OSA-4	OSB-1	OSB-2	OSB-3	OSC-1	OSC-2	OSC-3	OSC-4	OSC-5	OSC-6	OSD-1	OSD-2	OSD-3	OSD-4	OSE-1	OSE-2	OSE-3	OSE-4	OSE-5	OSE-6	OSF-1	OSF-2	OSF-3	OSF-4
	Obiettivi area vasta																												
	PTP	8-regolazione dell'attività estrattiva																											
	PTP	8-governo unitario delle risorse idriche e del ciclo dell'acqua																											
	PTP	8-completamento del sistema depurativo cuneese																											
	PTP	8-monitoraggio della qualità delle acque																											
	PTP	8-Attivazione di politiche energetiche, a partire dalle previsioni del PAER, con gli obiettivi di una riduzione delle emissioni in atmosfera																											
	PTP	8-potenziamento del sistema per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani																											
	PTP	8-disinquinamento atmosferico ed acustico																											
	PA aria	Rientro nei limiti per gli inquinanti oggetto di superamenti (PM10, PM2,5, NO2, O3)																											
66,6%	PA aria	Preservare le aree entro i limiti da superamenti con stabilizzazione/mantenimento delle emissioni di tutti gli inquinanti																											
33,4%	PA aria	favorire l'utilizzo di tecnologie innovative per incrementare l'efficienza energetica e migliorare le prestazioni emissive dei generatori di calore.																											
	PA aria	favorire l'utilizzo di combustibili a basso impatto ambientale e l'uso di fonti energetiche rinnovabili																											
	PA aria	favorire l'adozione da parte del cittadino-consumatore di comportamenti atti a ridurre i consumi energetici e le emissioni derivanti dai sistemi di riscaldamento e di condizionamento																											
66,6%	PTA	obiettivi per corpi idrici –acque superficiali, per Tanaro, Ellero, Pesio è fissato lo stato ambiente finale al 2016 : buono																											
33,4%	PTA	obiettivi per corpi idrici sotterranei significativi, per l'area idrogeologica separata CN03 è fissato lo stato ambiente finale al 2016 : buono																											
	PTA	riequilibrio del bilancio idrico sui corpi idrici superficiali, che concorre alla tutela qualitativa delle acque, mediante l'adozione del vincolo al rilascio del DMV e l'adozione di azioni volte a consentire un consumo idrico sostenibile																											
100%	PAI	garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio;																											
	PAI	conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali, il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi;																											
	PAI	conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quale elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico;																											
	PAI	raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena																											
100%	P-ATO	protezione e tutela delle risorse idriche nonché loro utilizzazione ottimale e sostenibile in un'ottica di rinnovabilità della risorsa;																											
	P-ATO	salvaguardia e riqualificazione degli acquiferi secondo gli standards e gli obiettivi stabiliti dalla programmazione regionale e di bacino																											
	PAER	sviluppo della raccolta differenziata, del riciclaggio e riutilizzo dei rifiuti, con ricorso residuale alla termovalorizzazione dei rifiuti secondo le linee previste dal piano regionale dei rifiuti e dal d.lgs. 22/1997, nonché al recupero energetico dal biogas ai fini del conseguimento di un miglior bilancio ambientale																											

6.2 Analisi della coerenza interna

Ai fini di definire nel merito la coerenza interna della Variante, ovvero la consequenzialità della Variante nella formulazione delle analisi, obiettivi e azioni, verranno rapportate in sede di RA, le azioni coerenti con gli obiettivi strategici e le relative indicazioni di disciplina prestazionale degli usi e degli interventi e di previsione trasformativa dell'attuale assetto urbano e territoriale del piano.

E' stata quindi costruita la matrice che riprende gli obiettivi e le azioni, di cui al cap.2 , rapportandoli alle indicazioni di disciplina degli usi e degli interventi e di previsione trasformativa dell'attuale assetto urbano e territoriale del piano. La tabella evidenzia quindi le specifiche scelte di Piano che definiscono l'azione considerata indicandole con **lettera 'X'**. Tali scelte sono espresse mediante l'articolo e/o il titolo normativo delle Norme di Piano proposte con il Progetto Preliminare.

Ove le azioni si attuano non attraverso una norma specifica bensì attraverso le scelte che il Piano opera in termini localizzativi (vedi infrastrutture, aree di sviluppo) e di 'disegno urbano' tale indicazione viene espressamente riportata in tabella con la **lettera 'D'** o con **lettera 'X/D'** ove l'azione è necessariamente sinergica.

Sono state inoltre richiamate le azioni che presumono ricadute esclusivamente programmatiche che attengono a misure gestionali del comune, evidenziate con **lettera 'P'**.

Vengono inoltre evidenziati (lettera **X**), anche ai fini della valutazione delle *'Misure compensative previste per impedire, ridurre o compensare gli effetti negativi sull'ambiente'*, le azioni di piano i cui riferimenti normativi dovranno presentare o demandare a misure compensative e/o di mitigazione rispetto agli impatti specificamente individuati.

I numeri in tabella richiamano gli articoli omettendone il titolo e fanno riferimento all'articolato riportato in calce per semplicità di lettura.

TITOLO I - NORME GENERALI

art.1 Criteri informativi del piano

art.2 Elaborati del Piano

art.3 Utilizzazione ed efficacia delle norme

art.4 Parametri urbanistici ed edilizi **Errore. Il segnalibro non è definito.**

art.5 Attuazione del Piano

art.6 Condizioni per le trasformazioni

art.7 Meccanismi perequativi e disciplina degli incentivi

art.8 Misure di compensazione e mitigazione

art.9 Standard pubblici e pertinenziali: modalità di cessione e di realizzazione

art.10 Disciplina per il commercio e delle attività di somministrazione

TITOLO II – COMPONENTE STRUTTURALE

art.11 Validità ed efficacia delle indicazioni di tipo strutturale

art.12 Ambiti paesaggistici locali

art.13 Aree urbane e aree agricole

art.14 Quadro strutturale – QS

art.15 Quadro progettuale -QP

art.16 Quadro progettuale: progetti strategici

TITOLO III COMPONENTE OPERATIVA **Errore. Il segnalibro non è definito.**

CAPO I - CLASSIFICAZIONE DELLE ATTIVITÀ, DEI TIPI DI INTERVENTO E DELLE AREE URBANISTICHE

art.17 Classi di attività ed usi del suolo

art.18 Tipi di intervento

art.19 Articolazione delle aree urbanistiche

CAPO II AREE URBANE

art.20 Aree della città storica (A1, A2, A3)

art.21 Aree della città consolidata (BRR, BR1, BR2, BRM)

art.22 Aree residenziali di completamento e nuovo impianto (BRC, C)

art.23 Aree da rigenerare e riqualificare (BRT, ARU)

art.24 Aree specialistiche produttive industriali e artigianali (DB, DB1, DM, DMR, DI)

art.25 Aree specialistiche diverse (DS, IC)

CAPO III AREE AGRICOLE

art.26 Aree agricole (EE, EC, EPA, EF, EFE, EFO)

art.27 Attività extra-agricole in aree agricole

CAPO IV - SERVIZI E RETI (SP1, SP2, FE)

art.28 Città pubblica e sistema dei servizi

art.29 Sistema infrastrutturale dell'accessibilità

art.30 Sistema degli impianti e dei sottoservizi

art.31 Sistema della mobilità lenta

CAPO V - COMPONENTI E CONTESTI PAESAGGISTICI

art.32 Componenti paesaggistiche

art.33 Contesti di specifico interesse

TITOLO IV - CONDIZIONI PRESTAZIONALI E AMBIENTALI DEGLI INTERVENTI

art. 34 Norme specifiche per l'edificazione

art. 35 Misure per l'inserimento nel contesto ed il miglioramento del paesaggio edificato

art. 36 Misure per la sostenibilità ambientale

art. 37 Misure per la rete ecologica comunale

TITOLO V – VINCOLI SOVRAORDINATI

art.38 Beni culturali e beni paesaggistici

art.39 Fasce ed aree di rispetto

TITOLO VI - TUTELA IDROGEOLOGICA E SISMICA DEL TERRITORIO

art.40 Disciplina generale

art.41 Disposizioni per classi di pericolosità

art.42 Disposizioni relative ai corsi d'acqua ed al reticolo idrografico

art.43 Documentazione a corredo degli interventi

TITOLO VII NORME TRANSITORIE E FINALI

art. 44 Deroghe

art.45 Disposizioni transitorie

art.46 Disposizioni di coordinamento con normative e strumenti diversi...

ALLEGATO 1

SCHEDE DEGLI AMBITI PAESAGGISTICI LOCALI

NORME articoli			Titolo I Norme generali				Titolo II Componente strutturale		Titolo III Componente operativa										Titolo IV condizioni prestazionali e ambientali degli interventi		Titolo V Vincoli sovraordinati	Titolo VI Tutela idrogeologica e sismica del territorio	Titolo VII Norme transitorie e finali	
			QUADRO STRATEGICO		Azioni				Capo I		Capo II					Capo III	Capo IV	Capo V						
			Obiettivi						Classificazione delle attività e degli interventi		Aree urbane					Aree agricole	Servizi e reti	Componenti e contesti paesaggistici						
			1/2/3	4/5/6	7/8	9/10	11/12/13	14/15/16	17/18/19	20	21	22	23	24	25	26/27	28/29/30/31	32/33	34/35/36	37	38/39	40/41/42/43	44/45/46	
OG.A conservare il paesaggio rurale qualificando il ruolo polifunzionale dell'agricoltura e migliorando i servizi ecosistemici																								
OSA.1	A1. Conservare e potenziare la qualità del Paesaggio agrario: - conservando la permeabilità e le reti ecologiche minute - conservando le matrici storiche del paesaggio; - promuovendo le produzioni agricole di qualità e la biodiversità agronomica (collina) - mantenendo i profili e gli skyline non alterati - promuovendo il recupero delle cascine e delle tipologie storiche	A1.1 favorire il recupero del patrimonio esistente, concentrare le nuove strutture in continuità con le logiche localizzative tradizionali						X	X	D														
		A1.2 potenziare e migliorare la rete ecologica minuta anche con interventi di stombinamento (rii, canali) e di potenziamento delle siepi e dei filari,														X				X	D		X	
		A1.3 prevedere utilizzi integrati multifunzionali anche di tipo culturale, didattico, di commercializzazione dei prodotti														X								
		A1.4 salvaguardare il recupero delle strutture storiche							X	X														
		A1.5 agevolare la demolizione delle strutture incoerenti (capannoni)														X								
		A1.6 evitare ulteriori insediamenti nelle aree collinari																						
		A1.7 definire aree di ricaduta per interventi di compensazione finalizzati alla formazione di macchie boscate, filari e siepi e nuovi habitat naturali				X											X					X		
OSA.2	Gestire il sistema agro-forestale delle fasce fluviali, potenziando la funzione connettiva e di erogazione di servizi ecosistemi, potenziando la fruizione sociale delle risorse naturali e paesistiche e valorizzando il ruolo storico di utilizzo produttivo	A.2.1 escludere interventi nuovi e rilocalizzare eventuali attività non compatibili														X			X	X				
		A.2.2 proteggere le aree di interesse naturale (Oasi) e potenziare la vegetazione spondale per la realizzare nuovi habitat naturali e garantire la qualità delle acque					X												X		X			
		A.2.3 mantenere sentieri e percorsi fruitivi, da collegare anche al sistema dei nuclei frazionali														X	X	X	X					
		A.2.4 prevedere utilizzi di tipo culturale, didattico, sportivo escludendo interventi di impermeabilizzazione														X			X					
		A.2.5 promuovere progetti di gestione per la rigenerazione ecologica e la fruizione						X											X	X	X			
		A.2.6 definire aree di ricaduta per interventi di compensazione da attività trasformatrice finalizzati alla formazione di macchie boscate, filari e siepi e nuovi habitat naturali				X		X													X			
OSA.3	Qualificare il territorio agricolo peri-urbano, quale cintura verde di interesse per la fruizione e il tempo libero della città, area di produzione di beni a Km 0 e fascia di definizione del limite urbano-rurale	A.3.1 ridefinire e consolidare il limite urbano-rurale e mantenere varchi liberi di continuità con il sistema del verde urbano								D	D	D	D	D	D	D								
		A.3.2 realizzare fasce di rigenerazione ecologica e di contenimento urbano																			X			
		A.3.3 integrare la funzione agricola con usi legati al tempo libero all'aperto														X								
		A.3.4 realizzare una rete di percorsi attrezzati per la mobilità lenta															X	X	X					
		A.3.5 evitare ulteriori insediamenti se non limitatamente al servizio dell'ospedale															X							
		A.3.6 promuovere la produzione di prodotti a Km 0														P								
OSA.4	Consolidare il ruolo storico e il valore identitario dei nuclei frazionali con politiche volte a rafforzare l'integrazione con il centro cittadino e le reciproche relazioni.	A.4.1 favorire il commercio di vicinato,				X																		
		A.4.2 conferma delle previsioni che permettono un compattamento delle aree urbane									X	X	X	X	X									
		A.4.3 favorire la qualificazione di aree aggregative e di servizio																						
		A.4.4 dotazione di modelli di trasporto innovativi (coordinare con PUMS)																	P					
		A.4.5 promuovere iniziative di specializzazione dei nuclei frazionali (evitando la duplicazione dei servizi), da mettere in rete tra loro										D							D					
OG.B Contenerne, definire, qualificare e rigenerare il sistema urbano																								
OSB.1	Contenere il consumo di suolo concentrando gli interventi trasformativi e la risposta al fabbisogno abitativo: - nel recupero e qualificazione del patrimonio edilizio esistente della città consolidata, con una specifica attenzione alla valorizzazione ed alla tutela dei centri storici - nella completa riorganizzazione delle aree destrutturate e problematiche, su cui concentrare le prospettive di lungo periodo, con progetti di	B.1.1 diminuire le zone di nuova espansione, avendo cura di compattare l'edificazione, eliminare quelle isolate e quelle che possano alterare gli elementi di struttura e/o di valore, o su cui gravano problemi legati alla debolezza dei sotto-servizi																						
		B.1.2 rivedere le previsioni di crescita (CIT) in relazione al sottoutilizzo e alle possibilità di riorganizzazione della città																						
		B.1.3 rispondere al fabbisogno abitativo delle fasce più deboli																						
		B.1.4 privilegiare il recupero delle zone storiche																						
		B.1.5 recuperare i centri storici tutelandone rigorosamente i caratteri, ed agevolandone le modalità																					X	
		B.1.6 riconoscere i luoghi di "centralità" e i "luoghi identitari" su cui attivare i principali processi di valorizzazione																					X	
		B.1.7 confermare ed integrare i gli interventi trasformativi con procedure di compensazione, messa in rete degli spazi verdi, e ricomposizione del tessuto				X																X		

QUADRO STRATEGICO		NORME articoli	Titolo I		Titolo II		Titolo III										Titolo IV		Titolo V	Titolo VI	Titolo VII											
			Norme generali		Componente strutturale		Componente operativa										condizioni prestazionali e ambientali degli interventi		Vincoli sovraordinati	Tutela idrogeologica e sismica del territorio	Norme transitorie e finali											
			Obiettivi	Azioni	1/2/3	4/5/6	7/8	9/10	11/12/13	14/15/16	Capo I					Capo II					Capo III	Capo IV	Capo V	34/35/36	37	38/39	40/41/42/43	44/45/46				
Classificazione delle attività e degli interventi		Aree urbane					Aree agricole	Servizi e reti	Componenti e contesti paesaggistici																							
								17/18/19	20	21	22	23	24	25	26/27	28/29/30/31	32/33															
	riqualificazione e rigenerazione	B.1.8 facilitare e promuovere progetti di innovativi che possano dare maggior accessibilità alla casa ai giovani, ed agevolare processi di integrazione per la gestione dei servizi (social housing, co-housing)			X																											
		B.1.9 avviare processi di rigenerazione dei tessuti urbani maggiormente compromessi in funzione di una crescita interna della città, con azioni integrate: di miglioramento ambientale e del paesaggio edificato, di formazione di servizi e di spazi che facilitino l'integrazione sociale, garantendo un mix di usi compatibili ed innovativi.			X						X		X						X													
		B.2.1 eliminare le previsioni, non in grado di recuperare un disegno del margine urbano											X	D																		
OSB.2	Ricostruire un giusto equilibrio nel rapporto tra città e campagna: identificandone ruoli diversi e definendo le connettività ecologiche e fruibili atte a migliorare il sistema della mobilità veicolare, pedonale e ciclabile in sinergia con il TPL	B.2.2 formare e potenziare una rete urbana del verde, con funzioni fruibili e ecologiche, poggiate su alcuni nodi naturali organicamente integrati alla città antica (fascia dell'Ellero-Monte Regale), e connessa con il territorio agricolo periurbano					X								X	D		X	D													
		B.2.3 includere nelle aree di riqualificazione e di rigenerazione della città la restituzione di territori a verde fruibile											X	D				X	D													
		B.2.4 individuare una rete dei percorsi ciclopedonali collegati alle principali polarità, agli attestamenti del TPL, ed alle frazioni, anche con funzione di delimitazione delle aree urbane																X	D													
		B.2.5 realizzare la REC urbana, con la messa in rete di: aree verdi, parchi territoriali, zone tampone, fasce agricole periurbane, fasce di rigenerazione ecologica e di contenimento dell'area urbana																									X					
		B.3.1 completare l'asse delle risalite meccaniche e il piano dei parcheggi																	X	D												
OSB.3	Agevolare i processi di riuso e la conservazione della struttura storica policentrica e della città moderna (Ferrone, area Rigottiana), attraverso la qualificazione delle centralità, il miglioramento dei collegamenti interni, ed il consolidamento del ruolo di servizio dei centri	B.3.2 completare la rete dei percorsi pedonali agganciati al sistema del verde																X	D													
		B.3.3 agevolare i mix di usi, limitare i condizionamenti relativi agli standard, ai requisiti minimi, predisporre incentivi fiscali, per il mantenimento delle attività commerciali e residenziali				X				X		X																				
		B.3.4 mantenere e potenziare i servizi, agevolare le attività di interesse sovra-locale																	X	D												
		B.3.5 valorizzare il Monte Regale con circuiti pedonali collegati al CS e manutenzione del verde																	X		X					X						
		B.3.6 completare e rivedere il piano dei parcheggi																	X	D												
		B.3.7 facilitare il riutilizzo dei grandi contenitori storici (Cittadella, ex ospedale, ex Teatro sociale, Cottolengo, Tribunale)						X			X																					
		B.3.8 promuovere la riqualificazione delle aree di degrado e/o di sottoutilizzo									X			X																		
		OG.C. Confermare e potenziare il ruolo sovra locale della città																														
OSC.1	Confermare il polo di Mondovino ed incentivare una maggiore integrazione con il sistema della città policentrica	C.1.1 attrezzare un percorso di raccordo tra Mondovicino e i centri storici, definire una "porta di accesso" sull'Ellero"												X				D														
		C.1.2 escludere ulteriori completamenti del polo commerciale																														
		C.1.3 orientare la riqualificazione di "Mondo vicino" comunque verso usi diversi di respiro sovralocale, in grado di creare nuova occupazione e con interventi che possano rendere più sinergico il rapporto con i centri della città																														
OSC.2	Creare un Polo di servizi di interesse sovra-locale, in campo culturale, formativo, della ricerca, da localizzare in particolare nel centro storico di Piazza	C.2.1 confermare il riassetto del sistema delle scuole e dei servizi di Piazza																X	D													
		C.2.2 facilitare nel riuso l'integrazione di servizi anche per utenze diverse e compatibili, ottenendo un mix funzionale e maggiore permeabilità della struttura storica																		P												
		C.2.3 promuovere la qualificazione dei contesti dei servizi sovra-locali																		P												
		C.2.4 confermare e qualificare il piano dei parcheggi di Piazza																		X	D											
		C.2.5 rilanciare il sistema della mobilità con il completamento delle risalite e l'integrazione tra i centri																			P											
		C.2.6 specificare i PdR, e le aree da riqualificare, orientandoli verso la formazione di Poli di servizi sovra-locali (pubblici e privati)			X																											
OSC.3	Creare un sistema di aree per lo sport e per il tempo libero tra loro connesse con percorsi verdi attrezzati, collegati ai nuclei frazionali, al casello autostradale, alla stazione	C.2.7- promuovere il riutilizzo integrato dei grandi contenitori storici a fini universitari, ma non solo, integrandoli per la formazione di centri di ricerca, start-up private, luoghi di "produzione di eccellenza".....							X		X							X														
		C.3.1 realizzare un'armatura urbana per la mobilità pedonale e ciclabile che connetta facilmente i luoghi dello sport e le centralità urbane																	X													
		C.3.2 potenziare il sistema delle attività per lo sport, il benessere e il tempo libero anche di interesse sovra-locale, in particolare qualificando quelle esistenti promuovere la qualificazione dei siti esistenti					X											X														

QUADRO STRATEGICO		NORME articoli	Titolo I Norme generali				Titolo II Componente strutturale		Titolo III Componente operativa										Titolo IV condizioni prestazionali e ambientali degli interventi		Titolo V Vincoli sovraordinati	Titolo VI Tutela idrogeologica e sismica del territorio	Titolo VII Norme transitorie e finali		
			Obiettivi		Azioni		11/12/ 13		14/15/ 16		Capo I	Capo II					Capo III	Capo IV	Capo V		34/35/36 37		38/39	40/41/ 42/43	44/45/46
											Classificazione delle attività e degli interventi	Aree urbane					Aree agricole	Servizi e reti	Componenti e contesti paesaggistici						
				1/2/ 3	4/5/ 6	7/8	9/ 10	11/12/ 13	14/15/ 16	17/18/ 19	20	21	22	23	24	25	26/ 27	28/29/ 30/31	32/ 33						
									X									D							
OSC.4	Confermare il <u>polo ospedaliero</u>	C.3.3 realizzare due assi attrezzati lungo l'Ellero , tra Mondovicino e le ex Ceramiche Musso- tra l'area sportiva a Beila e l'area ex-Gazzola																P							
		C.4.1 creazione di zone di supporto e di servizio alla struttura nelle aree antistanti																D							
		C.4.2 aree di salvaguardia per l'eventuale potenziamento															X								
OSC.5	Promuovere la <u>connettività con i centri esterni</u> garantendo l'efficienza della mobilità interna	C.5.1 rendere efficienti e riconoscibili i nodi di accesso sull'asse di distribuzione esterno																D							
		C.5.2 completare la qualificazione della Stazione ferroviaria (punto di attestamento) e della mobilità interna																D							
		C.5.3 mantenere e qualificare il nodo di Mondovicino quale porta di accesso alla città																P							
		C.5.4 completare il 3° lotto tangenziale ovest,																P							
OSC.6	Valorizzare e sostenere la vocazione turistica della Città	C.6.1. organizzare eventi e manifestazioni in grado di attrarre flussi dall'esterno																P							
		C.6.2 agevolare il recupero dei centri anche verso usi ricettivi e per l'accoglienza								X	X														
		C.6.3 orientare la riconversione delle aree da riqualificare per usi di interesse turistico								X															
		OG.D. Sostenere lo sviluppo compatibile delle attività produttive, supportando le aziende storiche e favorendo la localizzazione di nuove aziende												X											
OSD.1	Qualificare e potenziare il <u>polo produttivo</u> , con il minimo consumo di suolo, evitando di intaccare aree agricole integre, e rendendolo idoneo a ricevere imprese con esigenze dimensionali anche diverse	D.1.1 confermare e ampliare il polo produttivo PIP, e definirne un utilizzo prevalentemente artigianale e produttivo,																X	X						
		D.1.2 razionalizzare i costi infrastrutturali, qualificare un sistema di accessi dedicati non interferenti con la mobilità della città																D							
		D.1.3 realizzare delle fasce tampone di mitigazione nei confronti delle aree urbane e agricole																X							
		D.1.4 prevedere l'attuazione mediante la realizzazione di APEA																X							
		D.1.5 ricollocare in aree più adeguate gli impianti sportivi e le scuola ricadenti all'interno del polo																X	D						
		D.1.6 facilitare la localizzazione ma anche la rilocalizzazione delle aziende isolate in contesti diversi nel polo produttivo (premiando le aree in dismissione-ARU- e garantendo spazi nel PIP)																X	D						
		D.1.7 promuovere ed agevolare le imprese giovani e le attività di servizio																P							
OSD.2	Garantire la <u>permanenza delle attività produttive e artigianali</u> nel tessuto esistente, solo ove compatibili	D.2.1 confermare le attività produttive diffuse ed in attività, garantendo interventi necessari alla loro prosecuzione, contenendo gli interventi infrastrutturali e il consumo di suolo																X	D						
		D.2.3 eliminazione delle zone produttive/miste isolate ove non attuate																X	X	X					
		D.2.4 orientare la riconversione delle aree produttive isolate e/o dismesse e/o a termine verso usi misti, in grado di aumentare l'occupazione, con consistenti azioni di ricomposizione ambientale e di ampliamento della REC e della rete del verde urbano																X	X			X			
OSD.3	<u>Contenere gli sviluppi commerciali</u> per favorire il piccolo commercio nei luoghi centrali della città	D.3.1 confermare il polo di Mondovicino senza ulteriori incrementi					X																		
		D.3.2.escludere ulteriori sviluppi di zone commerciali a destinazione propria al di fuori delle aree esistenti					X																		
		D.3.4 rigenerare le aree adiacenti al polo produttivo, per migliorare i servizi e l'indotto commerciale																X							
OSD.4	Consolidare le condizioni per il possibile collegamento ad una rete di logistica regionale a potenziamento delle attività già esistenti	D.4.1 confermare le aree esistenti polo produttivo come aree di riferimento e reperimento per futuri eventuali sviluppi																							
		D.4.2 promuovere sinergie con la Regione per il coordinamento con la rete logistica regionale																							
		OG.E. Garantire lo sviluppo sostenibile e la funzionalità del territorio nel rispetto dei suoi valori sociali ed ambientali																							
OSE.1	Garantire piena ed ampia sostenibilità nello sviluppo del territorio, assumendo misure compatibilizzazione ambientale per la gestione e la trasformazione dell'insediamento	E.1.1 facilitare le azioni volte alla sostenibilità ambientale degli interventi, al risparmio energetico, alla qualificazione architettonica degli edifici, alla formazione di servizi ecosistemici				X																X			
		E.1.2 minor consumo di suolo infrastrutturale ridimensionando le previsioni esistenti, escludendo nuovi tracciati ove non indispensabili alla funzionalità della rete, razionalizzando il sistema degli accessi alle aree urbane e agli insediamenti, evitando l'asfaltatura delle strade interpoderali,															X	X				X			
		E.1.3 mitigare gli impatti delle aree maggiormente compromesse												X	X							X			
		E.1.4 azioni di sensibilizzazione di carattere educativo e formativo																				P			
		E.1.5 servizio di gestione dei rifiuti aumentando i livelli di raccolta differenziata																				P			
		E.1.6 orientare i progetti di riqualificazione e i processi di rigenerazione verso il potenziamento del verde e della sua fruibilità, con progetti innovativi a basso consumo energetico e di suolo							X													P			

QUADRO STRATEGICO		NORME articoli	Titolo I		Titolo II		Titolo III										Titolo IV		Titolo V	Titolo VI	Titolo VII					
			Norme generali		Componente strutturale		Componente operativa										condizioni prestazionali e ambientali degli interventi		Vincoli sovraordinati	Tutela idrogeologica e sismica del territorio	Norme transitorie e finali					
			Obiettivi		Azioni				Capo I					Capo II					Capo III	Capo IV	Capo V					
									Classificazione delle attività e degli interventi					Aree urbane					Aree agricole	Servizi e reti	Componenti e contesti paesaggistici					
				1/2/3	4/5/6	7/8	9/10	11/12/13	14/15/16	17/18/19	20	21	22	23	24	25	26/27	28/29/30/31	32/33	34/35/36	37	38/39	40/41/42/43	44/45/46		
OSE.2	Completare il sistema dei servizi e garantire accessibilità da parte delle utenze più deboli	E.2.1 completamento e organizzazione della rete del verde urbano e di quartiere, nell'ambito di meccanismi perequativi di comparto di reperimento			X													X								
		E.2.2 qualificare ed integrare i servizi di quartiere																			X					
		E.2.3 valutare possibili integrazioni delle dotazioni per l'istruzione, rendendo possibili flessibili le nuove aree per servizi																	P							
		E.2.4 integrare e qualificare gli spazi per il mercato lungo l'Ellero nell'ambito di un progetto di iniziativa pubblica						X																		
		E.2.5 rilocalizzare i servizi scolastici e sportivi in zona produttiva																	X							
OSE.3	Completare e migliorare il sistema della mobilità, alleggerendo l'area urbana dai flussi veicolari di attraversamento e definendo una rete ciclopedonale	E.3.1 completare i collegamenti tra i "centri" di polarità urbana																								
		E.3.2 completare il sistema dei parcheggi di attestamento nel quadro del progetto Movicentro																								
		E.3.3 individuare possibili aree destinabili a zone ZTL e APU																								
		E.3.4 definire delle reti fruitive e della mobilità che raccordino le aree di maggior interesse anche nelle frazioni						X																		
		E.3.5 consolidare e potenziare gli attestamenti del sistema ferroviario																								
		E.3.6 qualificare gli accessi urbani attestandoli sul sistema di porte urbane riconosciute riorganizzare l'accessibilità in funzione delle polarità dei servizi																								
		E.3.7 promozione del progetto Metrogranda o ipotesi analoghe di strategie comuni di livello Sovralocale																								
		E.3.8 Promuovere programmi di sviluppo turistico legati alle reti ciclopedonali																								
		E.3.9 raccordi con le "vie" regionali, quali la <i>via del Mare</i>																								
OSE.4	Assicurare la conservazione e la manutenzione delle componenti e delle relazioni che strutturano il paesaggio rurale e urbano	E.4.1 rispettare i condizionamenti posti dal quadro strutturale					X														X					
		E.4.2 avviare azioni di recupero per le strutture alterate e/o non funzionanti											X													
OSE.5	Assicurare la salvaguardia del territorio dal punto di vista idrogeologico e geo-morfologico e migliorare lo standard qualitativo del servizio idrico integrato	E.5.1 prevedere la nuova normativa antisismica e l'aggiornamento della normativa per la tutela idrogeologica																					X			
		E.5.2 valutare le eventuali situazioni critiche ed orientare le nuove azioni escludendo nuove criticità (dissesto lungo il versante meridionale di Piazza, aree esondabili scaricatore dell'altopiano, aree in classe III collina di San Lorenzo)																						X		
OSE.6	Razionalizzare, completare e compatibilizzare le reti dei sottoservizi in relazione alla struttura urbana e territoriale	E.6.1 decongestionare e risolvere le situazioni problematiche (canale Carassona, il rio Bozzolo, il rio Buri sotto la Collina di Monte Regale, località Merlo, Gandolfi, Rifreddo)																		X						
		E.6.2 migliorare le reti fognarie assicurando la formazione progressiva di un sistema duale																			X					
		E.6.3 completamento e riassetto della rete di distribuzione delle acque																			X					
		E.6.4 riduzione dell'impatto ambientale della centrale Enel di v. Cuneo																			X					
OG.F Semplificare l'apparato normativo con regole chiare e certe																										
OSF.1	Ridurre l'articolazione tipologica della zonizzazione	F.1.1 Ridurre l'articolazione tipologica della zonizzazione								X																
OSF.2	Rendere più flessibili le modalità di intervento per i centri storici senza penalizzare la tutela	F.2.1 prevedere valutazioni preventive dei progetti nei casi di maggior difficoltà e complessità					X																			
		F.2.2 ridurre i PdR ai casi solo necessarie e in presenza di modifiche sostanziali					X																			
		F.2.3 rivedere puntualmente le categorie di intervento anche in relazione ai problemi idrogeologici-sismici																						X		
		F.2.4 incentivare la qualificazione degli spazi pertinenziali																					X			
		F.2.5 promuovere la divulgazione degli interventi di maggior qualità																					X			
OSF.3	Individuare un sistema di "prestazioni" ambientali, energetiche, paesistiche da raggiungere nella progettazione degli interventi, da incentivare con meccanismi premiali	F.3.1 definire "prestazioni" da raggiungere in campo: della fornitura servizi ecosistemici (aumento della biodiversità, delle superfici arborate, miglioramento della qualità delle acque); del contenimento delle aree impermeabilizzate e del suolo per infrastrutture; dell'efficienza delle reti (sistemi duali, dispositivi a basso consumo idrico); della riduzione dell'inquinamento luminoso; del risparmio energetico; della conservazione degli impianti, dei materiali e delle tecniche tradizionali; dell'inserimento nel contesto con particolare riguardo alla riqualificazione della fruizione degli spazi pubblici																				X				
OSF.4	Applicare meccanismi perequativi e di compensazione	F.4.1 adottare il meccanismo perequativo maggiormente adeguato in funzione degli obiettivi da raggiungere per completare le dotazioni di servizi					X																			
		F.4.2 utilizzo della perequazione nei programmi di riqualificazione urbana					X																			
		F.4.3 realizzazione della REC						X															X			
OSF.5	Semplificare e semplificare la formazioni di varianti in applicazione dei dispositivi previsti nel quadro progettuale	F.5.1 definire delle misure di salvaguardia che non ostacolino i progetti di lungo periodo						X																		
		F.5.2 definire i criteri di modificazioni del Piano Operativo						X																		

NORME articoli			Titolo I Norme generali				Titolo II Componente strutturale		Titolo III Componente operativa										Titolo IV condizioni prestazionali e ambientali degli interventi		Titolo V Vincoli sovraordinati	Titolo VI Tutela idrogeologica e sismica del territorio	Titolo VII Norme transitorie e finali
									Capo I	Capo II					Capo III	Capo IV	Capo V						
QUADRO STRATEGICO									Classificazione delle attività e degli interventi														
Obiettivi			Azioni						Aree urbane					Aree agricole	Servizi e reti	Componenti e contesti paesaggistici							
			1/2/ 3	4/5/ 6	7/8	9/ 10	11/12/ 13	14/15/ 16	17/18/ 19	20	21	22	23	24	25	26/ 27	28/29 30/31	32/ 33	34/35/36	37	38/39	40/41/ 42/43	44/45/46
OSF.6	Facilitare gli interventi di trasformazione della città da qualificare	F.6.1 definire le modalità, procedure e modelli di riferimento per la formazione di progetti di riqualificazione		X																			
		F.6.2 indicare dei tempi definiti per l'attuazione degli interventi																				X	

7. AZIONI DEL PIANO E VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI/IMPATTI

Sulla base dell'analisi degli effetti del Piano rispetto alle principali componenti ambientali valutate al precedente capitolo 4, nel quale i possibili elementi di criticità sono stati presi in considerazione in termini generali e puntuali (ove la caratteristica dell'impatto richiedeva), si possono prevedere i potenziali impatti in relazione all'attuazione della scelte strategiche di cui agli obiettivi e azioni di Variante .

A tale scopo viene introdotta la matrice che segue, che mette in relazione le componenti ambientali con le azioni del piano. La matrice definisce diversi tipi di impatto rispetto a ciascun tipo di componente, optando per una graduazione degli stessi, non potendosi realisticamente dividere gli effetti delle azioni previste solo come positive o negative.

A seguito della sintetica valutazione degli impatti per ogni singola azione della Variante di cui alla tabella che segue, verranno valutate le ricadute sulle singole aree individuate territorialmente a fini della definizione della misure di mitigazione da adottare nella normativa o nelle scelte di progetto.

Gli impatti completamente negativi dovranno essere ovviamente molto contenuti, anche se si potranno presentare situazioni specifiche (in parte collegabili a problematiche ambientali pregresse, o a interventi di tipo sovraordinato) a fronte delle quali non è sarà possibile operare scelte alternative o individuare esclusivamente misure di mitigazione, per le quali quindi verranno previste misure compensative.

Si individueranno i seguenti casi:

	Impatto	
P	positivo	conseguimento attraverso le azioni proposte di uno o più obiettivi del Piano,
PP	parzialmente positivo	parziale conseguimento degli obiettivi (con bilancio costi-benefici positivo ma limitato da problemi esterni o sovraordinati o da impossibilità di attuazione completa)
PC	positivo condizionato	conseguimento degli obiettivi solo se le previsioni di piano sono correttamente gestite programmate e controllate nelle diverse fasi attuative
NC	negativo compensato	conseguenze di azioni indirizzate ad altri obiettivi, per le quali si sono previste nel Piano compensazioni o mitigazioni adeguate in relazione agli impatti creati.
N	negativo	conseguenze di azioni indirizzate ad altri obiettivi, per le quali non si possono prevedere nel Piano compensazioni o mitigazioni adeguate

Gli impatti verranno poi qualificati in termini di durata degli effetti come:

- a breve termine (**1**), ovvero i cui effetti saranno rilevabili dalla vigenza del Piano
- a medio termine (**2**), ovvero i cui effetti saranno rilevabili nel primo quinquennio di vigenza del Piano
- a lungo termine(**3**), ovvero i cui effetti saranno rilevabili solo nelle fasi di completamento del Piano o anche oltre.

Gli impatti verranno qualificati in termini di effetti come:

- **certo/incerto (c/i)**: indica la probabilità che caratterizza il verificarsi di un effetto;
- **strategico/non strategico (s/n)**: indica se l'effetto incide in modo determinante sul perseguimento dell'obiettivo di sostenibilità, anche considerando il valore o la vulnerabilità che caratterizzano quella particolare componente ambientale;
- **permanente/temporaneo (p/t)**: indica la durata e la reversibilità dell'effetto in termini temporali. in questo senso si deve definire un limite temporale di riferimento che rappresenti il massimo periodo entro cui valutare la durata dell'impatto e la capacità di assorbimento del sistema per recuperare le condizioni preesistenti all'impatto medesimo e quindi interpretare il concetto di permanenza considerandolo entro il periodo d'azione del Piano.

Nella tabella che segue alle valutazioni degli impatti vengono evidenziati per riga le correlazioni temi-obiettivi – azioni, mentre per colonna si raccolgono le valutazioni degli impatti organizzate rispetto ai temi ambientali disaggregati in :

- *aria*
- *acqua*
- *biodiversità*
- *suolo*
- *salute umana (inquinanti)*
- *energia e consumi*
- *cambiamento climatico*
- *paesaggio*
- *patrimonio storico-culturale*

- *insediamento*
- *infrastrutture*

La tabella identifica separatamente (colonne a destra a bordo nero) anche le ricadute in termini di impatti sul sistema insediativo e infrastrutturale delle diverse azioni, al fine di permettere una migliore comprensione di alcuni impatti positivi o negativi di tipo ambientale e contestualmente di offrire una valutazione del piano nel suo insieme.

Sono individuate inoltre le azioni che

- attengono ad **aspetti programmatici** che esulano dalla valutazione degli impatti
- attengono a organizzazioni dell'apparato normativo
- attengono ad azioni esterne al Piano, che non rientrano in valutazione.

Dalla definizione degli impatti possibili, valutati in relazione ai diversi obiettivi proposti, sono scaturite, le potenziali alternative di intervento del Piano (di cui al capitolo 6) che, a parità di vocazione e di idoneità specifica, sono state valutate secondo parametri più propriamente urbanistici, definendo le singole aree sulle quali concentrare gli interventi trasformativi di maggiore rilevanza.

Le azioni che implicano impatti di tipo negativo compensabile sono evidenziate (colore rosa bordo rosso) ed individuate con il numero che rimanda alla successiva disamina delle possibili misure di mitigazione e compensazione del capitolo 8.

Le **azioni che generano impatti** a ricaduta complessa e diversificata sulle componenti ambientali sono un numero molto contenuto, stante i presupposti della Variante ed attengono alle aree di trasformazione sia relative ai completamenti e nuovi impianti che alle aree di riqualificazione complessa:

1-OSA.4 - Consolidare il ruolo storico e il valore identitario dei nuclei frazionali con politiche volte a rafforzare l'integrazione con il centro cittadino e le reciproche relazioni.

A.4.2 conferma delle previsioni che permettono un compattamento delle aree urbane

2-OSB1 Contenere il consumo di suolo concentrando gli interventi trasformativi e la risposta al fabbisogno abitativo:

B.1.1 diminuire le zone di nuova espansione, avendo cura di compattare l'edificazione, eliminare quelle isolate e quelle che possano alterare gli elementi di struttura e/o di valore, o su cui gravano problemi legati alla debolezza dei sotto-servizi

3-OSC4 Confermare il polo ospedaliero

C.4.1 creazione di zone di supporto e di servizio alla struttura nelle aree antistanti

4- OSD1 Qualificare e potenziare il polo produttivo, con il minimo consumo di suolo, evitando di intaccare aree agricole integre, e rendendolo idoneo a ricevere imprese con esigenze dimensionali anche diverse

D.1.1 confermare e ampliare il polo produttivo PIP, e definirne un utilizzo prevalentemente artigianale e produttivo

D.1.2 razionalizzare i costi infrastrutturali, qualificare un sistema di accessi dedicati non interferenti con la mobilità della città

5 -OSD2 Garantire la permanenza delle attività produttive e artigianali nel tessuto esistente, solo ove compatibili

D.2.1 confermare le attività produttive diffuse ed in attività, garantendo interventi necessari alla loro prosecuzione, contenendo gli interventi infrastrutturali e il consumo di suolo.

		IMPATTI	COMPONENTI AMBIENTALI							COMPONENTI TERRITORIALI					
QUADRO STRATEGICO	QUADRO STRATEGICO		INTERVENTI SPECIFICI/ PROGETTI STRATEGICI	ARIA	ACQUA	BIODIVERSITA'	SUOLO	SALUTE UMANA	ENERGIA CONSUMI	CAMBIMEN. CLIMATICO	PAESAGGIO	PATRIMONIO STORICO	INSEDIAMENTO	INFRASTRUTTURE	
Obiettivi	Azioni														
OG.A conservare il paesaggio rurale qualificando il ruolo polifunzionale dell'agricoltura e migliorando i servizi ecosistemici															
OSA.1	A1. Conservare e potenziare la qualità del Paesaggio agrario: - conservando la permeabilità e le reti ecologiche minute - conservando le matrici storiche del paesaggio; - promuovendo le produzioni agricole di qualità e la biodiversità agronomica (collina) - mantenendo i profili e gli skyline non alterati - promuovendo il recupero delle cascine e delle tipologie storiche	A1.1 favorire il recupero del patrimonio esistente, concentrare le nuove strutture in continuità con le logiche localizzative tradizionali				P1 isp					P1 isp	P1 isp			
		A1.2 potenziare e migliorare la rete ecologica minuta anche con interventi di stombinamento (rii, canali) e di potenziamento delle siepe e dei filari,	REC	P3 isp	P3 isp	P3 isp	P3 isp	P3 isp			P3 isp	P3 isp			
		A1.3 prevedere utilizzi integrati multifunzionali anche di tipo culturale, didattico, di commercializzazione dei prodotti												P1 csp	
		A1.4 salvaguardare il recupero delle strutture storiche										P1 csp	P1 csp		
		A1.5 agevolare la demolizione delle strutture incoerenti (capannoni)										PC1 isp		PC1 isp	
		A1.6 evitare ulteriori insediamenti nelle aree collinari						P1 csp				P1 csp	P1 csp	P1 csp	
		A1.7 definire aree di ricaduta per interventi di compensazione finalizzati alla formazione di macchie boscate, filari e siepi e nuovi habitat naturali	REC	P3 isp	P3 isp	P3 isp									
OSA.2	Gestire il sistema agroforestale delle fasce fluviali, potenziando la funzione connettiva e di erogazione di servizi ecosistemi, potenziando la fruizione sociale delle risorse naturali e paesistiche e valorizzando il ruolo storico di utilizzo produttivo	A.2.1 escludere interventi nuovi e rilocalizzare eventuali attività non compatibili				P1 csp	P1 csp				P1 csp		P1 csp		
		A.2.2 proteggere le aree di interesse naturale (Oasi) e potenziare la vegetazione spondale per la realizzare nuovi habitat naturali e garantire la qualità delle acque	REC	P1 isp	P1 isp	P1 isp					P1 isp				
		A.2.3 mantenere sentieri e percorsi fruitivi, da collegare anche al sistema dei nuclei frazionali	REC									P2 isp		P2 isp	
		A.2.4 prevedere utilizzi di tipo culturale, didattico, sportivo escludendo interventi di impermeabilizzazione										P2 isp		P2 isp	
		A.2.5 promuovere progetti di gestione per la rigenerazione ecologica e la fruizione	REC				P3 isp					P3 isp			
		A.2.6 definire aree di ricaduta per interventi di compensazione da attività trasformativi finalizzati alla formazione di macchie boscate, filari e siepi e nuovi habitat naturali	REC	P1 isp	P1 isp	P1 isp	P1 isp				P1 isp	P1 isp			
OSA.3	Qualificare il territorio agricolo peri-urbano, quale cintura verde di interesse per la fruizione e il tempo libero della città, area di produzione di beni a Km 0 e fascia di definizione del limite urbano-rurale	A.3.1 ridefinire e consolidare il limite urbano-rurale e mantenere varchi liberi di continuità con il sistema del verde urbano				P1 csp	P1 csp				P1 csp	P1 csp			
		A.3.2 realizzare fasce di rigenerazione ecologica e di contenimento urbano				P1 csp	P1 csp				P1 csp	P1 csp			
		A.3.3 integrare la funzione agricola con usi legati al tempo libero all'aperto												P1 csp	
		A.3.4 realizzare una rete di percorsi attrezzati per la mobilità lenta												P2 isp	P2 isp
		A.3.5 evitare ulteriori insediamenti se non limitatamente al servizio dell'ospedale												P1 csp	
		A.3.6 promuovere la produzione di prodotti a Km 0					P3 ist	P3 ist				P3 ist	P3 ist	P3 ist	
OSA.4	Consolidare il ruolo storico e il valore identitario dei nuclei frazionali con politiche volte a rafforzare l'integrazione con il centro cittadino e le reciproche relazioni.	A.4.1 favorire il commercio di vicinato,											PC1 isp		
		A.4.2 conferma delle previsioni che permettono un compattamento delle aree urbane	1	C, BRC			NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp				NC1 csp	PC1 isp	
		A.4.3 favorire la qualificazione di aree aggregative e di servizio												PC1 isp	
		A.4.4 dotazione di modelli di trasporto innovativi (coordinare con PUMS)													PC1 isp
		A.4.5 promuovere iniziative di specializzazione dei nuclei frazionali (evitando la duplicazione dei servizi), da mettere in rete tra loro												PC1 isp	
OG.B Contenerne, definire, qualificare e rigenerare il sistema urbano															
OSB.1	Contenere il consumo di suolo concentrando gli interventi trasformativi e la risposta al fabbisogno abitativo: - nel recupero e qualificazione del patrimonio edilizio esistente della città consolidata, con una specifica attenzione	B.1.1 diminuire le zone di nuova espansione, avendo cura di compattare l'edificazione, eliminare quelle isolate e quelle che possano alterare gli elementi di struttura e/o di valore, o su cui gravano problemi legati alla debolezza dei sotto-servizi	2	C, BRC, ARU			NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp				NC1 csp	PC1 csp	PC1 csp
		B.1.2 rivedere le previsioni di crescita (CIT) in relazione al sottoutilizzo e alle possibilità di riorganizzazione della città										PC1 csp	PC1 csp	PC1 csp	PC1 csp
		B.1.3 rispondere al fabbisogno abitativo delle fasce più deboli												P1 csp	
		B.1.4 privilegiare il recupero delle zone storiche										P1 csp	P1 csp	P1 csp	

		IMPATTI	COMPONENTI AMBIENTALI							COMPONENTI TERRITORIALI					
QUADRO STRATEGICO		QUADRO STRATEGICO	INTERVENTI SPECIFICI/ PROGETTI STRATEGICI	ARIA	ACQUA	BIODIVERSITA'	SUOLO	SALUTE UMANA	ENERGIA CONSUMI	CAMBIMEN. CLIMATICO	PAESAGGIO	PATRIMONIO STORICO	INSEDIAMENTO	INFRASTRUTTURE	
Obiettivi		Azioni													
	alla valorizzazione ed alla tutela dei centri storici - nella completa riorganizzazione delle aree destrutturate e problematiche, su cui concentrare le prospettive di lungo periodo, con progetti di riqualificazione e rigenerazione	B.1.5 recuperare i centri storici tutelandone rigorosamente i caratteri, ed agevolandone le modalità										P1 csp			
		B.1.6 riconoscere i luoghi di "centralità" e i "luoghi identitari" su cui attivare i principali processi di valorizzazione									P1 csp		P1 csp	P1 csp	
		B.1.7 confermare ed integrare i gli interventi trasformativi con procedure di compensazione, messa in rete degli spazi verdi, e ricomposizione del tessuto	C, BRC, D		PC1 csp	PC1 csp	PC1 csp					PC1 csp		PC1 csp	PC1 csp
		B.1.8 facilitare e promuovere progetti di innovativi che possano dare maggior accessibilità alla casa ai giovani, ed agevolare processi di integrazione per la gestione dei servizi (social housing, co-housing)												P1 csp	
		B.1.9 avviare processi di rigenerazione dei tessuti urbani maggiormente compromessi in funzione di una crescita interna della città, con azioni integrate: di miglioramento ambientale e del paesaggio edificato, di formazione di servizi e di spazi che facilitino l'integrazione sociale, garantendo un mix di usi compatibili ed innovativi.	ARU, BRT		PC1 csp	PC1 csp	PC1 csp						PC1 csp		PC1 csp
OSB.2	Ricostruire un giusto equilibrio nel rapporto tra città e campagna: identificandone ruoli diversi e definendo le connettività ecologiche e fruibili atte a migliorare il sistema della mobilità veicolare, pedonale e ciclabile in sinergia con il TPL	B.2.1 eliminare le previsioni, non in grado di recuperare un disegno del margine urbano		P3 csp	P3 csp	P3 csp	P3 csp		P3 csp	P3 csp	P3 csp		P3 csp		
		B.2.2 formare e potenziare una rete urbana del verde, con funzioni fruibili e ecologiche, poggiata su alcuni nodi naturali organicamente integrati alla città antica (fascia dell'Ellero- Monte Regale), e connessa con il territorio agricolo periurbano	REC		P3 ist	P3 ist	P3 ist	P3 ist			P3 ist	P3 ist		P3 ist	
		B.2.3 includere nelle aree di riqualificazione e di rigenerazione della città la restituzione di territori a verde fruibile		PC1 csp	PC1 csp	PC1 csp	PC1 csp				PC1 csp	PC1 csp			
		B.2.4 individuare una rete dei percorsi ciclopedonali collegati alle principali polarità, agli attestamenti del TPL, ed alle frazioni, anche con funzione di delimitazione delle aree urbane												P1 csp	P1 csp
		B.2.5 realizzare la REC urbana, con la messa in rete di: aree verdi, parchi territoriali, zone tampone, fasce agricole periurbane, fasce di rigenerazione ecologica e di contenimento dell'area urbana		P3 ist	P3 ist	P3 ist	P3 ist				P3 ist	P3 ist		P3 ist	
OSB.3	Agevolare i processi di riuso e la conservazione della struttura storica policentrica e della città moderna (Ferrone, area Rigottiana), attraverso la qualificazione delle centralità, il miglioramento dei collegamenti interni, ed il consolidamento del ruolo di servizio dei centri	B.3.1 completare l'asse delle risalite meccaniche e il piano dei parcheggi											P2 csp	P2 csp	
		B.3.2 completare la rete dei percorsi pedonali agganciati al sistema del verde	REC		P3 ist	P3 ist	P3 ist	P3 ist					P2 csp	P2 csp	
		B.3.3 agevolare i mix di usi, limitare i condizionamenti relativi agli standard, ai requisiti minimi, predisporre incentivi fiscali, per il mantenimento delle attività commerciali e residenziali												P1 csp	
		B.3.4 mantenere e potenziare i servizi, agevolare le attività di interesse sovra-locale												PC1 csp	
		B.3.5 valorizzare il Monte Regale con circuiti pedonali collegati al CS e manutenzione del verde	REC											P1 csp	P1 csp
		B.3.6 completare e rivedere il piano dei parcheggi di Piazza													PC1 csp
		B.3.7 facilitare il riutilizzo dei grandi contenitori storici (Cittadella, ex ospedale, ex Teatro sociale, Cottolengo, Tribunale)	P3									P3 ist	P3 ist	P3 ist	
		B.3.8 promuovere la riqualificazione delle aree di degrado e/o di sottoutilizzo	ARU, BRT									P3 ist	P3 ist	P3 ist	
		OG.C. Confermare e potenziare il ruolo sovra locale della città													
OSC.1	Confermare il polo di Mondovicino ed incentivare una maggiore integrazione con il sistema della città policentrica	C.1.1 attrezzare un percorso di raccordo tra Mondovicino e i centri storici, definire una "porta di accesso" sull'Ellero"	P1										PC1 csp	PC1 csp	
		C.1.2 escludere ulteriori completamenti del polo commerciale												PC1 csp	
		C.1.3 orientare la riqualificazione di "Mondo vicino" comunque verso usi diversi di respiro sovralocale, in grado di creare nuova occupazione e con interventi che possano rendere più sinergico il rapporto con i centri della città												PC1 csp	
OSC.2	Creare un Polo di servizi di interesse sovra-locale, in campo culturale, formativo, della ricerca, da localizzare in particolare nel centro storico di Piazza	C.2.1 confermare il riassetto del sistema delle scuole e dei servizi di Piazza										P1 csp	P1 csp		
		C.2.2 facilitare nel riuso l'integrazione di servizi anche per utenze diverse e compatibili, ottenendo un mix funzionale e maggiore permeabilità della struttura storica											P1 csp		
		C.2.3 promuovere la qualificazione dei contesti dei servizi sovra-locali											P1 csp		
		C.2.4 confermare e qualificare il piano dei parcheggi di Piazza												PC1 csp	
		C.2.5 rilanciare il sistema della mobilità con il completamento delle risalite e l'integrazione tra i centri												P1 csp	
		C.2.6 specificare i PdR, e le aree da riqualificare, orientandoli verso la formazione di Poli di servizi sovra-locali (pubblici e privati)	P3										P1 csp	P1 csp	
OSC.3	Creare un sistema di aree per lo sport e per il tempo libero tra loro connesse con percorsi verdi attrezzati, collegati ai nuclei frazionali, al	C.3.1 realizzare un'armatura urbana per la mobilità pedonale e ciclabile che connetta facilmente i luoghi dello sport e le centralità urbane											PC1 csp	PC1 csp	
		C.3.2 potenziare il sistema delle attività per lo sport, il benessere e il tempo libero anche di interesse sovra-locale, in particolare qualificando quelle esistenti promuovere la qualificazione dei siti esistenti												P1 csp	P1 csp

		IMPATTI	COMPONENTI AMBIENTALI								COMPONENTI TERRITORIALI				
QUADRO STRATEGICO		QUADRO STRATEGICO	INTERVENTI SPECIFICI/ PROGETTI STRATEGICI	ARIA	ACQUA	BIODIVERSITA'	SUOLO	SALUTE UMANA	ENERGIA CONSUMI	CAMBIMEN. CLIMATICO	PAESAGGIO	PATRIMONIO STORICO	INSEDIAMENTO	INFRASTRUTTURE	
Obiettivi		Azioni													
	casello autostradale, alla stazione	C.3.3 realizzare due assi attrezzati lungo l'Ellero , tra Mondovicino e le ex Ceramiche Musso- tra l'area sportiva a Beila e l'area ex-Gazzola											PC1 csp	PC1 csp	
OSC.4	Confermare il polo ospedaliero	C.4.1 creazione di zone di supporto e di servizio alla struttura nelle aree antistanti	3	BRC		NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp				NC1 csp			
		C.4.2 aree di salvaguardia per l'eventuale potenziamento												PC1 csp	PC1 csp
OSC.5	Promuovere la connettività con i centri esterni garantendo l'efficienza della mobilità interna	C.5.1 rendere efficienti e riconoscibili i nodi di accesso sull'asse di distribuzione esterno									P3 ist		P3 ist	P3 ist	
		C.5.2 completare la qualificazione della Stazione ferroviaria (punto di attestamento) e della mobilità interna					PC1 csp	PC1 csp					P3 ist	P3 ist	
		C.5.3 mantenere e qualificare il nodo di Mondovicino quale porta di accesso alla città												P3 ist	P3 ist
		C.5.4 completare il 3° lotto tangenziale ovest,		intervento sovraordinato in attuazione	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp				NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp
OSC.6	Valorizzare e sostenere la vocazione turistica della Città	C.6.1. organizzare eventi e manifestazioni in grado di attrarre flussi dall'esterno											P3 ist		
		C.6.2 agevolare il recupero dei centri anche verso usi ricettivi e per l'accoglienza										P3 ist			
		C.6.3 orientare la riconversione delle aree da riqualificare per usi di interesse turistico									P3 ist		P3 ist		
OG.D. Sostenere lo sviluppo compatibile delle attività produttive, supportando le aziende storiche e favorendo la localizzazione di nuove aziende															
OSD.1	Qualificare e potenziare il polo produttivo, con il minimo consumo di suolo, evitando di intaccare aree agricole integre, e rendendolo idoneo a ricevere imprese con esigenze dimensionali anche diverse	D.1.1 confermare e ampliare il polo produttivo PIP, e definirne un utilizzo prevalentemente artigianale e produttivo	4	DI		NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	PC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	
		D.1.2 razionalizzare i costi infrastrutturali, qualificare un sistema di accessi dedicati non interferenti con la mobilità della città		DI		NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp				NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp
		D.1.3 realizzare delle fasce tampone di mitigazione nei confronti delle aree urbane e agricole				P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp			P1 csp	P1 csp		
		D.1.4 prevedere l'attuazione mediante la realizzazione di APEA				P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp		
		D.1.5 ricollocare in aree più adeguate gli impianti sportivi e le scuola ricadenti all'interno del polo								P1 csp				P1 csp	
		D.1.6 facilitare la localizzazione ma anche la rilocalizzazione delle aziende isolate in contesti diversi nel polo produttivo (premiando le aree in dismissione-ARU- e garantendo spazi nel PIP)				P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp				P1 csp	P1 csp
		D.1.7 promuovere ed agevolare le imprese giovani e le attività di servizio												P1 csp	
OSD.2	Garantire la permanenza delle attività produttive e artigianali nel tessuto esistente, solo ove compatibili	D.2.1 confermare le attività produttive diffuse ed in attività, garantendo interventi necessari alla loro prosecuzione, contenendo gli interventi infrastrutturali e il consumo di suolo	5	D		NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	PC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	NC1 csp	
		D.2.3 eliminazione delle zone produttive/miste isolate ove non attuate				P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp			P1 csp	P1 csp	
		D.2.4 orientare la riconversione delle aree produttive isolate e/o dismesse e/o a termine verso usi misti, in grado di aumentare l'occupazione, con consistenti azioni di ricomposizione ambientale e di ampliamento della REC e della rete del verde urbano				P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp				P1 csp	P1 csp
OSD.3	Contenere gli sviluppi commerciali per favorire il piccolo commercio nei luoghi centrali della città	D.3.1 confermare il polo di Mondovicino senza ulteriori incrementi											PC1 csp	PC1 csp	
		D.3.2.escludere ulteriori sviluppi di zone commerciali a destinazione propria al di fuori delle aree esistenti												PC1 csp	PC1 csp
		D.3.4 rigenerare le aree adiacenti al polo produttivo, per migliorare i servizi e l'indotto commerciale												PC1 csp	PC1 csp
OSD.4	Consolidare le condizioni per il possibile collegamento ad una rete di logistica regionale a potenziamento delle attività già esistenti	D.4.1 confermare le aree esistenti polo produttivo come aree di riferimento e reperimento per futuri eventuali sviluppi											PC1 csp	PC1 csp	
		D.4.2 promuovere sinergie con la Regione per il coordinamento con la rete logistica regionale												PC1 csp	PC1 csp
OG.E. Garantire lo sviluppo sostenibile e la funzionalità del territorio nel rispetto dei suoi valori sociali ed ambientali															
OSE.1	Garantire piena ed ampia sostenibilità nello sviluppo del territorio, assumendo misure compatibilizzazione ambientale per la gestione e la trasformazione dell'insediamento	E.1.1 facilitare le azioni volte alla sostenibilità ambientale degli interventi, al risparmio energetico, alla qualificazione architettonica degli edifici, alla formazione di servizi ecosistemici				P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp			
		E.1.2 minor consumo di suolo infrastrutturale ridimensionando le previsioni esistenti, escludendo nuovi tracciati ove non indispensabili alla funzionalità della rete, razionalizzando il sistema degli accessi alle aree urbane e agli insediamenti, evitando l'asfaltatura delle strade interpoderali,						PC1 csp	PC1 csp			PC1 csp	PC1 csp		PC1 csp
		E.1.3 mitigare gli impatti delle aree maggiormente compromesse				P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp			

		IMPATTI	COMPONENTI AMBIENTALI							COMPONENTI TERRITORIALI			
QUADRO STRATEGICO	QUADRO STRATEGICO	INTERVENTI SPECIFICI/ PROGETTI STRATEGICI	ARIA	ACQUA	BIODIVERSITA'	SUOLO	SALUTE UMANA	ENERGIA CONSUMI	CAMBIMEN. CLIMATICO	PAESAGGIO	PATRIMONIO STORICO	INSEDIAMENTO	INFRASTRUTTURE
Obiettivi	Azioni												
		E.1.4 azioni di sensibilizzazione di carattere educativo e formativo											
		E.1.5 servizio di gestione dei rifiuti aumentando i livelli di raccolta differenziata											
		E.1.6 orientare i progetti di riqualificazione e i processi di rigenerazione verso il potenziamento del verde e della sua fruibilità, con progetti innovativi a basso consumo energetico e di suolo				P1 csp		P1 csp	P1 csp				
OSE.2	Completare il sistema dei servizi e garantire accessibilità da parte delle utenze più deboli	E.2.1 completamento e organizzazione della rete del verde urbano e di quartiere, nell'ambito di meccanismi perequativi di comparto di reperimento			P1 csp	P1 csp			P1 csp			P1 csp	P1 csp
		E.2.2 qualificare ed integrare i servizi di quartiere										P1 csp	P1 csp
		E.2.3 valutare possibili integrazioni delle dotazioni per l'istruzione, rendendo possibili flessibili le nuove aree per servizi										P1 csp	P1 csp
		E.2.4 integrare e qualificare gli spazi per il mercato lungo l'Ellero nell'ambito di un progetto di iniziativa pubblica										P1 csp	P1 csp
		E.2.5 rilocalizzare i servizi scolastici e sportivi in zona produttiva					P3 csp						
OSE.3	Completare e migliorare il sistema della mobilità, alleggerendo l'area urbana dai flussi veicolari di attraversamento e definendo una rete ciclopedonale	E.3.1 completare i collegamenti tra i "centri" di polarità urbana										P3 csp	P3 csp
		E.3.2 completare il sistema dei parcheggi di attestamento nel quadro del progetto Movicentro										P3 csp	P3 csp
		E.3.3 individuare possibili aree destinabili a zone ZTL e APU										P3 csp	P3 csp
		E.3.4 definire delle reti fruitive e della mobilità che raccordino le aree di maggior interesse anche nelle frazioni										P1 csp	P1 csp
		E.3.5 consolidare e potenziare gli attestamenti del sistema ferroviario										P3 csp	P3 csp
		E.3.6 qualificare gli accessi urbani attestandoli sul sistema di porte urbane riconosciute riorganizzare l'accessibilità in funzione delle polarità dei servizi										P3 csp	P3 csp
		E.3.7 promozione del progetto Metrogranda o ipotesi analoghe di strategie comuni di livello Sovralocale											
		E.3.8 Promuovere programmi di sviluppo turistico legati alle reti ciclopedonali											
		E.3.9 raccordi con le "vie" regionali, quali la <i>via del Mare</i>											
OSE.4	Assicurare la conservazione e la manutenzione delle componenti e delle relazioni che strutturano il paesaggio rurale e urbano	E.4.1 rispettare i condizionamenti posti dal quadro strutturale	P3 csp	P3 csp	P3 csp	P3 csp			P3 csp	P3 csp	P3 csp		
		E.4.2 avviare azioni di recupero per le strutture alterate e/o non funzionanti	P3 csp	P3 csp	P3 csp	P3 csp			P3 csp	P3 csp	P3 csp		
OSE.5	Assicurare la salvaguardia del territorio dal punto di vista idro-geologico e geo-morfologico e migliorare lo standard qualitativo del servizio idrico integrato	E.5.1 prevedere la nuova normativa antisismica e l'aggiornamento della normativa per la tutela idrogeologica				P1 csp							
		E.5.2 valutare le eventuali situazioni critiche ed orientare le nuove azioni escludendo nuove criticità (dissesto lungo il versante meridionale di Piazza, aree esondabili scaricatore dell'altopiano, aree in classe III collina di San Lorenzo)				P1 csp							
OSE.6	Razionalizzare, completare e compatibilizzare le reti dei sotto-servizi in relazione alla struttura urbana e territoriale	E.6.1 decongestionare e risolvere le situazioni problematiche (canale Carassona, il rio Bozzolo, il rio Buri sotto la Collina di Monte Regale, località Merlo, Gandolfi, Riffredo)		P1 csp					P1 csp				P1 csp
		E.6.2 migliorare le reti fognarie assicurando la formazione progressiva di un sistema duale		P1 csp					P1 csp				P1 csp
		E.6.3 completamento e riassetto della rete di distribuzione delle acque		P1 csp					P1 csp				P1 csp
		E.6.4 riduzione dell'impatto ambientale della centrale Enel di v. Cuneo					PC1 csp						
OG.F Semplificare l'apparato normativo con regole chiare e certe													
OSF.1	Ridurre l'articolazione tipologica della zonizzazione	F.1.1 Ridurre l'articolazione tipologica della zonizzazione											
OSF.2	Rendere più flessibili le modalità di intervento per i centri storici senza penalizzare la tutela	F.2.1 prevedere valutazioni preventive dei progetti nei casi di maggior difficoltà e complessità											
		F.2.2 ridurre i PdR ai casi solo necessarie e in presenza di modifiche sostanziali											
		F.2.3 rivedere puntualmente le categorie di intervento anche in relazione ai problemi idrogeologici-sismici											
		F.2.4 incentivare la qualificazione degli spazi pertinenziali		P3 csp	P3 csp	P3 csp			P3 csp	P3 csp			
		F.2.5 promuovere la divulgazione degli interventi di maggior qualità											
OSF.3	Individuare un sistema di "prestazioni" ambientali, energetiche, paesistiche da raggiungere nella	F.3.1 definire "prestazioni" da raggiungere in campo: della fornitura servizi ecosistemici (aumento della biodiversità, delle superfici arborate, miglioramento della qualità delle acque); del contenimento delle aree impermeabilizzate e del suolo per infrastrutture; dell'efficienza delle reti (sistemi duali, dispositivi a basso consumo idrico); della riduzione dell'inquinamento luminoso; del risparmio	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp	P1 csp		P1 csp	P1 csp

		IMPATTI	COMPONENTI AMBIENTALI							COMPONENTI TERRITORIALI				
QUADRO STRATEGICO		QUADRO STRATEGICO	INTERVENTI SPECIFICI/ PROGETTI STRATEGICI	ARIA	ACQUA	BIODIVERSITA'.	SUOLO	SALUTE UMANA	ENERGIA CONSUMI	CAMBIMEN. CLIMATICO	PAESAGGIO	PATRIMONIO STORICO	INSEDIAMENTO	INFRASTRUTTURE
Obiettivi	Azioni													
	progettazione degli interventi, da incentivare con meccanismi premiali	energetico; della conservazione degli impianti, dei materiali e delle tecniche tradizionali; dell'inserimento nel contesto con particolare riguardo alla riqualificazione della fruizione degli spazi pubblici												
OSF.4	Applicare meccanismi perequativi e di compensazione	F.4.1 adottare il meccanismo perequativo maggiormente adeguato in funzione degli obiettivi da raggiungere per completare le dotazioni di servizi												
		F.4.2 utilizzo della perequazione nei programmi di riqualificazione urbana												
		F.4.3 realizzazione della REC	REC	P3 csp	P3 csp	P3 csp	P3 csp	P3 csp		P3 csp	P3 csp		P3 csp	
OSF.5	Semplificare e semplificare la la formazioni di varianti in applicazioni dei dispositivi previsti nel quadro progettuale	F.5.1 definire delle misure di salvaguardia che non ostacolino i progetti di lungo periodo												
		F.5.2 definire i criteri di modificazioni del Piano Operativo												
OSF.6	Facilitare gli interventi di trasformazione della città da qualificare	F.6.1 definire le modalità, procedure e modelli di riferimento per la formazione di progetti di riqualificazione												
		F.6.2 indicare dei tempi definiti per l'attuazione degli interventi												

8. MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI: MISURE PREVISTE PER IMPEDIRE, RIDURRE O COMPENSARE GLI EFFETTI NEGATIVI SULL'AMBIENTE

Le ricadute degli obiettivi OS e delle relative Azioni a maggior incidenza trasformativa si riverberano nelle diverse aree oggetto di intervento da parte della Variante, sia quando legate a completamenti o nuovi impianti (aree C, BRC, D) che in misura diversa ad azioni di trasformazione dell'esistente (ARU).

