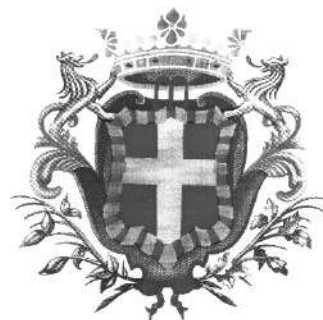


# COMUNE DI MONCALIERI

Settore Gestione e Sviluppo del Territorio  
Servizio Urbanistica



VARIANTE PARZIALE N.77 – EX ART.17 COMMA 5. L.r.56/77  
AL VIGENTE PIANO REGOLATORE APPROVATO CON D.G.R.  
N.33-204 DEL 12.06.00

ADEGUAMENTO DEL VIGENTE P.R.G.C. ALLA NORMATIVA  
COMMERCIALE

Progetto Preliminare adottato con D.C.C.  
Progetto Definitivo approvato con D.C.C.

## PROGETTO

Arch. Raffaella Gambino  
Via Borgofranco 25/15, Torino

## RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Il Dirigente del Settore Gestione e Sviluppo del  
Territorio - Arch. Nicola PALLA

**A2- Relazione di verifica di  
assoggettabilità alla V.A.S.**

marzo 2018

**V.A.S.**

## INDICE

0. Premessa.....	3
1. Principi generali .....	3
1.1 - Termini di applicazione del Dlgs 152/2006 e della LR56/77 . ....	3
2 Caratteristiche del piano o del programma .....	5
2.1 - Tipologia della Variante .....	5
2.2 – Contenuti della Variante.....	5
2.3 – Importanza della variante parziale quale ‘quadro di riferimento’: gli obiettivi della Variante .....	10
2.4 – Relazioni di coerenza della Variante parziale in rapporto alla pianificazione e regolamentazione sovrordinata e settoriale.....	10
2.5 – Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma .....	22
2.6 – Vincoli e tutele presenti .....	59
2.7 – Pertinenza del piano o del programma per l’integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile .....	61
3. Caratteristiche degli effetti della Variante .....	65
3.1 - Effetti possibili delle modifiche introdotte della Variante.....	65
3.2 - Valutazione complessiva delle ricadute ambientali .....	66
4. Sintesi conclusiva della verifica di assoggettabilità .....	71

## 0. PREMESSA

Il comune di Moncalieri è dotato di Piano Regolatore Generale Comunale approvato dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 33-204 del 12.06.2000, successivamente modificato con oltre 65 varianti.

Il PRG è adeguato alla L.R.28/99 relativa alla disciplina commerciale dal 2004, ma richiede un aggiornamento in ragione delle modificazioni normative settoriali intercorse.

In relazione all'iter della Variante strutturale di PRGC n.70, al momento in corso, si è reso infatti necessario l'adeguamento ai più recenti *'Criteri per il riconoscimento delle zone di insediamento commerciale'* approvati dal comune nel 2012 sulla base della disciplina regionale vigente.

Il comune ha quindi intrapreso la procedura della Variante urbanistica sottesa all'adeguamento del vigente PRGC ai citati Criteri, come variante di tipo *parziale* ex art. 17 comma 5 della L.R. N. 56/77 e s.m.i., da formare ed approvare con la procedura di cui all'art. 17 stesso, che viene sottoposta a verifica preventiva di assoggettabilità alla VAS, di cui al presente documento di relazione .

## 1. PRINCIPI GENERALI

### 1.1 Termini di applicazione del Dlgs 152/2006 e della LR56/77 .

In relazione al Dlgs152/2006 - *Norme in materia ambientale* che prevede la redazione della Valutazione ambientale strategica 'VAS', si specifica che, ai sensi della recente modifica alla LR56/77 di cui alla LR17/13, non sono più previste cause di esclusione dal processo di VAS, quindi la presente Variante è sottoposta alla 'Verifica di assoggettabilità' .

L'amministrazione di Moncalieri opera quindi la fase di "verifica preliminare ", fase iniziale di verifica per la procedibilità della VAS, di cui all'art.7 c.4) e c.5) del Dlgs152/2006. L'autorità competente - in questo caso il Comune- deve procedere alla consultazione ai sensi del comma 6:

*6. Nell'esame dei singoli casi e nella specificazione dei tipi di piani e di programmi di cui al comma 2 devono essere consultate le altre autorità che, per le loro specifiche competenze ambientali, possono essere interessate agli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione del piano o del programma oggetto d'esame.*

Tale procedimento, viene condotto in base al modello '*contestuale*' previsto dalla recente D.G.R. 25-2967 del 29/2/2016, in ragione dei tempi e dei contenuti della Variante stessa, e prende quindi le mosse dalla Relazione tecnica, redatta in base ai criteri di cui all'Allegato I - "Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'art.12" del D.Lgs. n.152/06, come modificato dal Dlgs n. 4/08.

Si è tenuto conto anche dei criteri di riferimento espressi dalla L.R.40/98 in relazione sia al concetto di 'sostanzialità' delle modifiche introdotte dallo strumento urbanistico (di cui al punto 3-'ambito di applicazione' Circ.PGR 13 gennaio 2003, n. 1/PET), al fine circostanziare al meglio le modifiche che la presente Variante intende introdurre.

Si segue quindi la linea impostata dal citato Allegato I ampliando e dettagliando le specifiche ai fini di permettere un'adeguata comprensione degli obiettivi e delle azioni previste dalla Variante.

Nello specifico la presente relazione tecnica è volta a esplicitare le ragioni della 'non necessità' della valutazione ambientale strategica in relazione alla tipologia delle modifiche introdotte. Le attuali modifiche non ricadono infatti tra quelle che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Rispetto al procedimento di verifica si precisa comunque che la presente Variante:

- non riguarda interventi soggetti a procedure di VIA,
- non introduce modifiche che comportino variazioni al sistema delle tutele ambientali già previste dallo strumento urbanistico vigente,
- non prevede invece modifiche in ambiti sottoposti a misure di salvaguardia e protezione ambientale derivanti da specifici disposti normativi cioè aree protette, siti di importanza comunitaria, zone di protezione speciale, aree soggette ad interferenze con attività produttive con presenza di sostanze pericolose, aree con presenza naturale di amianto, aree vulnerabili ecc.

Si richiamano a seguire i criteri di cui all'Allegato I

#### 1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- *in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;*

- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

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

La procedura della Variante implica quindi, 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 quindi il comune il soggetto che approverà la Variante, l'autorità competente per la VAS, sarà quindi l'Amministrazione comunale. Il comune si avvarrà quindi del proprio Organo tecnico comunale.

Il procedimento, avrà quindi inizio con la redazione del documento di 'Relazione di verifica di assoggettabilità alla VAS', da adottare contestualmente al Progetto Preliminare e quindi da trasmettere agli enti con competenze ambientali, ovvero:

- ARPA Piemonte -struttura semplice –attività di produzione
- Provincia di Torino – Servizio valutazione impatto ambientale
- ASL-TO Dipartimento di prevenzione S.C. Sede distrettuale di Nichelino.

Sulla base dei pareri che perverranno il comune, con il proprio OTC, deciderà se sottoporre detta variante alla VAS, dandone atto nel provvedimento di adozione ed approvazione definitiva.

Per quanto riguarda la valutazione di incidenza, essendo presente nel territorio comunale il SIC IT1110017 *Lanca di San Michele* ricadente nel sistema delle aree protette del parco fluviale del Po tratto torinese si rileva ai sensi dell'art 44 della LR19/2009 che non è necessaria la valutazione di cui all'articolo 5 del d.p.r. 357/1997, non operando la variante alcuna nuova previsione o variazione di classificazione territoriale del Piano.

Analogamente non risulta necessaria la Relazione di compatibilità acustica non operando la variante alcuna nuova previsione o variazione di classificazione territoriale del Piano, e neppure modificando le previsioni in essere nelle aree già classificate.

Per quanto riguarda il rischio idrogeologico la presente Variante non interviene in alcun modo rispetto al Quadro del dissesto o alla Carta di sintesi che restano invariati.



## 2 CARATTERISTICHE DEL PIANO O DEL PROGRAMMA

### 2.1 Tipologia della Variante

Le caratteristiche ed i contenuti della presente Variante parziale ai sensi dell'art 17 comma 5) L.R.56/77 e s.m.i. vengono valutate tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- *contenuti della Variante*
- *importanza della variante parziale quale 'quadro di riferimento': gli obiettivi della Variante*
- *importanza della Variante parziale in relazione ad altri piani o programmi,: relazione di coerenza con la pianificazione sovraordinata o di settore*
- *pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*
- *problemi ambientali pertinenti al piano o al programma*
- *rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente*

La presente Variante urbanistica rientra nei casi di applicazione dell'art. 17 comma 5 della L.R. n. 56/77 e s.m.i. come modificata dalle recenti LR3-7/13 e 3/15.

In base ai contenuti previsti di cui al precedente capitolo 1.1, si valuta che essi possano ricadere tutti nella casistica di cui al citato c.5) art.17 della LR 56/77 Infatti in base ai disposti di legge, la Variante:

- a) non modifica l'impianto strutturale del vigente PRGC, con particolare riferimento alle modificazioni introdotte in sede di approvazione. Si precisa inoltre che le modifiche non intervengono su temi che siano stati oggetto di modifiche 'ex-officio' da parte della Regione;
- b) non modifica in modo significativo la funzionalità di infrastrutture a rilevanza sovracomunale o comunque non genera statuizioni normative o tecniche a rilevanza sovracomunale : la presente variante urbanistica non riguarda la localizzazione o la rilocalizzazione di infrastrutture e servizi di particolare rilievo comunale e/o sovracomunale e non influisce e/o impatta sulla funzionalità delle medesime ;
- c) non riduce la quantità globale delle aree per servizi di cui all'art. 21 e 22 per più di 0,5 mq/ab, nel rispetto dei valori minimi di cui alla presente legge ; la presente Variante non interessa l'assetto delle aree a servizi;
- d) non aumenta la quantità globale delle aree per servizi di cui all'art. 21 e 22 per più di 0,5 mq/ab, nel rispetto dei valori minimi di cui alla presente legge ; la presente Variante non interessa l'assetto delle aree a servizi;
- e) non incrementa la capacità insediativa residenziale prevista all'atto di approvazione del PRG vigente : la presente variante urbanistica non agisce sulla capacità insediativa del PRG ;
- f) non incrementa le superfici territoriali o gli indici di edificabilità previsti dal PRG vigente, relativi alle attività produttive, direzionali, commerciali, turistico-ricettive, in misura superiore al 2 per cento : la presente Variante non interessa i parametri citati;
- g) non incide sull'individuazione di aree caratterizzate da dissesto attivo e non modificano la classificazione dell'idoneità geologica all'utilizzo urbanistico recata dal PRG vigente : la presente variante non modifica il quadro del dissesto legato alla dinamica fluviale approvato con la variante urbanistica n. 15 di adeguamento al P.A.I. del vigente PRGC e non modifica la classificazione dell'idoneità all'utilizzazione urbanistica (Carta di Sintesi) prevista dalla medesima variante ;
- h) non modifica gli ambiti individuati ai sensi dell'articolo 24, nonché le norme di tutela e salvaguardia ad essi afferenti. La modifica non interessa l'assetto dei vincoli del PRG vigente.

La presente Variante viene quindi redatta ai sensi dell'art.17 comma 5) della L.R.56/77 ed è quindi considerata una "Variante parziale" .

### 2.2 – Contenuti della Variante

La Variante parziale verte sull'aggiornamento dell'adeguamento alla normativa commerciale del PRG.

Il PRG vigente è adeguato ai 'Criteri per il riconoscimento delle zone di insediamento commerciale' redatti ai sensi della D.C.R. n. 347-42514 del 23.12.2003, i quali sono rimasti in vigore fino al 2012, anno in cui il comune ha aggiornato la propria normativa commerciale in base alla più recente DCR n.191-43016 del 25.09.2012.

L'adeguamento urbanistico citato, attualmente vigente, è avvenuto con la Variante urbanistica n. 3 ex art. 17 comma 7 della L.U.R approvata con D.C.C. n. 66 del 29.06.2004. Esso risponde già in modo organico e coerente ai disposti della normativa commerciale, tenendo presente che le recenti modifiche del settore non ne hanno stravolto i presupposti di fondo e la logica normativa.

I nuovi 'Criteri per il riconoscimento delle zone di insediamento commerciale', attualmente in vigore, sono stati adottati in prima battuta con la D.C.C n.47 del 20/4/2012, allineata alla DCR n.59-10831 del 2006, ed in seguito sono stati adeguati alla citata DCR n.191-43016 nel frattempo emanata dalla Regione (25/9/2012). Con tale procedimento sono stati recepiti i disposti del nuovo quadro normativo nazionale (L.214/2011, L. 27/2012), le indicazioni regionali e quelle delle associazioni di categoria arrivando a ridefinire con i nuovi criteri, sia l'apparato normativo per le aree di insediamento commerciale che l'estensione territoriale delle stesse.

I citati Criteri sono quindi operanti a prescindere dall'adeguamento formale del PRG.

L'obbligo di adeguamento del PRG era vigente fin dal 2012, tuttavia solo ora in sede di iter della Variante strutturale di PRGC n.70 è diventata improrogabile la necessità di attivare la procedura dovendo rispondere alle richieste espresse in sede di 1° Conferenza di pianificazione della Variante Strutturale (Proposta tecnica Progetto Preliminare), sia dalla Regione Piemonte che dalla Città Metropolitana.

Si tratta quindi di un adeguamento formale ad uno strumento, la regolamentazione commerciale, di fatto pienamente operativa dal 2012.

La presente Variante prevede quindi, come uniche modifiche parziali nel quadro consolidato e inalterato del PRG vigente:

1) la **modifica indispensabile degli elaborati della serie 'E' del PRG** titolati 'Riconoscimento addensamenti e localizzazioni' – n° 2 tavole dalla E1,E2 alla scala 1:5000, come previsto dalla LUR. Si allega a seguire nella pagina successiva la cartografia sintetica che individua le modifiche apportate al sistema degli addensamenti e localizzazioni in vigore per adeguarli ai Criteri/2012.

In particolare le modifiche riguardano:

- l'ampliamento dell'addensamento A1 detto 'Centrale',
- l'eliminazione dell'addensamento A4 'Tagliaferro',
- la modifica da A4 ad A3 degli addensamenti 'Pastrengo' e 'Genova'
- la conferma, seppure con alcune modifiche sia in riduzione che in ampliamento, degli addensamenti A3 detti, 'Roma' e 'Sestriere',
- la conferma dell'addensamento, A5 'Sanda Vadò' di c.so Savona
- la trasformazione da L3 a L2 della localizzazione 'Sanda Vadò',

Resta invece confermato l' addensamento A4 'Santa Maria'.

Le ricadute cartografiche sono sintetizzate nell'immagine della pagina seguente.

2) la **revisione della normativa** legata alla disciplina del commercio in vigore e contenuta all'art 26 delle NTA ed alcuni modestissimi perfezionamenti di raccordo (art 7 e art 2) in sintonia con i Criteri. Tale revisione avviene in ordine ad una maggiore semplificazione che lasci alla normativa commerciale tutte le prerogative ad essa proprie, evitando di creare doppioni nelle NTA di PRG, e soprattutto svincolando ove possibile la normativa di PRG da quella commerciale per limitare sul lungo periodo continue ed onerose varianti dello strumento urbanistico. Le ricadute normative sull'art. 26 e art 7 vengono riportate a seguire.

#### art 26 Usi urbani, destinazioni, caratteristiche

##### **Commercio ( C )**

- **Attività commerciali al dettaglio ( C1 )**

Le attività commerciali al dettaglio, si articolano in:

- a) esercizi di vicinato avente superficie di vendita non superiore a 250 mq.
- b) medie strutture di vendita avente superficie compresa tra i 251 e 2500 mq.
- c) grandi strutture di vendita avente superficie superiore ai 2500 mq.

Per le definizioni **generali, degli esercizi e dell'offerta commerciale**, le classificazioni delle tipologie di strutture distributive, le procedure specifiche, le classificazioni e l'individuazione degli ambiti di insediamento commerciale, **per la compatibilità tipologico-funzionale** e per gli altri aspetti specifici **che ne derivano**, si rimanda alle Norme di attuazione ~~per l'insediamento del commercio al dettaglio allegate alla delibera del Consiglio Comunale adottata congiuntamente alla presente variante n° 3, avente ad oggetto: di cui ai " Criteri per il riconoscimento delle zone di insediamento commerciale' e per il rilascio delle autorizzazioni per l'esercizio del commercio al dettaglio su aree private della Città di Moncalieri".~~ Tali norme costituiscono i riferimenti normativi dei disposti contenuti nella presente classe di destinazione d'uso, (C1).

Gli ambiti di insediamento commerciale sono individuati cartograficamente negli elaborati di P.R.G.C. contrassegnati con la lettera E, Riconoscimento addensamenti - n° 3 tavole da E1 a E3 - scala 1:5000. **Le tavole individuano gli addensamenti A1, A3, A4, A5, e le localizzazioni L2.**

Le localizzazioni commerciali **L1** non sono state individuate cartograficamente in conformità a quanto disposto dalla **normativa regionale in vigore art. 22, 2° comma della D.C.R. n. 347/42514 del 23.12.2003**. Il riconoscimento delle localizzazioni ~~L1- urbane, L2- urbane periferiche, L3 extraurbane,~~ potrà essere effettuato in sede di procedimento per il rilascio di autorizzazione ai sensi ~~dell'art. 19 delle norme di attuazione contenute nei dei "Criteri per il riconoscimento delle zone di insediamento commerciale' del commercio al dettaglio su aree private della Città di Moncalieri"~~ e dagli artt. ~~6 e seguenti~~ **della normativa regionale in vigore D.C.R. n° 43/29533.**

Ai fini del riconoscimento delle localizzazioni commerciali, oltre al rispetto delle norme e previsioni urbanistiche del P.R.G.C. vigente, dovranno essere verificati i parametri individuati ~~nei prospetti 1-2-3 dell'articolo 10 delle~~ **nelle** norme di attuazione per l'insediamento del commercio al dettaglio sopra richiamate.

Solo per ogni singola area normativa di cui al successivo art. 28, dove è prevista la presente classe di destinazione d'uso, (C1), e ricadente all'interno di un addensamento commerciale urbano, o di una localizzazione commerciale riconosciuta ai sensi del precedente punto, sono ammesse tipologie di strutture distributive **come**

~~individuare~~ dalla ~~compatibilità con la~~ tabella di **compatibilità tipologico-funzionale** di cui all'art. 14 delle norme di attuazione per l'insediamento del commercio al dettaglio sopra richiamate.

Per ogni singola area normativa di cui al successivo art. 28 dove è prevista la presente classe di destinazione d'uso, (C1), e non ricadente all'interno di un addensamento commerciale urbano, o di una localizzazione commerciale riconosciuta, sono ammessi solo gli esercizi di vicinato.

**Sono compresi nella destinazione d'uso commercio (C1), ai sensi dell'art 24 della DCR n.191-43016/2012, i pubblici esercizi (LP1), l'artigianato di servizio alle attività urbane (P5) e le attività terziarie al servizio della persona (T1). Nelle zone normative di cui al successivo art. 28 in cui sono previste le destinazioni d'uso pubblici esercizi (LP1) e/o artigianato di servizio (P5) e/o attività terziarie al servizio della persona (T1), le suddette destinazioni non comprendono la destinazione d'uso commercio (C1).**

**La quantificazione degli standard urbanistici di cui all'art.21 della L.U.R. afferenti le destinazioni d'uso pubblici esercizi (LP1), artigianato di servizio alle attività urbane (P5) e attività terziarie al servizio della persona (T1) avviene con le modalità previste per la destinazione d'uso commercio (C1).**

~~Al solo scopo di conferire maggiore completezza~~ Si puntualizza che anche per **tutti** gli interventi relativi agli insediamenti commerciali con uso di commercio al dettaglio C1, i parametri di trasformazione urbanistici ed edilizi **ed i condizionamenti e vincoli** sono quelli della zona normativa di appartenenza **e/o dell'area territoriale** e corrispondono ai parametri dell'area normativa principale, (vedi successivo Art. 28).

~~Si precisa inoltre con la precisazione~~ che relativamente al dimensionamento delle aree a servizi dovranno essere rispettate in ogni caso le prescrizioni della L.R. 28/99 e s.m.i. e della **normativa regionale di dettaglio D.C.R. n. 347-42514 del 23.12.2003** nonché dell'~~e relative modifiche apportate all'~~art. 21 della L.R. 56/77 e s.m.i., **di cui al precedente art 7.**

Il rilascio del permesso di costruire per la media e grande distribuzione commerciale è subordinato, **nel rispetto dei disposti e delle condizioni di cui ai citati 'Criteri'**, alla verifica delle seguenti **ulteriori** condizioni minime di ammissibilità **fissate dal PRG**:

- La presenza di adeguate infrastrutture di mobilità, con un sistema di viabilità gerarchizzato, tale da diluire l'impatto sulla rete stradale di livello sovracomunale;
- La congruenza ambientale rispetto ad eventuali preesistenze storico culturali, paesaggistiche ed ambientali;
- La compatibilità con le caratteristiche tecniche e dimensionali degli impianti di approvvigionamento idrico ed energetico, con quelli di smaltimento e depurazione dei rifiuti liquidi e smaltimento dei rifiuti solidi.

- Attività commerciali all'ingrosso C 2

Le attività commerciali all'ingrosso comprendono magazzini e depositi, nei settori alimentari ed extralimentari, con i relativi spazi di servizio e di supporto, ed i relativi uffici, mense ed altri servizi, nonché spazi destinati a modesti processi di confezionamento e produttivi strettamente complementari, con esclusione di attività commerciali al dettaglio.

- Esercizi commerciali (C3)

La presente classe di destinazione d'uso C3 comprende le agenzie turistiche, immobiliari, assicurative, gli sportelli per i servizi bancari e postali, **agenzie per lavoro**.

.....

### Terziario ( T )

- Piccoli uffici e studi professionali, attività terziarie al servizio della persona. T 1

Per piccoli uffici e studi professionali si intendono le attività direzionali, finanziarie, amministrative e terziarie in genere, di tipo minore e di carattere prevalentemente privato, che non prevedono un alto concorso di pubblico. **Per attività terziarie al servizio della persona si intendono attività quali: i servizi ricreativi per l'infanzia (ovvero tutte le strutture dove sono prevalenti attività ludiche e ricreative quali ludoteche, miniclub, babyparking, micronidi, nidi aziendali, nidi di caseggiato, centro gioco educativo, etc.), i servizi legati alla cura psico-fisica della persona (ovvero centri fitness, centri benessere, SPA, centro massaggi, etc.), i servizi estetici e di bellezza (ovvero le attività strettamente collegate alla cura estetica: parrucchiere, estetista, operatore di piercing e tatuaggi, fitoterapista ed erborista, centri odontoiatrici, etc).**

Pur senza definire specifiche soglie dimensionali sono funzionali ai suddetti usi, organismi edilizi caratterizzati per un alto frazionamento delle singole attività.

Sono compresi in tali usi i locali di servizio e di supporto, gli archivi e i locali per campionari e spazi tecnici.

- Grandi uffici e direzionalità a forte concorso di pubblico T 2

Per grandi uffici e direzionalità a forte concorso di pubblico si intendono gli uffici di grandi dimensioni, le attività direzionali di carattere pubblico e privato, le attività amministrative, finanziarie, assicurative e di rappresentanza di interesse generale, quando presentino un elevato concorso di pubblico o elevato numero di addetti.

Fanno parte del presente uso gli spazi destinati a servizio, mense; locali accessori, di archivio, ecc.

- Grandi uffici e direzionalità a basso concorso di pubblico T 3

Per grandi uffici e direzionalità a basso concorso di pubblico si intendono gli usi di cui al precedente articolo, quando meno della metà delle attività insediate siano caratterizzate da un rapporto continuativo con il pubblico.

Fanno parte del presente uso gli spazi destinati a servizio, mense, locali accessori, di archivio, ecc.

- Servizi per l'industria, ricerca, terziario avanzato e specializzato T 4

I servizi per l'industria comprendono sedi per ricerca, uffici per l'import-export, per la gestione industriale e il marketing, uffici per l'elettronica applicata, ivi compresi i processi produttivi complementari, per l'innovazione, ed in genere il terziario avanzato e specializzato operante nell'area della produzione di servizi alle imprese. .

**Nel terziario avanzato si intendono altresì compresi i servizi per l'informatica e la telematica, le agenzie di pubblicità, le società di studio e consulenza di organizzazione, le società di progettazione per l'industria ed artigianato, le società di certificazione, le società per lo studio ed il design di modelli e di prototipi industriali, i call-center, etc.**

### Produttivo ( P )

.....

- - Artigianato di servizio P 5

L'artigianato di servizio comprende tutte le attività di tipo artigianale che non sviluppano attività produttive vere e proprie, ma l'artigianato di servizio alla residenza ed alle attività urbane. ( ad es. idraulici, elettricisti, ~~parrucchieri~~, meccanici, lavanderie, piccole riparazioni, ecc.)

- Magazzini e depositi P 6

Tali usi comprendono: magazzini, depositi, stoccaggi, centri merce e funzioni doganali, depositi carburante, materiali edili, ecc.

Tali usi a cui possono accompagnarsi presenze limitate di commercio all'ingrosso e processi produttivi complementari, sono finalizzati prioritariamente alla raccolta, conservazione, smistamento, manipolazione e movimentazione delle merci.

Quando sia previsto il commercio all'ingrosso dovranno essere individuate le superfici di vendita e per le stesse dovranno essere previsti spazi a parcheggio pubblico o da assoggettare ad uso pubblico pari a 1 mq ogni mq di superficie destinata alla vendita. La superficie destinata al commercio e all'ingrosso non potrà comunque superare il 20% della **SUL SLP**.

E' ammessa la presenza di un alloggio per la proprietà o la direzione e di un alloggio per il custode.

### Servizi ( S )

- Parcheggi attrezzati d'uso pubblico o privato S 1

I parcheggi attrezzati di uso pubblico o privato comprendono garages e autorimesse entro e fuori terra, ed usi complementari ed accessori come rampe, corsie, spazi di servizio e di supporto e spazi tecnici. I parcheggi di uso pubblico o privato comprendono anche le superfici libere all'aperto opportunamente attrezzate.

E' ammessa la presenza di officine, lavaggi auto, piccole attività commerciali, bar, piccoli uffici fino ad una quota massima del 20% della superficie utile **netta** destinata alle **attività di autorimessaggio**.

Rientrano nel conteggio della superficie utile, calcolata agli effetti del capoverso precedente, esclusivamente le autorimesse coperte entro e fuori terra e le altre attività complementari con esclusione dei parcheggi scoperti ricavati al piano di campagna.

.....

articolo "7 Standard urbanistici e connessioni funzionali"

.....

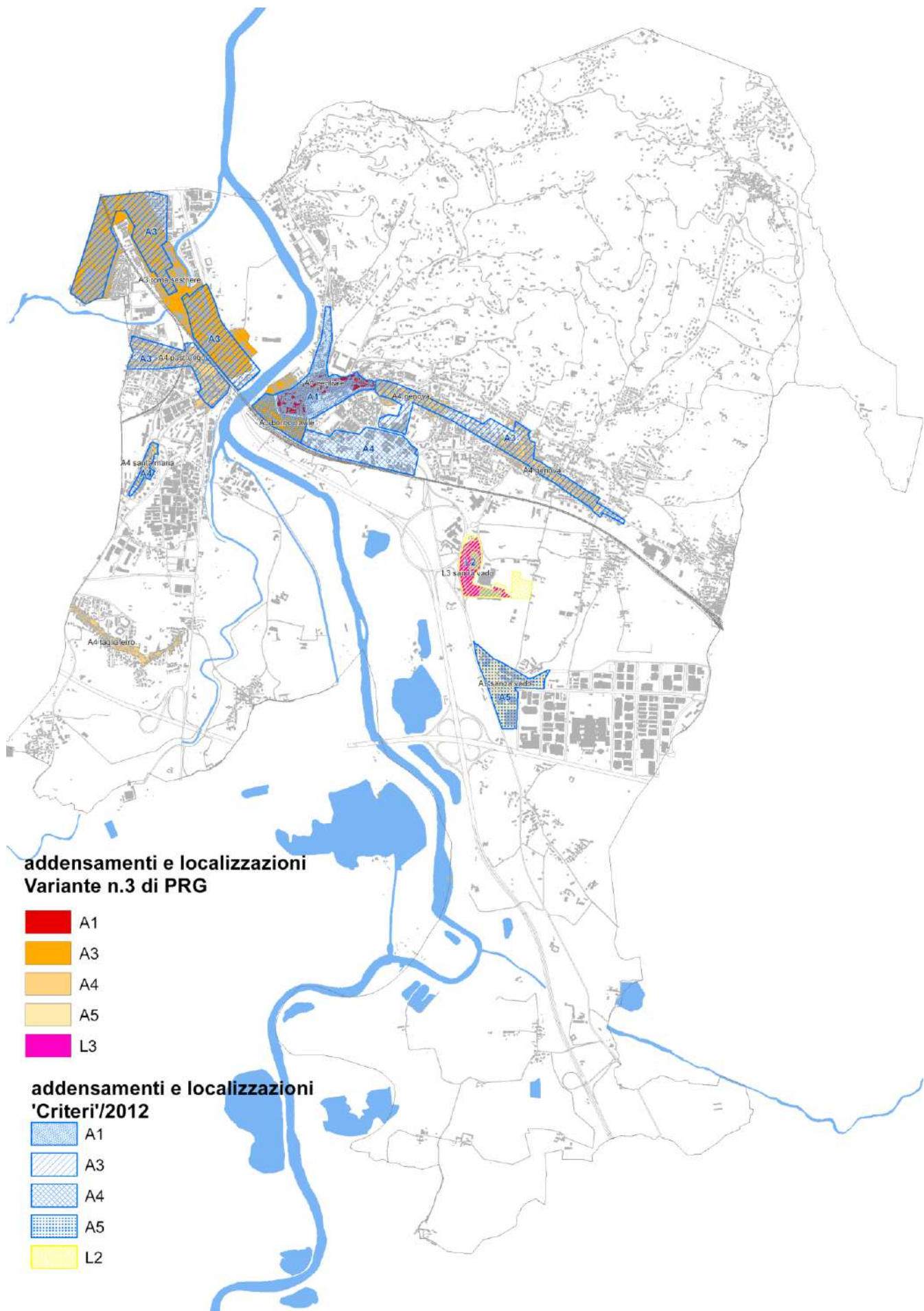
13. Le aree per attrezzature di tipo pubblico al servizio degli insediamenti terziari e commerciali (articolo 21 comma 3 della L.U.R.) sono previste in misura pari dell'80% della superficie lorda di pavimento nelle aree di completamento ed in misura pari al 100% della superficie lorda di pavimento per i nuovi insediamenti; tali aree per almeno la metà, dovranno essere destinate a parcheggi che potranno essere in parte ricavati a più piani sopra e sotto il suolo; la rimanente parte di area dovrà essere sistemata a verde con alberi di alto fusto. Per nuove concessioni inerenti a cambi di destinazione d'uso riferite al terziario e commerciale, compreso i pubblici esercizi e le attrezzature di tipo privato (palestre, centri di estetica, ecc.), con superficie lorda di calpestio superiore a 250 mq dovranno essere riservate aree per parcheggi anche privati di uso pubblico pari a 0,8 mq/mq di superficie lorda di calpestio.

Tali aree potranno anche essere ricavate su aree contigue o adiacenti l'esercizio; in tal caso e per interventi su aree compromesse non saranno ammesse monetizzazioni, ma esclusivamente, soluzioni localizzative in zone esterne logisticamente compatibili.

Dovranno essere in ogni caso rispettate le prescrizioni della L.R. 28/99 e della D.C.R. **191-43016 del 20.11.2012** ~~29.10.99 n.563-13414~~, nonché delle relative modifiche dell'articolo 21 della L.U.R.

.....

- 15 L'amministrazione comunale potrà valutare la possibilità di monetizzare ai sensi e nei termini di cui all'art. 21 c.4bis della L.U.R. l'intera quota delle aree a standard ex art.21 della L.U.R. e pertanto ivi compresa la dotazione minima prescritta al precedente c.5, fermo restando la necessità di reperire in sito le superfici minime imposte dalla D.C.R. n.191-46016 del 20.11.2012 e s.m.i., dalla D.G.R. n.85-13268 del 08.02.2010 e s.m.i. e/o altre discipline di settore.



Confronto tra gli addensamenti e localizzazioni vigenti (definiti dalla Var.n3 del 2004) e dei Criteri/2012

### 2.3 – Importanza della variante parziale quale ‘quadro di riferimento’: gli obiettivi della Variante

La presente Variante parziale non costituisce autonomamente un quadro di riferimento ‘complessivo’ per progetti o altre attività, trattandosi di una Variante che non incide né sul quadro dei vincoli, né tantomeno sull’assetto normativo delle diverse aree di piano, per i quali resta a tutti gli effetti vigente il ‘quadro di riferimento’ normativo e strutturale costituito dal PRG vigente di cui all’ultima Variante parziale recentemente “Variante del Distretto industriale Vado” (variante non generale ma determinante nella strutturazione dell’assetto del maggiore comparto produttivo di Moncalieri).

Alla luce di quanto esplicitato al precedente capitolo 2.1 appare evidente che gli obiettivi della Variante sono obbligatoriamente di tipo puntuale e dovranno muoversi all’interno dei principi ispiratori del PRG vigente, i quali non vengono né ridiscussi, né messi in crisi nella presente sede.

### 2.4 – Relazioni di coerenza della Variante parziale in rapporto alla pianificazione e regolamentazione sovraordinata e settoriale

La presente Variante non influenza altri piani o programmi sovraordinati al di fuori del PRG di cui costituisce variante obbligatoria e parziale. Essa ha effetti puntuali sulle norme inerenti il tema specifico del ‘commercio’ che è già previsto dalla normativa in vigore, ed i cui effetti (tipologici, localizzativi o di organizzazione funzionale) non rilevano ai fini ambientali, come si vedrà a seguire.

La Variante non influenza altresì la pianificazione attuativa sotto-ordinata operando nell’ambito del quadro delle norme e dei vincoli di PRG che restano inalterate.

La coerenza con la pianificazione sovraordinata è stata quindi considerata rispetto a tali implicazioni ed alle eventuali ricadute di tipo ambientale. A tale scopo sono state valutate le indicazioni e confrontati gli obiettivi e le scelte del piano rispetto ai seguenti Piani sovraordinati:

<i>Strumento di riferimento</i>	<i>Livello di interazione con il piano</i>
<b><i>Piani territoriali sovraordinati</i></b>	
PTR- Piano Territoriale regionale (vigente 1997 per gli aspetti paesistici)	Strumento esterno sovraordinato di indirizzo per la pianificazione comunale con individuazione dei sistemi di tutele vincolanti
PTR Piano Territoriale regionale (vigente 2011)	
PPR – Piano Paesistico regionale (adottato 2009)	Strumento esterno sovraordinato di indirizzo per la pianificazione comunale con individuazione dei sistemi di tutele vincolanti
PTCP/2 Piano Territoriale Provinciale di Torino	Strumento esterno sovraordinato di indirizzo e di vincolo per la pianificazione comunale (in fase di approvazione)
<b><i>Piani di settore</i></b>	
Piano d’area del Parco fluviale del Po tratto torinese	Strumento esterno sovraordinato di pianificazione delle aree protette
PAI piano assetto idrogeologico	Strumento esterno sovraordinato di programmazione e valutazione del rischio idrogeologico
Piano d’ambito gestione rifiuti –autorità d’ambito ATO	Strumento esterno sovraordinato di programmazione per la localizzazione delle attività di settore
Piano d’Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell’aria	Strumento esterno sovraordinato di programmazione e di regolamentazione di attività interagenti con lo sviluppo urbano
Piano energetico ambientale regionale	Strumento sovraordinato di indirizzo
Piano di classificazione acustica comunale	Strumento equi-ordinato settoriale

#### **2.4.1.PTR- Piano territoriale regionale**

La Giunta regionale con deliberazione n. 122-29783 del 21 luglio 2011 ha approvato il nuovo Piano Territoriale Regionale (PTR)..

Si tratta in generale di uno strumento prevalentemente di tipo strategico, rispetto al quale la coerenza della presente Variante, che non modifica le strategie del PRG vigente, non comporta delle ricadute in questa sede

Si tratta inoltre di uno strumento posteriore alle previsioni vigenti di PRG (2000). Esso è stato redatto in totale coerenza metodologica e normativa con il PPR, avendo per oggetto:

- la predisposizione di un Quadro di riferimento strutturale riportante le analisi relative ai caratteri socioeconomici, alle potenzialità e alle criticità dei diversi territori della Regione (costituito dal capitolo 4 della relazione, dalle tavole della conoscenza e dal sistema di indicatori contenuto nel Rapporto Ambientale);



- la definizione degli obiettivi strategici per lo sviluppo socioeconomico del territorio regionale anche con riferimento all'individuazione dei principali poli di sviluppo;
- la definizione di indirizzi per la pianificazione/programmazione territoriale di province, comunità montane e comuni. al fine di garantirne, nel rispetto e nella valorizzazione delle autonomie locali, la complessiva rispondenza alle politiche di governo del territorio regionale.

Il PTR ed il PPR sono atti diversi ma complementari di un unico processo di pianificazione territoriale e paesaggistica volto al riconoscimento, gestione, salvaguardia, valorizzazione e riqualificazione dei territori della regione. Il rapporto tra essi è definito dalla normativa vigente, in particolare dal D.lgs 42/2004 e successive modifiche, nonché dalla recente giurisprudenza, anche costituzionale.