La valutazione degli impatti prodotti e delle conseguenti misure di mitigazione deriva quindi da un insieme di fattori che si compongono diversamente nelle varie aree coinvolte:

- *localizzazione rispetto ai tessuti esistenti della città*
- *localizzazione rispetto alle aree a vario titolo vulnerabili dal punto di vista ambientale*
- *presenza di condizionamenti e/o vincoli di tipo ambientale e/o territoriale*
- *dimensione dell'intervento*
- *destinazioni possibili degli interventi ammessi dalla trasformazione*

La valutazione ha quindi organizzato le aree in funzione al diverso peso ambientale e funzionale che assumono ed ha operato un'articolazione in:

- **aree complesse** che quindi richiedono un maggiore approfondimento e misure di mitigazione specifiche, ad integrazione delle misure generali di piano e che sono oggetto della specifica schedatura valutativa,
- **aree a valutazione semplificata** per le quali sono sufficienti ed adeguate le misure di tipo ambientale assunte e disciplinate dalla normativa di Variante, e che quindi non sono oggetto di specifica schedatura.

Dal punto di vista della risposta della Variante, essa ha agito per il contenimento degli impatti prodotti operando su due fronti diversi:

- un '*disegno*' delle aree di Variante, ovvero una traduzione delle azioni strategiche in termini territoriali che tiene conto delle problematiche ambientali e dell'importanza di un corretto inserimento delle nuove espansioni. Ciò significherà la formazione di un piano precisato nelle aree di espansione, per una più precisa volontà della Variante nel definire territorialmente e normativamente le singole azioni al fine di ottenere gli obiettivi prestazionali ambientali e funzionali complessivamente proposti;
- un '*articolato normativo rivisto attraverso l'introduzione di norme prestazionali* volte a cambiare l'approccio metodologico alla progettazione, orientandolo verso un modello comportamentale atto a impedire, ridurre o compensare eventuali impatti sull'ambiente e sul territorio.

8.1 Valutazione degli impatti e delle compensazioni per le aree di trasformazione

Partendo da questi due presupposti verranno analizzati puntualmente gli impatti generati dalla Variante che sono stati valutati come **negativi da compensare**, di cui al precedente capitolo 7, al fine di definire le risposte che il piano può effettivamente fornire per rendere concretamente 'sostenibile' lo scenario di sviluppo proposto.

Rispetto all'insieme delle aree di trasformazione proposto dalla Variante, di seguito elencate, e di cui alla tavola della pagina successiva, si precisa quanto segue al fine di una migliore comprensione delle misure di mitigazione previste e del riscontro che esse hanno in sede normativa:

- le aree individuate sono tutte quelle che inducono, in base alle valutazioni degli impatti situazioni negative da compensare, rispetto alle quali la Variante ha adottato in generale misure normative in relazione alla tipologia degli impatti previsti,
- le aree in rosso sono le '**aree complesse**', rispettivamente per il produttivo e per il residenziale e dotate di sigla alfanumerica, sono quelle la cui valutazione delle misure di mitigazione ha richiesto indicazioni puntuali in rapporto alle componenti ambientali coinvolte, che eccedono le indicazioni normative di tipo generale, che sono riportate nella schedatura specifica delle pagine che seguono. Appartengono alle aree **complesse** le aree seguenti: C1,C2,C3,C4, C6,C7,C8,C9,C10, C11, C12, C13,C14- BRC1,BRC4,BRC6, BRC7, BRC8, BRC9, BRC10, BRC11, BRC13,BRC16, BRC20,BRC22, BRC23, BRC24, BRC25, BRC26, BRC27, BRC28, BRC29, BRC30, BRC31, BRC32, BRC33, BRC 35, BRC36, BRC37, D1, D8, DSs2, ARU1, ARU2, ARU3, ARU5, ARU8, ARU9, ARU12, ARU13
- le aree in arancione sono invece le '**aree a valutazione semplificata**', quelle rispetto alle quali gli impatti potranno essere gestiti con la normativa generale applicata in relazione al tipo di impatto ed alla componente ambientale coinvolta. Appartengono alle aree **a valutazione semplificata** le aree seguenti :C5, BRC2, BRC3, BRC5, BRC12, BRC14, BRC15, BRC17, BRC18, BRC19, BRC21, BRC34, ARU4, ARU6, ARU7, ARU10, ARU11, DSs1, D2,D3,D4,D5,D6, D7

- le sigle alfanumeriche sono quelle che compaiono nelle tavole di Piano P5, P6.

Per le aree di trasformazione proposte dalla Variante, di cui all'elenco precedente, sia complesse che a valutazione semplificata, il procedimento di *Verifica di assoggettabilità alla VAS* si deve ritenere assolto nell'ambito del presente procedimento VAS relativo alla Variante Generale.

Le **SCHEDE DI VALUTAZIONE** che seguono raccolgono per gruppi gli interventi in relazione alle **azioni di Variante** di cui al precedente quadro strategico del capitolo 7. Ogni scheda generale contiene quindi le specifiche valutazioni operate sui singoli interventi e la verifica delle misure proposte per mitigarne gli effetti. Sono richiamati di volta in volta per chiarezza i riferimenti normativi per le misure specifiche o generali.

Le schede contengono le seguenti informazioni articolate in :

sintesi dell'azione di Piano

- azione di riferimento della Variante: l'azione di Piano in quanto tale, si riferisce ovviamente ad un insieme di interventi diversificati la cui valutazione deve tenere conto degli effetti 'sinergici'
- obiettivo specifico di sostenibilità OS in contrasto, derivato dalla matrice degli impatti di cui al capitolo 7
- sintesi, ovvero la descrizione della modifica urbanistica prevista dalla Variante comprendente l'elenco degli interventi singoli ricadenti nell'azione organizzati per aree complesse ed aree a valutazione semplificata
- riferimento alla tipologia dell'area di Variante coinvolta

sintesi dell'area di intervento :

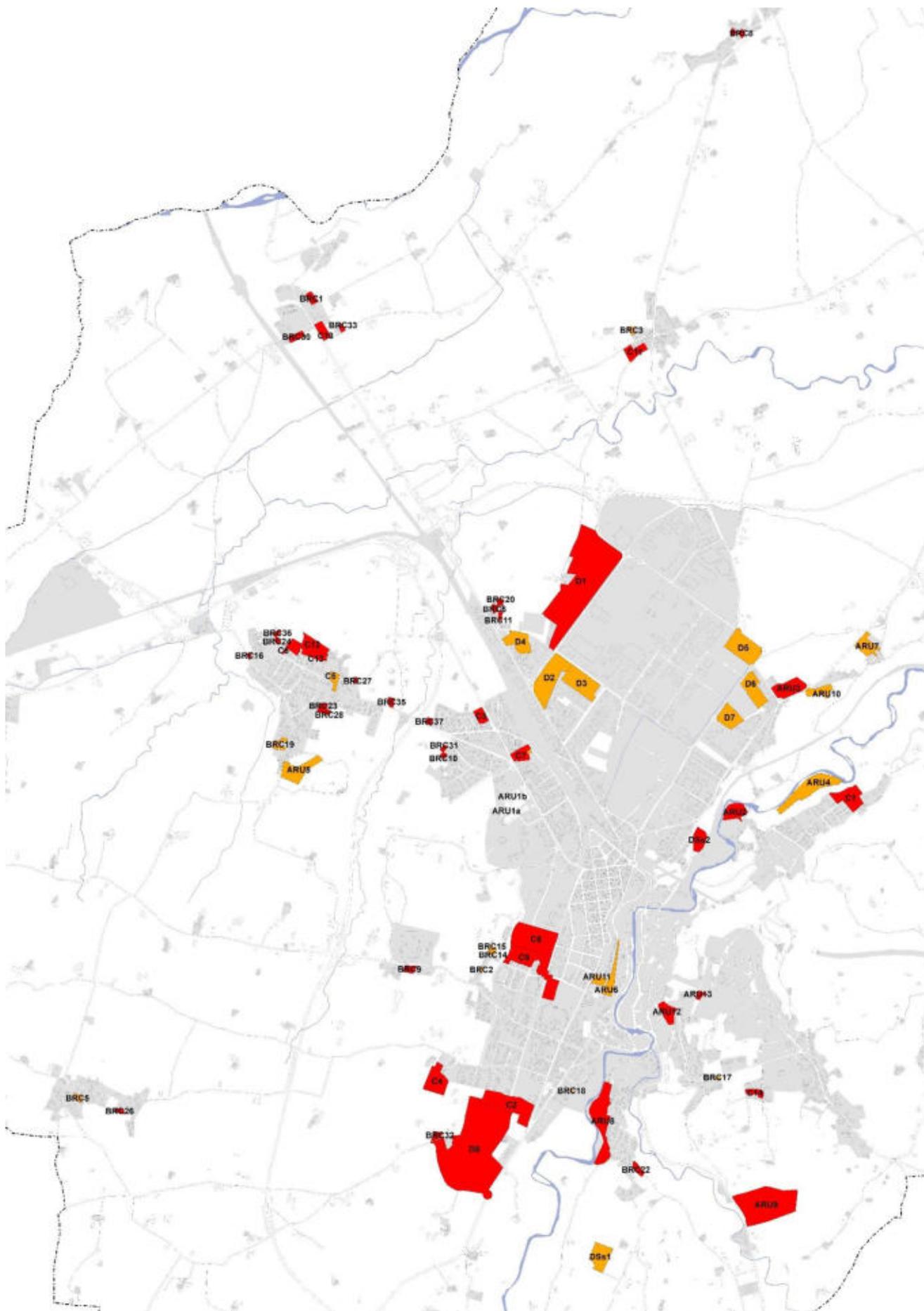
- sintesi della singola area
- componenti ambientali coinvolte, tipologia e livello dell'impatto
 - B=bassa incidenza,
 - M=media incidenza,
 - A=incidenza elevata
- misure di mitigazione previste per componente ambientale articolate in misure generali e misure specifiche per intervento che vengono richiamate nelle norme di attuazione della Variante
- immagini che identificano:
 - luogo, ovvero la localizzazione dell'area di Variante (comprensivo di immagine satellitare)
 - situazione di Variante (tav P6 di Variante)
 - vincoli /tutele presenti (tav P4 della Variante)
 - vulnerabilità delle aree (tav. V2 allegato del Rapporto Ambientale)
 - immagini da terra dell'area di Variante.

Le **compensazioni** indicate nelle schede attengono non al rispetto dell'art 31 del PTR ovvero alle compensazioni di tipo più strettamente urbanistico, ma alla valutazione della componente ambientale, (art 8 delle NTA) di cui il comune potrà valutare l'applicazione in sede attuativa ove previsto e/o necessario. Non riportano quindi quantità definite, ma esclusivamente prestazioni qualitative e verranno determinate dimensionalmente a partire dai parametri dell'art 8 delle NTA, come definito in sede controdeduttiva.

Si richiamano i seguenti acronimi che individuano parametri specifici richiamati nelle schede successive, che potranno essere utilizzati, in alternativa, a livello normativo:

lcv = indice di copertura vegetazionale determinato in numero alberi o arbusti per mq si Superfici lorda di pavimento sviluppata (SL)

lpf= indice di permeabilità espresso in mq di superficie impermeabile per mq di superficie fondiaria.



localizzazione delle aree di intervento della Variante di cui alle schede successive: in rosso le aree di intervento complesse, in arancio le aree di intervento a valutazione semplificata

legende delle tavole richiamate in scheda

Componenti paesaggistiche - Componenti naturalistico-ambientali

- Zona fluviale allargata (art.14)
- Zona fluviale interna (art.14)
- Ghiacciai rocce e macereti (art. 13)
- Territori a prevalente copertura boscata (art.16)
- Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico (art.17)
- Aree agricole ad elevata biopermeabilità
- Aree di elevato interesse agronomico (art.20)
- Fasce fluviali minori (art. 14)
- Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico (art.17) - areale
- Filari

Componenti storico-culturali

Viabilità storica e patrimonio ferroviario (art.22)

- Rete viaria di età romana e medievale
- Rete viaria di età moderna e contemporanea
- Rete ferroviaria storica
- Rete minore
- Risalita storica a Piazza

- Torino e centri di I-II-III rango (art.24)
- Struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica (art.24); aree
- Sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (art.25); aree
- Aree e impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico (art.27)
- Sistemi di fortificazioni (art. 29)

Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive

- Elementi di criticità puntuali (art.41)
- Elementi di criticità lineari (art.41)
- Aree a rischio archeologico (art.23)

- aree previste di completamento/nuovo impianto residenziali
- aree previste di completamento/nuovo impianto produttive
- aree previste di trasformazione dell'esistente

Componenti percettivo-identitarie

- Elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica (art. 30)
- Fulcri del costruito (art. 33)
- Belvedere (art. 30)
- Assi prospettici (art. 30)
- Percorsi panoramici (art. 30)
- Profili paesaggistici (art. 30)
- SV4 Sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali e, in particolare, nelle confluenze fluviali (art. 32)
- SV3 - Sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità, con la presenza di radi insediamenti tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche (art. 32)
- SC1 - Insediamenti tradizionali con bordi poco alterati o fronti urbani costituiti da edifici compatti in rapporto con acque, boschi, coltivi (art. 31)
- SC3 - Insediamenti pedemontani o di crinale in emergenza rispetto a versanti collinari o montani prevalentemente boscati o coltivati (art. 31)
- SC4 - Contesti di nuclei storici o di emergenze architettoniche isolate (art. 31)
- SC5 - Aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche (idrauliche, di impianti produttivi industriali o minerari, di impianti rurali) (art. 31)
- Luoghi identitari (art. 33)
- Punti di vista dagli accessi urbani
- Relazioni visuali

Componenti morfologico-insediative

- Porte urbane (art.34)
- Varchi tra aree edificate (art.34)
- Elementi strutturanti i bordi urbani (art. 34)

Morfologie insediative (art.34)

- Urbane consolidate dei centri minori - m.i. 2
- Tessuti urbani esterni ai centri - m.i. 3
- Tessuti discontinui suburbani - m.i. 4
- Insediamenti specialistici organizzati - m.i. 5
- Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale - m.i. 6
- Area a dispersione insediativa prevalentemente specialistica - m.i. 7
- "Insule" specializzate - m.i. 8
- Complessi infrastrutturali - m.i. 9
- Aree rurali di pianura o collina - m.i. 10
- Sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna - m.i. 11

VINCOLI SOVRAORDINATI

- Vincolo Dlgs 42/04 art 10 - vincolo diretto
- Vincolo Dlgs 42/04 art 10 - vincolo 'ope legis'
- Vincolo Dlgs 42/04 art 136 (ex L.1497/39)
- Vincolo Dlgs 42/04 art 136 (ai sensi Dlgs 42/04 artt dal 138 al 141)
- Vincolo Dlgs 42/04 art 142 c.1 lett.c) fasce fluviali
- Aree escluse dal vincolo Lettera c) fasce fluviali
- Vincolo Dlgs 42/04 art 142 c.1 lett.g) boschi
- Vincolo Dlgs 42/04 art 142 c.1 lett.h) usi civici
- A - boschi e pascoli non alienabili senza autorizzazione regionale
- B - colture agricole alienabili
- Vincolo Dlgs 42/04 art 142 c.1 lett.f) parchi
- Rete Natura 2000 ZSC IT1160003 - Crava Morozzo
- Vincolo idrogeologico
- Fasce PAI

FASCE DI RISPETTO E TUTELE DI PRG

- Cimitero e fascia di rispetto cimiteriale
- Depuratore e fascia di rispetto depuratore
- Fascia di rispetto ferroviaria
- Fascia di rispetto stradale
- Assi elettrodotti e fasce di rispetto
- Assi metanodotto di 1° specie distanza 18,5 m
- Fascia di rispetto sorgenti (200 mt)
- Tutela ai sensi della L.R. 56/77 art. 24 lettera a edifici di valore storico-culturale
- Tutela ai sensi della L.R. 56/77 art. 24 lettera b edifici di valore documentario
- Aree a 'rischio archeologico'
- Siti oggetto di bonifica in corso di cui ai D.Lgs 152/2006
- Incendi boschivi e Innesco
- Zone vulnerabili ai nitrati
- Confine comunale

- aree previste di completamento/nuovo impianto residenziali
- aree previste di completamento/nuovo impianto produttive
- aree previste di trasformazione dell'esistente

Zone ad altissima vulnerabilità ambientale

- area di Montereale (vincolo Dlgs 42/04 art 136)
- aree naturali protette (vincolo Dlgs 42/04 art 142)
- ZSC IT1160003 Oasi di Crava Morozzo (rete Natura 2000)
- contesti ed elementi di particolare interesse naturalistico

Fasce PAI

- A
- B; B di progetto
- C

- PRG - dissesti areali: frane attive

- PRG - dissesti torrentizi: aree di esondazione a pericolosità elevata e a pericolosità molto elevata

Zone a rilevante vulnerabilità ambientale

- fasce fluviali (vincolo Dlgs 42/04 art 142 c.1 lett.c)
- boschi (vincolo Dlgs 42/04 art 142 c.1 lett.g)
- aree a vincolo idrogeologico
- corridoi ecologici REC :
EF aree agroforestali con valenza di corridoio ecologico
EC aree agricole a valenza ecologica,
ECM di Monte Regale
- aree ad elevato interesse agronomico (classi Capacità uso 1° e 2° in base ad aggiornamento regionale carta dei suoli 2023)
- dissesti areali: frane quiescenti
- vulnerabilità della falda freatica
- soggiacenza della falda freatica 1-5 m.
- zone vulnerabili ai nitrati

PPR componenti paesaggistiche PPR2 (legenda)

P4 assetto dei vincoli

V2 - Aree ed elementi di vulnerabilità ambientale

SCHEDE DI VALUTAZIONE DEGLI INTERVENTI

indice

OBIETTIVI	AZIONI	AREE COMPLESSE	AREE A VALUTAZIONE SEMPLIFICATA
OBIETTIVO - AZIONE 1 <i>Da pag.178</i>	OSA.4 - Consolidare il ruolo storico e il valore identitario dei nuclei frazionali con politiche volte a rafforzare l'integrazione con il centro cittadino e le reciproche relazioni.	C6, C10, C11, C12, C13 BRC1, BRC4, BRC7, BRC8, BRC13, BRC29, BRC30, BRC33, BRC26, BRC24, BRC16, BRC23, BRC27, BRC28, BRC25, BRC35, BRC36 ARU5	C5 BRC3, BRC5, BRC21, BRC34, BRC19
OBIETTIVO - AZIONE 2 e 3 <i>Da pag.206</i>	OSB1 Contenere il consumo di suolo concentrando gli interventi trasformativi e la risposta al fabbisogno abitativo OSB3 Agevolare i processi di riuso e la conservazione della struttura storica policentrica e della città moderna OSC4 Confermare il polo ospedaliero OSC3 Creare un sistema di aree per lo sport e per il tempo libero	C2,C3,C4,C7,C8,C9,C14 BRC6, BRC11, BRC9, BRC32, BRC20, BRC10, BRC31, BRC22 BRC37 ARU1a, ARU1b, ARU12, ARU13, DS2	C1, C5, ARU10, ARU6,ARU11, ARU7 BRC2, BRC10, BRC12, BRC14, BRC15, BRC17, BRC18
OBIETTIVO - AZIONE 4 e 5 <i>Da pag 238</i>	OSD1 Qualificare e potenziare il polo produttivo, con il minimo consumo di suolo, evitando di intaccare aree agricole integre, e rendendolo idoneo a ricevere imprese con esigenze dimensionali anche diverse OSD2 Garantire la permanenza delle attività produttive e artigianali nel tessuto esistente, solo ove compatibili	D1, D8 ARU2, ARU3, ARU8, ARU9,	D2,D3,D4,D5,D6,D7 ARU4, ARU 7, ARU11

DETERMINAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	
OBIETTIVO - AZIONE 1	OSA.4 - Consolidare il ruolo storico e il valore identitario dei nuclei frazionali con politiche volte a rafforzare l'integrazione con il centro cittadino e le reciproche relazioni. A.4.2 conferma delle previsioni che permettono un compattamento delle aree urbane
SINTESI	Inserimento di aree di completamento residenziale nei contesti urbani delle frazioni e nella località Sant'Anna Avagnina in larga misura a conferma di previsioni vigenti con alcune eccezioni
AREE DI VARIANTE (art 21, 22,23)	aree di nuovo impianto di tipo C: C5, C6, C10, C11, C12, C13 aree di completamento di tipo BRC: BRC1, BRC4, BRC7, BRC8, BRC13, BRC29, BRC30, BRC33, BRC26, BRC24, BRC16, BRC23, BRC27, BRC28, BRC25, BRC35, BRC36 aree di riqualificazione complesse :ARU5
IMPATTI SINTESI	Le aree si attestano su margini dei tessuti urbanizzati delle frazioni e di Sant'Anna . Le aree in oggetto che costituiscono gli interventi di cui all'azione di riferimento, sono tutti già previsti nel PRG vigente. Si tratta di interventi che seppur non assoggettati a suo tempo al procedimento di VAS sono stati oggetto di valutazione ambientale ai sensi della allora vigente LR40/98. Gli obiettivi e le azioni conseguenti sono quelle inerenti le aree e le modalità con cui la Variante configura i principali processi di trasformazione insediativa che ovviamente hanno ripercussioni sulle diverse componenti: sistema suolo, sistema aria ed acqua, biodiversità, paesaggio e sistema insediativo. Gli impatti vengono generati dal cambio di destinazione con trasformazione dei suoli da area agricole residuale o incolto in area a destinazione residenziale e a servizi. Si presumono quindi maggiori carichi sul sistema di raccolta reflui (fognature e rifiuti), di produzione emissioni legate a riscaldamenti e veicoli, di perdita di biodiversità comunque legate alle aree non urbanizzate. Gli impatti pur interessando sempre le stesse componenti ambientali, sono comunque declinabili nelle diverse situazioni per entità e per localizzazione.
AREE COMPLESSE	C6, C10, C11, C12, C13 BRC1, BRC4, BRC7, BRC8, BRC13, BRC29, BRC30, BRC33, BRC26, BRC24, BRC16, BRC23, BRC27, BRC28, BRC25, BRC36 ARU5
AREE A VALUTAZIONE SEMPLIFICATA	C5 BRC3, BRC5, BRC21, BRC34, BRC35, BRC19
MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE GENERALI DI VARIANTE	Aspetti determinanti la formazione delle misure di mitigazione definiti a partire dalla logica dell'Interpretazione strutturale (art.14 bis LUR) e dell'adeguamento alla disciplina del PPR, sono elencati a seguire. <u>Essi valgono per tutto il territorio, quindi non solo per le aree di trasformazione, e, a seconda delle specifiche realtà, per tutti gli interventi, costituendo la misura base con cui il piano risponde alle criticità rilevate ed ai valori da tutelare.</u> In tal senso si applicano quindi alle <u>aree a valutazione semplificata</u> . Si richiamano quindi a seguire: a, struttura della norma urbanistica , non esclusivamente tipologica, ma specifica, che personalizza area per area i parametri prestazionali puntuali, come riscontrabile agli artt.21, 22, 23,24 con le relative schede normative e di dettaglio b, apposito Titolo normativo, Titolo IV Condizioni prestazionali ed ambientali degli interventi che considera: - norme specifiche per l'edificazione, condizioni di base per funzionalità e sostenibilità (art 34) - misure per l'inserimento nel contesto ed il miglioramento del paesaggio edificato (art 35) che declina in termini applicativi le indicazioni prescrittive derivanti dall'adeguamento al PPR e le riporta alle azioni

	<p>progettuali generali</p> <ul style="list-style-type: none"> - misure per la sostenibilità ambientale (art 36) che declina i diversi temi della sostenibilità e li rapporta alle azioni progettuali ed in specifico: <ul style="list-style-type: none"> • interazioni con il sistema delle acque, • smaltimento acque reflue, • regolazione del consumo di suolo e del microclima urbano • trattamento del verde e dei suoli liberi, • trattamento dei parcheggi a raso e piste ciclabili, • contenimento consumi energetici, • gestione dei rifiuti urbani, • inquinamento acustico, • misure a tutela dell'avifauna, • misure di contenimento dell'inquinamento luminoso, • misure di contenimento del rischio industriale. - misure per la formazione della Rete ecologica locale -REL (art 37) progetto strategico del piano <p>c, apposito Titolo normativo Titolo VI per la tutela idrogeologica e sismica del territorio(artt 40-43) relativo alla disciplina prevalente definita in base alle classi di pericolosità</p> <p>d, schede degli ambiti paesaggistici locali -Allegato 1 delle NTA per i condizionamenti e gli indirizzi legati al sistema relazionale per parti di territorio riconosciuto in sede di adeguamento al PPR</p> <p>e, indici specifici ovvero Icv = indice di copertura vegetazionale e Ipf= indice di permeabilità, di cui si è detto in premessa al presente capitolo.</p> <p>f, misure e articolazione del sistema delle compensazioni di cui all'art.8 delle NTA ed alla tavola Allegato 3 del presente Rapporto Ambientale</p> <p>g, misure per la valutazione del piano e della gestione futura dello stesso in merito al Rischio industriale definite nello specifico Allegato 2 al rapporto ambientale comprendente i criteri applicativi e richiamate -come detto- all'art 36 c.12 delle NTA.</p>
--	---

AREA COMPLESSA	C6-C12-C13 BRC24, BRC16, BRC36
SINTESI	<p>Le aree in oggetto vengono trattate insieme essendo localizzate tutte e tre nella parte settentrionale della località Sant'Anna Avagnina tra le via delle Robinie e delle Ginestre, ed essendo poste in contiguità (la C12, C13) e in prossimità (la C6) .</p> <p>Sono tutte aree presenti nello strumento vigente e prevedono il completamento dei tessuti residenziali con le seguenti specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • C13 è uno strumento in corso di attuazione che ha provveduto a cedere in forma anticipata le aree a servizi che sono servite alla realizzazione della piscina comunale . Al momento si sta realizzando la parte ed est mentre sarebbe necessaria una modifica dello strumento sulla parte ad ovest • C12 non è ancora in attuazione anche se di fatto è già operativo avendo anch'esso ceduto in forma anticipata le aree per realizzare la piscina comunale • C6 è una conferma di una previsione del PRG vigente avvenuta mediante specifica osservazione presentata sulla proposta tecnica • BRC24, BRC36 e BRC16 (<i>inserirle con osservazioni al PP</i>) sono due completamenti dimensionalmente più contenuti, che completano la parte nord di Sant'Anna, che interagiscono sinergicamente con le prime tre <p>Si tratta in generale di aree poste in fregio all'area urbana a nord, completamente servite dall'urbanizzazione seppure caratterizzate da una forte correlazione con il paesaggio rurale.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3 Verifica della situazione degli scarichi fognari rispetto alle pianificazione comunale in corso. In caso attivazione prima del completamento delle opere generali di rete andrà operato in incremento dell'attuale impianto di Sant'Anna. Coordinamento con il Consorzio irriguo per la conservazione e gestione del Canale Ferretta (C12, C13)
biodiversità	impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Formazione di fronte verde ove indicato in tav P6, in aree BRC24, BRC36, C6, C12 in applicazione art 37 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
suolo	consumo di suolo libero	M	Compensazioni per le aree di nuovo inserimento BRC36, BRC16 nel rispetto dell'art 8. BRC16: contenere rimodellazioni versante
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	B	
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area C6/C12/C13
insediamento	nessuno	B	BRC24 e BRC36 accesso da viabilità privata esistente
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI		NESSUNO	

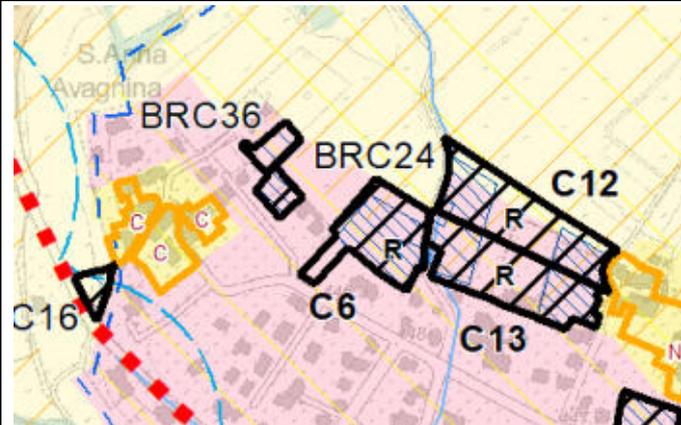
FOTO AEREA



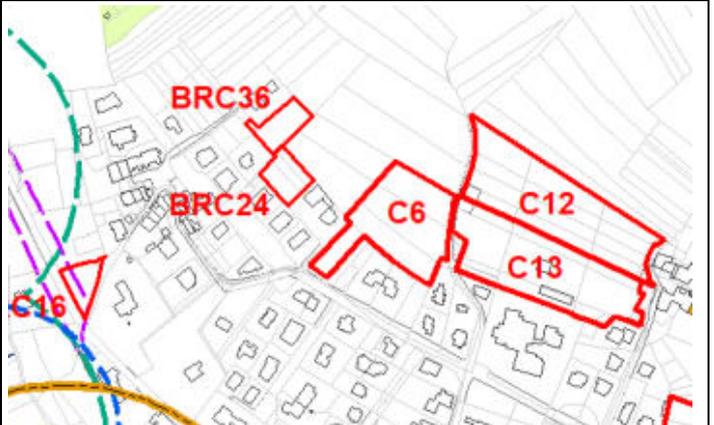
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

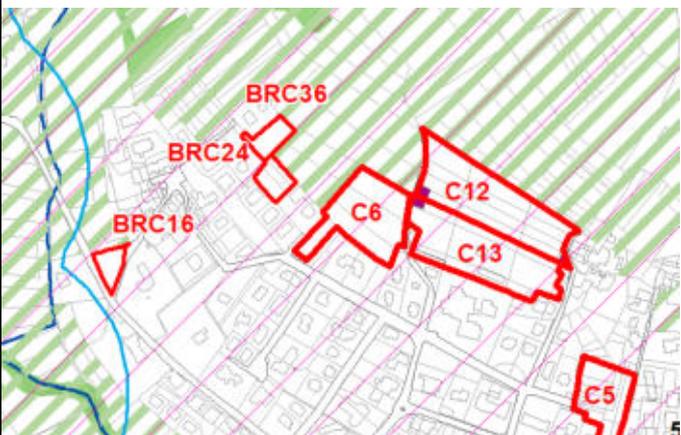


IMMAGINE DA TERRA C12/C13



IMMAGINE DA TERRA C12/C13



IMMAGINE DA TERRA C6



IMMAGINE DA TERRA BRC16



IMMAGINE DA TERRA BRC24



IMMAGINE DA TERRA BRC36



AREA COMPLESSA	C10-BRC1- BRC30- BRC33
SINTESI	<p>Le due aree si localizzano in frazione Breolungi e prevedono in entrambi casi un completamento dei tessuti residenziali della frazione con le seguenti specifiche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'area C10 si localizza in fregio alla SS28 all'ingresso della frazione. Attiene ad uno strumento previsto dal PRG vigente, che è da tempo in istruttoria poichè richiedeva un modesto perfezionamento normativo e cartografico volto ad escludere modifiche alla viabilità di strada dei Manelli nell'innesto sulla SS28. Le aree sono attualmente libere ma non coltivate. Lo strumento che ricade in morfologia PPR m.i.4 viene quindi confermato con alcune modifiche che non ne cambiano, se non in riduzione, perimetro e potenzialità. - l'area BRC1 ricade invece nelle aree interne poste verso nord e richiama una previsione vigente non attuata inserendosi all'interno dei tessuti riconosciuti dal Piano, nella zona degli interni di Strada del Gianoglio. Ricade quasi integralmente nella morfologia m.i.4 - l'area BRC30 (<i>inserita con osservazioni al PP</i>) è un'area non prevista dal PRG vigente, che si colloca a sud dell'asse di v. dei Bertini in fregio all'abitato esistente, risultando completamente infrastrutturata oltre che accessibile. In assoluto non rilevante come dimensioni, ma significativa rispetto alle aree di trasformazione che connotano la frazione. - l'area BRC33 (<i>inserita con osservazioni al PP</i>) deriva da una ricollocazione di volumetria stralciata dalla piana posta a nord-est su cui si colloca l'insediamento più antico della frazione con le espansioni recenti .la volumetria recuperata è stata ridotta e aggregata alla parte sud della frazione che affaccia su via dei Manelli. E' completamente infrastrutturata ed accessibile.

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui interferenza con il canale irriguo Canale Cascine	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3 Coordinamento con il Consorzio irriguo del Canale Cascine per lo spostamento verso nord di una decina di metri nel tratto intercettato all'interno dell'area a servizi, ed affiancandolo al percorso pedonale, in coordinamento e secondo le indicazioni del Consorzio di gestione
biodiversità	impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5 -C10: formazione di fronte verde sul lato SS28 e strada Manelli con fascia perimetrale arborata non inferiore ai 5 m BRC30, BRC1: formazione di fronte verde
suolo	consumo di suolo libero	M	Compensazioni: quantità art.8, da reperire prioritariamente nella fascia esterna FE ricadenti in frazione Breolungi e nelle aree della REL, in aree demaniali t Pesio area EFE applicazione di misure compensative, che nel caso del BRC30 prevedono la formazione di nuove aree arborate nelle aree poste a nord della frazione di Breolungi in coerenza con il sistema della fascia fluviale
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	C10 - modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	B	-formazione di percorso pedonale interno da raccordare con percorsi della frazione, attrezzato a verde ed asservito all'uso pubblico -formazione di fascia verde di mitigazione lungo il fronte della SS28

			-rispetto tipologie edilizie
	BRC30, BRC33 interferenze con la morfologia m.i.10 collocandosi in fregio ala frazione ma esternamente alle aree compromesse e consolidate	M	-contenimento dell'edificazione , formazione di fronti verdi, applicazione di misure compensative,
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area C10 e norma BRC1, BRC30, BRC33
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI		Presenza del Vincolo idrogeologico per la sola area BRC1	

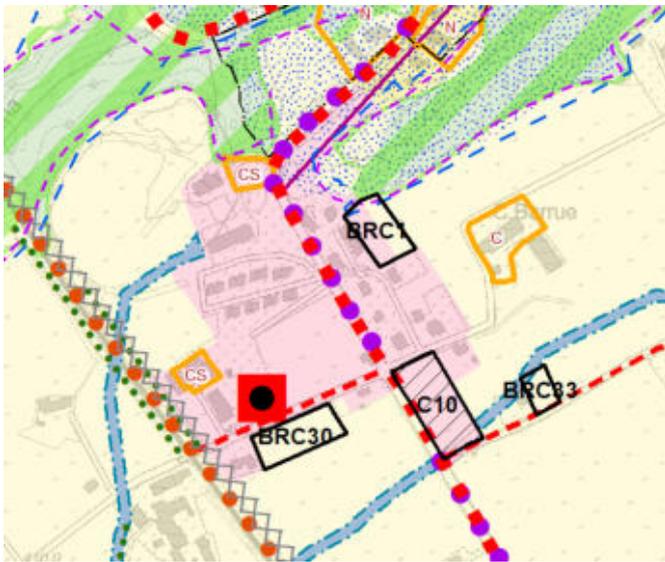
FOTO AEREA



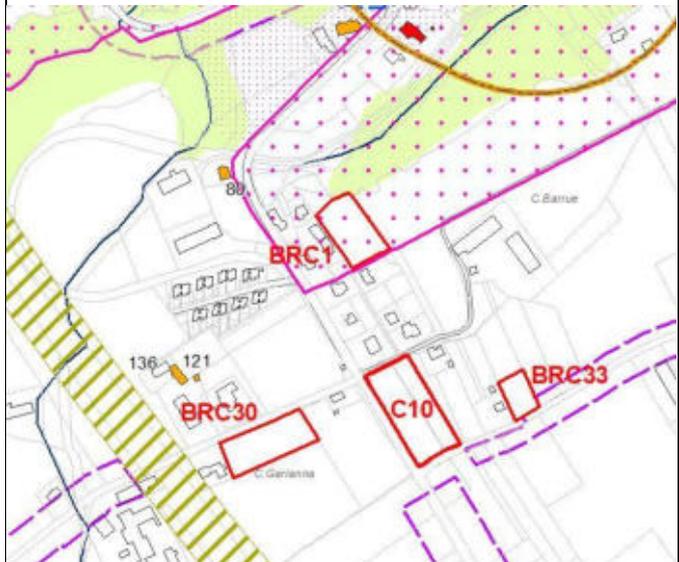
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

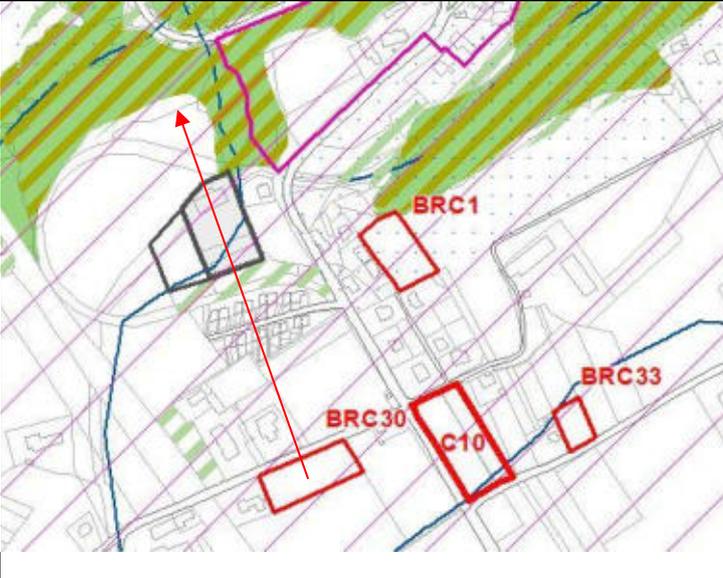


IMMAGINE DA TERRA BRC1



IMMAGINE DA TERRA BRC30



IMMAGINE DA TERRA BRC33



IMMAGINE DA TERRA C6



IMMAGINE DA TERRA BRC1

IMMAGINE DA TERRA C10

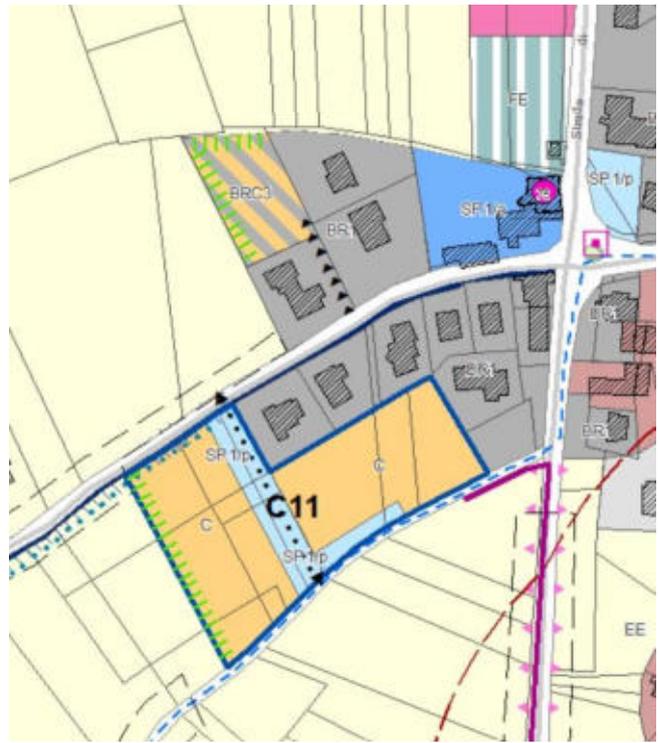
AREA COMPLESSA	C11-BRC3 (<i>BRC3- scheda semplificata</i>)
SINTESI	<p>Le due aree C11 e BRC3 prevedono un completamento dei tessuti residenziali e si localizzano presso la frazione di San Giovanni Govoni.</p> <p>Entrambe si collocano su margine ovest della frazione, dove il PRG vigente riconosce un sistema coerente e compatto di sviluppo residenziale che nel tempo è andato progressivamente in attuazione, di cui entrambe le aree fanno parte, ma che non si è ultimato:</p> <ul style="list-style-type: none"> -l'area BRC3, localizzata negli interni di Strada San Giovanni dei Govoni, rappresenta l'ultimo lotto di uno strumento ormai scaduto, e come si vede anche dall'immagine risulta completamente urbanizzato . era stata inserita in Proposta tecnica in termini più ampi, ma a seguito delle osservazioni è stata perimetrata sulle minime ed effettive esigenze, -l'area C11, localizzata tra via San Giovanni dei Govoni e strada Curetti, è invece un SUE che necessita di essere riconfermato perché non ha terminato l'iter di istruttoria. Anch'esso era ricompreso nella Proposta Tecnica. <p>Le aree vengono quindi confermate entrambe ridefinendo il limite ovest della frazione rispetto a quanto definito in Proposta Tecnica.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3 Conservazione e potenziamento della fascia arborea e del canale a cielo libero lungo la via San Giovanni dei Govoni
biodiversità	impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 -formazione di fronte verde sul lato ovest con fascia perimetrale arborata in C11 e in BRC3 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	B	Rispetto delle prescrizioni da scheda per le componenti precedenti ed inoltre: -formazione di area a verde e servizi interna al nuovo insediamento -formazione di percorso pedonale interno da raccordare con percorsi della frazione da asservire all'uso pubblico
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area C11, BRC3
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI		NESSUNO	

FOTO AEREA



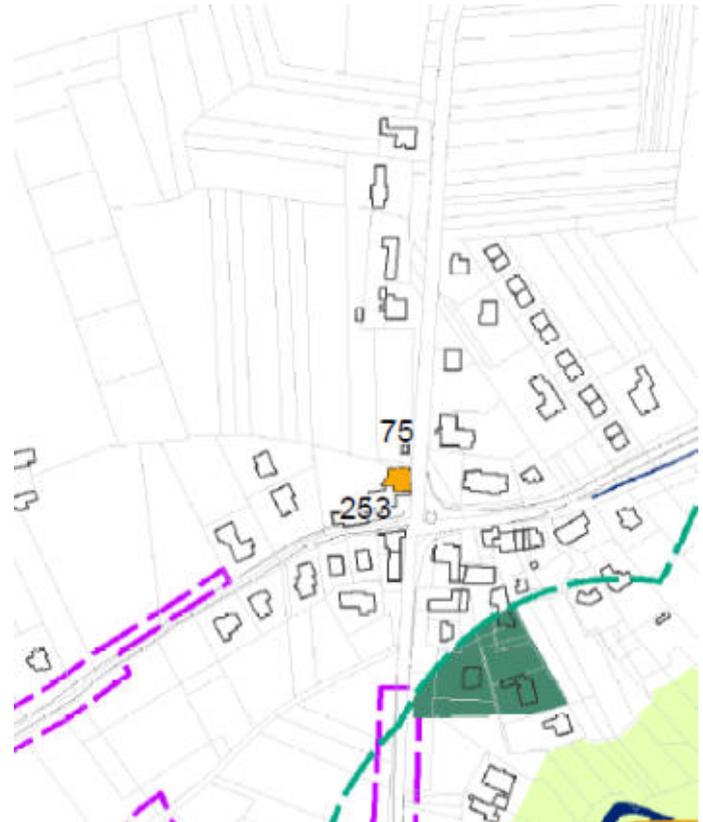
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



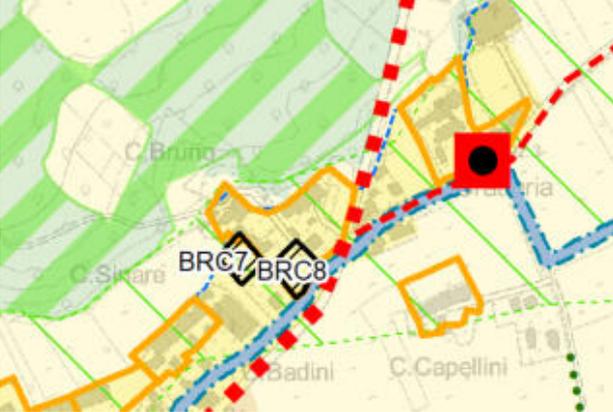
ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO AMBIENTALE	V2	AREE	VULNERABILITA'	IMMAGINE DA TERRA C12/C13
				
IMMAGINE DA TERRA C6				IMMAGINE DA TERRA C11- Vista da Strada S. Giovanni dei Govoni
				
IMMAGINE DA TERRA C11 Str. dei Curetti- C11				IMMAGINE DA TERRA BRC3 Via San Giovanni Govoni interni-BRC3

AREA COMPLESSA	BRC7-BRC8
SINTESI	<p>Le due aree BRC7 e BRC8 prevedono un completamento dei tessuti residenziali e si localizzano presso la frazione di Gratteria .</p> <p>Le due aree BRC7 e BRC8 si localizzano presso la frazione di Gratteria. Entrambe si collocano all'interno della porzione di frazione ove l'insediamento si addensa maggiormente lungo la SP237/Strada Gratteria in prossimità della Chiesa.</p> <p>Si tratta di due piccoli lotti di completamento, limitrofi, posti ove il PRG vigente riconosce un sistema consolidato con parziali completamenti.</p> <p>Le aree vengono quindi confermate sia rispetto al PRG vigente che rispetto a quanto definito in Proposta Tecnica.</p>

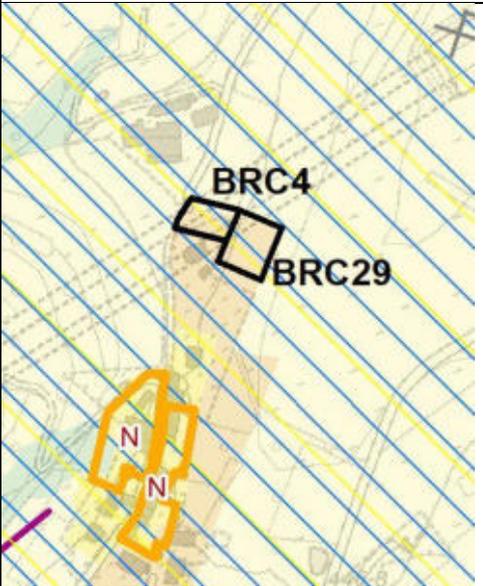
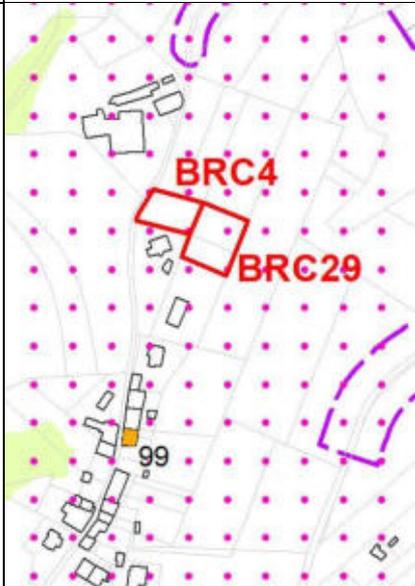
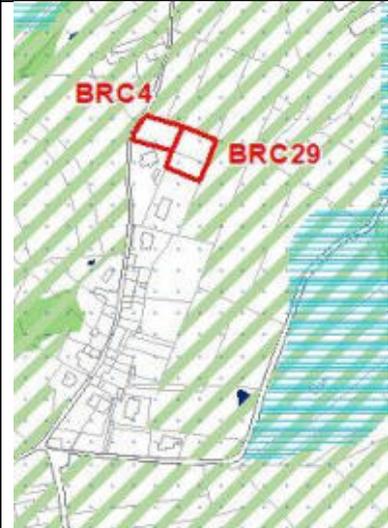
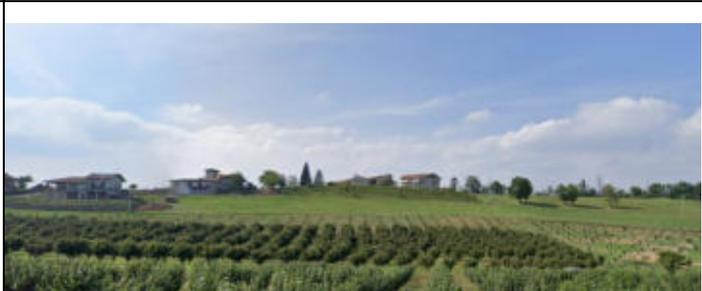
IMPATTI COMPONENTI -	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sulle aree libere interne al sistema frazionale	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
suolo	consumo di suolo libero	B	Compensazioni: nel rispetto delle quantità prescritte all'art 8 da reperire nelle aree FE poste in contiguità o nelle aree della REL.
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	B	Rispetto delle tipologie prescritte da scheda normativa Utilizzo degli accessi esistenti
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area BRC e BRC7/8
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI		NESSUNO	

<p>FOTO AEREA</p>	<p>ESTRATTO VARIANTE PRG</p>
	
<p>ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE</p>	<p>ESTRATTO P4- VINCOLI</p>
	
<p>ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE</p>	<p>IMMAGINE DA TERRA BRC7/8</p>
	
	<p>IMMAGINE DA TERRA BRC8 - Vista da strada Gratteria -SP237</p>

AREA COMPLESSA	BRC4-BRC29
SINTESI	<p>Area destinata al completamento residenziale di tipo BRC, localizzata in frazione Pascomonti loc Gai dei Monti nella parte terminale dell'insediamento all'interno di un'area destinata dal PRG vigente a sviluppo residenziale in parte completata.</p> <p>L'area BRC4 è stata confermata a seguito di osservazioni sulla PTPP, come area residenziale per la parte non ancora completata, ovvero una porzione a nord-est.</p> <p>In sede controdeduttiva del PP è stata confermata anche il lotto limitrofo (BRC29) ad est, anch'esso previgente, dimensionalmente analogo e con gli stessi condizionamenti del BRC4. Si tratta quindi di un'area di completamento del vigente, unica articolata in due interventi diversi, che presentano le stesse condizioni.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sulle aree libere interne al sistema frazionale	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	M	Rispetto delle tipologie prescritte da scheda normativa delle BRC Utilizzo degli accessi esistenti
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area BRC e BRC4
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	

VINCOLI	Vincolo idrogeologico
----------------	-----------------------

FOTO AEREA	ESTRATTO VARIANTE PRG
	
ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE	ESTRATTO P4- VINCOLI
	
ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE	IMMAGINE DA TERRA C12/C13
	
IMMAGINE DA TERRA C6	IMMAGINE DA TERRA BRC4 -Vista da strada di Pascomonti

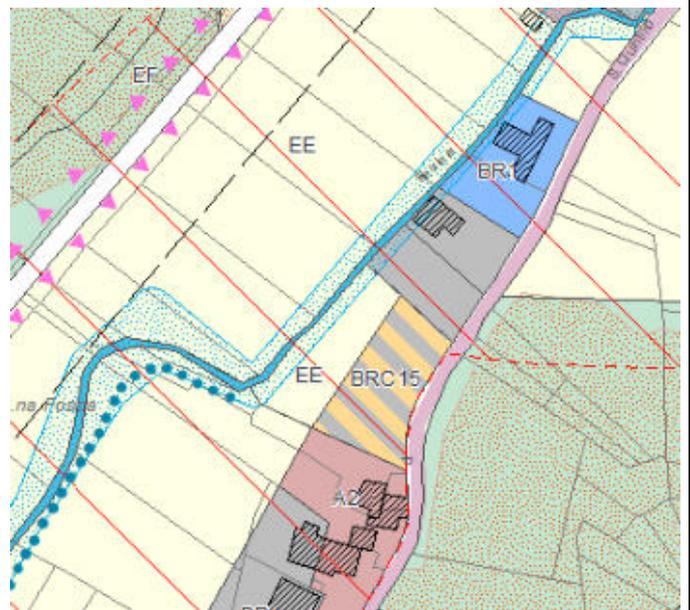
AREA COMPLESSA	BRC13
SINTESI	<p>Area destinata al completamento residenziale presso la frazione di San Quintino di tipo BRC, localizzata in strada di San Quintino nella parte più meridionale della frazione, ad ovest dell'asse stradale .</p> <p>L'area, non inserita nella Proposta tecnica, viene inserita confermando una previsione vigente non attuata, ridimensionandola significativamente rispetto al vigente PRG, e riconoscendo contestualmente la parte meridionale della frazione a partire dalla richieste operate in sede di PTPP (oss.num,4, 72, 108).</p> <p>Si tratta di un lotto intercluso tra le aree già edificate e servito dalla viabilità di strada San Quintino. L'area ricade in morfologia m.i.6.e si colloca all'interno di un tessuto lungo strada.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sulle aree libere interne al sistema frazionale	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	M	Rispetto delle tipologie prescritte da scheda normativa delle BRC
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area BRC e BRC13
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI		NESSUNO	

FOTO AEREA



ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA C12/C13



IMMAGINE DA TERRA C6

IMMAGINE DA TERRA BRC13 -Vista da via Manzoni verso ovest

AREA COMPLESSA	ARU5
SINTESI	<p>Area localizzata presso Sant'Anna Avagnina in località Mazzucco, che attiene ad uno stabilimento per l'allevamento avicolo e la produzione di mangimi per l'allevamento del bestiame (Famarco).</p> <p>Azienda presente da mezzo secolo sul territorio comunale -ed oggi operativa soprattutto in altro comune - che nel tempo ha visto accorciare troppo le distanze dall'abitato, per avanzamento dello stesso, rendendo complessa la convivenza con la zona residenziale di Sant'Anna.</p> <p>La proposta di trasformazione è già operativa con il vigente PRG e con la Variante viene confermata e perfezionata, consentendo una radicale trasformazione per la destinazione residenziale con contestuale cessazione e rimozione dell'attività in corso, riducendo anche la dimensione dell'area verso nord-est e raccordandola all'asse stradale di strada del Massucco ad ovest. Ricade in morfologia m.i.6 ed m.i.7</p> <p>In questo caso a differenza di altre situazioni la permanenza in situ è una condizione non praticabile, anche sul medio periodo, quindi il PP consente solo le operazioni manutentive in attesa delle trasformazioni previste.</p> <p>La soluzione proposta conferma quanto inserito in Proposta tecnica di progetto preliminare.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	Emissioni non diverse dalle attuali in termini quantità, ma riduzione dell'impatto odorigeno	0	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	Consumi d'acqua non diversi dagli attuali Aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3 Verifica della situazione degli scarichi fognari rispetto alle pianificazione comunale in corso. In caso attivazione prima del completamento delle opere generali di rete andrà operato in incremento dell'attuale impianto di Sant'Anna.
biodiversità	Impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Recupero dell'area agricola sul fronte est Formazione di fasce di mitigazione a verde con geometria variabile e profondità non inferiore ai 3 m, sul fronte sud dell'area Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
suolo	Riduzione parziale di consumo di suolo bilanciata dall'occupazione verso la strada del Mazzucco	M	Compensazione non dovuta, il bilancio resta invariato Rimozione delle strutture e bonifica delle aree interessate dall'allevamento. L'area di cui alla lettera 'b' non potrà essere riedificata e dovrà essere riportata a verde/verde agricolo
salute umana (inquinanti)	Impatti di tipo odorigeno	A	Rimozione delle strutture e bonifica delle aree interessate dall'allevamento. L'area di cui alla lettera 'b' non potrà essere riedificata e dovrà essere riportata a verde/verde agricolo
energia e consumi	Aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	B	- simulazione dell'inserimento dalla strada del Massucco da valutare in sede di C.E.
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area ARU5 Accesso dalla strada del Mazzucco
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	

VINCOLI	NESSUNO
---------	---------

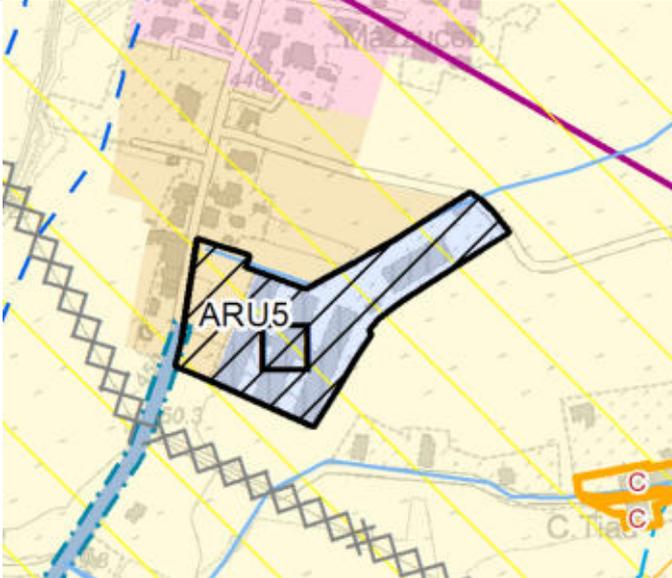
FOTO AEREA



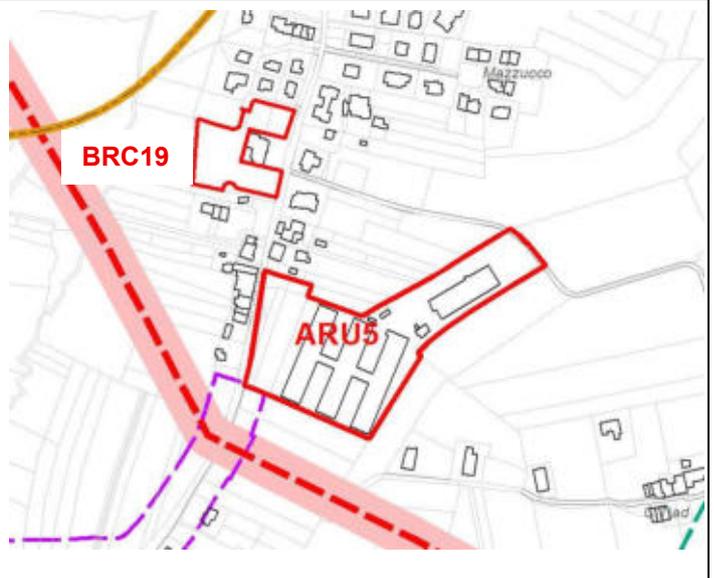
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA C12/C13



IMMAGINE DA TERRA C6



IMMAGINE DA TERRA C12/C13



AREA COMPLESSA	C5, BRC23, BRC27, BRC28, BRC35
SINTESI	<p>Le cinque aree si localizzano in località Sant'Anna e prevedono un completamento dei tessuti residenziali con le seguenti specifiche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'area C5 , prevista di PRG vigente, si localizza all'interno del tessuto urbano residenziale, in via dei Tigli, in area completamente infrastrutturata, accessibile dalla viabilità comunale esistente; - l'area BRC23 e BRC28, inserite con osservazioni al PP, si localizza negli interni di via Sant'Anna in un'area di recente completamento cui si accede da strada privata esistente . Sono aree poste in contiguità con l'esistente, completamente infrastrutturate e accessibili, poste nella parte piana della località di sant'Anna, la cui visibilità dalla via è inesistente , come anche dalle aree esterne poste a sud. Costituiscono una marginale ricomposizione del fronte senza ricadute al di là del consumo di suolo. Le aree sono attualmente libere e solo la BRC28 risulta tenuta a sfalcio, mentre la BRC23 è incolta con progressione di vegetazione spontanea ancora molto modesta. Ricade quasi integralmente nella morfologia m.i.4 del PPR - l'area BRC27, inserite con osservazioni al PP, è un'area in analoga situazione di frangia ma è posta a nord poco distante, accessibile anche in questo caso da viabilità privata. Si tratta di un'area infrastrutturata e prevista dal PRG vigente che viene confermata su richiesta. Resta interclusa tra due parti dell'edificato esistente sul versante che scende verso il rio Senestrera che in quel tratto e a modestissima acclività. Ricade integralmente nella morfologia m.i.4 del PPR - l'area BRC35, inserite con osservazioni al PP, è un'area in situazione di frangia posta lungo la via Sant'Anna nel tratto terminale prima del sottopasso della tangenziale. Si tratta di un'area infrastrutturata che viene richiesta in relazione alla presenza della parte terminale dell'insediamento di Sant'Anna. Ricade integralmente nella morfologia m.i.10 del PPR, costituendo un modesta prolungamento dell'insediamento urbano verso est.

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5 -formazione di fronte verde sul lato sud con fascia perimetrale arborata nelle aree BRC27, BRC28, BRC35
suolo	consumo di suolo libero	M	Compensazioni dovute in aree BRC23, BRC28, BRC35: quantità art.8, da reperire prioritariamente nella fascia esterna FE e nelle aree della REL, in aree demaniali t. Senestrera o T Ellero area EFE
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	C5, BRC23, BRC27, BRC28, BRC35 - modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	M	-formazione di fascia verde di mitigazione lungo i fronti ove indicati nei diversi lotti -rispetto tipologie edilizie -conservazione del pilone votivo in C5 e della relativa quercia retrostante
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	

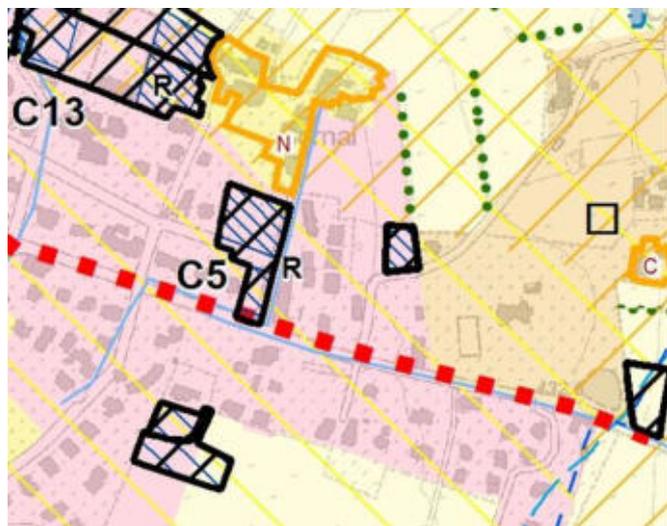
FOTO AEREA



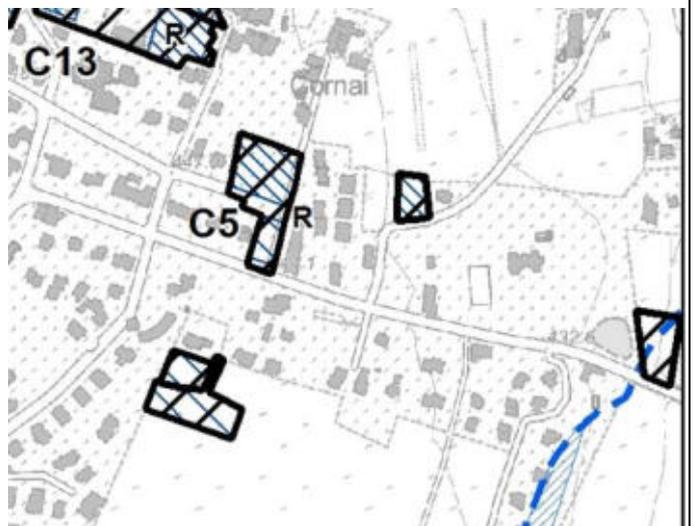
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

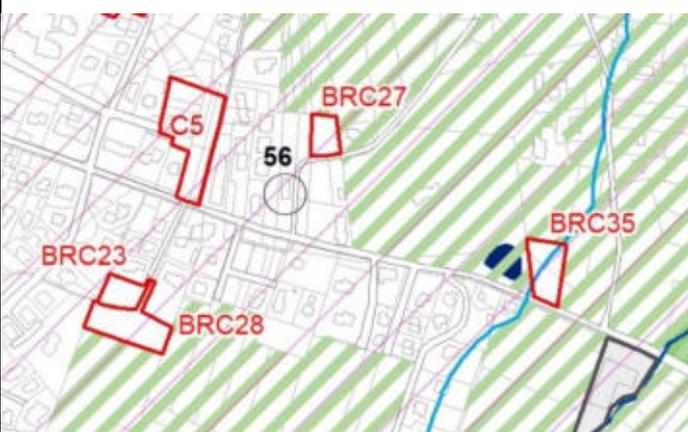


IMMAGINE DA TERRA BRC23/BRC28 (VISTA DA SUD)



IMMAGINE DA TERRA BRC27



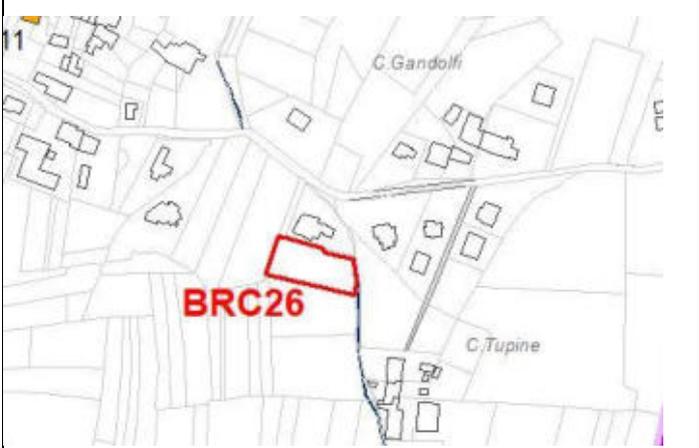
IMMAGINE DA TERRA BRC35



AREA COMPLESSA	BRC26
SINTESI	<p>L'area, inserita con osservazioni al PP, si localizza in frazione Merlo e prevede un completamento dei tessuti residenziali che avviene non lungo strada ma verso le aree agricole. L'area non era previgente bensì si tratta di un'area di nuova proposta. Il completamento si connette all'insediamento esistente lungo via del Merlo che caratterizza tutta la frazione ed è accessibile dalla citata viabilità. Risulta quindi poco visibile da strada ma strettamente connessa al sistema rurale posto a sud; le aree sono attualmente tenute a sfalcio e perimetrate ad est da un ricco filare arborato. Ricade integralmente nella morfologia m.i.10 del PPR</p> <p>-</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	M	<p>Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8</p> <p>Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5</p> <p>-conservazione del fronte arborato posto ad est e completamento verso sud dello stesso in applicazione dell'Icv</p>
suolo	consumo di suolo libero	M	Compensazioni: quantità art.8, da reperire prioritariamente nella fascia esterna FE (1450 mq) e nelle aree della REL, in aree demaniali t. T Ellero area EFE
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	M	<p>-formazione di fascia verde di mitigazione lungo il fronte sud</p> <p>-rispetto tipologie edilizie</p>
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	

VINCOLI	NESSUNO
---------	---------

<p>FOTO AEREA</p>	<p>ESTRATTO VARIANTE PRG</p>
	
<p>ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE</p>	<p>ESTRATTO P4- VINCOLI</p>
	
<p>ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE</p>	<p>IMMAGINE DA TERRA BRC26</p>
	

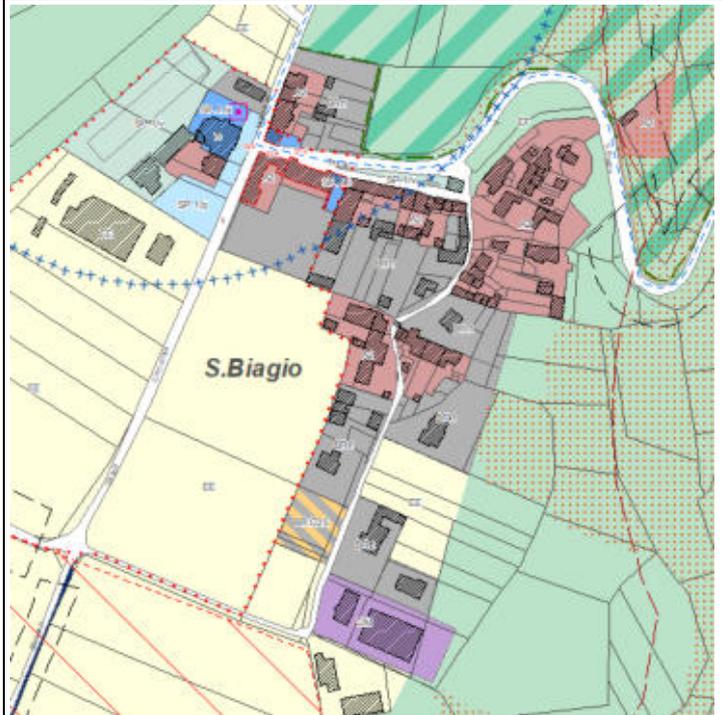
AREA COMPLESSA	BRC25
SINTESI	L'area, inserita con osservazioni al PP, si localizza in frazione San Biagio nella parte più meridionale dove il tessuto insediato è meno denso. Si tratta di un 'area del PRG vigente che viene riconfermata in sede controdeduttiva; il completamento affaccia lungo la viabilità pubblica della frazione e si configura come ultimo lotto lato ovest in fregio alla via della Bertolina, mentre il lato est della stessa presenta una maggiore densità insediativa (piccola attività artigianale sistema residenziale. Il contesto della frazione è per la parte in oggetto completamente pianeggiante. Risulta quindi accessibile da strada e completamente infrastrutturata ed è attualmente tenuta a sfalcio. Ricade integralmente nella morfologia m.i.6 del PPR. -

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	b	-rispetto tipologie edilizie
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI			NESSUNO

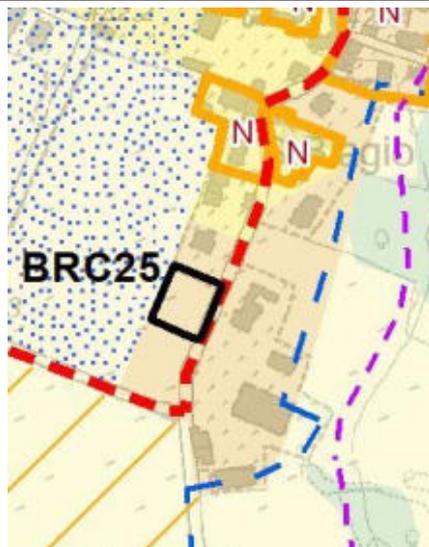
FOTO AEREA



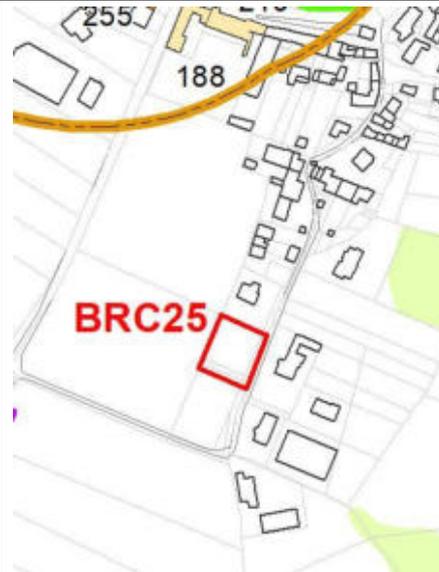
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

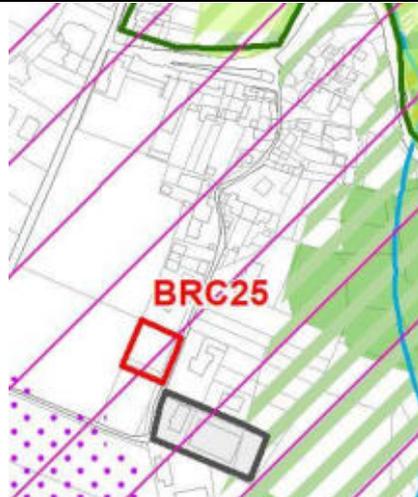


IMMAGINE DA TERRA BRC26



DETERMINAZIONE DELLE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE	
OBIETTIVO - AZIONE 2 e 3	<p>OSB1 Contenere il consumo di suolo concentrando gli interventi trasformativi e la risposta al fabbisogno abitativo: B.1.1 diminuire le zone di nuova espansione, avendo cura di compattare l'edificazione, eliminare quelle isolate e quelle che possano alterare gli elementi di struttura e/o di valore, o su cui gravano problemi legati alla debolezza dei sottoservizi</p> <p>OSB3 Agevolare i processi di riuso e la conservazione della struttura storica policentrica e della città moderna, attraverso la qualificazione delle centralità, il miglioramento dei collegamenti interni, ed il consolidamento del ruolo di servizio dei centri</p> <p>OSC4 Confermare il polo ospedaliero C.4.1 Creazione di zone di supporto e di servizio alla struttura nelle aree antistanti</p> <p>OSC3 Creare un sistema di aree per lo sport e per il tempo libero tra loro connesse nell'area urbana con percorsi verdi attrezzati, connesse ai nuclei frazionali esterni, e collegate all'attestamento autostradale e al nodo della stazione</p>
SINTESI	<p>Inserimento di aree di completamento o nuovo impianto residenziale nel capoluogo a conferma di previsioni vigenti con perfezionamenti, riduzioni, e modifiche Interventi di integrazione in zona Ospedale</p>
AREE DI VARIANTE (art 21, 22,23)	<p>aree di nuovo impianto di tipo C: C2,C3,C4,C7,C8,C14 aree di completamento di tipo BRC6, BRC11, BRC9, BRC32, BRC20, BRC10, BRC31, BRC22 BRC37 aree di riqualificazione complesse destinazione residenziale : ARU1a, ARU1b, ARU12, ARU13 aree per la fruizione ed il tempo libero:DS2</p>
IMPATTI SINTESI	<p>Le aree si attestano sui margini del tessuto urbanizzato dell'area del capoluogo margini dei tessuti urbanizzati delle frazioni e di Sant'Anna . Le aree in oggetto che costituiscono gli interventi di cui all'azione di riferimento, sono tutti già previsti nel PRG vigente. Si tratta di interventi che seppur non assoggettati a suo tempo al procedimento di VAS sono stati oggetto di valutazione ambientale ai sensi della allora vigente LR40/98 (art 20)..</p> <p>Gli obiettivi e le azioni conseguenti sono quelle inerenti le aree e le modalità con cui la Variante configura i principali processi di trasformazione insediativa che ovviamente hanno ripercussioni sulle diverse componenti: sistema suolo, sistema aria ed acqua, biodiversità, paesaggio e sistema insediativo.</p> <p>Gli impatti vengono generati dal cambio di destinazione con trasformazione dei suoli da area agricole residuale o incolto in area a destinazione residenziale e a servizi. Si presumono quindi maggiori carichi sul sistema di raccolta reflui (fognature e rifiuti), di produzione emissioni legate a riscaldamenti e veicoli, di perdita di biodiversità comunque legate alle aree non urbanizzate. Gli impatti pur interessando sempre le stesse componenti ambientali, sono comunque declinabili nelle diverse situazioni per entità e per localizzazione.</p>
AREE COMPLESSE	<p>C2,C3,C4,C7,C8,C9,C14 BRC6, BRC11, BRC9, BRC32, BRC20, BRC10, BRC31, BRC22 BRC37 ARU1a, ARU1b, ARU12, ARU13, DS2</p>
AREE A VALUTAZIONE SEMPLIFICATA	<p>C1, C5, ARU10, ARU6,ARU11, ARU7 BRC2, BRC10, BRC12, BRC14, BRC15, BRC17, BRC18</p>
MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE GENERALI DI VARIANTE	<p>Si intendono integralmente richiamate le indicazioni di cui all'azione 1. .</p>

AREA	C1
SINTESI	<p>L'area C1 si localizza presso il quartiere di Carassone sull'altipiano all'estremità nord-orientale, lungo la viabilità di via G. B. Ressa. Attiene ad un completamento residenziale in fase attuativa mediante due SUE che si è fermato in ragione di problematiche idrogeologiche legate ad una porzione di versante in sponda dell'Ellero (peraltro non direttamente interessata dall'intervento ma ricadente in SUE) che ha richiesto una Variante urbanistica di tipo parziale (VP26) per poterne ridefinire parzialmente il perimetro a parità di parametri urbanistici.</p> <p>La Variante conferma la previsione al fine di garantirne la doppia conformità e poter concludere gli interventi in corso. Si colloca in una porzione completamente urbanizzata a destinazione esclusivamente residenziale</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete per lo smaltimento delle acque meteoriche	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5 Formazione di fasce FE sul fronte nord in concorrenza con l'area prossima all'orlo di terrazzo dove la situazione idrogeologica è più delicata (classe IIIA).
suolo	consumo di suolo libero	M	Contenimento dell'IC Non sono consentite modifiche e alterazioni significative(art 4 c.6) alla conformazione del terreno mediante sbancamenti, livellamenti, riporti o modellazione altimetrica
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	Interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda-PPR)	B	Formazione di fasce FE e/o di fronti verdi (filari, siepi, sistemazioni a verde), ove indicato; conservazione delle formazioni esistenti con funzione di filtro e di conservazione dell'assetto del paesaggio verso v. Rosa Bianca
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto delle norme di cui all'art 32 c.4 per la tutela delle aree.
insediamento	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area C1
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI		Vincolo art 142 Dlgs 42/04 lett c) fasce fluviali	

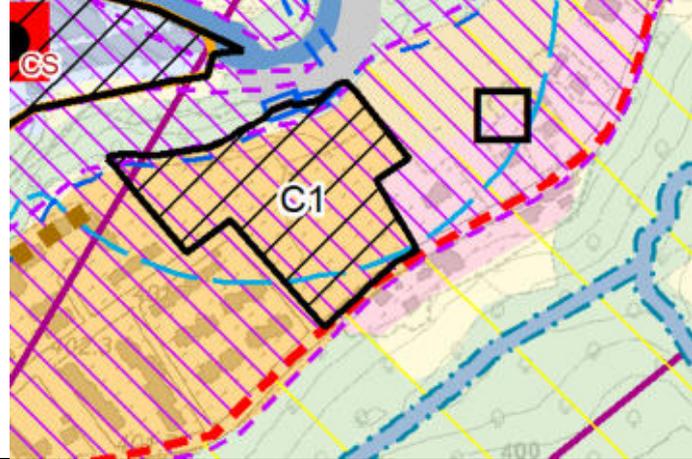
FOTO AEREA



ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA' AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA C1



IMMAGINE DA TERRA C1

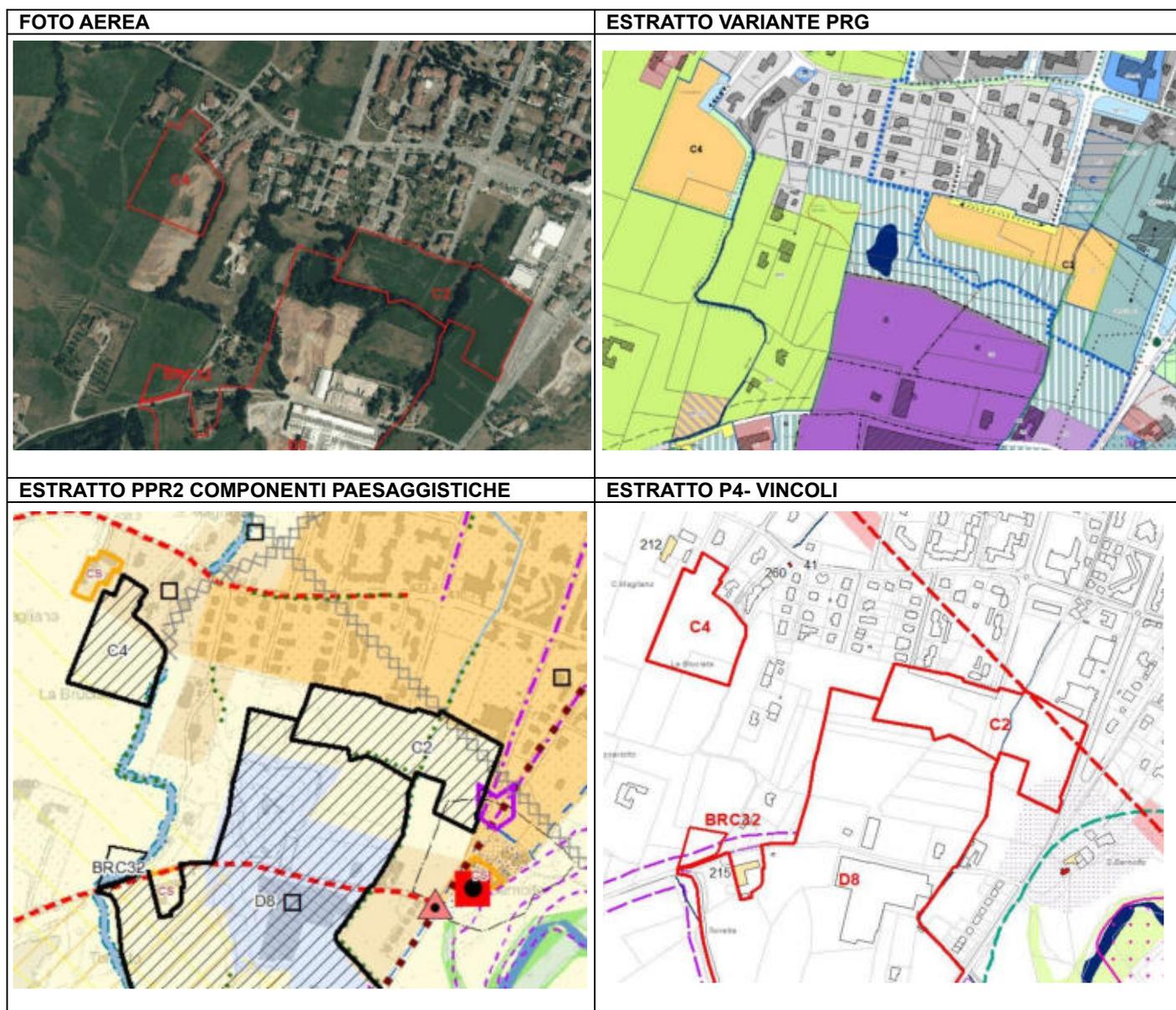


AREA	C2- C4- BRC32
SINTESI	<p>Le tre aree C2 /C4 e la BRC32 localizzate tra strada Vecchia di Pianfei e via San Bernolfo, in fregio all'edificato del Ferrone sul fronte urbano sud, sono trattate insieme per ragioni di coerenza e sinergia degli effetti e delle implicazioni normative, e si collegano alla scheda D8 (fornace Pilone) che rappresenta il completamento dell'assetto del fronte urbano sud.</p> <p>Si tratta di due aree previste nel PRG vigente dal 2004 (la C2 in particolare ha subito alcune variazioni mediante varianti specifiche negli anni) che hanno da sempre avuto difficoltà realizzative stante la dimensione, il frazionamento proprietario (C2), ed i rapporti con il sistema dei servizi (C2-piscina).</p> <p>Ad esse in sede controdeduttiva si è aggiunta la BRC32, inserita con osservazioni al PP, che rilocalizza una volumetria previgente afferente ad una quota modesta di un più vasto SUE, localizzato a nord ovest della via Vecchia di Pianfei, che in sede di PTPP era già stato ridimensionato nell'ambito C4 adiacente all'urbano (vedere tavola P0 consumo di suolo). L'area seppur modesta deve tuttavia essere localizzata a nord della via Vecchia di Pianfei stante l'assetto proprietario.</p> <p>L'occasione si è quindi posta per cercare di verificare una possibile soluzione che mettesse a regime le diverse esigenze concorrenti (C2, C4, D8 e BRC32) e nel contempo valutasse quali elementi assumo il significato di permanenza strutturale nell'area in funzione dell'adeguamento al PPR.</p> <p>Le aree sono connesse funzionalmente e fisicamente con il quartiere del Ferrone che fornisce loro la rete di accessibilità, tale da poter escludere la formazione di ulteriore viabilità da sud, mentre la fornace è attualmente servita dalla via Vecchia di Pianfei. Esse interessano lo spazio fisico compreso tra il limite sud del quartiere ed il vasto insediamento produttivo della fornace Pilone oggi occupato da aree libere, non coltivate (prati interclusi tenuti a sfalcio), che vedono la presenza dell'ex specchio d'acqua dell'attività estrattiva e che stanno progressivamente rinaturalizzandosi.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete per lo smaltimento delle acque meteoriche	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3 Verifica della situazione degli scarichi fognari acque meteoriche in relazione all'attivazione dello scolmatore del Carassona. Coordinamento con il Consorzio irriguo per la conservazione e gestione del Canale Carassona e del canale Pistoira nei tratti intercettati (rispettivamente C2 e C4)
biodiversità	impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5 Formazione di fasce FE e/o di fronti verdi (filari, siepi, sistemazioni a verde), ove indicato; conservazione delle formazioni esistenti sia in C2 /C4 che in BRC32 Conservazione di spazio libero FE che consenta la conservazione del varco tra gli insediamenti residenziali del Ferrone e l'area D8-Fornace Pilone
suolo	consumo di suolo libero	M	Compensazioni in BRC32: quantità art.8, da reperire prioritariamente nelle aree FE localizzate a sud dell'area di intervento con potenziamento delle aree attualmente rinaturalizzate e/o in rinaturalizzazione Contenimento dell'IC Non sono consentite modifiche e alterazioni significative(art 4 c.6) alla conformazione del terreno mediante sbancamenti, livellamenti, riporti o modellazione altimetrica in tutte le aree interessate C2/C4/BRC32

salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/ suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	Interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda-PPR)	B	Formazione di fasce FE e/o di fronti verdi (filari, siepi, sistemazioni a verde), ove indicato; conservazione delle formazioni esistenti con funzione di filtro e di conservazione dell'assetto del paesaggio verso v. Rosa Bianca
patrimonio storico-culturale	Interferenza con area di interesse archeologico di San Bernolfo	B	Rispetto delle norme di cui all'art 32 c.4 per la tutela delle aree. BRC32 valutare inserimento dei nuovi volumi in relazione alla A3 frontistante (n.215)
insediamento	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area C2/C4
infrastrutture	nessuno	B	-realizzazione di percorso pedonale rientrante nel progetto di collegamento Beila-Passionisti -possibile formazione di raccordo viario tra c.so Alpi e v. San Bernolfo con possibilità di area parcheggio

VINCOLI	Presenza elettrodotto in C2 Aree a rischio archeologico in C2
---------	--



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA' AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA C12/C13



IMMAGINE DA TERRA C6



IMMAGINE DA TERRA C2



IMMAGINE DA TERRA C4

IMMAGINE DA TERRA C2

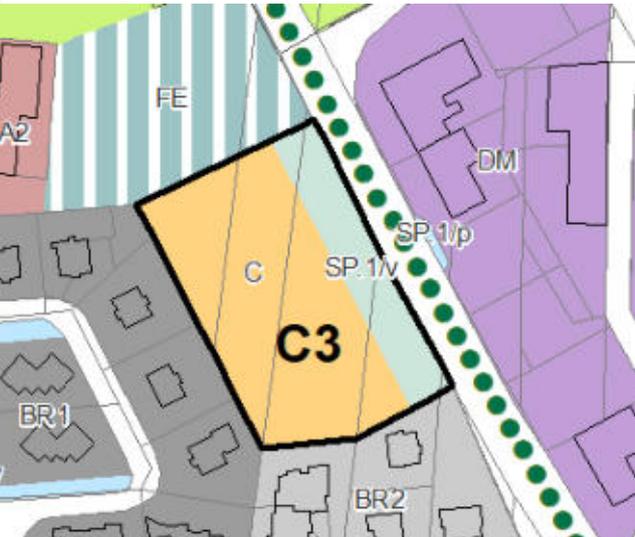
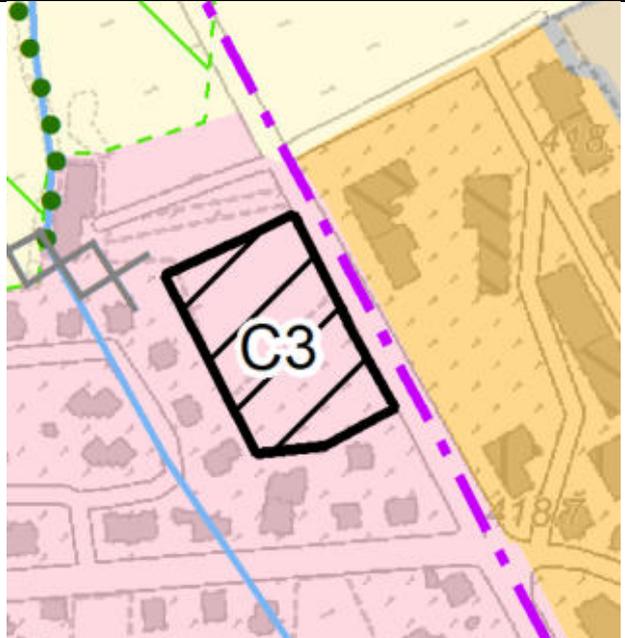


IMMAGINE DA TERRA BRC32 (lato sx strada)

AREA COMPLESSA	C3
SINTESI	Area di completamento del sistema residenziale in zona Tiro a segno localizzata lungo la via Torino verso nord. Attualmente libera non viene coltivata ma sfalcata. L'area è in parte di proprietà pubblica ed è prevista dallo strumento vigente. Ricade in morfologia m.i.4 .

IMPATTI COMPONENTI -	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti marginali sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5 Formazione di tratto di viale alberato lungo la via Cuneo
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/ suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	nessuno	B	-Formazione di fronte urbano a disegno unitario verso il viale
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area C3
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	

VINCOLI	NESSUNO
---------	---------

<p>FOTO AEREA</p> 	<p>ESTRATTO VARIANTE PRG</p> 
<p>ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE</p> 	<p>ESTRATTO P4- VINCOLI</p> 
<p>ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE</p> 	<p>IMMAGINE DA TERRA C3</p> 

AREA COMPLESSA	BRC10-BRC31-BRC37
SINTESI	Tre aree di completamento del sistema residenziale in zona Tiro a segno localizzate in un caso lungo la via Cuneo e negli altri due casi negli interni di v. Tiro a segno, sul limite esterno del sistema residenziale in quel tratto particolarmente frastagliato, poco coerente e poco definito, ancorchè relativamente poco visibile dall'asse viario di ingresso urbano da nord (v. Cuneo). La BRC31 è stata inserita in sede controdeduttiva, inserite con osservazioni al PP, come anche la BRC37. Nessuna delle due aree appartiene alla pianificazione previgente. Attualmente le aree sono libere, e tenute a sfalcio. Si tratta in tutti e tre i casi porzioni marginali del territorio agricolo, intercluse tra infrastrutture viabilistiche ed insediamento, ma in ogni caso non compromesse. L'area BRC10 ricade in morfologia m.i.4 integralmente, mentre la BRC31 e l BRC37 ricadono in m.i.10

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti marginali sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
suolo	consumo di suolo libero	B	Compensazioni: quantità art.8, da reperire nelle aree della REL, prioritariamente in aree demaniali t. Ellero area EFE o nelle aree FE localizzate ad est della via Torino con formazione di aree arborate
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	nessuno	B	Formazione di fronte verde a disegno unitario in tutte le aree
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area C3
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI		NESSUNO	

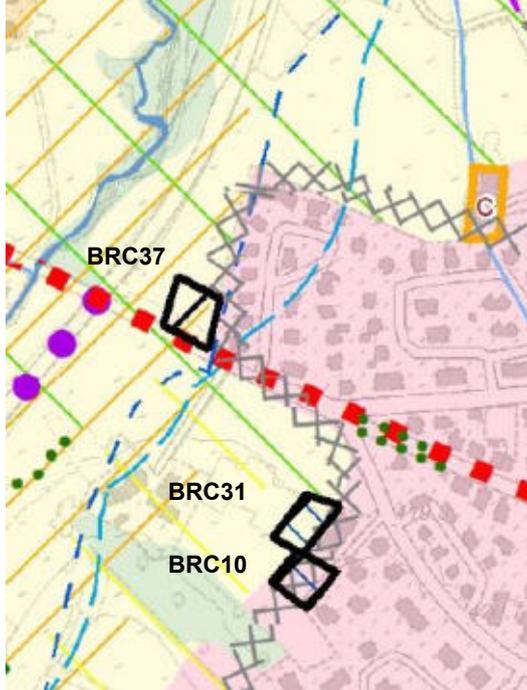
FOTO AEREA



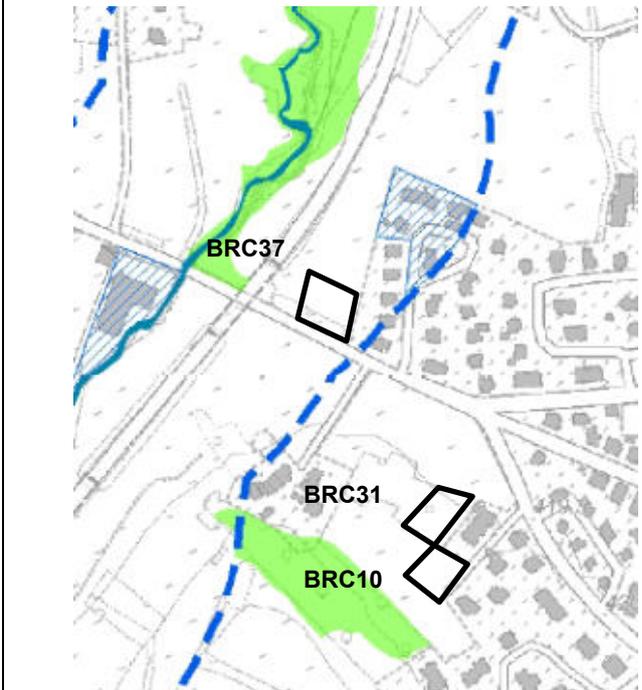
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA' AMBIENTALE

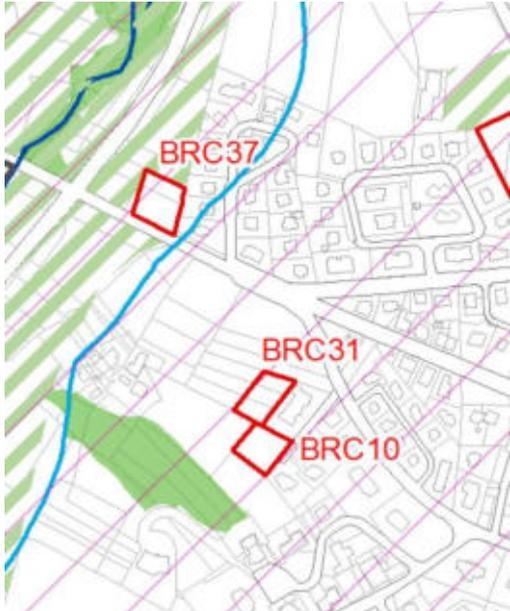


IMMAGINE DA TERRA BRC10 (dalla viabilità privata su v. Tiro a segno)



IMMAGINE DA TERRA BRC31(da via Sant'Anna)



IMMAGINE DA TERRA BRC37 (dalla via Sant'Anna)



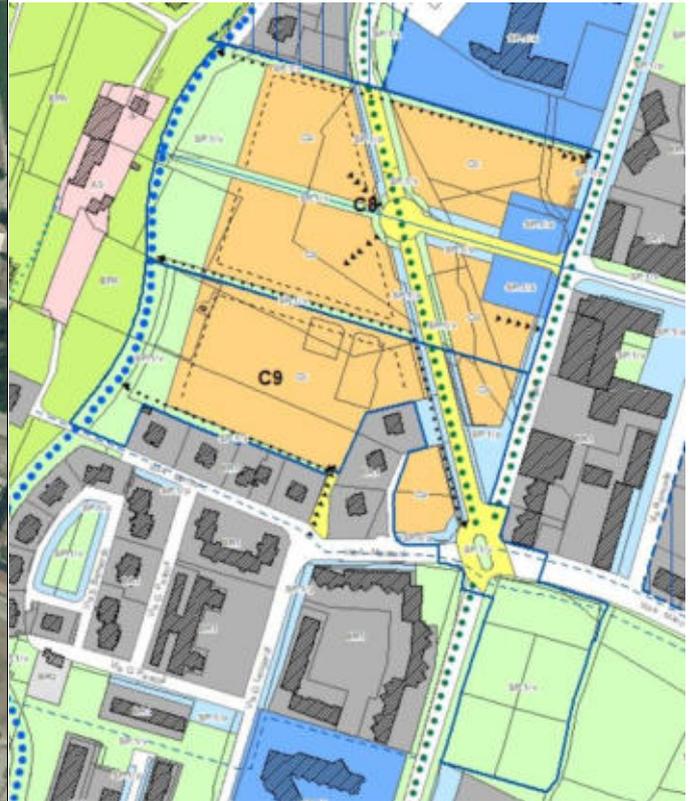
AREA COMPLESSA	C8-C9
SINTESI	<p>Le due aree si collocano nel quartiere dell'Altopiano nella parte centrale urbana, lungo la via Ortigara. Si tratta di due ampie aree che hanno da sempre connotato lo sviluppo urbano del quartiere e più in generale dell'area dell'area urbana stante la posizione particolarmente baricentrica. Attengono ad un'unica proprietà e hanno subito negli anni un rallentamento in ragione delle complesse problematiche che affliggevano l'altopiano in relazione alla scarsa funzionalità del Canale Carassona che nel tratto urbano in oggetto diventa l'unico recettore delle acque meteoriche e versava da anni in condizioni tali da non poter ammettere più alcun nuovo allaccio. Lo sviluppo, come visibile dall'assetto di corso Stati Uniti (vedi immagine), si è quindi bloccato in attesa di una soluzione ad oggi avvenuta mediante la realizzazione e messa in funzione del nuovo scaricatore delle acque meteoriche.</p> <p>Le due aree vengono al momento tenute libere e sfalciate, non sono presenti attività agricole di coltivazione.</p> <p>Le due aree in morfologia m.i.4, del PPR sono previste dallo strumento vigente ed hanno diverse soluzioni che nel tempo sono state sottoposte all'istruttoria : vengono quindi confermate con alcune modifiche non sostanziali ma funzionali all'adeguamento al PPR.</p> <p>L'area C9 deve cedere -da sempre- l'ampia area di completamento del Parco Europa, condizione non modificabile.</p> <p>L'area C8 deve confrontarsi con il passaggio della linea ferroviaria dismessa in interrato che nel primo tratto di interramento si configura come vincolo all'utilizzo della parte soprastante.</p>

IMPATTI COMPONENTI -	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete di smaltimento delle meteoriche	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3 Verifica della situazione degli scarichi fognari acque meteoriche in relazione all'attivazione dello scolmatore del Carassona.
biodiversità	impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Formazione di ampia area verde arborato in concorrenza del percorso della strada parco con collocazione prescrittiva Dismissione gratuita dell'area a sud per completamento Parco Europa e collocazione prescrittiva non modificabile Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/ suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	modeste interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	B	Rispetto delle prescrizioni da scheda per le componenti precedenti ed inoltre: -formazione di area a verde e servizi con percorso pedonale interna ai nuovi insediamenti
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area C8-C9
insediamento	nessuno	B	Completamento del nuovo asse viario di C.so Stati Uniti e di v. Alghieri con formazione di rotonda all'incrocio con il nuovo asse est-ovest Realizzazione e cessione gratuita del percorso ciclo-pedonale attrezzato della strada Parco, di collegamento in arrivo da sud e in direzione Passionisti, con almeno due punti di attestamento attrezzati Possibilità di formazione di superficie abitativa ad ERS nella misura minima del 5% della SL complessiva da realizzare nell'area Cd
infrastrutture	nessuno	B	

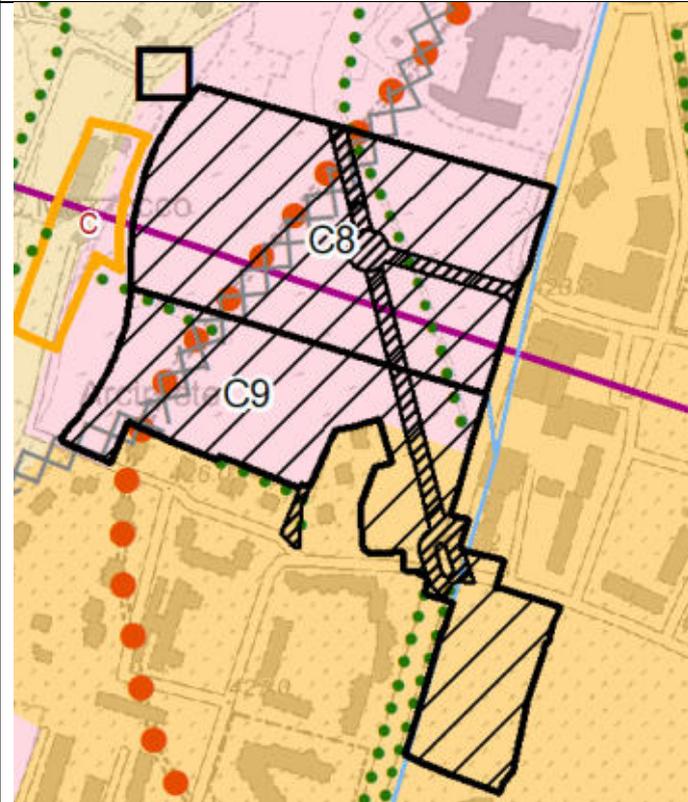
FOTO AEREA



ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

IMMAGINE DA TERRA C12/C13

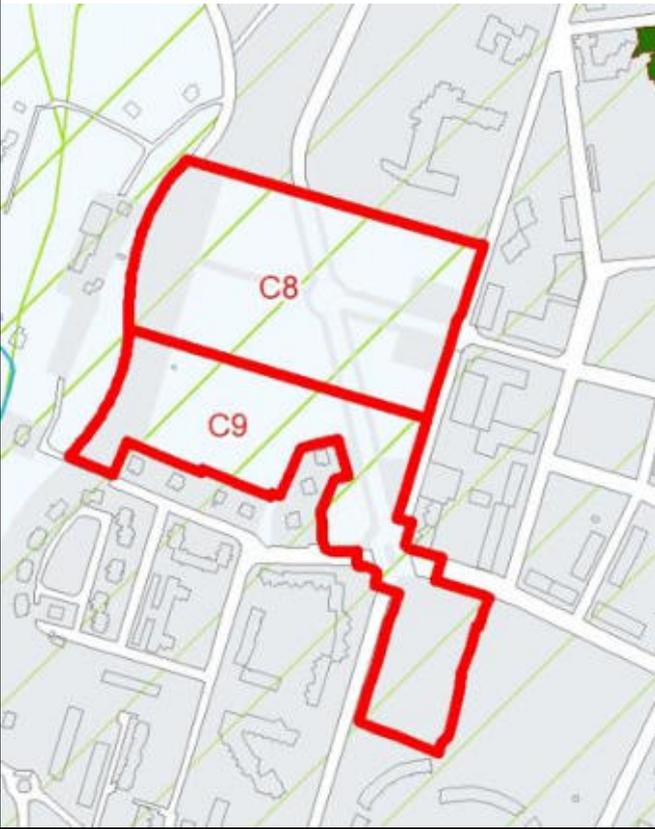


IMMAGINE DA TERRA C8-Vista da rotonda Via Ortigara



IMMAGINE DA TERRA C8/9 Vista da Via Alessandro Manzoni

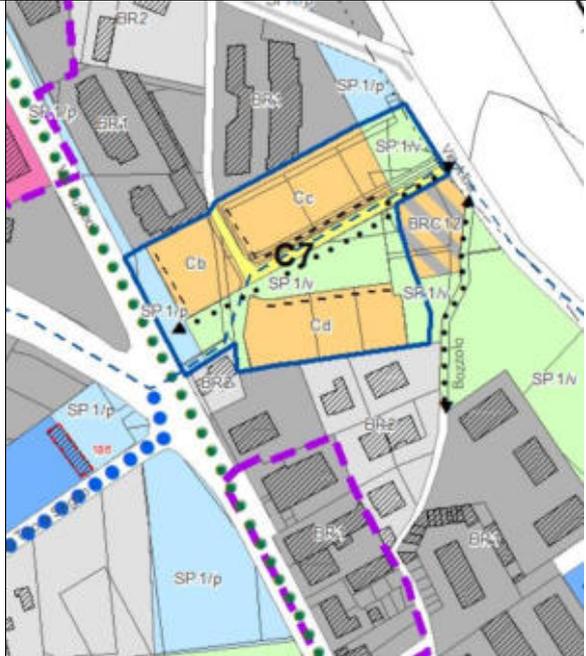
AREA COMPLESSA	C7-BRC12
SINTESI	<p>Le aree C7 e BRC12 si collocano lungo la via Cuneo ricompresa tra l'asse stradale e la linea ferroviaria.</p> <p>Si tratta di aree attualmente libere tenute a verde. Sono da sempre destinate ad accogliere il previsto PEEP essendo di proprietà comunale per la maggior parte. La variante conferma e disaggrega le due aree originariamente unite per rendere autonomo il lotto BRC12, la parte non di proprietà comunale.</p> <p>La conferma avviene con una lieve riduzione delle aree impegnate per l'edificazione e la separazione in due interventi diversi.</p> <p>Le due aree ricadono entrambe nella morfologia m.i.3 e rientrano nel più esteso sistema di aree a servizi che disegna il fronte urbano verso la ferrovia.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sulle aree libere interne al sistema residenziale di via Cuneo	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Formazione di collegamento pedonale in fregio al confine est lungo l'asse del canale intubato di collegamento tra via Alba e via Cuneo Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	nessuno	B	Rispetto delle tipologie prescritte da scheda normativa Utilizzo degli accessi esistenti
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area BRC12 e C7
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI	NESSUNO		

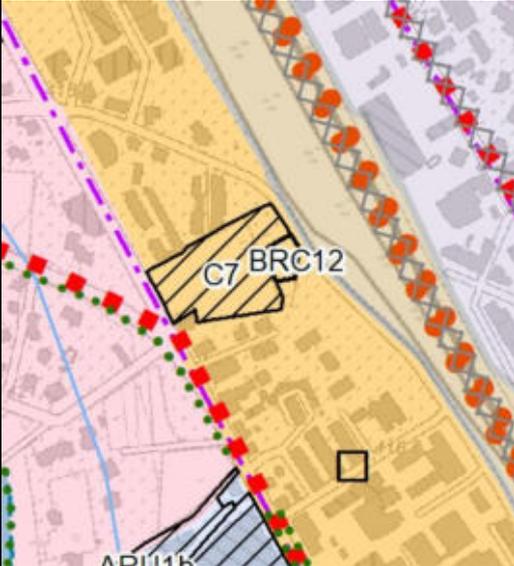
FOTO AEREA



ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

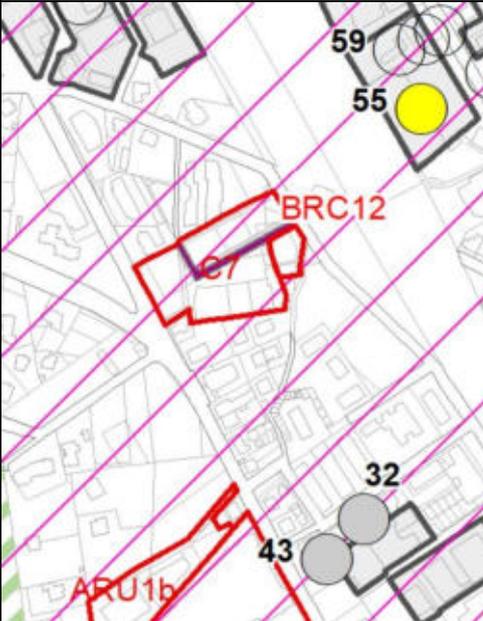


IMMAGINE DA TERRA C7/BRC12





IMMAGINE DA TERRA C7/BRC12 - Vista da Via Cuneo

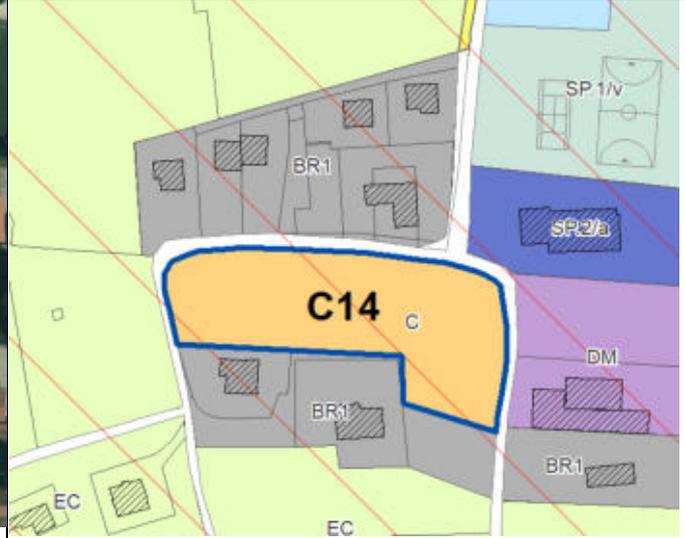
AREA COMPLESSA	C14
SINTESI	<p>Area destinata al completamento residenziale di tipo C, localizzata in strada della Polveriera, nel tratto iniziale in continuità con il sistema degli impianti sportivi sul versante di fronte al centro storico di Piazza</p> <p>L'area è prevista e vigente nello strumento attuale ed è stata oggetto di strumento urbanistico scaduto e successiva presentazione di nuovo SUE in istruttoria, per essa è stata richiesta la conservazione mediante osservazione alla Proposta Tecnica (oss.n.15). L'area non era quindi inserita in Proposta tecnica .</p> <p>Viene quindi riproposta conservando le stesse condizioni onde consentirne l'attuabilità in regime di doppia conformità. Ricade peraltro in morfologia m.i.6.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete in zona Polveriera (scarico rio Buri)	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3 Verifica ed eventuale integrazione del sistema degli smaltimenti dei reflui (bianche e nere) al fine di non sovraccaricare la rete nella zona della Polveriera
biodiversità	impatti sulle aree libere interne al sistema agricolo periurbano	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	M	Rispetto delle tipologie prescritte da scheda normativa delle BRC simulazione dell'inserimento dalla via Carboneri e da Cittadella da valutare in sede di C.E Sistema accessi non unificato per ridurre al minimo le sistemazioni interne ai lotti
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area C14
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI	NESSUNO		

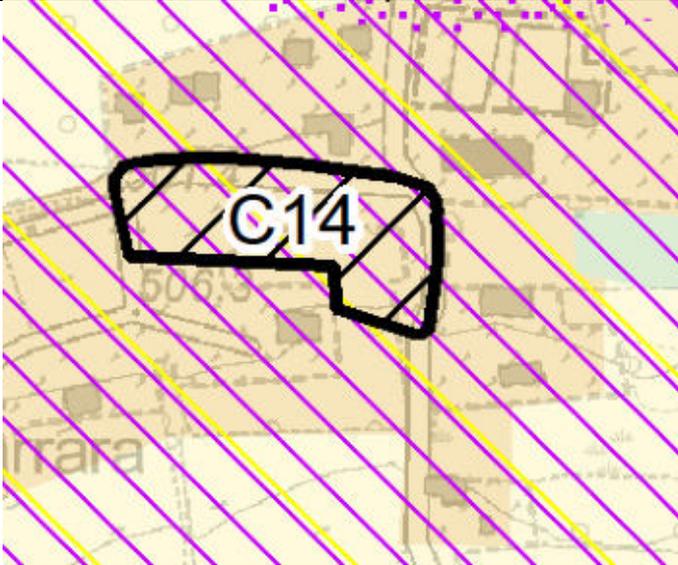
FOTO AEREA



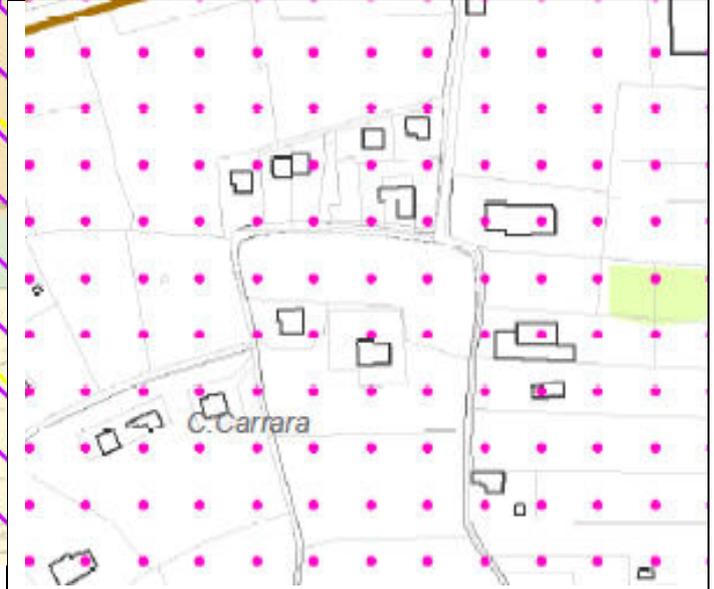
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

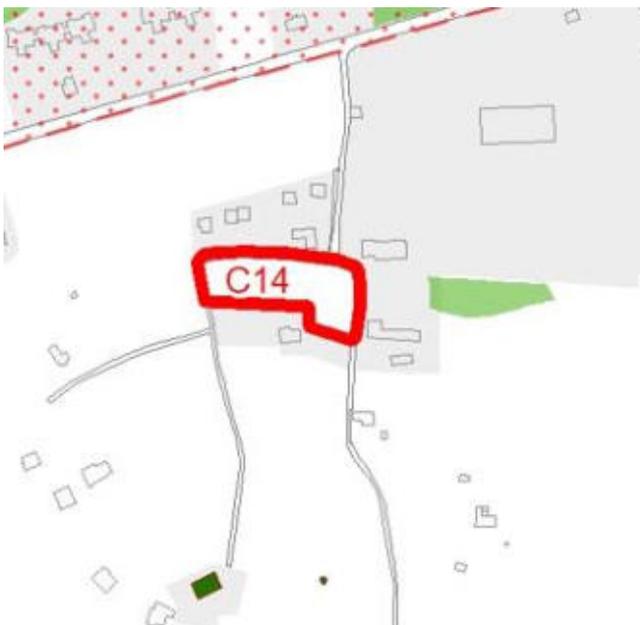


IMMAGINE DA TERRA C12/C13



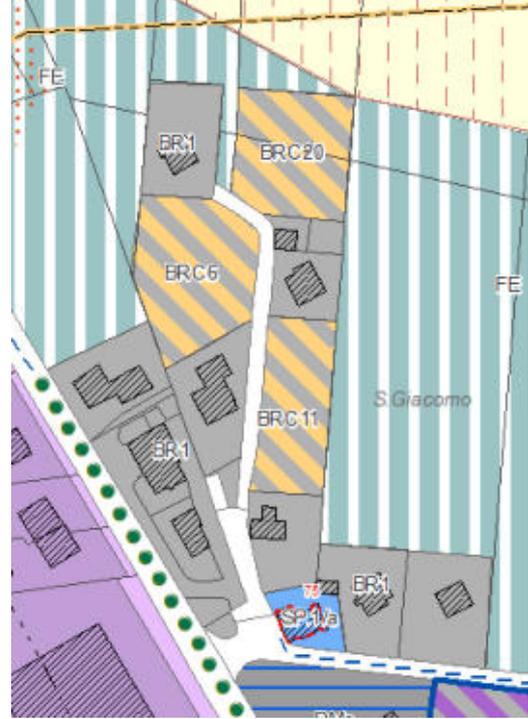
AREA COMPLESSA	BRC11-BRC6-BRC20
SINTESI	<p>Le tre aree BRC11 e BRC6, cui si è aggiunta in sede controdeduttiva, inserita con osservazioni al PP la BRC20 si localizzano negli interni di via Torino, presso il piccolo aggregato residenziale di loc. San Giacomo . Si collocano all'interno della porzione di tessuto ove l'insediamento si addensa maggiormente in prossimità della Chiesetta di San Giacomo</p> <p>Si tratta di tre piccoli lotti di completamento, facenti parte di una zona di sviluppo già prevista dal PRG , con la sola eccezione di una piccola parte della BRC20, posti ove il PRG vigente riconosceva già un sistema consolidato debole con possibilità di sviluppi contenuti.</p> <p>L'area BRC 11 viene quindi confermata rispetto al Vigente ed alla Proposta tecnica che già la prevedeva, mentre la BRC6 è stata richiesta in sede di osservazioni, come anche la BRC20.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sulle aree libere agricole periurbane	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	nessuno	B	Rispetto delle tipologie prescritte da scheda normativa delle BRC
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area BRC
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI		NESSUNO	

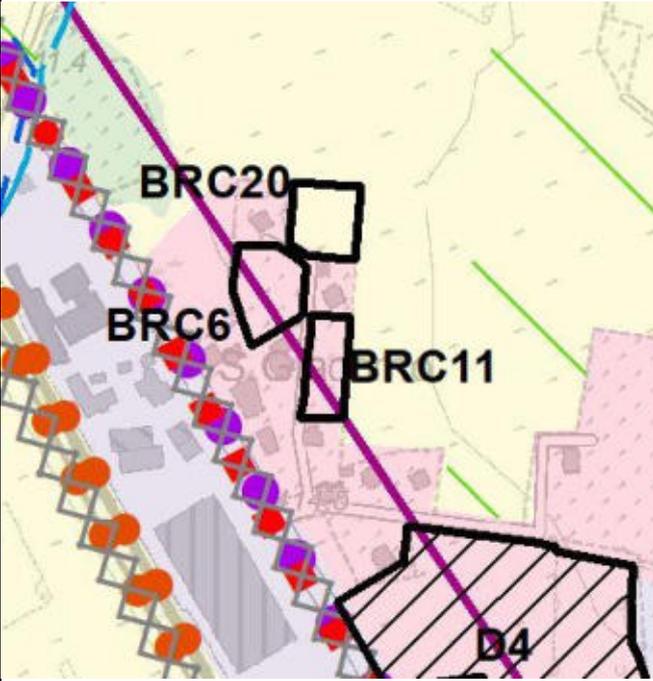
FOTO AEREA



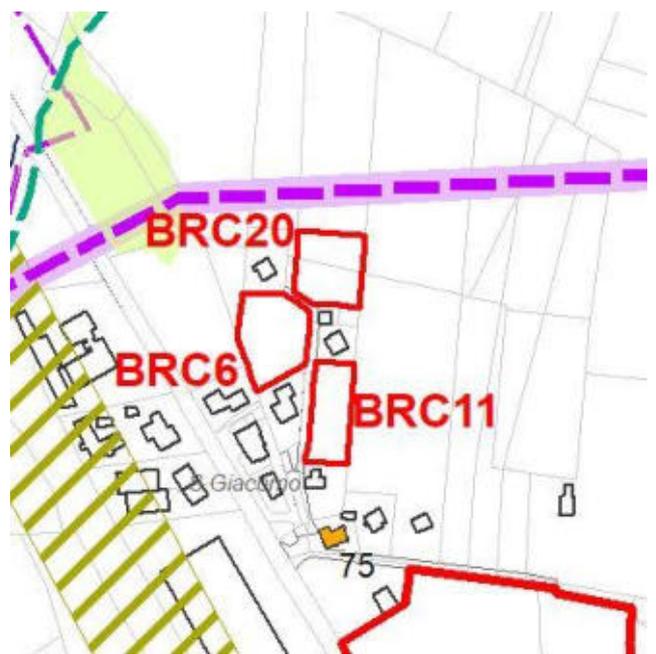
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

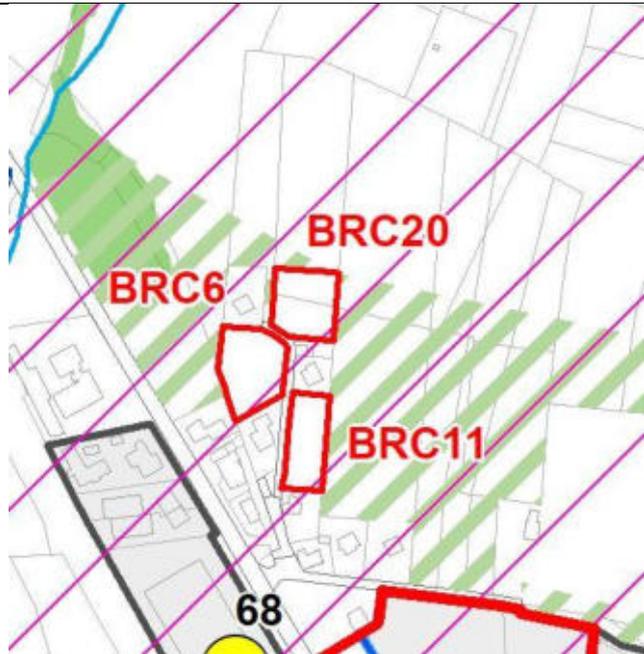


IMMAGINE DA TERRA C12/C11



IMMAGINE DA TERRA C12/C11



AREA COMPLESSA	BRC9
SINTESI	L'area BRC9 si localizza di fronte al sito del nuovo Ospedale, a completamento dell'edificato posto di fronte al plesso in affaccio sulla via Vecchia di Cuneo. Si tratta di un'area proposta dalla Variante volta supportare in situ il sistema delle attività accessorie legate al plesso ospedaliero. L'area BRC9 viene quindi confermata rispetto alla Proposta tecnica che già la prevedeva.