Si tratta, come anticipato, di uno strumento prevalentemente di tipo strategico, rispetto al quale la coerenza della presente Variante viene verificata in relazione a quelle che sono ritenute le strategie che rilevano nel caso specifico ed in particolare, come sotto evidenziato :

- 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 territorio regionale è stato analizzato secondo una logica *scalare che partendo* dal livello dei sistemi locali passa alle province ed ai quadranti (il territorio regionale è stato suddiviso in 4 quadranti: nord-est, sud-est, quadrante metropolitano e sud-ovest), fino alle reti che a livello regionale e sovra regionale connettono i sistemi territoriali regionali tra loro e con quelli sovra regionali. A livello provinciale vengono identificati gli Ambiti di Integrazione Territoriale (AIT), di dimensione intermedia tra quella comunale e quella provinciale che sono costituiti da insiemi di Comuni gravitanti su un centro urbano principale e rappresentano ambiti ottimali per la pianificazione strutturale locale, per costruire processi di copianificazione e strategie di sviluppo condivise. A questa scala vengono evidenziate le relazioni di prossimità tra fatti, azioni e progetti che coesistono ed interagiscono negli stessi luoghi .

L'area di Moncalieri ricade nell'AIT n.9 di Torino, ambito complesso che naturalmente mette in gioco un sistema articolato di strategie, di cui solo una parte (a seguire evidenziate in grigio) vede direttamente coinvolto Moncalieri, ma si deve rilevare che in nessun caso le scelte dalla presente Variante possono interagire con le linee programmatiche del PTR:

#### *Valorizzazione del territorio -Policentrismo metropolitano*

*Rafforzamento dalla ridistribuzione delle principali funzioni di livello metropolitano in modo da formare una rete di nuove polarità ed estesa agli spazi periferici della città e ai Comuni delle cinture. Nel breve medio periodo si prevede che questa nuova rete di polarità metropolitane possa riguardare: le sedi universitarie, gli ospedali (nuova città della salute) e i distretti tecnologici connessi con le attività di ricerca e di trasferimento tecnologico; alcuni uffici direzionali pubblici e privati; il sistema museale e delle residenze sabaude; la logistica; gli spazi espositivi.*

*Valorizzazione degli insediamenti produttivi attraverso attivazione di nuove APEA nell'area metropolitana torinese. Insediamento di attività qualificate in spazi industriali dismessi (Mirafiori e altri).*

*Questa nuova struttura multipolare si basa su un ridisegno della mobilità, che richiede interventi infrastrutturali strettamente integrati con le trasformazioni urbanistiche. Tra i principali:*

- *il passante ferroviario con le nuove stazioni (P. Susa, Dora, ecc) di interconnessione delle reti sovralocali (TAV, treni a lunga percorrenza, aeroporto) con il sistema ferroviario regionale e metropolitano;*
- *l'estensione di quest'ultimo con attestamenti periferici a Ivrea, Rivarolo, Germagnano, Susa, Pinerolo, Carmagnola, Alpignano, Moncalieri e Chieri e rete periurbana di movicentri; nuova linea 2 della metropolitana torinese ed estensione della linea 1;*
- *l'asse plurimodale di Corso Marche e la connessione TAV/TAC alla piattaforma logistica di Orbassano;*
- *l'ampliamento della tangenziale ovest, la realizzazione della tangenziale est e della gronda esterna ovest;*
- *asse di scorrimento veloce N-S lungo il Po.*

*Il nuovo assetto policentrico richiede inoltre la promozione e il sostegno da parte della Regione e della Provincia di una cooperazione e co-pianificazione intercomunale, che assicuri un efficace e condiviso governo dell'intero territorio metropolitano e delle reti di servizi corrispondenti.*

*Patrimonio naturale ed architettonico, qualità ambientale, coesione, sicurezza:*

- *tutela, gestione e fruizione allargata dei beni pubblici, in particolare di quanto costituisce il patrimonio naturale e paesaggistico (Colline di Torino e di Rivoli, parchi periurbani, fasce fluviali, corridoi ecologici, progetto Torino città delle acque), quello storico-architettonico (centro storico di Torino, Venaria Reale e altre residenze sabaude, ecc), museale e culturale (distretto culturale centrale e rete museale esterna).*
- *Promozione della qualità architettonica e urbanistica dei nuovi interventi insediativi.*
- *Riqualificazione ambientale e riassetto dalla frangia di transizione urbano rurale (progetto Corona Verde, parco della collina, quadrante nord, eventuale parco agricolo nel quadrante sud: interventi coordinati con gli AIT confinanti);*
- *misure a difesa dei suoli agricoli e a sostegno dell'agricoltura e della zootecnia periurbana;*
- *regolazione delle attività estrattive in terreni alluvionali e ripristino ambientale delle cave esaurite.*
- *Programmi di edilizia pubblica (alloggi in locazione);*
- *rigenerazione urbana,*
- *strutture di accoglienza e integrazione degli immigrati;*
- *accesso ai servizi collettivi e ai beni pubblici da parte delle fasce deboli (bambini, anziani, fasce a basso reddito); eliminazione delle aree di segregazione sociale e degli spazi marginali degradati; sicurezza degli spazi pubblici. Promozione di una rete di servizi di formazione permanente per l'integrazione occupazionale e la riallocazione dei lavoratori meno qualificati.*
- *Risparmio ed efficienza energetica (edifici, riscaldamento e climatizzazione, trasporti, teleriscaldamento, cogenerazione, campo fotovoltaico).*
- *Riduzione dell'inquinamento atmosferico,*
- *messa in sicurezza idraulica delle fasce fluviali, specie nei tratti urbani;*
- *gestione e controllo della qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee;*
- *bonifica dei siti contaminati e ricupero delle aree dismesse;*
- *predisposizione di strutture efficienti per la gestione dei rifiuti solidi urbani.*

*Risorse e produzioni primarie*

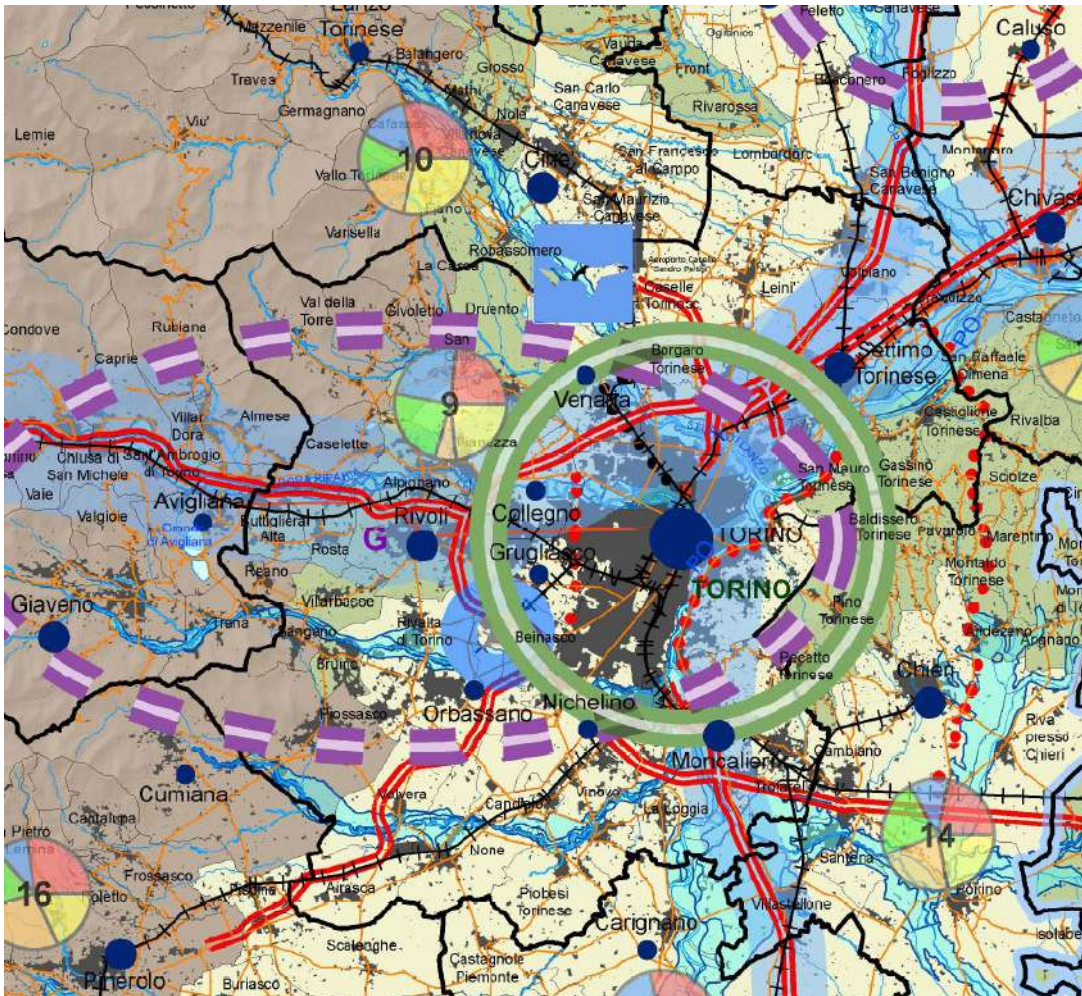
- *Produzioni cerealicole e foraggiere integrate nel sistema di produzione zootecnica locale e produzioni orticole.*
- *Ricerca, tecnologia, produzioni industriali*
- *Costruzione di una rete permanente di relazioni tra università, centri di ricerca, PST, ospedali, imprese innovative, istituti finanziari, fondazioni bancarie e istituzioni pubbliche.*
- *Piano di (ri)localizzazione delle sedi dell'Università di Torino, del Politecnico, dei grandi ospedali e di altri istituti di formazione superiore e ricerca; localizzazione in spazi ad essi adiacenti di laboratori di ricerca applicata, PST, servizi di trasferimento tecnologico e incubatori di imprese innovative.*
- *Sviluppo di programmi di cooperazione e scambi in campo di ricerca e formazione con università e istituti superiori delle regioni vicine, in particolare con Piemonte Orientale, Milano, Pavia, Genova, Nizza, Grenoble, Savoia, Lione, Ginevra, Losanna, Lugano.*
- *Realizzazione di condizioni insediative e di contesto (infrastrutturali, relazionali, culturali, ricreative ecc) favorevoli all'attrazione di nuove imprese e allo sviluppo di cluster innovativi a partire da nuclei già esistenti (automotive, robotica, disegno industriale, aerospazio, ICT-elettronica-informatica, biotecnologie e biomeccanica, nanotecnologie, ambiente ed energie alternative, restauro e gestione dei beni culturali, multimedia, editoria, finanza, public utilities). A tal scopo: istituzione di distretti tecnologici e di APEA in posizioni di buona accessibilità metropolitana e internazionale, di qualità ambientale elevata, di facile accesso a servizi specializzati e alle attività complementari localizzate nello spazio metropolitano.*

*Trasporti e logistica*

- *Promuovere Torino come nodo trasportistico di livello internazionale (porta del Corridoio 5).*
- *Potenziamento delle connessioni regionali e transregionali: aeroporto di Caselle (incremento delle connessioni per passeggeri e merci nel network nazionale e internazionale), TAV con Lione e Milano, potenziamento dei collegamenti ferroviari con Ivrea-Aosta, Biella, Cuneo.*
- *Integrazione dello scalo ferroviario di Orbassano, SITO e CAAT in una piattaforma logistica metropolitana.*
- *Realizzazione della Tangenziale Est di Torino e del Corridoio plurimodale di Corso Marche.*
- *Sviluppo del Sistema Ferroviario Metropolitano (SFM) di Torino ed del Sistema Autostradale Tangenziale Torinese (SATT).*
- *Miglioramento funzionale delle linee regionali del Canavese e della linea Torino- Ceres.*
- *Implementazione della Metropolitana Automatica di Torino.*



- Sviluppo della Rete Metropolitana Automatica di Torino attraverso il completamento della linea 1 e la realizzazione della linea 2.



Estratto Tavola Progetto del PTR

#### Turismo

L'AIT è chiamato a svolgere una duplice veste:

- (a) di attrattore di flussi turistici (valorizzando la mobilità per affari, fiere e congressi e le sue dotazioni paesaggistico- ambientali, storico-architettoniche, museali, commerciali, gastronomiche, sportive e ricreative, devozionali, formative),
- (b) di punto di coordinamento, di appoggio e di interconnessione di circuiti turistici più ampi che interessano soprattutto l'arco alpino e pedemontano occidentale e l'area collinare del Monferrato-Astigiano-Roero-Langhe. A entrambe queste funzioni si connettono le attività fieristiche, congressuali e le manifestazioni culturali (festival, spettacoli, concerti ecc), che devono trovare spazi fisici e localizzazioni adeguate al loro sviluppo. Lo stesso per quanto riguarda le attrezzature ricettive e il sistema dell'accoglienza turistica in generale (informazione, assistenza, servizi specializzati).

Elemento di particolare rilievo nel dibattito recentissimo sullo sviluppo urbano è che il PTR demanda alla pianificazione locale, riguarda il rispetto dell'art. 31 **'Contenimento del consumo di suolo' comma 10) delle NTA del PTR**, in relazione al quale, in assenza della definizione delle soglie definite dalla pianificazione provinciale, le previsioni di consumo di suolo ad uso insediativo consentito ai comuni per ogni quinquennio non potrà superare il 3% della superficie urbanizzata esistente. Il riferimento dell'art. 31 è volto quindi al nuovo consumo di suolo che in sede di una variante di piano può essere pianificato e che ecceda la superficie urbanizzata esistente (intendendo quindi per superficie urbanizzata l'insieme della superficie edificata e della relativa superficie di pertinenza intesa come l'insieme delle aree intercluse tra gli edifici in cui ricadono strade, marciapiedi, cortili e porzioni di aree verdi e giardini <sup>1</sup>).

La presente Variante non modifica in alcun modo le previsioni relative alle aree già identificate dallo strumento vigente limitandosi all'adeguamento normativo dei parametri commerciali raccordati: si ritiene quindi che la Variante non sia suscettibile dell'applicazione del disposto dell'art.31 e che quindi risulti compatibile.

<sup>1</sup> Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte –Regione Piemonte, luglio 2015  
COMUNE DI MONCALIERI VARIANTE PARZIALE art.17 c.5 LUR  
PROGETTO PRELIMINARE marzo 2018



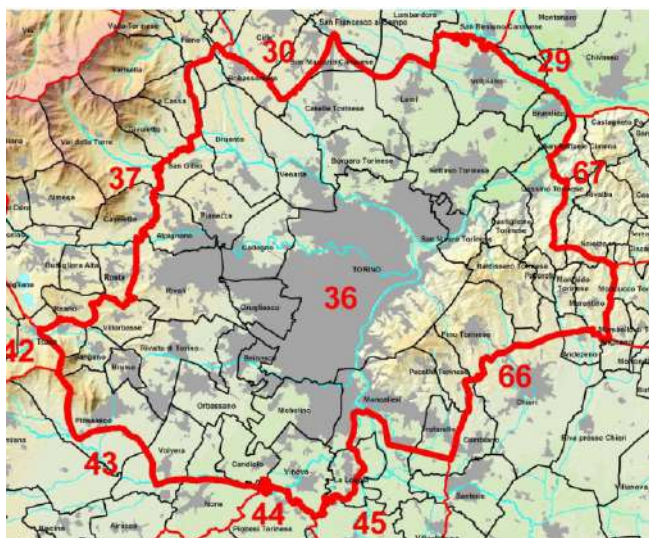
#### 2.4.2 PPR - Piano paesistico regionale

La Regione Piemonte ha approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 il Piano Paesaggistico Regionale (PPR), ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/04), entrato in vigore con la fine dell'anno 2017.

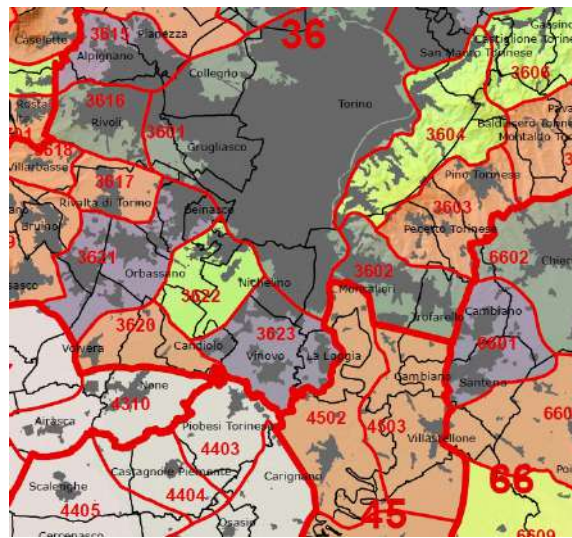
Il PPR rappresenta 'lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale'. L'obiettivo centrale è perciò la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesistico, naturale e culturale, obiettivo che viene condiviso con il PTR. In questo quadro il PPR articola le conoscenze e le valutazioni, gli obiettivi, le indicazioni strategiche e gli indirizzi normativi, in "ambiti di paesaggio" e ne deriva un'articolazione normativa che si organizza per

- le regole per ambiti di paesaggio,
- le regole per beni e componenti,
- le regole per le reti.

Dal punto di vista degli ambiti Moncalieri ricade in parte nell'ambito 36 definito come 'Torinese' e nell'ambito 45 definito come 'Po e Carmagnolese' comprendendo le seguenti unità di paesaggio: e più in specifico le aree di variante ricadono nell'unità di paesaggio n. 3602 Moncalieri, Trofarello (tipo V Urbano, rilevante alterato), 4503 Villastellone (tipo VII Naturale/rurale a media rilevanza e integrità), 4502 Po tra Carignano e Moncalieri (tipo VII Naturale/rurale a media rilevanza e integrità).



Estratto da Schede Ambiti



estratto tavola P3

Le norme del PPR, come già quelle del PTR, si articolano in norme :per indirizzi , per direttive e per prescrizioni ovvero le disposizioni, con diretta efficacia conformativa sul regime giuridico dei beni oggetto del piano, che regolano gli usi ammissibili e disciplinano le trasformazioni consentite.

Le prescrizioni di cui sopra sono sottoposte alle misure di salvaguardia previste dall'articolo 143, comma 9, del Codice, esclusivamente per gli immobili e le aree tutelati ai sensi dell'articolo 134 del Codice stesso e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni degli strumenti urbanistici, e pertanto a partire dall'adozione del PPR non sono ammessi interventi in contrasto.

Si rilevano sul territorio comunale i seguenti beni paesistici di cui alla tavola P2.4:

- A093- bene art 136 c.1 lett.c) e d) Dlgs 42/04 – ex L1497/1939 -strada panoramica collinare Superga – colle della Maddalena DM23/8/1966
- A112 – bene art 136 c.1 lett.c) e d) Dlgs 42/04 – ex L1497/1939 -area di versante a valle del Castello di Moncalieri DM 26/12/1947
- B060- bene di cui all'art 136 c.1 lett c) e d) del Dlgs42/04- zona della Collina di Torino
- Aree protette - Sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po
- Fasce fluviali art 142 c.1 let.c) Dlgs42/04 del: Fiume Po, Rio Pallera, Rio Sauglio, Torrente Banna, Rio Tepice e del Vallo, Rio Stellone, Torrente Chisola, Torrente Sangone, Canale del Molino del Pascolo della Ficca

Segue una sintetica ricostruzione del quadro delineato dal PPR relativo alla struttura paesistica del comune disaggregato nelle diverse componenti che ne definiscono la struttura.

Si rilevano quindi le seguenti componenti paesistiche di cui alla tavola P.4.14:

- aree ed elementi di specifico interesse naturalistico (art 17) area Umida lungo la fascia del Po
- aree di elevato interesse agronomico (art 20)-aree agricole di classe di capacità d'uso dei suoli I e II ,
- viabilità storica e ferrovie (art 22), assi stradali Torino-Carignano, Alessandria, -Villanova D'Asti, Nizza, assi ferroviari Torino-Genova-Milano, Torino Pinerolo e Torino-Savona.
- Centri e nuclei storici (art 24 ) :

- centro storico di II rango -Moncalieri
- Reperti e complessi isolati medioevali - S. Maria di Testona
- Rifondazioni o trasformazioni urbanistiche di età moderna- residenza sabauda Castello di Moncalieri- Sito Unesco
- Rifondazioni o trasformazioni urbanistiche del XIX e XX sec- sviluppi al piede della collina con edifici rilevanti Real Collegio

-Patrimonio rurale storico (art 25)

- Insediamento rurale disperso : castelli agricoli –La Rotta
- Presenza di nuclei rurali esito di riorganizzazione di età moderna e aree di rilevante valenza storico-ambientale territoriale caratterizzate da colture e nuclei esito di riorganizzazioni di età contemporanea : pianura agricola comunale

-Relazioni visive tra insediamento e contesto (art 31):

- sistemi di nuclei costruiti di costa o di fondovalle , leggibili nell'insieme o in sequenza- collina di Moncalieri
- contesti di nuclei storici o di emergenze architettoniche isolate- emergenza del Castello sul centro storico

-Elementi caratterizzanti di rilevanza paesistica (art 30):

- belvedere – castello di Moncalieri
- elementi rilevanti: castello di Moncalieri, Piazza e nuclei storici, S. Maria di Testona
- Fulcri del costruito: castello di Moncalieri
- Percorsi panoramici: tratto della Panoramica Superga –Colle Maddalena, SP126 tratto lungo Revigliasco

-aree rurali di specifico interesse paesaggistico (art 32):

- sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità con la presenza di radi insediamenti tradizionali e di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche- colline di Pino e Pecetto
- sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali - Fascia rurale intorno al Chisola e rii minori

-componenti morfologico-insediative (art 34): varchi tra edificato –tratto di campagna tra Vadò e Villastellone

-aree caratterizzate da elementi critici e da detrazioni visive (art 41):

- impattante presenza di barriere lineari: autostrada A6, barriere date dalla tangenziale , ferrovia e autostrada e aree residuali
- sistemi arteriali lungo strada : in Moncalieri e tra Moncalieri e Trofarello
- segni di attività impattanti aggressive o dismesse moncalieri
- perdita di fattori caratterizzanti per crescita urbanizzativa: diffusione urbanizzativa sulla collina tra Moncalieri e Trofarello

-Luoghi ed elementi identitari(Art. 33.)

- i Siti (core zone) e le relative aree esterne di protezione (buffer zone) inseriti nella lista del Patrimonio mondiale dell'Unesco: I. Residenze Sabaude Castello di Moncalieri
- le zone gravate da usi civici;

Risultano significative ai fini della complessiva lettura paesistica operata dallo strumento le indicazioni relative alle morfologie insediative che vedono emergere alcuni aspetti peculiari:

- una notevole presenza nella parte della piana di insule specialistiche legate alle attività commerciali ed estrattive.
- la morfologia della vasta area industriale di Vadò (insediamento specialistico organizzato art 37), che viene riconosciuta come tipologia insediativa strutturata e non isolata, rispetto alla quale vengono invece estrapolate le aree commerciali.
- le estese e frammentate aree a dispersione insediativa prevalentemente residenziale della collina caratterizzate da insediamenti a bassa densità.

Ciò premesso occorre quindi contestualizzare le situazione del PPR rispetto alla presente Variante: gli adeguamenti di cui all'art 46 del PPR sono previsti in sede di Variante generale (revisione) del PRG. La presente Variante di tipo 'parziale' deve quindi operare esclusivamente una verifica di compatibilità e coerenza rispetto alle aree ed alle norme interessate.

*rispetto all'Art 3- Ruolo del PPR e rapporti con i piani e programmi territoriali.*

Ricade in questa casistica il Piano del sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po, approvato con DCR 982-4328 del marzo 1995 e modificato con DCR 243-17401 del maggio 2002. La prescrizione prevede nelle more di adeguamento del PRG al PPR che vengano rispettati i disposti degli strumenti citati. Il PRG di Moncalieri recepisce già nel proprio quadro normativo (art 28-13-2) tali prescrizioni, che non vengono dalla presente Variante modificate, risultando quindi compatibile.

*rispetto all'Art 14 sistema idrografico ricadono in questa casistica:*

- Le zone fluviali "allargate" che comprendono interamente le aree del sistema di classificazione delle fasce individuate dal Piano di Assetto Idrogeologico – PAI – (A, B e C) vigente, le aree che risultano geomorfologicamente, pedologicamente ed ecologicamente collegate alle dinamiche idrauliche, dei



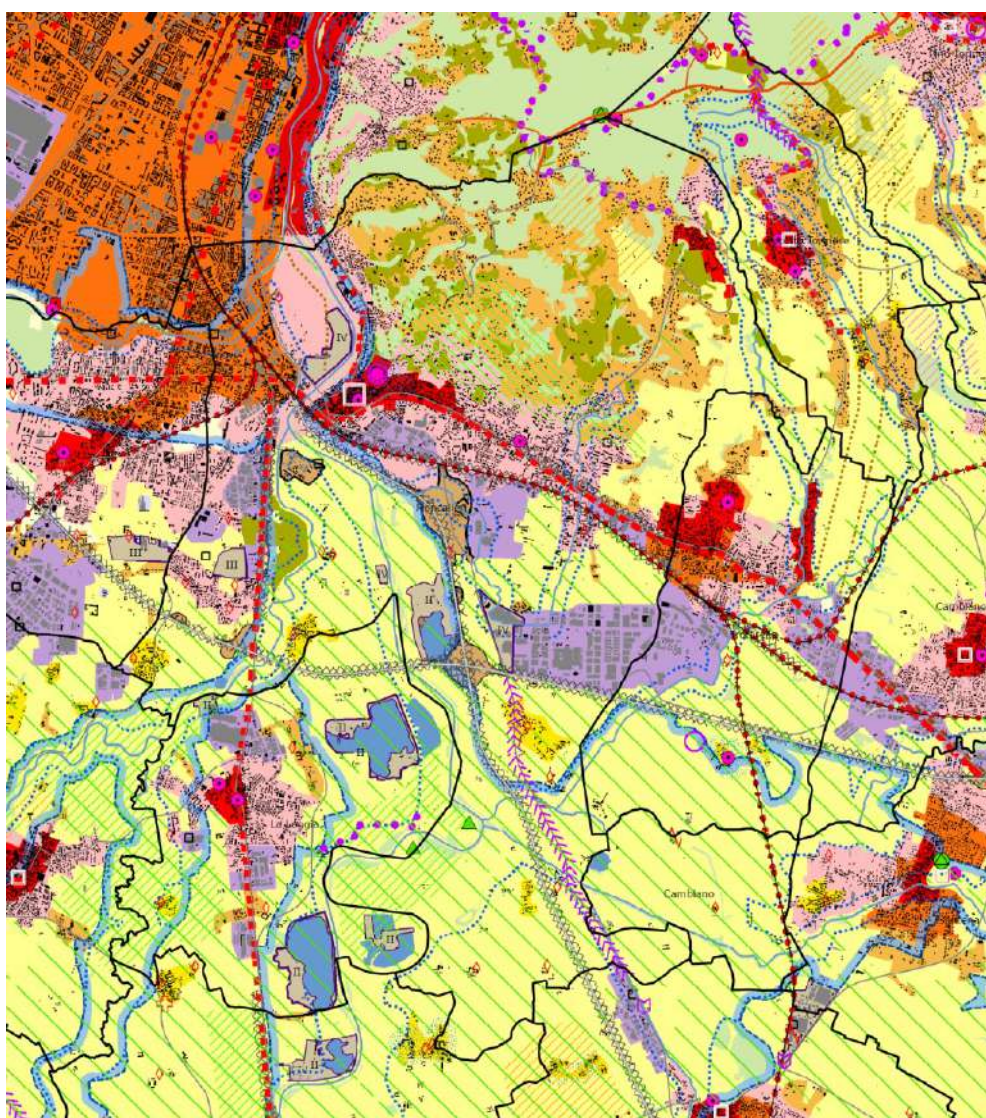
paleoalvei e delle divagazioni storiche dei corsi d'acqua, con particolare riguardo agli aspetti paesaggistici, aree tutelate ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera c., del Codice, di cui all'elenco precedente (Fiume Po, Rio Pallera, Rio Sauglio, Torrente Banna, Rio Tepice e del Vallo, Rio Stellone, Torrente Chisola, Torrente Sangone, Canale del Molino del Pascolo della Ficca).

- le zone fluviali "interne" che sono individuate sulla base delle aree tutelate ai sensi dell'articolo 142, comma 1, lettera c., del Codice, di cui all'elenco precedente e delle fasce A e B del PAI; in assenza delle fasce del PAI, la zona fluviale interna coincide con le aree del codice (in tale caso la zona fluviale allargata è presente solo in situazioni di particolare rilevanza paesaggistica ed è rappresentata sulla base degli elementi delle aree che risultano geomorfologicamente, pedologicamente ed ecologicamente collegate alle dinamiche idrauliche, dei paleoalvei e delle divagazioni storiche dei corsi d'acqua e di eventuali elementi derivanti da trasformazioni antropiche).

Le prescrizioni in salvaguardia relative quindi solo alle zone fluviali "interne" e ferme restando le prescrizioni del PAI, o di altre indicazioni sovraordinate prevedono:

- a. le eventuali trasformazioni devono garantire la conservazione dei complessi vegetazionali naturali caratterizzanti il corso d'acqua, anche attraverso la ricostituzione della continuità ambientale del fiume e il miglioramento delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistico ecologiche, tenendo conto altresì degli indirizzi predisposti dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI e di quelli contenuti nella Direttiva Quadro Acque e nella Direttiva Alluvioni; (punto b omesso perché non pertinente)

Le modifiche normative della presente Variante non riguardano i temi sopradescritti risultando quindi compatibili.



*Estratto da Tavola P.4.14 Componenti paesaggistiche scala 1:50.000*

*rispetto all'Art. 16. Territori coperti da foreste e da boschi si rileva che:*

Il PRG individua le aree boscate nelle tavole illustrative del PRG facendo rimando per le foreste e i boschi di cui all'articolo 142, comma 1, lettera g. del Codice, all'art 34 c.11 delle NTA in termini di verifica da operarsi a livello di catasto e di stato di fatto.

Le prescrizioni del PPR riguardano invece al momento i boschi identificati come habitat d'interesse comunitario, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e che sono ubicati all'interno dei confini dei siti che fanno parte della Rete Natura 2000. Il comune di Moncalieri è interessato esclusivamente da un'area di Natura 2000 (SIC-ZPS Lanca di



Santa Marta IT1110017) ricadente nel Sistema delle aree protette della fascia fluviale di Po tratto torinese, rispetto alle quali il PRG fa rimando alle norme dello specifico strumento di gestione (art 28-13-2 delle NTA). Tali norme non vengono modificate dalla presente Variante risultando quindi essa compatibile.

*rispetto all'Art 18. Aree naturali protette e altre aree di conservazione della biodiversità*

Nel comune ricade parte dell'area protetta regionale del sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po, approvato con DCR 982-4328 del marzo 1995 e modificato con DCR 243-17401 del maggio 2002. Si fa quindi rimando a quanto detto per l'art 3 precedente.

*rispetto all'Art. 33. Luoghi ed elementi identitari*

Nel comune ricadono due diverse tipologie di luoghi:

- il sito Unesco del Castello di Moncalieri-I –residenze sabaude (del quale non vengono precisate le core e buffer zone)
- le zone gravate da usi civici (anch'esse non localizzate)

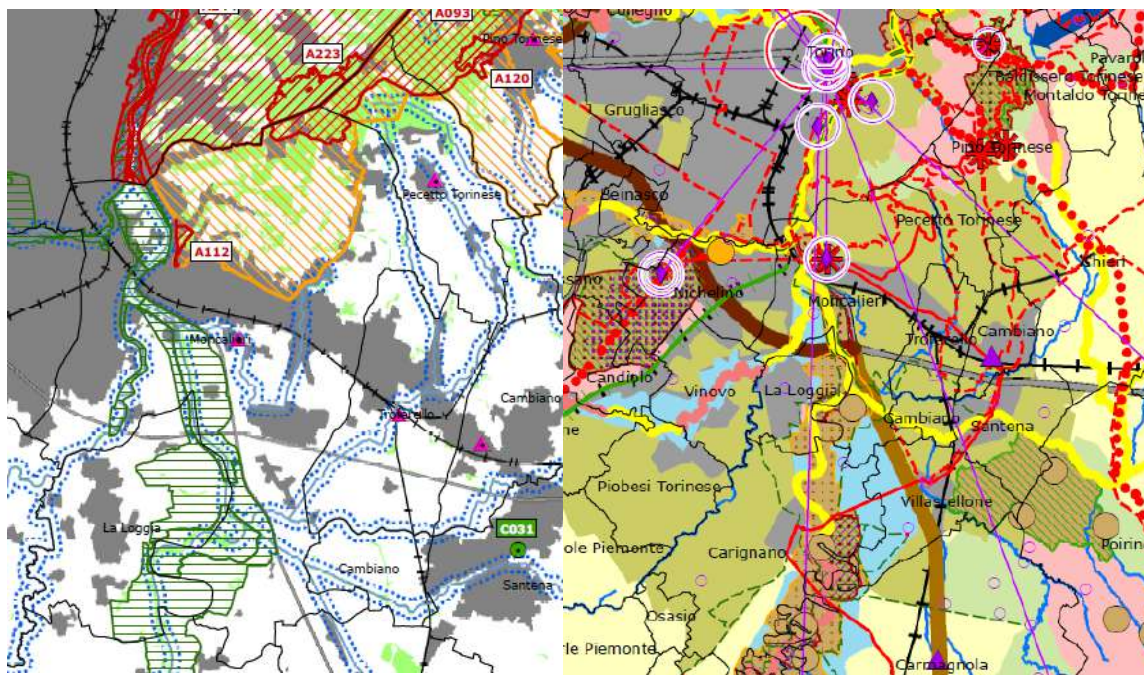
Per quanto riguarda il castello esso ricade in area Ar3.1 del PRG ed è soggetto ai vincoli di legge, rispetto a tali norme la Variante non produce modifiche, risultando compatibile.

Per quanto riguarda gli usi civici presenti ma non identificati il PPR demanda alla fase di sdemanializzazione dei terreni gravati da uso civico, la verifica della sussistenza dell'interesse paesaggistico e l'eventuale procedura per la dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio interessato. Non sono temi oggetto della presente Variante : si può quindi ritenere la variante compatibile.

*rispetto all'Art. 39. "Insule" specializzate e complessi infrastrutturali*

Come si è detto le insule sono presenti sul territorio comunale e sono rappresentate dall'area commerciale in testa al comprensorio di Vadò, al sito estrattivo del Molinello, il golf delle Vallere, l'impianto per motocross lungo il Po. La norma del PPR impone come prescrizioni in fase di salvaguardia che la realizzazione di nuovi impianti per la produzione di energia, compresi quelli da fonti rinnovabili, sia coerente con i criteri localizzativi e qualitativi definiti a livello nazionale e regionale.

Anche in questo caso non ci sono contrasti con la presente Variante



Estratto Tavola P2.4 Beni paesaggistici  
1:100.000

Estratto tav.P5 Rete di connessione  
paesaggistica 1:250.000

Per quanto riguarda le indicazioni del PPR rispetto alla 'Rete di connessione paesaggistica' di cui alla Tavola P5 si tratta di indirizzi e direttive, non attualmente in salvaguardia, volte alla Formazione della rete stessa, anche tenendo conto del progetto della rete di valorizzazione Ambientale - RVA, mediante misure di tutela e di intervento delle aree naturali protette e dei Siti della Rete Natura 2000 e del territorio nel suo complesso che afferiscono ad una revisione completa dello strumento e non già ad una Variante specifica quale la presente.

Complessivamente si può quindi ritenere che la Variante parziale sia compatibile rispetto alle indicazioni del PPR.

### 2.4.3 PTCP - Piano Territoriale Provinciale di Torino/2

Il Piano Territoriale di Coordinamento – PTC, strumento urbanistico di livello provinciale, adottato nel 1999 è stato approvato in via definitiva dalla Regione, ai sensi dell'art. 7 L.R. 56/77 con D.C.R. n. 291-26243 in data 1/08/2003. Il PRG vigente di Moncalieri, la cui approvazione è avvenuta con D.G.R. N. 33-204 DEL 12/06/2000, non è quindi adeguato al PTC approvato nel 2003. Di recente la Provincia ha revisionato il PTC con la variante PTC/2 approvata in via definitiva dalla Regione nel luglio 2011 con Deliberazione del Consiglio Regionale 21 luglio 2011, n. 121 – 29759.

La presente Variante non mette comunque in crisi i presupposti di fondo condivisi con la Provincia in sede di Variante Generale approvata nel 2000.

Per quanto riguarda invece il PTC/2 viene operata a seguire la verifica di compatibilità ai sensi di legge (art. 10 comma 4- PTC2).

La presente Variante risulta compatibile con le prescrizioni che esigono attuazione, le direttive ed gli indirizzi delle NTA del PTC2.

Per quanto riguarda le prescrizioni immediatamente vincolanti che riguardano solo alcuni articoli del PTC2, le norme in oggetto non presentano in generale dirette relazioni con la Variante, fatte salve le precisazioni di cui ai punti seguenti.

*Per quanto riguarda gli articoli del Capo I Regole per limitare il consumo di suolo libero di cui a:*

- Art. 15 Consumo di suolo non urbanizzato. Contenimento della crescita incrementale del suolo non urbanizzato, Art. 16 Definizione delle aree, Art. 17 Azioni di tutela delle aree  
Le specifiche normative sono rivolte necessariamente alla revisione generale della strumentazione urbanistica, dovendo procedere all'individuazione delle zone dense, libere e di transizione ed alle conseguenti indicazioni normative. La Variante opera esclusivamente all'interno di aree già urbanizzate o destinate all'urbanizzazione senza introdurre alcuna modifica, risultando quindi compatibile. Si aggiunge che il Comune ha già provveduto alla definizione delle aree dense, di transizione e libere in sede di Conferenza di servizi nel giugno 2015.

*Per quanto riguarda gli articoli del Capo II Sistema residenziale di cui a:*

- Art. 18 Offerte residenziali in ambiti sovracomunali. Edilizia sociale, Art. 20 Centri storici, Art. 21 Fabbisogno residenziale, art. 22 Gli ambiti di diffusione urbana ed art. 23 Fabbisogno di edilizia sociale.  
Gli articoli non sono pertinenti alla Variante in oggetto, che non introduce modifiche.