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sulle aree libere agricole periurbane	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
suolo	consumo di suolo libero	B	Compensazioni: nel rispetto delle quantità prescritte all'art 8 da reperire nelle aree FE della REL
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	-
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	nessuno	B	Rispetto delle tipologie prescritte da scheda normativa delle BRC
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area BRC.
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	

VINCOLI	NESSUNO
---------	---------

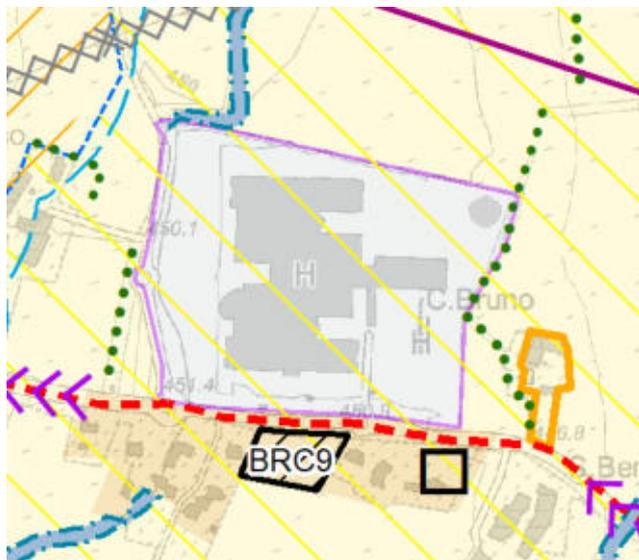
FOTO AEREA



ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA C12/C13



IMMAGINE DA TERRA C6

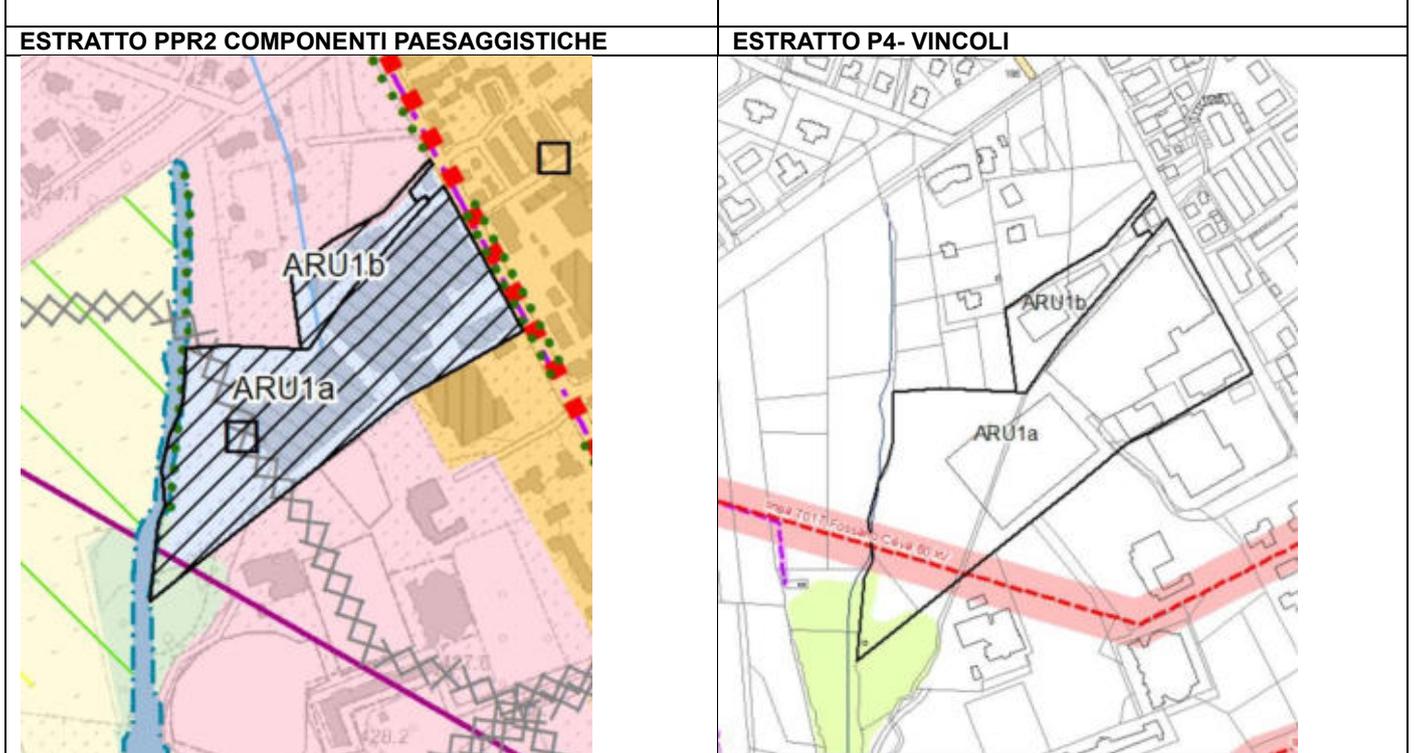
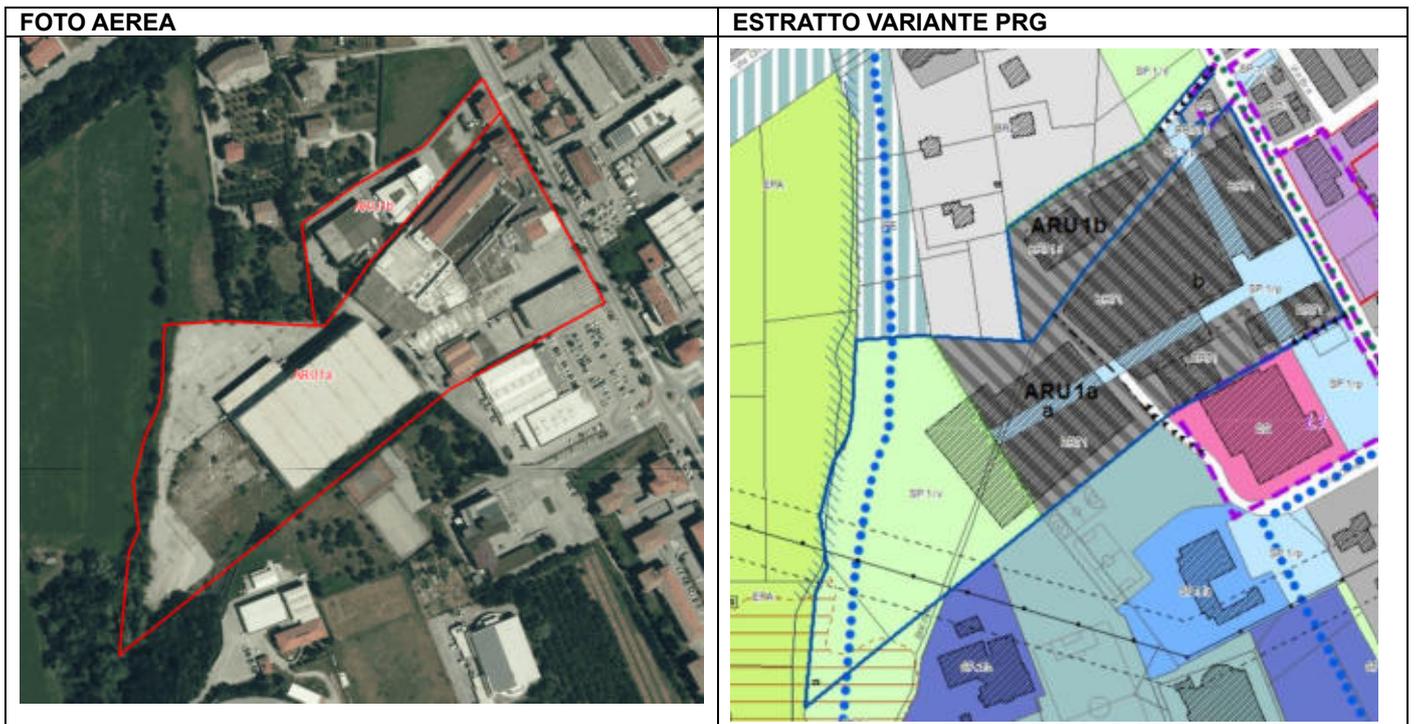
IMMAGINE DA TERRA BRC9 - Vista da via Vecchia di Cuneo

AREA COMPLESSA	ARU1a-ARU1b
SINTESI	<p>ARU1 a -Area produttiva industriale in dismissione localizzata lungo la via Cuneo, complesso unitario ad elevata densità edilizia, relativo ad ex Pastificio Gazzola, con parte fronte strada a palazzina uffici e punto spaccio, ed impianti produttivi su cortile interno. Presenza nella parte più ad ovest di ampio capannone recente di altezza rilevante, del tutto fuori scala rispetto al contesto urbano, destinato alla produzione con complesse strutture interne legate al ciclo produttivo. L'area confina a ARU1b, a sud con il sito del supermercato Mercato e con il sistema a servizi dell'area dei Passionisti (impianti sportivi e aree scolastiche), mentre nella parte più ad ovest affianca la struttura della Croce Rossa.</p> <p>Presenta due accessi uno dalla via Cuneo, al centro del fronte e uno sempre dalla via Cuneo in concorrenza del piazzale antistante la parrocchia del Cuore Immacolato di Maria.</p> <p>La previsione attuale del PRG vigente vedeva la conferma della destinazione produttiva-artigianale a suo tempo esistente.</p> <p>ARU1b - Piccola area produttiva artigianale in attività localizzata lungo la via Cuneo, ad elevata densità edilizia, relativo a due strutture autonome che condividono l'accessibilità dagli interni di via Cuneo. Presentano ridotti spazi liberi e di manovra, confinano con area residenziale a nord-ovest. L'area presenta strutture di modesta qualità tipologica.</p> <p>La previsione attuale vede la conferma della destinazione artigianale esistente.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	Emissioni non diverse dalle attuali in termini quantità, ma riduzione dell'impatto odorigeno	0	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	Consumi d'acqua non diversi dagli attuali Aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3 Coordinamento con il Consorzio irriguo per la conservazione e gestione del Canale Pistoira nel tratto intercettato Conservazione del limite a verde definito dal Canale Pistoira e dell'area boscata posta a sud-ovest
biodiversità	Impatti marginali per area ARU1a nella parte ad ovest lungo il rio Bozzolo	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Formazione di tratto di percorso ciclopedonale di raccordo nord-sud con tracciato da definire in sede di SUE e raccordare ai percorsi pedonali interni e lungo la via Cuneo Formazione di fascia di mitigazione a verde del nuovo insediamento verso spazio in cessione, con profilo a geometria variabile e non rigida Conservazione del limite a verde definito dal Canale Pistoira e dell'area boscata posta a sud-ovest Spazi a verde privati interni Icv = 1 albero /50 mq di SL Ipf = 30% Art 36 c.5
suolo	Riduzione parziale di consumo di suolo bilanciata dall'occupazione verso la strada del Mazzucco	M	Compensazione non dovuta, il bilancio resta invariato Desigillazione delle superfici attualmente pavimentate e non ricadenti in aree di ricostruzione
salute umana (inquinanti)	Impatti eventuali residui post industriali	A	Caratterizzazione dei suoli delle aree interessate dallo stabilimento ai sensi del Dlgs152/06
energia e consumi	Aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	Nessuno	B	Formazione di fronte urbano su via Cuneo, con dotazione di spazi commerciali a p.t., ovvero

			<p>esercizi di vicinato e/o pubblici esercizi, servizi privati o pubblici e terziario a tutti i livelli</p> <p>Formazione di spazio piazza prevalentemente pedonale interno e per transito residenti, e di asse di collegamento esclusivamente pedonale nord-sud</p> <p>Formazioni di fronti edilizi urbani in affaccio sugli spazi pubblici</p>
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area ARU1a/1b
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	

VINCOLI	NESSUNO
---------	---------



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA ARU1a-ARU1b



IMMAGINE DA TERRA ARU1a-ARU1b



IMMAGINE DA TERRA ARU1a-ARU1b

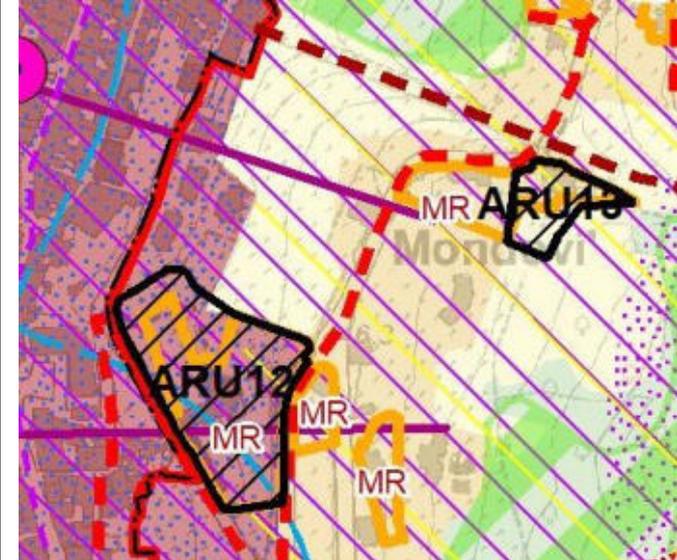
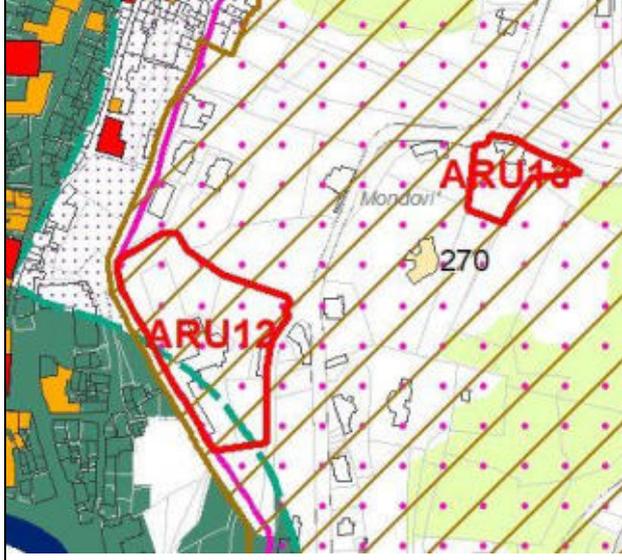


AREA COMPLESSA	ARU12-ARU13
SINTESI	<p>Aree facenti parte del sistema collinare di Montereale soggetto a vincolo specifico di tutela paesaggistica dal 2023, ed in capo all'Istituto Casati- Baracco. Si tratta di due beni di valore storico-culturale di tipo radicalmente diverso (una cascina antica all'interno del Bosco della Nova ed una struttura ottocentesca sul versante sopra Breo)</p> <p>Entrambe le aree sono oggetto di progettualità legate alle funzioni nuove (per la cascina della Nova) o già presenti, che richiedono attenzioni e valutazioni specifiche, entrambe sono dotate di aree pertinenziali storiche significative ed entrambe sono ovviamente già riconosciute come aree di impianto storico (A2).</p> <p>L'area dell'istituto Casati è legata alla funzione educativa ad ampio spettro e richiede una maggiore dotazione di spazi per la didattica e per l'accoglienza, che vengono previsti nella parte retrostante la manica principale in affaccio alla via Garelli. Tale intervento oltretutto essere sotto il diretto controllo della Soprintendenza ,viene condizionato dal Piano sia nelle quantità che nelle localizzazioni possibili, lasciando all'ente sovraordinato il compito di definirne le caratteristiche architettoniche e quindi l'inserimento nel rispetto delle preesistenze. In capo al PRG rimane la decisione di non occupare né alterare altre aree, fatte salve quelle che vengono specificamente indicate nel Piano stesso per l'ampliamento, ottemperando alla tutela prevista dal vincolo paesaggistico.</p> <p>L'area della Cascina della Nova è vulnerabile trattandosi di una cascina storica localizzata nel cono visivo che attiene alla funicolare e che inquadra la vista del fronte urbano di Piazza: ne discende il minimo aumento volumetrico ammesso per consentire l'insediamento di nuove funzioni nella cascina, con un ampliamento da localizzare in posizione di minima visibilità. Nelle ulteriori aree gli interventi saranno volti alla valorizzazione del Bosco della Nova, di proprietà del Casati, ma destinato a servizi.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	ARU13 -impatti sull'ambiente della Bosco della Nova ARU12 non si prevedono impatti sul versante che di fatto del tutto urbanizzato in quella porzione	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 ARU13: Limitazione degli interventi alle aree strettamente pertinenziali e contenimento degli usi per il seccatoio (struttura isolata in mezzo al Bosco)
suolo	ARU13 -interferenze con le aree di classe III della collina	A	Non sono previste compensazioni In entrambi i casi non sono ammesse rimodellazioni delle aree pertinenziali fatta salva la possibilità di inserimento dell'ampliamento della struttura in ARU12 ove indicato, sfruttando i dislivelli esistenti.
salute umana (inquinanti)	-		
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità, nei limiti consentiti dalle strutture storiche
Paesaggio-PPR	Interferenze legate alla rifunionalizzazione degli spazi con la struttura edilizia storica Interferenza legata all'inserimento dell'ampliamento percentuale concesso rispetto alla struttura storica	B	Rispetto delle prescrizioni da scheda per le componenti precedenti ed inoltre: Tutela dei beni di interesse storico soggetti a vincolo 'ope legis' Verifica del corretto inserimento e/o del recupero dalle visuali di lungo raggio per l'Istituto Casati e dall'asse della Funicolare per la Cascina della Nova

patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area ARU12/13
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	

VINCOLI	Dlgs 42/04 art 10 'Ope legis' Dlgs 42/04 'Collina di Piazza' vincolo idrogeologico fascia fluviale art 142 dlgs42/04 (ellero-ARU12)
---------	--

FOTO AEREA	ESTRATTO VARIANTE PRG
	
ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE	ESTRATTO P4- VINCOLI
	

ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

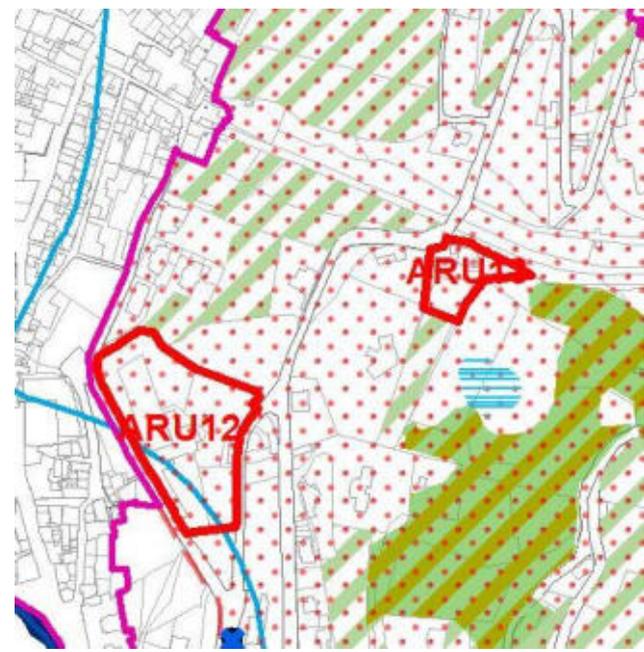


IMMAGINE DA TERRA ARU13



IMMAGINE DA TERRA ARU12

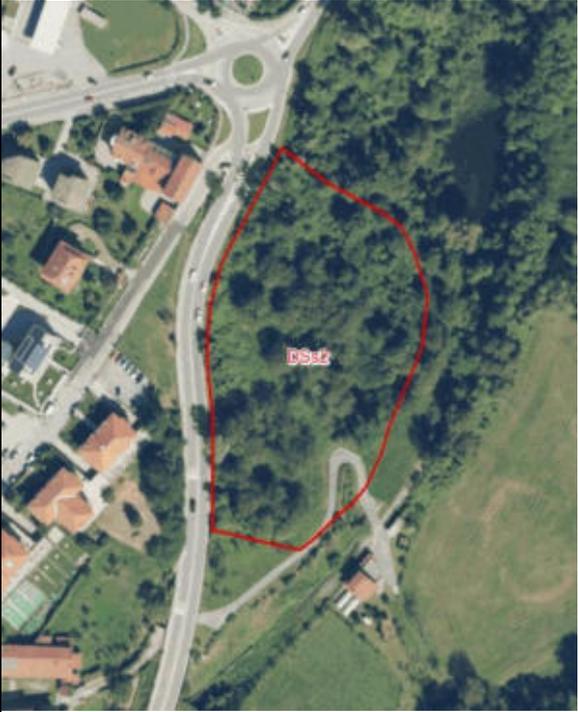
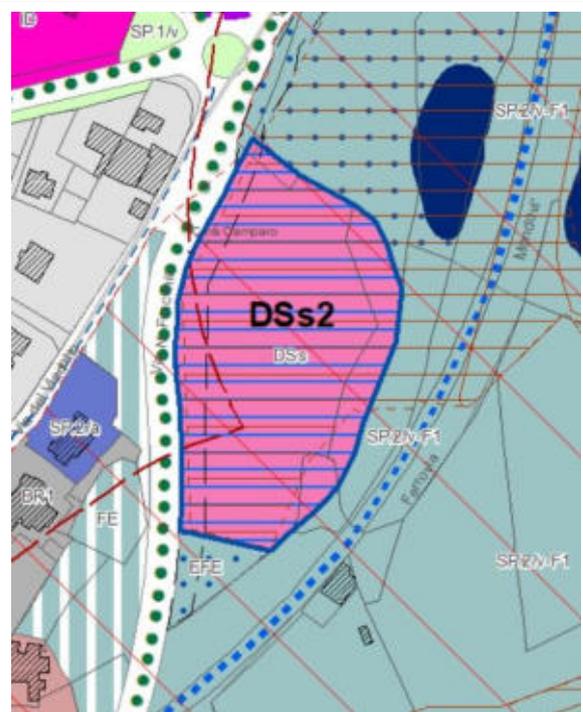


AREA COMPLESSA	DSs2
SINTESI	<p>Area posta sul versante in sx fluviale dell'Ellero lungo la v. Fracchia destinata ad impianti sportivi privati a prevalenza di impianti outdoor, recepita in sede controdeduttiva, inserita con osservazioni al PP .</p> <p>L'area non era prevista dal Piano vigente; a seguito di adeguamento in sede controdeduttiva, a partire da un approfondimento specifico, l'area ricade per la maggior parte in classe di pericolosità geomorfologica II.</p> <p>L'area risulta ad oggi boscata in ragione di neoformazioni derivanti dalla trasformazione del versante un tempo a coltivo e frutteto</p> <p>La proposta recepita in questa sede vede la formazione di un centro sportivo con prevalenti spazi per attività sportive outdoor e una volumetria estremamente contenuta per i servizi minimi a supporto, l'accessibilità dall'attuale ingresso e la ridotta modifica del versante per l'introduzione dei campi previsti (tennis).</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	-aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	-impatti sull'ambiente del versante boscato afferente a tutta la sponda sx dell'Ellero nel tratto di fronte a Carassone, in zona a vincolo paesaggistico	A	<p>Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8</p> <p>Icv = 1 albero/200 mq e con eventuale conservazione, ove possibile dell'esistente; sistemazione con alberature del parcheggio Ipf =80% (al netto delle aree sportive pavimentate e delle aree parcheggio)</p> <p>Limitazione della rimozione del bosco alle sole aree per le attività sportive DSs, perimetrare in sede di Piano, e conservazione e qualificazione delle restanti parti boscate in EFE.</p>
suolo	-consumo di suolo libero	A	<p>Compensazioni: da reperire nell'ambito della REL ai sensi dell'art.8, preferibilmente mediante interventi di riqualificazione del sistema vegetazionale boschivo e formazione di aree per fruizione aperta al pubblico</p> <p>Riduzione al minimo delle rimodellazioni di versante</p> <p>Aree a parcheggio da realizzare con sistemi di pavimentazione a verde (autobloccanti a verde , griglie salvaprato)</p>
salute umana (inquinanti)			
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	M	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità, nei limiti consentiti dalle strutture storiche
Paesaggio-PPR	Interferenze con la percezione del versante dai due centri storici di Piazza di Carassone Impatto sul sistema paesistico con alterazione della forma dei luoghi	A	<p>Predisposizione di uno specifico progetto di inserimento paesaggistico, valutato da CLP, che terrà conto nella progettazione delle strutture, delle aree libere e del sistema vegetazionale, dei criteri di cui al titolo IV (art 34-37), delle componenti paesaggistiche interessate (art 33 e 32) e dei vincoli presenti (art 38) . Gli edifici dovranno avere impronte a terra adeguate ad una localizzazione che segua le curve di livello. Ai fini della verifica dell'inserimento nel contesto paesaggistico individuato nell'area dovrà essere predisposta una valutazione specifica con simulazioni, considerando i punti di vista presenti presso i centri storici di Piazza e Carassone, e che tenga conto anche della presenza delle coperture pressostatiche</p>
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	
insediamento	nessuno	B	

infrastrutture	nessuno	<p>B</p> <ul style="list-style-type: none"> -ammesse modifiche nell'adiacente area EFE a sud esclusivamente per adeguamento della viabilità privata esistente -formazione di circuiti ciclopedonali a basso impatto (non asfaltati) da raccordare con il sistema di fruizione lungo Ellero, e da rendere accessibili dal centro storico di Breo e/o dall'area del piazzale Ravanet, da definire in accordo con il comune e da convenzionare.
-----------------------	---------	--

VINCOLI	fascia fluviale art 142 dl42/04 (fascia t Ellero) aree boscate art 142 dl42/04
---------	---

<p>FOTO AEREA</p> 	<p>ESTRATTO VARIANTE PRG</p> 
--	---

<p>ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE</p> 	<p>ESTRATTO P4- VINCOLI</p> 
--	---

ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA ds2 da v. Fracchia



IMMAGINE DA TERRA da giardino del Liceo di Piazza



OBIETTIVO - AZIONE 4 e 5	<p>OSD1 Qualificare e potenziare il polo produttivo, con il minimo consumo di suolo, evitando di intaccare aree agricole integre, e rendendolo idoneo a ricevere imprese con esigenze dimensionali anche diverse</p> <p>D.1.1 confermare e ampliare il polo produttivo PIP, e definirne un utilizzo prevalentemente artigianale e produttivo</p> <p>D.1.2 razionalizzare i costi infrastrutturali, qualificare un sistema di accessi dedicati non interferenti con la mobilità della città</p> <p>OSD2 Garantire la permanenza delle attività produttive e artigianali nel tessuto esistente, solo ove compatibili</p> <p>D.2.1 confermare le attività produttive diffuse ed in attività, garantendo interventi necessari alla loro prosecuzione, contenendo gli interventi infrastrutturali e il consumo di suolo.</p>
SINTESI	<p>Inserimento di aree di completamento o nuovo impianto produttive nel capoluogo tutte a conferma di previsioni vigenti con perfezionamenti, riduzioni, e modifiche, relative ad aree ricadenti nel polo produttivo</p> <p>Interventi di trasformazione per aree isolate</p>
AREE DI VARIANTE (art 21, 22,23)	<p>aree di nuovo impianto di tipo D: D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8, aree di riqualificazione complesse destinazione produttiva o terziaria :ARU2, ARU3, ARU4, ARU 7, ARU8, ARU9, ARU11</p>
IMPATTI SINTESI	<p>DESCRIZIONE DELL'IMPATTO</p> <p>Gli obiettivi di completamento e di riordino delle aree produttive inevitabilmente possono determinare azioni che inducono impatti, Sono infatti previsti completamenti parziali di cui al nuovo PIP, nonché conferme delle aree già previste dallo strumento in vigore.</p> <p>La valutazione del rischio industriale è stata condotta in sede di VAS (vedi allegato 2 del Rapporto Ambientale- VALUTAZIONE DEL RISCHIO INDUSTRIALE ai sensi della DGR 17-377/2010) ha rilevato puntualmente la situazione specifica di rischio per il sistema industriale sia relativo alle aree del Polo industriale che alle aree isolate esterne ad esso, nei casi previsti dai criteri applicativi della DG 17-377/2010. La valutazione operata in quella sede ha evidenziato una sostanziale bassa criticità delle aree in ragione delle contenute interferenze con i tessuti urbani diversamente destinati e con le componenti ambientali vulnerabili per le aree di nuovo impianto e/o per le modifiche.</p> <p>Per le aree D si fa quindi rimando all'allegato 2 VALUTAZIONE DEL RISCHIO INDUSTRIALE ed all'art.36 c.13 delle NTA che ne recepisce le risultanze .</p>
AREE COMPLESSE	<p>D1, D8 ARU2, ARU3, ARU8, ARU9,</p>
AREE A VALUTAZIONE SEMPLIFICATA	<p>D2,D3,D4,D5,D6,D7 ARU4, ARU 7, ARU11</p>
MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE GENERALI DI VARIANTE	<p>Si intendono integralmente richiamate le indicazioni di cui all'azione 1. In specifico si richiamano i punti .</p> <p>b, Titolo IV Condizioni prestazionali ed ambientali degli interventi che considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - misure per la sostenibilità ambientale (art 36) che declina i diversi temi della sostenibilità e li rapporta alle azioni progettuali ed in specifico: <ul style="list-style-type: none"> • interazioni con il sistema delle acque, • smaltimento acque reflue, • regolazione del consumo di suolo e del microclima urbano • trattamento del verde e dei suoli liberi, • trattamento dei parcheggi a raso e piste ciclabili, • contenimento consumi energetici, • gestione dei rifiuti urbani, • inquinamento acustico, • misure a tutela dell'avifauna, • misure di contenimento dell'inquinamento luminoso, • misure di contenimento del rischio industriale. - misure per la formazione della Rete ecologica comunale -REC (art 37)progetto strategico del piano <p>g, misure per la valutazione del piano e della gestione futura dello stesso in merito al Rischio industriale definite nello specifico Allegato 2 al rapporto ambientale comprendente i criteri applicativi e richiamate -come detto- all'art 35 c.13 delle NTA.</p>

AREA	D1
SINTESI	<p>Area di espansione del sistema produttivo relativo al polo industriale di Mondovì, collocata a nord del PIP realizzato nei decenni passati dal comune, ed attestata sull'asse di corso Inghilterra, attuale margine urbano verso nord-ovest della città.</p> <p>L'area è già tutta prevista nello strumento vigente seppure con una sagoma parzialmente diversa nella parte di nord-est. Ricade in un settore del territorio agricolo ricompreso tra il corso Inghilterra, la tangenziale, la via Torino e lo stesso polo produttivo, settore quindi intercluso e sostanzialmente separato dal restante territorio agricolo comunale, seppure di discreta estensione .</p> <p>L'area non è andata in attuazione in relazione ad una problematica connessa al sistema dei sottoservizi (rio Bozzolo) e naturalmente in relazione al frazionamento proprietario . La scelta della conferma, determinata dagli orientamenti di fondo di amministrazione e quindi del Piano, volti a consolidare il polo produttivo a fronte di un sostanziale maggiore contenimento della previsioni residenziali (vedi bilancio del consumo di suolo), aveva portato da subito a operare un confronto ed una scelta ed a privilegiare l'area in oggetto rispetto ad un potenziamento sul fronte est (via Gratteria) in ragione di quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • coinvolgimento di un settore agricolo marginale rispetto al settore orientale, che presenta una maggiore estensione ed una sostanziale integrità a partire dalla fascia autostradale fino all'asse di via Gratteria • infrastrutturazione presente (al netto del problema del rio Bozzolo) • previsione in essere • maggiore prossimità rispetto all'accesso in tangenziale.

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	<p>aumento delle emissioni d cicli produttivi</p> <p>-aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi</p>	B	<p>Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8</p> <p>Valutazioni specifiche nell'ambito di applicazione dei criteri per le APEA</p>
acqua	<p>aumento dei consumi di acqua potabile</p> <p>aumento dei reflui in situazione di attuale sofferenza della rete per lo smaltimento delle acque meteoriche lungo il rio Bozzolo</p>	M	<p>Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3</p> <p>Verifica della situazione degli scarichi fognari acque meteoriche in relazione alla formazione della nuova rete di collettamento del Rio Bozzolo. L'intervento di futura attivazione costituisce condizione pregiudiziale per l'attivazione del comparto: potenziamento della gestione del sistema delle acque reflue con interventi coordinati con gestore per la funzionalità del rio Bozzolo, come azione compensativa</p> <p>Applicazione del concetto di 'invarianza idraulica ' art.36 c.3, e conseguente adozione di misure di controllo delle acque per l'intero comparto, che preveda il controllo della rete di drenaggio tramite sistemi di raccolta per le acque di prima pioggia, unificati sul comparto, la diminuzione delle superfici impermeabili attraverso la realizzazione di spazi pavimentati con materiali drenanti, la raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche per usi consentiti quali l'irrigazione e per la rete dei sistemi antincendio.</p>
biodiversità	<p>impatti sull'ambiente agricolo dell'area periurbana</p>	M	<p>Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8</p> <p>Possibile uso di soluzioni a verde di facciata e/o soluzioni che favoriscano un alternanza di verde ed edificato senza penalizzare la funzione produttiva, ma agendo mediante introduzione di filari e/o fasce di verde arboreo arbustivo</p> <p>Formazioni di filari arborei lungo tutti gli assi stradali di progetto</p>
suolo	<p>consumo di suolo libero</p>	A	<p>Compensazioni, ove dovute, di cui all'art 8: da reperire prioritariamente nelle aree FE indicate in comparto, e nelle aree FE individuate in prossimità del comparto. Le aree potranno essere oggetto di forestazione o di interventi che forniscano analoghe prestazioni.</p>
salute umana (inquinanti)	<p>Impatti non preventivabili da definire in sede attuativa in funzione delle destinazioni e delle attività insediate</p>	B	<p>I titoli abilitativi dovranno rispondere ai criteri di Compatibilità di cui all'Allegato 2 -Rischio industriale.</p>

			Verifica del rispetto dei valori limite acustici di cui alla L.R.52/2000.
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	<p>Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8</p> <p>Realizzazione di strutture qualitativamente efficienti dal punto di vista energetico, con soluzioni volte all'autosufficienza energetica</p> <p>Individuazione e definizione delle modalità di gestione della raccolta collettiva rispetto all'intero SUE dei rifiuti, delle forme di trattamento che prevedano il ritiro delle tipologie valorizzabili, della progettazione e funzionalità degli spazi di raccolta, in elazione alle attività insediabili.</p>
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	<p>Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità</p> <p>Mitigazione delle superfici impermeabilizzate con soluzioni preferibilmente a tetto verde.</p>
Paesaggio-PPR	Interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	B	<p>Qualificazione e valorizzazione degli affacci verso tutti gli spazi pubblici con formazione di nuovi fronti urbani e con particolare attenzione agli assi di ingresso dalla Tangenziale, all'asse di c.so Inghilterra, e al nuovo asse viabilistico a nord</p> <p>Applicazione delle linee guida regionali di cui agli <i>'Indirizzi per la qualità paesaggistica degli Insediamenti -Buone pratiche per la progettazione edilizia'</i> nella valutazione dei progetti da parte della CE</p> <p>Articolazione della viabilità tra assi principali (asse nord, asse ovest) e assi interni, su cui organizzare soluzioni di accessibilità ciclopedonale in sede protetta o quantomeno autonoma.</p>
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	-
insediamento infrastrutture	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area D1
	Impatti sul sistema viabilistico del polo produttivo	B	<p>Accessibilità veicolare dal sistema di viabilità individuato, con innesto eventuale sulla viabilità per la tangenziale per accessi ed uscite senza cambio di corsia. Soluzioni alternative potranno essere proposte solo in sede di SUE</p> <p>Possibilità di eliminazione della viabilità minore prevista, con accorpamento delle aree, nel rispetto di quanto sopra, in caso di esigenze produttive tali da richiedere lotti di maggiori dimensioni rispetto a quelli previsti dal piano.</p>
VINCOLI		NESSUNO	

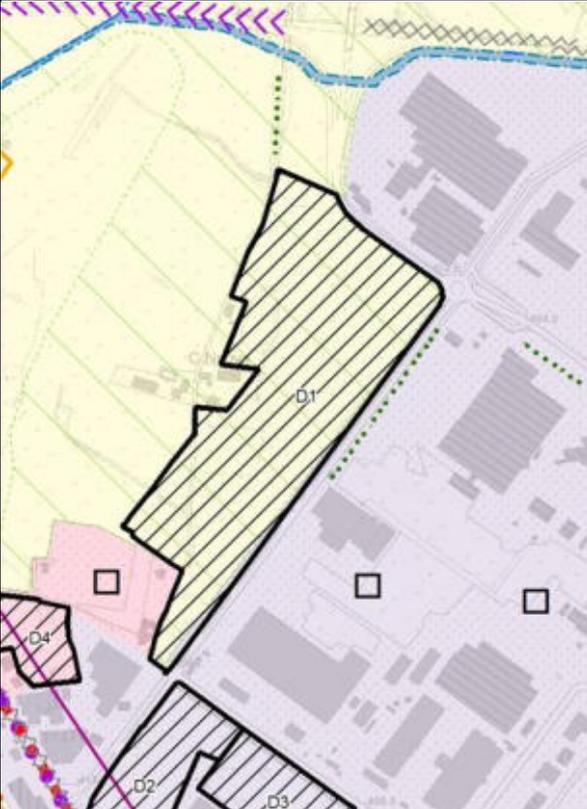
FOTO AEREA



ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA' AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA D1- C,so Inghilterra verso ovest



IMMAGINE DA TERRA D1- C,so Inghilterra verso est

AREA COMPLESSA	D8
SINTESI	<p>Ampia area produttiva esistente isolata localizzata in fregio alla via della Rosa Bianca/SP5 da Villanova di Mondovì, esito degli sviluppi nel secolo scorso di una fornace di laterizi (Fornace Pilone) storicamente localizzata in fregio alla via Vecchia di Pianfei (vedi foto 2). L'area completamente invilupata da un sistema a verde in parte di tipo naturale (parte a nord verso la città), in parte frutto di piantamenti mirati (aree di bordo lungo viabilità), si localizza al piede di un modesto rilevato collinare, risultando, seppure di rilevanti dimensioni, quasi impercettibile dalla viabilità di accesso alla città (vedi foto 1). Il fronte est e sud sono infatti racchiusi dal sistema della vegetazione, mentre il fronte ovest risulta mascherato dalla modellazione del suolo data dal rilevato collinare (vedi foto 6). Il fronte ovest presenta la peculiarità di accogliere i cumuli di materia prima (argilla) ormai racchiusi dallo sviluppo della vegetazione spontanea(vedi foto 3).</p> <p>L'area è attualmente accessibile dalla via Vecchia di Pianfei, tracciato di modeste dimensioni che serve il sistema rurale posto ad ovest della SP5 e che attualmente attraversa l'area produttiva, la quale presenta la criticità della separazione che vede a nord della via il deposito materie prime (cumuli di argilla) ed a sud lo stabilimento, con conseguenti problemi sia per la viabilità pubblica (sicurezza, interferenze) che per la funzionalità dell'attività (vedi foto 4/5). La criticità dell'area è legata anche all'incrocio della via Vecchia di Pianfei con la SP5 che risulta stretto, in pendenza e con ridotta visibilità.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3 Potenziamento della gestione del sistema delle acque Conservazione delle formazioni esistenti lungo il canale Carassona, da definire in coordinamento con il Consorzio irriguo Applicazione del concetto di 'invarianza idraulica' e conseguente adozione di misure di controllo delle acque per l'intero comparto, che preveda il controllo della rete di drenaggio tramite sistemi di raccolta per le acque di prima pioggia, unificati sul comparto, la diminuzione delle superfici impermeabili attraverso la realizzazione di spazi pavimentati con materiali drenanti, la raccolta e riutilizzo delle acque meteoriche per usi consentiti quali l'irrigazione e per la rete dei sistemi antincendio.
biodiversità	impatti marginali sull'ambiente agricolo dell'area periurbana	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Conservazione potenziamento del sistema del verde posto a nord, nord-est dell'area con formazione di fasce e/o di fronti verdi (filari, siepi, sistemazioni a verde), ove indicato, da definire in sede di progetto del verde, di cui a seguire; Definizione di progetto del sistema delle aree libere a verde esteso alle parti individuate come aree di tipo FE dal SUE.
salute umana (inquinanti)	Impatti non preventivabili da definire in sede attuativa in funzione delle destinazioni e delle attività insediate	B	I titoli abilitativi dovranno rispondere ai criteri di Compatibilità di cui all'Allegato 2 -Rischio industriale
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Realizzazione di strutture qualitativamente efficienti dal punto di vista energetico, con soluzioni in completa autosufficienza energetica.

cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/ suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità Mitigazione delle superfici impermeabilizzate con soluzioni preferibilmente a tetto verde .
Paesaggio-PPR	Interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda PPR)	M	Realizzazione del nuovo tracciato della via Vecchia di Pianfei, ove indicato nelle tavole P3/P6 , con cessione gratuita dei sedimi in proprietà, comprensivo di innesto sulla SP5, da concertare con l'ente gestore della SP5. L'inserimento del tracciato nella morfologia del versante deve adattarsi alle curve di livello, riducendo al minimo le rimodellazioni ed essere accompagnato da studio apposito di inserimento paesaggistico qualificazione e valorizzazione degli affacci verso l'asse della SP5
insediamento infrastrutture	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area D1
	nessuno	B	Accessibilità veicolare (mezzi pesanti e autoveicoli) dal nuovo innesto sulla SP5. In fase temporanea fino al collaudo del nuovo tracciato, resterà in funzione l'attuale accesso dalla via Vecchia di Pianfei Realizzazione di percorso pedonale rientrante nel progetto di collegamento Beila-Passionisti

VINCOLI

NESSUNO

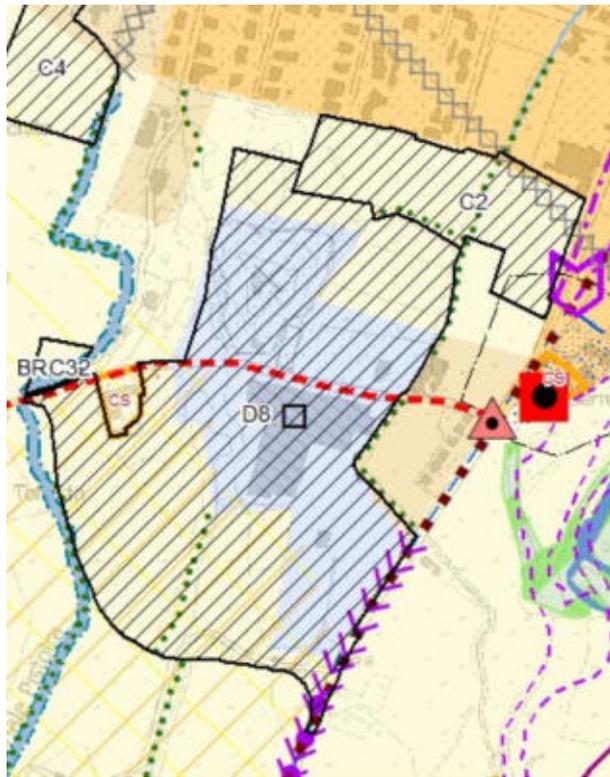
FOTO AEREA



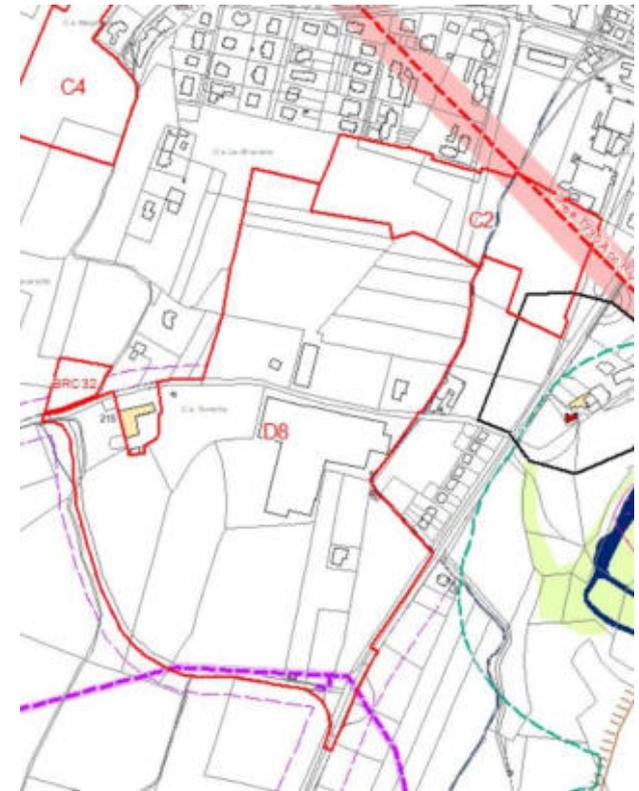
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA D8 -da v. Rosa Bianca verso ovest



Da via Vecchia di Pianfei tratto tra due parti dello stabilimento



IMMAGINE DA TERRA D8 -da v. Rosa Bianca verso nord

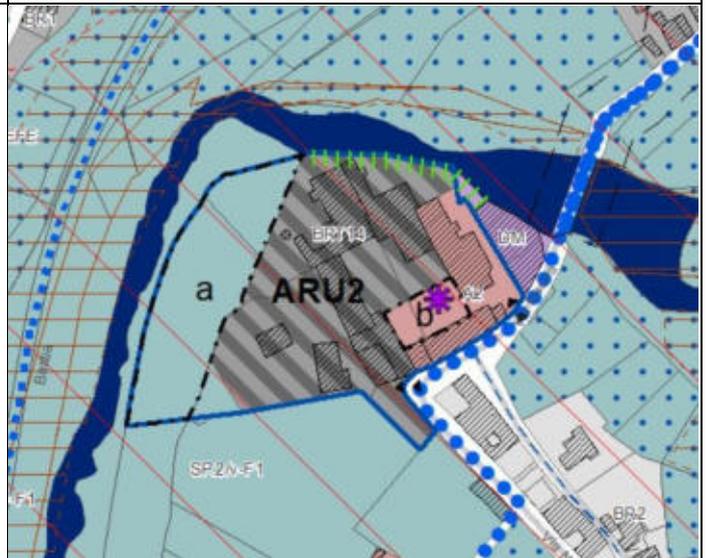
AREA COMPLESSA	ARU2
SINTESI	<p>Area produttiva di impianto storico 'Ceramiche Musso', localizzata in sponda del t. Ellero, in dx fluviale, immediatamente a valle del centro storico di Carassone, collocata sul rilevato che accompagna la viabilità storica della via Nuova da Carassone e posta al centro della nella piana fluviale in prossimità del ponte sull'Ellero.</p> <p>L'area versa in completo stato di abbandono da diversi decenni, e parte delle strutture produttive e dei volumi edilizi interni sono andati persi. Restano del tutto riconoscibili la manica lungo la via Nuova di Carassone ancora parzialmente in uso, la manica interna ad essa perpendicolare sui 3 piani, seppure fortemente deteriorata.</p> <p>La situazione della pertinenze ha perso in buona parte la leggibilità, ricostruibile fino a due decenni fa, quando erano ancora presenti i fabbricati strumentali posti a sud-ovest dell'area, oggi demoliti. La situazione è particolarmente complessa in funzione della peggiorata situazione idrogeologica che vede l'area ricadere in classe 3B2 isolata in un ampio settore di classe 3A legato all'esondabilità dell'Ellero.</p> <p>Lo strumento vigente ne prevedeva già il recupero con una soluzione del tutto demolitiva, che ammette la ricostruzione di tipo residenziale interessando l'ampia piana a sud. Tale previsione è ad oggi non è più praticabile per le ragioni prima che paesistiche, di tipo idrogeologico, di cui si è detto.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sull'ambiente della fascia fluviale dell'Ellero	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Interventi di formazione e qualificazione della fascia ambientale del fiume, area lettera 'a', per il consolidamento delle aree spondali ricadenti nel Parco dell'Ellero e per il ripristino della continuità ecologica e paesaggistica dell'ecosistema fluviale, da definire in base a specifico studio di settore (agronomico, naturalistico)
suolo	interferenze con le are a rischio di esondabilità : area di classe 3B2 rispetto delle limitazioni idrogeologiche di cui alla classe 3B2	A	Non sono previste compensazioni L'area è in classe 3b2 quindi le previsioni della Variante dovranno scontare il rispetto della messa in sicurezza delle aree di cui la Cronoprogramma.
salute umana (inquinanti)	Impatti non preventivabili da definire in sede attuativa in del processo di caratterizzazione del sito	B	I titoli abilitativi dovranno tenere conto di eventuali necessità di bonifica emergenti dalla fase di caratterizzazione del sito
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	interferenze, rispetto al margine urbano-rurale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	B	Rispetto delle prescrizioni da scheda per le componenti precedenti ed inoltre: -redazione di SUE a partire da ricostruzione dell'evoluzione storica dell'area ai fini della migliore definizione dei fili di allineamento e delle volumetrie da recuperare -recupero dei volumi ruderizzati nella misura definita dai parametri urbanistici con possibilità di ricostruzione in BRT nei limiti degli spazi definiti dagli allineamenti,
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	
VINCOLI	Fasce fluviali art 142 Dlgs 42/04 lett c)		

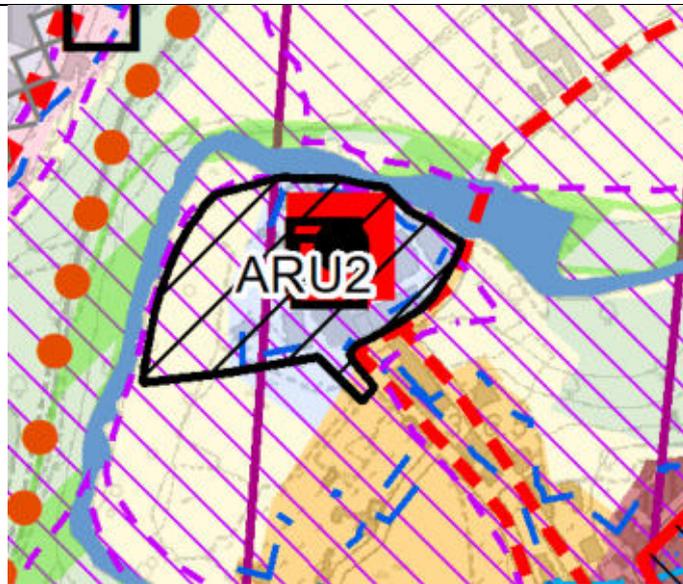
FOTO AEREA



ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

IMMAGINE DA TERRA C12/C13

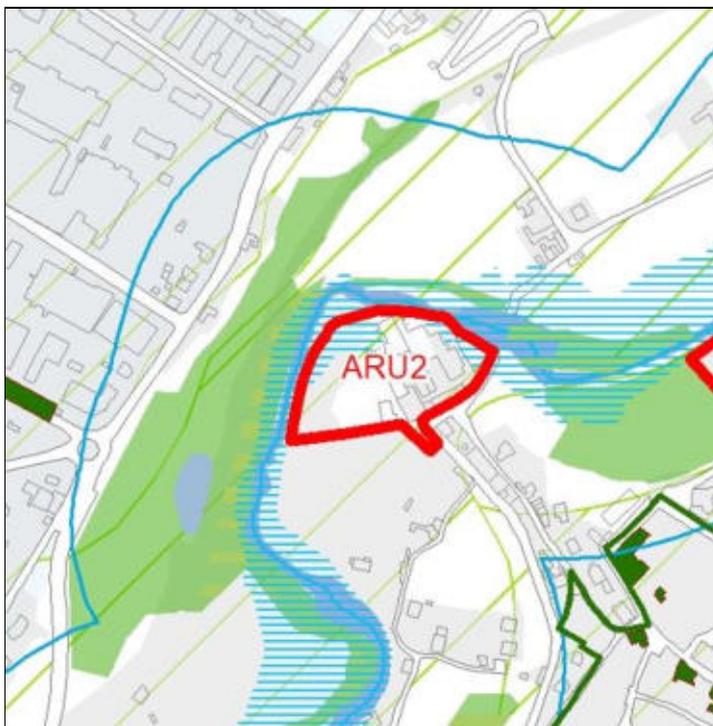


IMMAGINE DA TERRA ARU2 da ponte sull'Ellero



IMMAGINE DA TERRA ARU2 da via Nuova

AREA COMPLESSA	ARU3
SINTESI	<p>L'area riguarda un complesso di impianto storico Cascina Botta localizzato lungo l'asse di ingresso urbano dall'autostrada di via Tanaro, in corrispondenza dell'attuale innesto con la via Gratteria dove si rileva il piccolo nucleo di impianto storico di Borgo Crociera connesso allo snodo delle due infrastrutture storiche . La struttura è in stato di abbandono da molti anni, ed era destinata al recupero già dallo strumento vigente, come area di trasformazione per destinazione terziarie e commerciali. Negli anni è stato affinato da parte della proprietà lo studio della struttura storica che ha permesso di identificare con ragionevole certezza le strutture meritevoli di tutela .</p> <p>L'area ricade in morfologia m.i.4 ed in parte in m.i.10.</p> <p>La scelta conferma quella del Piano ,integrando e perfezionando le indicazioni di dettaglio raccolte e definendo un'area ARU che si articola rin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • parte in recupero (per quanto attiene all'area di impianto ancora in larga misura cintata) con edifici di differente valore storico-documentario • parte in trasformazione volta ad accogliere funzioni di terziario ricettivo sul fronte della via Gratteria con relativi spazi a servizio (area DS) • fasce di compatibilizzazione (FE) verso la nuova viabilità del prolungamento di corso Francia a nord-est.