*Per quanto riguarda gli articoli del capo III - sistema economico di cui:*

- Art. 24 Settore produttivo artigianale e industriale, si precisa che le aree produttive di Moncalieri ricadono in ambiti di I livello (Ambiti strategici caratterizzate da una elevata vocazione manifatturiera, che rappresentano i poli su cui investire per riqualificare e consolidare il sistema manifatturiero provinciale, volti conservazione, potenziamento, infrastrutturazione, concentrazione delle attività Produttive). Non modificandosi l'assetto delle aree produttive si ritiene che la Variante risulti compatibile alle prescrizioni ed agli indirizzi ivi contenuti.
- Art. 25 Nuove aree produttive  
L'articolo non è pertinente alla Variante in oggetto, che non introduce modifiche.
- Art. 26 Settore agroforestale, art. 27 Aree ad elevata vocazione e potenzialità agricola, Art. 28 Colture specializzate ed irrigue, art. 29 Promozione della sostenibilità degli insediamenti zootecnici. (Indirizzi)  
I tre articoli non sono pertinenti alla Variante in oggetto, che non introduce modifiche.
- Art. 30 Settore energetico. L'articolo non è pertinente alla Variante in oggetto, che non introduce modifiche..
- Art. 31 Beni culturali  
La Variante non modifica alcuna delle individuazioni in vigore rispetto ai beni culturali.
- Art. 32 Settore turistico  
L'articolo non è pertinente alla Variante in oggetto, che non introduce modifiche.
- Art. 33 Settore del commercio  
La Variante procede all'aggiornamento delle normative adeguando le normative di raccordo con gli "indirizzi e criteri regionali di urbanistica commerciale" già attualmente vigenti, come indicato al comma 2) dell'art.33 del PTC2  
Per quanto riguarda il comma 3) il PRG adegua la propria normativa ai 'Criteri' in vigore confermando la normativa specifica di cui all'art 26 delle NTA relativamente all'insediamento delle medie e grandi strutture di vendita.  
Per quanto riguarda il comma 4) la Variante parziale non introduce modifiche in contrasto con quanto definito dall'articolo del PTC2:
  - per quanto riguarda le lettere a), b), c) il PRG è infatti già allineato con le indicazioni del PTC2,
  - per quanto riguarda la lettera d) vengono confermate le scelte dei Criteri rispetto ad alcune realtà più deboli (frazione Santa Maria) peraltro già in vigore,
  - per quanto riguarda il punto e) pur in assenza di una rete ecologica definita, non vengono interessate aree libere nuove in sede di Variante non venendo modificata la zonizzazione.



Per quanto riguarda il comma 5) gli esercizi di vicinato inseriti nel contesto residenziale rispettano i parametri del PTC2.

*Per quanto riguarda gli articoli del capo IV - sistema del verde e delle aree libere di cui:*

- Art. 34 Aree periurbane e aree verdi urbane, Art. 35 Rete ecologica provinciale, Art. 36 Aree naturali protette, aree di conservazione della biodiversità (Rete Natura 2000)  
Gli articoli non sono pertinenti alla Variante in oggetto.

*Per quanto riguarda gli articoli del sistema dei collegamenti materiali e immateriali – Titolo IV di cui:*

- Art. 37 Obiettivi e azioni, Art. 38 Ricezione negli strumenti urbanistici generali, Art. 39 Corridoi riservati ad infrastrutture, Art. 40 Area speciale di C.so Marche, Art. 41 Requisiti ambientali e funzionali e Linee guida relative alle infrastrutture stradali, Art. 42 Piste ciclabili.

Gli articoli non sono pertinenti alla Variante in oggetto, che non introduce modifiche.

*Per quanto riguarda gli articoli del Titolo V pressioni ambientali e difesa suolo di cui:*

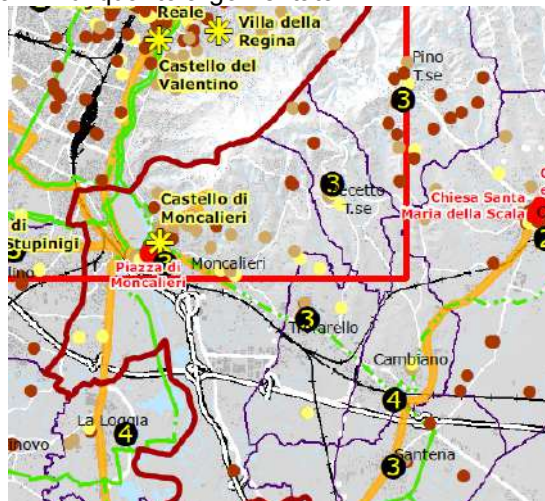
- Art. 44 Aria e atmosfera, elettromagnetismo ed inquinamento luminoso, Art. 45 Risorse idriche, Art. 46 Aree di pertinenza dei corpi idrici, Art. 47 Fasce perfluviali e corridoi di connessione ecologica (corridors), Art. 48 Centrali idroelettriche, Art. 49 Rifiuti, attività estrattive, impianti ed infrastrutture. Gli articoli non sono pertinenti alla Variante in oggetto, che non affronta i diversi temi né modifica l'assetto normativo ad essi in parte relativo di cui al PRG in vigore.
- Art. 50 Difesa del suolo. Il PRG è adeguato al PAI e la Variante non interviene sulla normativa specifica condivisa con i relativi settori provinciali e regionali in fase di adeguamento.

Complessivamente quindi la Variante non opera alcuna modifica alle indicazioni già condivise con la Provincia in sede di Variante generale ed è coerente con le indicazioni previste dalla variante PTC2 risultando quindi compatibile.

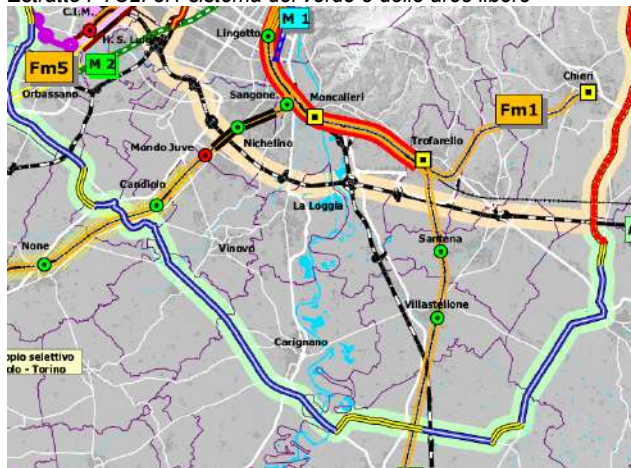
Seguono gli stralci delle tavole del PTC2 di interesse ai fini di quanto argomentato.



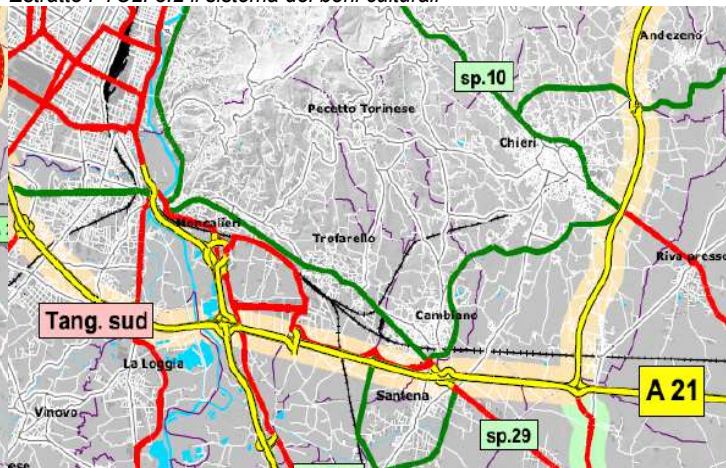
Estratto PTC2: 3.1 sistema del verde e delle aree libere



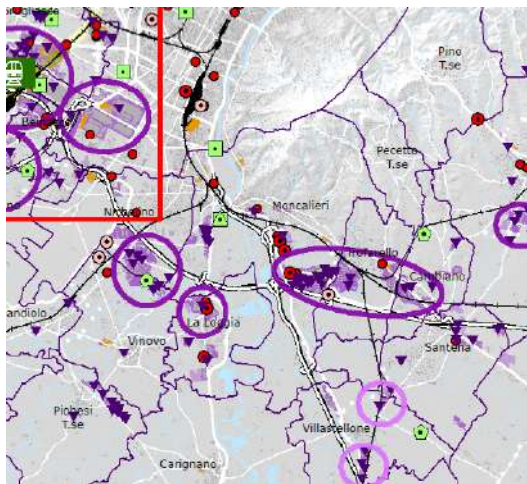
Estratto PTC2: 3.2 il sistema dei beni culturali



Estratto PTC2: 4.1 schema strutturale delle infrastrutture per la mobilità



Estratto PTC2 4.2 carta delle gerarchie delle viabilità e sistema delle adduzioni all'area torinese



Estratto PTCP/2 tav.sistema insediativo:attività economico-produttive

#### **2.4.4 Piano d'area del Parco Fluviale del Po**

Il Parco Fluviale del Po è un'area protetta di livello regionale ed il comune di Moncalieri è interessato dal Tratto torinese gestito dall'ente di gestione specifico. Il tratto torinese del Po si estende, comprendendo porzioni di Sangone, Stura di Lanzo e Dora Baltea, attraverso 3 Province (Cuneo, Torino e Vercelli) e 35 Comuni.

Il Parco Fluviale del Po della Regione Piemonte è costituito da un insieme di Riserve naturali ed Aree Attrezzate collegate fra di loro da aree di raccordo classificate come Zona di Salvaguardia. La Legge istitutiva del Parco prevede che l'area protetta sia dotata di strumenti di pianificazione ed in particolare il Piano d'Area, il Piano d'assessamento forestale ed il Piano Naturalistico. Il Piano d'Area del Po nasce, nella sua articolazione, dal Piano Territoriale Operativo (P.T.O.) del Po dal quale ha tratto l'impianto normativo di base, adeguandolo ed aggiornandolo, alla luce dei necessari approfondimenti di carattere soprattutto naturalistico. In seguito agli ampliamenti che hanno interessato in particolare il Parco Fluviale del Po Torinese nel 1995, il Piano d'area del Sistema delle Aree Protette della Fascia Fluviale del Po, che copre l'intero territorio del tratto Torinese, si suddivide in Piani stralcio che, tuttavia, si rifanno alle stesse Norme di Attuazione approvate per il Piano d'Area del Parco Fluviale del Po, così come individuato con i confini della L.R. n. 28/90. I vari piani (Piano d'area Fascia del Po, Area Stralcio della Stura di Lanzo, Area Stralcio del Sangone, Area Stralcio della Dora Baltea) sono stati approvati tra il 1998-1999.

Il PRG di Moncalieri ha recepito la normativa del Piano d'area nel proprio articolato normativo risultando quindi coerente. La presente variante non modifica alcun aspetto relativo al rapporto con il Piano d'Area.

#### **2.4.5 PAI Piano assetto idrogeologico**

Il comune di Moncalieri ha adeguato il proprio strumento urbanistico al PAI - Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) approvato con D.P.C.M. in data 24.5.2001.mediante apposita Variante strutturale n.15 ai sensi dell'art 17 c.4, approvata con DGR 18-5208 del 2007.

Esso risulta quindi dotato della 'Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica e della idoneità all'utilizzazione urbanistica' redatta in conformità a quanto prescritto dalla Legge Regionale n° 56/77 e successive modifiche e integrazioni, dalla Circolare P.G.R. n° 7/LAP del 8/5/1996 e dalla relativa Nota Tecnica Esplicativa del Dicembre 1999, dalla Circolare PGR n. 14/LAP/PET del 8/10/1998, nonché alle indicazioni del gruppo interdisciplinare di cui alla DGR n.3749 del 6/8/2001.

Il successivo capitolo 2.4.1 *suolo e sottosuolo*, cui si fa rimando, tratteggia le caratteristiche del territorio comunale in relazione ai diversi livelli di pericolosità geomorfologica.

La presente Variante non intervenendo sulle scelte localizzative del PRGC vigente e non modificando le normative afferenti la tutela idrogeologica non presenta incompatibilità con lo strumento sovra-ordinato, così come recepito nel PRGC.

#### **2.4.6 Piano d'ambito– autorità d'ambito ATO3 e ATO3-R**

*Piano d'ambito per la gestione del servizio idrico integrato*

L'autorità d'ambito cui appartiene Moncalieri è L'Autorità d'ambito n. 3 "Torinese" che comprende 306 Comuni, ricompresi nel territorio della Città Metropolitana di Torino, oltre Torino. I servizi idrici sono infatti, di legge, organizzati sulla base di ambiti territoriali ottimali (ATO) definiti dalle regioni (art. 147, D.Lg.s 152/2006 ss.mm.ii.) cui partecipano obbligatoriamente gli enti locali ricadenti in tale territorio. Il Piemonte ha istituito le Autorità d'ambito e ha previsto le modalità di partecipazione degli Enti Locali con LR n. 13/97 e LR n. 7/12. L'ATO rappresenta l'ente di governo d'ambito cui è trasferito l'esercizio delle competenze spettanti agli Enti Locali per l'organizzazione del servizio idrico integrato, mediante la Conferenza d'ambito, ivi compresa la programmazione delle infrastrutture idriche che avviene attraverso lo strumento del Piano d'ambito.

Il Piano d'ambito dell'ATO3, principale strumento di programmazione tecnica, economica e finanziaria, dell'Autorità d'ambito, ai sensi dell'art. 149 D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. è stato adottato per la prima volta con deliberazione della Conferenza nel 2002, n. 107 e viene periodicamente aggiornato: l'ultimo aggiornamento è del 2014 con adeguamento del Cronoprogramma degli interventi per il periodo 2014-2017(Delibera conferenza n.



521/2014).

Il Piano d'ambito definisce in termini di programmazione economica gli interventi nell'area sulle reti fognarie e dei servizi idrici.

Si può quindi ritenere in ragione della situazione del Piano che esso non presenti interazioni dirette con la presente Variante.

#### *Piano d'ambito per la gestione dei rifiuti*

Analogamente alla gestione del servizio idrico l'ATO-R definito sulla base dell'attuale città metropolitana gestisce il servizio rifiuti, caratterizzato dall'organizzazione dettata dalla normativa regionale (L.R. n. 24/02) che prevede la separazione delle attività di raccolta, trasporto e conferimento agli impianti (servizi di bacino), dalle attività di realizzazione e gestione degli impianti tecnologici di smaltimento dei rifiuti, compreso il relativo servizio di smaltimento (servizi di ambito).

L'organizzazione del sistema avviene su base territoriale e su un doppio livello: nei bacini di gestione dei rifiuti sono organizzati i servizi di bacino; i bacini sono poi raggruppati nell'ambito territoriale ottimale (ATO) nel quale sono organizzati i servizi di ambito. Nei bacini e nell'ATO le funzioni di governo sono svolte rispettivamente dai Consorzi obbligatori di bacino e dall'Associazione d'ambito (ATO-R), mentre le attività di gestione operativa dei servizi sono affidate alle società di gestione secondo le modalità previste dalle normative di settore. Il gestore di Moncalieri è COVAR che copre l'area Torino-Sud.

L'attuale Piano in essere è il 4° Aggiornamento del *Piano d'Ambito 2008/14* e risale al 2014. Sarà solo con il successivo che verrà rivista la pianificazione relativa agli impianti di smaltimento finale, e tutti gli interventi e investimenti necessari al funzionamento del sistema integrato di gestione dei rifiuti della provincia di Torino. Ciò verrà operato in funzione della revisione dell'attuale PPGR provinciale in vigore dal 2006.

Si può ritenere in ragione della situazione del Piano che esso non presenti interazioni dirette con la presente Variante.

#### **2.4.7 Piano regionale di tutela delle acque - PTA**

Il PTA (approvato D.C.R. n. 117-10731 in data 13 marzo 2007) che con un'impostazione strategica e innovativa persegue, integrandoli strettamente, gli obiettivi della riqualificazione e protezione delle risorse idriche e della sostenibilità idrologico-ambientale degli usi, fissando due traguardi temporali al 2008 e al 2016 per il raggiungimento di tali obiettivi.

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).

L'area di Moncalieri ricade nell'area del Basso Po A102 che vede nel tratto interessato la presenza del tratto terminale degli affluenti Sangone, Chisola, Tepice.

Si può ritenere in ragione della tipologia del Piano sovraordinato che esso non presenti interazioni dirette con la presente Variante.

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

Piano Regionale per il Risanamento e la tutela della Qualità dell'Aria (PRQA) è stato approvato nel 2000, ed in seguito aggiornato fino al 2011, mentre il Piano d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria della Provincia di Torino è stato approvato ottobre 2005.

La Provincia di Torino, quale autorità competente alla gestione delle situazioni di rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme (di cui al D.M. 60/2002), ha elaborato con i Comuni che sono stati assegnati alla Zona di Piano, di cui all'Allegato 1 della D.G.R. 11 novembre 2002, n. 14-7632, il Piano di Azione ex art 7 D. Lgs. 4 agosto 1999, n. 351, che definisce i primi provvedimenti da attuare per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme stabilite per gli inquinanti in atmosfera. Sulla base delle indicazioni del Piano Regionale modificato nel 2007 il Comune di Moncalieri rientra nei comuni della zona A di Torino che comprende i Comuni nei quali si potevano verificare superamenti dei valori limite e delle soglie di allarme di NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub> e polveri totali stabiliti dal D.M. 20 maggio 1991 (Criteri per la raccolta dei dati inerenti la qualità dell'aria), dal D.M. 15 aprile 1994 e dal D.M. 25 novembre 1994.

Nel 2007 è stato approvato inoltre lo *Stralcio di piano per il riscaldamento e il condizionamento*, al fine di contribuire alla riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme nelle *Zone di Piano*, e alla conservazione della qualità dell'aria nelle *Zone di Mantenimento*.

Si può ritenere in ragione della tipologia dei citati piani di settore che essi non presentino interazioni dirette con la presente Variante.

#### **2.4.9 Piano energetico ambientale regionale PAER**

Il Piano Energetico Ambientale Regionale (approvato con D.C.R. n. 351-3642 del 3 febbraio 2004) è un documento di programmazione che contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico e che specifica le conseguenti linee di intervento.

Esso costituisce il quadro di riferimento, sul territorio piemontese, per le iniziative riguardanti l'energia e rappresenta una fonte significativa e critica rispetto ai dati relativi ai consumi energetici; i dati (2001-04) sono molto approfonditi e disaggregati per temi, restando ovviamente a livello complessivo regionale, e rappresentano un utile elemento di confronto qualitativo ai fini della valutazione del bilancio di livello locale.

Si può ritenere in ragione della tipologia del citato piano di settore che esso non presenti interazioni dirette con il PRG comunale.

#### **2.4.10 Piano di classificazione acustica comunale**

Il Piano di classificazione acustica comunale è stato redatto ai sensi della LR52/00 e della DGR 85-3802 ed è stato approvato con DCC n.142 del 21/12/2006. La classificazione acustica non ha più avuto aggiornamenti dal 2006.

Il successivo capitolo 2.4.8 *rumore*, cui si fa rimando, tratteggia le caratteristiche del territorio comunale in relazione ai diversi livelli della classificazione acustica in vigore.

## **2.5 – Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma**

Le problematiche ambientali sono state affrontate, necessariamente, in rapporto alle criticità già presenti o potenzialmente presenti nell'ambito di interesse territoriale della Variante, che è esteso a tutto il comune, seppure riguardi un campo d'azione estremamente contenuto.

Esse vengono quindi dettagliate nell'ottica della costruzione di un '*sintetico quadro ambientale*' di riferimento rapportandosi alle '*componenti ambientali*' di cui alla normativa VAS declinate ed integrate come segue:

1. *suolo e sottosuolo articolato in :uso e consumo del suolo, capacità d'uso del suolo, suolo e sicurezza idrogeologica*
2. *acqua*
3. *aria*
4. *natura e biodiversità*
5. *insediamento e viabilità, articolato in: sviluppo demografico, insediamento, viabilità e servizi*
6. *paesaggio e beni storico-culturali*
7. *reti infrastrutturali articolato in : rete fognaria ed acquedotto, rete metano*
8. *rumore*
9. *rifiuti*
10. *elettromagnetismo ed inquinamento luminoso*
11. *energia*
12. *rischio industriale*

Essendo in corso attualmente la Variante strutturale n.70, variante normativa di adeguamento al Regolamento edilizio, si ritiene che i dati raccolti e vagliati nel quadro del procedimento in itinere possano essere adeguati e ragionevolmente aggiornati anche ai fini della presente Variante: ad essi quindi si è fatto riferimento in sede redazionale. I dati sono stati quindi raccolti, per i soli aspetti che rilevano in relazione alla Variante, dalle banche dati sottocitate ed in specifico:

tipo dato	fonte
usi del suolo	- Land Cover Piemonte –Geoportale regione Piemonte
tipologie forestali	- Carta Forestale e delle altre Coperture del Territorio- IPLA
reti infrastrutturali	- Ente Gestore SMAT: Acqua potabile -fognature - ente gestore CO.VA.R14-Pegaso 3 - dati SIT comunale
dati demografici diversi	- ISTAT censimenti - Anagrafe comunale - Regione Piemonte BDTRE dati statistici
dati relativi ad acqua, aria, inquinanti, natura e biodiversità, suolo, fattori climatici	- ARPA Piemonte (Geoportale e dati documentali) - Regione Piemonte Territorio- Ambiente (Geoportale e dati documentali) - Regione Piemonte BDTRE dati statistici - Città Metropolitana –area ambiente
dati sul suolo	- Studi idrogeologici legati al PRG - Capacità d'uso dei suoli (IPLA-Regione)

#### **2.5.1 suolo e sottosuolo**

##### *Uso e consumo del suolo*

La valutazione sintetica degli usi del suolo in atto è stata derivata dalla banca dati disponibile a scala regionale ovvero la '*Cartografia digitale Land Cover Piemonte*', Classificazione uso del suolo 2010 che deriva

dall'armonizzazione e dall'integrazione di dati presenti in archivi e cartografie esistenti in Regione Piemonte confluite in una sintesi di dettaglio, ancorchè non verificata da ortofoto più recenti o da sopralluoghi<sup>2</sup>.

Le elaborazioni numeriche che ne hanno fatto seguito hanno permesso di derivare la seguente tabella che articola in base alla categorie della Land Cover Piemonte gli usi in atto.

Al di là della specifica classificazione di dettaglio, risultano di interesse le articolazioni per macro-famiglie, che rilevano:

- circa l'11% del territorio risulta interessato da ambienti naturali e seminaturali (9,07% + 1,85%), comprendendo quindi anche il sistema delle acque,
- circa il 53% è ancora impegnato da usi agricoli, con una rilevanza notevole dei seminativi di pianura (da soli incidono per quasi il 40%), ma anche con una significativa presenza nel settore collinare ,
- circa il 36% è legato ai suoli urbanizzati. Rispetto al dibattuto tema del consumo di suolo, di cui alle indicazioni della pianificazione sovraordinata (PTR/PPR in itinere) ed anche alle più recenti modificazioni della LR56/77, risulta interessante a livello di confronto verificare il dato grezzo della Land Cover con i dati derivati dallo studio regionale sul consumo di suolo pubblicato nel 2012<sup>3</sup>. Il dato relativo al consumo di suolo complessivo risulta pari al 29,5% (29,2 al dato 2012 definito su ortofoto al 2008).

Tabella relativa agli usi del suolo (fonte elaborazione per la Variante da Land Cover Piemonte 2010)

Usi aggregati	Subtot ha	%	Usi disaggregati	Subtot ha	%
<b>Corpi idrici</b>	87,89	<b>1,85%</b>	Bacini d'acqua artificiali a destinazione produttiva	19,44	0,41%
			Canali e idrovie	4,53	0,10%
			Corpi idrici attivi (fiumi e torrenti)	63,92	1,34%
<b>Territori agricoli</b>	2508,31	<b>52,78%</b>	Arboricoltura da legno indifferenziata	35,94	0,76%
			Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	21,81	0,46%
			Colture orticole a pieno campo in aree indifferenziate	114,31	2,41%
			Colture permanenti indifferenziate	82,93	1,74%
			Frutteti e frutti minori indifferenziati	18,43	0,39%
			Meleti/noccioleti/pescheti	2,68	0,06%
			Pioppeti	32,59	0,69%
			Prati stabili e pascoli	200,62	4,22%
			Seminativi semplici in aree indifferenziate	1874,12	39,43%
			Seminativi semplici in aree irrigue	79,36	1,67%
			Seminativi semplici in aree non irrigue	1,68	0,04%
			Serre e tunnel in aree indifferenziate	2,26	0,05%
			Vigneti	3,21	0,07%
			Vivai in aree indifferenziate	38,38	0,81%
<b>Territori boscati e ambienti semi-naturali</b>	431,16	<b>9,07%</b>	Boschi a prevalenza di latifoglie indifferenziati	0,96	0,02%
			Boschi misti di conifere e latifoglie	7,92	0,17%
			Cespuglieti e arbusteti	0,14	0,00%
			Formazioni legnose riparie	39,86	0,84%
			Querceti di rovere	120,49	2,54%
			Querceto-carpineti	116,14	2,44%
			Robinieti	123,94	2,61%
			Spiagge, dune e sabbie, isole fluviali, greti	21,72	0,46%
<b>Territori modellati artificialmente</b>	1718,78	<b>36,17%</b>	Aree estrattive	24,76	0,52%
			Aree estrattive, discariche e cantieri indifferenziati	0,13	0,00%
			Aree verdi artificiali non agricole indifferenziate	347,85	7,32%
			Cimiteri	4,14	0,09%
			Impianti sportivi (calcio, atletica, tennis, sci)	5,97	0,13%
			Reti stradali e spazi accessori	258,18	5,43%
			Territori agricoli indifferenziati	2,48	0,05%
			Tessuto urbano continuo e denso	94,42	1,99%
			Tessuto urbano continuo e mediamente denso	321,31	6,76%
			Tessuto urbano discontinuo	418,30	8,80%
			Tessuto urbano rado	51,13	1,08%

<sup>2</sup> La cartografia deriva dalle seguenti fonti:

- Carta forestale e degli altri usi del suolo derivante dalla redazione dei Piani Forestali Territoriali (PFT) (2001-2005);
- Anagrafe unica Agricoltura più dato geografico delle particelle catastali di fonte AGEA (anno 2010);
- Uso del suolo nelle fasce fluviali (Difesa del Suolo);
- Rapporto sullo stato del territorio (edifici, aree sportive, parcheggi, cave, discariche, cantieri) aggiornato al 2008;
- Grafo regionale unificato dei Trasporti;
- Carta tecnica regionale Numerica (edizioni 1991-1999-2001-2004);

<sup>3</sup> Monitoraggio sul consumo di suolo in Piemonte 2015. Il dato attuale è su Ortofoto Agea al 2012 e su banche dati BDtre al 2013. Quello del 2012 era su ortofoto 2008.

			Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione continue e dense	160,56	3,38%
			Zone industriali, commerciali e reti di comunicazione discontinue	35,32	0,74%
<b>Zone umide</b>	<b>0,53</b>	<b>0,01%</b>	Torbiere	<b>0,53</b>	<b>0,01%</b>
	4746,67	<b>99,88%</b>	totale in mq eccetto le strade	4752,44	100,00%

Il dato relativo ai 'territori modellati artificialmente' al netto delle voci relative a 'aree verdi artificiali non agricole indifferenziate' (che sono aree libere e nella quasi totalità considerabili come non urbanizzate ai sensi delle indicazioni dello studio regionale sul consumo di suolo), ed il dato relativo al consumo di suolo raccolto appunto dallo studio regionale (CSC), tendono quindi ad essere allineati confermando la percentuale del 29% circa.

La tabella che segue indica:

- CSU ovvero Consumo dovuto alla superficie urbanizzata (composta dalla superficie edificata e dalla relativa superficie di pertinenza)
- CSI ovvero consumo di suolo dovuto alla superficie infrastrutturata (al di fuori della superficie urbanizzata, ospitante il sedime di un'infrastruttura lineare di trasporto e la sua fascia di pertinenza o l'area di una piattaforma logistica o aeroportuale)
- CSR Consumo dovuto alla superficie consumata in modo reversibile (somma delle superfici di cave, parchi urbani, impianti sportivi e tecnici etc.)
- CSC Consumo dato dalla somma del consumo di suolo reversibile e del consumo di suolo irreversibile

Come si può notare dalla tabella in estratto che segue i dati dell'urbanizzazione (CSU) di Moncalieri, ove posti a confronto con comuni dell'area metropolitana dimensionalmente paragonabili per popolazione, si attestano ad un livello inferiore alla media, anche tenendo conto del rapporto tra la dimensione territoriale e la popolazione insediata. Anche dal punto di vista dell'incidenza delle infrastrutture (CSI) Moncalieri si attesta nella fascia bassa della media.

*Tabella estratta dai dati dello studio regionale 'Monitoraggio sul consumo di suolo in Piemonte(2015 e 2012)*

Comune	popolazione	Ab/ha	Sup ha	CSU/12 %	CSU/15 %	CSI/15 %	CSR/15 %	CSC/12 %	CSC/15 %	var CSC 12-15
<b>Moncalieri</b>	<b>56966</b>	<b>11,9</b>	<b>4752</b>	25,4	<b>26,5</b>	<b>2,7</b>	<b>0,4</b>	29,2	<b>29,5</b>	<b>1,03%</b>
Collegno	50121	27,7	1809	33,2	34,9	3,2	0,6	37,6	<b>38,7</b>	<b>2,93%</b>
Rivoli	49591	15,4	2950	31,7	31,6	3,2	0	35,8	<b>34,9</b>	<b>-2,51%</b>
Nichelino	48121	23,4	2056	28,5	29,3	3,0	0	32,2	<b>32,3</b>	<b>0,31%</b>
Settimo T.se	47785	14,7	3236	26,8	28,9	3,5	0,5	32,7	<b>32,9</b>	<b>0,61%</b>
Grugliasco	38016	28,9	1313	42,4	45,9	3,0	0	47,5	<b>48,9</b>	<b>2,95%</b>
Chieri	36293	6,13	5919	14,2	15,1	1,5	0	16,2	<b>16,5</b>	<b>1,85%</b>
Venaria	34339	16,8	2044	19,8	20,56	2,1	0,13	22,6	<b>22,8</b>	<b>0,88%</b>

Le due immagini che seguono riportano l'articolazione degli usi del suolo. La seconda immagine mette a confronto le previsioni di destinazione del PRG vigente (naturalmente solo per le parti urbanizzate) con gli usi in atto, evidenziando quanto già visto in sede di valutazione dello stato attuativo dello strumento (cfr Relazione illustrativa), ovvero che vi sono ancora alcune parti da completare dello strumento in particolare nella zona meridionale di Borgo San Pietro, nella zona meridionale di Testona ed in frazione Bauducchi. Le aree produttive/commerciali di Sanda Vadò non risultano del tutto aggiornate rispetto ai più recenti sviluppi che vedono in particolare l'area di Sanda in fase di completamento.

#### *Capacità degli usi del suolo*

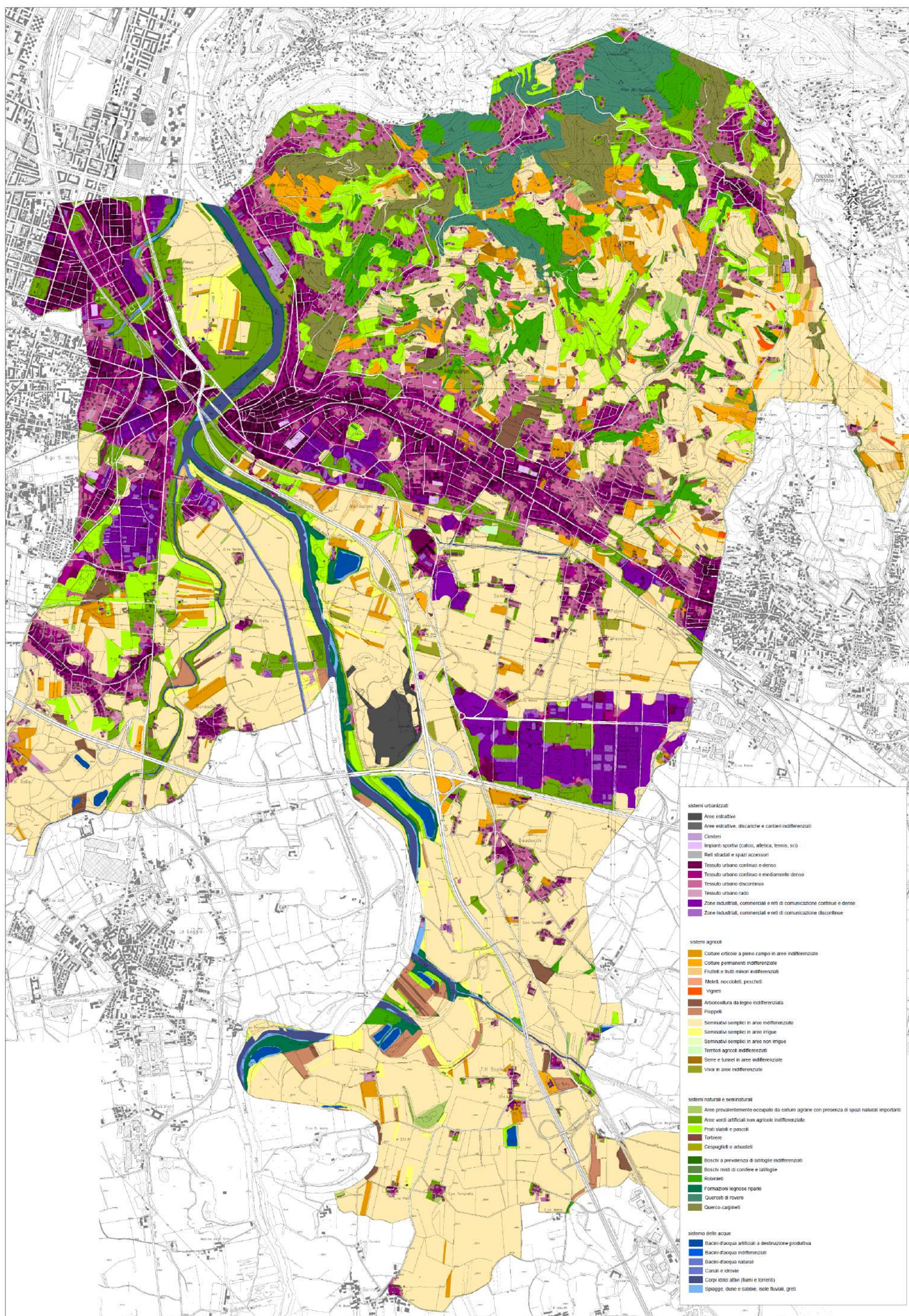
La lettura della carta dei capacità d'uso <sup>4</sup>dei suoli nel dettaglio comunale di Moncalieri rileva la presenza di una significativa componente di territori in classe 1 e 2, che complessivamente incidono al 60% della Superficie territoriale. In relazione alle indicazioni della pianificazione sovraordinata (PTR/PPR in itinere) e più in generale al dibattito nazionale, il significato assunto dalle aree agricole ad elevata capacità produttiva ha un ruolo determinante nella valutazione ambientale del territorio.