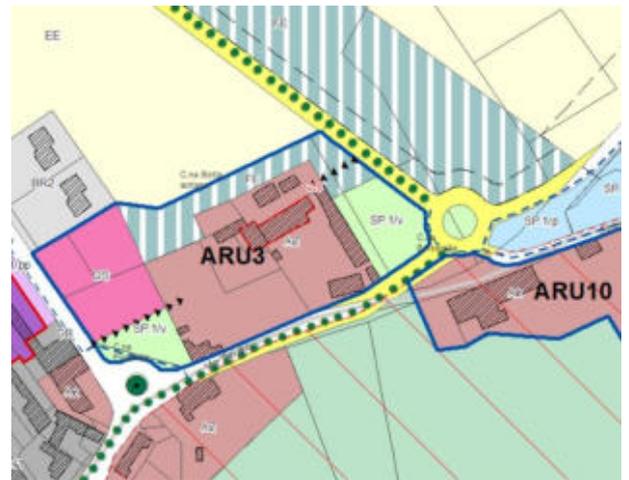
IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sulle aree libere di margine urbano, oggetto di diffusione della vegetazione per abbandono	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Tutela del sistema del verde interno all'area con conservazione del filare verso est Formazione di fascia tampone verso nord e verso est, in area a servizi, con ridefinizione del paesaggio rurale evitando la formazione di un'area boscata ed agevolando la percezione del bene.
suolo	consumo di suolo libero per la sola parte che attiene al DS	B	Compensazioni: dovute per DS ai sensi art 8 da reperire in FE in fascia tampone verso nord ed ovest
salute umana (inquinanti)	nessuno	0	
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	nessuno	B	Rispetto delle tipologie prescritte da scheda normativa Utilizzo degli accessi esistenti
patrimonio storico-culturale	Impatti eventuale sul bene storico che versa in condizioni di avanzato abbandono	M	Tutela dei beni di interesse storico-documentario indicati in tavole di Piano (art 24 LUR) Recupero delle strutture non tutelate mediante interventi di REC con possibilità di parziali spostamenti nel rispetto degli allineamenti indicati in tav. P6, e nel rispetto delle altezze esistenti
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	Impatti	B	allargamento sede stradale di via Tanaro nel tratto parallelo all'area.

VINCOLI	Presenza di art 24 LUR
---------	------------------------

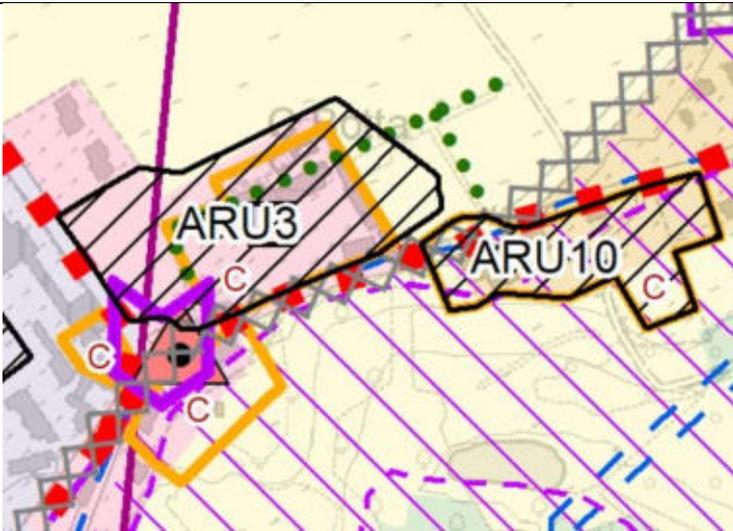
FOTO AEREA



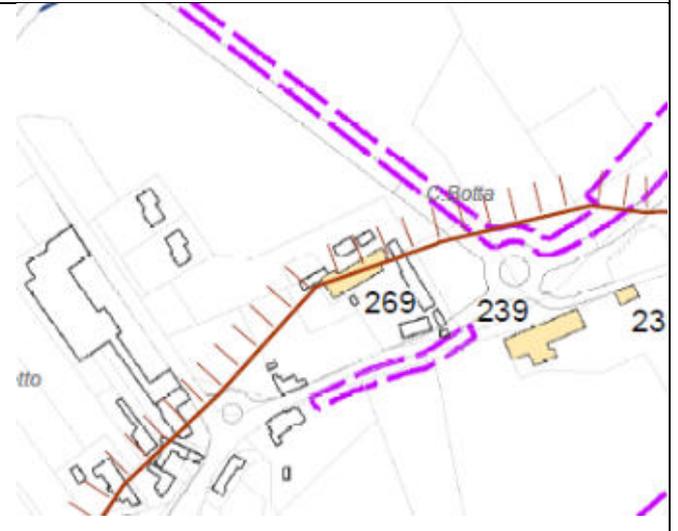
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA ARU3 da via Gratteria



IMMAGINE DA TERRA ARU23 da via Tanaro

AREA COMPLESSA	ARU8
SINTESI	<p>L'area attiene ad uno stabilimento produttivo in attività (Sicma srl), localizzato in sponda dx dell'Ellero presso il centro storico di Borgato.</p> <p>L'area è attualmente in ottime condizioni manutentive ma presenta tre peculiarità specifiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ricade in un'area di contenute dimensioni rispetto alla attuali strutture edilizie, con una sagoma peculiare in ragione della localizzazione lungo il fiume quindi difficilmente sfruttabile, - ricade interamente in fascia fluviale dell'Ellero e in ragione di sistemazioni ed interventi avvenuti diversi decenni fa, rappresenta un'isola in condizioni di esondabilità contenuta (classe 2 di pericolosità) immersa in un sistema fluviale in condizioni di rischio elevato (classe 3). - presenta un unico accesso veicolare dalla piazza della parrocchia di Borgato raggiungibile con estrema difficoltà dai mezzi pesanti (Borgato non è transitabile da mezzi pesanti) utilizzando l'unica alternativa possibile ovvero la via Vecchia di Frabosa, una direttrice rettilinea sempre su curva di livello che collega Borgato alla SP271 presso Niere in comune di Monastero di Vasco e che presenta come difetto principale un'ampiezza che difficilmente raggiunge i 4 metri. <p>La nuova bretella con ponte sull'Ermena ed alcuni piccoli ampliamenti preventivati sulla via vecchia di Monastero possono nel medio periodo ovviare alla complicazione della situazione, ma potrebbero non essere sufficienti.</p> <p>Si è quindi ipotizzata con l'area ARU8 una seconda opzione che, senza inficiare l'attività in essere (cfr art 23 c.7 scheda) preveda sul lungo periodo un'opzione aggiuntiva attivabile mediante apposita variante parziale, di cui la variante generale crea solo i presupposti, e che sia volta alla dismissione del sito, in forza di un'autonoma e libera scelta rilocalizzativa dell'azienda.</p> <p>La previsione vede una destinazione terziaria o per servizi privati ed in quota anche residenziale, da articolare realizzando o recuperando parte dei volumi esistenti in base all'IT attribuito.</p> <p>La scheda si riferisce quindi all'opzione trasformativa. L'opzione della conservazione dell'area DB1 viene gestita con le misure generali del Piano.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	aumento delle emissioni dei riscaldamenti domestici -aumento delle emissioni veicolari in relazione al flusso dei mezzi	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sulle aree della fascia perfluviale dell'Ellero	M	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Formazione di fascia a verde privato nelle restanti aree ricomprese nel SUE da attrezzare come fascia spondale naturaliforme Formazione di percorso e fascia a verde pubblico, entro la quale reperire lo standard di legge, lungo la fascia dell'Ellero con innesto lungo la via vecchia di Frabosa e sbocco sulla via del Molino di Borgato, come da tav P6.
suolo	Interferenza con le aree esondabili dell'Ellero e in situazione di dissesto su versante	B	Compensazioni non dovute Esclusione di rimodellazione oltre 1 m del terreno sistemato rispetto all'andamento naturale Sistema accessi non unificato per ridurre al minimo le sistemazioni interne ai lotti
salute umana (inquinanti)	Impatti non preventivabili da definire in sede attuativa in del processo di caratterizzazione del sito	B	I Titoli abilitativi che ne discendono dovranno tenere conto di eventuali necessità di bonifica emergenti dalla fase di caratterizzazione del sito
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	interferenze, rispetto al margine fluviale, coerente rispetto alle indicazioni del PPR(vedi scheda)	M	

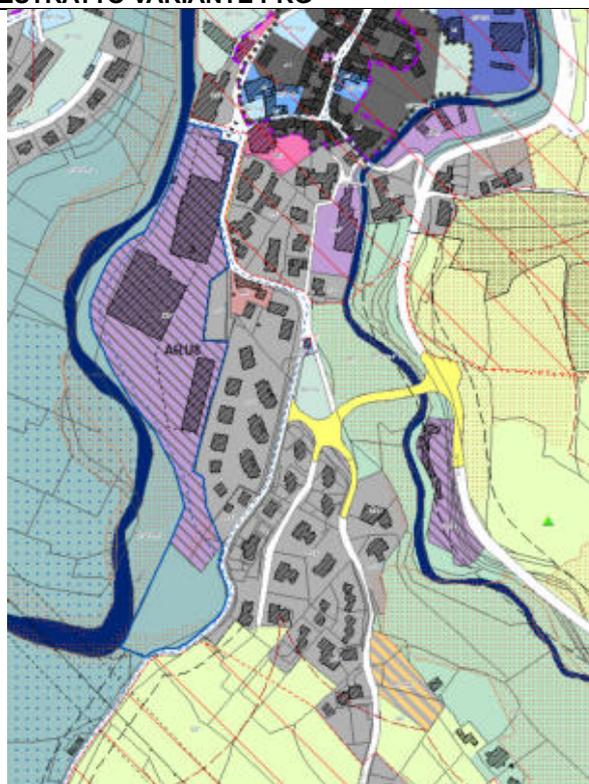
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	
insediamento	Impatti sulla viabilità in essere, per difficoltà di accesso al sito da parte dei mezzi pesanti	B	Rispetto delle prescrizioni da scheda ARU8
infrastrutture	nessuno	B	Allargamento sede stradale di via dell'Annunziata nel tratto parallelo all'area

VINCOLI	<p>Vengono interessati solo in i beni paesaggistici relativi alle fasce fluviali in quanto l'area risulta esclusa nella parte piu prossima a Borgato, ai sensi di legge dal bene 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 Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, pur ricadente nei 150 m, come visibile nello stralcio riportato della tavola PPR2</p> <p>Lettera g) I territori coperti da foreste e da boschi (Carta forestale 2016), ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs. n. 227/2001 (art.16)</p>
---------	--

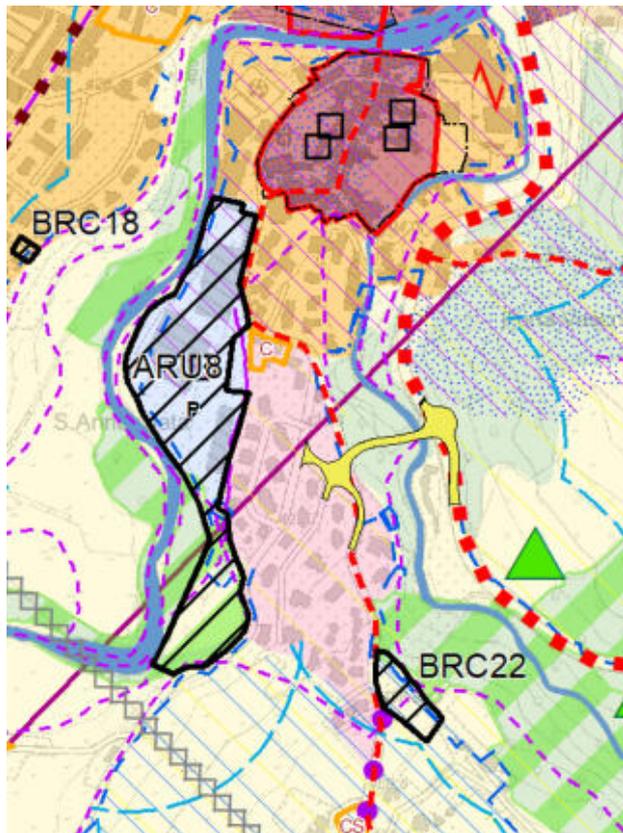
FOTO AEREA



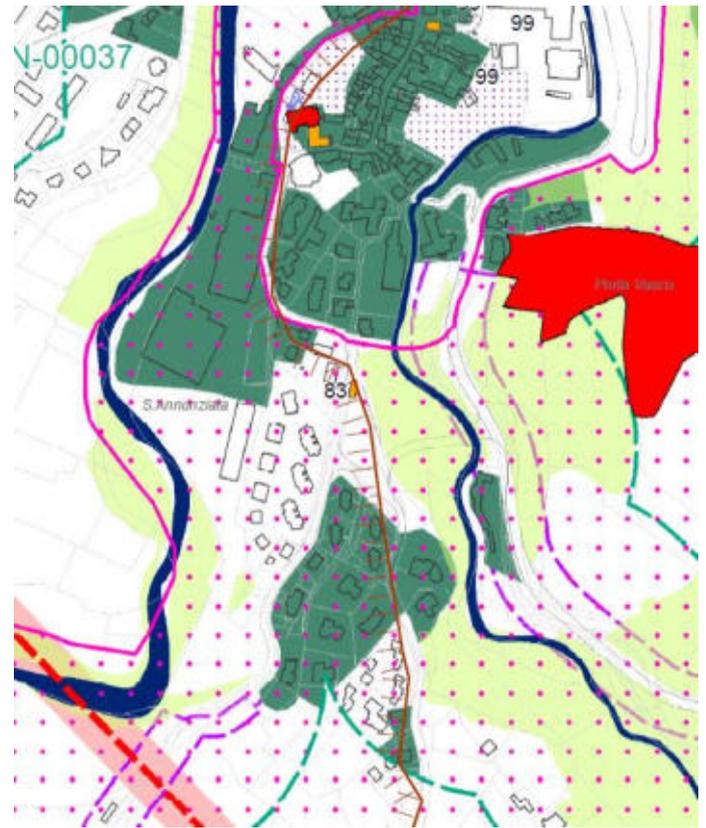
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE



IMMAGINE DA TERRA ARU 8 Vista da Via dell'Annunziata



IMMAGINE DA TERRA C6



IMMAGINE DA TERRA ARU8 - Vista da incrocio Via dell'Annunziata - Via del Molino di Borgato

AREA COMPLESSA	ARU9
SINTESI	<p>L'area si colloca lungo la valle del torrente Ermena , sotto la collina di Santa Croce ed è accessibile agevolmente dalla SP28, a breve distanza dal futuro innesto della galleria della tangenziale.</p> <p>L'area un tempo occupata dalla fornace Garelli, storico stabilimento che aveva le cave direttamente a monte del sito, è oggi ancora occupata dallo stesso stabilimento che tuttavia produce con regimi diversi in relazione ad un modificato mercato dell'edilizia.</p> <p>L'area è molto ampia, la parte estrattiva di versante si sta recuperando progressivamente, non essendo più operativa. Resta la porzione occupata dai cumuli di materiale prima sul retro dello stabilimento con dimensioni molto ridotte rispetto al passato.</p> <p>Si è quindi ipotizzata con l'area ARU9 una seconda opzione che, senza inficiare l'attività in essere(cfr art 23 c.7 scheda) preveda sul lungo periodo un'opzione aggiuntiva attivabile mediante apposita variante parziale, di cui la variante generale crea solo i presupposti, e che sia volta alla dismissione del sito, in forza di un'autonoma e libera scelta rilocalizzativa dell'azienda.</p> <p>La destinazione è volta ad attività legate al terziario, terziario ricreativo (con spazi per campi coperti e scoperti legati a specifiche attività sportive) e/o ricettivo, pubblici esercizi e commercio all'ingrosso, e presume una radicale riqualificazione e valorizzazione dell'area, oltre al completamento del recupero dell'area ex estrattiva, ed una quota minima di residenza legata esclusivamente al supporto ed alla gestione delle attività in situ.</p> <p>La <u>scheda si riferisce quindi all'opzione trasformativa</u>. L'opzione della conservazione dell'area DB1 viene gestita con le misure generali del Piano.</p>

IMPATTI COMPONENTI	IMPATTI TIPOLOGIA	livello	MISURE DI COMPENSAZIONE MITIGAZIONE
aria	Riduzione delle emissioni per cambio di destinazione	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
acqua	aumento dei consumi di acqua potabile aumento dei reflui	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.2,3
biodiversità	impatti sulle aree di versante e fondovalle oggetto di recupero di attività estrattiva in corso	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8 Completamento preventivo del recupero ambientale del sito estrattivo in area FE alle condizioni di cui alle convenzioni in vigore Formazione di fasce verdi di mitigazione a partire dai limiti individuati in tav P6 (fronti verdi) e conservazione della macchia boscata posta sul fronte sud interna all'ARU.
suolo	consumo di suolo libero	B	Compensazioni non dovute
salute umana (inquinanti)	Impatti non preventivabili da definire in sede attuativa in del processo di caratterizzazione del sito	B	I titoli abilitativi che ne discendono dovranno tenere conto di eventuali necessità di bonifica emergenti dalla fase di caratterizzazione del sito
energia e consumi	aumento dei consumi energetici	B	Applicazioni misure Titolo IV art 36 misure per la sostenibilità ambientale c.8
cambiamento climatico	Impatti sulle componenti regolative aria/acqua/suolo, indiretto	B	Rispetto delle misure per le componenti aria, acqua, suolo, biodiversità
Paesaggio-PPR	Impatti sul sistema del versante della collina di Santa Croce	M	-valutazione dell'inserimento nel contesto collinare ed in relazione alle visuali dalla SS28 e dall'asse collinare di strada dell'Albengo . -gli eventuali impianti sportivi potranno essere distribuiti in funzione delle esigenze funzionali allocando le strutture o le parti coperte solo nell'ambito della parte di cui alle lettere 'a' e 'c'. La parte 'b' potrà accogliere le aree per servizi, impianti esclusivamente out door o sistemazioni a verde privato
patrimonio storico-culturale	nessuno	B	Rispetto prescrizioni di scheda d'area ARU9
insediamento	nessuno	B	
infrastrutture	nessuno	B	

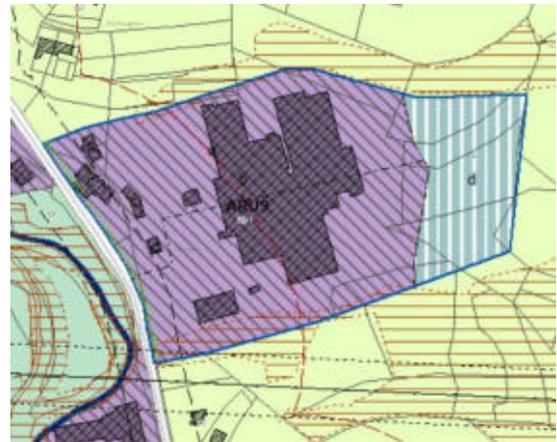
VINCOLI	Vengono interessati solo i beni paesaggistici relativi alle fasce fluviali in quanto l'area risulta esclusa nella parte piu prossima a Borgato, ai sensi di legge dal bene Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi
---------	---

previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, pur ricadente nei 150 m, come visibile nello stralcio riportato della tavola PPR2 Lettera g) I territori coperti da foreste e da boschi (Carta forestale 2016), ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboscimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.lgs. n. 227/2001 (art.16)

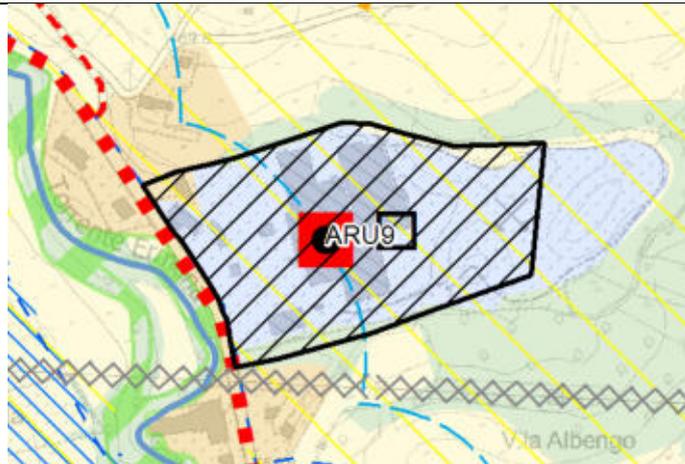
FOTO AEREA



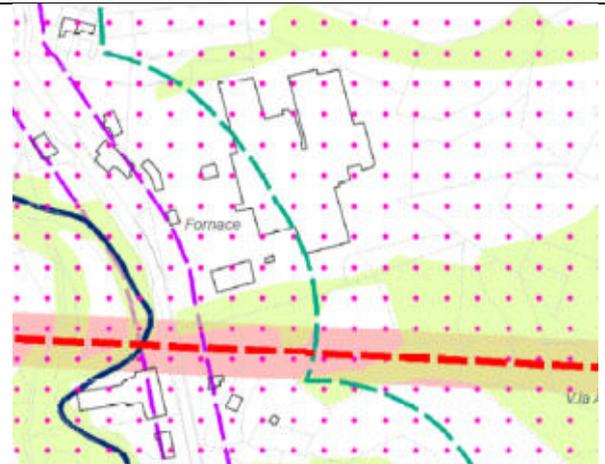
ESTRATTO VARIANTE PRG



ESTRATTO PPR2 COMPONENTI PAESAGGISTICHE



ESTRATTO P4- VINCOLI



ESTRATTO V2 AREE VULNERABILITA AMBIENTALE

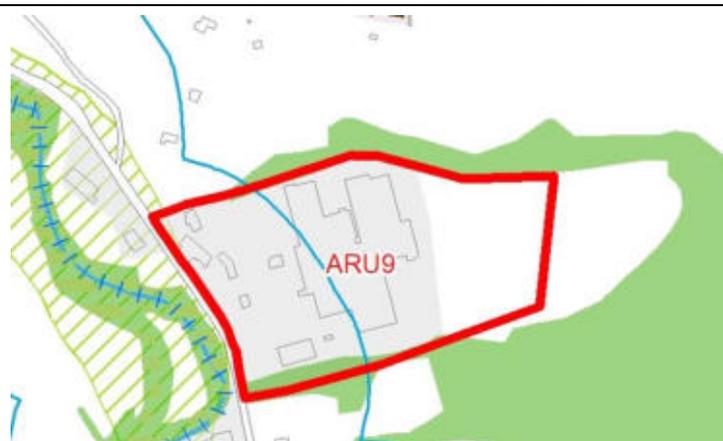


IMMAGINE DA TERRA ARU9 da SS28



8.2 Valutazione delle compensazioni per le aree di trasformazione

Alla luce di quanto sopra ne deriva la successiva **sintesi**, volta a operare un bilancio dell'intervento dal punto di vista delle misure di compensazione previste dalla Variante.

Si richiama il consumo di suolo previsto nel duplice sistema di valutazione:

- **consumo ai sensi dell'art 31 del PTR** (vedi relazione illustrativa della Variante) pari a **10,6 ha**. Il consumo ai sensi della disciplina urbanistica conteggia quanto non era previsto in trasformazione dalla pianificazione vigente al 2011 ed esclude sempre i servizi. Si crea quindi un effettivo 'scollamento' tra la disciplina urbanistica che deve essere rispettata (limite del 6%) e quanto effettivamente viene consumato come risorsa oggettivamente, comprendente cioè anche i servizi (le nuove scuole e il nuovo polo sportivo consumano suolo oggettivamente).
- **effettivo consumo di suoli liberi** che risulta pari a **43 ha circa** (vedi relazione illustrativa della Variante). Il consumo effettivo risulta essere relativo a tutte le aree ad oggi libere (suoli agricoli o semplicemente non compromessi) che a vario titolo saranno oggetto di trasformazioni irreversibili. Le parti che devono essere tenute a verde in base alle norme non vengono computate tra le trasformazioni. Le parti che ad oggi vengono già valutate come compromesse e vengono riutilizzate non vengono computate tra i consumi di suolo. Vengono invece computate le aree a parcheggio ancorchè realizzate con misure mitigative.

Nella situazione di Mondovì, quindi, il consumo urbanistico è inferiore al consumo effettivo avendo ancora una discreta quantità di aree previste dallo strumento vigente al 2011, ma non realizzate.

Si ritiene quindi di operare il bilancio per le misure compensative sul consumo di suolo effettivo ovvero 42,38 e si stimano le compensazioni con le modalità con cui si è impostato l'art 8 delle Norme, ovvero in una quota % della ST superficie territoriale delle aree che vengono coinvolte nei processi trasformativi. In termini cautelativi si calcola la necessita di aree di compensazione sul totale delle aree oggetto di trasformazione sapendo comunque che la compensazione verrà applicata *ai sensi di legge*, quindi ove la disciplina attuale urbanistica la prevede ed in relazione allo specifico atto deliberativo comunale. Tuttavia il PRG ha una durata rilevante quindi si è consolidata l'opportunità di rispondere ad esigenze anche potenzialmente diverse rispetto alle attuali, ovvero maggiori..

La norma di cui all'art 8 è stata infatti espressa come segue a partire dalle valutazioni operate:

Le misure di compensazione, ove previste ai sensi di legge, sono definite, quantificate e verranno realizzate alle condizioni che seguono:

per gli interventi ricadenti in aree oggetto di scheda normativa (C, BRC, DI), sono definite in base alla 'superficie coperta' di cui al c.2, e mediante inserimento in Convenzione del SUE, per tutti gli interventi trasformativi che prevedano nuove superfici coperte in misura superiore a 5000 mq, con l'esclusione degli impianti tecnici, nelle aree di tipo E (EE, EC, EPA), sono quantificate in misura pari alla superficie coperta di cui al comma 2, le compensazioni sono da realizzare con le modalità dell'art. 37 in coerenza con la REL .

Le compensazioni di cui sopra sono realizzate direttamente dai soggetti attuatori degli interventi:

- *all'interno dell'area di pertinenza dell'intervento nelle aree di trasformazione quando si presentano le condizioni e si risponde agli obiettivi di costruzione della REL,*
- *all'esterno dell'area di intervento, nelle aree interessate dalla REL o dove specificato nelle schede di dettaglio, su specifica convenzione con il comune per le aree pubbliche o con i proprietari per le aree private (se differenti dai soggetti attuatori).*

In caso di giustificata impossibilità a provvedere direttamente al reperimento ed alla realizzazione delle opere di compensazione, tale prestazione potrà essere monetizzata secondo gli importi fissati con apposito metodo approvato dalla Giunta Comunale. I proventi di tali monetizzazioni saranno utilizzati dall'amministrazione comunale nell'ambito di un fondo vincolato da rendicontare con cadenza annuale per realizzare interventi pubblici in attuazione della REL di cui al successivo art. 16 o per contribuire alla realizzazione (in accordo i gestori delle reti) di dotazioni ecologiche ambientali costituite da interventi di depurazione/fitodepurazione, laminazione, risezionamento del reticolo idrografico superficiale, interventi di desigillazione e/o arredo a verde .

Il Comune può rendere disponibili mediante apposita Delibera aree a parcheggio pubbliche in situazioni di particolare interesse ai fini della qualificazione ambientale, da desigillare quali aree di compensazione per interventi trasformativi.

Nel caso di interventi di trasformazioni delle superfici boscate le misure di compensazione previste fanno riferimento a quanto previsto all'art 19 della L.R.04/09. Tali compensazioni si intendono nel caso aggiuntive rispetto alle presenti misure.

Le aree di compensazione quando individuate, convenzionate e realizzate nell'ambito dei progetti trasformativi, diventano a tutti gli effetti aree 'non edificabili', il cui vincolo ablativo dovrà essere oggetto di apposita trascrizione.

Si richiama il citato comma 2 relativo alla superficie di riferimento per la quantificazione delle compensazioni che prevede quanto segue:

Per intervento trasformativo ai fini dell'applicazione delle misure di compensazione come previste ai commi successivi, si intendono gli interventi di NC ricadenti in qualsiasi area di piano, che aumentino il consumo di suolo ovvero aumentino la somma delle 'superfici coperte' ovvero accessi, viabilità, parcheggi, aree in qualsiasi modo edificate, pavimentate o coperte, rispetto alla situazione preesistente. Misure compensative e/o mitigative specifiche, integrative delle seguenti, vengono definite nelle schede normative delle aree urbanistiche.

Segue il bilancio tra le aree da compensare le opzioni possibili di aree di reperimento articolate per tipologie.

COMPENSAZIONI BILANCIO

aree da compensare	ha
aree da compensare derivanti da C, BRC, e D valutate cautelativamente al 100% rispetto alla Superficie Territoriale	43,0
<hr/>	
aree di reperimento per superfici di compensazione	ha
superfici demanio delle acque (al netto delle aree ad oggi interessate da acque)	138,5
superficie area riserva 'Oasi Crava Morozzo'	60,4
superfici aree FE, fasce di mitigazione (su aree private)	45,9
superfici aree Provincia di Cuneo	17,9
Superfici in disponibilità come usi civici (alienabili)	1,9
	264,5

Le aree da compensare stimate in base alla superficie territoriale (senza operare riduzioni che al momento sarebbero difficili da stimare da valutare) incidono nella misura di a conteggi relativi al consumo di uso del suolo ovvero per 43 ha . Valutate al netto di aree per servizi, e verde possono incidere per circa 37 ha cioè in misura minore (scomputando aree che non verranno impermeabilizzate o utilizzate in modo diretto ma che resteranno a verde).

Non è inoltre possibile ne ragionevole operare una proiezione rispetto agli interventi che possono essere attivati al di fuori delle aree di intervento in base a trasformazioni che dovessero essere messe in atto dal settore agricolo o produttivo. Per quanto attiene al settore residenziale avendo la possibilità di soli ampliamenti percentuali per la parte consolidata esistente, difficilmente si arriverà a valori di compensazione, come è anche corretto che avvenga, mentre il settore residenziale concentrerà l'azione solo nelle aree di trasformazione sopra richiamate. Le quote di compensazione sono richiamate nelle singole schede normative per tutti gli interventi che necessitano di compensazioni .

La Variante ha valutato due possibili ricadute delle compensazioni in applicazione della D.D.701-2022-2017 regionale, che sono disciplinate in coerenza con il presente capitolo nelle Norme all'art 8 :

- 1) *opere di compensazione ambientale¹ legate alla componente suolo/biodiversità, che concorrono alla formazione della rete ecologica REL e che attengono a:*

¹ Le compensazioni saranno destinate, in applicazione della D.D.701-2022-2017 regionale ¹, a:
 -interventi di deimpermeabilizzazione/rinaturalizzazione di aree urbanizzate o degradate, che risultano efficaci anche ai fini del perseguimento dell'invarianza idraulica e della riduzione dell'effetto "isola di calore";
 - interventi finalizzati alla formazione, al ripristino e al potenziamento della rete ecologica o al riequilibrio della componente vegetazionale e faunistica quali, a titolo esemplificativo, l'imboschimento e/o la gestione selvicolturale con finalità naturalistiche e protettive, il ripristino o il potenziamento di habitat naturali o brani di paesaggio compromessi dall'azione antropica, il miglioramento della funzionalità dei corridoi

compensazioni mediante forestazione, con qualificazione degli usi del suolo in essere mediante formazione di habitat legati a formazioni arboreo arbustive dense, e che quindi agiscono in modo diretto a bilanciare nelle aree di intervento gli impatti che si possono svilupparsi in funzione delle scelte della Variante.

Esse possono essere reperite nelle:

aree di tipo FE specificamente individuate, che sono tuttavia aree di tipo privato costituendo quindi in generale un onere aggiuntivo dovendo averne la disponibilità

- *aree private di tipo EF, EFE delle fasce fluviali delle acque principali dell' Ellero, Pesio, Ermena, Branzola, Pogliola e nelle fasce delle acque minori* dove la profondità è molto contenuta ma la disponibilità è probabilmente più semplice non avendo un significato rilevante a fini agricoli. Non viene operato un conteggio di relativamente alle aree EF, EFE e acque minori in quanto è evidente che i valori sono largamente superiori alle reali esigenze di compensazione degli interventi di variante
- aree di fascia fluviale come sopra ma limitatamente alle *aree demaniali* che vengono intercettate e che rappresentano una potenzialità aggiuntiva sia perché possono essere rese disponibili con specifici accordi con il Demanio, sia perché solitamente sono quelle che maggiormente necessitano di interventi. Si è operata una stima al netto delle acque ad oggi presenti, che come si vede dalla cartografia hanno un percorso ad oggi marcatamente diverso (e ciò rende possibile la presenza di alvei abbandonati che ben si adattano allo scopo). Il valore stimato in termini cartografico è pari a 138 ha, quindi largamente superiore alle dimensioni necessarie.
- *aree di compensazione per intervento su habitat o su aree di interesse naturalistico* (aree della riserva di Crava Morozzo, aree riconosciute come di interesse a partire dalla AVE-aree di valore ecologico regionali). Nelle aree dell'Oasi di Crava Morozzo gli interventi non necessariamente saranno di forestazione, ma potranno esser frutto di convenzionamenti con l'ente di gestione per rispondere a specifiche esigenze ambientali rispetto alle quali ulteriori apporti esterni possono risultare utili. Si tratta di opere di implementazione della rete ecologica locale attraverso interventi finalizzati a garantire la connettività ecologica tra le diverse aree caratterizzate da naturalità presenti sul territorio comunale quali tra le altre, *la costituzione e valorizzazione di formazioni arboreo-arbustive lineari, opere di miglioramento boschivo, contenimento di specie vegetali esotiche e infestanti, interventi volti al mantenimento degli elementi caratterizzanti il paesaggio agrario, miglioramento della funzionalità dei corridoi ecologici esistenti nell'ambito del territorio comunale*, tutti interventi operabili sui sedimi descritti e coerenti con le finalità dell'area protetta ed attivabili su assenso da parte della stessa.

Non sono state reperite aree di proprietà comunale idonee allo scopo, se non per frammenti di contenuta utilità, né aree pubbliche disponibili per la desigillazione.

Le misure di compensazione risponderanno alle seguenti **prescrizioni** richiamate nel disposto normativo di cui all'art 8 sopracitato:

- sono univoche e connesse ai diversi interventi rispetto ai quali rappresentano una pregiudiziale all'attuazione. Il rapporto intervento (1,2 3) e misura compensativa viene richiamato dalla sigla,
- dovranno essere valutate, progettate e realizzate in concomitanza di ogni singolo intervento previsto sia mediante PdCC che mediante intervento pubblico-privato. La loro realizzazione rappresenta condizione per l'agibilità degli interventi,
- le modalità ed i criteri realizzativi saranno oggetto di progetto e di convenzionamento, ricompreso o autonomo, ma contestuale a quello relativo agli interventi,
- la progettazione esecutiva delle opere di mitigazione/compensazione, previa individuazione della quota relativa al lotto di intervento definita congiuntamente al comune, avviene con il supporto di professionalità qualificata, e l'esecuzione delle stesse avviene contestualmente alla realizzazione delle opere edili ed infrastrutturali di ogni singolo lotto. Gli interventi dovranno dettagliarne mediante il progetto esecutivo dimensione, contenuti e caratterizzazioni a partire dalla quota definita. Dovrà essere predisposta, nel

ecologici esistenti, la piantumazione di formazioni arboreo-arbustive lineari, il recupero o la formazione di aree umide, il controllo delle specie vegetali e animali alloctone invasive e la realizzazione di passaggi per la fauna (ecodotti);

- interventi di riqualificazione e valorizzazione ambientale e paesaggistica quali, a titolo esemplificativo, la realizzazione di infrastrutture verdi (cinture verdi, greenway, cunei verdi, ...), il recupero di elementi caratterizzanti il paesaggio agrario tradizionale, l'interramento di linee elettriche e la riqualificazione di siti degradati (aree estrattive, discariche, ...), la demolizione o il mascheramento di elementi detrattori del paesaggio (antenne, ripetitori, tralicci dismessi, ...) e il recupero di reti sentieristiche;

- interventi di rinaturalizzazione e di recupero di corsi d'acqua degradati e realizzazione di fasce tampone riparie vegetate, di opere di drenaggio profondo, ...;

caso degli impianti a verde, un'analisi agronomica che individui specie arboree che nel lungo periodo garantiscano dimensione della chioma e struttura dell'apparato radicale adeguate al contesto in cui verranno inserite. Il progetto deve essere contestuale e rispondere alle ulteriori misure o condizionamenti presenti in norma,

-i soggetti deputati alla realizzazione sono quindi i soggetti attuatori dell'intervento, mentre a livello di gestione le aree l'articolazione dovrà essere di volta in volta valutata e convenzionalmente concordata.

2) opere di compensazione legate alla funzionalità del sistema dei servizi e delle infrastrutture

Sono inoltre state valutate le seguenti opere ritenute compensative integrative dell'intervento seppure con caratteristiche diverse e attinenti a componenti ambientali e funzionali diverse dalle precedenti.

Esse sono da valutare come opportunità alternative nell'ambito dell'applicazione dell'art 8, ove non diversamente specificato nelle schede normative di dettaglio. Esse sono a vantaggio della collettività, e seppure non attengono alle componenti ambientali suolo o biodiversità, rientrano necessariamente nel bilancio di cui la Valutazione ambientale strategica deve farsi carico (vedi anche DD/2022) , considerando aspetti che incidono sul medio lungo periodo sul benessere della popolazione quali:

maggiore funzionalità e sicurezza della mobilità urbana

- riduzione dei flussi locali (legati alla mobilità per la ricerca dell'attestamento per la sosta), con relative ricadute su qualità dell'aria,
- sicurezza degli attraversamenti stradali,
- qualità degli spazi pubblici, permettendo l'attestamento diretto ed esterno rispetto al centro storico
- potenziamento della mobilità dolce in alternativa a quella veicolare o all'uso del TPL, con riduzione dei carichi inquinanti e miglioramento della qualità dell'aria
- migliore funzionalità della rete urbana, con ricadute sulla gestione della stessa per un contesto piu esteso di quello comunale

qualificazione energetica delle strutture pubbliche

- produzione di energia termica derivante dal ciclo produttivo, il cui beneficio consiste nella riduzione dei consumi energetici per le diverse strutture pubbliche interessate dalla rete TLR,
- qualificazione energetica e strutturale delle sedi di attività pubbliche che per ragioni diverse risulterebbero da adattare,

potenziamento dei servizi per la collettività e/o delle reti dei sottoservizi

- potenziamento dei servizi per la collettività ed in specifico per la fascia giovane con una dotazione agevolmente raggiungibile a piedi dal centro città
- qualificazione delle aree di attestamento per la sosta,
- -completamento di reti necessarie, eccedenti le urbanizzazioni a carico dell'intervento.

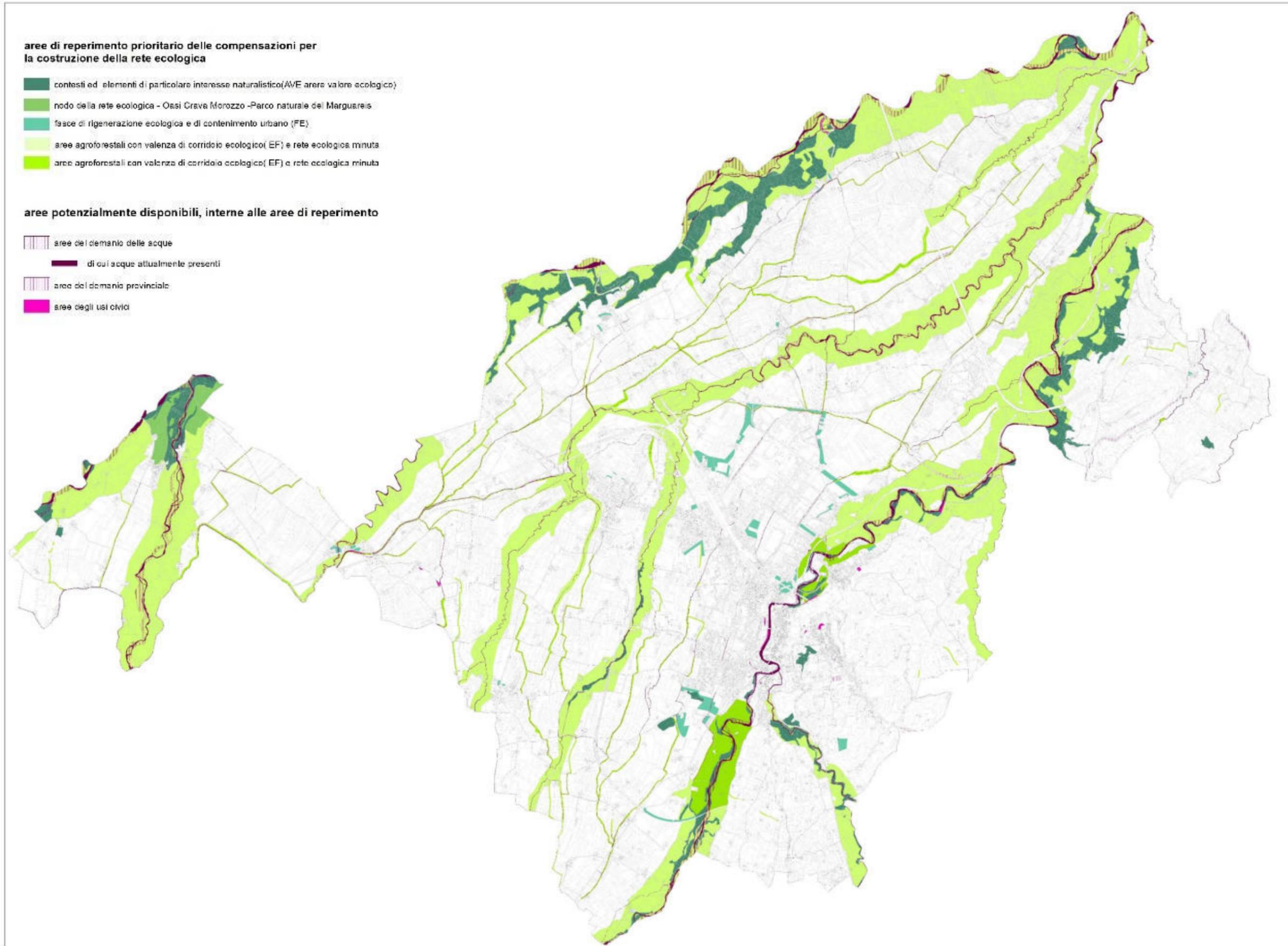
Si ritiene che possano essere utilizzate anche queste tipologie di opere compensative, peraltro in parte evocate dalla stessa DD/2022 e che possano, ove opportuno, in sede convenzionale ed a parità di incidenza dell'intervento, surrogare le altre forme di compensazione previste e magari difficilmente realizzabili.

Per questa seconda tipologia di interventi compensativi diventa maggiormente necessaria la valutazione economica al fine renderle adeguate alla perdita da compensare.

Al momento non vi sono riferimenti regionali specifici in proposito, seppure le esperienze di livello comunale , di tipo regolamentare cominciano a svilupparsi,

Si tratta, come detto, di un aspetto a nostro avviso di natura regolamentare : al piano spetta cioè definire dove e in quale misura servono le compensazioni, mentre come si realizzano e/o come si traducono in termini finanziari o comunque confrontabili, può efficacemente essere il tema dei un apposito regolamento delle compensazioni di livello comunale, successivo.

L'allegato 3, ovvero la tavola V3 - Aree di compensazione – 1:15.000 fuori testo , individua le aree di reperimento delle compensazioni e quelle eventualmente disponibili ai fini della proposta di stipula di convenzioni. La tavola è rappresentata fuori scala alla pagina successiva.



ALLEGATO 1

VALUTAZIONE DI INCIDENZA DEL ZSC/ZPS IT 1160003 “OASI DI CRAVA MOROZZO”
*PRIMI ELEMENTI PER IL DOCUMENTO TECNICO PRELIMINARE DI VAS-ADOTTATO CON PROPOSTA
TECNICA DI PROGETTO PRELIMINARE E DISCUSO IN 1 CONFERENZA DI CO-PIANIFICAZIONE*

1.PREMESSA

Il presente Allegato costituisce una sintesi dei primi elementi dello *Studio di incidenza ambientale* che viene affiancato al Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica e che rappresenta l'elaborato di sintesi e qualificazione ai fini della procedura di Valutazione di incidenza della Variante Generale del PRG di Mondovì rispetto al ZSC/ZPSIT1160003 "Oasi di Crava Morozzo".

Il documento correda la richiesta di autorizzazione ai sensi del D.P.R. 357/97 Art. 5, modificato con D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120 "Regolamento recante modifiche e integrazioni al Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica".

L'art. 6 della Direttiva "Habitat" 92/43/CEE stabilisce le disposizioni che disciplinano la conservazione dei siti Natura 2000. In particolare, i paragrafi 3 e 4 definiscono una procedura progressiva per la valutazione delle incidenze di qualsiasi piano e progetto non direttamente connesso o necessario alla gestione del sito, ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo (valutazione di incidenza).

La Direttiva "Habitat" è stata recepita in Italia dal DPR 357/97, successivamente modificato dal sopracitato DPR n. 120/2003, il quale, all'art. 6 comma 2 stabilisce che *"i proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo"*.

La Valutazione di Incidenza in Piemonte è normata dalla legge regionale 29 giugno 2009, n. 19 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità" (Titolo III e Allegati B, C e D).

All'art. 43 si riporta

"1. Gli interventi, le attività ed i progetti suscettibili di determinare, direttamente o indirettamente, incidenze significative sulle specie e sugli habitat e che non sono direttamente connessi e necessari al loro mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente nelle aree della rete Natura 2000 e nei siti di importanza comunitaria proposti, in considerazione degli specifici obiettivi di conservazione, sono sottoposti a procedura di valutazione di incidenza di cui all'articolo 5 del d.p.r. 357/1997.

2. L'assoggettabilità alla valutazione di incidenza è verificata con riferimento alle implicazioni potenziali ed agli effetti significativi che l'intervento o il progetto può produrre, singolarmente o congiuntamente ad altri, sugli obiettivi specifici di conservazione del sito o che possano generare pregiudizio alla loro integrità, in base alle linee guida di cui all'allegato, tenuto conto di quanto previsto dall'articolo 40. (...)"

All'art. 44 si riporta

"1. Gli strumenti di programmazione e di pianificazione che riguardano anche parzialmente le aree della rete Natura 2000 e i siti di importanza comunitaria proposti sono predisposti in coerenza con gli obiettivi di conservazione dei valori naturalistico-ambientali di tali aree e siti.

2. I piani per i quali si ritiene necessaria una valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.p.r. 357/1997, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, sono sottoposti a valutazione ambientale strategica ai sensi della normativa comunitaria, nazionale e regionale.

3. La valutazione ambientale strategica comprende il procedimento di valutazione di incidenza. I contenuti della relazione per la valutazione di incidenza di piani e programmi, dettagliati all'allegato D, sono ricompresi nel rapporto ambientale.

4. I piani ed i programmi possono prevedere le condizioni di assoggettamento o di esclusione dalla procedura di valutazione di incidenza di progetti ed interventi, fermo restando il rispetto delle disposizioni di cui alla direttiva 92/43/CEE.

5. Gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione degli strumenti di pianificazione sono sottoposti a monitoraggio al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti e di adottare le misure correttive ritenute idonee ed opportune."

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" individua nelle Misure di conservazione lo strumento con cui si vanno a limitare e vietare le attività, le opere e gli interventi particolarmente critici per la conservazione della biodiversità, affinché possano essere evitati un significativo disturbo alle specie e il degrado degli habitat per cui i Siti Natura 2000 sono stati designati.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio con D.M. settembre 2002, ha definito le Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000 e con il D.M. n.184/2007 ha definito i "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)",demandando alle Regioni il suo recepimento, attraverso l'approvazione di idonee Misure di conservazione nelle predette aree.

La normativa regionale prevede "Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte", da applicare su tutti i Siti della regione, e "Misure di conservazione sito-specifiche", che si applicano ai singoli Siti, entrambe approvate dalla Regione.

Le "Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte", testo coordinato (D.G.R. n. 54-7409 del 7/4/2014 modificata con D.G.R. n. 22-368 del 29/9/2014, D.G.R. n. 17-2814 del 18/01/2016, D.G.R. n. 24-2976 del 29/02/2016 e D.G.R. n. 1-1903 del 4/9/2020), recepiscono quanto previsto dal Decreto Ministeriale del 17 ottobre 2007 e s.m.i. "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)" e trovano applicazione immediata nei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e nelle Zone di Protezione Speciale (ZPS) che costituiscono attualmente la Rete Natura 2000 del Piemonte e nelle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) all'atto della loro designazione con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare. I Piani di Gestione e le Misure Sito-specifiche sono redatti in conformità alle Misure di conservazione regionali, prevedendo eventualmente norme più restrittive.

Nel caso presente il sito (ZSC/ZPS) è quindi dotato di Misure specifiche oltre le misure generali, mentre è al momento sprovvisto di Piano di gestione.

E' in fase di elaborazione da parte della Regione la carta degli habitat che non è tuttavia ancora disponibile. La ZSC/ZPS è gestita dall'Ente di Gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime.

Seguono quindi:

-Descrizione del sito IT 1160003 "Oasi di Crava Morozzo"

-Approfondimenti in merito ai Siti Natura 2000 ai sensi delle misure specifiche di conservazione (msc)

-allegato 1 – formulario standard per il sito IT 1160003 "Oasi di Crava Morozzo"

-allegato 2 - tavole

- vas-vi 1 - inquadramento territoriale sic – zps (scala originale 1:40.000)
- vas-vi 2 – sic-zps e uso del suolo (scala originale 1:10.000)
- vas-vi 2 - habitat (scala originale 1:10.000)

2. DESCRIZIONE DEL SITO IT 1160003 “OASI DI CRAVA MOROZZO”

Il sito interessato dalla Variante generale del PRG di Mondovì è IT1160003 Oasi di Crava Morozzo

IT1160003 Oasi di Crava Morozzo

L'area IT1160003 denominata “Oasi di Crava Morozzo”, è collocata al fondo di una profonda incisione della pianura cuneese, in un'area prossima al corso d'acqua del Pesio, nel tratto compreso tra gli affluenti Brobbio, all'estremità occidentale, e Pogliola, all'estremità orientale. Il nucleo originale del Sito è costituito da due piccoli bacini idroelettrici che attraggono numerosi uccelli acquatici di passaggio e ospitano alcune specie nidificanti. Il sito si estende per circa 298,53 ha, su tre comuni Mondovì (67,88 ha), Morozzo (42,66 ha), Rocca de' Baldi (187,99 ha).

Le emergenze naturalistiche dell'Oasi di Crava Morozzo sono quasi tutte legate agli ambienti acquatici o ripari. Nel sito vi sono 8 habitat di interesse comunitario (1 dei quali prioritario) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, riportati di seguito:

- 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 3260 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*
- 3270 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p e *Bidention* p.p.
- 6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile
- 6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 9160 - Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*
- 91E0* - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91F0 - Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)

Nella parte del SIC intercettata a livello comunale sono presenti gli habitat evidenziati in grigio.

L'elenco floristico del sito annovera un significativo numero di specie, se rapportato alla superficie ridotta. Tra queste di particolare interesse sono quelle legate agli ambienti umidi come le rare felci *Thelypteris palustris* e *Adiantum capillus-veneris*; significativa è la compresenza di tutte le specie piemontesi di olmo (*Ulmus minor*, *Ulmus glabra*, *Ulmus laevis*)

Per la ricchezza dell'avifauna l'Oasi di Crava Morozzo è stata identificata come Zona di Protezione Speciale (ZPS) per l'avifauna; sono state censite circa 165 specie di uccelli di cui ben 35 inserite nella Direttiva Uccelli. Anche i mammiferi sono presenti con un popolamento numeroso; è da sottolineare la buona rappresentanza di elementi associati ad ambienti periacquatici e di boschi submontani di latifoglie. Rilevante è la presenza del moscardino (*Muscardinus avellanarius*), inserito nell'all. IV della Direttiva Habitat.

Ricco è il popolamento ittico del Torrente Pesio, che ospita alcune specie di interesse comunitario. Anche tra l'erpetofauna e gli insetti si osservano alcune specie inserite in Direttiva habitat.

Tra i principali rischi per la conservazione del sito vi sono interventi di artificializzazione delle sponde, con interventi di sistemazione idraulica, aventi finalità di difesa dagli eventi alluvionali e che, potrebbero interrompere la continuità ecologica tra i torrenti Pesio e Brobbio e i canali e ruscelli di risorgiva che vi si immettono e che, rappresentano le aree di riproduzione per pesci e molte specie di invertebrati. Scarichi di allevamenti animali (in particolare suini) sono causa dell'eutrofizzazione delle acque fluviali e di alcuni habitat ripari o umidi, dove si sviluppa vegetazione nitrofila banale a discapito di quella naturale. Tagli boschivi non compatibili con una gestione di conservazione potrebbero compromettere l'integrità delle cenosi boschive più pregiate della riserva. Gli ecosistemi fluviali sono inoltre minacciati dagli eccessivi prelievi idrici che, in estate, causano talvolta il prosciugamento completo del torrente Pesio.

Per il *Formulario standard* del sito si rimanda all'allegato 1 fuori testo.

Per le cartografie relative alla localizzazione degli habitat ed alla planimetria del SIC si rimanda alle immagini fuori testo in allegato 2 alla presente relazione.

2.1.Flora e vegetazione

Per quanto riguarda la flora nel sito sono presenti 8 specie di interesse conservazionistico (elencate nella tabella seguente) di cui nessuna inserita negli allegati II e IV della Direttiva Habitat.

Per queste specie nelle Misure di conservazione sito-specifiche sono previste particolari misure (divieti-obblighi e buone pratiche) e un monitoraggio con cadenza ogni 2/3 anni a seconda della specie.

Gruppo	Nome scientifico	Motivo tutela
--------	------------------	---------------

Vegetali	<i>Adiantum capillus-veneris</i> L.	Specie vulnerabile
	<i>Callitriche obtusangola</i> LeGall	Specie vulnerabile
	<i>Erythronium dens-canis</i> L.	Specie vulnerabile
	<i>Hyacinthoides italica</i> (L.) Rothm.	Specie inclusa nelle Liste rosse IUCN per l'Italia e per il Piemonte
	<i>Lathraea squamaria</i> L.	Specie vulnerabile
	<i>Ribes rubrum</i>	Specie indicatrice habitat 91F0 Specie vulnerabile
	<i>Thelypteris palustris</i>	Specie indicatrice habitat 91E0 Specie vulnerabile
	<i>Ulmus laevis</i> Pall.	Specie vulnerabile

2.2. Fauna

Pr quanto riguarda la fauna nel sito sono presenti 68 specie di interesse conservazionistico (elencate nella tabella seguente) di cui 52 inserite negli allegati II e IV della Direttiva Habitat. Il numero di specie di interesse comunitario (Allegato II e IV della Direttiva Habitat) sono così suddivise per gruppi: 2 invertebrati, 2 anfibi, 7 pesci, 2 rettili, 36 uccelli e 3 mammiferi.

Per alcune delle specie di interesse comunitario o gruppi di specie, nelle Misure di conservazione sito-specifiche sono previste particolari misure (divieti-obblighi e buone pratiche).

Gruppo	Cod.	Nome scientifico	Motivo tutela
Invertebrati	1092	<i>Austropotamobius pallipes</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	1083	<i>Lucanus cervus</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
		<i>Apatura ilia</i>	Convenzioni internazionali
Anfibi		<i>Hyla intermedia</i>	Convenzioni internazionali
	1209	<i>Rana dalmatina</i>	Annex IV DIR 92/43/EEC
	1207	<i>Rana lessonae</i>	Annex IV DIR 92/43/EEC
Pesci	1138	<i>Barbus meridionalis</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	1137	<i>Barbus plebejus</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	5304	<i>Cobitis bilineata</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	1163	<i>Cottus gobio</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	6152	<i>Lampetra zanandreae</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	1107	<i>Salmo marmoratus</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	5331	<i>Telestes muticellus</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
Rettili	1284	<i>Coluber viridiflavus</i>	Annex IV DIR 92/43/EEC
		<i>Lacerta bilineata</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Natrix maura</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Natrix natrix</i>	Convenzioni internazionali
	1256	<i>Podarcis muralis</i>	Annex IV DIR 92/43/EEC
Uccelli	A296	<i>Acrocephalus palustris</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A229	<i>Alcedo atthis</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A054	<i>Anas acuta</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A056	<i>Anas clypeata</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A052	<i>Anas crecca</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC

Gruppo	Cod.	Nome scientifico	Motivo tutela
	A050	<i>Anas penelope</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A051	<i>Anas strepera</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A028	<i>Ardea cinerea</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A029	<i>Ardea purpurea</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A059	<i>Aythya ferina</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A061	<i>Aythya fuligula</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A062	<i>Aythya marila</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A060	<i>Aythya nyroca</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A021	<i>Botaurus stellaris</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A197	<i>Chlidonias nige</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A031	<i>Ciconia ciconia</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A082	<i>Circus cyaneus</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A373	<i>Coccythraustes coccythraustes</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A240	<i>Dendrocopos minor</i>	Annex IV DIR 92/43/EEC
	A027	<i>Egretta alba</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A026	<i>Egretta garzetta</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A099	<i>Falco subbuteo</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A125	<i>Fulica atra</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A338	<i>Lanius collurio</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A073	<i>Milvus migrans</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A094	<i>Pandion haliaetus</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A072	<i>Pernis apivorus</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A151	<i>Philomachus pugnax</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A193	<i>Sterna hirundo</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC

Gruppo	Cod.	Nome scientifico	Motivo tutela
	A166	<i>Tringa glareola</i>	Art.4 DIR 2009/147/EC - Annex II DIR 92/43/EEC
Mammiferi		<i>Capreolus capreolus</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Crocidura suaveolens</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Erinaceus europaeus</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Glis glis</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Lepus europaeus</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Martes foina</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Meles meles</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Microtus savii</i>	Least Concern, IUCN
	1341	<i>Muscardinus avellanarius</i>	Annex IV DIR 92/43/EEC
	1358	<i>Mustela putorius</i>	Annex IV DIR 92/43/EEC
	2016	<i>Pipistrellus kuhli</i>	Annex IV DIR 92/43/EEC
		<i>Sciurus vulgaris</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Sorex araneus</i>	Convenzioni internazionali
		<i>Sorex minutus</i>	Convenzioni internazionali

2.3 Habitat

Nel sito vi sono 8 habitat di interesse comunitario (1 dei quali prioritario) ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, riportati di seguito:

- 3150 - Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*
- 3260 - Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranunculion fluitantis* e *Callitriche-Batrachion*
- 3270 - Fiumi con argini melmosi con vegetazione del *Chenopodion rubri* p.p e *Bidention* p.p.
- 6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megafornie idrofile
- 6510 - Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
- 9160 - Querceti di farnia o rovere subatlantici e dell'Europa centrale del *Carpinion betuli*
- 91E0* - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)
- 91F0 - Foreste miste riparie di grandi fiumi a *Quercus robur*, *Ulmus laevis* e *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* o *Fraxinus angustifolia* (*Ulmion minoris*)

3. APPROFONDIMENTI IN MERITO AI SITI NATURA 2000 AI SENSI DELLE MISURE SPECIFICHE DI CONSERVAZIONE (MSC)

3.1 Le misure di conservazione

La Direttiva 92/43/CEE "Habitat" individua nelle Misure di Conservazione Generali (MCG) che limitano e/o vietano attività, opere e interventi particolarmente critici per la conservazione della biodiversità, affinché possano essere ridotti disturbi alle specie e degrado degli habitat individuati nei siti.

Le Misure di Conservazione Generali individuano quindi per tutti i Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) gli interventi, le attività e le opere individuati che possono compromettere la salvaguardia degli ambienti naturali, con particolare riguardo alla flora, alla fauna ed agli habitat di interesse comunitario tutelati ai sensi delle Direttive n.92/43/CEE e n.2009/147/CE (ex 79/409/CEE), al fine di ottenere un miglioramento del loro stato di conservazione.