*Tabella classi di uso del suolo : percentuali di incidenza (elaborazione per la Variante)*

classe	ST ha	%
1	1949	41,00%
2	949	19,96%
3	1095	23,05%
4	480	10,11%
5	147	3,08%
6	133	2,80%
	4752,994	100,00%

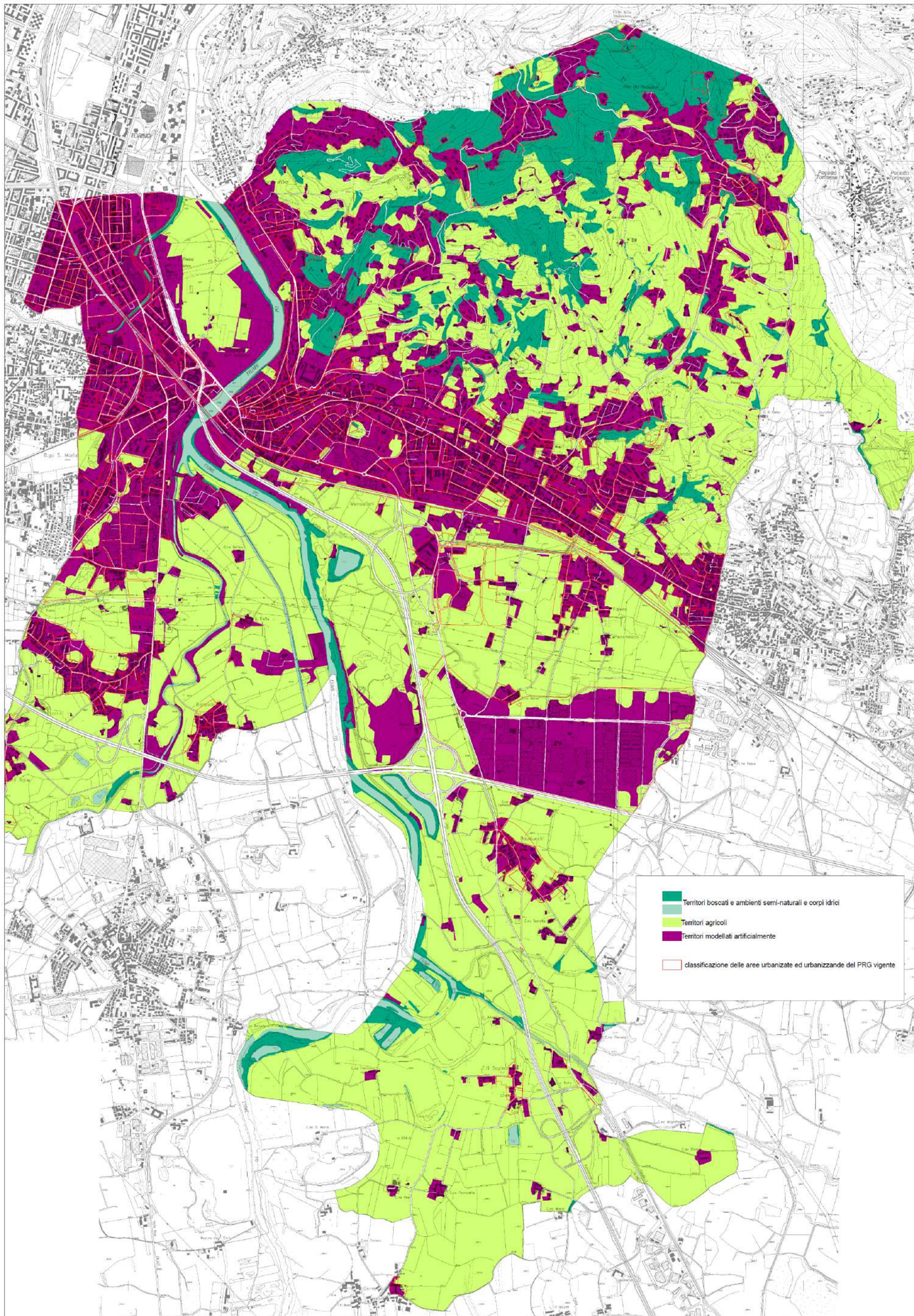
<sup>4</sup> Carta della capacità d'uso dei suoli facente parte dell'Atlante cartografico dei suoli a scala 1:50.000 realizzate dall'Unità Operativa Patologie Ambientali e Tutela del Suolo dell'IPLA per conto della Regione Piemonte(2008)





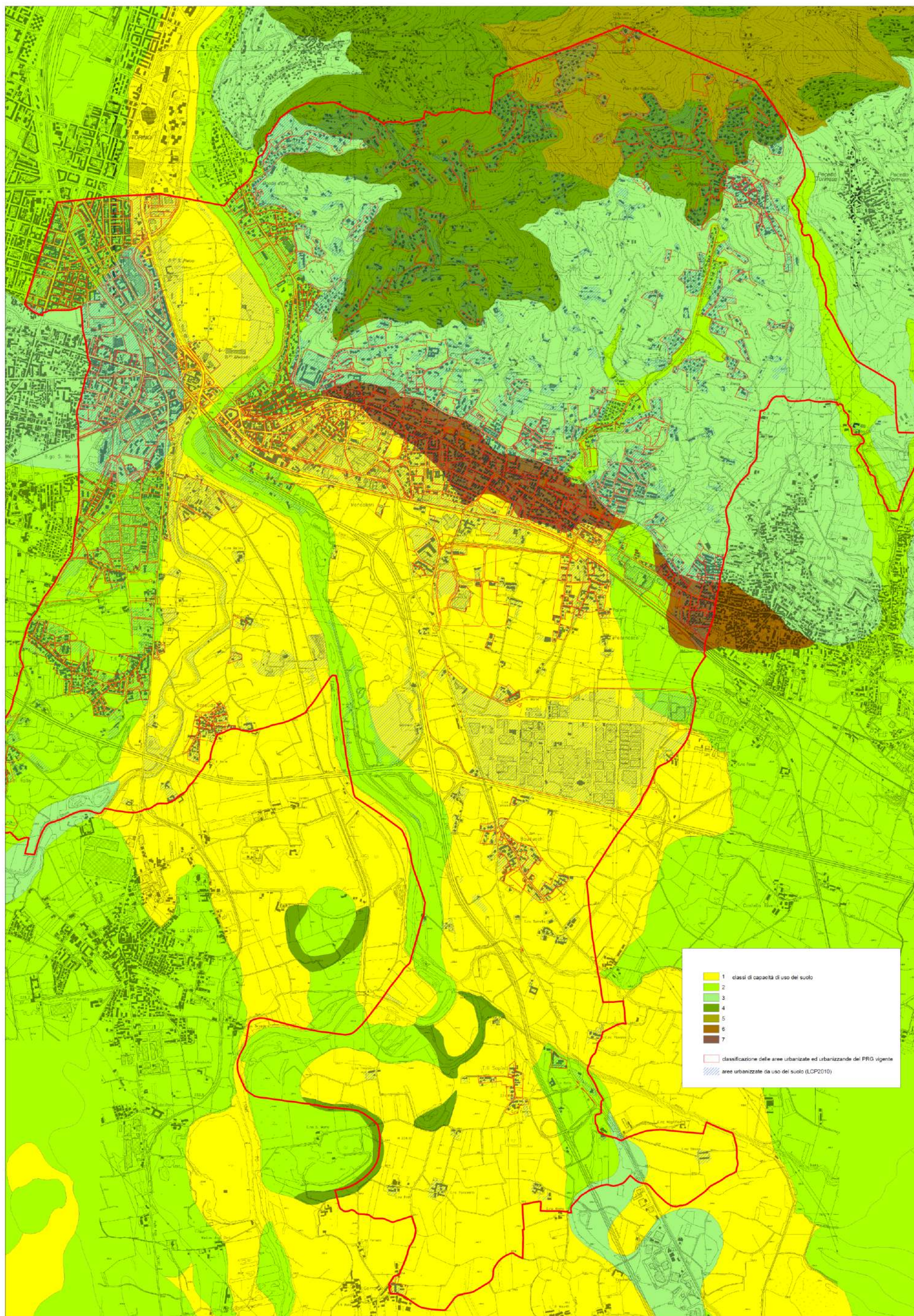
Carta dell'uso del suolo (fonte Carta Land Cover 2010- Regione Piemonte elaborazioni per la Variante)





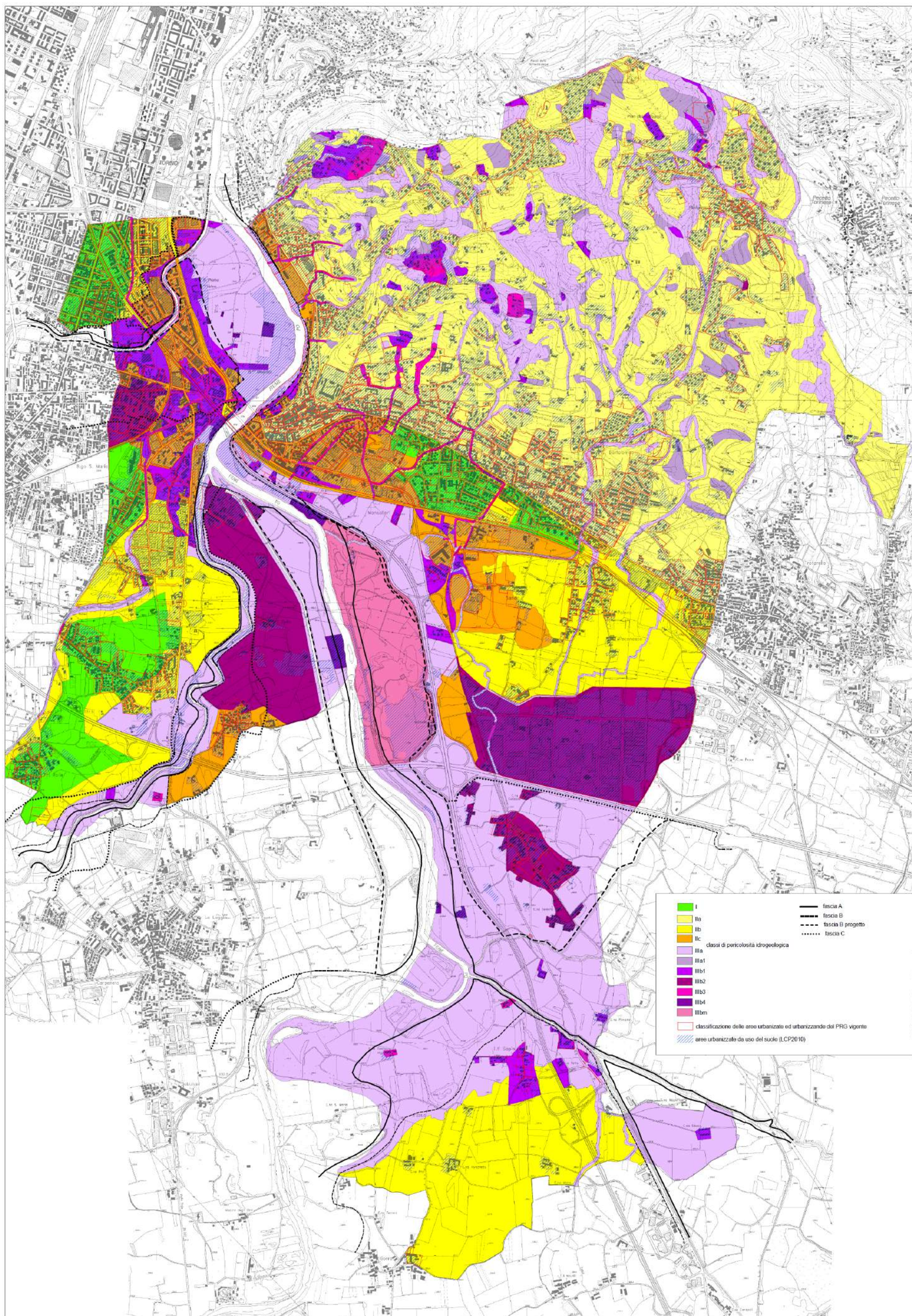
Carta dell'uso del suolo (fonte Carta Land Cover 2010- Regione Piemonte elaborazioni per la Variante)





Carta della capacità d'uso del suolo (fonte IPLA 2008- Regione Piemonte elaborazioni per la Variante)





Carta di sintesi della pericoosità geomorfologica (fonte dati comunali elaborazioni per la Variante)



Si deve quindi precisare che per Moncalieri, come visibile nella cartografia che precede:

- l'urbanizzazione ha già, nei decenni precedenti, in larga misura interessato le aree di classe 1 e 2, con particolare impatto nell'area produttiva/commerciale di Sanda-Vadò in sponda destra del Po e per gli sviluppi meridionali di Borgo san Pietro in sponda sinistra oltre il t.Chisola (Borgate Carpice e Tagliaferro), ma anche nella parte piana del centro a sud del centro storico (quartieri Vittoria e Nasi).
- per contro i versanti collinari che strutturalmente non vedono la presenza delle classi a maggior tutela, ricadendo in classe 3, 4, 5, presentavano una situazione di elevata eterogeneità dove gli usi agricoli, naturali e seminaturali si combinavano favorendo sia la qualità del paesaggio (tutelato) che un'elevata biodiversità dell'ecosistema. In questo caso, anche in assenza di classi di elevato valore agronomico, la qualità complessiva dei suoli nella sua complessa eterogeneità, avrebbe dovuto rappresentare un valore strutturale irrinunciabile.

Nell'immagine che segue si possono quindi individuare le diverse classi di capacità in relazione alle aree attualmente urbanizzate ed a quelle previste dalla pianificazione urbanistica in vigore. Il consumo dei suoli di classe 1 e 2 è quindi previsto ancora in parziale estensione (ad eccezione dell'area di Vadò ove l'indicazione non è volta a trasformazioni ma alla conservazione dell'area agricola), sulle direttrici delle frazioni di Carpice e Tagliaferro e nelle borgate di Bauducchi

### *Suolo e sicurezza idrogeologica*

La situazione dell'assetto idro-geomorfologico del territorio comunale e della relativa pericolosità indotta è parte integrante dello strumento urbanistico in vigore. Essa è stata redatta in sede di Varianten.15 (approvata con DGR 18-5208 del 5/2/2007).

Il territorio comunale risulta in modesta parte ricadente in classe I a ridotta o assente pericolosità, mentre 45% di aree ricadenti in classe di pericolosità di tipo 3, accompagnate dalla presenza di dissesti franosi attivi e quiescenti in collina e da fasce esondabili a diverso livello di pericolosità legate al reticolo idrografico.

Classe	ha	%	
I	265,675	5,69%	5,69%
IIa	1283,348	27,48%	48,45%
IIb	676,9072	14,50%	
IIc	302,1736	6,47%	
IIIa	1325,132	28,38%	45,86%
IIIa1	84,15147	1,80%	
IIIb1	171,0279	3,66%	
IIIb2	360,7701	7,73%	
IIIb3	53,6931	1,15%	
IIIb4	12,07591	0,26%	
IIIbm	134,7902	2,89%	
	4669,744	100,00%	100,00%

Si rileva in termini generali che :

- il territorio dei versanti collinari, nonostante la collina torinese nel suo insieme presenti elevati livelli di instabilità, nel caso di Moncalieri risulta per oltre il 60% ricadente in classe II con acclività massima fino a 35° e presenta elementi di pericolosità ridotti o mitigabili. Un restante 20% ricade in classe 3° per la presenza di dissesti attivi o ambiti di pertinenza di rii minori significativamente incisi e/o acclività superiori ai 35°, mentre solo il 10% ricade in aree di frana quiescente con situazioni di acclività critiche ed un altro 10% ricade in classe IIIB (IIIb2, IIIb3 e IIIb4) diversamente declinate in relazione alla presenza di elementi di pericolosità minimizzabili o non minimizzabili.
- il territorio di pianura è invece caratterizzato dalla presenza dominante dei numerosi corsi d'acqua maggiori dal Po al Sangone, Chisola, Banna che con l'inviluppo delle rispettive fasce di pertinenza ne disegnano fortemente l'assetto. La pericolosità si concentra quindi sull'asse centrale definito dal Po e determina ampie aree di classe IIIb2 che solo nel caso dell'area industriale di Vadò sono già state oggetto di interventi di minimizzazione della pericolosità.

### **2.5.2 acqua**

Il territorio comunale è interessato dalla presenza dell'asta del fiume Po, nel suo tratto di bacino individuato come Basso-Po (cfr PTA), che riceve come affluenti principali in sx fluviale il t. Sangone ed il t. Chisola, ed in dx fluviale

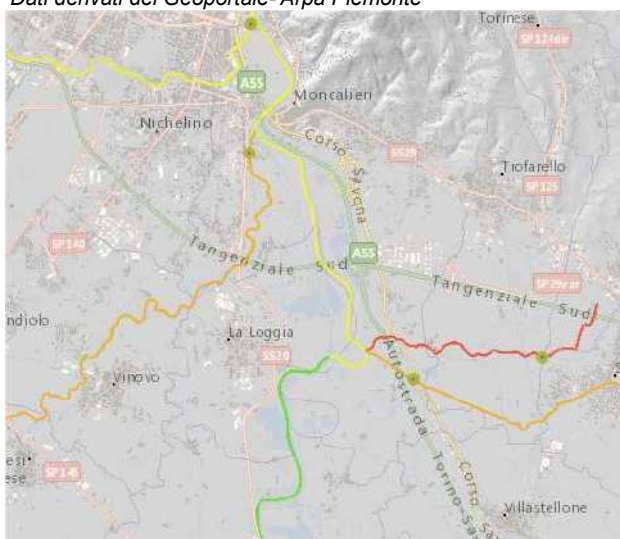
il t. Tepice e il t. Banna. Il sottobacino individuato Basso-Po è individuato nell'ambito del PTA che ha definito come obiettivi qualitativi per le acque superficiali.

I corsi d'acqua f. Po, t. Chisola, Banna, Sangone e Tepice sono individuati come aste soggette al monitoraggio previsto dalla Direttiva europea 2000/60/CE (WFD), come operato da Arpa Piemonte (vedi Attività Arpa nella gestione della rete di monitoraggio delle acque superficiali 2012-2014).

Per quanto riguarda la situazione del reticolo idrografico dal punto di vista della qualità si è fatto riferimento ai dati più recenti forniti dal repertorio dell'ARPA Piemonte e della Regione Ambiente, come anche i dati e le indicazioni strategiche fornite dal 'Piano regionale di tutela delle acque' (PTA 2007-10).

Vengono quindi individuati i dati raccolti da Arpa in relazione alla nuova campagna di monitoraggio finalizzata a convalidare l'analisi delle pressioni insistenti sui corpi idrici (CI) condotta a partire dal 2009 i cui risultati sono disponibili dall'aprile 2011. I dati più recenti di questa campagna fanno riferimento al documento conclusivo annuale<sup>5</sup> 2013. I dati sono piuttosto precisi territorialmente disponendo Arpa di un centralina di rilevamento in relativa alle diverse aste e collocata come segue: per il Chisola in Moncalieri Tetti Preti ( 043010-CI 06SS3D117PI), per il Sangone al parco delle Vallere (032010-CI 06SS3F705PI), per il Banna a Moncalieri al Ponte SS 393(037010-CI 06SS2T034PI), per il Tepice fuori comune a Cambiano presso il ponte (303010- CI ) ed infine per il Po leggermente più distante al Parco Michelotti nel comune di Torino(001095-CI 06SS4D383PI ).

*Dati derivati del Geoportale-Arpa Piemonte*



*Individuazione dei punti di monitoraggio e del livello del parametro LIMeco Livello di Inquinamento dai Macrodescriptors per lo stato ecologico. L'immagine permette di evidenziare la situazione dei corsi d'acqua (verde=buono, giallo=sufficiente, rosso=cattivo, arancio=scarso)*



*Individuazione livello Sqa inquinanti specifici (livello buono su tutti i corsi d'acqua)*



*Individuazione del livello dello Stato chimico(livello buono su tutti i corsi d'acqua)*



*Individuazione livello Macrobenthos(livello sufficiente su Sangone e su Po)*

Un ulteriore elemento introdotto dalla Direttiva Quadro Acque 2000/60/CE (WFD) è relativo alla valutazione delle condizioni "idromorfologiche" di un corpo idrico per determinarne lo stato ecologico complessivo. In questo

<sup>5</sup> 'Attività Arpa nella gestione delle reti di monitoraggio regionale delle acque superficiali – corsi d'acqua e laghi- Relazione monitoraggio anno 2013' e 'Attività Arpa nella gestione della rete di monitoraggio delle acque superficiali- Piano di monitoraggio triennio 2012-2014'

quadro la relazione di Arpa del 2013 ha classificato confrontando le condizioni morfologiche attuali e quelle di riferimento i diversi corpi idrici regionali 9 utilizzando l'indicatore IQM di Qualità Morfologica.

I dati relativi ai corsi d'acqua in oggetto derivati dal Monitoraggi Arpa al 2013 sono le seguenti:

Codice CI	Descrizione	Rete di monitoraggio	Stato LIMeco_CI	SQA Ecologico_CI	SQA Stato Chimico_CI	VOC	Pesticidi	Nutrienti organici	Metalli
01SS1N004PI	AGOGNA_1-Scorrimento superficiale-Molto piccolo	RB	Elevato	Elevato	Non Buono	Assenti	Non P	P	Presenti
01SS2N005PI	AGOGNA_1-Scorrimento superficiale-Piccolo	RB	Elevato	Buono	Buono	Assenti	Basso	P	Presenti
06SS3D007PI	AGOGNA_56-Scorrimento superficiale-Medio-Debole1	RB	Buono	Buono	Buono	Assenti	Basso	P	Presenti
06SS3D008PI	AGOGNA_56-Scorrimento superficiale-Medio-Debole1	RB	Sufficiente	Buono	Buono	Assenti	Medio	P	Presenti
06SS2F006PI	AGOGNA_56-Scorrimento superficiale-Piccolo-Forte1	RB	Buono	Buono	Buono	Presenti	Basso	P	Presenti
01SS3N018PI	ANZA_1-Scorrimento superficiale-Medio	RB	Elevato	Buono	Buono	Presenti	Non P	A	Presenti
01SS2N017PI	ANZA_1-Scorrimento superficiale-Piccolo	RB	Elevato	Buono	Buono	Assenti	Non P	A	Presenti
06SS2T021PI	ARBOGNA_56-Scorrimento superficiale-Piccolo	RB	Buono	Buono	Buono	Assenti	Alto	P	Presenti
06SS1T033PI	BANNA_56-Scorrimento superficiale-Molto piccolo	RB	Scarso	Sufficiente	Buono	Assenti	Basso	P	Presenti
06SS2T034PI	BANNA_56-Scorrimento superficiale-Piccolo	RB	Scarso	Buono	Buono	Assenti	Medio	P	Presenti
06SS2T114PI	CHIEBBIA_56-Scorrimento superficiale-Piccolo	RA_SA	Buono	Buono	Buono	Assenti	Basso	P	Presenti
06SS3D117PI	CHISOLA_56-Scorrimento superficiale-Medio-Debole10	RB	Scarso	Buono	Buono	Assenti	Basso	P	Presenti
04SS3N120PI	CHISONE_107-Scorrimento superficiale-Medio	RB	Elevato	Buono	Buono	Assenti	Non P	P	Presenti
04SS1N118PI	CHISONE_107-Scorrimento superficiale-Molto piccolo	RB	Elevato	Elevato	Buono	Assenti	Non P	A	Presenti
06SS4T386PI	PO_56-Scorrimento superficiale-Grande	RB	Buono	Buono	Buono	Presenti	Basso	P	Presenti
06SS4D382PI	PO_56-Scorrimento superficiale-Grande-Debole107	RB	Buono	Buono	Buono	Assenti	Basso	P	Presenti
06SS4D383PI	PO_56-Scorrimento superficiale-Grande-Debole107	RB	Sufficiente	Buono	Buono	Presenti	Basso	P	Presenti
06SS4D384PI	PO_56-Scorrimento superficiale-Grande-Debole107	RB	Sufficiente	Buono	Buono	Assenti	Basso	P	Presenti
04SS2N031PI	SANGONE_107-Scorrimento superficiale-Piccolo	RB	Buono	Elevato	Buono	Assenti	Non P	P	Presenti
04SS2N704PI	SANGONE_107-Scorrimento superficiale-Piccolo	RB	Buono	Elevato	Buono	Assenti	Non P	P	Presenti
06SS3F705PI	SANGONE_56-Scorrimento superficiale-Medio-Forte107	RB	Sufficiente	Buono	Buono	Assenti	Basso	P	Presenti
06SS4N009PI	TANARO_02-Scorrimento superficiale-Grande	RB	Elevato	Buono	Buono	Assenti	Basso	P	Presenti
06SS2T813PI	TEPICE_56-Scorrimento superficiale-Piccolo	RB	Cattivo	Buono	Buono	Assenti	Medio	P	Presenti
06SS3T816PI	TERDOPPIO NOVARESE_56-Scorrimento superficiale-Med	RB	Sufficiente	Buono	Buono	Assenti	Medio	P	Presenti

Ne emerge un quadro che vede tendenzialmente in buone condizioni l'asta del Po che ancora non ha ricevuto l'apporto urbano e che in relazione alle misure applicate a monte ha raggiunto livelli di sufficienza, mentre il quadro degli affluenti risulta pesante in particolare per l'asta del Banna e Tepice, ed in base agli indicatori la situazione è:

- per l'indice LIMeco -Livello di Inquinamento dai Macrodescriptors per lo stato ecologico, che descrive la qualità delle acque correnti con riferimento ai nutrienti e l'ossigenazione, si rileva una situazione articolata che solo in parte si discosta dai dati degli anni passati (PTA), come rilevabile nell'immagine, e che vede un ragionevole miglioramento per l'asta del Po;
- per gli Standard di Qualità Ambientali (SQA), in riferimento ad inquinanti specifici individuati a scala nazionale, tutte le stazioni di misura poste nelle vicinanze di Moncalieri hanno rilevato nel 2013 una qualità buona dei corsi d'acqua. Analogamente avviene per lo stato chimico dei corsi d'acqua;
- per il livello di Macrobenthos (comunità formata da tutti gli organismi invertebrati di dimensioni > 1 mm che popolano i fondali di corsi d'acqua) che presenta importanza ecologica, per la funzionalità degli ecosistemi fluviali e che si valuta mediante l'indice STAR\_ICMi), rispetto ai dati 2012 emerge una potenziale criticità per quanto riguarda la qualità idrica; infatti questo indicatore ha un valore sufficiente per quanto riguarda il Po, per il Chisola è classificato come scarso, mentre Sangone e Banna, analizzati nel 2009, erano classificate come in cattive condizioni.

#### Relazioni con gli obiettivi del PTA

Risulta di un certo interesse la valutazione dell'evoluzione storica della qualità delle acque con riferimento alle rilevazioni operate per il PTA in funzione degli obiettivi al 2016 che esso si era posto.

Per quanto riguarda l'asta del Po nel tratto dell'area idrografica del basso Po, in base ai dati di confronto del PTA, gli indici di qualità ambientale presentavano livelli mediamente pari a sufficiente per tutta l'asta (dati riferiti al biennio 2001-02). I macrodescriptors critici legati alla presenza sia di carico organico che di nutrienti indicano la presenza di impatti legati prevalentemente all'urbanizzazione non ancora decisivi nel tratto a monte dell'urbanizzato, mentre la situazione peggiora a valle della città in ragione degli impianti di Settimo(dell'impianto di depurazione SMAT) e del carico della città.



Il regime dei deflussi sull'asta del Po presenta una criticità classificabile come media in relazione agli altri sottobacini regionali, sia a causa dei prelievi esistenti - non numerosi ma particolarmente incidenti localmente sull'asta stessa - , sia per le evidenti alterazioni che derivano da tutto il sistema idrico del reticolo confluyente. Rispetto all'obiettivo al 2008 di raggiungimento dello stato "sufficiente" in tutti i siti, si evidenzia l'effetto positivo esercitato dal rilascio del DMV, con diluizione degli inquinanti potenzialmente in grado di migliorare di una o due classi il LIM e conseguentemente di contribuire al miglioramento dello stato. Tale effetto, significativo anche sui siti attualmente caratterizzati da uno stato ambientale "scadente", unitamente agli effetti positivi indotti dalle azioni sul comparto qualitativo messe in atto sull'area idrografica e sui bacini a monte, ha consentito il raggiungimento dell'obiettivo per il 2008 della sufficienza nel tratto considerato. Rispetto all'obiettivo al 2016 (SACA "buono" in tutti i siti) si rileva la sostanziale dipendenza dei risultati sull'asta del Po dall'effettiva applicazione delle misure di riduzione dei carichi inquinanti previste nelle aree idrografiche a monte. Infine, un contributo in termini di riduzione di carichi inquinanti deriverà della prevista misura di riassetto del sistema di drenaggio delle acque e della rete idrografica minore e degli affluenti principali nell'area metropolitana torinese.

Per quanto riguarda le *aste del Banna e Tepice*, si rilevava che lo stato qualitativo relativo a tutti i punti è pesantemente compromesso, con valori dello stato ambientale che si stabilizzano su di un livello inferiore alla sufficienza, con valori costantemente critici mantenuti sia dal LIM che dall'IBE. I due punti sul Banna di Poirino, e Moncalieri, caratterizzati da un SACA corrispondente a scadente, evidenziano un LIM molto basso e IBE di classe 4, con criticità riscontrate su tutti i parametri macrodescrittori. Tale situazione non pare migliorata al 2013 rispetto ai dati del PTA, nell'oltre un decennio trascorso, ed è lontana dagli obiettivi al 2016 e vede come il regime dei deflussi presenta una criticità classificabile come medio-bassa in relazione agli altri sottobacini regionali. Il bacino del Banna, che si sviluppa sulla collina torinese, presenta caratteristiche idrologiche e geomorfologiche particolari; esso risulta scarsamente contribuente, pertanto le criticità di magra naturale sono generalmente più evidenti.

Per quanto riguarda *l'asta del Chisola* lo stato ambientale era decisamente compromesso, con SACA pari a "pessimo" (Volvera) e scadente (Moncalieri); sia l'IBE che il LIM sono fattori critici. Il regime dei deflussi presenta una criticità classificabile come medio-bassa in relazione agli altri sottobacini regionali, in quanto, nonostante sia riconoscibile lo stato di pressione sulla risorsa dei pochi prelievi in atto, le criticità di magra, specialmente nel periodo estivo, sono da ricondursi al tipo di regime idrologico del bacino, che, per sue caratteristiche non è particolarmente contribuente. Erano quindi previste azioni importanti sul sistema di depurazione a monte (pinerolese). Al 2013 i dati complessivi paiono lievemente migliorati seppure il livello di Lim-eco è rimasto a Moncalieri sostanzialmente stabile.

Per quanto riguarda il Sangone , lo stato ambientale (SACA), è "sufficiente" nel tratto mediano dell'asta di pianura e "scadente" nel tratto terminale. Lo stato qualitativo ambientale è decisamente compromesso, con SACA pari a "sufficiente" nel punto di monte e "scadente" nell'area torinese. Il regime dei deflussi presenta una criticità classificabile come medio-bassa in relazione agli altri sottobacini regionali.

I dati relativi al sistema degli scarichi evidenziano come i valori % relativi agli scarichi di origine civile rispetto a quelli produttivi risultino significativamente superiori della media regionale, così come è decisamente alta la percentuale degli scarichi civili non trattati, che significa operare trattamenti al sistema fognario nelle aree a monte (Buttiglieria, Rosta, Orbassano, Rivalta ) al fine di consentire potenzialmente il passaggio dello stato ambientale "scadente" allo stato "buono".

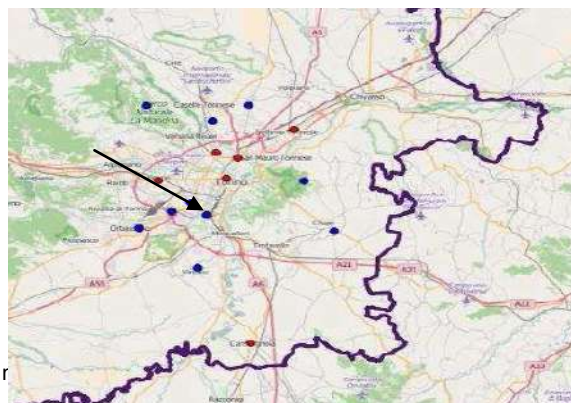
Rispetto alla situazione di grave compromissione ambientale osservata, considerando che il tratto critico del Sangone appartiene ad un'area a parco, in un contesto di elevata fruizione per la sua ubicazione nell'ambito dell'Area Metropolitana Torinese, è stato considerato l'obiettivo di stato ambientale "buono" al 2016. La situazione attuale vede un tratto terminale che ha raggiunto il livello di sufficienza.

In relazione al un utilizzo razionale della risorsa idrica, il comune ha adottato misure specifiche con l' ***Allegato energetico del Regolamento edilizio*** di recente adozione (aprile 2016), adeguato alle normative di settore di cui si dirà più diffusamente al seguente capitolo 2.4.11.

### 2.5.3 aria

La qualità dell'aria viene sinteticamente valutata in base ai dati resi disponibili degli enti di controllo, ed in questo caso il bilancio più aggiornato è quello operato in anteprima per l'anno 2016 da Provincia e Arpa<sup>6</sup>.

Le stazioni della rete di monitoraggio operante sul territorio della provincia di Torino e gestita da Arpa Piemonte, ( 20 postazioni fisse di proprietà pubblica, 3 stazioni fisse di proprietà privata e da un mezzo mobile per la realizzazione di campagne di rilevamento ) che si localizzano in base



<sup>6</sup> 'Uno sguardo all'aria' Relazione annuale sui dati rilevati dalla rete provinciale di monitoraggio dell'aria  
COMUNE DI MONCALIERI VARIANTE PARZIALE art.17 c.5 LUR  
PROGETTO PRELIMINARE marzo 2018

all'allegata planimetria e di cui le più prossime al territorio comunale sono To Lingotto (vedi freccia), Chieri e Vinovo.

I parametri rilevati alla stazione To Lingotto sono: NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub>-PM<sub>10β</sub>, PM<sub>2,5</sub>, (As-Cd-Ni-Pb), B(a)P, BTX, mentre la tipologia di rilevamento è quella relativa al 'fondo urbano'.

I dati rilevati a partire dall'ultimo decennio evidenziano *una complessiva e significativa tendenza al miglioramento e contestualmente confermano la nota criticità del territorio, in particolare dell'area urbana torinese.*

Dei 12 inquinanti per i quali la normativa stabilisce dei valori di riferimento, i seguenti sette biossido di zolfo, monossido di carbonio, benzene, piombo, arsenico cadmio e nichel rispettano ampiamente i limiti su tutto il territorio provinciale.

Dei restanti inquinanti si segnalano rispetto alla centralina di rilevamento di To-Lingotto, prossima a Moncalieri, le seguenti indicazioni per l'anno 2016:

- PM<sub>10</sub>-polveri sottili: il valore limite è tendenzialmente non rispettato in tutta l'area urbana torinese, mentre risulta in condizioni migliori nei territori esterni. I dati rilevati nel 2016 a To Lingotto il valore si attesta su 32 µg/mc come valore medio annuo<sup>7</sup>, mentre il valore limite giornaliero viene superato molto più del limite ammesso ovvero 60 superamenti contro i 35. La situazione è migliorata anche per il particolato più fine PM<sub>2,5</sub> per il quale il valore limite annuale al di sotto del limite dei 25 µg/mc essendo pari a 23 alla stazione ToLingotto. In generale la tendenza è comunque al miglioramento complessivo con circa il 40% dei punti di misura, che rispettano il valore medio giornaliero e il 95% quello annuale.
- NO<sub>2</sub> –biossido di azoto, uno fra gli inquinanti atmosferici maggiormente pericolosi perché irritante per le mucose e precursore dell'ozono e del PM nei processi fotochimici si origina in particolare dalle emissioni diesel. Nel corso del 2016 il valore limite annuo dell'NO<sub>2</sub> (40 µg/mc)<sup>8</sup> è stato superato solo 5 volte in TO Lingotto mentre il valore medio annuo si è attestato sui valori limite senza superarli. La serie storica evidenzia nel corso degli ultimi 10 anni un lieve calo delle concentrazioni.
- O<sub>3</sub>- ozono: inquinante secondario, si forma all'interno di un ciclo di reazioni fotochimiche che coinvolgono gli ossidi di azoto e i composti organici volatili. Il valore obiettivo per la protezione della salute umana (come media sui tre anni 2012-2014) è stato superato in tutte le stazioni del territorio provinciale. L'analisi delle serie storiche di O<sub>3</sub> mostra una sostanziale stabilità dei valori di concentrazione, con una variabilità dovuta soprattutto alla situazione meteorologica del singolo anno. In specifico alla stazione TO-Lingotto i superamenti della soglia oraria di informazione sono stati 8 e quelli del valore obiettivo 44 µg/mc sui 25 ammessi.

Codice Parametro	Descrizione
As-Cd-Ni-Pb	Arsenico, Cadmio, Nichel, Piombo
B(a)P	Benzo(a)pirene
BTX	Benzene, toluene, xilene
CO	Monossido di carbonio
NO <sub>x</sub>	Ossidi di azoto
O <sub>3</sub>	Ozono
PM <sub>10</sub>	Particolato sospeso < 10 µm
PM <sub>2,5</sub>	Particolato sospeso < 2,5 µm
PTS	Polveri totali sospese
SO <sub>2</sub>	Biossido di zolfo

I dati rilevati osservano che il 2016 sia stato un anno sicuramente caldo con un'anomalia media annua di circa +1.3°C rispetto al trentennio di riferimento 1971-2000. Dal punto di vista pluviometrico, le precipitazioni cumulate medie nell'anno 2016 in Piemonte sono state sostanzialmente nella media, ma sono state distribuite in modo decisamente non uniforme durante l'anno, perché concentrate in maggioranza in solo due mesi (febbraio e, soprattutto, novembre), lasciando molti altri mesi in condizioni di siccità, anche acuta e prolungata.

I dati rilevati nel 2016 evidenziano quindi la difficoltà complessiva del territorio a rispettare i valori limite e valori obiettivo per 5 degli 11 inquinanti normati. Se per le polveri PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub> si è osservata una discreta riduzione, sicuramente sostenuta dalle condizioni meteorologiche particolarmente favorevoli dei primi mesi del 2016, per il biossido d'azoto la riduzione è stata meno marcata e per l'ozono non si sono rilevati cambiamenti.

Un aspetto di ulteriore interesse e di maggiore dettaglio, seppure non aggiornatissimo, è dato dalle banche dati relative all'Inventario Regionale delle Emissioni (IREA) piemontese che costruisce un quadro delle emissioni aggiornato al 2010<sup>9</sup> e ai dati raccolti in continuo da ARPA Piemonte.

In relazione all'inventario IREA/2007 emerge invece 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 (CH<sub>4</sub>), monossido di carbonio (CO), anidride

<sup>7</sup> Valore limite per PM<sub>10</sub> 40 µg/mc annuale con un massimo di 35 superamenti della media giornaliera con limite 50 µg/mc

<sup>8</sup> Biossido di azoto Valori limite: 40 µg/mc media annuale, 200 µg/mc media oraria da non superare più di 18 volte all'anno

<sup>9</sup> Il servizio permette di stimare le emissioni annuali in atmosfera derivanti dalle attività umane e naturali svolte sul territorio piemontese. Attraverso le **stime** è possibile valutare la qualità dell'aria e individuare i settori in cui intervenire per la riduzione delle emissioni inquinanti. Per la costruzione dell'inventario delle emissioni in atmosfera è stato usato il software **INEMAR** (INventario EMissioni ARia) che stima le emissioni dei diversi inquinanti a livello comunale per diversi tipi di attività (quali ad esempio riscaldamento, traffico, agricoltura e industria) e per tipo di combustibile; la classificazione usata è quella adottata nell'ambito degli inventari **EMEP - CORINAIR**. Dal 2003 Inemar è gestito da ARPA Lombardia e dal 2006 è sviluppato nell'ambito di una **collaborazione interregionale**, che tuttora vede fra i partecipanti le Regioni Lombardia, Piemonte, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Puglia e le Province Autonome di Trento e Bolzano.

carbonica (CO<sub>2</sub>), protossido di azoto (N<sub>2</sub>O), ammoniaca (NH<sub>3</sub>), composti organici volatili non metanici (NMVOC), ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>), anidride solforosa (SO<sub>2</sub>) e polveri inalabili (PM<sub>10</sub>).

Dalla lettura della tabella che segue emergono alcune constatazioni e valutazioni operate prioritariamente su Monossido di carbonio e polveri sottili, i due parametri rispetto a cui si può operare un confronto con il dato Arpa aggiornato:

- l'incidenza maggiore nelle cause di emissione è data dall'insieme delle attività che a vario titolo sono collegate al sistema produttivo artigianale e industriale con un'incidenza del 73,2% circa,
- il sistema residenziale e terziario incide complessivamente al 7,7%,
- la mobilità su gomma incide al 14,8%,
- l'agricoltura incide al 4,3% circa,
- l'inquinante con maggiore peso rispetto al campione selezionato è dato dai Composti organici volatili non metanici (26% circa) seguiti da monossido di carbonio (25% circa), e solo dopo dall'ossido di azoto (17%). I composti organici volatili non metanici sono anche l'inquinante prodotto al 90 % dall'industriale ed in modo minoritario dalle altre fonti,
- le polveri fini PM<sub>10</sub> incidono in misura molto contenuta sul totale degli inquinanti.

#### **2.5.4 natura e biodiversità**

Le valutazioni sintetiche relative allo stato del sistema ambientale sono state operate in rapporto all'inquadramento del sistema naturale e semi-naturale locale nelle più generali scelte ed orientamenti legati alla pianificazione sovra-ordinata ovvero con particolare attenzione alle indicazioni di PTCP/2 di Torino e del PPR, e non di meno tenendo conto della presenza sia del sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po-tratto torinese che delle valutazioni in itinere operate dalla parallela Variante Collina in fase redazionale.

Un aspetto che si è ritenuto necessario richiamare è quindi il ruolo che l'area comunale gioca o può giocare all'interno della rete ecologica. Per approfondire il tema è stato prima di tutto utile capire a quali fossero le reti ecologiche cui era ragionevole fare riferimento. Pur rendendoci conto che il discorso sulle reti ecologiche è una materia estremamente 'fluida' in questa fase della pianificazione regionale e vede intrecciarsi ragionamenti di livello più generale e multifunzionale (rete del PPR) con ragionamenti di maggiore dettaglio e di tipo (rete BIOMOD di Arpa, nuova rete ecologica di Arpa in fase di costruzione, rete ecologica locale in fase di costruzione), si è comunque operato un ragionamento di confronto e possibile coerenza.

La rete ecologica regionale del PPR/2017 facente parte del progetto definito nella versione del 2009 con il nome di 'Rete di valorizzazione ambientale' (redatta da IPLA), oggi ribattezzata 'Rete di connessione paesaggistica', non è stata modificata nella struttura né sostanziale né normativa ed è sostanzialmente una rete multifunzionale. Il progetto del 2009 ha avuto lo scopo di individuare e consolidare i termini per la realizzazione di una pluralità di reti tra loro interconnesse, le cui funzioni si intrecciano, trovando sinergie e/o proponendo alternative possibili, capaci di costituire una "infrastruttura ambientale" del territorio regionale, in cui alle diverse componenti si assegnano ruoli con le relative prestazioni funzionali da raggiungere.

La scala è ovviamente di inquadramento territoriale tuttavia permette di mettere in luce proprio quelli che sono i sistemi e le relazioni prioritarie di riferimento.

Il PPR/2017 riprende i concetti a suo tempo espressi con il progetto RVA ed evidenzia in termini di indirizzi e direttive, le strategie demandate alla pianificazione locale per la costruzione delle reti ecologiche: nello specifico emergono nell'area di Moncalieri l'asta del Po quale nodo principale della rete (nodo formato dal sistema delle aree protette del Po e dai siti della Rete Natura 2000, ovvero le aree con maggiore ricchezza di habitat naturali), il contesto fluviale del Po (definito dalle terre alluvionali poste lungo l'asta principali quando interessati da situazioni di stretta relazione con aree protette e/o per necessità di ricostruzione delle connessioni), le connessioni ecologiche lungo le aste fluviali di Po, Sangone, Banna (le connessioni ecologiche formate dai corridoi su rete idrografica volte a mantenere e a favorire le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche tra i diversi nodi della rete), il contesto periurbano di rilevanza regionale dell'area metropolitana torinese (aree di riqualificazione ambientale comprendenti i contesti periurbani di rilevanza regionale e locale, le aree urbanizzate, nonché le aree agricole in cui ricreare connettività diffusa e i tratti di discontinuità da recuperare e mitigare), e gli assi infrastrutturali dell'autostrada e della tangenziale da mitigare e riqualificare.

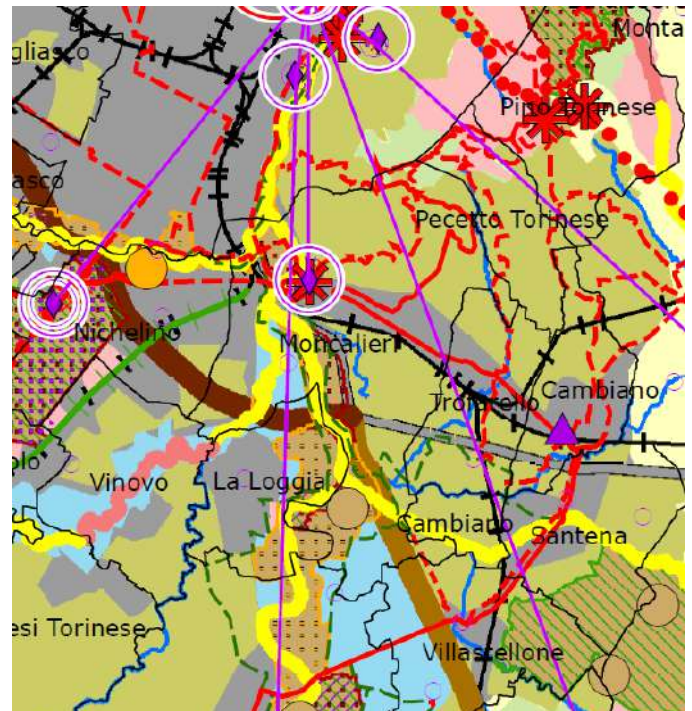
Il PTCP/2 mette in campo, come si è già visto a livello di coerenza normativa al capitolo precedente, il tema della Rete ecologica in termini di indicazioni per la costruzione (cfr Linee guida per il verde- Linee guida per la rete ecologica - LGRE -luglio 2014 ) a partire dai contenuti individuati all' 35 delle NdA del PTC2, ovvero:

- Aree protette
- Siti Rete Natura 2000
- Fasce perifluviali (fasce A e B del PAI e ulteriori aree individuate con studi), individuate in sede di PAI,
- Corridoi di connessione ecologica (fasce C del PAI e aree da studi provinciali) solo in parte individuate dal PAI, da approfondire in sede di dettaglio con la formazione della rete ecologica provinciale e locale,
- Aree di particolare pregio ambientale e paesaggistico
- Zone umide, presenti nell'area in alcuni punti della fascia fluviale del Po
- Aree boscate (da dati IPLA – Piani Forestali Territoriali)





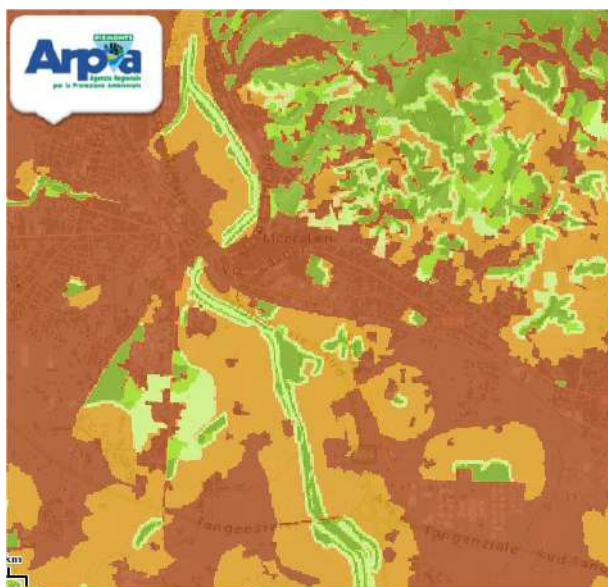
La rete ecologica del PTCP/2



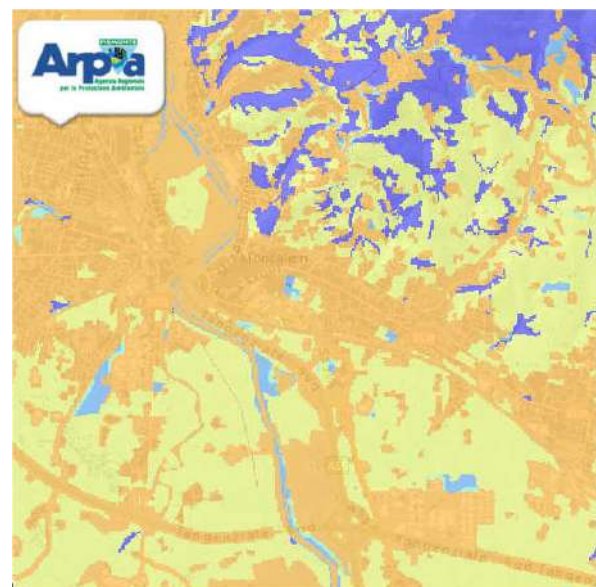
La rete di connessione paesaggistica del PPR/2015 comprendente la rete ecologica regionale

La rete Biomod (2007) costruita da Arpa, è attualmente in fase di revisione metodologica e contenutistica, per la formazione di una nuova rete ecologica, ma rappresenta comunque al momento l'unico riferimento di maggiore dettaglio disponibile. Essa illustra *il grado di biodiversità potenziale del territorio e individua i principali elementi della rete ecologica, in funzione del numero di specie di Mammiferi che il territorio è potenzialmente in grado di ospitare, sulla base di 23 specie considerate, selezionate fra le più rappresentative sul territorio piemontese*. Con Biomod vengono individuate aree a maggior o minor pregio naturalistico, aree non idonee per caratteristiche intrinseche ed aree degradate per la presenza di intense attività antropiche.

Quindi mediante il modello ecologico FRAGM si riconosce il grado di connettività ecologica di un territorio, intesa come la sua capacità di ospitare specie animali, permetterne lo spostamento, per definirne così il grado di frammentazione.



livelli di connettività ecologica (modello ecologico FRAGM)



Livelli di biodiversità potenziale dei mammiferi (BIOMOD)

Pur scontando una certa datazione delle informazioni, emerge con evidenza la separazione o per meglio dire l'elevato livello di frammentazione che divide il sistema collinare con livelli di connettività e di biodiversità dei

mammiferi anche piuttosto elevati, dalla fascia fluviale, ove peraltro detti livelli sono comunque di valore non paragonabile, seppure in presenza del sistema delle aree protette del Po.

L'immagine inserita alle pagine seguenti individua sinteticamente le componenti di fondo dell'infrastruttura ambientale, senza alcuna volontà di definizione di una rete ecologica locale, compito esclusivo di una Variante generale di PRG ed in parte assolto dalla parallela Variante Collina, ed evidenzia gli elementi citati da PTCP/2 quali aree per il reperimento delle componenti della futura rete ecologica, permettendo la lettura, come già fatto dalla strumentazione sovraordinata, delle reciproche sinergie, non prive naturalmente di criticità intrinseche connesse alla struttura del territorio periurbano e del relativo sistema insediativo.

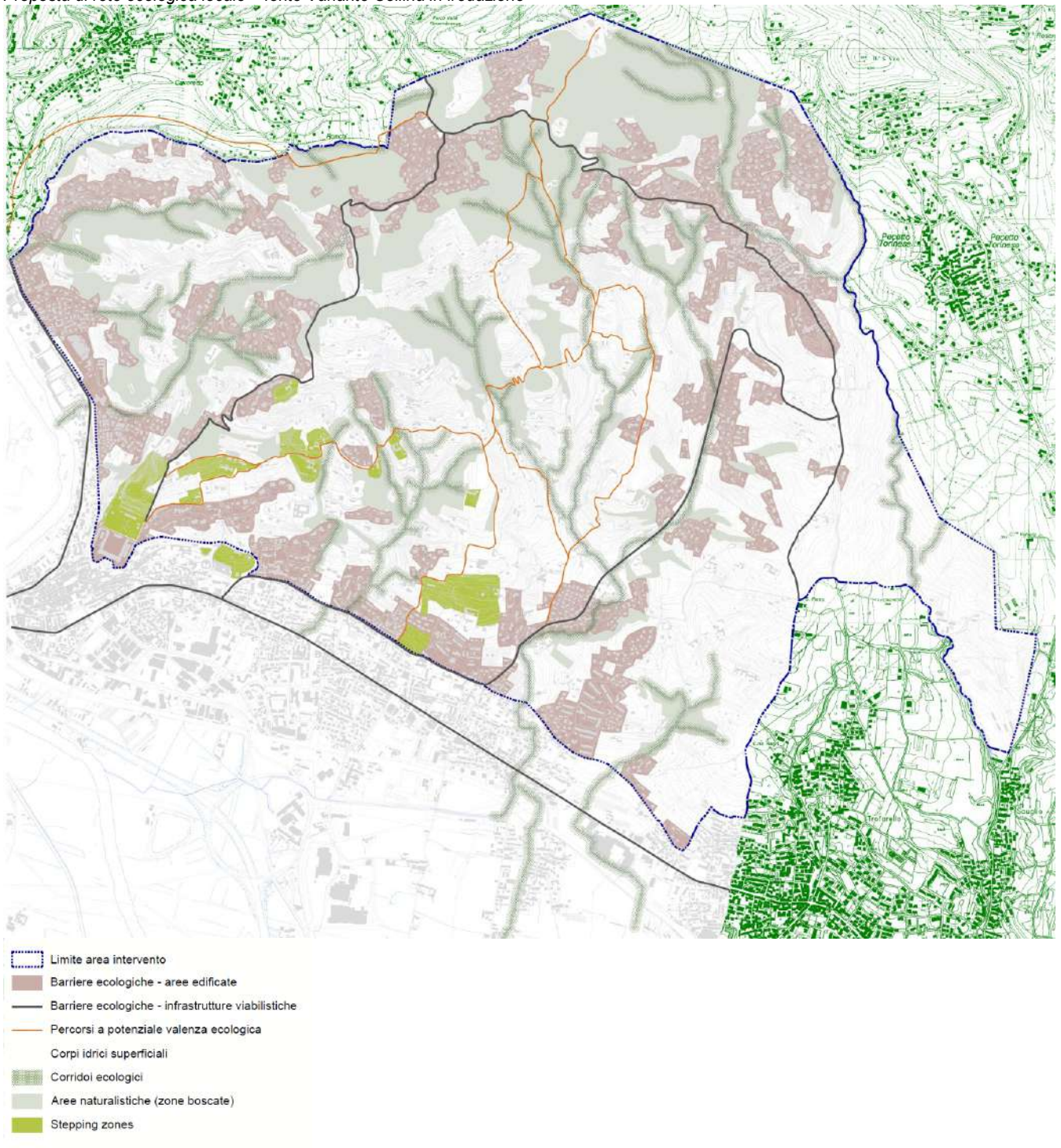
Sono state quindi rappresentate :

- le aree protette che in specifico sono rappresentate dal sistema delle aree protette della fascia del Po – tratto torinese afferente alle fasce del fiume Po e del t. Sangone, che intercetta in territorio comunale la Riserva naturale 'Le Vallere' e più a sud la Riserva naturale del Molinello e la Riserva naturale Lanca di Santa Marta e confluenza del Banna (che è anche un SIC/ZPS); le aree afferenti alle lanche, spesso abbandonate dalle dinamiche fluviali recenti, si caratterizzano, oltre che per importanti nuclei di diversità ambientale che li costituiscono, anche per la presenza di cave e relativi laghi artificiali, che negli anni passati causavano un forte impatto sull'ambiente.
- i Siti della Rete Natura 2000, che nello specifico intercetta il SIC/ZPS IT1110017 - Lanca di Santa Marta
- le fasce perfluviali (fasce A e B del PAI e ulteriori aree individuate con studi), individuate in sede di PAI
- le aree di particolare pregio ambientale e paesaggistico (aree a vincolo ambientale ex Dlgs 42/04) in specifico la zona della 'Collina Torinese' ex Galassino, tutelata ai sensi dell'art 157 c.1 lett fbis). Del Dlgs 42/04, interessante numerosi comuni a partire da Moncalieri verso nord.
- le zone umide, presenti nell'area in alcuni punti della fascia fluviale del Po
- le Aree boscate derivate dai dati IPLA – Piani Forestali Territoriali.

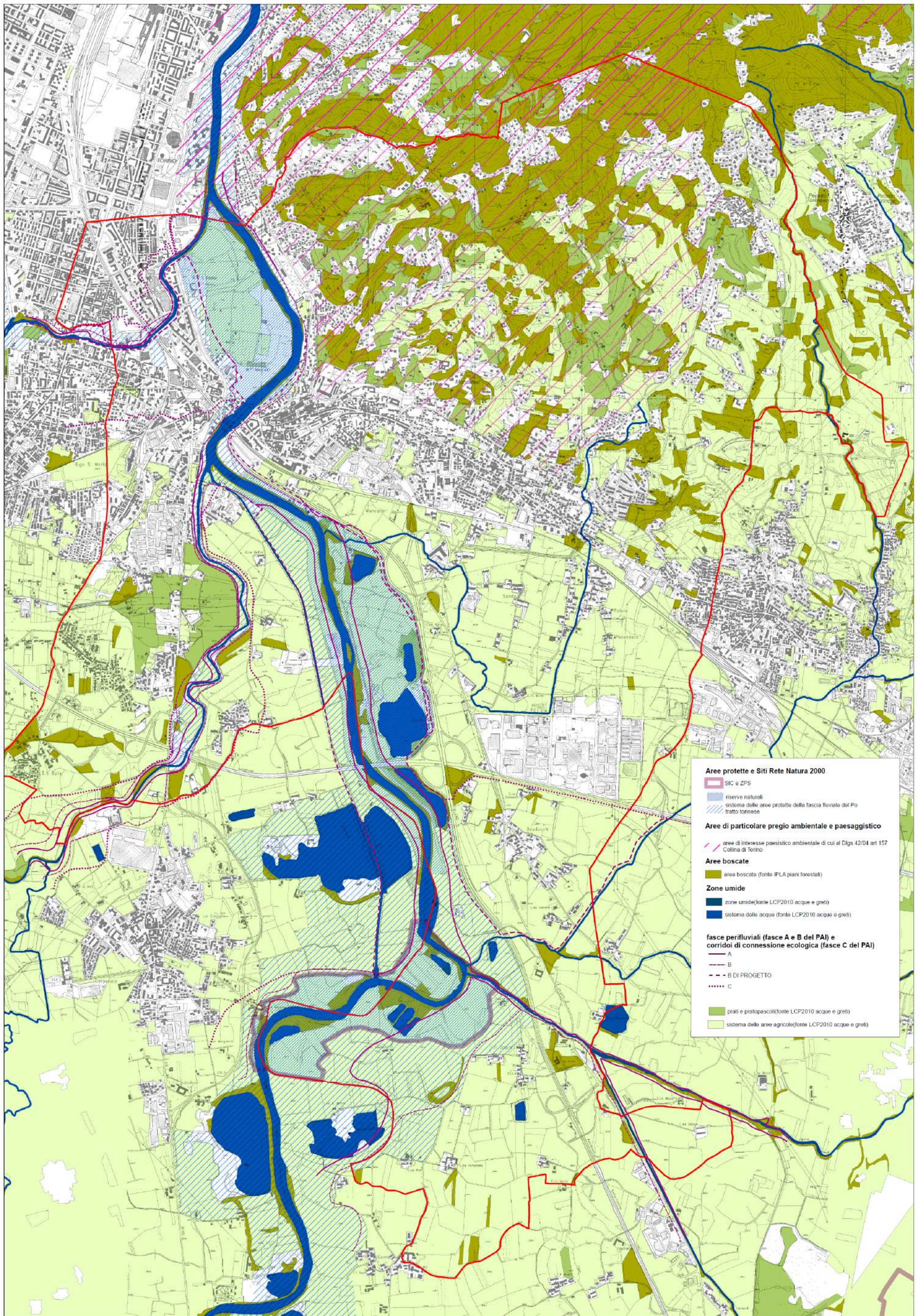
Ad esse si sono aggiunte alcune componenti del territorio non urbanizzato afferenti il sistema agricolo, all'interno delle quali l'eventuale futura rete ecologica locale potrà reperire le ulteriori componenti di relazione per ricostituire le connessioni mancanti o inefficienti, ed in specifico sono stati quindi evidenziati le aree a seminativo, a coltivo ed a frutteto, e soprattutto il sistema dei prati e dei prati-pascoli di pianura e di collina.

La Variante Collina in fase redazionale, come si è detto, sta definendo una carta della rete ecologica a livello locale che sviluppa nel dettaglio quanto previsto dalla pianificazione sovraordinata, individuando gli ambiti del territorio collinare con valenza naturalistica in termini effettivi o potenziali, e classificandoli quindi secondo le categorie funzionali proprie della Landscape Ecology, ovvero le aree naturalistiche (core areas di livello locale, corrispondenti alle superfici boscate caratterizzate da un significativo grado di estensione e continuità), i corridoi ecologici (direttrici lineari e continue che favoriscono la connettività ecologica corrispondenti nella maggioranza dei casi ai rii ed ai torrenti anche a livello potenziale, prescindendo dall'effettiva consistenza e funzionalità ecologica delle fasce di vegetazione ripariale), le stepping zones (aree semi-naturalistiche di piccola dimensione che possono rappresentare punti di appoggio delle specie in transito su un territorio oppure possono ospitare particolari microambienti in situazioni di habitat critici). La nuova rete ecologica locale metterà in evidenza 'una significativa presenza di ambiti naturalistici, specie nella porzione più settentrionale del territorio collinare, identificabili come parte del più ampio sistema delle zone boscate che si sviluppano lungo tutta la collina torinese anche oltre i confini amministrativi di Moncalieri'. L'area individuata come "core area" assumerà nel contesto collinare la forma diffusa e articolata in ambiti naturalistici minori di varia dimensione, spesso tra loro interconnessi grazie ai corridoi ecologici dei corsi d'acqua. Nella parte bassa della collina dove il paesaggio si trasforma progressivamente da semi-naturale e urbano, le relazioni ecologiche sostanzialmente si azzerano a causa della compattezza del fronte urbano che costituisce una barriera che separa la zona collinare e la pianura sottostante con il corridoio ecologico principale costituito dal fiume Po.









Componenti di interesse dell'infrastruttura ambientale (fonte elaborazione per la Verifica dei dati di PPR e banche dati regionali)



### 2.5.5 insediamento e viabilità

#### Sviluppo demografico

La situazione demografica comunale aggiornata è stata ridefinita partendo dalle banche dati regionali (BDDE), dai dati Istat relativi agli ultimi due censimenti (2001-2011) e da quanto disponibile a livello comunale.

#### Popolazione residente (censimenti-Istat) e numero di famiglie

	1971	1981	1991	2001	2011
Numero di famiglie	17947	22218	22316	21861	24880
Popolazione residente	56115	64035	59700	53435	55875
Numero medio di componenti per famiglia	3,13	2,88	2,68	2,44	2,24
Variaz. pop % ai censimenti		14,11%	-6,77%	-10,49%	4,57%

#### Popolazione residente (2005-2014 fonte BDDE-Regione Piemonte)

	Popolazione residente	Var. %
2005	55983	
2006	56223	0,43%
2007	56944	1,28%
2008	57788	1,48%
2009	58087	0,52%
2010	58320	0,40%
2011	55875	-4,19%
2012	55720	-0,28%
2013	56884	2,09%
2014	56966	0,13%
2015	57294	0,58%
2016	57530	0,41%

#### Densità territoriale

	1971	1981	1991	2001	2011
Sup.Kmq			47,63		
Densità ab/kmq	1178	1344	1253	1122	1180
Popolazione residente	56115	64035	59700	53435	55875

La tendenza alla contrazione demografica che caratterizza il comune nel ventennio 1981-2001 con una diminuzione progressiva che viene solo in parte bilanciata da una modesta ripresa dell'ultimo decennio e che comunque non riporta la situazione ai dati di partenza del PRG vigente (anno 1994 - 59227 ab), ma si attesta su un cauto ed incerto mantenimento appena sopra il pareggio.

I dati sui saldi naturali e migratori confermano un fermo del trend naturale, allineato ai dati nazionali, e un trend migratorio che sostiene la modesta ripresa e che vede un apporto di popolazione straniera fino al 9% della popolazione complessiva (cfr dato 2013).

Le proiezioni demografiche sul prossimo decennio vedono un trend che con l'ultimo censimento ha subito una modesta accelerazione. A livello regionale l'Istat prevede infatti per il decennio 2015-25 una ripresa complessiva di circa un +2%<sup>10</sup>, ma se si confronta questa ipotesi con quella più localizzata per l'area metropolitana di un paio di anni precedente<sup>11</sup>, si vede che la tendenza era alla contrazione nell'ordine del -2% (ipotesi 'centrale').

I due dati portano a credere, e non è necessario in questa sede operare simulazioni specifiche, che difficilmente si tornerà ai livelli di popolazione del 1994 e che certamente con trend di crescita dell'ordine del +2% nel migliore dei casi, non potranno essere raggiunti i livelli previsti dal PRG (oltre 69000 abitanti) nell'orizzonte di completamento dello strumento urbanistico.

L'analisi della distribuzione della popolazione ha trovato fondamento sulla distribuzione rilevata al 2013<sup>12</sup> per comitati di borgata. Ogni comitato è costituito dalla somma di più Borgate, costituite a loro volta dalla somma di più sezioni di censimento (unità minima di indagine statistica).

<sup>10</sup> Dati previsionali Istat censimento 2011 su base regionale.

<sup>11</sup> Dati previsionali settore statistica regionale per l'area metropolitana –anno 2008 -

<sup>12</sup> Dati anagrafe su base comunale al 2013

Comitati e borgate che li costituiscono:

- Comitato n.1 - Borgo S. Pietro Corso Roma Regione Vallere .
- Comitato n.2 - Borgo S. Pietro via Sestriere.
- Comitato n.3 - Borgo Mercato.
- Comitato n.4 - Borgata S. Maria - Regione Carpice.
- Comitato n.5 - Barauda - Baraudina- Reg.Freylla Mezzi - Tetti Piatti - Tagliaferro - Tetti Rolle.
- Comitato n.6 - Boccia d'Oro - Borgo Navile - Centro Storico - S. Brigida.
- Comitato n.7 - Borgata Nasi - Borgo Aje - Borgo Vittoria - Rossi.
- Comitato n.8 - L'Aquila - Testona .
- Comitato n.9 - Maiole - Moriondo - S. Bartolomeo – S. Michele.
- Comitato n.10 - Revigliasco - Maddalena - Moncalvo.
- Comitato n.11 - Bauducchi - La Gorra - La Rotta - Molinello - Palera - Sanda - Tetti Sapini - Vadò

Si evidenzia che tale aggregazione nasce da esigenze di tipo statistico e non da oggettive caratteristiche territoriali di continuità. Purtroppo la lettura che ne discende oltre a considerazioni strettamente demografiche permette anche di cogliere la struttura diversificata delle modalità insediative. Si configura una geografia complessiva che conferma per le parti urbane di Borgo San Pietro (in Oltrepo comitati 1 e 3) e per le aree centrali le maggiori densità di popolazione e di abitanti/ha confermando però anche la visibile percezione delle elevate densità insediative che connotano la pedecollina (comitati 6 –centro storico, 9 San Bartolomeo-Maiole, 8 Testona).

La collina profila l'immagine di un insediamento estremamente diffuso che seppure non raggiunge le densità pedecollinari risulta comunque doppio rispetto alla campagna della pianura sud, e che caratterizza strutturalmente i versanti collinari fino alle quote più elevate. Ben oltre il 16% (tenendo conto che il comitato 6 comprende ampie porzioni collinari) della popolazione risiede sui versanti collinari, mentre solo il 9% risiede nelle aree della campagna sud.



comitato	totale residenti	% abitanti	ettari	abitanti/ettaro
1	10.394	18%	191	55
2	5.371	9%	47	115
3	5.629	10%	113	50
4	2.641	5%	96	28
5	3.514	6%	612	6
6	7.140	12%	451	16
7	7.548	13%	337	22
8	4.911	8%	83	59
9	5.616	10%	538	10
10	3.280	6%	754	4
11	1.848	3%	1.531	1
	57.892	100%	4.753	12

comitato	totale residenti	%
1	10.394	18%
2	5.371	9%
3	5.629	10%
4	2.641	5%
5	3.514	6%
6	7.140	12%
7	7.548	13%
8	4.911	8%
9	5.616	10%
10	3.280	6%
11	1.848	3%
	57.892	100%

### Insedimento

La situazione attuale dell'assetto urbano è stata valutata nelle sue più recenti evoluzioni (2000-2009) in attuazione dell'attuale PRG in termini sintetici e qualitativi in ragione della disponibilità effettiva dei dati da parte degli uffici comunali<sup>13</sup>. Si deve considerare che l'attuale strumento approvato nel 2000 ha costituito Variante generale rispetto al PRG approvato nel 1983, rispetto al quale era stata conservata la matrice e la strutturazione organizzativa pur intervenendo su alcuni temi di fondo:

- struttura della viabilità, ove erano state contenute le ipotesi di nuovi interventi infrastrutturali sia di livello locale che sovraordinato,
- assetto dei servizi operata con particolare attenzione alle problematiche connesse alla decadenza dei vincoli e all'erosione operata in sede attuativa

<sup>13</sup> Non esiste infatti al momento un'istruttoria dettagliata che raccordi i permessi rilasciati alle aree di Piano e con la rilevazione esatta delle aree a servizi, tale da permettere di precisare la situazione delle diverse famiglie di aree, ne tale operazione evidentemente complessa, lunga e di notevole impegno, è rapportabile agli obiettivi della Variante.

- riqualificazione fisica e funzionale delle aree urbane degradate, marginali o destrutturate del tessuto operata mediante interventi mirati di trasformazione
- valorizzazione del patrimonio storico-culturale e delle risorse ambientali mediante azioni di tutela e la definizione di percorsi di possibile recupero
- riorganizzazione del settore produttivo a partire dall'area Vadò per cui venne definita un'apposita Variante anticipatoria .

La riorganizzazione funzionale e normativa operata dal PRG in vigore ha determinato un contenimento complessivo della crescita rispetto allo strumento precedente attestando le ipotesi di crescita insediativa in termini di popolazione sui 9798 abitanti pari ad una crescita percentuale del 16,5% della popolazione al 1994 (59227 ab) ed una previsione di urbanizzato<sup>14</sup> pari al 34,7% (comprendendo l'area delle Vallere) o più correttamente stralciando l'area delle Vallere, del 24,5%, con una variazione rispetto al PRG precedente ( che vedeva l'urbanizzato incidere per il 22,8%) dell'1,8%.

Ne sono emerse alcune considerazioni su come la città si è evoluta nel periodo compreso tra il 2000 ed il 2009 che attengono alla localizzazione delle trasformazioni urbane ed alle modalità con cui sono avvenute .

Per quanto riguarda la localizzazione delle trasformazioni emerge che:

- la percentuale maggiore (17% circa) di nuove realizzazioni quindi di attuazione delle previsioni di PRG è avvenuta nei distretti DR2 ovvero nell'area urbana di Borgo Mercato, e poco più contenuta in Borgo Vittoria e Nasi, Testona (15% circa): si tratta quindi di completamenti di tessuti urbani densi, consolidati, eterogenei e non di impianto storico, seppure diversificati per caratteristiche tipologiche dell'edificato.
- lo sviluppo nel distretto DR2bis(10,7% circa), zona Tagliaferro in Oltrepò, risulta rilevante e presenta caratteristiche diverse, essendo un tessuto consolidato ma di frangia urbana, innestato su una frazione di impianto rurale, ai limiti delle aree agricole della pianura del Po, ove il modello abitativo consolidato e sviluppato negli interventi recenti è già quello proprio di una residenzialità sub-urbana (densità non elevate, condomini orizzontali e edifici uni-bifamiliari).
- alcuni distretti afferenti il comparto produttivo di espansione (aree Cp dei distretti DI3, DI7, DI8) sono stati attivi, mentre assai più deboli sono stati i completamenti negli altri comparti del produttivo consolidato ove il tessuto si struttura in modo frammentato o la difficoltà di attivazione degli interventi di trasformazione complessiva segnano la differenza rispetto a comparti ancora aperti a completamenti nuovi come il DI8 e il DI7.

Per quanto riguarda invece le modalità con cui sono avvenute le trasformazioni, l'analisi ha relazionato gli sviluppi dell'edificato alle aree normative<sup>15</sup>, delineando un quadro che:

- prevalgono gli interventi nelle aree consolidate con una percentuale di circa il 25% di cui il 20% è relativo agli interventi residenziali, attuabili in tali aree senza l'obbligo dello strumento attuativo; ed in particolare prevalgono le aree considerate semi-sature (con minime possibilità di ampliamento), denunciando una positiva tendenza della città a lavorare attraverso trasformazioni nelle aree già urbanizzate. Gli edifici realizzati nel periodo analizzato ricadenti in SUE sono pari al 27% degli edifici complessivi,
- risulta presente il dato sulla ERS pari a poco meno del 3% del totale, in linea con le indicazioni della Provincia sulle necessità espresse dal comune ,
- le aree di completamento raccolgono circa il 20 % delle realizzazioni per il residenziale e il 17% per il produttivo e vedono una prevalenza interna delle aree soggette a strumenti attuativi, ma non di meno vedono una notevole incidenza delle aree Cr3 cioè quelle relative al sistema insediativo diffuso collinare (oltre il 6% del totale complessivo),
- il produttivo vede nel complesso una notevole incidenza, poco sotto il 30% , comprendendo il 18,6% dei completamenti , il 4,39% delle aree DI di sviluppo e il 6,81% dell'area Vadò, arrivando a rappresentare la voce di maggior peso nel periodo considerato,
- il dato relativo alle trasformazioni di cui alle aree della famiglia con sigla T che ha visto la conversione di aree per servizi in aree residenziali con mix funzionale comprendente terziario e commercio, risulta comunque significativo attestandosi poco sotto il 7%.

Occorre operare inoltre una ulteriore considerazione relativa alla valutazione della capacità insediativa del PRG vigente il quale ha tenuto conto delle potenzialità del tessuto consolidato (aree Br) e delle aree di completamento collinare (Cr3 di cui ai distretti DC3, DC4, DC6 e Crs1) in termini sintetici e complessivi riportandole ad un fisiologico adattamento dell'esistente che avrebbe assorbito i fabbisogni pregressi, non inserendoli quindi nel bilancio complessivo. Se per le aree Br dei distretti più propriamente urbani ciò assume un significato tuttora valido, diverso dovrebbe essere il ragionamento in relazione alle aree collinari che con i tre distretti DC3, DC4 e DC6 raccolgono insieme il 18% circa delle nuove edificazioni realizzate tra 2000/09, facendo emergere il ruolo non indifferente svolto dalla collina moncalierese quale serbatoio ancora non esaurito di residenzialità di livello medio-alto. Tali sviluppi ricadono naturalmente nelle aree perimetrate come Cr3, Br4 e Crs1, o in specifici ambiti di SUE, ma anche, in quanto ampliamenti dell'edificato esistente, nelle aree di maggior tutela Av. In direzione di una politica diversa e più attenta a restituire continuità e funzionalità al territorio agricolo e naturalistico ed a

<sup>14</sup> Dati di sintesi del PRG vigente derivati dalla 'Scheda dei dati urbani' del PRG approvato nel 2000

<sup>15</sup> i dati sono relativi ad un periodo che esclude la fase recessiva attuale avendo come anno finale il 2009, e quindi descrivono un periodo di vigenza del PRG in cui l'attività edilizia si poteva considerare a regime

recuperare valori ambientali e paesistici da tutelare a fronte di sviluppi ormai incoerenti, è stata quindi attivata la Variante della Collina di cui si è detto.

Rispetto quindi alle prime considerazioni operate dalla Variante Collina, si rileva che, avendo approfonditi i dati sullo stato attuativo del PRG nelle aree della Variante (Cr3, Br4, Crs1, Av oltrechè per gli strumenti attuativi) emerge la presenza elevata di ambiti ancora non attuati, particolarmente presenti a nord del tratto urbano e nella parte settentrionale, in prossimità dell'area urbana, di via Revigliasco, sia per quanto riguarda le aree destinate a servizi che per quelle residenziali, mentre in generale su tutto il territorio collinare emerge una marcata presenza di aree con capacità edificatoria residua ed edifici ampliabili. Tali ragionamenti stanno prendendo forma e coerenza nella parallela Variante Collina.

#### *Viabilità e servizi*

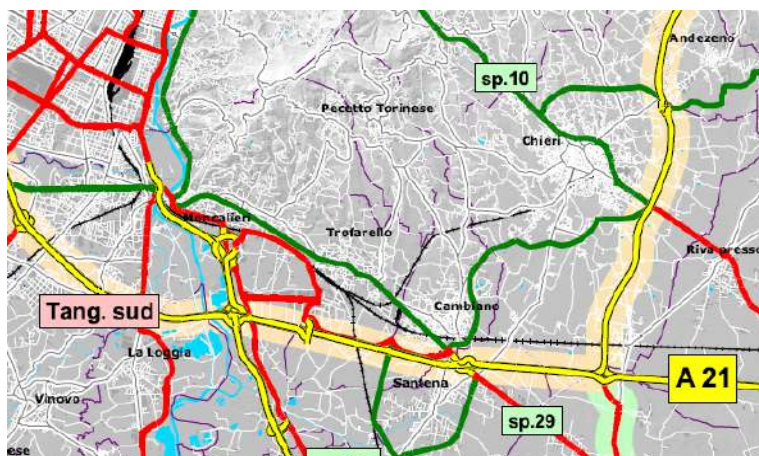
Il tema della viabilità viene volutamente affrontato ponendo l'accento non tanto sui temi strettamente legati all'organizzazione ed alla struttura dell'infrastrutturazione urbana, tema proprio di una Variante generale rispetto al quale la presente Variante ovviamente non interviene, bensì nella logica della mobilità e della qualità urbana ad essa collegata, tema maggiormente connesso alla valutazione dell'attuale situazione dell'assetto infrastrutturale generale, in assenza di previsioni di modifica.