Le "Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte" sono state oggetto di aggiornamento nel corso del 2020 (D.G.R. n.1-1903 del 4/09/2020), quindi vengono riprese a seguire tutte le misure che possono avere interazioni con le previsioni del presente Piano e che implicano limitazioni agli interventi o alle opere che possono compromettere la salvaguardia degli ambienti naturali, con particolare riguardo alla flora, alla fauna ed agli habitat di interesse comunitario tutelati ai sensi delle Direttive n. 92/43/CEE e n. 2009/147/CE (ex 79/409/CEE).

3.2 IT 1160003 “Oasi di Crava Morozzo” - Misure di conservazione sito-specifiche

Le “Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte”, sono integrate per il sito “Oasi di Crava Morozzo” con le seguenti misure specifiche.

3.2.1 Misure regolamentari (Divieti e obblighi)

Divieti

- uccidere, catturare, danneggiare o arrecare volontariamente disturbo alle specie animali e vegetali incluse negli allegati delle Direttive Habitat e Uccelli; danneggiare o distruggere tane, nidi e ricoveri di qualsiasi specie;
- utilizzare esche o effettuare foraggiamento con finalità dissuasive o attrattive;
- convertire ad altri usi le superfici a prato permanente e a pascolo permanente corrispondenti ai seguenti habitat Natura 2000: codici 6430, 6510, se non per fini di recupero di habitat di interesse comunitario di cui all'Allegato I della Direttiva Habitat ovvero per ricostituire habitat per specie dell'Allegato II della Direttiva Habitat e dell'Allegato I della Direttiva Uccelli, per la cui conservazione il sito è stato designato; su modeste superfici di habitat non prioritari, non particolarmente rappresentative dell'habitat nel sito, e in assenza di specie di elevato interesse conservazionistico (All. A Tabella 2), può essere ammessa per fini di recupero di colture appartenenti alla tradizione del luogo, previo assenso del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- eliminare o alterare gli elementi naturali e seminaturali del paesaggio agrario, quali alberi isolati di interesse conservazionistico, zone umide (stagni, canneti, maceratoi, risorgive, sorgenti, fontanili, pozze di abbeverata), terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita;
- effettuare livellamenti del terreno in assenza del parere positivo del soggetto gestore, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- bruciare le stoppie e le paglie e la vegetazione avventizia, fatta eccezione per le pratiche agricole o fitosanitarie consentite dalla legislazione vigente;
- realizzare nuove discariche, impianti di acque reflue, impianti di trattamento e/o smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliare quelli esistenti. esistenti in termine di superficie, fatti salvi gli ampliamenti nell'ambito delle rispettive aree già destinate a tale utilizzo a condizione che sia espletata la procedura di valutazione di incidenza del progetto.
- abbattere alberi, appartenenti a specie non incluse nell'allegato B, di interesse conservazionistico per la fauna, con cavità di grandi dimensioni e vecchie capitozze, ferma restando la tutela della pubblica incolumità;
- abbattere completamente querce di specie autoctone deperienti o morte colonizzate da coleotteri xilofagi di interesse conservazionistico, in formazioni non costituenti bosco e alberi isolati ferma restando la tutela della pubblica incolumità;
- svolgere manifestazioni sportive, competitive e non, con mezzi motorizzati su laghi e fiumi;
- svolgere qualsiasi attività in modo difforme alle disposizioni, anche temporanee, definite con specifico provvedimento dal soggetto gestore;
- transitare con mezzi meccanici su terreni innevati;
- irrorare prodotti fitosanitari con mezzi aerei;
- introdurre e/o diffondere qualsiasi specie animale o vegetale alloctona, ovvero non presente naturalmente o coltivata tradizionalmente nel territorio del sito, fatte salve le specie allevate o coltivate all'interno delle pertinenze residenziali e le specie antagoniste utilizzate per la lotta integrata e biologica;
- effettuare ripopolamenti faunistici a scopo venatorio o alieutico; ripopolamenti ed immissioni per ogni altra finalità sono sottoposti a procedura di valutazione di incidenza;
- introdurre e/o diffondere qualsiasi organismo geneticamente modificato (OGM) all'interno dei siti della Rete Natura 2000;
- svolgere attività di addestramento cani, con o senza sparo;
- svolgere attività di guerra simulata;
- svolgere manifestazioni, raduni o eventi sportivi e ricreativi senza l'assenso del soggetto gestore o in contrasto con le norme del piano di gestione o delle misure di conservazione sitespecifiche, fatto salvo l'eventuale espletamento della procedura di valutazione di incidenza;
- realizzare nuove strutture destinate a poligoni o campi di tiro permanenti per armi da fuoco;

- realizzare nuovi impianti di pannelli fotovoltaici su terreni occupati da habitat naturali o seminaturali, incluse le praterie e i prati permanenti; sono esclusi dal divieto i piccoli impianti funzionali all'attività delle aziende agricole o alle strutture ricettive di montagna, aventi dimensioni fino a 10 chilowatt;
- accedere alle aree di particolare interesse conservazionistico, opportunamente segnalate dal soggetto gestore;
- utilizzo di munizionamento al piombo;
- svolgere attività di controllo demografico delle popolazioni dei corvidi attraverso la pratica dello sparo al nido;
- realizzare nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per autoproduzione con potenza non superiore a 20 chilowatt sottoposti a procedura di valutazione di incidenza, ai sensi dell'articolo 43 della l.r. 19/2009;
- aprire nuove cave;
- effettuare appostamenti per la fotografia e le riprese video naturalistiche, al di fuori dei capanni e delle aree appositamente individuati e segnalati dal Soggetto Gestore, senza l'assenso del soggetto gestore;
- svolgere attività di circolazione motorizzata fuoristrada ai sensi dell'articolo 5 del decreto ministeriale 17 ottobre 2007 e s.m.i. e dei commi 1 e 2 dell'articolo 11 della l.r. 32/1982, fatte salve le deroghe di cui all'articolo 11, comma 6 della medesima legge;
- lasciare in esercizio i cavi delle teleferiche per il trasporto del legname nei periodi compresi tra il 1° aprile e il 15 giugno;
- il pascolo in bosco, fatti salvi i casi in cui le aree di pascolamento siano identificate e circoscritte sulla base delle previsioni del piano di gestione o di specifici progetti approvati dal soggetto gestore, assicurando la salvaguardia delle aree in rinnovazione, e ove sia utile per la conservazione di habitat non forestali d'interesse comunitario o conservazionistico associati al bosco, o per il contrasto di specie esotiche invasive;
- effettuare imboscamento e rimboscamento di prati, pascoli, incolti, arbusteti, cespuglieti, zone umide e degli habitat aperti associati al bosco inseriti nell'Allegato I della Direttiva Habitat. Eventuali interventi di impianto necessari al ripristino di habitat di interesse comunitario sono ammessi secondo le modalità previste dal piano di gestione o nell'ambito di progetti specifici da sottoporre a procedura di valutazione di incidenza. Sono fatti salvi, previo assenso del soggetto gestore, gli interventi indispensabili alla difesa del suolo e dei versanti con funzione di protezione diretta;
- effettuare il decollo, l'atterraggio, lo sbarco di persone e il sorvolo a quote inferiori ai 500 metri dal suolo con aereomobili a motore per finalità turistico-sportive. I sorvoli a quote inferiori ai 500 metri dal suolo effettuati con altre finalità, compreso l'utilizzo di aeromobili a controllo remoto (droni), sono ammessi previo assenso del soggetto gestore;
- il taglio, danneggiamento, modificazioni degli alberi monumentali, individuati sulla base della normativa regionale;
- avvicinamento mediante deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata, e qualunque altra modalità, alle pareti individuate e cartografate dal soggetto gestore, su cui nidificano specie di uccelli coloniali, rapaci diurni e avvoltoi (Accipitriformi, Falconiformi) o notturni (Strigiformi);
- realizzazione di nuove linee elettriche e passaggio di cavi sospesi a qualunque scopo destinati. La posa e l'esercizio di linee a cavo temporanee è consentita dal 1° agosto al 30 novembre previo assenso del soggetto gestore;
- pascolare e transitare con ungulati domestici in corrispondenza di sorgenti, zone umide ed ambienti delle acque correnti od a meno di 30 mt dal perimetro degli stessi;
- utilizzare prodotti fitosanitari su terreni occupati da ambienti di interesse conservazionistico o entro 50 m dal perimetro delle stazioni di specie vegetali di interesse conservazionistico presenti negli altri ambienti.
- alterare il regime idrologico, lo stato morfologico, lo stato di qualità ecologico e chimico dei corpi idrici superficiali, secondo quanto previsto dalle vigenti normative nazionali ed europee in materia di tutela delle acque, in senso sfavorevole ad ambienti e habitat di specie di interesse comunitario o di elevato interesse conservazionistico;
- realizzare interventi di rettificazione e canalizzazione dell'alveo fatta salva la tutela della pubblica incolumità e la difesa di insediamenti e infrastrutture. In tal caso gli interventi sono subordinati all'assenso del soggetto gestore e dovranno avvenire in misura compatibile con il mantenimento e la tutela dell'equilibrio idrodinamico del corso d'acqua e mediante l'impiego, in via prioritaria, di tecniche di ingegneria naturalistica;
- l'uso di mezzi di navigazione a motore, fatti salvi i motivi di soccorso e sicurezza pubblica;

- modificare rogge e canali con fondo seminaturale con interventi di manutenzione volti a cementificarne le sponde o a intubarne il deflusso delle acque;
- la realizzazione di nuova viabilità forestale e sentieristica, fatto salvo l'apertura di vie di esbosco temporanee per trattori previo l'assenso del soggetto gestore; sono altresì escluse dal divieto le modifiche alla viabilità esistente finalizzate a ridurre l'impatto sulla conservazione di specie ed habitat di interesse comunitario e/o conservazionistico previo assenso del soggetto gestore subordinato all'obbligo di ripristino naturalistico della viabilità dismessa.

Obblighi

- Utilizzare materiale vegetale di base proveniente dall'Italia settentrionale e adatto alla stazione per effettuare imboschimenti, rimboschimenti, rinfoltimenti e impianti di qualsiasi tipo di specie arboree o arbustive autoctone; in alternativa è possibile impiegare materiale locale raccolto all'interno del sito, previo assenso del soggetto gestore; per le specie autoctone non presenti attualmente all'interno del sito è necessario uno studio che evidenzi che tale reintroduzione non abbia effetti negativi su habitat e specie di interesse comunitario presenti nei siti;
- conservare siepi, filari e grossi esemplari di latifoglie autoctone (di diametro superiore ai 50 centimetri), inclusi i castagni da frutto, fatto salvo quanto previsto per gli ambienti forestali;
- garantire sulle superfici a seminativo soggette al ritiro dalla produzione e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'articolo 94 del regolamento (UE) n. 1306/2013, la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno e attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (UE) n. 1307/2013;
- mettere in sicurezza rispetto al rischio di impatto e/o elettrocuzione per l'avifauna gli elettrodotti e le linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione; tali misure consistono in: applicazione di piattaforme di sosta, posa di dispositivi di segnalazione sui cavi o utilizzo di cavi ad alta visibilità, interrimento dei cavi, isolamento dei sostegni e utilizzo di cavi isolati, in particolare in prossimità di pareti rocciose, di siti di nidificazione di rapaci e ardeidi, e di località in cui si concentra il passaggio dei migratori;
- qualsiasi intervento di reintroduzione e ripopolamento di specie selvatiche animali o vegetali autoctone deve essere oggetto di specifico Piano volto alla conservazione di specie inserite negli allegati della Direttiva Habitat e Direttiva Uccelli, ovvero caratteristiche degli ambienti naturali del sito, incluse nelle categorie di specie minacciate delle "Liste rosse", protette dalle norme vigenti, endemiche o rare a livello regionale;
- in caso di interventi di cantierizzazione che comportino: movimenti terra, impiego di inerti provenienti da fuori sito e/o operazioni di taglio/sfalcio/eradicazione di specie vegetali invasive riportate nell'allegato B, il proponente l'opera deve porre in essere tutte le misure necessarie a prevenire l'insediamento e/o la diffusione di specie vegetali alloctone, con particolare riguardo alle entità incluse nell'Allegato B.
- individuare e segnalare le aree con presenza di specie vegetali di interesse conservazionistico, su indicazione del Centro per la Biodiversità Vegetale costituito presso l'Ente di gestione delle Aree Protette delle Alpi Marittime, e porre in essere le azioni necessarie ad impedire attività antropiche, potenziali o in atto, lesive dello stato di conservazione delle medesime;
- rimuovere i cavi sospesi e i relativi sostegni di impianti a fune ed elettrodotti dismessi, secondo modalità da concordare con il soggetto gestore;
- sottoporre alla procedura di valutazione d'incidenza l'istituzione delle aziende faunistico venatorie (AFV) e delle aziende agriturismo venatorie (AATV) o il rinnovo delle concessioni in essere se situate ai confini del Sito.

3.2.4 Interventi previsti dalle misure di gestione del ZSC/ZPS "Oasi di Crava Morozzo"

Si individua una selezione delle attività da promuovere e buone pratiche complessivamente dalle misure del SIC che hanno interazioni con le azioni pianificate dal Quadro strategico del Piano, le quali vengono evidenziate in verde a seguire.

Gli interventi richiamati rilevano ai fini della presente Valutazione di incidenza in quanto confermano gli obiettivi e le azioni individuate dalle linee strategiche del Piano e prefigurano possibili supporti in relazione all'obiettivo 'OG.A ,conservare il paesaggio rurale qualificando il ruolo polifunzionale dell'agricoltura e migliorando i servizi ecosistemici', e all'obiettivo specifico 'OSA2 Gestire il sistema agro-forestale delle fasce fluviali, potenziando la funzione connettiva e di erogazione di servizi ecosistemi, potenziando la fruizione sociale delle risorse

naturali e paesistiche e valorizzando il ruolo storico di utilizzo produttivo' e supportano l'attuazione del Progetto Strategico della REL- rete ecologica locale nonchè mettono in relazione le misure assunte dal Piano in termini disciplinari con le misure disponibili per il settore agroforestale da parte del PSR, del Programma Triennale Aree protette, del Piano d'Azione Ambientale.

Attività da promuovere e buone pratiche:

- attività di informazione e sensibilizzazione degli amministratori locali, della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio, sulla Rete Natura 2000;
- tabellazione dei confini, prioritariamente nei principali punti di accesso o lungo strade e sentieri;
- attività di sensibilizzazione degli attori locali, pubblici e privati, all'uso delle risorse finanziarie previste nei programmi di sviluppo regionali, nazionali e comunitari volte a facilitare l'attuazione delle misure del presente atto;
- promozione di accordi e convenzioni che prevedano la collaborazione di soggetti pubblici e privati con l'obiettivo di incrementare la tutela del patrimonio naturalistico presente nel territorio della Rete Natura 2000;
- ripristini e recuperi di ambienti degradati o antropizzati in disuso con finalità di ricostituzione di ambienti di interesse comunitario o di eliminazione di fattori di pressione o di impatto;
- attività di conservazione, miglioramento, ripristino e creazione di habitat di interesse comunitario (inclusi gli habitat di specie di interesse comunitario) che tendono a trasformarsi in assenza di interventi gestionali, o che hanno dinamica regressiva a seguito dell'abbandono di pratiche colturali;
- attività agro-silvo-pastorali, direttamente o indirettamente connesse alla conservazione delle specie e al mantenimento o al miglioramento degli habitat di interesse comunitario; adozione di modalità di pascolo turnato, guidato o razionato, ove possibile con recinzioni elettriche al fine di non alterare con il pascolo vagante il valore naturale della cotica erbosa ed il valore economico del pascolo;
- redazione di Piani Pastoral Aziendali, sia per i pascoli di proprietà privata che in sede di rinnovo di contratto di affitto dei pascoli di proprietà pubblica, con individuazione delle tipologie pastorali piemontesi e correlazione con gli habitat e le specie di interesse conservazionistico;
- esercizio del pascolo sulla base dei criteri di conservazione degli habitat concordati annualmente con il soggetto gestore sia in caso di affitto, sia in caso di conduzione diretta, per i pascoli di proprietà privata;
- predisposizione ed attuazione, per i pascoli di proprietà pubblica, di progetti specifici in applicazione del piano pastorale aziendale, mirati al recupero/miglioramento di habitat pastorali di interesse conservazionistico;
- minimizzazione di impatto delle pratiche agro zootecniche, produttive e turistico-ricreative, tramite il loro adeguamento, trasformazione, riconversione;
- rilocalizzazione di attività ed infrastrutture che producono impatti negativi, diretti o indiretti, sulla conservazione di habitat e specie di interesse comunitario;
- contenimento del consumo di suolo, attraverso interventi di riqualificazione e riutilizzo dei manufatti esistenti;
- riduzione dell'impatto dell'illuminazione artificiale, anche ai sensi della legge regionale 24 marzo 2000, n. 31 "Disposizioni per la prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche";
- piani di conservazione ex situ per le specie vegetali di interesse conservazionistico che prevedano la moltiplicazione e coltivazione in vivaio di materiale proveniente dal sito ai fini di traslocazione, rinaturalizzazione o per effettuare rinfoltimenti e rimboschimenti;
- adeguata informazione e messa a disposizione di cartografia della Rete Natura 2000 da parte degli Istituti venatori (comprensori alpini, ambiti territoriali di caccia, aziende faunistico venatorie, aziende agriturismo venatorie) ai cacciatori abilitati a svolgere l'attività venatoria sul territorio di competenza;
- accorgimenti per non rendere disponibili risorse trofiche utilizzabili da predatori opportunisti quali gabbiani, cornacchie e volpi;
- realizzazione di passaggi faunistici in grado di garantire la naturale dispersione delle popolazioni animali sul territorio; particolare attenzione dovrà essere posta nei riguardi delle specie animali presenti in Direttiva Habitat o incluse nelle categorie di specie minacciate delle liste rosse, protette da norme vigenti, endemiche o rare a livello regionale;
- individuare la viabilità secondaria, con particolare riferimento a quella priva di sedime asfaltato, e regolamentarne il transito del pubblico, qualora si renda necessario per assicurare il mantenimento dello stato di conservazione favorevole per ambienti e specie di interesse comunitario, nell'ambito del piano di gestione o a cura del soggetto gestore, fatti salvi i diritti del soggetto proprietario e gestore della strada;

- porre in essere, per i soggetti gestori dei siti Natura 2000, tutte le possibili azioni atte a segnalare la presenza dei siti sui territori di competenza e le relative limitazioni di cui alle presenti misure di conservazione;
- creare piccoli ambienti umidi con funzioni naturalistiche alimentati dalle acque di troppo-pieno dei bacini di raccolta d'acqua esistenti;
- individuare i corridoi ecologici per le principali specie di interesse conservazionistico e promuovere interventi gestionali per il mantenimento della loro funzionalità;
- favorire la riconversione delle colture intensive in prati permanenti;
- misure di prevenzione del rischio di elettrocuzione/collisione causato dalle linee elettriche o da cavi sospesi già esistenti anche esterni al sito; tali misure consistono in: applicazione di piattaforme di sosta, posa di spirali di segnalazione, di eliche o sfere luminescenti, di cavi elicord o nell'interramento dei cavi. In particolare in prossimità di pareti rocciose, di siti di nidificazione di rapaci e ardeidi, e di località in cui si concentra il passaggio dei migratori;
- sfalcio dei prati seguendo un percorso dall'interno verso l'esterno attraverso modalità e tempi compatibili con la riproduzione dell'avifauna;
- utilizzo di dissuasori di collisione per l'avifauna sugli edifici esistenti e limitazioni alla costruzione di nuove strutture con superfici vetrate o riflettenti esposte al rischio di collisione.
- interrimento di cavi o di reti tecnologiche aeree;
- porre in essere, in presenza di specie alloctone con comportamento invasivo anche potenziale in Nord Italia, piani e programmi per la prevenzione della loro diffusione e/o finalizzati al controllo/eradicazione.

ALLEGATI

ALLEGATO 1 – Formulario standard per il sito IT 1160003 “Oasi di Crava Morozzo”

ALLEGATO1 - TAVOLE

- VI 1 - Inquadramento territoriale SIC – ZPS (scala originale 1:40.000)
- VI 2 – SIC-ZPS e uso del suolo (scala originale 1:10.000)
- VI 2 - Habitat (scala originale 1:10.000)



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT1110024
SITENAME Lancia di San Michele

TABLE OF CONTENTS

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- 5. SITE PROTECTION STATUS
- 6. SITE MANAGEMENT
- 7. MAP OF THE SITE

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type	1.2 Site code	Back to top
C	IT1110024	

1.3 Site name

Lancia di San Michele

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1995-10	2019-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation: Regione Piemonte - Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio - Settore Biodiversità e Aree Naturali
 Address: Via Principe Amedeo, 17 - 10123 Torino
 Email: biodiversita@regione.piemonte.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	2000-08
National legal reference of SPA designation	D.G.R. n.37-28804 del 20/11/1999
Date site proposed as SCI:	1995-09
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2017-02
National legal reference of SAC designation:	DM 03/02/2017 - G.U. 46 del 24-02-2017

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location (decimal degrees):

Longitude 7.6783 Latitude 44.8675

2.2 Area [ha]: 228.0 2.3 Marine area [%]: 0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name

ITC1 Piemonte

2.6 Biogeographical Region(s)

Continental (100.0 %)

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Annex I Habitat types				Site assessment				
Code	PF	NP	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
					Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
3150*			0.23	M	B	C	B	C
3240*			0.66	M	B	C	B	C
91E0*			52.21	M	B	C	B	C

- PF: for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (8210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- NP: in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- Cover: decimal values can be entered
- Caves: for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- Data quality: G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species		Population in the site							Site assessment					
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size	Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C			
						Min	Max			Pop.	Con.	Is.	Glo.	
B	A206	<i>Asiocephalus palustris</i>			r				P	DD	C	B	C	B
B	A168	<i>Asio flammeus</i>			r				C	DD	D			
B	A229	<i>Asio otus</i>			r	1	5	p		G	C	B	C	B
B	A052	<i>Asio otus</i>			w	10	50	i		G	C	B	C	B
B	A029	<i>Asio suboscus</i>			r	1	2	p		M	C	C	C	C
B	A021	<i>Buteo swainsoni</i>			w	1	1	i		G	D			
B	A136	<i>Chordeiles inornata</i>			r	1	5	p		G	C	B	C	B
B	A197	<i>Chordeiles inornata</i>			c				P	DD	D			
F	1140	<i>Chondestes septentrionalis</i>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A061	<i>Circus aeruginosus</i>			c				P	DD	D			
F	5304	<i>Circus hirtirostris</i>			p				P	DD	C	B	C	B
B	A027	<i>Egretta alba</i>			w				P	DD	C	B	C	B
B	A026	<i>Egretta garzetta</i>			c				P	DD	D			
B	A131	<i>Hemibustus tinnunculus</i>			c	1	10	i		G	D			
B	A022	<i>Icthyophaga minckleyi</i>			r	1	1	p		G	C	C	C	C
B	A022	<i>Icthyophaga minckleyi</i>			c				P	DD	C	C	C	C
F	6152	<i>Lempitis cinnamomea</i>			p				R	DD	C	C	C	C
B	A338	<i>Larus calurus</i>			r	1	5	p		G	C	B	C	B
B	A156	<i>Larus fuscus</i>			c				P	DD	D			
I	1090	<i>Lycopus obscurus</i>			p				P	DD	C	C	C	B
B	A230	<i>Mareca strepera</i>			r	30	60	i		G	C	B	C	B
B	A073	<i>Mareca strepera</i>			c				P	DD	D			
B	A158	<i>Numenius phaeopus</i>			c				P	DD	D			
B	A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			r	6	8	p		M	C	B	C	C
I	1037	<i>Ophidastur ophidastur</i>			c				P	DD	D			
I	1094	<i>Oenanthe isabellina</i>			p				P	DD	C	C	C	C
B	A094	<i>Pardus naevius</i>			c				P	DD	D			
B	A072	<i>Pernis ptilorhynchus</i>			c				P	DD	D			
B	A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			w	250	250	i		G	C	B	C	B
B	A151	<i>Phalacrocorax carbo</i>			c				P	DD	D			
B	A118	<i>Rallus aquatilis</i>			c				P	DD	D			
A	1215	<i>Rana lessonae</i>			p				P	DD	C	B	B	B
B	A132	<i>Recurvirostra amurensis</i>			c				V	DD	D			

designated at international level:

Type	Site name	Type	Cover [%]
biosphere	BUFFER ZONE - Riserva della Biosfera CollinaPO	*	43.0
	CORE ZONE - Riserva della Biosfera CollinaPO	*	67.0

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Ente di gestione delle Aree Protette del Po Tormese
Address:	Corso Trieste, 99 - 10024 Moncalieri TO
Email:	info@parcopollina.it

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

Yes
 No, but in preparation
 No

6.3 Conservation measures (optional)

Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte - approvate con D.G.R. n. 54/7409 del 1/4/2014, e successive modifiche- Misure di conservazione sito-specifiche approvate con D.G.R. n. 29-3572 del 4/7/2016

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

Yes No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional):

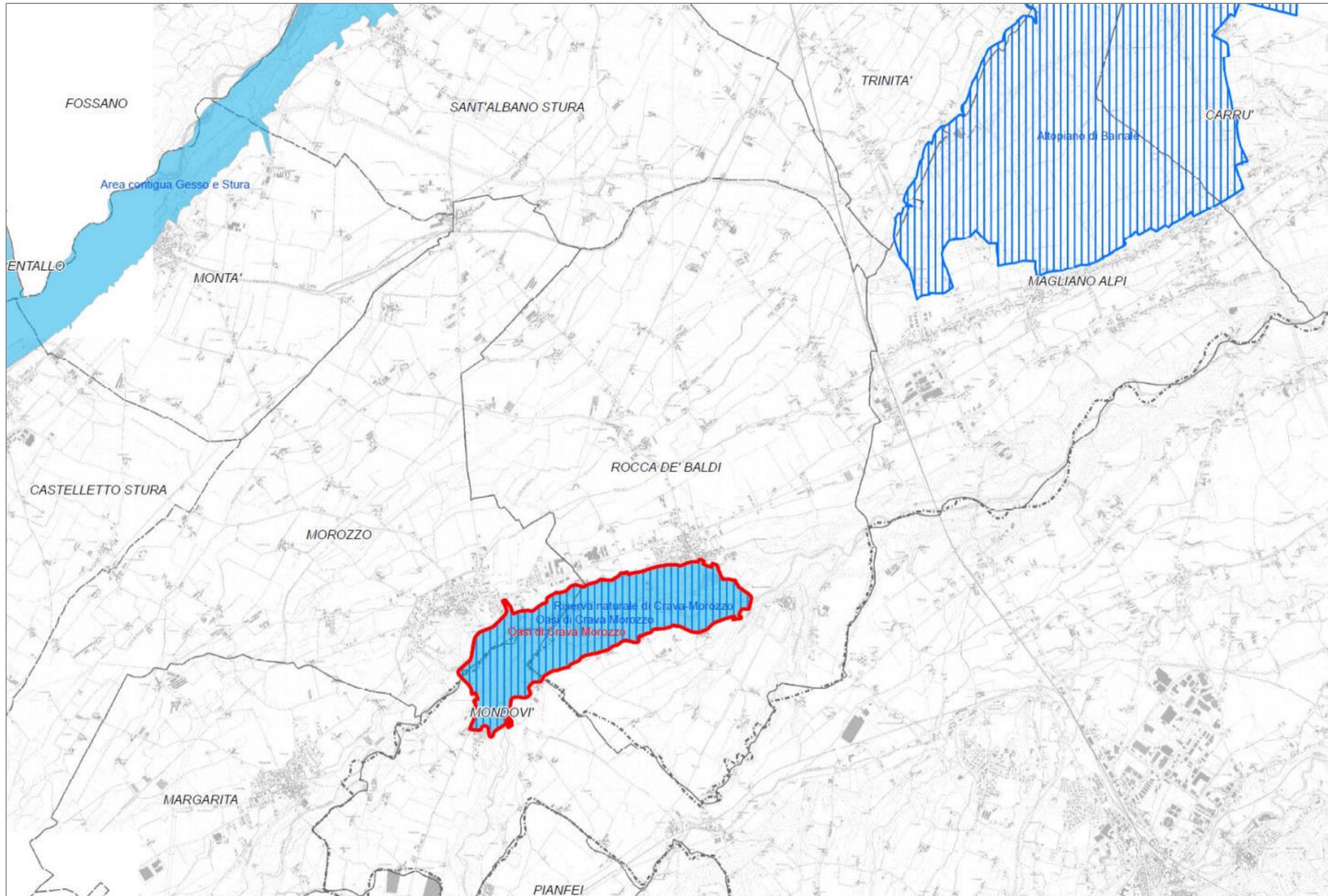
174 1:10000 Gauss-Boaga -- CTR Piemonte 1:10.000 (Fuso 32 - sistema di riferimento UTM WGS84) - Sezioni: 173120, 174090

ALLEGATO TAVOLE

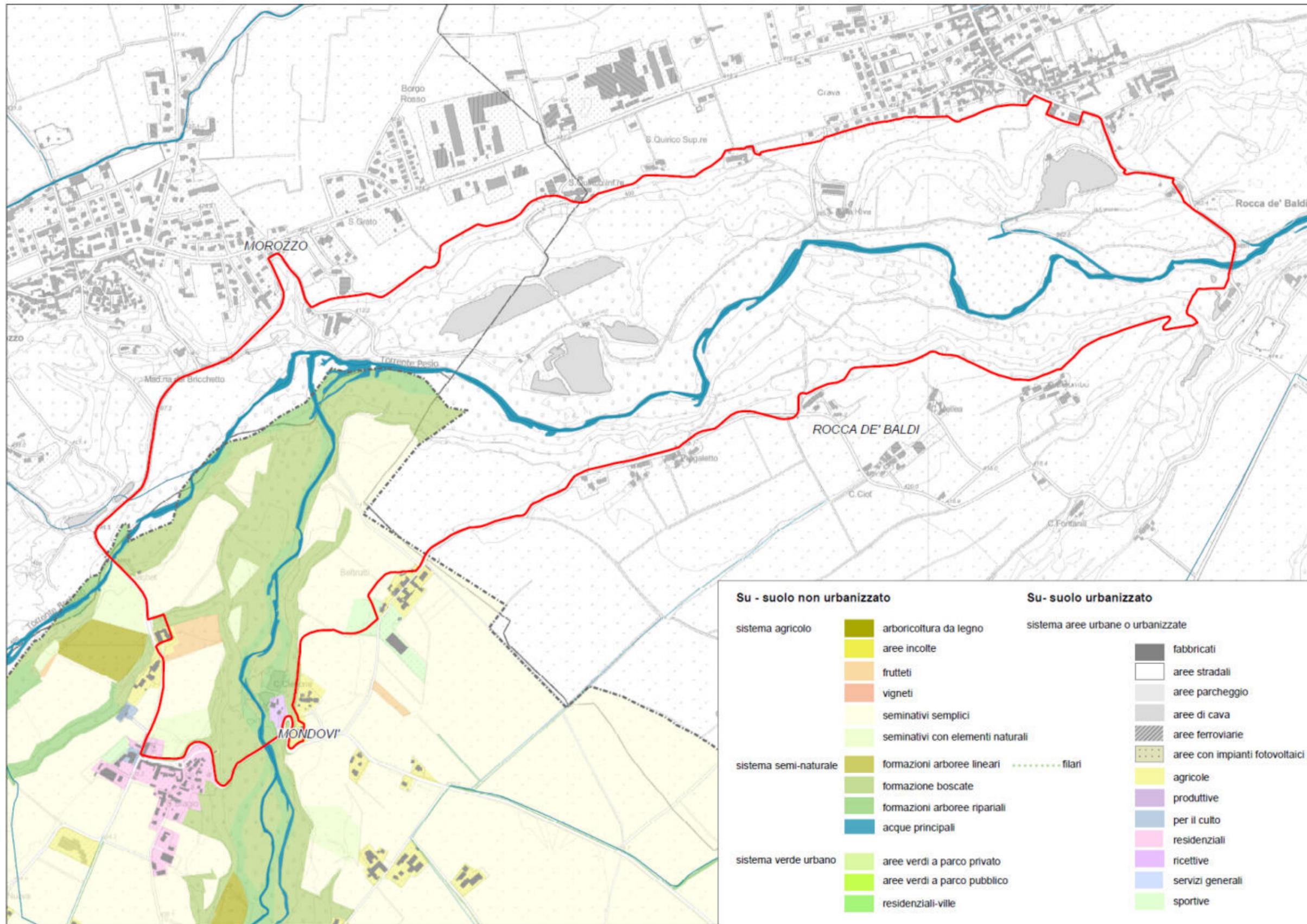
VAS-VI 1 -Inquadramento territoriale ZSC – ZPS (scala originale 1:40.000)

VAS-VI 2 – ZSC-ZPS e uso del suolo (scala originale 1:10.000)

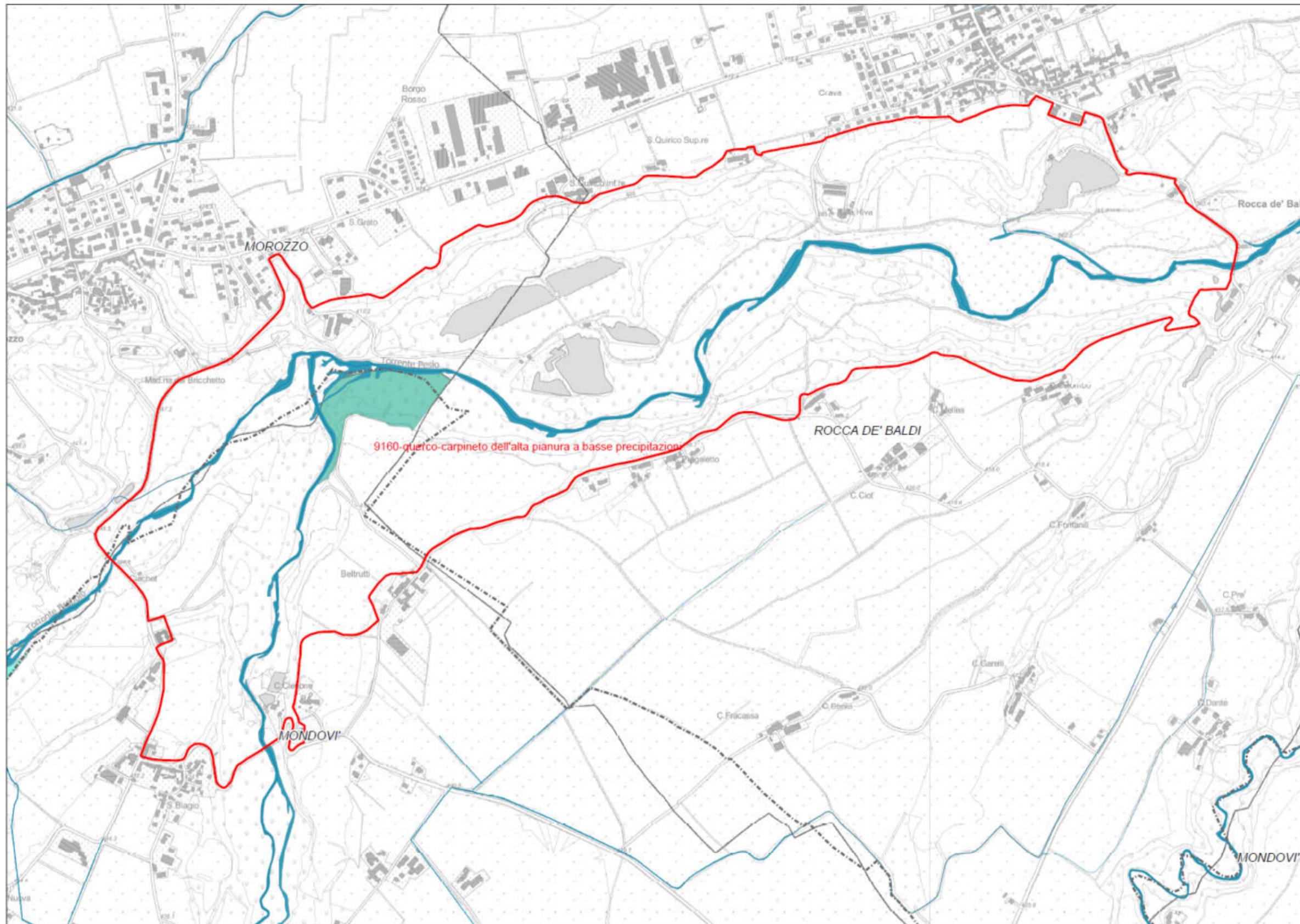
VAS-VI 2 - Habitat (scala originale 1:10.000)



Inquadramento territoriale ZSC- ZPS (scala originale 1:40.000)



VAS-VI 2 – ZSC-ZPS e uso del suolo (scala originale 1:10.000)



VAS-VI 2 - Habitat (scala originale 1:10.000)

ALLEGATO 2 DEL RAPPORTO AMBIENTALE

VALUTAZIONE DEL RISCHIO INDUSTRIALE (DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010)

INDICE

0.PREMESSA.....	3
0.1 Percorso metodologico	3
1. IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI DI INTERESSE.....	4
1.1 Identificazione attività produttive/artigianali nell'area studio	4
1.1.1 Identificazione delle aree produttive di nuovo insediamento / completamento	6
1.1.2 Identificazione attività esistenti che comportano la detenzione di sostanze pericolose nelle soglie definite dalla DGR/2010.....	11
1.2. Identificazione degli elementi vulnerabili nell'area studio	15
1.2.1 Identificazione degli elementi territoriali vulnerabili	15
1.2.2 Identificazione degli elementi ambientali vulnerabili	15
2. ACQUISIZIONE DATI	16
2.1 Caratterizzazione attività produttive/artigianali: acquisizione dati Attività Produttive	16
2.2 Caratterizzazione elementi vulnerabili: acquisizione dati elementi territoriali, elementi ambientali.....	19
2.2.1 Caratterizzazione elementi vulnerabili: acquisizione dati elementi territoriali	19
2.2.2 Caratterizzazione elementi vulnerabili: acquisizione dati elementi ambientali	25
3. VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE-AMBIENTALE E AZIONI DI PIANIFICAZIONE	27
3.1 Compatibilità tra area/attività produttiva ed elemento territoriale ed ambientale vulnerabile	28
3.1.1.Vulnerabilità territoriale	28
3.1.2 Vulnerabilità ambientale	29
3.2 Azioni di pianificazione su tutto il territorio: indicazioni per l'insediamento di stabilimenti nuovi e modifiche agli stabilimenti esistenti	30
3.2.1 Indicazioni generali.....	30
3.2.2 Indicazioni specifiche per le attività ammesse	31
3.2.3 Linee operative per la verifica di compatibilità	31
3.2.4 Indirizzi applicativi per le misure di prevenzione dei rischi	32
3.3 Azioni di pianificazione su tutto il territorio: elementi per la normativa della Variante	33

0.PREMESSA

A livello nazionale ed europeo, il quadro di riferimento normativo in materia di rischio industriale è costituito dal decreto 9 maggio 2001 del Ministro dei Lavori Pubblici (pubblicato sulla GU 16 giugno 2001, n. 138, S.O.), che discende dall'articolo 14 del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e s.m.i. relativo all'attuazione della direttiva 96/82/CE, concernente la definizione dei requisiti minimi in materia di pianificazione territoriale e urbanistica, correlati alla necessità di regolamentare l'inserimento sul territorio degli stabilimenti produttivi a rischio di incidente rilevante (RIR). Nel giugno 2015 è stato emanato il decreto 105/2015 che ha abrogato il D.lgs 334/99 e s.m.i.

Regione Piemonte, con DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010, ha emanato specifiche "Linee guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale - Procedura di Valutazione Ambientale Strategica e Elaborato tecnico sul Rischio di Incidente Rilevante", che indicano due percorsi principali per la considerazione del RIR nell'ambito della pianificazione comunale.

Le citate linee guida non sono state aggiornate al Dlgs 105/2015, tuttavia con la recente D.D. 701 del 30/11/2022 relativa alle procedure di VAS si rimanda alle indicazioni definite da Città Metropolitana nell'ambito delle proprie Linee guida, adeguate al Dlgs 105/2015.

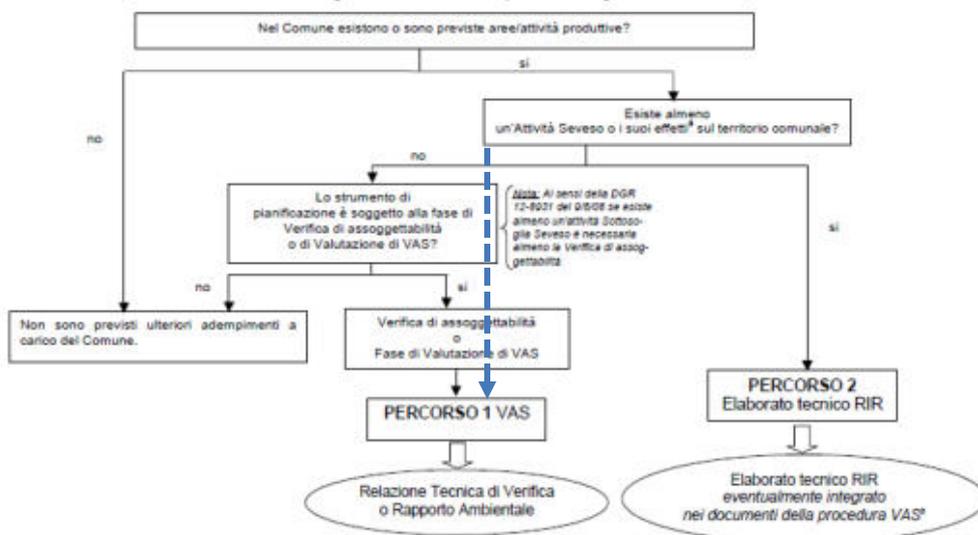
La DGR/2010 definisce, oltre le metodologie operative ai fini dell'adeguamento degli strumenti urbanistici, anche i termini procedurali, che impongono ai comuni in cui sono presenti stabilimenti a rischio di incidente rilevante ai sensi del Dlgs334/1999 art.14 c.3) e Dlgs 105/2015, e art 4 c.1) del DM2001, di *redigere entro 12 mesi l'elaborato RIR* in base alle linee guida e *avviare le procedure per integrare* ove necessario la strumentazione urbanistica con l'elaborato stesso.

La DGR /2010 individua due percorsi procedurali : il percorso 1 che riguarda l'"Analisi del rischio industriale in presenza di procedura di VAS – Verifica di assoggettabilità e/o fase di Valutazione della procedura di VAS", mentre il percorso 2 concerne l'analisi del rischio industriale a fini VAS in parallelo alla presenza dell'elaborato RIR ai sensi del Dlgs334/1999. Il percorso 2 si attua quindi solo in presenza (o previsione di insediamento) di industrie RIR sul territorio comunale o, a discrezione del comune, nel caso in cui questo sia anche parzialmente interessato dall'area di incidente di un'azienda RIR esterna al territorio comunale.

0.1 Percorso metodologico

La presente relazione interessa un comune che non presenta ad oggi stabilimenti RIR sul proprio territorio e neppure nelle aree ad esso contigue.

Il percorso per la valutazione del rischio industriale redatto ai sensi della DGR/2010 sarà quindi del tipo 1, che prevede che la tematica in oggetto sia considerata ed esplicitata nel Rapporto Ambientale predisposto ai fini della procedura di VAS.



Il percorso metodologico adottato si articola nelle seguenti fasi:

1. Identificazione elementi di interesse

- 1.1 Identificazione attività produttive/artigianali nell'area studio
- 1.2. Identificazione elementi vulnerabili in area studio: identificazione Elementi territoriali ed Elementi ambientali
- 2. Acquisizione dati
 - 2.1 Caratterizzazione attività produttive/artigianali: acquisizione dati Attività Produttive
 - 2.2 Caratterizzazione elementi vulnerabili: acquisizione dati Elementi territoriali, Elementi ambientali
- 3. Valutazione della compatibilità territoriale e ambientale e a zioni di pianificazione
 - 3.1.1 Vulnerabilità territoriale
 - 3.1.2 Vulnerabilità ambientale

Gli elaborati cartografici di riferimento in allegato al documento sono i seguenti:

- V1: 'aree ed elementi di vulnerabilità territoriale' (scala 1:10000)
- V2: 'aree ed elementi di vulnerabilità ambientale' (scala 1:10000).

1. IDENTIFICAZIONE DEGLI ELEMENTI DI INTERESSE

1.1 Identificazione attività produttive/artigianali nell'area studio

L'obiettivo del presente capitolo consiste nell'individuazione degli elementi di interesse dal punto di vista del rischio industriale. A tale scopo saranno individuate sia le fonti del rischio (attività produttive e artigianali) sia i possibili elementi potenzialmente sensibili, antropici e ambientali, su tutto il territorio comunale

L'analisi delle fonti di rischio è quindi estesa a tutto il territorio comunale, individuando:

a, *aree produttive di nuovo insediamento / completamento*

b, *attività esistenti* che comportano la detenzione di sostanze pericolose cioè che detengono o impiegano in quantità pari o superiori al 20% delle rispettive soglie, relative all'applicazione del d.lgs. 105/2015, le sostanze o i preparati definiti dall'Allegato 1, parti 1 e 2, del decreto medesimo, di seguito riportate:

- pericoli per la salute, categoria H1 (con indicazione di pericolo H330);
- pericoli per la salute, categoria H2 o H3 (con indicazione di pericolo H330 o H331);
- pericoli fisici, categoria P3b (aerosol infiammabili);
- pericoli fisici, categoria P5c (liquidi infiammabili);
- pericoli per l'ambiente, categoria E1 (tossicità per gli organismi acquatici acuta 1 o cronica 1);
- pericoli per l'ambiente, categoria E2 (tossicità per gli organismi acquatici cronica 2);
- altri pericoli, con informazione supplementare di pericolo EUH029 "a contatto con l'acqua libera gas tossico";
- prodotti petroliferi e combustibili alternativi come definiti dalla parte 2.

Sono inoltre indicate dalla DGR/2010 di interesse anche le seguenti attività:

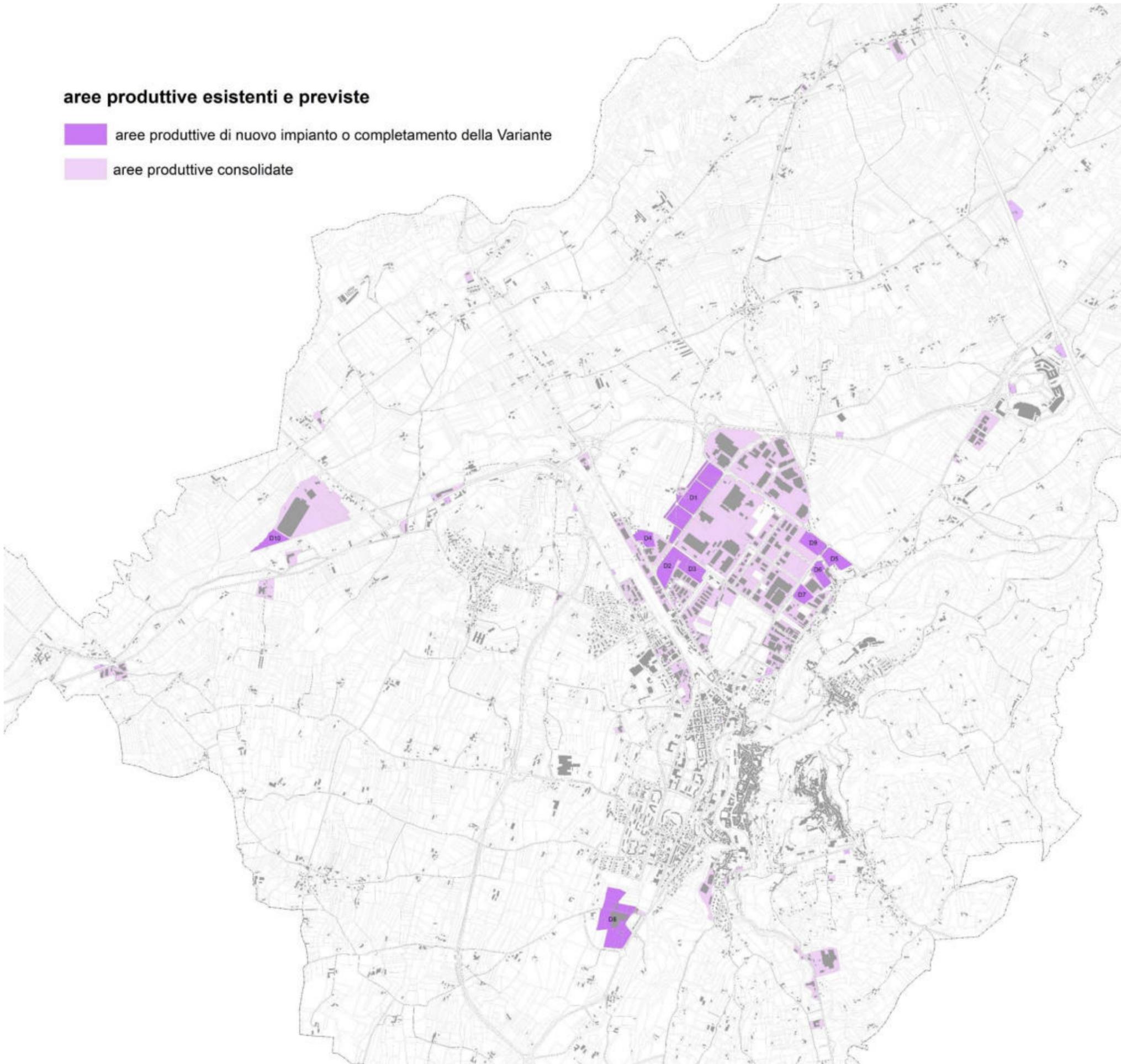
- attività con presenza di sostanze cancerogene;
- attività con lavorazioni pericolose ad alta temperatura/alta pressione;
- attività che utilizzano radiazioni ionizzanti;
- attività che utilizzano agenti biologici pericolosi.

L'immagine che segue sintetizza le due categorie a, b di cui sopra identificandole mediante sigla **D1,2...**, **A1,2...**

La stessa sigla sarà quella che ne permetterà l'identificazione nelle tavole fuori testo allegate al presente Rapporto ambientale.

aree produttive esistenti e previste

-  aree produttive di nuovo impianto o completamento della Variante
-  aree produttive consolidate



1.1.1 Identificazione delle aree produttive di nuovo insediamento / completamento

L'analisi delle aree produttive di nuovo insediamento o completamento, incluse nel PRG sono distinguibili in 2 categorie:

- pianificate: aree a destinazione produttiva non ancora edificate ma previste dal Piano Regolatore Comunale;
- di completamento: aree a destinazione produttiva parzialmente insediate con parti in completamento

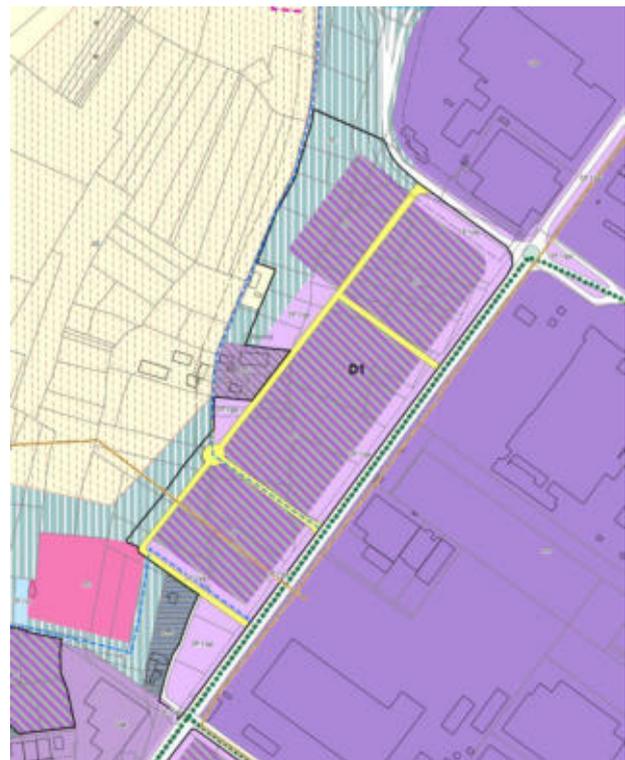
Rispetto alla presente Variante si riconoscono le seguenti aree articolate secondo la specifica di cui sopra:

Aree pianificate- D1

Area di espansione del sistema produttivo relativo al polo industriale di Mondovì, collocata a nord del PIP realizzato nei decenni passati dal comune, ed attestata sull'asse di corso Inghilterra, attuale margine urbano verso nord-ovest della città. L'area è già tutta prevista nello strumento vigente seppure con una sagoma parzialmente diversa nella parte di nord-est. Ricade in un settore del territorio agricolo ricompreso tra il corso Inghilterra, la tangenziale, la via Torino e lo stesso polo produttivo, settore quindi intercluso e sostanzialmente separato dal restante territorio agricolo comunale, seppure di discreta estensione .

L'area non è andata in attuazione in relazione ad una problematica connessa al sistema dei sottoservizi (rio Bozzolo) attualmente in fase di risoluzione) e naturalmente in relazione al frazionamento proprietario .

L'area non è interessata dalla presenza di vincoli.
Normata all'art. 24 c.4 - scheda normativa D1



Aree pianificate- D2-D3

Aree di completamento del polo produttivo localizzate nella parte di nord-ovest ed affacciate rispettivamente su c. Inghilterra e su c. Milano. Le aree sono entrambe previste e vigenti con lo strumento attuale e vengono dalla Variante confermate

In sede di conferma si procede anche ad una riorganizzazione degli strumenti in relazione ad un più razionale utilizzo degli spazi

Le aree sono attualmente tenute a prato con una piccola porzione in uso agricolo saltuario e con una tendenza all'abbandono e quindi alla rinaturazione spontanea

L'area non è interessata dalla presenza di vincoli.
Normata all'art. 24 c.4 - scheda normativa D2-D3

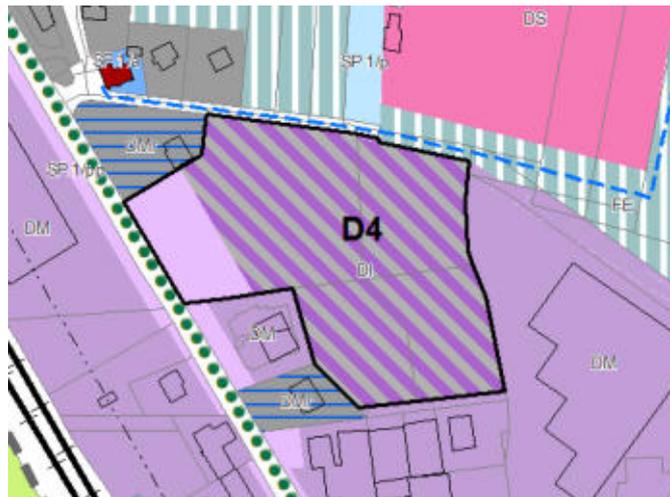


Aree pianificate- D4

L'area si colloca lungo la via Torino quasi alla concorrenza dell'uscita dalla città, poco oltre l'imbocca di corso Inghilterra, asse nord del polo produttivo. Si tratta di un'area prevista e vigente dello strumento in essere.

Confina verso est con un'area destinata al tempo libero che vede la presenza di un campo di Go-kart., mentre a sud confina si accosta al polo produttivo confinando con le strutture esistenti localizzate lungo corso Inghilterra. Il tratto di via Torino su cui affaccia è ancora fortemente connotato dalla presenza di un tessuto artigianale frammisto a terziario commerciale che termina in corrispondenza dell'insediamento dei carabinieri.

L'area non è interessata dalla presenza di vincoli.
Normata all'art. 24 c.4 - scheda normativa D4



Aree pianificate- D5-D6-D7

Le aree D5 e D9 si collocano lungo l'asse della via Gratteria attuale che poi diventerà il prolungamento di corso Francia fino alla concorrenza della via Tanaro. le aree D6 e D7 si collocano invece lungo il nuovo asse di via Genova di recente realizzazione che costituisce il limite sud del polo produttivo. Si tratta di un punto particolare del sistema urbano che più di altri subirà modifiche al fine di completare il polo nella sua parte est e ridefinire il limite ultimo verso nord est del territorio urbanizzato.

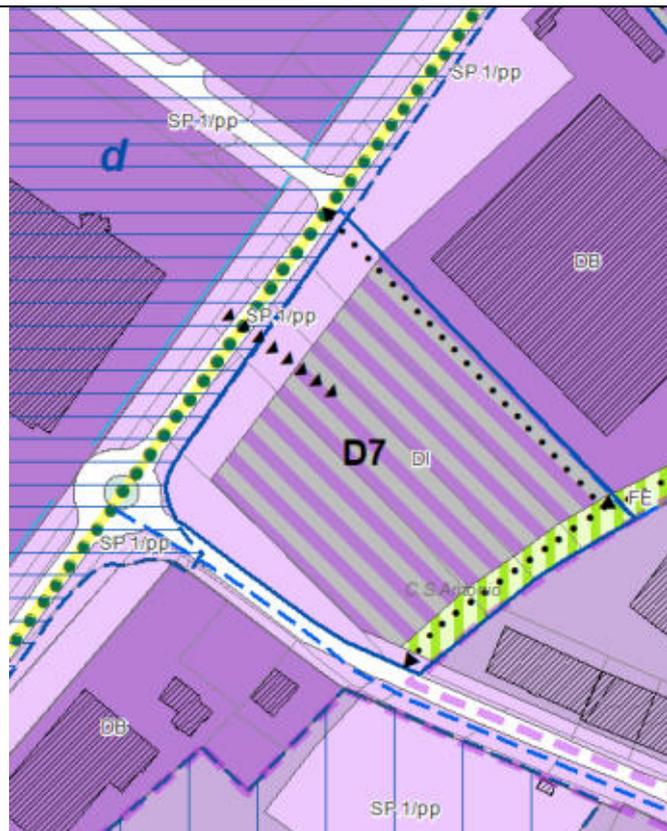
Le aree sono già tutte previste nello strumento vigente e vengono confermate; analogamente è previsto dal 2004 e viene confermato il prolungamento di corso Francia, la cui realizzazione si ferma al momento all'incrocio con via Gratteria.

I tre interventi D6, D5, D7 concorrono fattivamente alla realizzazione dell'infrastruttura, della quale in carico all'amministrazione resterebbe solo la rotonda di innesto sull'asse di via Tanaro.

Si completa così anche l'asse di via Genova su cui affacciano sia la D6 che la D7 a compimento di un fronte che ha visto negli ultimi anni la localizzazione di aziende di media dimensione legate all'auto-motive, in controtendenza con la contrazione e la recessione di altre realtà regionali, in linea con il settore produttivo cuneese. La caratterizzazione dei recenti investimenti è legata ad un livello tecnologicamente elevato ed una qualità delle strutture decisamente diverso dal passato, come visibile lungo la via Genova (Raicam). Le morfologie insediative coinvolte sono in questo caso solo due la m.i.5 afferente al polo produttivo e la m.i.10 che si distacca dalla via Gratteria verso est.