In tal senso in base ai dati di analisi messi a punto del comune <sup>16</sup> sono state operate alcune riflessioni sia sui livelli di traffico dell'attuale rete che sulla qualità della stessa in relazione all'assetto dei servizi esistenti.

Per quanto riguarda i livelli di traffico, (fonte SIT comunale) e rappresentati sulla base CTR alla pagina seguente, emerge una situazione che a prescindere dagli assi dei grandi collegamenti esterni (raccordo autostradale-tangenziale, corso Unità d'Italia) vede come assi urbani principali che quindi intercettano i livelli più rilevanti di traffico gli assi di collegamento con il territorio contermini quindi la Strada Revigliasco di collegamento con la collina di nord-est (Revigliasco, Pecetto), il corso Savona di collegamento verso sud (Villastellone) e la strada Carignano (Carignano); assi urbani principali di livello inferiore Corso Moncalieri, corso Roma e via Sestriere di collegamento con Torino città, strada Vinovo verso sud-ovest (Vinovo), strada Genova e strada vecchia del Moriondo verso sud-est (Cambiano, Chieri).

Risulta di un certo interesse il dato dei flussi di traffico nella parte della piana tra la ferrovia e l'area industriale di Sanda –Vadò e della 'Città dell'intrattenimento', ovvero strada Sanda, Strada Marse, Strada Palera, che denunciano una notevole redistribuzione dei flussi di accesso al vasto comprensorio industriale ed a quello commerciale-del tempo libero, al di fuori della rete degli accessi organizzati, connotando l'area come un punto certamente complesso per la rete di distribuzione e di accesso all'area urbana di Moncalieri ed alla zona sud di Torino.

La logica delle indicazioni strategiche di livello provinciale PTCP/2 che vedono l'area del quadrante sud-orientale del sistema metropolitano ed in specifico il settore di Moncalieri/Trofarello, coinvolte negli sviluppi di lungo periodo della tangenziale est, ed in dettaglio prevedono per l'area il rafforzamento delle connessioni locali alla tangenziale mediante il collegamento della SP29 con l'area commerciale/industriale, essere quindi in linea con un consolidamento e strutturazione dei processi in atto.



Estratto Tav.4.2 carta delle gerarchie della viabilità e sistema delle adduzioni all'area torinese (fonte PTCP/2)

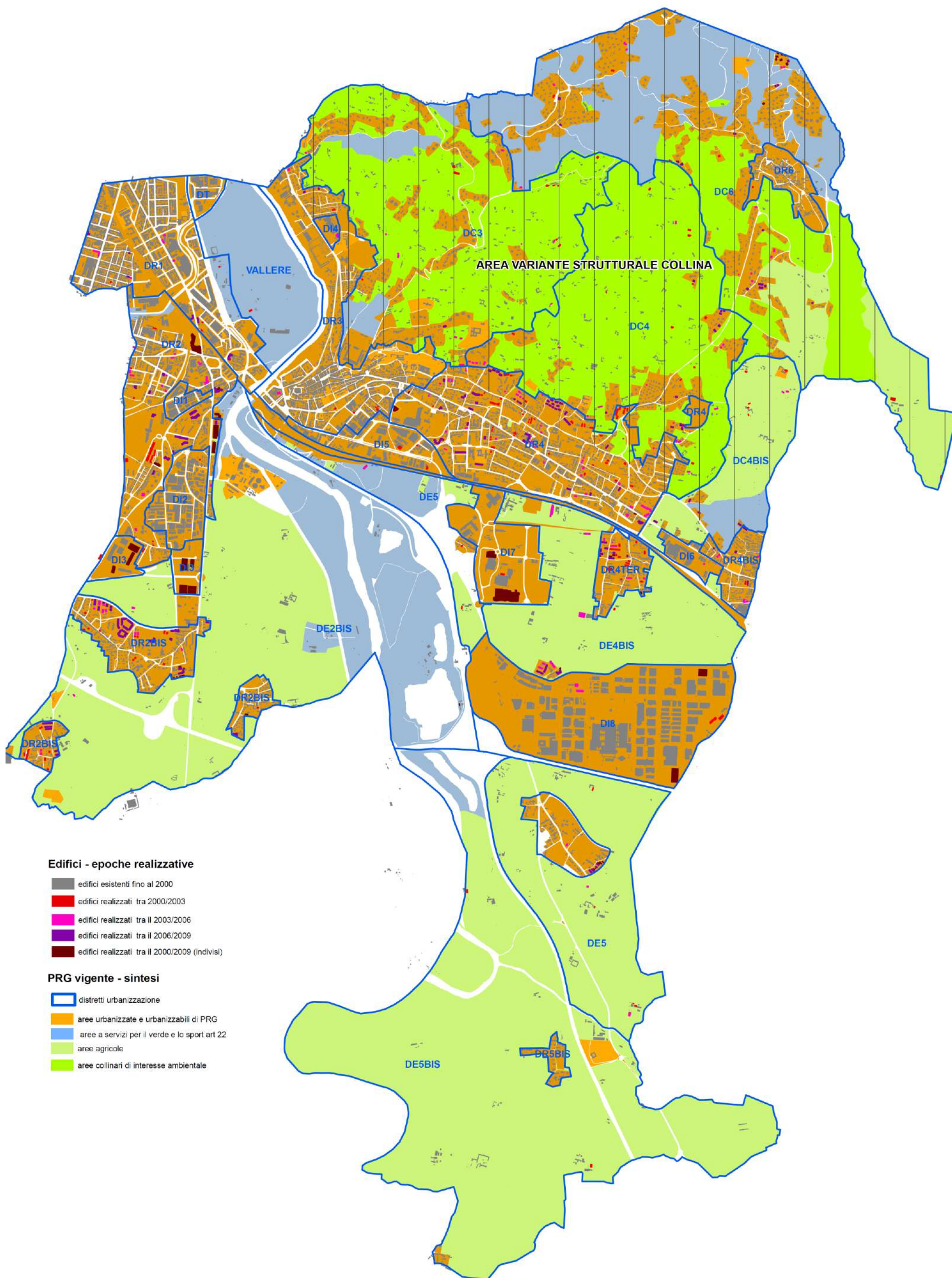
Di livello urbano sono invece gli assi evidenziati in rosa e in tratteggio nell'immagine che segue, che configurano la rete distributiva urbana e delle frazioni. Ad esse si affianca, come livelli di traffico, la rete della viabilità collinare: essa risulta quindi emblematica della situazione insediativa estremamente diffusa e denuncia un utilizzo relativamente intenso della rete, funzionale certamente ad un assetto prevalentemente residenziale ed assai meno legato alle attività rurali, in linea con le ragioni che hanno portato alla Variante Collina.

Per quanto riguarda l'assetto dei servizi esistenti, l'analisi condotta in termini qualitativi<sup>17</sup>, vede emergere un andamento del livello attuativo rispetto al dato di partenza molto contenuto in relazione a quanto avvenuto per il sistema residenziale o produttivo.

<sup>16</sup> Elaborazioni operate dal SIT nell'ambito della redazione delle ' linee guida per la rigenerazione urbana delle aree dismesse'

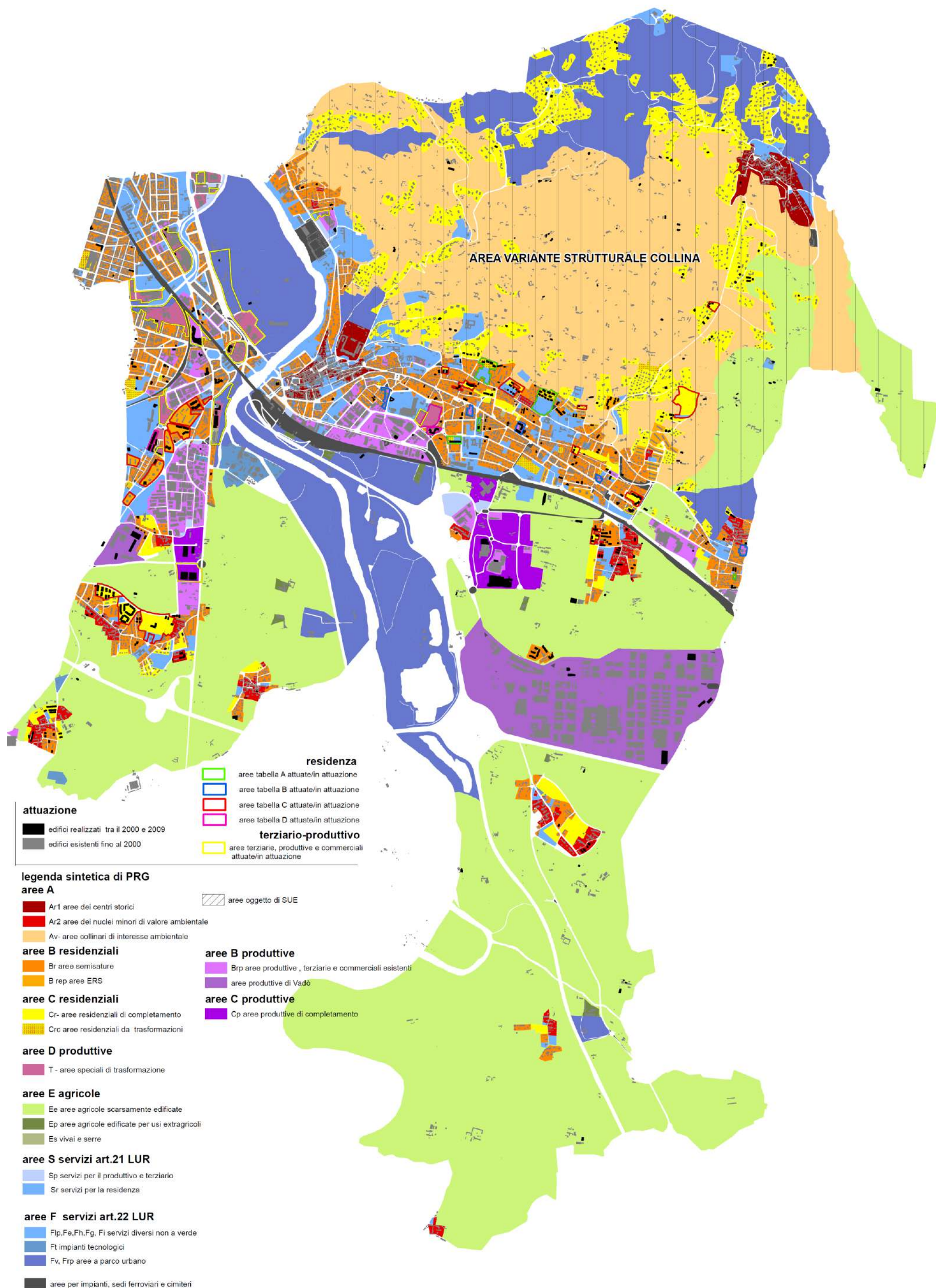
<sup>17</sup> Lo stato attuativo del sistema dei servizi tiene conto dei dati disponibili, infatti non esiste un'istruttoria completa relativa ai servizi esistenti tale da poter essere messa a confronto in coerenza con il dato delle tabelle del PRG (previsionale e esistente), e neppure può essere ragionevolmente affrontata in questa sede, non essendo prevista alcuna modifica all'assetto del sistema. Inoltre il dato territoriale cartografato in forma digitale in tempi recenti (aggiornato al 2013/14 con le specifiche di cui alla nota <sup>17</sup>), rispetto al PRG originario, si discosta, per ovvie ragioni, dal dato calcolato con modalità e su basi anche sensibilmente diverse in sede redazione del PRG.





Sviluppo dell'edificato e distretti urbanistici (individuata in specifico l'area di interesse della Variante della Collina, attualmente in redazione)





Attuazione aree residenziali per tipi di zona



Risultava anche significativamente basso il dato complessivo del 51% di servizi esistenti al 2000 che evidenziava un consistente fabbisogno pregresso (lo standard si attestava sui 15 mq/ab contro i 25mq/ab di legge) che ad oggi, nonostante la diminuzione della popolazione intervenuta resta ancora vistosamente distante dalle dotazioni di legge (17, 3 mq/ab). Come i dati raccolti evidenziano<sup>18</sup>, per quanto riguarda la tipologia degli standard attuati e al loro localizzazione emerge un evidente fabbisogno pregresso ancora non colmato rispetto alle dotazioni articolo 21 ed in misura maggiore articolo 22, ove gli scompensi maggiori si rilevano sulle previsioni inattuate delle dotazioni di servizi di interesse generale e di verde.

Si deve considerare che tale scompenso risulta nel caso di Moncalieri meno grave in termini assoluti e quindi con ricadute più contenute sulla complessiva qualità urbana, in funzione della contiguità con Torino, rispetto alla quale i servizi presentano elevati livelli di compensazione in ragione della gravitazione delle utenze sui servizi dell'area torinese.

L'immagine cartografica evidenzia altresì, in relazione ai dati, come gli standard si siano concentrati nelle aree del tessuto urbano a maggiore densità (aree urbane tra centro storico e Testona e Borgo San Pietro) e siano stati consolidati dall'attuazione degli interventi di sviluppo/trasformazione previsti dal PRG, i quali sono intervenuti principalmente sullo standard del verde e dei parcheggi, conservando l'assetto delle altre dotazioni sostanzialmente invariato.

Ad affiancare la valutazione meramente quantitativa, si è considerata l'indagine quali-quantitativa condotta dagli uffici nell'anno passato 2014, sui dati riferiti alle aree dei 'comitati di quartiere' (vedi capitolo sviluppo demografico precedente), che seppure territorialmente diffusi dai distretti urbanistici, si rapportano al parametro mq/ab della normativa urbanistica, e rilevano:

- una discreta carenza di verde/sport nei comitati 2,7 del tessuto urbano e nei comitati 6,10,11 ove però risulta più giustificabile in relazione all'assetto del sistema insediativo (aree collinari ed agricole),
- una carenza di aree per l'istruzione, ricordiamo da intendersi quella art 21, quindi afferente alle dotazioni dell'obbligo, nei comitati 2, 3 del tessuto urbano e nei comitati 9,10,11, per i quali vale quanto già detto per il verde,
- una carenza dei servizi diversi di interesse generale nei comitati 1,2,4,8 del tessuto urbano e come pare però ovvio anche nei comitati 9,10,11. In questo caso le dotazioni carenti risultano più giustificabili in funzione dell'articolata distribuzione di alcune tipologie di servizi quali per esempio quelli sanitari sul territorio contiguo del comune di Torino.
- una dotazione congrua delle aree a parcheggio, con una coerente distribuzione territoriale.

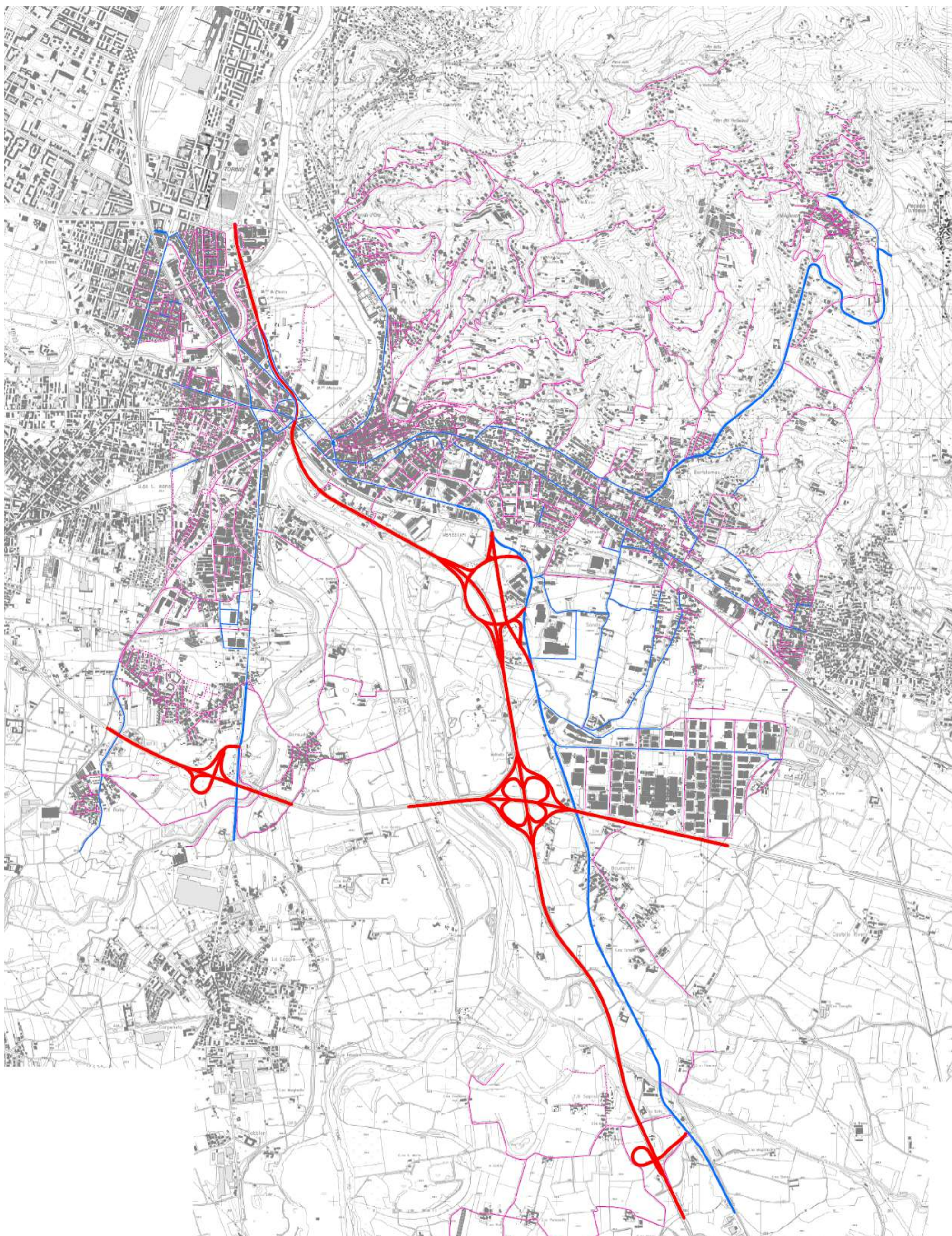
Gli elementi disponibili emersi sono quindi confluiti in un ragionamento congiunto strade-servizi che vede da un lato una valutazione della qualità della rete viabilistica in funzione della sua fruibilità e dall'altro la presenza dei servizi e delle piste ciclabili. La valutazione della qualità è partita dalla classificazione delle strade in funzione dei livelli di traffico esistenti (in base a quattro categorie - elevatissimo, elevato, medio, basso) e successivamente è stata rapportata alla presenza di marciapiedi (applicazione di un coefficiente variabile per amplificare o ridurre). Ne è derivata una gerarchizzazione della viabilità che parte da alti livelli di traffico e assenza di marciapiedi con evidente maggiore criticità e arriva a viabilità con livelli di traffico bassi e presenza di marciapiedi livelli di criticità bassi che evidenzia la maggiore fruibilità e qualità della rete.

Emergono dal confronto alcune considerazioni generali:

- i servizi sono tendenzialmente distribuiti sul complesso dell'insediamento, anche in ragione delle relazioni di prossimità con la città di Torino (in particolare per quanto riguarda Borgo Mercato), pur dovendo scontare delle caratteristiche quali una struttura spaziale particolarmente articolata e di complessa razionalizzazione, una rilevante presenza di frazioni esterne e una diffusione significativa di insediamento sparso sul versante collinare,
- la qualità della viabilità in generale vede prevalere le situazioni di media qualità con accettabile livello di fruibilità della rete, con alcune eccezioni legate ad assi urbani che si configurano come cesure del tessuto urbano in quanto vedono flussi rilevanti di attraversamento in presenza di situazioni di centralità urbana, quali l'asse di c.so Genova e in misura minore la strada Revigliasco in pedecollina mentre in Oltrepò si rilevano via Sestriere e corso Roma,
- una contenuta dotazione di piste ciclabili legata prevalentemente all'area della fascia del Po-Sangone ed al Parco delle Vallere. La struttura urbana articolata a scavalco del Po e dei corsi d'acqua minori, la marcata diversità tra tessuto pedecollinare e di piana, la diffusione stessa dell'edificato sia strutturato (aree urbane e frazioni) che diffuso, non rappresenta di fatto una facilitazione al miglioramento della dotazione,
- la presenza di situazioni critiche in termini di qualità della viabilità in rapporto alla tipologia del tessuto e della dotazione/accessibilità dei servizi quali la borgata Vittoria (in ragione anche di un tessuto particolarmente misto e della densità di assi stradali), il quartiere di Testona nella parte a sud della strada Genova e la zona di Moriondo, la frazione di Palera; non significative da questo punto di vista le frazioni più esterne e non attraversate da rilevanti flussi di traffico quali Bauducchi, Barauda, Tetti sapini, Tetti Rolle, Revigliasco.

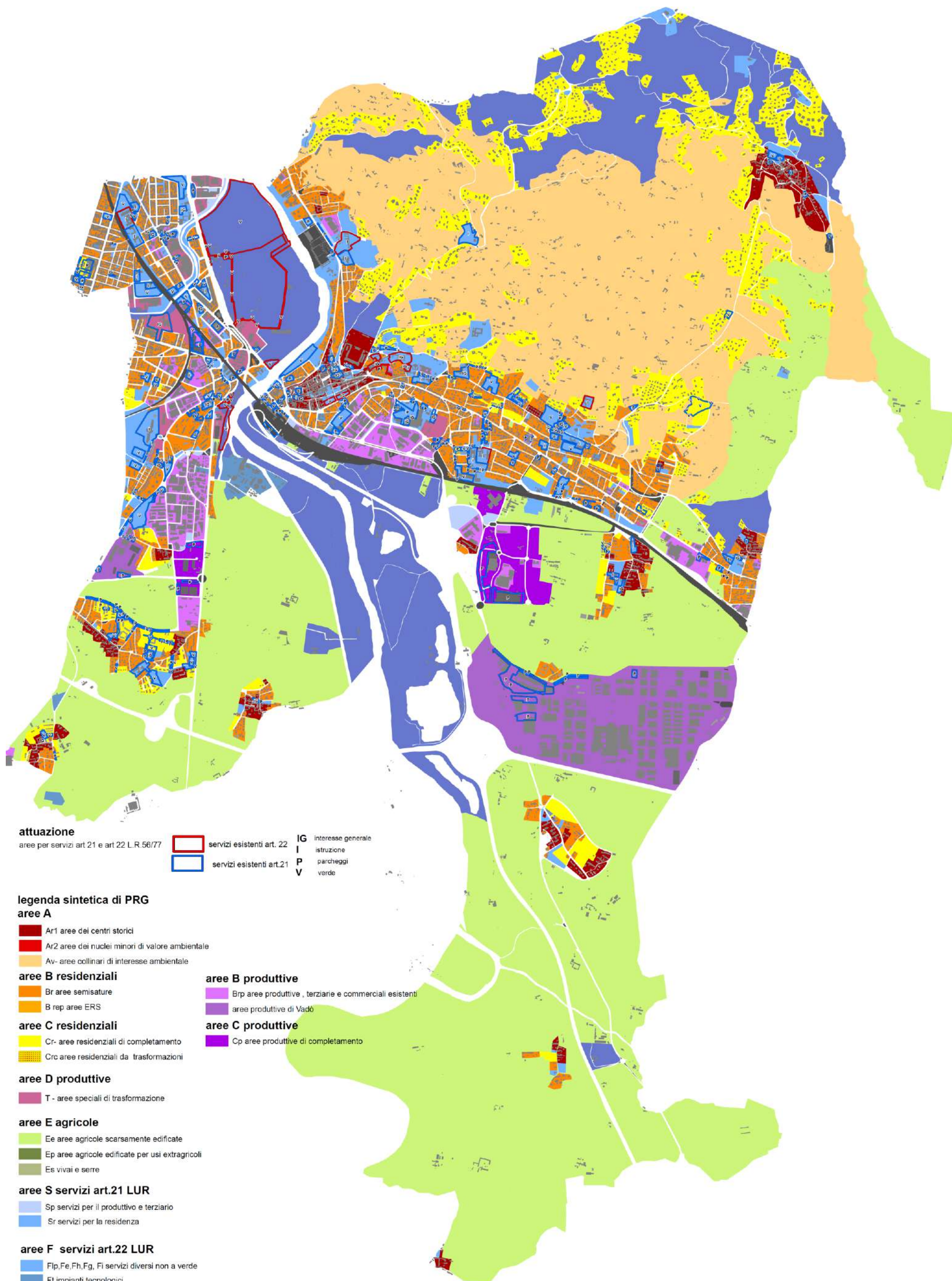
<sup>18</sup> Riferimento al capitolo 4.2 della Relazione illustrativa della Variante.





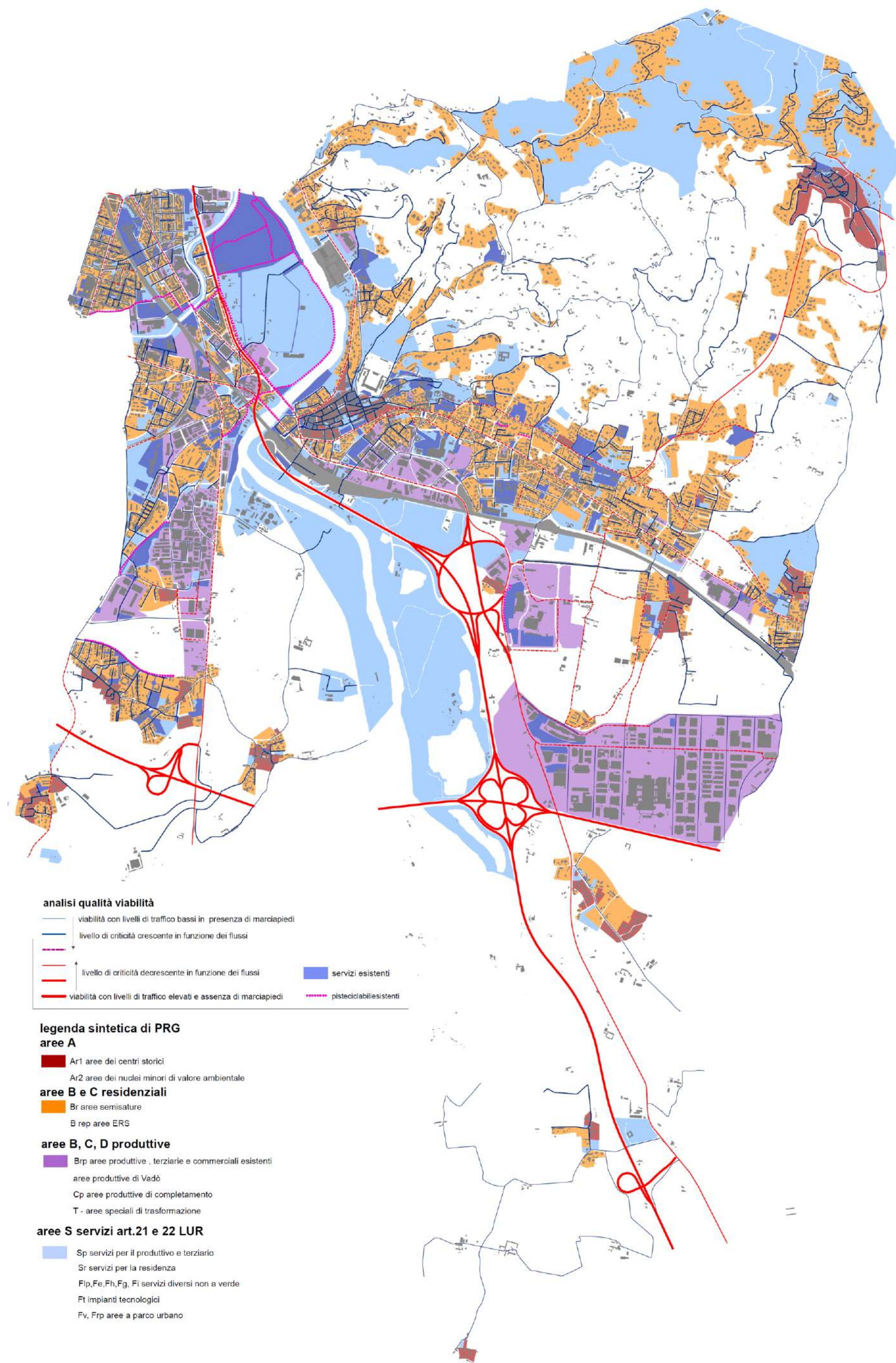
Grafo rete infrastrutturale viabilistica organizzata per livelli di traffico (fonte SIT)  
 Rosso spesso e Rosso sottile livelli elevati  
 Blu spesso e Blu sottile livelli intermedi  
 Viola e Viola tratteggio livelli contenuti





Stato di attuazione del sistema dei servizi del PRG (fonte dati uffici servizio cartografico-rielaborazione)





Servizi esistenti e analisi della qualità della viabilità comunale (fonte elaborazione su dati SIT)

### **2.5.6 paesaggio e beni storico-culturali**

La struttura interpretativa del paesaggio locale trova ad oggi fondamento nella lettura analitica e nell'interpretazione operata in sede di Piano paesistico regionale, ove il livello di dettaglio, già fortemente approfondito in termini concettuali nella stesura del 2009, ha trovato con la più recente revisione, un'adeguata rappresentazione territoriale.

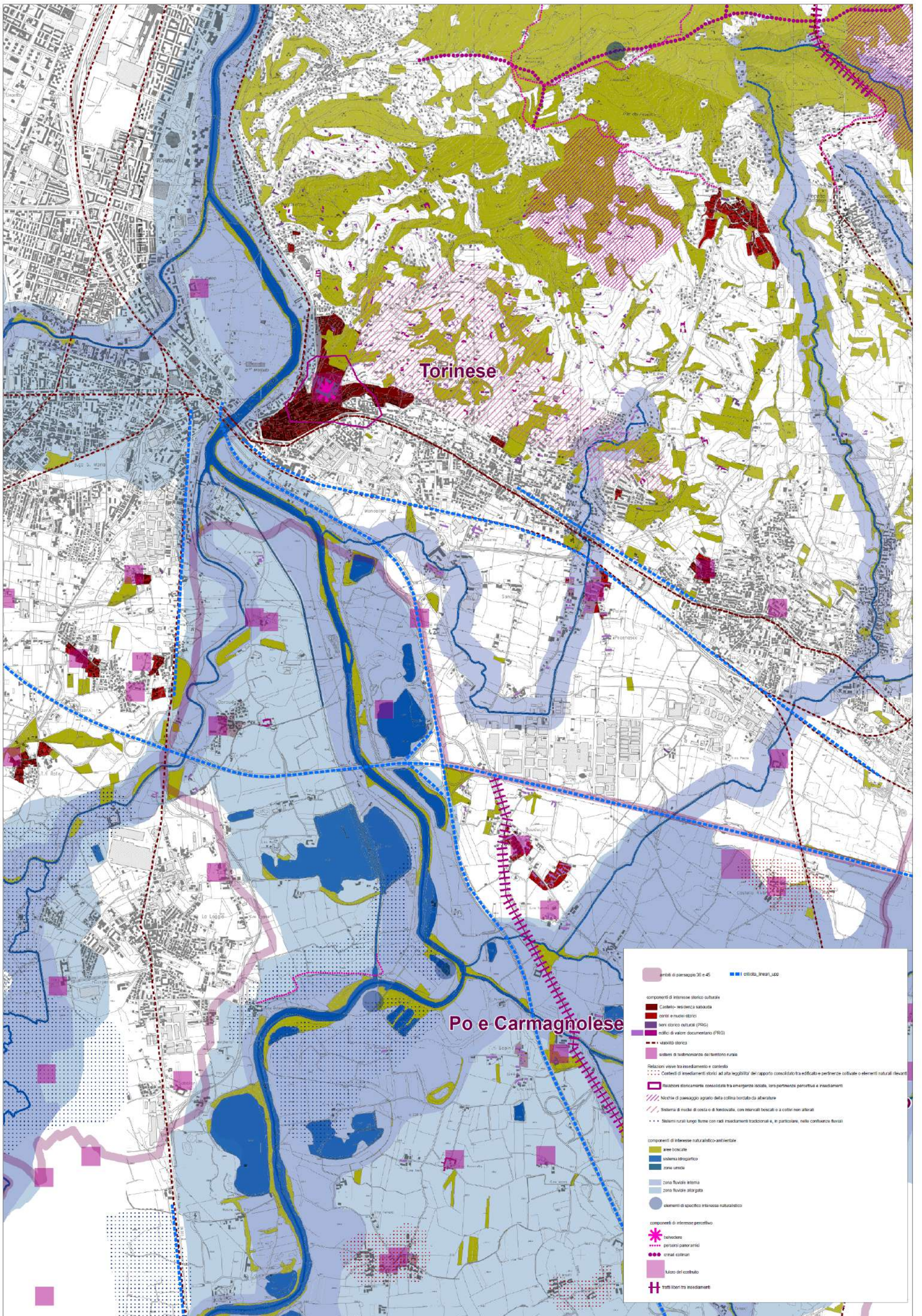
La lettura per ambiti, che come si è visto colloca Moncalieri a scavalco tra l'ambito più propriamente urbano del torinese (36) e l'ambito 45, definito 'Tra Po e Carmagnolese', ne ha colto l'ambivalente articolazione strutturale che vede nell'insediamento sviluppato lungo gli assi storici delle strade di pedecollina, il punto di cerniera tra i paesaggi collinari e quelli della piana fluviale. A questa connotazione peraltro non unica per i comuni della fascia collinare di Torino, si deve però aggiungere che Moncalieri si colloca sull'estremità sud del lungo crinale collinare, costituendone l'ideale ed identitario 'attacco' da sud, in concomitanza con l'avvicinamento dell'asta dal Po, al sistema collinare. Il nodo territoriale è enfatizzato dalla presenza del Castello (dimora Sabauda) e dal crinale della Maddalena oggi percepibile sulle lunghe prospettive anche in ragione della presenza del sito dei ripetitori radio-televisivi.

In quest'ottica di complesse sovrapposizioni il PPR a riconosciuto l'identità locale dell'area di Moncalieri caratterizzata dalla determinante influenza dei processi trasformativi metropolitani, prevalente rispetto alle dinamiche locali di trasformazione endogena, individuando l'unità di paesaggio 3602 Moncalieri, Trofarello per la parte collinare, mentre ha individuato le due unità 4503 Villastellone e 4502 Po tra Carignano e Moncalieri per la parte della piana.

L'area moncalierese riconosce quindi una serie di componenti di struttura riportabili ad entrambi gli ambiti:

- una struttura agricola della piana di rilievo che trova fondamento sulla morfologia della media pianura con un paesaggio caratterizzato dalla cospicua presenza di corsi d'acqua naturali e artificiali per uso irriguo, che ancora oggi trovano riscontro nei residui di antichi passaggi fluviali depressi rispetto alla pianura circostante e un tempo acquitrinosi, nei quali la praticoltura con arboricoltura lineare è stata dominante fino al recente passato,
- un sistema rurale che ha lasciato testimonianze ancora leggibili, nel territorio di Moncalieri legate prevalentemente alle riorganizzazioni dell'età moderna, in misura tutto sommato rilevante rispetto alla presenza incisiva delle fasce fluviali,
- un sistema insediativo legato ai centri e nuclei della pianura, in origine fortemente caratterizzato dalla presenza del Po, che nel corso dei secoli ha assunto un rapporto più mediato nei confronti del fiume, in diversi casi caratterizzato da una integrità ed una notevole leggibilità del rapporto con le pertinenze dei coltivi. Il fenomeno caratterizzante è la rifondazione dei centri che ha connesso in maniera più stretta i nuovi abitati con i sistemi territoriali di sponda sinistra e destra. Per il territorio comunale la via più importante e antica è il ramo della via di Francia che lambiva le pendici collinari su cui sorse Moncalieri che insieme alla "via astigiana", che si staccava dal ramo principale della Francigena presso Villanova d'Asti e conduceva ai passi alpini passando per Carmagnola-Carignano, Candiolo e Rivalta Torinese,
- un sistema insediativo storico della collina torinese, indissolubilmente legato alla morfologia degli dei versanti tra crinali e forre, attestato sulla trama dei percorsi di valico e di servizio agli insediamenti, forse meno connotato che le porzioni più a nord dal sistema delle vigne, ma certamente ricchissimo di ville e case di valore storico culturale e documentario (il cui censimento è già da anni stato operato dal comune ed è operativo a livello di PRG),
- un reticolo idrografico importante sia nella struttura principale (Po, Sangone, Banna) che nel reticolo minore dei corsi collinari (Rio di valle Sauglio, rio Pallera) di cui il PPR coglie l'unicità mediante l'individuazione della fascia fluviale allargata che nel tratto moncalierese si amplia fino ad interessare la quasi totalità della piana,
- alcune aree di maggiore caratterizzazione insediativa sui versanti collinari ed in particolare nicchie di paesaggio agrario connotate dalla presenza di radure a prato-pascolo e bordature arboree in prossimità di Revigliasco, e sistemi di nuclei di impianto storico di versante o di costa alternati a coltivi poco alterati sui versanti più bassi nella zona a monte di testona sulle collina tra San Michele e Maiole,
- la riconoscibilità di alcuni elementi di fondo della 'percezione' del paesaggio dati dal fulcro del Castello che costituisce anche belvedere, dalla viabilità panoramica della collina più alta verso la sommità della Maddalena, dove si ricongiunge alla Panoramica di Superga, ai tratti di viabilità di pianura che presentano ancora una notevole integrità, come nel collegamento con Cambiano,
- la presenza di diffuse criticità, le cui principali, rilevanti a livello territoriale e rilevate dal PPR, riguardano soprattutto i grandi assi infrastrutturali che non meno delle acque ritagliano il territorio comunale nella parte meridionale, intrecciandosi con il sistema idrografico ma anche con quello insediativo. Non rilevata ma presente è la criticità del sito della Maddalena, che non rappresenta esclusivamente un problema ambientale legato ai livelli di inquinamento elettromagnetico, ma anche un trasformazione in ragione della notevole altezza dei tralicci esistenti e futuri ormai consolidata del paesaggio del crinale collinare.





Componenti di interesse paesistico e storico-culturale (fonte elaborazione per la Verifica dei dati di PPR e banche comunali)



### 2.5.7 reti infrastrutturali

#### Rete fognaria-rete acquedotto

Il territorio comunale è servito per quanto riguarda rete fognaria e acquedottistica dalla SMAT spa, gestore per conto dell'ATO-3 Torinese. La rete fognaria è rappresentata nell'immagine che segue e il depuratore di riferimento è quello che serve l'area metropolitana di Torino, le cui dorsali di adduzione sono visibili in tratto più spesso nell'immagine.

La rete fognaria complessiva (fonte SIT comunale, SMAT) si estende per circa 204 Km coprendo pressoché l'intero territorio comunale, dei quali il 35,3% è duale, mentre il 54,7% è di tipo misto.

#### Organizzazione e lunghezza rete fognaria

Tipo linea	km	%
linea fognatura bianca	40,4	19,8%
linea fognatura nera	31,7	15,5%
linea fognatura mista	111,5	54,7%
linea fognatura intercomunale	20,4	10,0%
	204,0	100,0%

Come appare evidente la rete fognaria è tendenzialmente mista fatti salvi alcuni tratti di più recente realizzazione. L'immagine seguente evidenzia invece la fascia di 100 m corrispondente al limite di legge entro il quale è obbligatorio allacciarsi alla fognatura pubblica rispetto a cui sono state valutate<sup>19</sup> le percentuali di edifici non ricadenti all'interno dei 100 metri e quindi risultanti scoperti dalla rete fognaria suddivisa per comitato di borgata.

Come si deriva dalla lettura della tabella solo il 15% circa degli edifici risulta non servito dalla rete, ed in specifico ciò accade per le aree :

- 11- relativamente alle frazioni a sud di Bauducchi, Tetti Sapini, La Rotta, La Gorra nella misura di circa il 40% degli edifici,
- 10 - relativamente a circa il 32% della zona collinare afferente in quota parte a tutte le aree di Revigliasco, Maddalena e Moncalvo,
- 9 –relativamente al 21% prevalentemente in zona Maiole,
- 6 – relativamente al 23% all'area collinare di Santa Brigida
- 5- relativamente al 14% circa afferente le aree di Freyilia Mezzi.

Tabella relativa al numero di edifici non serviti dalla rete fognaria per comitato di borgata (fonte Elaborazioni Settore Pianificazione Urbanistica – Ufficio SIT)

comitato	edifici totali residenziali comitato	numero edifici residenziali oltre 100m da fognatura	%
1	755	5	0,66%
2	766	0	0,00%
3	840	0	0,00%
4	362	0	0,00%
5	1.061	148	13,95%
6	2.402	564	23,48%
7	1.770	60	3,39%
8	1.058	4	0,38%
9	1.693	362	21,38%
10	1.487	476	32,01%
11	1.035	421	40,68%
Totale	13.229	2.040	15,42%

Si deve comunque rilevare, anche a fronte delle sopracitate criticità, che l'attuale rete idrica comunale garantisce l'infrastrutturazione pressoché completa delle aree di sviluppo (aree di tipo C del PRG) fatte salve alcune parti in area Cr3 del territorio collinare, la cui opportunità di collegamento alla rete dovrà essere valutata nel quadro delle nuove scelte da operare con la Variante Collina.

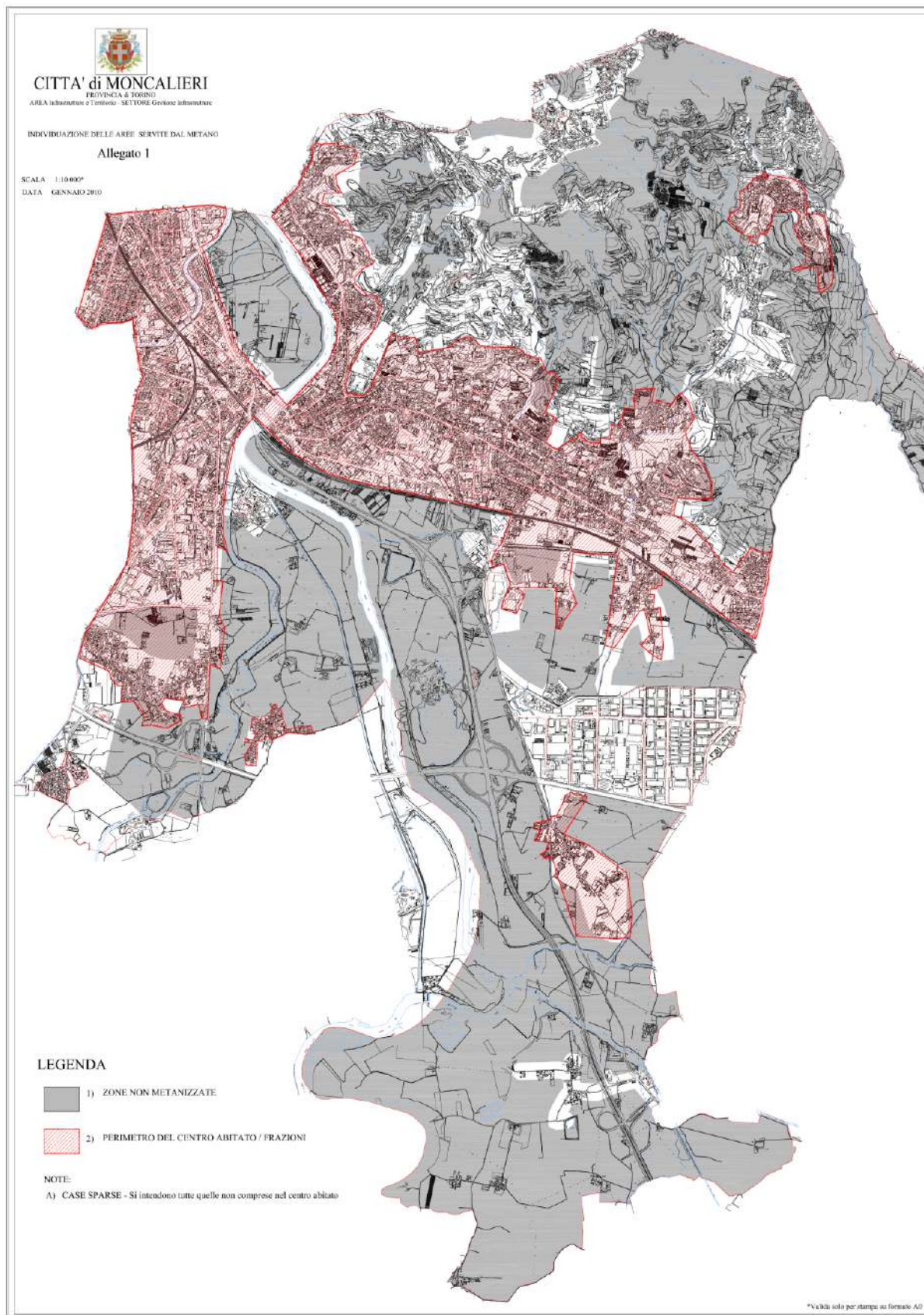
#### Rete metano

Il territorio comunale data la conformazione morfologica non è tutto coperto dalla rete di distribuzione del metano. Alcune zone (zona climatica E) sono non metanizzate o parzialmente non metanizzate.

<sup>19</sup> Elaborazioni Settore Pianificazione Urbanistica – Ufficio SIT



La planimetria che segue individua la “zona non metanizzata”, ovvero l’area esterna ad una fascia di 80 metri dalla più vicina condotta del gas; precisando che la distanza di 80 metri deve misurarsi tra la più vicina condotta del gas e l’edificio nel quale il combustibile viene utilizzato, ossia lo stabile dove è ubicato il generatore di calore. Sono considerate come “zone non metanizzate” anche quelle aree che per motivi tecnici o per configurazione orografica sfavorevole del territorio, l’allacciamento alla rete del gas risulti economicamente oneroso.



Aree metanizzate e non metanizzate (fonte settore ambiente comune)



### 2.5.8 rumore

La situazione dell'inquinamento acustico a livello comunale è governata dal Piano di Classificazione acustica redatto ai sensi della LR52/00 e della DGR 85-3802 approvato con DCC n.142 del 21/12/2006.

La classificazione acustica non ha più avuto aggiornamenti dal 2006.

La situazione del comune vede prevalere le classi III –aree di tipo misto con il 60% circa del territorio comunale.

*Tabella relativa all'incidenza delle diverse classi acustiche sul territorio comunale.*

Classe I	14,39%
Classe II	14,10%
Classe III	60,04%
Classe IV	5,34%
Classe V	1,02%
Classe VI	5,11%
	100,00%

Le classi prevalentemente ed esclusivamente industriali V e VI incidono complessivamente per circa il 6% del territorio e afferiscono all'area industriale/commerciale di Sanda –Vadò e l'area produttiva di Carpice-Borgo San Pietro. Ad differenza di Sanda Vadò che in funzione dell'isolamento crea relativamente pochi problemi di accostamento critico; le altre zone produttive si accostano in alcuni casi con problemi di criticità al tessuto urbano residenziale e misto ed in alcuni casi ad aree a servizi o a parco di classe I (vedi immagine che individua gli accostamenti critici più evidenti).

Incidono molto anche le aree di classe I –aree particolarmente protette, in ragione soprattutto della presenza del Parco del Po lungo la fascia fluviale e del Parco della Maddalena in collina.

### 2.5.9 rifiuti

Il Dlgs 152/06 stabilisce 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. 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 Moncalieri la raccolta dei rifiuti viene gestita a livello comunale dal CO.VA.R 14, consorzio obbligatorio di bacino, previsto dalla LR24/2002 e costituito ai sensi del DL 267/2000. Esso esercita le funzioni di governo e coordinamento dell'organizzazione dei servizi di Bacino per assicurare la gestione unitaria dei rifiuti urbani nella fase di raccolta, avvio a recupero e smaltimento. Moncalieri ne fa parte con altri 19 comuni dell'area sud di Torino<sup>20</sup>. Le attività di gestione sono svolte dalla Pegaso 03, società costituita dal CO.VA.R. 14 nel 2003 per svolgere attività nel campo ambientale, con particolare riguardo alla progettazione ed esecuzione di servizi di gestione dei rifiuti, compresa l'applicazione della tariffa, e alla comunicazione con i cittadini.

Le modalità di raccolta sono quelle del sistema porta a porta operativo a livello di consorzio dal 2004 in tutti i 19 comuni compreso Moncalieri. Per favorire una migliore qualità della raccolta differenziata, i grandi cassonetti stradali sono stati sostituiti da contenitori più piccoli posizionati all'interno dei condomini o in aree pubbliche che fungono da punto di raccolta comune.

I dati sulla raccolta differenziata vedono per il 2016 una lieve contrazione che porta la differenziata totale al 58,5%<sup>21</sup> rispetto al 60,9 circa del 2013, che comunque, come da tabella di confronto sottostante, risulta un'ottima media rispetto a Regione e Provincia. Si deve segnalare peraltro un leggero aumento dei rifiuti prodotti procapite rispetto al 2014, che come dai dati Co.va.r 14 risulta essere per il 2016 pari a 1,26 Kg/ab/die ovvero 461Kg/ab/anno superiore rispetto ai 420 del 2014.

<sup>20</sup> **Co.Va.R. 14- Comuni di:** Beinasco, Bruino, Candiolo, Carignano, Castagnole Piemonte, La Loggia, Lombriasco, Moncalieri, Nichelino, Orbassano, Osasio, Pancalieri, Piobesi Torinese, Piossasco, Rivalta Torinese, Trofarello, Villastellone, Vinovo e Virle Piemonte.

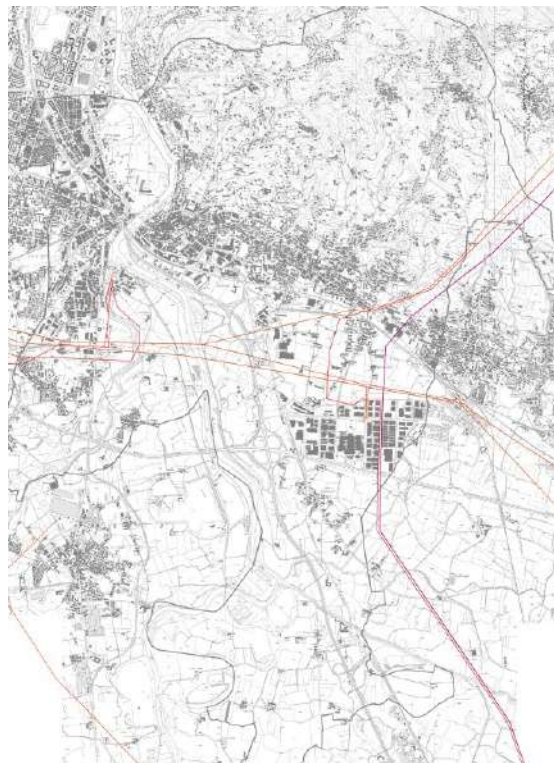
<sup>21</sup> Dati derivati dai report annuali della CO.VA.R14 aggiornati al 2014.



### 2.5.10 elettromagnetismo ed inquinamento luminoso

#### elettromagnetismo

I campi elettromagnetici costituiscono quella parte dello spettro elettromagnetico compresa tra le frequenze di 0 Hz e 300 GHz. Essi si suddividono in campi elettrici e magnetici a frequenze estremamente basse (ELF), quali quelli emessi da elettrodotti, e radiazioni a radiofrequenza (RF), utilizzate tra l'altro per il settore delle telecomunicazioni. I riferimenti normativi in materia sono: la L.36/01, il DPCM 08/07/03, la LR 19/04, il DL 179 del 18 ottobre 2012 art. 14, comma 8.

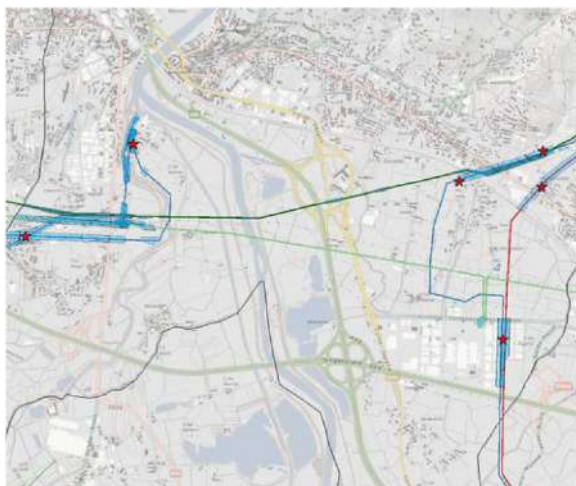


Territorio comunale e linee di alta tensione (fonte elaborazione da banca dati regionale)

Gli obiettivi sono individuati all'interno del DPCM 08/07/03, all'art.4, il quale indica come i valori di immissione di campo elettromagnetico non debbano superare il valore di 6 V/m (v. tabella 3 all'allegato B). I dati sull'inquinamento elettromagnetico del territorio piemontese aggiornati al biennio 2010-2011 sono stati pubblicati nell'ambito del "Rapporto elettromagnetismo 2012" redatto dall'ARPA. Lo studio conferma l'incremento degli impianti per telecomunicazione, già rilevato negli ultimi anni; dato che indica come l'evoluzione tecnologica nel settore delle telecomunicazioni non accenna a diminuire. Nel documento è riportato il numero di impianti di telecomunicazione in rapporto alla superficie del territorio monitorato, valutando in termini indiretti le potenziali pressioni ambientali derivanti.

La situazione di Moncalieri vede la presenza di sorgenti sia legate alle frequenze basse (ELF) emesse dalla rete presente sul territorio degli elettrodotti (vedi immagine a lato) di potenze variabili dai 132 (colore arancio) ai 220 (colore rosso) ai 380 (colore viola), che legate alle radiofrequenze (RF) diffuse su tutto il territorio oltreché localizzate sito del Colle della Maddalena.

Planimetria con le fasce di prima approssimazione delle linee ad alta tensione e localizzazione dei punti di rilevamento del monitoraggio.(fonte Arpa)



Per quanto riguarda le sorgenti ELF, che vedono coinvolte la porzione di pianura ed in specifico l'area Sanda-Vadò, la valle di risalita a Revigliasco e la porzione occidentale della pianura in zona Tagliaferro (ove transitano le maggiori linee della conurbazione torinese), i dati di monitoraggio sono raccolti da Arpa e si è fatto in particolare riferimento ai dati 2013<sup>22</sup> che evidenziano per Moncalieri il cui livello di criticità è 3,49 ovvero il terzo in ordine più critici del Piemonte. Rispetto alla rete presente sono stati evidenziati punti di monitoraggio<sup>23</sup> per i quali si è utilizzato un indicatore analogo a quello calcolato teoricamente e costituito dal numero (o dalla percentuale) di persone esposte in determinati<sup>24</sup> intervalli di valori di campo magnetico. Ne è derivato il quadro che segue rispetto al rischio attuale che vede la popolazione potenzialmente esposta a valori significativi di campo magnetico pari a 1158 nelle aree

<sup>22</sup> Mappatura del campo magnetico nelle aree urbane piemontesi classificate sulla base dell'impatto dovuto ad elettrodotti, a supporto dei piani di sviluppo della rete elettrica regionale e dei piani regolatori comunali - DICEMBRE 2013-Arpa. Campagna di misure finalizzata a caratterizzare i livelli di esposizione al campo magnetico della popolazione residente nelle aree intorno agli elettrodotti stessi.

Identificando le aree edificate all'interno delle DPA (distanza di prima approssimazione) degli elettrodotti (già utilizzate per calcolare la popolazione potenzialmente esposta), e sono state effettuate rilevazioni nei comuni a punteggio di criticità più elevato.

<sup>23</sup> Borgata Tagliaferro – via Berlinguer livelli tra 1 e 5,2 con una media di 3

Borgata Tagliaferro – strada Tagliaferro livelli tra 1,9 e 2,5

Zona industriale Vadò (via Vittime del Vajont e limitrofe) –livelli tra 0,27 e 1,06

Strada Mezzi livello 4,4

Strada Marsé livelli tra 0,5 e 1,6

Strada Roccacatene livelli tra 1 e 1,2

Strada vecchia del Moriondo livelli 0,5 e 0,6

<sup>24</sup> Gli intervalli dell'indicatore sono i seguenti:

<0,5  $\mu$ T (non esposti secondo la soglia presa in considerazione in molti studi epidemiologici)

0,5 – 3  $\mu$ T (esposti al di sotto dell'obiettivo di qualità fissato dal DPCM 08/07/2003)

3 – 10  $\mu$ T (esposti al di sotto del valore di attenzione fissato dal DPCM 08/07/2003)

>10  $\mu$ T (esposti al di sopra del valore di attenzione)



individuabili nei corridoi dei DPA delle linee evidenziate nella cartografia a fianco in azzurro ovvero nelle aree di: Tagliaferro, Vadò, Marsè e Moriondo.

Tabella estratta da Relazione Arpa- Mappatura del campo magnetico nelle aree urbane piemontesi classificate sulla base dell'impatto dovuto ad elettrodotti, a supporto dei piani di sviluppo della rete elettrica regionale e dei piani regolatori comunali - DICEMBRE 2013

Comune di Moncalieri – popolazione potenzialmente esposta a valori significativi di campo magnetico (in quanto residente all'interno dei corridoi definiti dalle Dpa: 1158	
Intervallo di valori di campo magnetico (µT)	Popolazione esposta
<0.5	89 (7.7%)
0.5 - 3	713 (61.5%)
3 - 10	356 (30.8%)
>10	0

Per quanto riguarda i campi prodotti dalle radiofrequenze (RF) le cui sorgenti sono principalmente gli impianti ed apparati dedicati alle telecomunicazioni, quelle di maggiore impatto ambientale sono ripetitori radio-TV e stazioni radio base per telefonia mobile. I campi elettromagnetici a radiofrequenza sono quelli generati dalle sorgenti di cui sopra, a frequenze variabili a seconda dei servizi di telecomunicazione implementati; l'intensità di questi campi dipende da due ordini di fattori: le caratteristiche di emissione dell'apparato che li genera e la distanza a cui ci si trova ed i limiti fissati dalle normative tabellati a seguire.

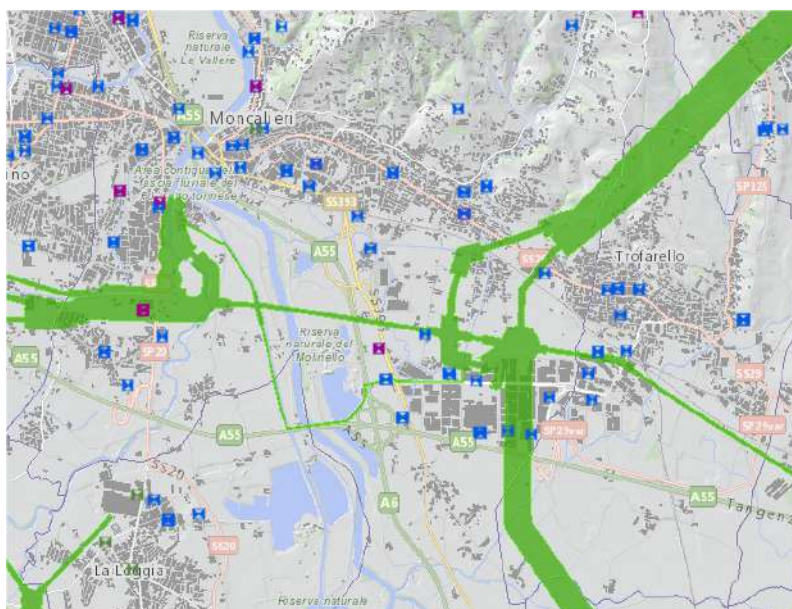
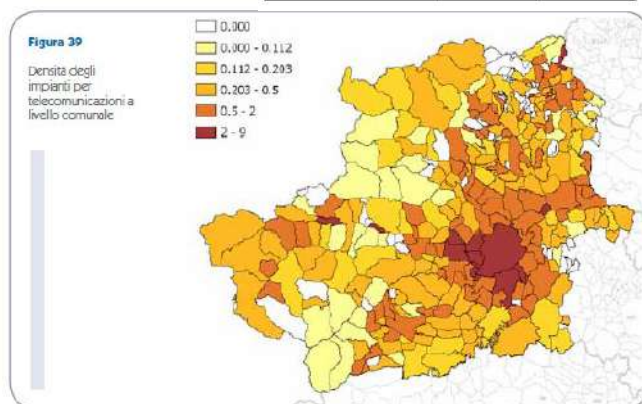
La situazione del comune di Moncalieri nel suo complesso è monitorata e valutata tra quelle più significative della Provincia (vedi immagine a lato estratta dal monitoraggio annuale di Arpa<sup>25</sup>), tenendo conto che circa un quinto dei trasmettitori radiotelevisivi presenti nella provincia sono concentrati al colle della Maddalena, sito che, *a causa della presenza di numerosi impianti radiotelevisivi e dall'elevata potenza complessiva, è responsabile di un forte impatto ambientale*. La figura sottostante evidenzia il posizionamento delle sorgenti delle radiofrequenze come rilevato da Arpa sul territorio comunale (in verde le aree di influenza dei campi elettromagnetici degli elettrodotti, con simboli impianti di telecomunicazione di radio, tv –viola, e telefonia - blu)

Limiti di esposizione (art. 3, comma 1)

Intervallo di frequenza	Campo elettrico (V/m)	Campo magnetico (A/m)
100 kHz – 3 MHz	60	0.2
3 MHz – 3 GHz	20	0.05
3 GHz – 300 GHz	40	0.1

Valori di attenzione (art. 3, comma 2)

Intervallo di frequenza	Campo elettrico (V/m)	Campo magnetico (A/m)
100 kHz – 300 GHz	6	0.015

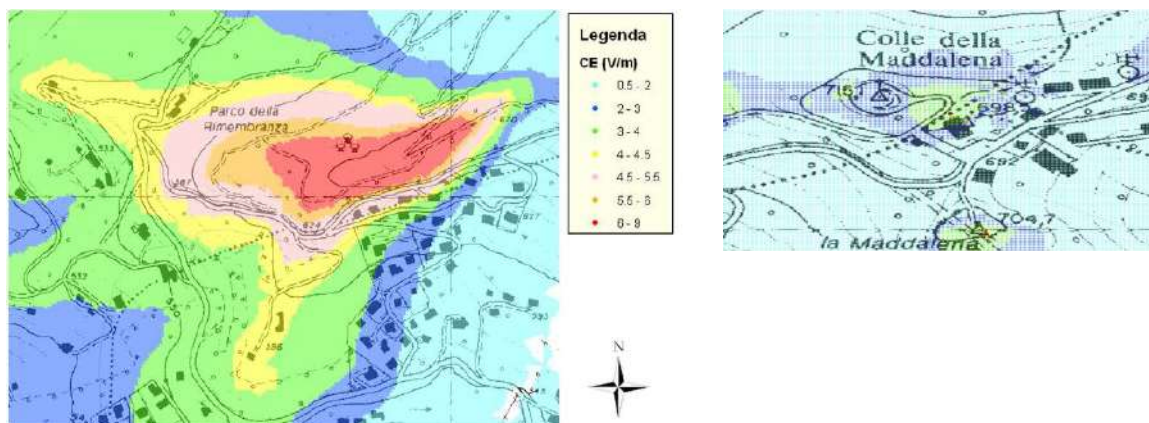


L'immagine del sito della Maddalena<sup>26</sup> evidenzia la situazione rilevata al 2012 rispetto ai valori di campo nell'area del Parco della Maddalena ed al Colle, ricadenti nel comune di Moncalieri. L'area è attualmente oggetto di un Piano di risanamento che prevede l'innalzamento di 20 m di alcuni tralicci presenti sia su Moncalieri (2) che su Pecetto (1). Le valutazioni di ARPA confermano che il progetto di risanamento portato avanti dalla Provincia di Torino porterebbe al rispetto dell'obiettivo di qualità di 6 V/m previsto dall'attuale normativa nelle aree intensamente frequentate. Il progetto è ora in itinere avendo avuto parere positivo della conferenza di servizi conclusasi nel maggio 2012.

<sup>25</sup> Rapporto sull'elettromagnetismo 2012 -Arpa

<sup>26</sup> fonte: relazione Arpa per conferenza di servizi-2012 :*Livelli di esposizione al campo elettromagnetico presso il sito radioelettrico "Colle della Maddalena"*





Valutazioni di Arpa sull'estensione dei campi generati dalle sorgenti del sito del Colle della Maddalena

### Inquinamento luminoso

Con il termine inquinamento luminoso si intende qualunque alterazione della quantità naturale di luce presente di notte nell'ambiente esterno, al di fuori degli spazi dove è necessario illuminare, a seguito di immissione di luce artificiale. In particolare con inquinamento luminoso in senso più stretto si intendono gli effetti della dispersione nel cielo notturno di luce prodotta da sorgenti artificiali (come impianti di illuminazione notturna). Le principali sorgenti di inquinamento luminoso sono gli impianti di illuminazione esterna notturna, quali impianti di illuminazione pubblici, stradali, privati, di stadi, di complessi commerciali e fari rotanti. In alcuni casi, l'inquinamento luminoso può essere prodotto anche da illuminazione di ambienti interni che causa anche l'irradiazione di aree esterne, come l'illuminazione di vetrine di esercizi commerciali. La normativa regionale di riferimento è la LR n. 31/2000 e smi - 'Disposizioni per la prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche, nonché DGR 20 novembre 90 2006, n. 29-4373. Art. 8 l.r. 24 marzo 2000 n.31' Disposizioni per la prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche-Individuazione delle aree sensibili all'inquinamento luminoso'.

A seguito della LR31/2000 le province avrebbero dovuto definire le linee guida per l'applicazione della legge stessa (art.5), cosa che per la provincia di Torino è avvenuta con l'approvazione delle Linee guida per l'applicazione della LR31/2000 nel 2003. I comuni con popolazione superiore ai 50 mila abitanti devono approvare i Piani regolatori dell'illuminazione che, in relazione alle loro specificità territoriali, finalizzati a ridurre l'inquinamento luminoso ottico e a migliorare l'efficienza luminosa degli impianti. Inoltre nell'esame delle pratiche edilizie relative a interventi di ristrutturazione o nuova costruzione, gli organi tecnici comunali verificano che gli impianti di illuminazione esterna correlati all'intervento siano conformi alle prescrizioni di cui alla L46/90, e alle disposizioni della LR31/2000. Il comune di Moncalieri attualmente non ha ancora definito il citato piano.

La Regione con apposita DGR n. 29-4373 che ha quindi individuato nel 2006, le aree di territorio regionale che presentano caratteristiche di più elevata sensibilità all'inquinamento luminoso (con riferimento alla presenza di osservatori astronomici, di aree protette, parchi e riserve naturali, di zone di rifugio per uccelli migratori, punti di osservazione panoramica) elencandone i comuni ai fini dell'applicazione della legge: Moncalieri ricade in zona 2 ed in parte in zona 1 quindi ricade in parte nelle aree sensibili.

In assenza del citato Piano il comune ha comunque definito in sede di Variante Collina (di cui al Documento Programmatico del 2012) che attraverso le norme tecniche di attuazione provvederà a delineare le azioni di tutela rispetto all'inquinamento luminoso in coerenza con la sensibilità del contesto collinare.

Il comune ha inoltre adottato con il recente **Allegato energetico del Regolamento edilizio** (aprile 2016) un apposito titolo normativo relativo al 'contenimento delle risorse' ed il specifico in rapporto agli impianti di illuminazione, volto alla riduzione dei consumi energetici ed alla qualità del livello di illuminazione che, seppure non costituisca Piano regolatore dell'illuminazione, si attiene ai principi della LR31/2000 e ne declina a livello locale i dispositivi definendo per gli interventi di nuova costruzione e di ristrutturazione edilizia mediante:

- limiti di dispersione verso l'alto delle sorgenti luminose esterne,
- livelli ammissibili di rapporto medio di emissione superiore in relazione alla sensibilità all'inquinamento luminoso,
- tipologie di impianto associate sia alla natura dell'edificio che dell'attività in esso svolta e modalità di integrazione con l'illuminazione naturale,
- disposizioni specifiche per gli impianti( interruttori a tempo, sensori di presenze, interruttori crepuscolari, apparecchi ad alto rendimento, ecc.).



### 2.5.11 energia

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 caratterizzato da livelli di inquinamento atmosferico significativi

In relazione ai requisiti di legge che comunque devono essere da tempo rispettati in sede progettuale edilizia, gli obiettivi da perseguire sono volti al conseguimento di un bilancio ambientale degli interventi edilizi più favorevole perseguendo da raggiungere mediante:

- *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.*

In tale direzione il comune sta operando al fine della messa a punto dell'Allegato energetico del Regolamento edilizio che potrà affinare la materia, e contestualmente si è posto, tra gli obiettivi della variante Collina, la promozione dell'edilizia sostenibile e l'incentivazione dell'utilizzo delle tecnologie verdi (impianti termici ad energia solare, impianti geotermici, impianti fotovoltaici) per i quali saranno individuate specifiche normative per le diverse tipologie di area e di intervento.

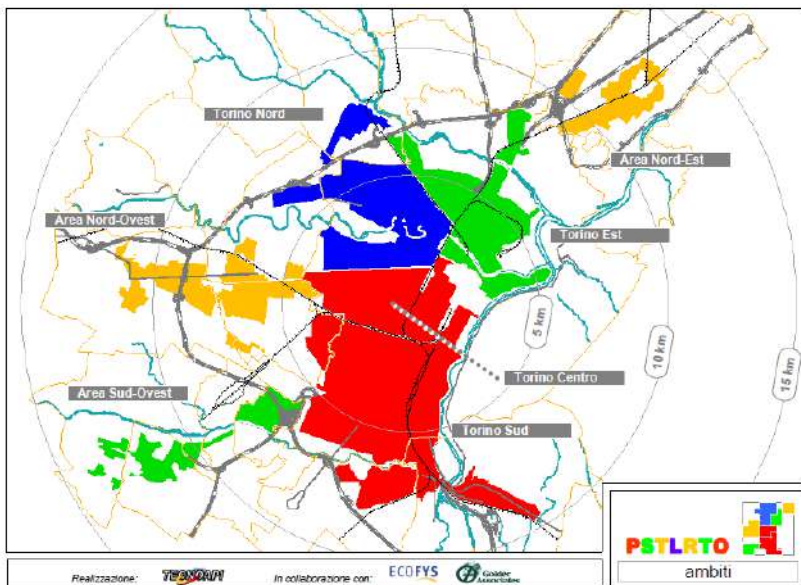
Il comune di Moncalieri è dotato di un impianto di cogenerazione e di un'estesa rete di teleriscaldamento facente parte della rete metropolitana di teleriscaldamento (vedi immagine a lato). La Centrale termoelettrica di cogenerazione di Moncalieri, è il principale impianto di Produzione Termoelettrica in cogenerazione di Iren Energia S.p.A. Nel 2007 la Centrale ha ottenuto la registrazione ambientale EMAS, per il settore relativo alla "Produzione di energia elettrica" e "Fornitura di vapore e aria condizionata".<sup>27</sup> L'impianto rientra nel sistema metropolitano che vede quattro sistemi di teleriscaldamento, tra loro separati e indipendenti:

- il sistema *Torino Sud e Centro* (Iride): 40 milioni m<sup>3</sup>
- il sistema *Torino Le Vallette* (Iride): 2,9 milioni m<sup>3</sup>
- il sistema *Area Nord-Est* (SEI, gruppo ASM Settimo): 1,4 milioni m<sup>3</sup>
- il sistema *Area Nord-Ovest* (operatori collegati a SEI, gruppo ASM Settimo): 3,6 milioni m<sup>3</sup>.

La centrale di Moncalieri, dispone delle più avanzate tecnologie per la produzione simultanea di energia elettrica e termica, ed è, insieme alla centrale Torino Nord, la sorgente principale del calore che

alimenta la rete di teleriscaldamento di Torino. È costituita da due impianti di cogenerazione a ciclo combinato, il 2° GT ed il 3° GT, con una potenza elettrica complessiva di circa 800 MW ed una potenza termica in assetto di cogenerazione di circa 520 MW. La rete di teleriscaldamento è costituita da un sistema di reti interrato a doppia tubazione estese per oltre 500 chilometri, che trasportano il calore sotto forma di acqua surriscaldata alla temperatura di 120°C, servendo una volumetria di circa 56 milioni di metri cubi, corrispondenti ad una popolazione di circa 560.000 abitanti. Gli abitanti serviti tra Moncalieri e Nichelino sono circa 30.000.

In relazione al ad un utilizzo razionale delle risorse energetiche ed idriche in funzione del contenimento delle emissioni e di una maggiore qualità degli ambienti, il comune ha adottato come anticipato al precedente capitolo,



<sup>27</sup> Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) è uno strumento volontario creato dalla Comunità europea al quale possono aderire volontariamente le organizzazioni (aziende, enti pubblici, ecc.) per valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali e fornire al pubblico e ad altri soggetti interessati informazioni sulla propria gestione ambientale. La registrazione EMAS è un riconoscimento pubblico che ne conferma la qualità ambientale e garantisce l'attendibilità delle informazioni relative alla sua performance ambientale.



l'**Allegato energetico del Regolamento edilizio** (DCC del 6/4/2016), cui si fa rimando per i dettagli tecnici, adeguato alle normative di settore più recenti, che introduce *'prescrizioni e definizione di livelli prestazionali minimi di qualità per ogni tipologia di intervento edilizio'* e parallelamente vi affianca un *'sistema di incentivi'* che garantisce una riduzione degli oneri di urbanizzazione, proporzionale al miglioramento prestazionale raggiunto a consuntivo dall'intervento. Tale miglioramento viene collegato obbligatoriamente non solo alla prestazione energetica del fabbricato, ma anche al contenimento dei consumi di risorse idriche, mediante logiche di risparmio da applicare al recupero delle acque meteoriche ed al loro reimpiego. Tra le misure adottate a supporto sono inoltre prescritti programmi di monitoraggio dei consumi energetici per una durata non inferiore ai 5 anni, mediante apposite tecnologie e/o sistemi di contabilizzazione specificamente installati.

Le norme generali regolamentano in funzione degli interventi e della prestazione:

- qualità dell'involucro edilizio (orientamento, prestazioni in regime invernale ed estivo, controllo radiazione solare, ventilazione naturale e controllata, serre solari),
- qualità del sistema impiantistico (centralizzazione, sistemi di generazione del calore, distribuzione, termoregolazione e contabilizzazione, rete di teleriscaldamento)
- consumo delle risorse (sistemi di produzione di energia mediante fonti rinnovabili, impianti di illuminazione, risparmio idrico).

### **2.5.12 rischio industriale**

Le attività a rischio di incidente rilevante sono state definite e vengono gestite tramite le disposizioni del D.Lgs n. 334/1999 e s.m.i. Il decreto è stato emanato in attuazione della Direttiva della CE n. 82/1996 (Seveso II), e le sue successive modificazioni hanno recepito le indicazioni della Direttiva CE n. 105/2003 (Seveso III), relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose.