L'area non è interessata dalla presenza di vincoli. Normata all'art. 24 c.4 - scheda normativa D5-D6-D7

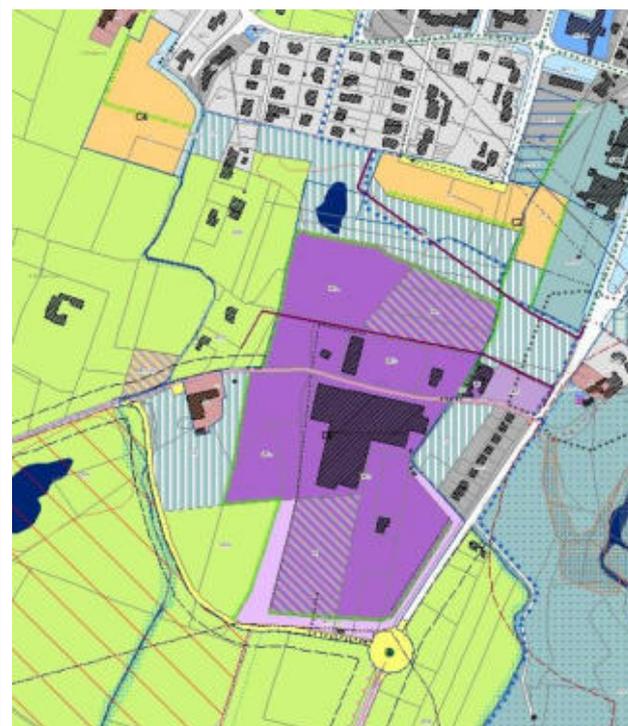




Aree pianificate D8

Ampia area produttiva esistente isolata localizzata in fregio alla via della Rosa Bianca/SP5 da Villanova di Mondovi, esito degli sviluppi nel secolo scorso di una fornace di laterizi (Fornace Pilone) storicamente localizzata in fregio alla via Vecchia di Pianfei (vedi foto 2). L'area completamente invilupata da un sistema a verde in parte di tipo naturale (parte a nord verso la città), in parte frutto di piantamenti mirati (aree di bordo lungo viabilità), si localizza al piede di un modesto rilievo collinare, risultando, seppure di rilevanti dimensioni, quasi impercettibile dalla viabilità di accesso alla città (vedi foto 1). Il fronte est e sud sono infatti racchiusi dal sistema della vegetazione, mentre il fronte ovest risulta mascherato dalla modellazione del suolo data dal rilievo collinare (vedi foto 6). Il fronte ovest presenta la peculiarità di accogliere i cumuli di materia prima (argilla) ormai racchiusi dallo sviluppo della vegetazione spontanea (vedi foto 3). L'area è attualmente accessibile dalla via Vecchia di Pianfei, tracciato di modeste dimensioni che serve il sistema rurale posto ad ovest della SP5 e che attualmente attraversa l'area produttiva, la quale presenta la criticità della separazione che vede a nord della via il deposito materie prime (cumuli di argilla) ed a sud lo stabilimento, con conseguenti problemi sia per la viabilità pubblica (sicurezza, interferenze) che per la funzionalità dell'attività (vedi foto 4/5). La criticità dell'area è legata anche all'incrocio della via Vecchia di Pianfei con la SP5 che risulta stretto e con ridotta visibilità. L'area è correlata alle aree C2 e C4 a nord funzionalmente e fisicamente legate al quartiere del Ferrone, da cui è separata mediante lo spazio seminaturale compreso dalla via Vecchia di Pianfei e il limite sud del quartiere. Spazio oggi occupato da aree libere, non coltivate (prati interclusi tenuti a sfalcio), che vedono la presenza dell'ex specchio d'acqua dell'attività estrattiva e che stanno progressivamente rinaturalizzandosi.

L'area non è interessata dalla presenza di vincoli.
Normata all'art. 24 c.4 - scheda normativa D8

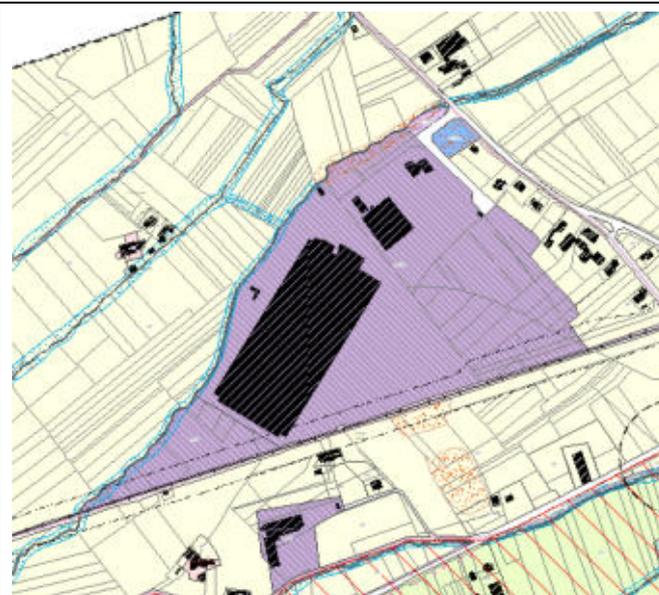


Aree di completamento D10

Aree ricadente in località Bernini lungo la via Bernini immediatamente sopra la linea ferroviaria per Cuneo, ed afferente ad un completamento dell'a ditta Lannutti (area per la logistica/deposito merci)

Si tratta del completamento di un parte a sud ovest dello stabilimento attuale posta quasi interamente in fascia ferroviaria

L'area è interessata dalla fascia a vincolo della linea ferroviaria. Non vi sono vincoli paesaggistici o ambientali



1.1.2 Identificazione attività esistenti che comportano la detenzione di sostanze pericolose nelle soglie definite dalla DGR/2010

Rientrano nel campo di applicazione della DGR/2010, quelle attività che prevedono la detenzione o l'impiego nelle quantità definite al capoverso precedente.

Per l'identificazione di tali attività si è fatto riferimento agli elenchi di Attività Commerciali e Produttive elaborati dalla Camera di Commercio per i codici ATECO riportati a seguire come indicati alla DGR/2010.

Classificazione ATECO 2007	
Codice	Descrizione attività
25	Fabbricazione di prodotti in metallo (escluse macchine e attrezzature)
28	Fabbricazione di macchinari e apparecchiature NCA
13	Industrie tessili
15	Fabbricazione di articoli in pelle e simili
20	Fabbricazione di prodotti chimici
17	Fabbricazione di carta e prodotti di carta
45	Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli
45.20	Manutenzione e riparazione autoveicoli
47.30	Commercio al dettaglio di carburanti per autotrazione in esercizi specializzati
07	Estrazione di minerali metalliferi
16	Industria del legno e dei prodotti di legno e sughero (esclusi mobili)

L'elenco, reperito a partire dalle banche dati della camera di Commercio, è stato analizzato ed integrato sulla base di informazioni aggiuntive raccolte per verifica diretta e con informazioni degli uffici. Le attività presenti selezionate sono elencate a seguire.

L'elenco riporta tutte le attività presenti derivanti dai codici Ateco ed evidenzia con sigla XX al campo 'selezionate' quelle sono state aggiunte pur non ricadenti nei codici Ateco, giudicate rilevanti ai fini della presente verifica. Analogamente avviene in planimetria.

L'elenco che segue riporta quindi:

- le attività contattate e/o verificate le attività di cui ai codici Ateco individuati in base alla DGR,
- le attività integrative che, seppure non ricadenti nei codici Ateco, si è ritenuto dovessero essere contattate per dimensione, tipologia o localizzazione (in relazione al contesto), di cui al campo codice Ateco, voce 'aggiunte',
- le attività contattate che risultano di interesse e che sono state valutate in modo specifico al campo selezionate voce 'XX',
- per ogni attività: la denominazione, indirizzo e codice Ateco, la tipologia dell'attività, ed il riscontro ottenuto dalle aziende contattate (al campo risposta).

Sono presenti in area comunale 85 attività (di cui alla tabella seguente) che rispondono ai criteri di cui sopra:

- 75 sono state individuate mediante i codici Ateco
- 10 sono state aggiunte

Viene visualizzata la localizzazione cartografica (immagine successiva) rapportando le attività all'identificazione cartografica delle aree produttive esistenti o previste di cui al capitolo ed all'immagine precedentemente proposta.

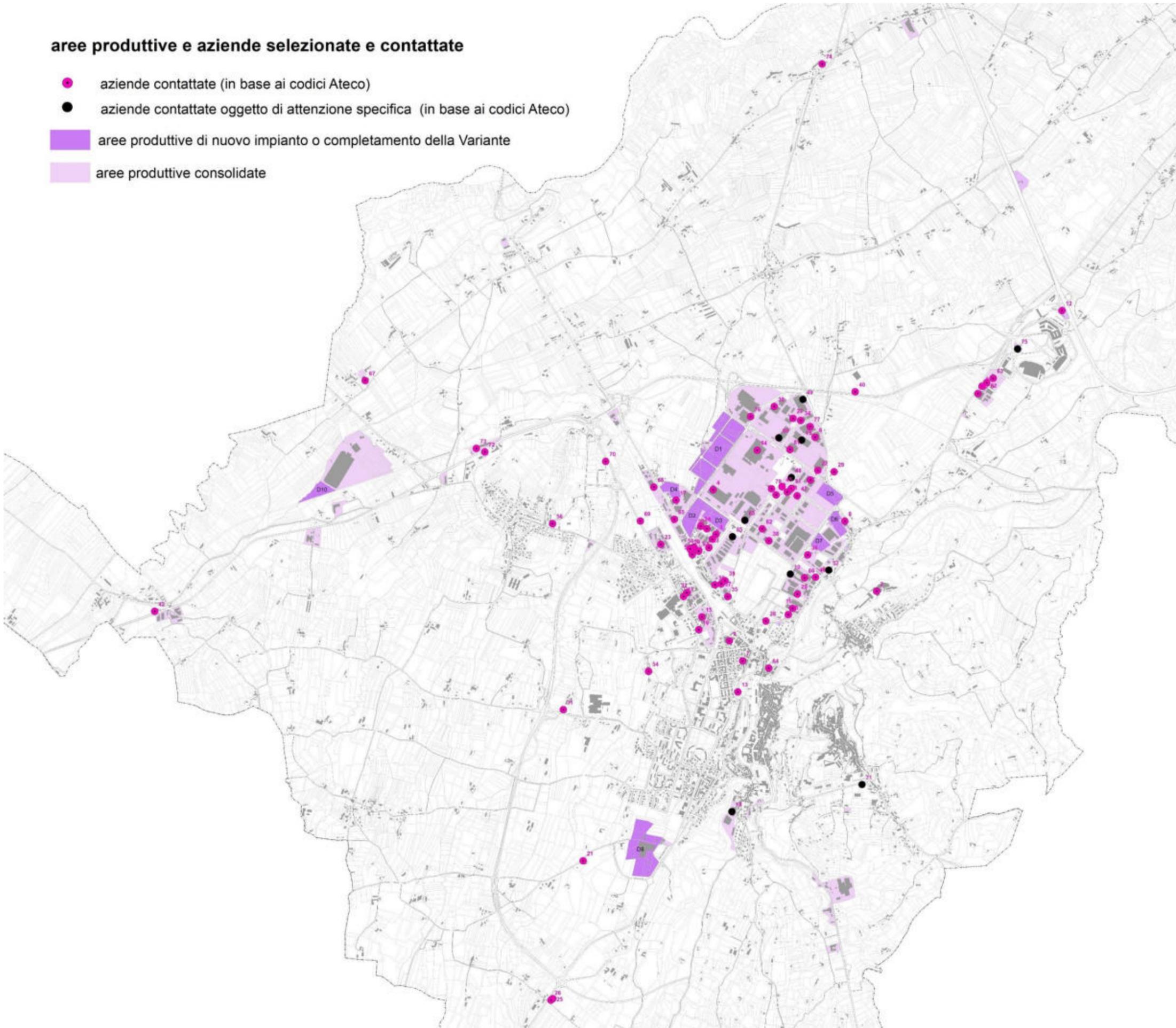
AZIENDE SELEZIONATE E CONTATTATE ' IN FUNZIONE DEI CODICI ATECO

NUM	codice ateco	tipo attivita	specifica attivita	nome	indirizzo	f8	RISPOSTA	SELEZIONATE
1	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	GARELLI ENZO & C. SRL	CORSO INGHILTERRA	1	SI	X
2	16.23.1	PRODUZIONE SERRAMENTI		VOLUME SERRAMENTI	VIA FOLLONE	1	NO	
3	28.99.99	costruzione macchine speciali e automazione stampi e attrezzatura per l'industria		ASEO S.R.L. UNIPERSONALE	VIA BOLOGNA	2	SI	
4		PRODUZIONE RICAMBI E COMPONENTI PER AUTO		UTIL INDUSTRIES SPA -FEDERAL MOGUL	CORSO INGHILTERRA	2	NO	
5	25.62	FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO		GAIA SRL	VIA BOLOGNA	2	SI	
6	28.22.02	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	MEC S.P.A.	STRADA DI GRATTERIA	3	SI	
7	45.20.92	DISTRIBUTORE CARBURANTI		EWA- GOLDEN CAR WASH	VIA QUADRONE	3	NO	
8	45.20.1	MAGAZZINAGGIO/NOLEGGIO	MAGAZZINAGGIO/NOLEGGIO	SILVER SERVICE SRLS	STRADA DI GRATTERIA	3	SI	
9	25.62	LAVORI DI MECCANICA GENERALE		GENERAL CARPENTRY SRL	VIA GALLIANO	3	SI	
10	45.20.2	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CARROZZERIA	CARROZZERIA AVAGNINA/GIOVANNI	CORSO GENOVA	4	SI	XX
11	25.12.1	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	LAVORAZIONE SERRAMENTI	SERVINA/DARIO	VIALE DELLA RIMEMBRANZA	4	NO	
12	47.3	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	CHIOSCO DISTRIBUTORE CARBURANTE	CHIERA & C. S.A.S.	VIA BASTIA	5	SI	
13	47.3	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	CHIOSCO DISTRIBUTORE CARBURANTI	GALLESIO/GIANCARLO	VIA DELLA CORNICE	6	NO	
14	28.95	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	SICMA SPA	PIAZZA DEL BORGATO	6	SI	XX
15	25.62	ATTIVITA' ARTIGIANALI CON CAPANNONI DI PRODUZIONE BENI SPECIFICI, CONSERVE, ALIMENTARI	LAVORAZIONI MECCANICHE	M.L.M. DI MONDINO RENZO & C. SRL	VIA ALBA	6	NO	
16				IP SERVICE SRL	VIA CUNEO	6	NO	
17	45.20.2	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	AUTOCARROZZERIA	AUTOCARROZZERIA JOLLY DI BASSO LIVIO E C. SNC	CORSO INGHILTERRA	7	SI	
18	47.3	DISTRIBUTORI CARBURANTI	CHIOSCO PERT.ATT.DISTRIBUTORE	MONDOSERVICE S.A.S. DI D'ANGELO GABRIELE E C.	VIA DELLE LANGHE	7	NO	
19	16.23.1	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	SALA DI LAVORAZIONE	DIERRE S.P.A.	VIA MANTOVA	8	SI	XX
20	25.11	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	ALUSIC S.R.L.	VIA BOLOGNA	8	SI	
21	25.99.3	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	LOCALE DI LAVORAZIONE	G.T.S. DI TESIO GIANFRANCO & C. SNC	VIA VECCHIA DI PIANFEI	9	SI	
22	45.20	SPEDIZIONI DEPOSITO LOGISTICA		CONSORZIO AUTRASPORTATORI NORD OVEST	CORSO FRANCIA	9	NO	
23	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	ELETTRAUTO	NUOVA ELETTRDIESEL S.N.C.	VIA DOGLIANI	10	NO	
24	28.12	fabbricazione di gas tecnici	fabbricazione di gas tecnici	SICOMAT S.R.L.	VIA BOLOGNA	10	SI	
25	45.20.91	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	DISTRIBUTORE	FRESIA DAVIDE	STRADA PROVINCIALE MOND	11	NO	
26	45.20.92	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	DISTRIBUTORE CARBURANTE -AUTOLAVAGGIO	AUTOLAVAGGIO DI CHIONETTI CARLA	STRADA PROVINCIALE MOND	11	NO	
27	25.62	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	LAVORAZIONE	SAMPO MECCANICA DI BELTRAMO RENZO	VIA MANTOVA	11	SI	
28	25.20.40	OFFICINA	OFFICINA	PNEUMATICI PERETTI SNC DI FENOGLIO IGOR E C.	VIA CLAVESANA	12	SI	
29	45.20.2	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	OFFICINA	CARROZZERIA VENEZIA/LUIGI	STRADA DI GRATTERIA	14	SI	
30	15.11	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	CONCIARIA MONDOVI' SRL	CORSO INGHILTERRA	14	SI	
31	45.20.2	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CARROZZERIA	GIUSTA/PIERANGELO	VIA VECCHIA DI CUNEO	16	NO	
32	25.99.3	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI (CON RIFIUTI)	BAREL SRL	VIA BRA	16	SI	
33	45.20.4	DEPOSITO PNEUMATICI	DEPOSITO PNEUMATICI	BRUNO GOMME AUTOSERVICE SRL	CORSO FIRENZE	16	SI	
34	25.73.12	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	LAVORAZIONE	GREMBER SRL	VIA MANTOVA	17	SI	
35	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	SALONE ESPOSITIVO/UFFICIO/PERTINENZE/parte	TONELLI AUTORIPARAZIONI SNC DI TONELLI ELVIO, PAOLO	VIA TORINO	18	SI	
36	25.11	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	CARPENTERIA METALLICA	COMETAL SRL	VIA TRIESTE	23	NO	
37	45.20.3	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	ELETTRAUTO	MIGLIORE E MAMINO SNC DI MAMINO F. & C.	VIA TORINO	24	SI	
38	25.11	ATTIVITA' ARTIGIANALI CON CAPANNONI DI PRODUZIONE BENI SPECIFICI, CONSERVE, ALIMENTARI	UFFICI / LOCALI DI LAVORAZIONE / MAGAZZINO PERT. ATTIVITA'	G.S. SRL	CORSO MILANO	27	NO	
39	45.20.20	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CARROZZERIA	CARROZZERIA GHIGLIA/EZIO	VIA TORINO	28	SI	
40	47.3	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	CHIOSCO/DEPOSITO DISTRIBUTORE	KEROTRIS S.R.L.	CIRCONVALLAZIONE NORD	28	NO	
41	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	AUTORIPARAZIONI GARELLI CARLO DI GENTILIN/ILMA	VIA AOSTA	29	SI	
42	47.3	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	CHIOSCO DISTRIBUTORE CARBURANTE	MONDINO/CLAUDIO	LOCALITA' POGLIOLA	33	NO	
43	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	AUTOSALONE ESPOSIZIONE	BARAVALLE MICHELANGELO E C. SNC	VIA CUNEO	34	SI	
44	28.4	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	OFFICINA MECCANICA/parte	O.M.F. OFFICINE MECCANICHE FACCIO SAS	VIA AOSTA	34	SI	
45	45.20.1	OFFICINA RIPARAZIONE CAMION	OFFICINA RIPARAZIONE CAMION	GAVOTTO S.R.L.	VIA AOSTA	35	SI	
46	45.20.91	AUTOLAVAGGIO E MANUTENZIONE AUTO		AGAZZI/EDMAR	VIA DELLE LANGHE	35	NO	
47	25.11	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	CARPENTERIA METALLICA	OMCM OFFICINE MECCANICHE CARPENTERIE MONREGALESI	VIA TRENTO	37	NO	

43	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	AUTOSALONE ESPOSIZIONE	BARAVALLE MICHELANGELO E C. SNC	VIA CUNEO	34	SI	
44	28.4	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	OFFICINA MECCANICA/parte	O.M.F. OFFICINE MECCANICHE FACCIÒ SAS	VIA AOSTA	34	SI	
45	45.20.1	OFFICINA RIPARAZIONE CAMION	OFFICINA RIPARAZIONE CAMION	GAVOTTO S.R.L.	VIA AOSTA	35	SI	
46	45.20.91	AUTOLAVAGGIO E MANUTENZIONE AUTO		AGAZZI/EDMAR	VIA DELLE LANGHE	35	NO	
47	25.11	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	CARPENTERIA METALLICA	OMCM OFFICINE MECCANICHE CARPENTERIE MONREGALESI	VIA TRENTO	37	NO	
48	20.11	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	fabbricazione di gas tecnici	ORIOI SRL	VIA AOSTA	39	SI	XX
49	25.5	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	LAVORAZIONE ACCIAIO	FOMEC SPA	CORSO INGHILTERRA	40	SI	XX
50	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	OFFICINA AUTO	RIP.MECC.VEICOLI DI BRESSANO E & A. SNC	VIA TORINO	41	NO	
51	20.15	PRODUZIONE FERTILIZZANTI		PROTEO	VIA AOSTA	42	NO	
52	47.3	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	CHIOSCO DISTRIBUTORE CARBURANTE	KEROCARBO SRL MENGARELLI/LUCA	VIA DELLE LANGHE	44	SI	XX
53	47.3	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	DISTRIBUTORE CARBURANTE	EN.GI. DI GARELLI SERGIO E C. SNC	VIA TORINO	44	NO	
54	16.23.1	ATTIVITA' ARTIG:FALEGNAME	ATTIVITA' ARTIG:FALEGNAME	BONELLI SERRAMENTI SRL	STRADA DI SAN ROCCHETTO	45	SI	
55	45.20.10	AUTOFFICINA MECCANICO ELETTRAUTO E GOMMISTA/parte	AUTOFFICINA MECCANICO ELETTRAUTO E GOMMISTA/parte	AUTOFFICINA TECNOSERVICE SRL	VIA TORINO	49	SI	
56	25.61	ATTIVITA' ARTIG:	CROMATURA METALLI	O.C.M. DI LIBOIA' MAURO & C. SNC	VIA SANT'ANNA	50	NO	
57	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	OFFICINA MECCANICA	C.R.B. SNC DI BELBRUNO SANDRO & C.	VIA TORINO	51	NO	
58	45.20.91	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	AUTOLAVAGGIO SELF SERVICE	BEL. CAR. WASH SRL	VIA TORINO	51	NO	
59	45.20.92	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	AUTOLAVAGGIO SELF SERVICE	AUTOLAVAGGIO TOP QUALITY CAR	VIA TORINO	51	NO	
60	25.11	PRODUZIONE CARPENTERIA METALLICA		AZZURRO SRL	VIA TANARO	54	NO	
61	25.11	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI (CON RIFIUTI)	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI (CON RIFIUTI)	IRONARM SRL	VIA TANARO	54	NO	
62	45.20.2	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CARROZZERIA	CARROZZERIA FRANCONERI/GIUSEPPE	VIA TANARO	58	SI	
63	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	UFFICIO E SERVIZI	CAPPELLINO GIOVANNI E BEPPE SNC	VIA TANARO	58	NO	
64	45.20.2	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	AUTOCARROZZERIA	BECCARIA & C. SNC	VIA LIDIA ROLFI	59	NO	
65	25.99.3	COMMERCIO INGROSSO MATERIALI FERRROSI-DEPOSITO		SYNERGY SRL	VIA TORINO	61	SI	
66	45.20.1	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	GRANDA REVISIONI S.R.L.	VIA ASTI	66	NO	
67	25.12.1	ATTIVITA' ARTIG:FALEGNAME, IDRAULICO, FABBRO, ELETTRIC., CALZOLAIO, RESTAURAT., MURATORE, TORNITORE, CARPENT. MET., RIP. OROLOG./OREF., LAVANDERIA, TIPOGRAFIA, RIP. BICI, RIP. ABITI	LABORATORIO SERRAMENTI ALLUMINIO E VETRERIA	VETRERIA MONREGALESE PORTALL SRL	STRADA DEI BERTINI	74	NO	
68		VENDITA E RIPARAZIONE AUTOVETTURE	VENDITA E RIPARAZIONE AUTOVETTURE	VALAUTO SPA	VIA TORINO	77	SI	
69	47.3	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	AREA SCOPERTA DISTRIBUTORE CARBURANTE	CORDISCHI/VAN	VIA CUNEO	78	NO	
70	47.3	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	CHIOSCO DISTRIBUTORE	WIRA CAR SERVICE SAS DI OLIVERO ANDREA & C.	VIA CUNEO	79	NO	
71	47.3	DISTRIBUTORI CARBURANTI	CHIOSCO DISTRIBUTORE CARBURANTI	KEROCARBO SRL	VIA CARBONERI	82	SI	XX
72	47.3	DISTRIBUTORI CARBURANTI	CHIOSCO/DEPOSITO DISTRIBUTORE	GONELLA E SOMA SRL	VIA CUNEO	107	SI	
73	25.11	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	LOCALI LAVORAZIONE	BRUNO F.LLI DI GIUSEPPE MARIO E FIGLI S.R.L.	VIA CUNEO	108	NO	
74	16.23.1	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	FALEGNAMERIA LABORATORIO/PARTE	FALEGNAMERIA AIMO STEFANO SNC	STRADA DI GRATTERIA	155	SI	
75	47.3	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	DISTRIBUTORE CARBURANTE	FILEA SPA	PIAZZA MONDOVICINO	204	SI	XX
76	AGGIUNTI	INDUSTRIA FIL TECNICI TERMOPLASTICI	INDUSTRIA FIL TECNICI TERMOPLASTICI	2 GAMMA SRL	CORSO INGHILTERRA	15	SI	
77	AGGIUNTI	PRODUZIONE GUARNIZIONI FRENI	PRODUZIONE GUARNIZIONI FRENI	FRI.TECH	VIA GRATTERIA	3	SI	
78	AGGIUNTI	PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA E CALORE	PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA E CALORE	MONDO ENERGIA SRL	VIA VENEZIA	9	SI	
79	AGGIUNTI	INDUSTRIA FIL TECNICI TERMOPLASTICI	INDUSTRIA FIL TECNICI TERMOPLASTICI	AEROVAC SRL	VIA VIGEVANO	1	SI	
80	AGGIUNTI	FONDERIA	FONDERIA	FIM SRL	CORSO FRANCIA	7	SI	XX
81	AGGIUNTI	produzione pavimenti in legno	produzione pavimenti in legno	BRUNO PARQUET	CORSO FRANCIA	7		
82	AGGIUNTI	Attività industriali e gestione rifiuti		ENERGETICA AMBIENTE	VIA AOSTA	4	NO	
83	AGGIUNTI	stampaggio, assemblaggio e verniciatura di prodotti plastici	stampaggio, assemblaggio e verniciatura di prodotti plastici	IMR INDUSTRIALE SUD SPA	CORSO MILANO	3		XX
84	AGGIUNTI	COMPONENTISTICA PER AUTO		VALEO SPA			NO	
85	AGGIUNTI	verniciatura di prodotti plastici	verniciatura di prodotti plastici	IMR INDUSTRIALE SUD SPA	CORSO FIRENZE	1		XX

aree produttive e aziende selezionate e contattate

- aziende contattate (in base ai codici Ateco)
- aziende contattate oggetto di attenzione specifica (in base ai codici Ateco)
- aree produttive di nuovo impianto o completamento della Variante
- aree produttive consolidate



1.2. Identificazione degli elementi vulnerabili nell'area studio

Ai fini di una valutazione completa del rischio industriale risulta necessario raccogliere, oltre alle indicazioni relative alle fonti di rischio, informazioni sui possibili recettori dislocati sul territorio comunale.

L'analisi degli elementi antropici ed ambientali vulnerabili viene estesa a tutto il territorio comunale per la valutazione delle compatibilità attuali e future ai fini della presente o di future varianti di piano.

Gli elaborati cartografici di riferimento fuori testo sono i seguenti:

- V1: *aree ed elementi di vulnerabilità territoriale* (scala 1:10000)
- V2: *'aree ed elementi di vulnerabilità ambientale'* (scala 1:10000).

1.2.1 Identificazione degli elementi territoriali vulnerabili

L'analisi della vulnerabilità territoriale viene condotta seguendo le indicazioni fornite dal D.M. n. 151 del 09/05/2001 (articolazione nelle sei categorie di vulnerabilità) e richiamate dalle linee guida allegate alla D.G.R./2010.

Nell'elaborato grafico (fuori testo) *'V1: aree ed elementi di vulnerabilità territoriale'* sono stati rispettivamente identificati gli elementi territoriali presenti in area studio tematizzati per categorie, operandone la caratterizzazione .

Essi vengono rappresentati insieme alle attività di cui al capitolo precedente per poterne operare un primo confronto.

L'elaborato V1 rappresenta quindi l'individuazione degli elementi vulnerabili consistenti in :

- elementi vulnerabili afferenti al sistema dei servizi, rappresentati sia come areali di Piano che come punti, comprendente strutture sanitarie, strutture educative, strutture ricettive, impianti sportivi, centri commerciali, aree residenziali, aree verdi, parchi giochi..,
- tessuti urbani nel loro insieme articolandoli in prevalentemente residenziali e per servizi,
- viabilità principale dell'area di studio con relative fasce di rispetto,
- infrastrutture di rete : elettrodotti, gasdotto, depuratore, centrale MT/AT, elisuperficie, con relative fasce di rispetto e/o coni di di rispetto.

1.2.2 Identificazione degli elementi ambientali vulnerabili

L'analisi della vulnerabilità ambientale viene condotta seguendo le indicazioni delle linee guida allegate alla D.G.R./2010.

Nell'elaborato grafico (fuori testo) *'V2: aree ed elementi di vulnerabilità ambientale'*, sono stati rispettivamente identificati gli elementi ambientali presenti sul territorio comunale operandone la caratterizzazione a partire dalle Linee guida regionali.

Essi vengono rappresentati insieme alle attività di cui al capitolo precedente per poterne operare un primo confronto. L'elaborato rappresenta quindi l'individuazione degli elementi vulnerabili complessivamente gravanti sull'intera area studio consistenti in :

elementi vulnerabili derivanti da indicazioni sovraordinate

- area di Monregale (vincolo Dlgs 42/04 art 136)
- aree naturali protette (vincolo Dlgs 42/04 art 142)
- ZSC IT1160003 Oasi di Crava Morozzo (rete Natura 2000)
- Fasce PAI
- fasce fluviali (vincolo Dlgs 42/04 art 142 c.1 lett.c)
- boschi (vincolo Dlgs 42/04 art 142 c.1 lett.g)
- aree a vincolo idrogeologico
- aree ad elevato interesse agronomico
- vulnerabilità della falda freatica
- soggiacenza della falda freatica

elementi vulnerabili derivanti da indicazioni della variante

- contesti ed elementi di particolare interesse naturalistico
- PRG - dissesti areali: frane attive
- PRG - dissesti torrentizi: aree di esondazione a pericolosità elevata e a pericolosità molto elevata
- dissesti areali: frane quiescenti
- corridoi ecologici REC : EF aree agroforestali con valenza di corridoio ecologico, EC aree agricole a valenza ecologica, ECM di Monte Regale

I tematismi sono tutti derivati dai dati verificati per la Variante e riportati nella altre cartografie di Piano oppure sono derivati dalle Banche dati regionali.

2. ACQUISIZIONE DATI

2.1 Caratterizzazione attività produttive/artigianali: acquisizione dati Attività Produttive

Le attività individuate al capitolo 1.1.2 del presente studio, sono state oggetto di indagine speditiva al fine di determinarne la criticità. L'approfondimento è stato svolto direttamente presso le singole aziende o indirettamente acquisendo dati dai responsabili delle stesse aziende appositamente contattati.

Rispetto alle attività (85 selezionate in area comunale) l'indagine ricognitiva condotta presso le 85 attività produttive/artigianali, era volta ad evidenziare le **attività che trattano materiali di cui all'elenco del D.lgs. 105/2015**, di cui alle tabelle delle Linee guida Regionali aggiornate in base alle indicazioni definite da Città Metropolitana di Torino in sede di variante Seveso del PTC.

La tabella che segue sintetizza quindi gli esiti della caratterizzazione operata ed evidenzia la verifica del rispetto o del superamento delle soglie di cui al D.Lgs 105/2015¹.

Come detto, essendo la DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010 antecedente il Dlgs 105/2015, si opera un raccordo applicativo delle indicazioni della DGR n. 17-377 con il Dlgs 105/2015 utilizzando le specifiche indicazioni di cui alle Linee guida del PTC2 (2010-Variante Seveso) di Città metropolitana di Torino e delle successive delibere di chiarimento, richiamate anche nel parere dell'Organo Tecnico per la VAS ricevuto in sede di conferenza di co-pianificazione.

Ne deriva che nell'area di studio non vi sono "stabilimenti di soglia inferiore" ai sensi del DLgs 105/2015 ovvero, più precisamente, nell'area di studio non vi sono stabilimenti in cui siano stoccate sostanze pericolose in quantità superiori alle quantità limite di sostanze pericolose, di cui all'articolo 3 del D. Lgs 105/2015, ai fini dell'applicazione dei "requisiti di soglia inferiore" indicati nell'Allegato 1 Parte 1 (rif. Colonna 2) e nell'Allegato 1 Parte 2 (rif. Colonna 2).

La tabella con la relativa cartografia evidenziano quanto segue:

-**denominazione** azienda e localizzazione per indirizzo

-**riscontro** pervenuto all'attività ricognitiva svolta dal comune (periodo giugno-luglio 2023/maggio 2024). Le categorie riconosciute sono le seguenti:

- nessuna sostanza pericolosa: l'azienda ha risposto in modo sintetico o descrittivo in base alla modulistica inviata definendo in modo sintetico la propria posizione, oppure ha comunicato cessazioni o diverse sedi lavorative
- sostanze pericolose detenute in quantità minime sotto la soglia definita dalla DGR/2010 del **20% del "requisito di soglia inferiore"** di cui all'Allegato 1 del D.Lgs 105/2015, e quindi ovviamente sotto le soglie del Dlgs 105/2015,
- nessuna risposta ovvero nessun riscontro da parte delle ditte.

-presenza di **lavorazione pericolose** come descritte dall ditte

-**viabilità** con individuazione del numero di veicoli (autocisterne, autoarticolati, furgoni) in accesso a mese

Ai dati elencati è stato aggiunto un ulteriore campo di tipo diagnostico che in base alla caratterizzazione emerse dai dati elencati ed alla localizzazione nel contesto territoriale, segnala la necessità di un'attenzione maggiore da porre in fase di valutazione (doppia XX).

¹ In particolare si precisa cosa si intende per "soglie del DLgs 105/2015". Il 4 luglio 2012 è stata emanata la Direttiva 2012/18/UE (cosiddetta "Seveso III") sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recepita in Italia con il D.Lgs 26/6/2015, n. 105 (G.U. 14/7/2015, n. 161 - S.O. n. 38), entrato in vigore il 29/7/2015. Il Provvedimento ha sostituito (ovvero abrogato) le direttive 96/82/CE, recepita in Italia con il D.Lgs 334/99, e 2003/105/CE, recepita con il D.lgs. 238/05 (c.d. "Seveso II").

La direttiva 2012/18/UE (Seveso III), introduce la classificazione di *stabilimenti di soglia inferiore* e di *stabilimenti di soglia superiore*, classificazione riportata nell'art. 3 del D.Lgs 105/2015 come segue:

1. **Stabilimento di Soglia inferiore** (SI) (Lower tier) (soggetti a notifica, politica di prevenzione, ...): "uno stabilimento nel quale le sostanze pericolose sono presenti in quantità pari o superiori alle quantità elencate nella colonna 2 della parte 1 o nella colonna 2 della parte 2 dell'allegato 1 del D.Lgs. 105/2015, ma in quantità inferiori alle quantità elencate nella colonna 3 della parte 1, o nella colonna 3 della parte 2 dell'allegato 1, (...)"

2. **Stabilimento di Soglia superiore** (SS) (Upper tier) (soggetti anche a Rapporto di sicurezza): "uno stabilimento nel quale le sostanze pericolose sono presenti in quantità pari o superiori alle quantità elencate nella colonna 3 della parte 1 o nella colonna 3 della parte 2 dell'allegato 1, (...)"

CARATTERIZZAZIONE DELLE AZIENDE SELEZIONATE

riscontro attività indagine	NUM	nome	tipo attività	indirizzo	n.	lavorazioni pericolose	accesso mezzi n/mese	selezionate
nessuna sostanza pericolosa	5	GAIA SRL	FABBRICAZIONE PRODOTTI IN METALLO	VIA BOLOGNA	2		n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	9	GENERAL CARPENTRY SRL	LAVORI DI MECCANICA GENERALE	VIA GALLIANO	3		n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	32	BAREL SRL	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	VIA BRA	16		n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	33	BRUNO GOMME AUTOSERVICE SRL	DEPOSITO PNEUMATICI	CORSO FIRENZE	16		n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	35	TONELLI AUTORIPARAZIONI SNC DI TONELLI EL	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA TORINO	18		n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	37	MIGLIORE E MAMINO SNC DI MAMINO F. & C.	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA TORINO	24		n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	41	AUTORIPARAZIONI GARELLI CARLO DI GENTILIN	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA AOSTA	29		20	
nessuna sostanza pericolosa	43	BARAVALLE MICHELANGELO E C. SNC	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA CUNEO	34		n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	65	SYNERGY SRL	COMMERCIO INGROSSO MATERIALI FERRROSI-DEPOSITO	VIA TORINO	61		n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	74	FALEGNAMERIA AIMO STEFANO SNC	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	STRADA DI GRATTERIA	155		21	
nessuna sostanza pericolosa	76	2 GAMMA SRL	INDUSTRIA FIL TECNICI TERMOPLASTICI	CORSO INGHILTERRA	15		n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	78	MONDO ENERGIA SRL	PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA E CALORE	VIA VENEZIA	9	NO	n.s.	
nessuna sostanza pericolosa	79	AEROVAC SRL	INDUSTRIA FIL TECNICI TERMOPLASTICI	VIA VIGEVANO	1	SI	97	
nessuna sostanza pericolosa	28	PNEUMATICI PERETTI SNC DI FENOGLIO IGOR E C	OFFICINA	VIA CLAVESANA	12		n.s.	
chiusa	12	CHIERA & C. S.A.S.	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	VIA BASTIA	5		n.s.	
							n.s.	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	72	GONELLA E SOMA SRL	DISTRIBUTORI CARBURANTI	VIA CUNEO	107		n.s.	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	1	GARELLI ENZO & C. SRL	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CORSO INGHILTERRA	1	SI	256	X
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	3	A SEO S.R.L. UNIPERSONALE	costruzione macchine speciali e automazione stampi e attrezzatura per l'industria	VIA BOLOGNA	2		n.s.	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	6	MEC S.P.A.	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	STRADA DI GRATTERIA	3		800	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	8	SILVER SERVICE SRLS	MAGAZZINAGGIO/NOLEGGIO	STRADA DI GRATTERIA	3		2	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	10	CARROZZERIA AVAGNINA/GIOVANNI	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CORSO GENOVA	4	SI	4	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	14	SICMA SPA	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	PIAZZA DEL BORGATO	6		130	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	17	AUTOCARROZZERIA JOLLY DI BASSO LIVIO E C	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	CORSO INGHILTERRA	7		4	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	19	DIERRE S.P.A.	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	VIA MANTOVA	8		n.s.	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	20	ALUSIC S.R.L.	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	VIA BOLOGNA	8		n.s.	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	24	SICOMAT S.R.L.	fabbricazione di gas tecnici	VIA BOLOGNA	10		n.s.	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	27	SAMPO MECCANICA DI BELTRAMO RENZO	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	VIA MANTOVA	11		n.s.	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	29	CARROZZERIA VENEZIA/LUIGI	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	STRADA DI GRATTERIA	14		n.s.	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	30	CONCIARIA MONDOVI SRL	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	CORSO INGHILTERRA	14	SI	65	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	34	GREMBER SRL	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	VIA MANTOVA	17		93	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	39	CARROZZERIA GHIGLIA/EZIO	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA TORINO	28		n.s.	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	44	O.M.F. OFFICINE MECCANICHE FACCIO SAS	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	VIA AOSTA	34		41	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	45	GAVOTTO S.R.L.	OFFICINA RIPARAZIONE CAMION	VIA AOSTA	35		0	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	48	ORIOI SRL	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	VIA AOSTA	39	SI	28	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	49	FOMEC SPA	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	CORSO INGHILTERRA	40	SI	115	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	52	KEROCARBO SRL MENGARELLI/LUCA	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	VIA DELLE LANGHE	44		6	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	54	BONELLI SERRAMENTI SRL	ATTIVITA' ARTIG:FALEGNAME,	STRADA DI SAN ROCCHETTO	45		n.s.	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	55	AUTOFFICINA TECNOSERVICE SRL	AUTOFFICINA MECCANICO ELETTRAUTO E GOMMISTA/parte	VIA TORINO	49		2	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	62	CARROZZERIA FRANCONERI/GIUSEPPE	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA TANARO	58		4	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	68	VALAUTO SPA	VENDITA E RIPARAZIONE AUTOVETTURE	VIA TORINO	77		10	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	71	KEROCARBO SRL	DISTRIBUTORI CARBURANTI	VIA CARBONERI	82		4	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	75	FILEA SPA	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	PIAZZA MONDOVICINO	204		12	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	77	FRI.TECH	PRODUZIONE GUARNIZIONI FRENI	VIA GRATTERIA	3	SI	256	
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	80	FIM SRL	FONDERIA	CORSO FRANCIA	7	SI	77	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	83	IMR INDUSTRIALE SUD SPA	stampaggio,assemblaggio e verniciatura di prodotti plastici	CORSO MILANO	3		225	XX
presenza sostanze pericolose sotto soglie minime	85	IMR INDUSTRIALE SUD SPA	verniciatura di prodotti plastici	CORSO FIRENZE	1		94	XX

riscontro attività indagine	NUM	nome	tipo attività	indirizzo	n.	lavorazioni pericolose	accesso mezzi n/mese	selezionate
nessuna risposta	2	VOLUME SERRAMENTI	PRODUZIONE SERRAMENTI	VIA FOLLONE	1			
nessuna risposta	4	UTIL INDUSTRIES SPA -FEDERAL MOGUL	PRODUZIONE RICAMBI E COMPONENTI PER AUTO	CORSO INGHILTERRA	2			
nessuna risposta	7	EWA- GOLDEN CAR WASH	DISTRIBUTORE CARBURANTI	VIA QUADRONE	3			
nessuna risposta	11	SER VINA/DARIO	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	VIALE DELLA RIMEMBRANZA	4			
nessuna risposta	13	GALLESIO/GIANCARLO	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	VIA DELLA CORNICE	6			
nessuna risposta	15	M.L.M. DI MONDINO RENZO & C. SRL	ATTIVITA' ARTIGIANALI CON CAPANNONI DI PRODUZIONE BENI SPECIFICI, CONSERVE, ALIMENTARI	VIA ALBA	6			
nessuna risposta	16	IP SERVICE SRL		VIA CUNEO	6			
nessuna risposta	18	MONDOSERVICE S.A.S. DI D'ANGELO GABRIELE	DISTRIBUTORI CARBURANTI	VIA DELLE LANGHE	7			
nessuna risposta	22	CONSORZIO AUTASPORTATORI NORD OVEST	SPEDIZIONI DEPOSITO LOGISTICA	CORSO FRANCIA	9			
nessuna risposta	23	NUOVA ELETTRODIESEL S.N.C.	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA DOGLIANI	10			
nessuna risposta	25	FRESIA DAVIDE	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	STRADA PROVINCIALE MOND	11			
nessuna risposta	26	AUTOLAVAGGIO DI CHIONETTI CARLA	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	STRADA PROVINCIALE MOND	11			
nessuna risposta	31	GIUSTA/PIERANGELO	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA VECCHIA DI CUNEO	16			
nessuna risposta	36	COMETAL SRL	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	VIA TRIESTE	23			
nessuna risposta	38	G.S. SRL	ATTIVITA' ARTIGIANALI CON CAPANNONI DI PRODUZIONE BENI SPECIFICI, CONSERVE, ALIMENTARI	CORSO MILANO	27			
nessuna risposta	40	KEROTRIS S.R.L.	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	CIRCONVALLAZIONE NORD	28			
nessuna risposta	42	MONDINO/CLAUDIO	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	LOCALITA' POGLIOLA	33			
nessuna risposta	46	AGAZZI/EDMAR	AUTOLAVAGGIO E MANUTENZIONE AUTO	VIA DELLE LANGHE	35			
nessuna risposta	47	OMCM OFFICINE MECCANICHE CARPENTERIE MO	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	VIA TRENTO	37			
nessuna risposta	50	RIP.MECC.VEICOLI DI BRESSANO E & A. SNC	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA TORINO	41			
nessuna risposta	51	PROTEO	PRODUZIONE FERTILIZZANTI	VIA AOSTA	42			
nessuna risposta	53	EN.GI. DI GARELLI SERGIO E C. SNC	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	VIA TORINO	44			
nessuna risposta	56	O.C.M. DI LIBOA' MAURO & C. SNC	ATTIVITA' ARTIG:	VIA SANTANNA	50			
nessuna risposta	57	C.R.B. SNC DI BELBRUNO SANDRO & C.	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA TORINO	51			
nessuna risposta	58	BEL. CAR. WASH SRL	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	VIA TORINO	51			
nessuna risposta	59	AUTOLAVAGGIO TOP QUALITY CAR	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	VIA TORINO	51			
nessuna risposta	60	AZZURRO SRL	PRODUZIONE CARPENTERIA METALLICA	VIA TANARO	54			
nessuna risposta	61	IRONARM SRL	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI (CON RIFIUTI)	VIA TANARO	54			
nessuna risposta	63	CAPPELLINO GIOVANNI E BEPPE SNC	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA TANARO	58			
nessuna risposta	64	BECCARIA & C. SNC	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA LIDIA ROLFI	59			
nessuna risposta	66	GRANDA REVISIONI S.R.L.	CARROZZERIA, AUTOFFICINA, ELETTRAUTO	VIA ASTI	66			
nessuna risposta	67	VETRERIA MONREGALESE PORTALL SRL	ATTIVITA' ARTIG:FALEGNAME, IDRAULICO, FABBRO, ELETTRIC., CALZOLAIO, RESTAURAT., MURATORE, TORNITORE, CARPENT.MET., RIP. OROLOG./OREF., LAVANDERIA, TIPOGRAFIA, RIP. BICI, RIP. ABITI	STRADA DEI BERTINI	74			
nessuna risposta	69	CORDISCHI/IVAN	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	VIA CUNEO	78			
nessuna risposta	70	WIRA CAR SERVICE SAS DI OLIVERO ANDREA &	CAMPEGGI, DISTRIBUTORI CARBURANTI, IMPIANTI SPORTIVI e RICREATIVI	VIA CUNEO	79			
nessuna risposta	73	BRUNO F.LLI DI GIUSEPPE MARIO E FIGLI S.R.L.	INDUSTRIE CON CAPANNONI PRODUZIONE	VIA CUNEO	108			
nessuna risposta	81	BRUNO PARQUET	produzione pavimenti in legno	CORSO FRANCIA	7			
nessuna risposta	82	ENERGETICA AMBIENTE	Attività industriali e gestione rifiuti	VIA AOSTA	4			
nessuna risposta	84	VALEO SPA	COMPONENTISTICA PER AUTO					
nessuna risposta	21	G.T.S. DI TESIO GIANFRANCO & C. SNC	ATTIVITA' ARTIGIANALI PRODUZIONE BENI SPECIFICI	VIA VECCHIA DI PIANFEI	9			

2.2 Caratterizzazione elementi vulnerabili: acquisizione dati elementi territoriali, elementi ambientali

2.2.1 Caratterizzazione elementi vulnerabili: acquisizione dati elementi territoriali

La caratterizzazione delle vulnerabilità territoriali, in base al D.M. n. 151 del 09/05/2001, paragrafo 6.1.1., Tabella1 (di cui a seguire), è stata effettuata mediante l'attribuzione delle categorie territoriali A-B-C-D-E-F alle aree definite dalla Variante ai fini della valutazione previsionale del rischio.

CATEGORIA A:

- *A1-Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia superiore a 4,5 m³/m².*
- *A2-Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (oltre 25 posti letto o 100 persone presenti).*
- *A3-Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (oltre 500 persone presenti).*

CATEGORIA B:

- *B1-Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1,5 e 4,5 m³/m².*
- *B2-Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità - ad esempio ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori, ecc. (fino a 25 posti letto o 100 persone presenti).*
- *B3-Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto - ad esempio mercati stabili o altre destinazioni commerciali, ecc. (fino a 500 persone presenti).*
- *B4-Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (oltre 500 persone presenti).*
- *B5-Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (oltre 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, oltre 1.000 al chiuso).*
- *B6-Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri superiore a 1.000 persone/giorno).*

CATEGORIA C:

- *C1-Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 1 e 1,5 m³/m².*
- *C2-Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso - ad esempio centri commerciali, terziari e direzionali, per servizi, strutture ricettive, scuole superiori, università, ecc. (fino a 500 persone presenti).*
- *C3-Luoghi soggetti ad affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio - ad esempio luoghi di pubblico spettacolo, destinati ad attività ricreative, sportive, culturali, religiose, ecc. (fino a 100 persone presenti se si tratta di luogo all'aperto, fino a 1.000 al chiuso; di qualunque dimensione se la frequentazione è al massimo settimanale).*
- *C4-Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto (movimento passeggeri fino a 1.000 persone/giorno).*

CATEGORIA D:

- *D1-Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia compreso tra 0,5 e 1 m³/m².*
- *D2-Luoghi soggetti ad affollamento rilevante, con frequentazione al massimo mensile - ad esempio fiere, mercatini o altri eventi periodici, cimiteri, ecc.*

CATEGORIA E:

- *E1-Aree con destinazione prevalentemente residenziale, per le quali l'indice fondiario di edificazione sia inferiore a 0,5 m³/m².*
- *E2-Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici.*

CATEGORIA F:

- *F1-Area entro i confini dello stabilimento.*
- *F2-Area limitrofa allo stabilimento, entro la quale non sono presenti manufatti o strutture in cui sia prevista l'ordinaria presenza di gruppi di persone.*

Nella Tavola V1: aree ed elementi di vulnerabilità territoriale' (scala 1:10000) sono stati riportati e caratterizzati gli elementi puntuali quali scuole, strutture sanitarie, centri di aggregazione all'aperto (es.:aree cimiteriali ed aree sportive) ed al chiuso (poli commerciali e direzionali), gli elementi lineari (infrastrutture tecnologiche) e gli elementi areali (le aree di destinazione d'uso da PRG). L'elaborato riporta, come detto, le attività identificate al precedente capitolo 1.2.1.

Per ottenere la categorizzazione è stato necessario procedere in via preliminare all'analisi delle destinazioni d'uso e dei parametri edilizi previsti dal PRG.

Sono state operate alcune considerazioni specifiche in funzione dei luoghi, valide a livello urbano di cui a seguire:

- sono stati individuati i siti relativi alle attività all'aperto rispetto a quelli al chiuso,
- sono state attribuite le aree a parcheggio ed le aree a verde pubblico alla categoria C3/B5 solo ove presentavano delle dimensioni rilevanti e flussi di utenti significativi. In tutti gli altri casi parcheggi e verde di zona rientrano nei tessuti urbani
- sono state attribuite alla categoria C3 i poli commerciali cioè le medie -grandi strutture di vendita,
- sono stati individuati i servizi a partire dalle classificazioni di PRG e dagli usi in essere, al chiuso ed all'aperto, in base alle funzioni erogate ed ai livelli di frequentazione, come anche in base alle condizioni degli utenti (utenza debole)
- per quanto concerne il valore di indice fondiario delle aree edificate ad uso prevalentemente residenziale delle aree consolidate si sono utilizzati i valori di If di PRG, mentre per le aree di impianto storico si è operata una valutazione che ha condotto a riportarle alla categoria del DM 151/2001 alla lettera B1.

Segue la tabella di sintesi.

<i>Elenco siti vulnerabili per tipologia, categoria DM/2001, capienza, frequentazione , situazione localizzativa e superficie (area complessiva)</i>							
n.	sup (mq)	tipo	nome	cat_dm 01	capienza	Chiuso/aperto	Freq.
27	4368	Comunali - Interesse collettivo	centro diurno disabili l'Alveare	B2	fino a 100	chiuso	G
80	1462		Chiesa dei S.S. Apostoli di Gratteria	C3	fino a 1000	chiuso	S
158	3912		Cimitero di Breolungi	D2		aperto	S
157	1758		Pieve di Santa Maria in Bredolo	C3	fino a 100	aperto	S
81	2869		Chiesa di San Giovanni Battista di San Giovanni Govoni	C3	fino a 1000	chiuso	S
159	2796		Cimitero di Rifreddo	D2		aperto	S
82	2965		Chiesa della Visitazione di Rifreddo	C3	fino a 1000	chiuso	S
160	1047		Cimitero di San Quintino	D2		aperto	S
83	2148		Chiesa di San Quintino	C3	fino a 1000	chiuso	S
161	1519		Cimitero di Pascomonti	D2		aperto	S
84	1245		Chiesa di Pascomonti	C3	fino a 1000	chiuso	S
162	917		Cimitero di San Giovanni Govoni	D2		aperto	S
163	59024		Cimitero centrale	D2		aperto	S
67	3260		Cimitero di Sant'Anna Avagnina	D2		aperto	S
85	1417		Chiesa di Pogliola	C3	fino a 1000	chiuso	S
164	1975		Cimitero San Biagio	D2		aperto	S
86	1056		Chiesa di San Biagio	C3	fino a 1000	chiuso	S
112	1996		Cimitero del Merlo	D2		aperto	S
87	4090		Chiesa del Merlo	C3	fino a 1000	chiuso	S
38	4395		Chiesa Sacro Cuore Altipiano	B5	oltre 1000	chiuso	S
39	4557		Chiesa Santa Maria Maggiore Ferrone	B5	oltre 1000	chiuso	S
51	1742		Chiesa del Borgato Maria Vergine Assunta	B5	oltre 1000	chiuso	S
65	5941		Comune di Mondovi	C2	fino a 500	chiuso	G
40	1267		Chiesa di Sant'Agostino Piandellavalle	B5	oltre 1000	chiuso	S
88	1321		Chiesa di Santi Pietro e Paolo Breo	C3	fino a 1000	chiuso	S
89	1622		Chiesa di San Filippo Breo	C3	fino a 1000	chiuso	S
66	2815		Ex-PALAZZO GIUSTIZIA-struttura museale	C2	fino a 500	chiuso	G
95	1204		Chiesa della Missione Piazza	C3	fino a 1000	chiuso	S
41	2619		Cattedrale di San Donato Piazza	B5	oltre 1000	chiuso	S
68	995		BIBLIOTECA CIVICA	C2	fino a 500	chiuso	G
42	2378		Chiesa dei SS.Giovanni ed Evasio Carassone	B5	oltre 1000	chiuso	S
1	596		Micronido del Merlo	A2	oltre 100	chiuso	G
165	2146		Cimitero di Gratteria	D2		aperto	S
102	2838		Tiro a segno nazionale	C3	fino a 100	chiuso	G
43	4181		Chiesa Cuore Immacolato	B5	oltre 1000	chiuso	S

Elenco siti vulnerabili per tipologia, categoria DM/2001, capienza, frequentazione , situazione localizzativa e superficie (area complessiva)

n.	sup (mq)	tipo	nome	cat_dm 01	capienza	Chiuso/aperto	Freq.	
54	2349		Chiesa di Sant'Anna	B5	oltre 1000	chiuso	S	
2	4492	Comunali Istruzione -	Scuola Primaria di Borgo Aragno	A2	oltre 100	chiuso	G	
22	3185	Comunali Istruzione -	Scuola dell'Infanzia Il Grillo Parlante	B2	fino a 100	chiuso	G	
3	6787		Scuola elementare di Sant'Anna e micronido	A2	oltre 100	chiuso	G	
29	4752		Asilo nido comunale	B2	fino a 100	chiuso	G	
4	4327		Scuola Primaria Altipiano	A2	oltre 100	chiuso	G	
5	10132		Scuola Primaria di Borgo Ferrone	A2	oltre 100	chiuso	G	
6	3677		Scuola dell'Infanzia del Ferrone	A2	oltre 100	chiuso	G	
23	841		Scuola dell'Infanzia del Borgato	B2	fino a 100	chiuso	G	
24	990		Scuola dell'Infanzia dei Piani di Breo	B2	fino a 100	chiuso	G	
7	4327		Polo scolastico	A2	oltre 100	chiuso	G	
12	3259		Scuola di Carassone	A2	oltre 100	chiuso	G	
69	1642		Scuole Superiori Liceo Vasco Beccaria Govone	C2	fino a 500	chiuso	G	
17	224		Scuola dell'Infanzia Infanzia Don Campana di San Biagio	B2	fino a 100	chiuso	G	
25	3374		Scuola dell'Infanzia di Breolungi	B2	fino a 100	chiuso	G	
18	935		Scuola dell'Infanzia Maria Immacolata di Borgo Aragno	B2	fino a 100	chiuso	G	
14	1366		Scuola comunale di musica	A2	oltre 100	chiuso	G	
9	884		Scuola Primaria Trigari di Breo	A2	oltre 100	chiuso	G	
10	1670		Scuola media Cordero di Altipiano	A2	oltre 100	chiuso	G	
103	609		Cinema Teatro Baretto	C3	fino a 1000	chiuso	G	
28	4031		Scuola Primaria di Breolungi	B2	fino a 100	chiuso	G	
11	7802		Scuola media A. Frank di Breo	A2	oltre 100	chiuso	G	
104	3320		Comunali Parcheggi -	park piazza Ferrero	C3	fino a 100	aperto	G
105	16065			park Ravanet	C3	fino a 100	aperto	G
106	13961			park Stazione Ellero	C3	fino a 100	aperto	G
107	4693			park piazza Ellero	C3	fino a 100	aperto	G
108	4279		park cimitero 1	C3	fino a 100	aperto	G	
109	2148		park interscambio via Fossano	C3	fino a 100	aperto	G	
110	1949		park Lidl	C3	fino a 100	aperto	G	
111	2913		park Mercatò	C3	fino a 100	aperto	G	
113	3833		park piazza d'Armi	C3	fino a 100	aperto	G	
114	2755		park Cimitero	C3	fino a 100	aperto	G	
115	76997		Park Mondovicino Outlet Village	C3	fino a 100	aperto	G	
96	35302	Comunali - Parco, arredo urbano, gioco e sport	Complesso sportivo Monte Regale (ex campi Valeo)	C3	fino a 100	aperto	G	
97	1226		Campi da bocce località Via Alba	C3	fino a 100	aperto	G	
98	3886		Complesso sportivo ricreativo Sant'Anna Avagnina	C3	fino a 100	aperto	G	
99	4466		Sferisterio San Biagio	C3	fino a 100	aperto	G	
44	11181		Stadio Comunale Gasco	B5	oltre 100	aperto	S	
52	2170		Centro polivalente con campi da beach volley	B5	oltre 100	aperto	G	
45	888		Campo da calcio e campi da tennis	B5	oltre 100	aperto	G	
90	5742		Circolo ricreativo Borgato	C3	fino a 100	aperto	G	
46	62342		Pista di atletica leggera Beila	B5	oltre 100	aperto	G	
47	6983		Complesso sportivo Rosa Bianca con sferisterio Mondino e campi da tennis	B5	oltre 100	aperto	G	
53	15790		Complesso sportivo ricreativo Grande Torino	B5	oltre 100	aperto	G	
36	3727		Piscina Comunale	B4	oltre 500	chiuso	G	
48	8777		Campo da calcio F.lli Bozzo	B5	oltre 100	aperto	G	
101	930		Campo da Basket	C3	fino a 100	aperto	G	
37	9319		Palestra loc. Polveriera	B4	oltre 500	chiuso	G	
116	171383	Comunali - verde	verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G	
117	36110		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G	
118	34345		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G	
119	5932		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G	
120	13268		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G	
121	7763		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G	
122	39566		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G	
123	18501		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G	

Elenco siti vulnerabili per tipologia, categoria DM/2001, capienza, frequentazione , situazione localizzativa e superficie (area complessiva)

n.	sup (mq)	tipo	nome	cat_dm 01	capienza	Chiuso/aperto	Freq.
124	39713		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
125	30739		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
126	5616		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
127	3934		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
128	3515		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
129	5100		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
130	3172		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
131	6853		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
132	1385		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
133	19610		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
134	1211		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
135	4819		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
136	7409		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
137	4922		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
138	3406		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
139	2925		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
140	6285		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
141	4607		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
142	5734		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
143	1916		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
144	9218		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
145	4655		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
146	9229		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
147	4915		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
148	7023		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
149	697		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
150	5521		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
151	1109		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
152	3694		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
153	13113		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
154	2382		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
156	3287		verde pubblico e sportivo all'aperto	C3	fino a 100	aperto	G
58	6627	Generali amministrative, socio-sanitarie, assistenziali, ospedaliere	Croce Rossa Italiana	C2	fino a 500	chiuso	G
13	11073		Casa Riposo Sacra Famiglia	A2	oltre 100	chiuso	G
8	62876		Ospedale Regina Montis Regalis	A2	oltre 100	chiuso	G
70	1150		GUARDIA DI FINANZA E PARK	C2	fino a 500	chiuso	G
19	5995		Comunita terapeutica Solaro	B2	fino a 100	chiuso	G
20	237		Casa di riposo Opera Regina Montis Regalis	B2	fino a 100	chiuso	G
21	314		Casa riposo Istituto Santa Teresa	B2	fino a 100	chiuso	G
26	236		Casa di riposo Mons. Bruno	B2	fino a 100	chiuso	G
57	4647	Generali - Interesse collettivo	Centro formazione professionale CFP Cebano Monregalese	C2	fino a 500	chiuso	G
71	8426		CARABINIERI	C2	fino a 500	chiuso	G
55	1138		Stazione ferroviaria	B6	oltre 1000	chiuso	G
32	461		Funicolare	B4	oltre 500	chiuso	G
72	9687		POLIZIA	C2	fino a 500	chiuso	G
73	3595		VIGILI FUOCO	C2	fino a 500	chiuso	G
78	345		Agenzia Entrate ed Agenzia del Territorio	C2	fino a 500	chiuso	G
79	881		Camera di Commercio	C2	fino a 500	chiuso	G
15	5755		Mercato Piazza Ellero	A3	oltre 500	aperto	S
16	3685		Mercato Piazza Monregale	A3	oltre 500	aperto	S
74	4338	Generali Istruzione	Scuole Superiori Istituto professionale Garelli	C2	fino a 500	chiuso	G
33	3499		Scuole Superiori Liceo Vasco Beccaria Govone	B4	oltre 500	chiuso	G
91	1298		Palestre Istituto tecnico Baruffi	C3	fino a 1000	chiuso	G
75	3034		Scuole Superiori Istituto professionale per il commercio	C2	fino a 500	chiuso	G
76	1935		Politecnico di Torino Sede di Mondovì ¼ (1 anno ingegneria)	C2	fino a 500	chiuso	G
64	3521		Scuole superiori Istituto professionale alberghiero Giolitti	B4	oltre 500	chiuso	G
77	2140		Scuole Superiori Istituto tecnico agrario	C2	fino a 500	chiuso	G

<i>Elenco siti vulnerabili per tipologia, categoria DM/2001, capienza, frequentazione , situazione localizzativa e superficie (area complessiva)</i>							
<i>n.</i>	<i>sup (mq)</i>	<i>tipo</i>	<i>nome</i>	<i>cat_dm 01</i>	<i>capienza</i>	<i>Chiuso/aperto</i>	<i>Freq.</i>
35	6942		<i>Scuole Superiori Liceo ed istituto tecnico Cigna</i>	<i>B4</i>	<i>oltre 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
60	6151		<i>Scuole superiori Istituto tecnico Baruffi</i>	<i>C2</i>	<i>fino a 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
61	2024		<i>Palazzetto PalaITIS</i>	<i>C2</i>	<i>fino a 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
100	27188	<i>Generali - Parchi pubblici Urbani e comprensoriali</i>	<i>Complesso sportivo Passionisti</i>	<i>C3</i>	<i>fino a 100</i>	<i>aperto</i>	<i>G</i>
50	4314		<i>Palazzetto dello sport N. Manera ÔÇô Passionisti</i>	<i>B5</i>	<i>oltre 1000</i>	<i>chiuso</i>	<i>S</i>
59	7729	<i>Strutture private aperte al pubblico</i>	<i>Istituto Casati Baracco</i>	<i>C2</i>	<i>fino a 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
56	1479		<i>INPS Agenzia di MondoMondovi</i>	<i>C2</i>	<i>fino a 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
92	16861		<i>Sporting Club Mondovì ¼</i>	<i>C3</i>	<i>fino a 100</i>	<i>aperto</i>	<i>G</i>
93	2049		<i>Campi da tennis Carassone</i>	<i>C3</i>	<i>fino a 100</i>	<i>aperto</i>	<i>G</i>
62	500		<i>Hotel Alpi del Mare</i>	<i>C2</i>	<i>fino a 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
63	2133		<i>Park Hotel</i>	<i>C2</i>	<i>fino a 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
94	1068		<i>Cinema Multisala Bertola</i>	<i>C3</i>	<i>fino a 1000</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
30	112530		<i>Mondovicino Outlet Village</i>	<i>B4</i>	<i>oltre 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
31	4543		<i>Lidl</i>	<i>B4</i>	<i>oltre 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
34	5765		<i>Mercatò</i>	<i>B4</i>	<i>oltre 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>
49	3000	<i>Aldi</i>	<i>B4</i>	<i>oltre 500</i>	<i>chiuso</i>	<i>G</i>	

Ne deriva la seguente **sintesi della caratterizzazione**, che vede 165 siti con utilizzo sia all'aperto (80) mentre i restanti tendenzialmente solo al chiuso (n. 85 possono avere parti all'aperto, ma la funzione prevalente è al chiuso).

Segue immagine estratta da 'V1: aree ed elementi di vulnerabilità territoriale' che visualizza i siti vulnerabili di cui alla caratterizzazione precedente sia puntuali (di cui alla tabella) che tipologici i cui alle diverse densità dei tessuti.

Tipologie di insediamenti esistenti e previsti dal PRG ai sensi del D.M. 9 maggio 2001

CATEGORIA A

- A1 - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, con indice fondiario di edificazione superiore a 4,5 mc/mq.
- A2 - Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità... oltre 25 posti letto o 100 persone presenti.
- A3 - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto... oltre 500 persone presenti.

CATEGORIA B

- B1 - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, con indice fondiario di edificazione compreso tra 4,5 e 1,5 mc/mq.
- B2 - Luoghi di concentrazione di persone con limitata capacità di mobilità... fino a 25 posti letto o 100 persone presenti.
- B3 - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante all'aperto... fino a 500 persone presenti.
- B4 - Luoghi soggetti ad affollamento rilevante al chiuso... oltre 500 persone presenti.
- B5 - Luoghi con affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio... oltre 100 persone presenti se luogo all'aperto, oltre 1000 se al chiuso.
- B6 - Stazioni ferroviarie ed altri nodi di trasporto... movimento passeggeri superiore a 1000 persone/giorno.

CATEGORIA C

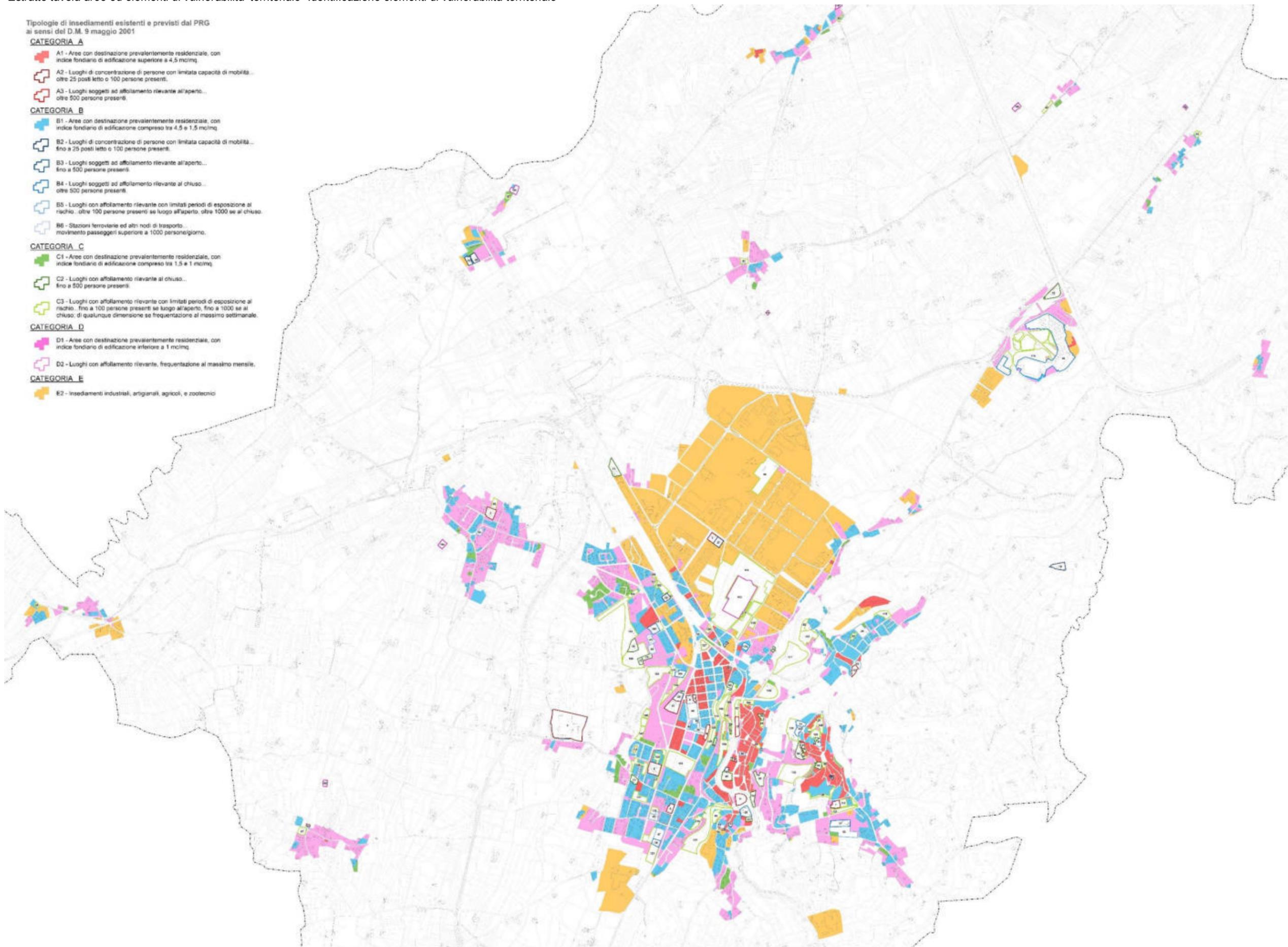
- C1 - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, con indice fondiario di edificazione compreso tra 1,5 e 1 mc/mq.
- C2 - Luoghi con affollamento rilevante al chiuso... fino a 500 persone presenti.
- C3 - Luoghi con affollamento rilevante con limitati periodi di esposizione al rischio... fino a 100 persone presenti se luogo all'aperto, fino a 1000 se al chiuso, di qualunque dimensione se frequentazione al massimo settimanale.

CATEGORIA D

- D1 - Aree con destinazione prevalentemente residenziale, con indice fondiario di edificazione inferiore a 1 mc/mq.
- D2 - Luoghi con affollamento rilevante, frequentazione al massimo mensile.

CATEGORIA E

- E2 - Insediamenti industriali, artigianali, agricoli, e zootecnici



2.2.2 Caratterizzazione elementi vulnerabili: acquisizione dati elementi ambientali

L'organizzazione delle informazioni relative agli aspetti ambientali consente di caratterizzare ed individuare gli elementi vulnerabili. Al fine di valutare la compatibilità ambientale delle attività produttive sul territorio è stata classificata ciascuna porzione del territorio di interesse dal punto di vista della sua vulnerabilità ambientale e riportata nella Tavola 'V2: 'aree ed elementi di vulnerabilità ambientale' (scala 1:10000).

L'organizzazione delle informazioni relative agli aspetti ambientali consente di caratterizzare ed individuare gli elementi vulnerabili. Anche in questo caso l'elaborato riporta tutte le attività presenti in area comunale.

Ai sensi della DGR/2010 è possibile individuare tre tipi di zone :

Zone ad "altissima vulnerabilità ambientale" sono quelle aree caratterizzate dalla presenza di uno o più tra i seguenti fattori ambientali paesaggistici limitanti:

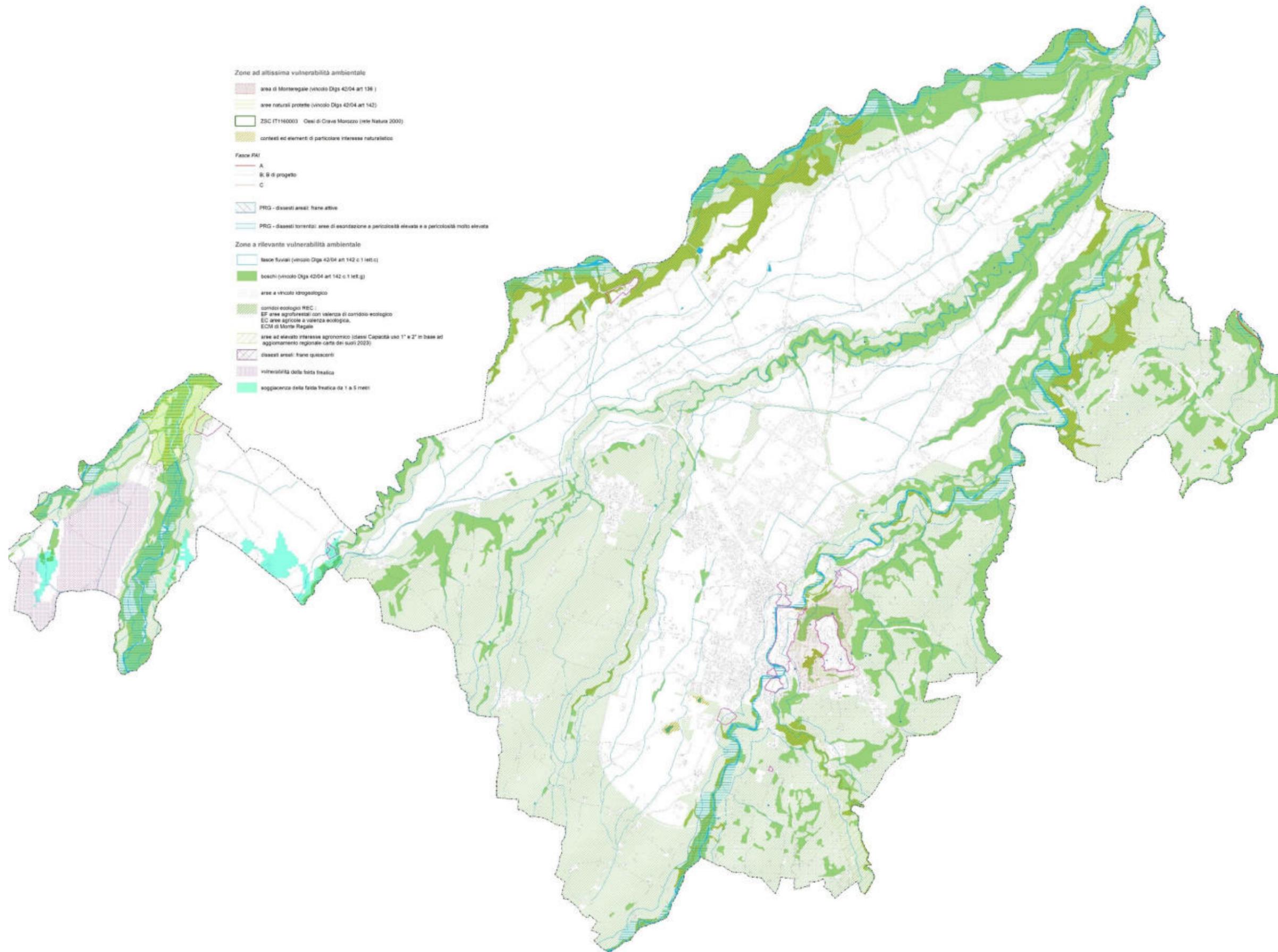
- aree naturali protette (nazionali, regionali, provinciali) istituite o in previsione;
- siti Natura 2000 ex Direttiva 92/43/CEE "Habitat";
- aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. art. 142, lettere b, (fascia di 300 m intorno ai laghi), d (montagne sopra i 1600 m) ed m (zone di interesse archeologico);
- fasce A e B, zone RME (Rischio Molto Elevato), aree in dissesto idrogeologico a pericolosità molto elevata (Fa, Ee, Ca) ed elevata (Fq, Eb, Cp, Ve) individuate ai sensi del PAI -Piano per l'Assetto Idrogeologico;
- frane (progetto IFFI), movimenti gravitativi e aree inondate e/o potenzialmente inondabili indicate dagli studi provinciali;
- abitati da trasferire e consolidare classificati ai sensi della legge 9 luglio 1908 n. 445 es.m.i.

Zone a "rilevante vulnerabilità ambientale" sono quelle aree caratterizzate dalla presenza di uno o più tra le seguenti categorie di elementi ambientali e paesaggistici

- aree di particolare pregio storico, ambientale, paesaggistico e archeologico esistenti o in previsione, individuate dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione (da analisi di adeguamento al PPR);
- aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., art. 142, let. g (aree boscate);
- aree soggette a vincolo idrogeologico ex l.r. 45/1989;
- aree di interesse paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004 s.m.i., articolo 142, let. c (fascia di 150 m dai fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici);
- corridoi di connessione ecologica esistenti o in previsione individuati dagli strumenti urbanistici o da altri studi o strumenti di pianificazione (da elementi della rete ecologica proposta a livello comunale);
- zone di pregio agro-naturalistico (suoli di Ia e IIa Classe di capacità d'uso, spazi agricoli periurbani) come da Carta dei suoli Regione Piemonte aggiornamento al 2023;
- fascia C ed aree in dissesto idrogeologico a pericolosità media o moderata (Fs, Em, Cn, Vm) individuate ai sensi del PAI -Piano per l'Assetto Idrogeologico;
- acquiferi sotterranei ad alta/elevata vulnerabilità;
- zone con soggiacenza della falda compresa tra 1/5, tra 5/10 e tra 10/20 m . sono s3 e 10 metri dal piano campagna e litologia prevalente di natura ghiaioso -sabbiosa.

Zone a "ridotta vulnerabilità ambientale", sono ricomprese in tale categoria quelle zone del territorio non interessate dagli elementi definiti ai punti precedenti.

Gli elementi ambientali individuati per l'area studio determinano l'individuazione delle due diverse tipologie di zona che vengono visualizzate nell'estratto della Tavola 'V2: 'aree ed elementi di vulnerabilità ambientale' a seguire. Essi hanno indotto specifiche cautele a livello normativo e più in generale hanno condotto al disegno proposto dalla Variante.



3. VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ TERRITORIALE-AMBIENTALE E AZIONI DI PIANIFICAZIONE

Sulla base dell'analisi e del confronto delle informazioni raccolte in precedenza nel quadro conoscitivo (caratterizzazione delle attività produttive ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili) si individuano le eventuali criticità presenti sul territorio, in riferimento all'accostamento fra attività produttive e elementi territoriali e ambientali vulnerabili.

Tali criticità sono individuate sulla base dei criteri di analisi e definizione in caso di:

- vicinanza tra area/attività produttiva ed elemento territoriale vulnerabile;
- vicinanza tra area/attività produttiva ed elemento ambientale vulnerabile.

Avvalendosi anche dei criteri di analisi indicati nella DGR/2010 è stata effettuata la verifica della compatibilità tra area/attività produttiva non Seveso ed elementi territoriali ed ambientali vulnerabili.

Per quanto riguarda la criticità in funzione degli elementi territoriali, le linee guida regionali definiscono i criteri di analisi e definizione delle criticità sul territorio in caso di vicinanza tra area/attività produttiva ed elemento territoriale vulnerabile. In particolare, la Tabella 3.1_1 delle linee guida riporta, a partire dalla sostanza pericolosa o dalla lavorazione svolta nell'attività in esame, gli elementi territoriali a rischio e una misura indicativa dell'area coinvolta nell'incidente, espressa come *raggio di potenziale danno*. La compatibilità tra realtà produttiva oggetto di Variante ed elemento territoriale vulnerabile si basa su diversi fattori; in primis la distanza che separa gli elementi, a seguire la caratterizzazione degli elementi, le loro specificità (al chiuso, all'aperto) nonché una serie ulteriore di fattori che possono incrementare o ridurre la vulnerabilità e riportati a seguire in base alle indicazioni della DGR/2010:

incremento della vulnerabilità delle persone a causa di rilascio di sostanze pericolose presenti nell'attività:

- *tempo di esposizione: più è lungo il periodo di esposizione, maggiore è la possibilità per le persone di avere danni;*
- *area all'aperto, di solito è connessa con una maggiore difficoltà nell'evacuazione delle persone e una assenza di rifugio al chiuso, ovvero strutture coperte in cui avere un riparo;*
- *presenza di accorgimenti progettuali tali da isolare le strutture al chiuso dall'atmosfera esterna (utile in caso di rilascio di sostanze tossiche);*
- *caratteristiche strutturali resistenti all'esplosione o a condizioni operative particolari (utile in caso di vicinanza con un'attività produttiva che detiene sostanze esplosive);*
- *capacità di mobilità limitata delle persone, ovvero presenza di bambini.*

incremento della vulnerabilità del territorio a causa dell'aumento di mezzi pesanti sulla viabilità:

- *compatibilità con il carico sul traffico stradale ordinario;*
- *separazione tra viabilità utilizzata per l'accesso all'attività produttiva e quella per arrivare all'elemento vulnerabile;*
- *presenza di una doppia viabilità indipendente di accesso all'attività produttiva;*
- *presenza di una doppia viabilità indipendente di accesso all'elemento vulnerabile;*
- *frequenti trasporti di merci pericolose;*
- *intralcio della viabilità utilizzata dai mezzi di soccorso in caso di incidente nell'attività;*

Per quanto riguarda la criticità ambientale la DGR/2010, pur non fornendo criteri e soglie di danno precise, riporta alcune indicazioni utili all'individuazione dell'eventuale incompatibilità ambientale. In sostanza, è necessario mettere in relazione la tipologia di eventi previsti con gli elementi ambientali potenzialmente vulnerabili (es. prossimità di boschi per eventi relativi a incendi o esplosioni), considerare le criticità connesse al trasporto e le misure impiantistiche adottate dalle aziende per la mitigazione del danno.

Si specifica inoltre che:

- nelle zone denotate da "Altissima vulnerabilità ambientale", la presenza altre attività produttiva è critica solamente se le misure impiantistiche adottate non sono sufficienti a scongiurare il pericolo di danni ambientali;

- nelle zone denotate da "Rilevante vulnerabilità ambientale", la presenza di altre attività produttive è definita non critica.

3.1 Compatibilità tra area/attività produttiva ed elemento territoriale ed ambientale vulnerabile

Si premette sia ai fini della vulnerabilità ambientale che territoriale che :

- siamo in assenza di situazioni di attività RIR e di attività sottosoglia,
- le attività presenti sono in larga maggioranza enucleate nel polo produttivo urbano a nord del concentrico o isolate esternamente al concentrico, salvo alcune specifiche eccezioni.

Applicando in modo rigoroso i parametri della DGR/2010 non si rilevano quindi specifiche criticità in assenza di attività sottosoglia oltrechè di aziende RIR.

Ciò premesso si sono utilizzati i riferimenti della DGR/2010 per approfondire le possibili misure di mitigazione necessarie nelle situazioni di interferenza seppure non di tipo critico.

3.1.1. Vulnerabilità territoriale

Il ragionamento impostato a partire dai parametri della DGR/2010, si è volto quindi a cogliere **le ricadute marginali**, ma talvolta significative, di una situazione generale che come si è detto non presenta delle emergenze specifiche e che soprattutto discende da una struttura localizzativa chiaramente definita delle attività produttive nettamente distinta dalla parte residenziale urbana.

Si sono quindi assunte come base di ragionamento le risultanze delle verifiche operate rispetto alle aziende che utilizzano sostanze pericolose in misura contenuta, e sempre al di sotto delle soglie previste, e/o che operano attraverso lavorazioni pericolose.

Le sostanze in questione, stante la tipologia prevalente delle attività industriale connessa all'auto-motive, sono legate alla lavorazione di componentistica meccanica, alla lavorazione di parti plastiche, alle verniciature ed alla produzione di freni/frizioni; esistono poi, al di fuori del tema auto-motive, alcune attività legate alla lavorazione del legno (pavimenti, serramenti) ed alla realizzazione di film plastici. Si tratta quindi di produzioni legate all'utilizzo di quantità contenute di 'sostanze infiammabili' o 'facilmente infiammabili', o sostanze 'non pericolose, ma stoccate in serbatoi pressurizzati', mentre sono molto più rare le 'sostanze pericolose per l'ambiente'. Sono inoltre presenti lavorazioni ad alta temperatura interne agli stabilimenti e situazioni con rilevanti flussi di merci in regime promiscuo, sulla viabilità urbana nel contesto dei siti.

A partire da questo rilievo² ed supportati dalle valutazioni della DGR (vedi tabella Tabella 3.1_1: Criticità sostanze/lavorazioni pericolose e elementi territoriali vulnerabili), si sono definiti dei raggi indicativi di potenziale danno relativo alle sostanze indicate di 200 m e si è verificato se venivano intercettati tessuti residenziali e/o siti sensibili.

Ne derivano le seguenti considerazioni legate problematiche specifiche e supportate dall'immagine successiva:

- i tre siti sensibili (scuola elementare Borgo Aragno n.2, centro diurno per disabili n.27 e centro sportivo Monregale n.96) non si trovano in una collocazione ottimale; considerazione comprovata dalle verifiche, ma nei fatti evidente anche a prescindere da esse. E' infatti innegabile che in questo caso l'incompatibilità non è in carico alle aziende che si localizzano in perfetta coerenza con la pianificazione dell'area del PIP, bensì dei servizi che sono insediati nelle aree da diversi decenni;
- l'area del verde a corona del cimitero (n.116) risulta coinvolta dai raggi delle aziende poste lungo la via Genova (n.39) e lungo la via Torino (n.10), senza tuttavia destare preoccupazioni specifiche stante la destinazione del verde il cui ruolo è la protezione del sito cimiteriale;
- si rileva la presenza di parziali interferenze lungo la via Torino(attività n.68 a nord, n.65/39 a sud) dove i tessuti residenziali sono comunque marginali rispetto al sistema produttivo e terziario commerciale, e per i quali non ci sono ipotesi di sviluppo, ma vengono assunte misure di mitigazione;
- si rileva la presenza di interferenze in zona Borgato rispetto ai siti della parrocchia, cinema/teatro, casa di riposo (n.94,51, 26) con l'attività produttiva localizzata in sponda dx Ellero (n.14-Sicma), legata in via prioritaria alle problematiche viabilistiche di accessibilità dei mezzi pesanti; in questo caso la risposta del Piano è necessariamente di medio-lungo periodo stante l'importanza dell'azienda a livello locale, mentre sul breve-medio periodo si assumono soluzioni di minima per la riduzione del problema del traffico dei mezzi pesanti;
- si rileva la presenza di parziali interferenze in zona Polveriera tra sito del distributore(n.71) e nuovo sistema scolastico in fase di completamento in coerenza con il sistema sportivo (n.37, 53).

Nelle restanti situazioni i raggi di interferenza delle attività non intercettano ne siti sensibili, ne tessuti residenziali, stante che la maggior parte delle attività ricade nel polo produttivo, quindi in un contesto compatibile e coerente o risulta isolato in zone a vulnerabilità ridotta o assente.

Obiettivo della Variante e delle scelte dell'amministrazione è stato appunto la mitigazione dei problemi di interferenza ovvero in particolare quelle legate ai tre siti sensibili ricadenti all'interno del polo produttivo.

² La constatazione è supportata dai dati raccolti dalle informative direttamente pervenute dalle aziende con specifiche e dettagliate elencazioni di sostanze o lavorazioni utilizzate.

Per ciascuna delle problematiche emerse il Piano propone soluzioni sia di breve-medio periodo, che di lungo periodo.

L'immagine in cui alle pagine successive (*Estratto tavola aree ed elementi di vulnerabilità territoriale- Identificazione elementi di vulnerabilità territoriale in forma aggregata ed in relazione alle aree di Variante*) rappresenta in forma aggregata e semplificata i siti ed i tessuti sensibili ovvero la vulnerabilità territoriale, di cui al capitolo precedente, rapportandole alla proposta di Variante ed alle attività esistenti oggetto di verifica, permettendo la lettura territorializzata delle considerazioni espresse.

In sintesi rispetto alla vulnerabilità territoriale si evidenzia quindi la problematicità legata esclusivamente alle tre aree per servizi localizzate nel polo produttivo rispetto alle quali la Variante, nel quadro complessivo delle valutazioni del procedimento di VAS, cui si rimanda, ha proposto con il Progetto Preliminare soluzioni sia di tipo mitigativo che trasformativo.

3.1.2 Vulnerabilità ambientale

I criteri da applicare in base alla DGR/2010 sono i seguenti:

Aree / attività produttive ad "altissima vulnerabilità ambientale":

- **Molto Critica** la presenza di Attività Seveso e di attività "Sottosoglia Seveso";
- **Critica** la presenza delle rimanenti attività produttive salvo dimostrare che le misure impiantistiche e gestionali adottate rendano non credibili incidenti che possono produrre un coinvolgimento delle matrici ambientali.

Aree / attività produttive in zone a "rilevante vulnerabilità ambientale"

- **Molto Critica** la presenza di Attività Seveso o attività "Sottosoglia Seveso" a ricaduta ambientale qualora la rilevante vulnerabilità sia dovuta ai seguenti fattori:
 - acquiferi sotterranei ad alte ed elevate vulnerabilità;
 - zone di ricarica della falda;
 - territori con soggiacenza inferiore a 3 m rispetto al piano campagna.
- **Critica** la presenza di Attività Seveso a ricaduta ambientale (soggetti a direttiva Seveso per la presenza di sostanze pericolose per l'ambiente);
- **Non Critica** la presenza delle rimanenti attività produttive.

Aree / attività produttive in zone a "ridotta vulnerabilità ambientale"

- **Non Critico** l'insediamento di Attività Seveso e delle Altre Attività Produttive.

Dall'applicazione dei criteri in relazione ai livelli di vulnerabilità ambientale riscontrati per l'intero comune ed in specifico nelle aree legate alle attività verificate e/o alle aree esistenti e previste si evidenzia quanto segue:
per le aree ad altissima vulnerabilità

Non si rilevano attività ricadenti in aree ad altissima vulnerabilità (l'attività di cui al n.64 non risulta reperibile e l'immobile non è in uso) e neppure aree produttive
La Variante non prevede nuove aree produttive a completamento del polo produttivo che ricadano su aree ad altissima vulnerabilità.

per le aree a rilevante vulnerabilità,

L'analisi ha fatto emergere le attività esistenti riportate in immagine che attengono ai numeri 13,64,25,2,26, 14,17 ed alcune aree consolidate le cui attività non sono state oggetto di specifica caratterizzazione (fuori dai codici Ateco), che sono visualizzate nell'immagine (a tratteggio rosso).

Nessuna di esse costituisce criticità come espresso dai criteri regionali ed attengono a tre aziende e a alcuni distributori di carburante:

n.2 -azienda di produzione serramenti presso il sito artigianale e terziario del Follone in fascia Ellero

n.14 -azienda di produzione meccanica per l'industria (Sicma) presso Borgato

n.64 – attività di cui si è detto al punto precedente

n.13 -distributore in fascia fluviale tratto urbano lungo la via della Cornice

n.71 distributore lungo via Carboneri in vincolo idrogeologico

n.25/26 -distributore ed annesso autolavaggio sempre in fascia lungo al SP5 per Villanova

Per quanto riguarda le aree dei tessuti produttivi isolati individuate in cartografia (a tratteggio) attengono ad attività che non presentano alcuna problematica ambientale specifica salvo il ricadere in fascia fluviale (insediamenti produttivi lungo la valle dell'Ermena, fascia del Branzola lungo la direttrice per Cuneo,) o in vincolo idrogeologico (area in zona Polveriera), aspetti rispetto ai quali la disciplina di Variante definisce le misure da assumere di tipo ambientale o di tutela idrogeologica.

Rispetto a quanto evidenziato sono emersi due temi puntuali già affrontati in sede di Proposta tecnica (identificati come aree DR) che attengono all'area Sicma ed all'area della fornace Garelli che seppure con esiti diversi hanno permesso di definire una normativa che, seppure garantisca la continuità produttiva, permetta sul lungo periodo un recupero delle aree per funzioni e con assetti diversi, di cui alla due aree normative ARU8-Sicma e ARU9-fornace Garelli.

In sintesi rispetto alla vulnerabilità ambientale si evidenzia l'assenza di specifiche problematiche e si precisa che per le due aziende citate, la Variante, nel quadro complessivo delle valutazioni del procedimento di VAS, ha proposto con il Progetto Preliminare soluzioni sia di tipo mitigativo che trasformativo..

3.2 Azioni di pianificazione su tutto il territorio: indicazioni per l'insediamento di stabilimenti nuovi e modifiche agli stabilimenti esistenti

Il risultato principale a conclusione dell'attività svolta deve concretizzarsi in **indicazioni generali e specifiche**, in ambito comunale al fine di gestire il rischio incidentale; tali indicazioni vengono richiamate e per alcuni aspetti specifici recepite, a livello normativo nelle NTA della Variante al fine della regolamentazione dello sviluppo di nuovi stabilimenti o modifiche a stabilimenti esistenti che detengano o impieghino sostanze e/o preparati pericolosi definiti 'sottosoglia'.

Si tratta quindi di una pianificazione dinamica, di cui la presente relazione costituisce punto di partenza per la formazione del sistema gestione rischio industriale, la cui efficacia richiede un costante controllo del territorio in relazione all'evoluzione del tessuto produttivo, basato su una anagrafe delle attività produttive acquisendo dai gestori le informazioni necessarie, e dell'evoluzione o trasformazione delle vulnerabilità territoriali ed ambientali.

L'organizzazione dell'anagrafe "RIR" dovrà quindi essere pensata in maniera tale da soddisfare i seguenti requisiti:

- Acquisizione dei dati per le aziende di nuovo insediamento sul territorio comunale appartenenti ai codice ATECO 2007 di cui al precedente capitolo 1.
- Aggiornamento con cadenza almeno biennale dei dati presenti nell'anagrafe "RIR".

La valutazione del rischio delle aree produttive deve tenere conto anche dei fattori che comportano una riduzione del rischio operata dalle aziende tra i quali: le certificazioni ambientali, la sicurezza degli stabilimenti esistenti tramite le misure tecniche complementari, gli accorgimenti ambientali o edilizi, le fasce di protezione, le misure tecniche preliminari di mitigazione e prevenzione.

Stante la situazione complessivamente rilevata che non richiede mai l'introduzione di aree di esclusione o di osservazione. le azioni della Variante e le limitazioni normative da essa introdotte si articoleranno a partire dalle successive indicazioni di tipo generale e specifico.

3.2.1 Indicazioni generali

- l'insediamento di nuove attività a rischio di incidente rilevante non sarà ammesso sul territorio comunale. L'eventuale trasformazione di aziende esistenti e in piena funzionalità in attività a rischio di incidente rilevante potrà essere ammessa solo a seguito del positivo esito della Verifica di compatibilità territoriale e ambientale condotta in base alle indicazioni di cui a seguire;

- non possono essere ammessi nuovi insediamenti in aree a destinazione produttiva tali da determinare situazioni di compatibilità ambientale o territoriale definite Molto Critiche o critiche;

- la presente Variante ed i successivi strumenti di pianificazione urbanistica dovranno tendere, per quanto possibile, alla separazione degli elementi di rischio (attività produttive) dagli elementi vulnerabili. Il PRG deve preferibilmente indirizzare a concentrare la localizzazione delle aree per l'insediamento di nuove attività produttive, separandole dalle destinazioni d'uso residenziale.

- l'insediamento di nuove strutture di servizio pubblico o privato quali: ospedali, case di cura, ospizi, asili, scuole inferiori e superiori non avvenire a distanze inferiori 200 m da aree produttive, fatte salve puntuali verifiche rispetto alla tipologia delle aree produttive esistenti e all'inesistenza di condizioni di rischio o di incompatibilità, fatte salve le verifiche già condotte dalla presente istruttoria.

L'indicazione vale sia nel caso di aree attualmente destinate a servizi di altro tipo dal PRG che debbano essere riconvertite, sia per aree che in futuro debbano essere reperite e destinate a tali funzioni. Nel caso in cui le aree produttive esistenti presentino potenziali rischi di tipo tossico la preclusione deve essere ampliata a 300.

- l'insediamento di nuove attività produttive sul territorio dovrà essere consentito solo a seguito di analisi di compatibilità territoriale ed ambientale con specifico riferimento al contesto in cui si colloca in ordine alle

indicazioni illustrate al punto successivo. Sarà quindi vincolante che la presentazione della richiesta volta all'ottenimento dei titoli abilitativi necessari all'insediamento dell'attività sia accompagnata da tale analisi. L'ammissibilità di un nuovo stabilimento è comunque condizionata all'esito positivo della verifica della compatibilità territoriale ai sensi delle disposizioni normative comunitarie, nazionali e regionali vigenti.

- la realizzazione di nuove aree produttive deve comportare un'analisi dello sviluppo delle infrastrutture di trasporto. Deve essere verificato che tali nuove aree presentino un'accessibilità che permetta di usufruire di accessi alternativi per emergenze. Al contempo la nuova viabilità deve essere capace di alleggerire i flussi veicolari presso le aree più urbanizzate del territorio offrendo ai mezzi di trasporto collegamenti con le direttrici principali che non prevedano il transito attraverso l'abitato.

- la trasformazione delle aree in caso di modifica dell'attività in essere deve prevedere la completa bonifica dei sedimenti qualora interessati da problemi di inquinamento dei suoli ai sensi delle vigenti normative.

3.2.2 Indicazioni specifiche per le attività ammesse

Sono comprese quelle attività che, definite attività 'sottosoglia', cioè significative ai fini del rischio di incidenti rilevanti, di cui alla DGR n.17-377/luglio 2010, in quanto prevedono la detenzione o l'impiego, in quantità pari o superiori al 20% delle rispettive quantità limite per l'applicazione dei requisiti di soglia inferiore di cui al D. Lgs. 105/2015, delle "sostanze pericolose" definite dall'Allegato 1, Parti 1 e 2, del medesimo decreto, di seguito indicate:

"a) sostanze pericolose" classificate nella sezione "Pericoli per la salute" della Parte 1 che presentino almeno una delle seguenti indicazioni di pericolo: H330, H331, nonché quelle classificate nella sezione "Altri pericoli" di cui alla Parte 1 dell'Allegato 1 al d.lgs.105/2015 che presentino l'informazione supplementare sul pericolo EUH029;

b) "sostanze pericolose" classificate nella sezione "Pericoli fisici" della Parte 1 nelle categorie P3b o P5c;

c) "prodotti petroliferi e combustibili alternativi" come definiti dalla Parte 2;

d) "sostanze pericolose" classificate nella sezione "Pericoli per l'ambiente" della Parte 1".

Il Comune ammette l'insediamento o la modifica dei suddetti stabilimenti solo previa Verifica della compatibilità territoriale e ambientale da parte del soggetto gestore degli stessi rispetto agli usi esistenti e agli elementi territoriali e ambientali vulnerabili definiti nel presente elaborato e nei suoi allegati così come previsto dalle NTA. Le Tavole V1 e V2 in allegato della variante urbanistica costituiscono un riferimento di base volto ad orientare lo svolgimento delle verifiche sotto specificate.

3.2.3 Linee operative per la verifica di compatibilità

La verifica di compatibilità opererà a partire dalle tavole di cui agli allegati V1 e V2 come segue:

a- Verifica in base all'allegato V2 rispetto alle zone classificate ad rilevante o altissima vulnerabilità ambientale. Nel caso in cui lo stabilimento sia compreso all'interno di zone a rilevante vulnerabilità ambientale, il Gestore deve attribuirgli una precisa categoria di pericolo connessa alla tipologia di scenari incidentali ipotizzabili e all'ampiezza delle aree di danno. Qualora le aree di danno fossero interne ai confini di stabilimento, la categoria verrà attribuita sulla base della classificazione delle sostanze presenti in maggiore quantità. Lo stabilimento può essere classificato come stabilimento di tipo tossico / energetico / a ricaduta ambientale. Allo stesso stabilimento possono essere assegnate più categorie di pericolosità..

Il Gestore deve verificare, sulla base della categoria di pericolo attribuita allo stabilimento, che non si verificano casi di manifesta incompatibilità ambientale quali i seguenti: per gli stabilimenti con pericolo di eventi incidentali di tipo tossico per i quali l'insediamento non è ammesso in presenza di sistemi agricoli specializzati, per gli stabilimenti con pericolo di eventi incidentali di tipo energetico, per i quali l'insediamento non è ammesso in presenza di aree boscate e zone a vincolo idrogeologico, per gli stabilimenti a ricaduta ambientale, non è ammesso l'insediamento in zone con acquiferi sotterranei ad elevata vulnerabilità, in zone di ricarica delle falde, in territori con soggiacenza inferiore a 3 m.dal p.c.

b- verifica di compatibilità rispetto alla tipologia di elementi ambientali vulnerabili presenti :

- per quanto concerne la presenza di beni architettonici, storico-culturali, archeologici e/ eventuali siti di interesse geologico dovranno essere valutati gli impatti e le ricadute in caso di incidente, tenendo conto del valore storico-artistico e documentario dei beni e della loro irriproducibilità, nel caso di perdita totale o danneggiamento e delle eventuali misure che si intende adottare per minimizzare gli impatti.

- per quanto riguarda i boschi, dovrà essere valutata la significatività delle ricadute ambientali rispetto alla componente vegetazionale nonché delle altre componenti ambientali interrelate (suolo, fauna etc.). Tali valutazioni dovranno essere condotte in corrispondenza del sito dello stabilimento nonché in quella che sarà individuata come possibile area di influenza non inferiore a m 500.

- per quanto riguarda le fasce di rispetto dei corsi d'acqua pubblici (150 m), e nelle aree di tipo EF dovrà essere approfondita l'analisi in merito all'impatto di tipo paesaggistico e alla compatibilità con la vocazione naturalistica delle stesse,
- per quanto riguarda le aree in dissesto idrogeologico a pericolosità media o moderata, la relazione tecnica deve tenere conto dell'azione che la particolare condizione di vulnerabilità dell'area (frane, inondazioni) può esercitare quale causa o concausa esterna di eventi incidentali. In merito alla analisi sulla litologia, soggiacenza della falda ed alla presenza di corsi d'acqua si richiede di produrre una Relazione idrogeologica di dettaglio. Tale relazione dovrà verificare la soggiacenza e direzione della falda, la vulnerabilità degli acquiferi, la permeabilità del terreno, la presenza di pozzi all'interno o nei pressi dello stabilimento, la presenza di corpi d'acqua superficiali.

Per la verifica dell'insediabilità delle nuove attività, ovvero la modifica o trasformazione delle attività esistenti che per l'effetto delle variazioni ricadono nei casi sopra riportati, si applicano le disposizioni seguenti:

- il richiedente dichiara al comune, all'atto della presentazione dell'istanza volta all'ottenimento dei titoli abilitativi necessari, in quale delle suddette categorie ricade l'attività ovvero di non rientrare in nessuna delle stesse e presenta, su eventuale richiesta dell'Autorità, la relativa documentazione giustificativa;
- l'appartenenza ad una delle suddette categorie è altresì preventivamente dichiarata dal gestore che intende apportare le modifiche o le trasformazioni delle attività anche nei casi in cui non sia necessario il rilascio di titoli abilitativi;
- l'insediamento, ovvero la modifica o la trasformazione, non sono ammessi qualora siano presenti elementi territoriali vulnerabili ricadenti nelle categorie A e B della tabella 1 dell'allegato al D.M. 9 maggio 2001 entro una distanza misurata dal perimetro pari a 200 metri, per le attività di cui alla lettera a), e pari a 100 metri, per le attività di cui alle lettere b) e c);
- qualora la realizzazione risulti ammessa in base al criterio di cui al punto precedente, l'area individuata dalle distanze come ivi definite rappresenta vincolo all'insediamento delle medesime categorie A e B;
- l'insediamento, ovvero la modifica o la trasformazione delle attività di cui alle lettere c) e d): non sono mai ammessi nelle *zone ad altissima vulnerabilità ambientale*;
- nelle *zone a rilevante vulnerabilità ambientale* appartenenti ai punti: acquiferi sotterranei ad alta/elevata vulnerabilità; zone di ricarica delle falde; territori con soggiacenza della falda inferiore a 3 metri dal p.c., l'ammissibilità è condizionata alla trasmissione, da parte del richiedente, di dichiarazione, a firma di professionista abilitato iscritto all'ordine competente, che attesti e descriva l'adozione delle misure in conformità;
- sono comunque fatte salve norme più restrittive stabilite dai piani di settore o dai piani comunali di settore vigenti.

La comunicazione da presentare al comune deve comprendere: relazione tecnico-descrittiva degli interventi, posizione dello stabilimento rispetto al D. Lgs. 105/2015 a seguito delle modifiche apportate, e la valutazione di compatibilità ambientale e territoriale.

Il Comune procederà alla verifica di compatibilità territoriale sulla base della documentazione inviata dal Gestore, analizzando più dettagliatamente il tessuto urbano incluso nell'area di esclusione e operando verifiche su quanto dichiarato dal gestore; analogamente procederà per la compatibilità ambientale. In base alla natura della modifica proposta dal Gestore, Il Comune potrà imporre allo stabilimento l'adozione di provvedimenti rivolti alla minimizzazione del rischio di natura ambientale e territoriale, tra cui l'adozione delle misure di prevenzione specificamente valutate tra cui l'adozione delle *misure di prevenzione* indicate a titolo di indirizzo a seguire.

3.2.4 Indirizzi applicativi per le misure di prevenzione dei rischi misure gestionali

- identificazione delle apparecchiature e delle linee con idonea etichetta su cui sia riportata la sostanza contenuta e le relative informazioni di sicurezza,
- messa a punto di programmi di controllo e manutenzione dello stato di integrità dei recipienti e dei sistemi di contenimento e dello stato di integrità delle tubazioni, ivi comprese le linee interrato e quelle fognarie, degli organi di tenuta e dei sistemi di intercettazione,
- monitoraggio della documentazione che attesti l'adeguatezza dei materiali scelti sulla base dei criteri di interattività chimico-fisica,
- mantenimento in efficacia di un sistema di raccolta immediata dei piccoli sversamenti (materiale assorbente e/o decontaminante posto in punti sicuri e facilmente accessibili, panne assorbenti), anche attraverso la protezione dei punti a maggiore vulnerabilità (tombini, pozzi, caditoie),
- monitoraggio sulla pozione e le caratteristiche dei recettori ambientali presenti nelle immediate vicinanze dello stabilimento, attraverso il periodico contatto con l'autorità competente per la tutela del territorio.

misure impiantistiche

- compartimentazione delle aree potenzialmente interessate da versamenti (serbatoi di stoccaggio, aree travaso, magazzini deposito liquidi in contenitori mobili, impianti di produzione specie all'aperto..) con idonei sistemi di convogliamento e raccolta,
- separazione delle linee di raccolta degli effluenti provenienti dalle aree potenzialmente interessate da sversamenti da quelle deputate all'allontanamento delle acque meteoriche, fermo, per queste ultime quanto disposto dallo specifico regolamento regionale ,
- organizzazione delle superfici in modo da rendere minime le suddette aree, specie all'aperto, e garantirne la specifica protezione ,
- disposizione di sistemi, collegati ad allarme interno, atti ad evidenziare l'inatteso cali di livello nei serbatoi o l'eccessivo riempimento degli stessi o di ogni altro sistema finalizzato a rilevare precocemente ogni occasione di perdita di prodotto,
- sostituzione o risanamento dei serbatoi interrati datati, secondo la normativa di settore vigente, cui si fa espresso rimando.

misure di prevenzione in presenza di pozzi interni al perimetro dello stabilimento o scarichi in corpi idrici superficiali

- eliminazione del pericolo di veicolazione preferenziale attraverso la sigillatura dei pozzi in disuso interni al sito e la protezione esterna di quelli in esercizio,
- regimazione delle acque di prima pioggia provenienti dalle aree potenzialmente interessate da sporcamenti o versamenti, in ossequio a quanto disposto dalla DPGR n. 1/r del 20/02/2006 anche tenute presenti le eventualità di spandimenti incidentali e la necessità di allontanare e raccogliere i prodotti conseguenti le operazioni di spegnimento incendi,
- predisposizione in prossimità dei punti di possibile impiego di dispositivi di emergenza tali da impedire che l'inquinante raggiunga le fognature attraverso le caditoie e i pozzetti di ispezione (materiale assorbente, tappetini polimerici da sistemare sulle caditoie, cuscinetti gonfiabili da introdurre nelle linee fognarie),
- diposizione di sistemi per l'intercettazione automatica dello scarico qualora sia rilevata la presenza anomala di inquinati a monte del punto di immissione nel corpo idrico recettore,
- allestimento di procedure formalizzate per la gestione delle situazioni di emergenza.

misure di prevenzione in presenza di falda compresa tra 3 e 10 metri di profondità'

- predisporre sistemi di sicurezza di emergenza in modo da garantire l'immediata operatività ed efficacia degli interventi al verificarsi dell'incidente,
- impiegare serbatoi fuori terra in luogo di quelli interrati,
- realizzare la copertura dell'area destinata al nuovo stabilimento con uno strato di adeguata potenza di materiale litoide non permeabile,
- impiegare tubazioni aeree in luogo di quelle interrate.

3.3 Azioni di pianificazione su tutto il territorio: elementi per la normativa della Variante

In base a quanto esposto ne deriva la seguente disciplina che viene recepita in sede di Norme di attuazione.

Misure di contenimento del rischio industriale

Su tutto il territorio comunale le attività produttive sono soggette alle seguenti limitazioni :

- non è ammesso l'insediamento di nuove attività a rischio di incidente rilevante (Dlgs 105/2015). *L'eventuale trasformazione di attività esistenti e in piena funzionalità per l'effetto di variazioni dei processi o delle normative sovraordinate, in attività a rischio di incidente rilevante potrà essere ammessa solo qualora siano rispettati tutti gli obblighi previsti dal D.Lgs. 105/2015 ed a seguito del positivo esito della Verifica di compatibilità territoriale e ambientale condotta in base alle procedure di compatibilità di cui alla DGR n.17-377/luglio 2010 con riferimento ai criteri utilizzati dalle 'Linee guida del PTC/Variante Seveso' di Città Metropolitana di Torino (di seguito Linee guida). Tale trasformazione-sarà consentita nel rispetto di quanto segue :*
 - *verifica della compatibilità territoriale delle 'aree di danno' fornite dal gestore con le categorie di cui all'allegato del DM/2001, come riportate in tavola di Piano 'V1 - Aree ed elementi di vulnerabilità territoriale(ovest/est)',*
 - *non ammissibilità di 'aree di esclusione', come determinate in base alle citate Linee guida, dello stabilimento che intercettino categorie A e B di cui alla citata tavola V1 ;*
 - *compatibilità delle 'aree di osservazione' dello stabilimento con le categorie territoriali A1, A2, A3, B4, B5, B6 , ed con la situazione viabilistica locale da dimostrare mediante apposito studio di approfondimento,*

- esclusione dalle 'aree ad altissima vulnerabilità ambientale' e dalle 'aree a rilevante vulnerabilità ambientale' di cui alla tav. V2 Aree ed elementi di vulnerabilità ambientale (ovest/est)'.
- le attività 'sottosoglia', cioè le attività definite significative ai fini del rischio di incidenti rilevanti, di cui alla DGR n.17-377/luglio 2010, in quanto prevedono la detenzione o l'impiego, in quantità pari o superiori al 20% delle rispettive quantità limite per l'applicazione dei requisiti di soglia inferiore di cui al D. Lgs. 105/2015, delle "sostanze pericolose" definite dall'Allegato 1, Parti 1 e 2, del medesimo decreto, che siano esistenti o oggetto di trasformazione di attività esistenti per l'effetto di variazioni dei processi o delle normative sovraordinate, sono ammesse qualora siano rispettate le disposizioni seguenti in applicazione dei criteri di cui all'Allegato 2 del Rapporto Ambientale, capitolo 3.2:
 - non siano presenti elementi territoriali vulnerabili ricadenti nelle categorie A e B della tabella 1 dell'allegato al d.m. 9 maggio 2001 entro una distanza misurata dal perimetro pari a 200 metri,
 - non ricadano nelle aree ad altissima vulnerabilità ambientale relative a zone di interesse archeologico ai sensi del d.lgs.42/2004 s.m.i. art. 142, lett. m; ad aree in dissesto idrogeologico a pericolosità molto elevata (Fa, Ee) ed elevata (Fq, Eb) individuate dallo strumento urbanistico; a frane, movimenti gravitativi e fasce di rispetto fluviali ad alta probabilità di inondazione,
 - non ricadano nelle aree a rilevante vulnerabilità ambientale: aree boscate ai sensi del d.lgs.42/2004 s.m.i., art. 142, let. g; aree soggette a vincolo idrogeologico ex l.r. 45/1989 e aree boscate ex artt. 5.5 e 5.7 delle NdA del PTC;1. acquiferi sotterranei ad alta/elevata vulnerabilità; territori con soggiacenza inferiore a 3 metri dal p.c.;
 - qualora la realizzazione risulti ammessa in base ai criteri precedenti, l'area individuata dalle distanze come ivi definite rappresenta vincolo all'insediamento delle medesime categorie A e B;
 - l'ammissibilità è condizionata alla trasmissione, da parte del richiedente, di dichiarazione, a firma di professionista abilitato iscritto all'ordine competente, che attesti e descriva l'adozione delle misure in conformità ai punti I e II della tabella 4 delle Linee guida citate.
- La trasformazione delle aree interessate da attività RIR o da attività sottosoglia, in caso di modifica per cessazione dell'attività in essere, deve prevedere la completa bonifica dei sedimenti, come prevista ai sensi delle vigenti normative ambientali. Deve essere svolta nel quadro della caratterizzazione delle aree, un'analisi di coerenza e compatibilità tra le destinazioni insediate e quelle in previsione al fine dell'accertamento preventivo dell'assenza di contaminazione causata dall'attività produttiva preesistente (art. 242 del Dlgs 152/06) e della non-sussistenza di rischi o fattori di nocività come previsto dall'art 6 L.R.42/2000 con verifiche condotte ai sensi del Dlgs 152/06 parte quarta, titolo V allegato 5 colonna A tabella 1.

compatibilità territoriale

siti sensibili aggregati

■ siti di cui alle categorie A2; A3; B2; B3; B4; B5; B6; C2; D2; C3

tessuti sensibili aggregati

■ tessuti di cui alle categorie D1; C1; B1; A1

attività oggetto di verifica ai sensi della DGR n.17-377 luglio 2010

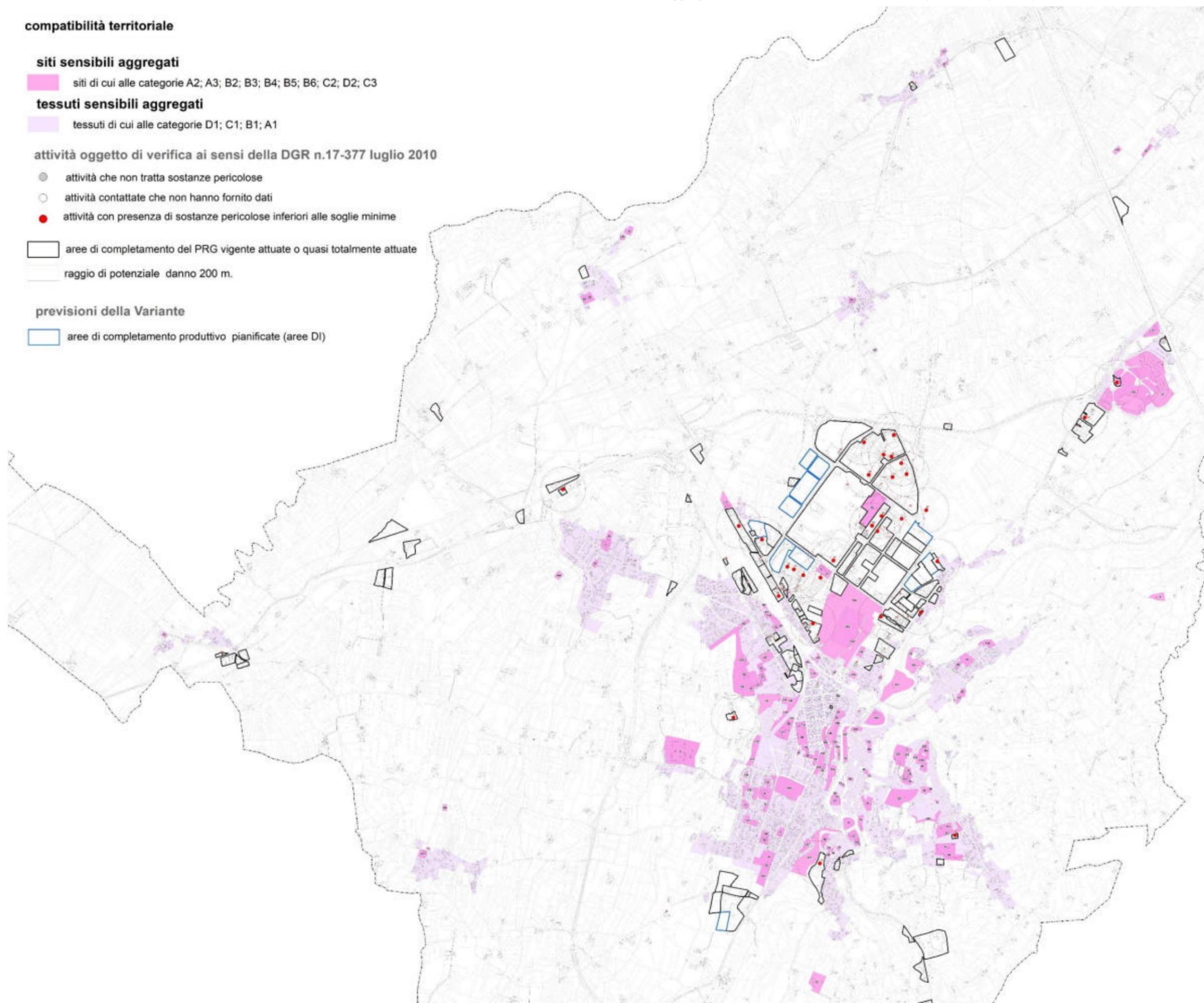
- attività che non tratta sostanze pericolose
- attività contattate che non hanno fornito dati
- attività con presenza di sostanze pericolose inferiori alle soglie minime

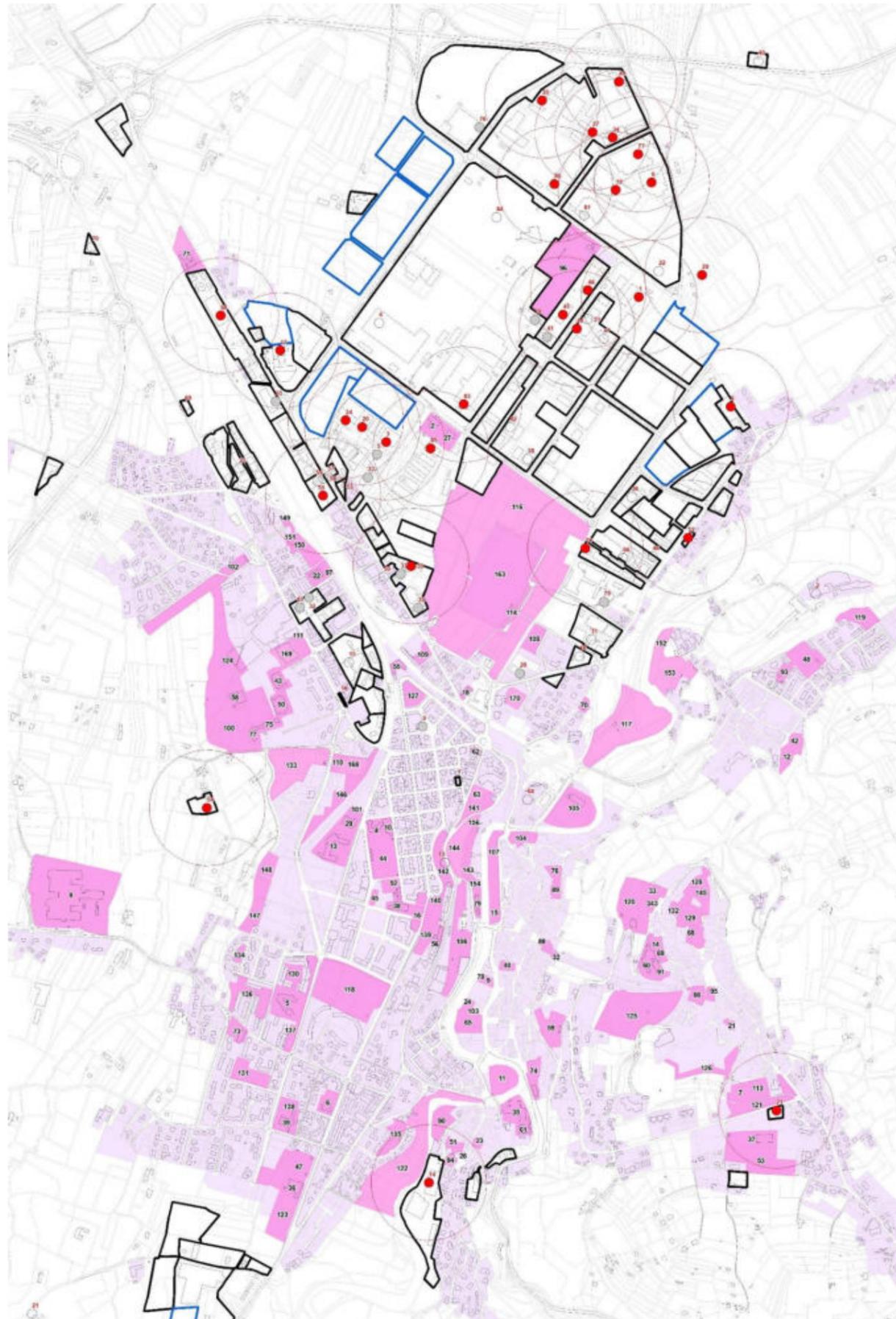
□ aree di completamento del PRG vigente attuate o quasi totalmente attuate

○ raggio di potenziale danno 200 m.

previsioni della Variante

□ aree di completamento produttivo pianificate (aree DI)





Dettaglio immagine precedente : aree dell'area urbana e del polo produttivo