La Regione Piemonte, in attuazione delle disposizioni comunitarie e nazionali, ha individuato azioni e promosso iniziative per una prima attuazione delle previsioni contenute del D.M. 9 maggio 2001. L'applicativo tematico dedicato alle Attività a Rischio di Incidente Rilevante (denominato SIAR - Sistema Informativo Regionale Ambientale) che gestisce sia i dati sulle aziende soggette agli obblighi di cui al D.Lgs. 334/1999 che le informazioni riguardanti le vulnerabilità del contesto territoriale ed ambientale interessato dalla loro presenza risulta di supporto alle Amministrazioni Comunali. Inoltre, nell'ambito della Regione Piemonte, relativamente all'applicazione del decreto menzionato, sono state predisposte, in collaborazione con il Politecnico di Torino, le *Linee guida relative all'applicazione del DM 9.05.2001 in materia di pianificazione territoriale in prossimità di aziende a rischio di incidente rilevante*.

La Provincia di Torino ha adottato, con DCP n. 198-332467/2007, la Variante al Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Torino di adeguamento al D.M. 9 maggio 2001 *"Requisiti minimi in materia di pianificazione urbanistica e territoriale per le zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante"* successivamente approvata dalla Regione Piemonte con deliberazione del Consiglio Regionale del Piemonte n. 23-4501 del 12 ottobre 2010. Secondo quanto disposto dalle N.d.A. della Variante Seveso provinciale, l'obbligo della predisposizione dell'Elaborato Tecnico RIR ricade sui Comuni che ospitano attività Seveso, ma anche sui Comuni che subiscono gli effetti, sia pure parzialmente, degli stabilimenti ubicati nei Comuni contermini. In particolare, l'obbligatorietà è determinata dall'insistenza sul territorio comunale degli effetti diretti (aree di danno) di almeno un'Attività Seveso, anche se localizzata su un comune confinante.

Il territorio di Moncalieri a confine con il Comune di Trofarello ricade nell'area di esclusione (200 m di raggio dallo stabilimento) e di osservazione (500 m di raggio dallo stabilimento) dello stabilimento Albesiano Vernici. In particolare, l'elaborato tecnico RIR trasmesso dal Comune di Trofarello in data 10.01.2011 prot. N. 763, individua una porzione di territorio del Comune di Moncalieri inclusa nell'Area di esclusione dello stabilimento della soc. Albesiano SISA vernici compresa indicativamente tra il confine con il Comune di Trofarello, via G. Rossa che comprende la nuova area per servizi pubblici ex art. 21 LUR prevista dalla presente variante urbanistica ed indicata con la sigla "Sn9".

Secondo quanto predisposto dalla Nota esplicativa della Giunta provinciale di Torino n. 391 – 19606/2012 del 17 maggio 2012, *"Attuazione del PTC 2 – Nota esplicativa n. 2 relativa all'art. 7 delle N.D.A. in applicazione dell'art. 20 delle N.D.A. della Variante Seveso al PTC"*, art. 2 comma b), sono tenuti ad adeguarsi alla variante Seveso anche i Comuni contermini ai Comuni sede di stabilimento Seveso, sul cui territorio ricadano le aree di Esclusione e/o di Osservazione come definite sulla base degli artt. 7, 8 e 9 delle N.d.A. della "Seveso". Per i comuni contermini tale adeguamento consiste nell'integrazione, all'interno delle norme del proprio Piano Regolatore e delle Varianti urbanistiche in corso di approvazione, delle indicazioni derivanti dall'Elaborato Tecnico RIR del Comune ospitante l'attività Seveso – come ribadito anche dalle Linee Guida della Variante Seveso provinciale. L'art. 2 comma c2) della Nota esplicativa precedentemente menzionata prescrive che l'obbligo di adeguamento per i Comuni contermini scatti soltanto a seguito dell'avvenuto adeguamento da parte del Comune sede di stabilimento Seveso. Pertanto, in base a quanto riportato, Moncalieri non ricadrebbe dunque nell'obbligo di redazione dell'Elaborato Tecnico RIR, ma sarebbe stato tenuto ad adeguarsi alle indicazioni dell'Elaborato Tecnico RIR di Trofarello.

Tuttavia, il territorio comunale moncalierese è connotato da una presenza industriale molto importante: vi sono i poli di sviluppo industriale dell'area Vadò e di Strada del Carpice, con lotti ancora non completamente saturati, e si contano secondo il S.I.A.R. 5 aziende Sottosoglia Seveso, di cui 2 (Iren ed ex Ilte) erano classificate come Seveso in passato. L'Amministrazione comunale, considerata la delicata situazione ambientale delle aree di pianura su cui insistono gli attuali poli industriali, ha deciso di procedere con l'elaborazione del RIR, tenendo



ovviamente in conto tutte le indicazioni emergenti dall'Elaborato Tecnico RIR del Comune di Trofarello, con la cui Amministrazione è avvenuto un proficuo scambio di informazioni. Le stesse Linee Guida regionali ricordano che *"fermi restando gli obblighi definiti dal D.Lgs. 334/1999 e s.m.i., si sottolinea che l'Elaborato Tecnico RIR può essere redatto anche dai Comuni sul cui territorio ricadono esclusivamente gli effetti indiretti di un'attività Seveso, in quanto elemento che garantisce una pianificazione sicura del territorio comunale consentendone lo sviluppo produttivo in armonia con le altre esigenze di servizio e di carico antropico"*.

Il documento R.I.R. è stato adottato con D.G.C. n. 182 del 30.05.2013, nella forma di una presa d'atto, al fine di una condivisione dell'impianto generale del lavoro e delle scelte compiute. La documentazione fornita dal Comune di Trofarello ha permesso di verificare le aree di danno dell'azienda: gli eventi incidentali rimangono confinati all'interno del perimetro dello stabilimento, senza causare danni esterni. Di contro, il territorio del Comune di Moncalieri risulta compreso nelle aree di esclusione e osservazione dell'Attività Albesiano Sisa.

Nel predetto elaborato R.I.R. si documenta altresì che sul territorio comunale moncalierese sono attualmente presenti n. 5 attività sottosoglia ex art. 19 P.T.C. della Provincia di Torino di cui n. 2 (Alfachimici e Houghton Italia) ricadono nel distretto industriale Vadò. In particolare, la nuova area di trasformazione prevista dalla presente variante urbanistica ed indicata con la sigla "Bp3.6a" ricade marginalmente nell'area di esclusione dell'attività "sottosoglia" Alfachimici.

Il suddetto documento R.I.R. è stato esaminato e condiviso dalla Provincia di Torino – Servizio Tutela Ambientale e dalla Regione Piemonte – Settore Grandi Rischi a seguito di n. 3 tavoli tecnici di confronto funzionale alla corretta redazione dell'elaborato RIR e preliminare allo svolgimento delle procedure urbanistiche (26.03.2013; 11.04.2013 e 17.12.2013).

La Variante urbanistica n.69 di recepimento del RIR è stata adottata con DCC n.129 del 30/10/2015, ai sensi del combinato disposto dell'art.5c.1) e dell'art 17 c.4) della LUR, in forma di Proposta tecnica del Progetto Preliminare. La 1° seduta della 1° Conferenza di Copianificazione si è tenuta il 18/2/2016 e la seconda seduta conclusiva si è tenuta il 7/4/2016.

## 2.6 – Vincoli e tutele presenti

Le aree delle localizzazioni e degli addensamenti intercettano per alcune parti le aree soggette a tutele di legge e/o soggette a tutele specifiche di PRG.

La tavola che segue individua le tutele e i vincoli complessivamente gravanti sul territorio mettendoli a confronto con le aree del commercio (addensamenti e localizzazioni) ed articolandole per famiglie in :

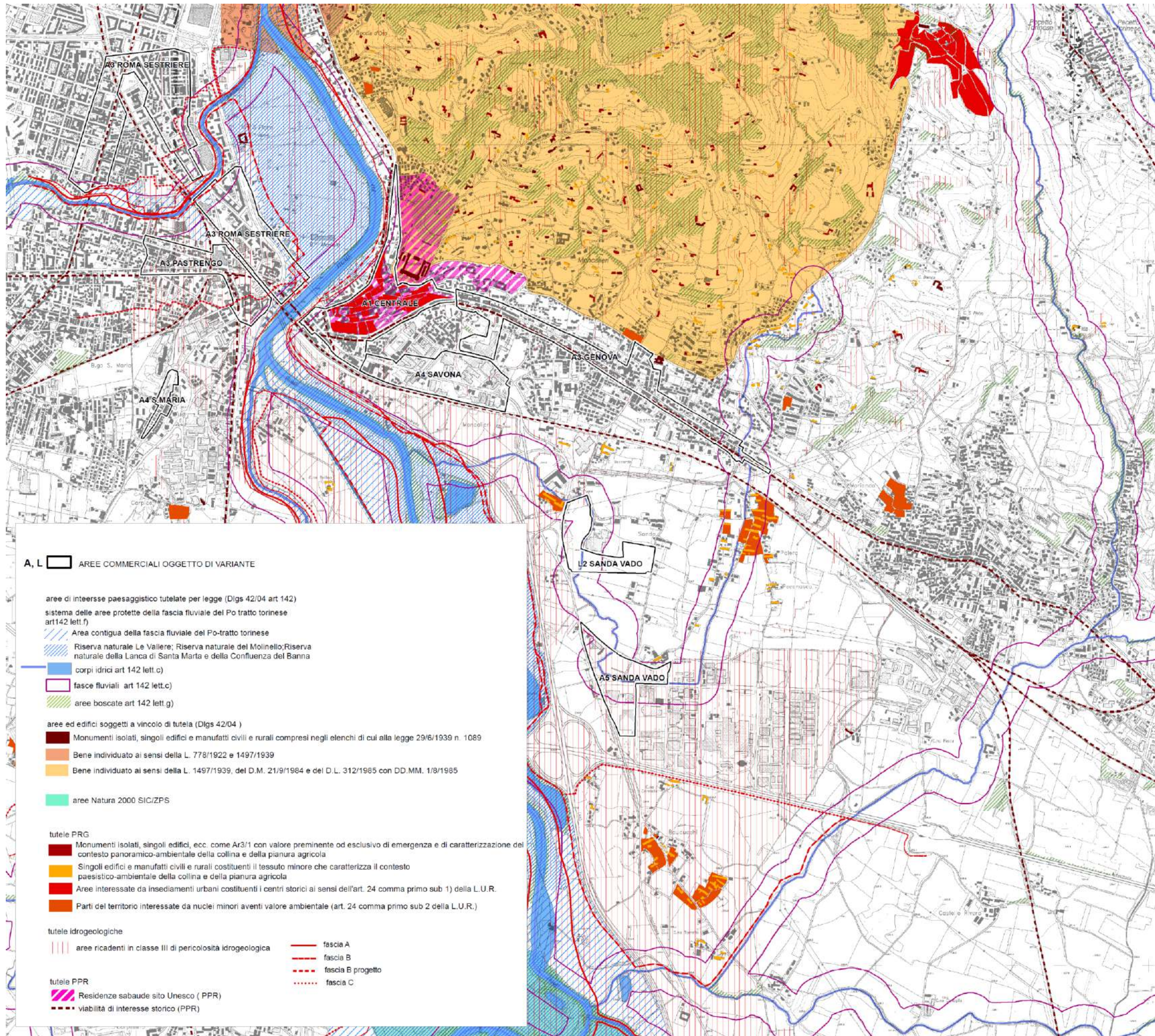
- aree di interesse paesaggistico tutelate dal Dlgs 42/04 art.142
- beni e aree soggette a vincolo specifico del Dlgs 42/04 art 36
- aree Natura 2000 (SIC/ZPS)
- tutele del PRG relative al patrimonio storico culturale
- tutele idrogeologiche
- tutele del PPR –sito Unesco Residenze Sabaude.

Il vincolo idrogeologico non è riportato in quanto non interessa la parte di territorio afferente alle aree commerciali.

Le diverse aree intercettano quindi le seguenti aree di vincolo e/o tutela:

- Addensamento A1: ricade all'interno della Buffer zone del sito Unesco delle Residenze Sabaude del Castello di Moncalieri, nonché per definizione ricomprende il centro storico individuato dal PRG. Intercetta inoltre per la parte prossima al fiume la fascia fluviale dei 150 (Dlgs42/04 art 142 lett.c). L'area A1 ricadente in Buffer Zone Unesco è già soggetta alla tutela specifica del PRG, come riconosciuto in sede di Piano di gestione del sito Unesco.
- A3 Pastrengo: ricade in parte in aree di classe III di pericolosità e intercetta la fascia B di progetto del Po per la porzione più prossima al fiume. Per la stessa ragione intercetta anche in minima parte la fascia fluviale del Po (150 m) del Dlgs 42/04 art 142.
- A3 Roma Sestriere: ricade in parte in aree di classe III di pericolosità e intercetta la fascia B di progetto del Po e del Sangone per la porzione più prossima ai due fiumi. Intercetta anche in minima parte la fascia fluviale del Po e del Sangone e a nord (150 m) del Dlgs 42/04 art 142 lett c). Intercetta inoltre ad est l'area protetta delle Vallere (Dlgs42/04 art 142 let f)
- A4 Savona e A3 Genova: intercettano per porzioni minimali aree di classe III di pericolosità idrogeologica.
- A4 Santa Maria : non presenta aree di tutela o vincolo
- L2 Sanda Vadò: intercetta in minima parte aree di classe III di pericolosità idrogeologica e la fascia del Rio Palera e Rio Molino del Pascolo
- A5 Sanda Vadò intercetta aree di classe III di pericolosità idrogeologica e la fascia del Rio Palera e Rio Molino del Pascolo. Occorre precisare che le aree di classe IIb2 intercettate sono a pericolosità minimizzata in relazione agli interventi a suo tempo effettuati.





Confronto localizzazioni e addensamenti e aree di tutela e vincolo di legge



## **2.7 – Pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile**

La tipologia della Variante non è di per se tale da portare ad una revisione, ma neppure, nel caso specifico, ad una integrazione delle considerazioni ambientali. Non si modifica infatti l'assetto complessivo del PRG, sia in termini territoriali, che in termini normativi.

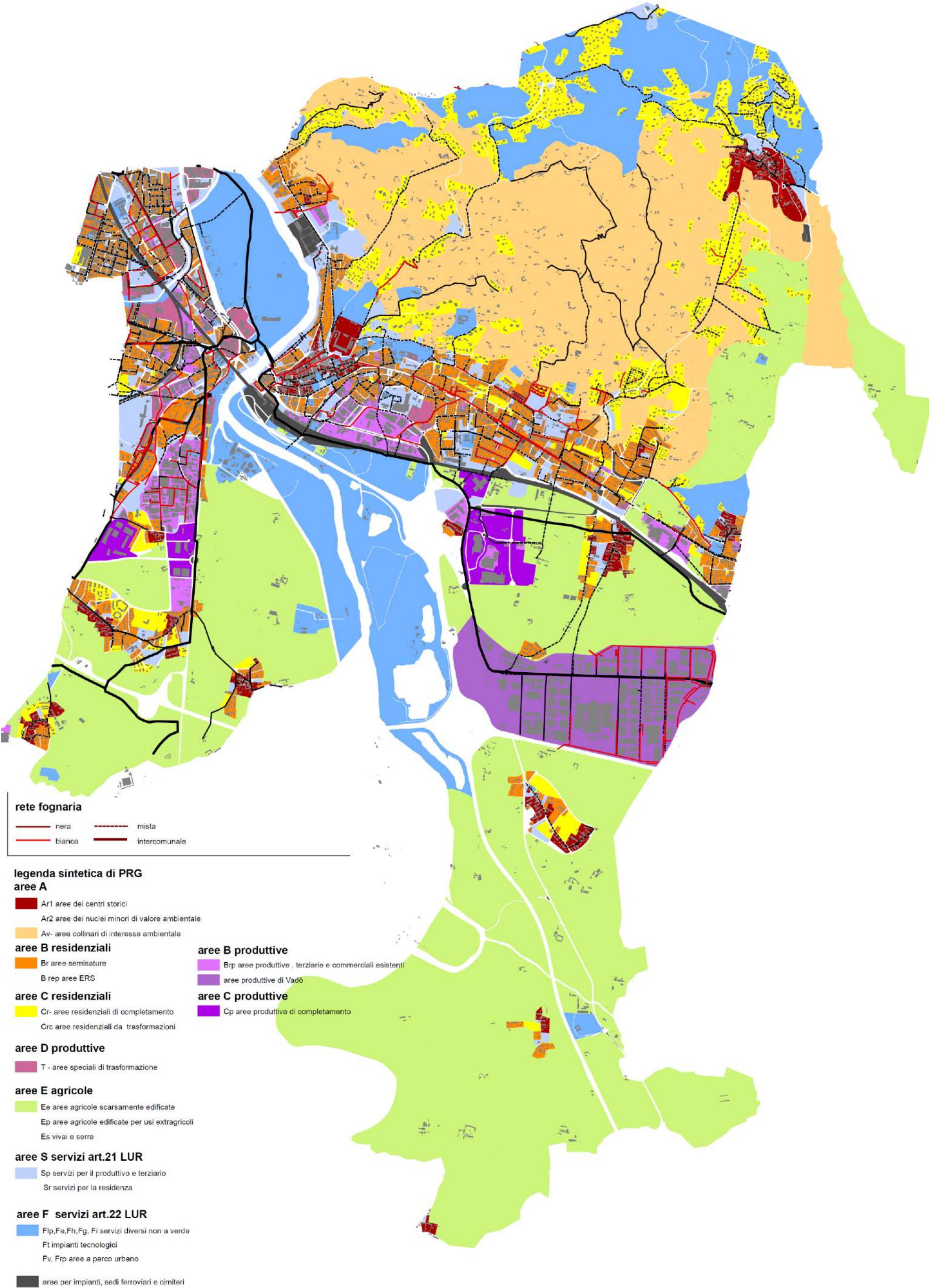
Le modifiche che sono necessariamente sia cartografiche che normative non incidono in alcun modo sulla struttura attuale del PRG, ma si inseriscono in totale coerenza con l'assetto normativo vigente.

Occorre precisare inoltre quanto segue in merito allo sviluppo sostenibile:

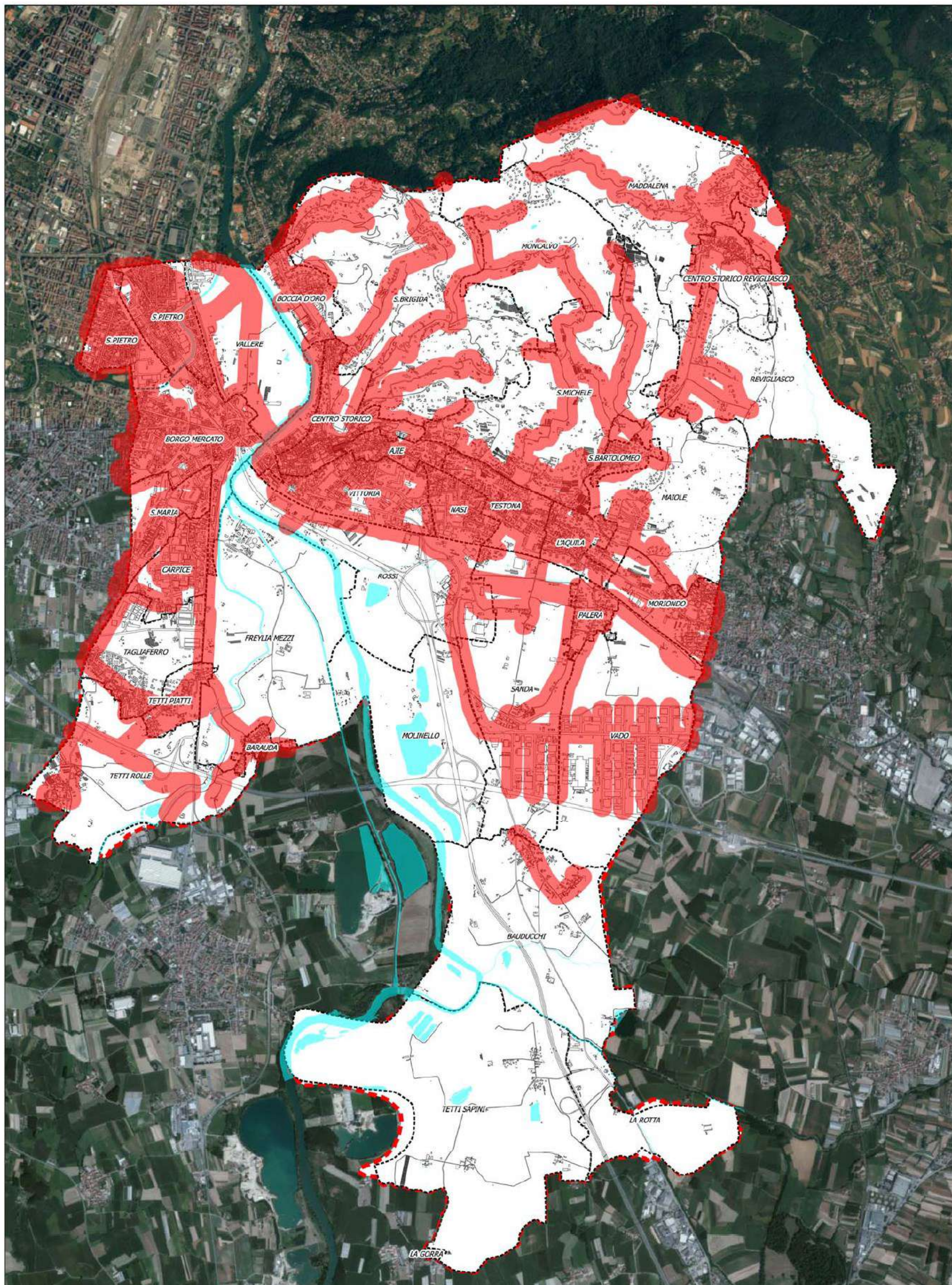
- le modifiche che vengono introdotte alle perimetrazioni dei riconoscimenti delle zone commerciali (addensamenti e localizzazioni), peraltro tutte già in vigore, non inducono nuove valutazioni rispetto allo sviluppo sostenibile del Piano, non modificando le previsioni (parametri, indici, destinazioni) dello stesso sia rispetto alle aree urbanizzate come rispetto a quelle urbanizzabili. La destinazione commerciale ove prevista non viene modificata ma recepita nella regolamentazione definita dai 'Criteri' attualmente già in vigore.
- le leggi energetiche nazionali e regionali vigenti, di recente aggiornate a standard di alto livello prestazionale, assicurano il controllo degli aspetti legati al corretto uso dell'energia;
- i bandi in atto consentono di partecipare attivamente alla produzione di energie alternative;

ritenendo complessivamente che, rispetto a queste previsioni di Variante, esistano pertanto gli strumenti normativi per il controllo e contenimento delle ricadute ambientali ed un corretto sviluppo sostenibile.



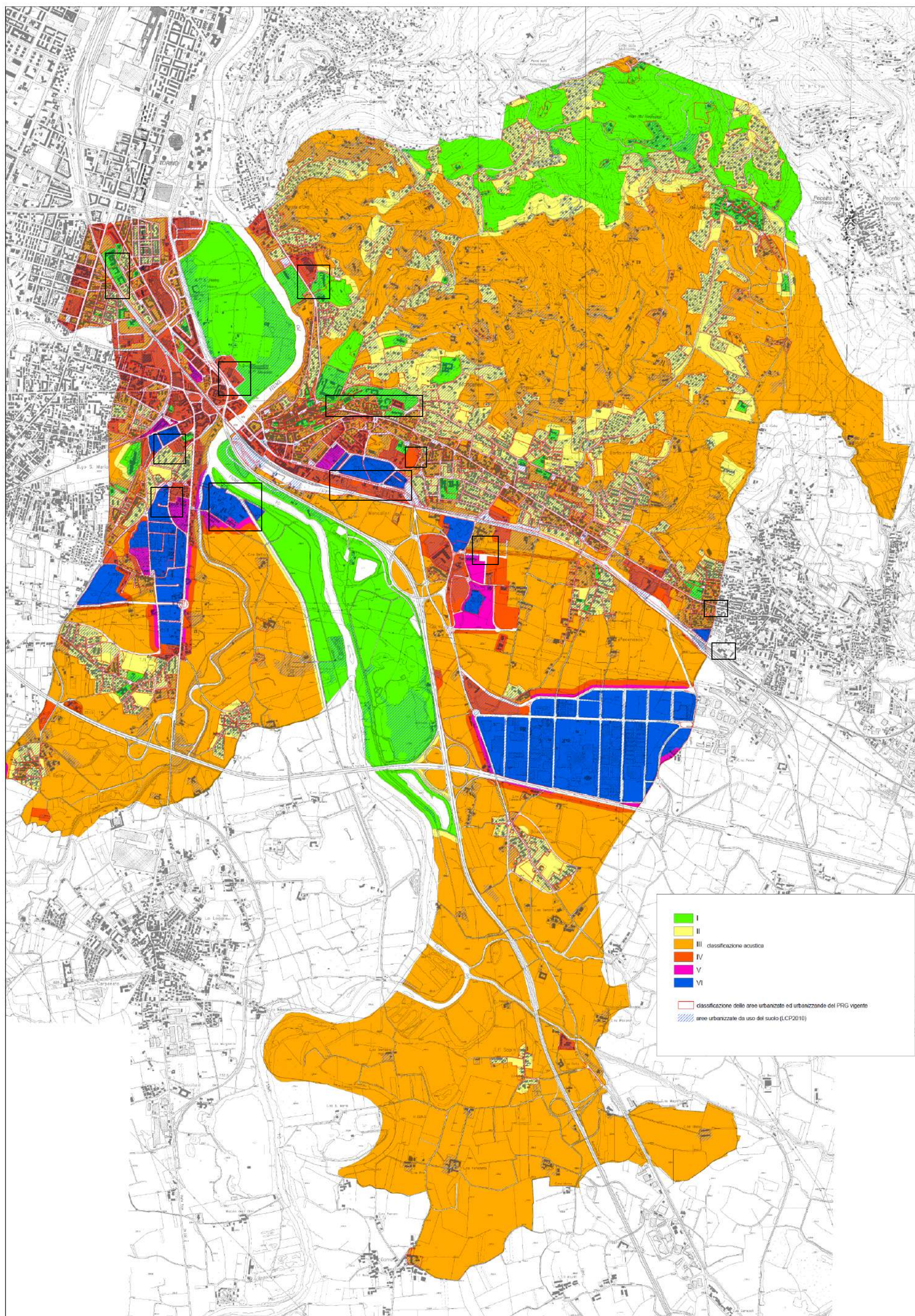






Assetto sintetico della rete fognaria comunale in relazione ai comitati di borgata (fonte elaborazione degli Uffici Comunali-elaborazione da dati SMAT)





Classificazione acustica del territorio comunale(fonte dati comunali elaborazioni per la Variante)- i riquadri in nero individuano i principali accostamenti critici



### 3. CARATTERISTICHE DEGLI EFFETTI DELLA VARIANTE

#### 3.1 Effetti possibili delle modifiche introdotte della Variante

Le modifiche illustrate al capitolo 2.1 sono tali da non indurre effetti di tipo ambientale, principalmente essendo di fatto in vigore dal 2012, quindi assimilandosi a modifiche di forma più che non di sostanza.

Ma anche volendo analizzare le ricadute effettive che la modifica dei perimetri di addensamenti e localizzazioni vigenti comporta, occorre rilevare in via preliminare quanto segue:

- le modifiche intervengono su un'individuazione condivisa, consolidata e vigente dal 2004 delle aree interessate da addensamenti e localizzazioni, peraltro conforme alle disposizioni regionali di settore in merito,
- le aree interessate da addensamenti e localizzazioni, sia nella versione vigente che nell'adeguamento presente, sono tutte aree già urbanizzate e classificate dal PRG, con la sola eccezione di una piccola parte della L2 che ricade in aree classificate e vigenti (zona Cp –aree parzialmente edificate a destinazione produttiva terziarie e commerciale del PRG) destinate dal PRG/2000 alla trasformazione oggetto a suo tempo delle necessarie valutazioni,
- le aree interessate da addensamenti e localizzazioni non interessano aree di tutela sovraordinata (vedi capitolo 2.6) con le sole eccezioni che seguono:
  - le interferenze con le fasce di tutela fluviale (150m) che seppure molto ridotte con la presente proposta, necessariamente accompagnano quasi tutte parti dell'insediamento prossimo al sistema delle acque, stante la struttura urbana ed insediativa propria di Moncalieri e l'assetto del reticolo idrografico ad essa fortemente legato,
  - la coincidenza con l'area del centro storico, peraltro insita nella definizione e nella logica stessa dell'addensamento A1 (addensamenti storici rilevanti) e di cui la stessa normativa regionale tiene adeguatamente conto,
  - l'intreccio con le tutele di tipo idrogeologico, le quali naturalmente prevalgono. L'area di classe IIIb2 di Sanda Vadò afferisce invece ad una minimizzazione della pericolosità già effettuata.

Le modifiche in specifico interessano in termini di contenimento degli addensamenti commerciali:

- lo stralcio *dell'addensamento A4* (addensamento urbano minore) di frazione *Tagliaferro* per la esigua presenza di esercizi commerciali e la contenuta vocazione a costituire un addensamento,
- il perfezionamento *dell'addensamento A3* (addensamento urbano forte) di *Roma-Sestriere* con il contenimento dell'estensione, il frazionamento in due porzioni (Roma e Sestriere), l'esclusione dell'area ad est ricadente nel parco delle Vallere, e l'esclusione delle aree lungo la fascia fluviale del Sangone.

Le modifiche di consolidamento e perfezionamento spaziale interessano invece:

- *l'addensamento A4* (addensamento urbano minore) di *Santa Maria* nell'ottica della riqualificazione edilizia, sociale ed ambientale della borgata Santa Maria, finalizzato ad individuare un addensamento commerciale ed a contrastare la possibile desertificazione delle attività commerciali in un ambito urbano periferico a prevalente destinazione residenziale di tipo economico-popolare. Si tratta di un'area completamente urbanizzata e infrastrutturata esterna alle aree tutelate;
- *l'addensamento A3* (addensamento urbano forte) di *via Genova*, che viene unificato e trasformato da A4 alla luce dei cambiamenti intercorsi negli anni nell'assetto commerciale, e del completamento progressivo ormai avvenuto dell'urbanizzazione dell'arteria di *via Genova*;
- *l'addensamento A1* che viene confermato ricomprendendo oltre la parte più propriamente legata al centro storico, anche l'area di Borgo Navile ex A3. In rapporto alla perimetrazione vigente la nuova perimetrazione dell'addensamento A1, rinominato come '*centrale*' non viene fatta più coincidere con il limite urbanistico del centro storico, ma abbraccia anche l'area, racchiusa tra la ferrovia e il Po. Il nuovo confine dell'addensamento deriva da un approfondimento conoscitivo del territorio e della rete commerciale, che ha permesso di considerare completa l'offerta commerciale inserendo anche gli esercizi di Borgo Navile, l'area mercatale del Centro storico nella sua parte più verso il Borgo Navile e la zona delle 'porte della città' (Viale Porta Piacentina, Viale del Castello e Viale Stazione) al fine di completare l'offerta commerciale anche da un punto di vista turistico. Tale opzione è stata valutata per permettere un ottimale governo dello sviluppo economico e territoriale del settore commerciale e turistico nel suo insieme, potendo in questo modo applicare orari "turistici" nel centro storico, privilegiandone la qualificazione e permettendo il rafforzamento dei centri commerciali naturali.
- *l'addensamento A5* commerciale extraurbano(arteriale) di *Sanda Vadò* quasi completamente realizzato e completamente infrastrutturato;



- la *localizzazione L2* urbano periferica non addensata di *Sanda Vadò*, interessando e completando un'area già allo scopo destinata, come detto, dal PRG/2000.

### 3.2 Valutazione complessiva delle ricadute ambientali

Il presente capitolo opera una valutazione delle eventuali ricadute legate alle modifiche introdotte al sistema addensamenti e localizzazioni in relazione alle diverse componenti ambientali.

Le trasformazioni normative previste dalla Variante e compatibili con la vigente normativa del Piano, interessano tutte aree completamente compromesse e conducono necessariamente sia in termini di probabilità, che di durata e reversibilità, ad effetti non significativi e compatibili con la normale gestione e disciplina del PRG vigente.

Il ragionamento è stato impostato nella tabella che segue, considerando quindi:

- gli impatti possibili relativi a tutte le diverse componenti ambientali, come individuate al precedente capitolo 2, analizzati a livello territoriale nel suo insieme, evidenziando tutti gli impatti potenzialmente producibili e valutando solo quelli eventualmente possibili,
- le misure di mitigazione già operative o eventualmente attivabili per contrastarne le ricadute. Vengono richiamate quindi le norme già presenti nelle NTA in vigore e/o le norme regolamentari (RE + allegati) volte a compatibilizzare e mitigare gli effetti delle previsioni di PRG in vigore.

Segue la tabella che riassume per colonne:

- la componente ambientale,
- gli impatti possibili,
- le misure di mitigazione.

Componente ambientale	Impatti possibili	Misure di mitigazione
<b>1-suolo e sottosuolo</b>	<p>Le modifiche introdotte <u>non inducono impatti aggiuntivi oltre quelli già presenti</u> in quanto non inducono nuovi consumi di suolo rispetto a quelli già in previsione del PRG.</p> <p><i>rischio idrogeologico</i> Le modifiche <u>non incidono sulle problematiche idrogeologiche</u> non venendo modificati gli assetti territoriali delle zone di PRG.</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione aggiuntive, ma precisano a seguire le <u>misure già vigenti</u> con le normative di PRG e di RE :</p> <p>-il PRG in vigore prevede già, all'art.14 '<i>Prescrizioni operative per gli interventi previsti dal P.R.G. nelle varie parti del territorio nei settori omogeneamente distinti secondo le classi di idoneità d'uso</i>' ed in particolare all'art 17 '<i>norme per la tutela del suolo collinare o ambiti particolari</i>', le necessarie e puntuali misure volte alla gestione compatibile delle trasformazioni in funzione della idro-geomorfologia dei luoghi e della pericolosità idrogeologica.</p> <p>-il PRG prevede all'art 24 '<i>Utilizzazione della superficie fondiaria</i>' misure relative al mantenimento di quote definite per le parti permeabili ed a verde.</p> <p>-l'<b>Allegato energetico</b> del RE prevede nei casi di nuova costruzione e di ristrutturazione urbanistica l'applicazione dell'indice <b>RIE</b> (riduzione dell'impatto edilizio)<sup>28</sup> che tiene conto per le aree di intervento</p>

<sup>28</sup>

Il R.I.E. (Riduzione dell'Impatto Edilizio) è un indice di qualità ambientale che serve per certificare la qualità dell'intervento edilizio rispetto alla permeabilità del suolo e del verde. Vengono definiti come utili strumenti di mitigazione e compensazione ambientale l'applicazione integrata delle tecnologie di gestione e recupero delle acque meteoriche mediante: infiltrazione e smaltimento in superficie, tecnologie per il verde pensile, tecnologie di ingegneria naturalistica e ovviamente, ove ancora possibile, del verde tradizionale. Il Comune di Bolzano ha definito il modello "Indice R.I.E." per il calcolo dell'impatto edilizio e con l'elaborazione di una proposta definitiva e operativa di inserimento dell'Indice R.I.E. negli strumenti urbanistici già dal 2004.



		(edificio e pertinenza) del trattamento delle superfici a verde, delle superfici non a verde, della superficie equivalente delle alberature, del coefficiente di deflusso, del coefficiente di albedo, fissandone i livelli minimi da raggiungere.
<b>2-acqua</b>	<p><i>consumi di acqua potabile e scarichi fognari</i></p> <p>Le modifiche introdotte non modificano l'assetto delle destinazioni e quindi neppure l'incidenza sul sistema delle acque dei possibili impatti generati dai maggiori consumi e dai maggiori apporti agli scarichi fognari.</p> <p>Tuttavia viene considerato il possibile impatto di eventuali nuove medie e grandi strutture commerciali, ricadenti nelle aree di PRG vigenti e destinate ad accoglierle, che dovrà essere necessariamente verificato seguendo le procedure previste dalla normativa commerciale</p> <p><i>interazioni con il sistema delle acque superficiali e sotterranee</i></p> <p>Per quanto riguarda le interazioni con il reticolo superficiale, <u>le modifiche non incidono</u> sulle problematiche non venendo modificati gli assetti territoriali delle aree di sviluppo.</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione aggiuntive, ma precisano a seguire le <u>misure già vigenti</u> con le normative di PRG e di RE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-le normative del PRG in vigore già prevedono all'art 13 'Il territorio e la tutela dagli inquinamenti', art. 14 'Prescrizioni operative per gli interventi ...' ed all'art 17 'norme per la tutela del suolo collinare o ambiti particolari' delle NTA attenzioni di tutela specifiche rispetto alla rete delle acque.</li> <li>- il PRG vigente all'art.26 prevede misure di ulteriore condizionamento rispetto ai Criteri per il commercio, che vengono perfezionate dalla Variante, come segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>Il rilascio del permesso di costruire per la media e grande distribuzione commerciale è subordinato, <b>nel rispetto dei disposti e delle condizioni di cui ai citati 'Criteri'</b>, alla verifica delle seguenti <b>ulteriori</b> condizioni minime di ammissibilità <b>fissate dal PRG</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La presenza di adeguate infrastrutture di mobilità, con un sistema di viabilità gerarchizzato, tale da diluire l'impatto sulla rete stradale di livello sovracomunale;</li> <li>- La congruenza ambientale rispetto ad eventuali preesistenze storico culturali, paesaggistiche ed ambientali;</li> <li>- La compatibilità con le caratteristiche tecniche e dimensionali degli impianti di approvvigionamento idrico ed energetico, con quelli di smaltimento e depurazione dei rifiuti liquidi e smaltimento dei rifiuti solidi.</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>-il recente <b>Allegato Energetico</b> del RE prevede inoltre disposizioni specifiche volte all'adozione di misure per il risparmio idrico e per il recupero e riutilizzo delle acque meteoriche ad integrazione dei consumi idrici dei fabbricati quali: obbligo di sistemi individuali di contabilizzazione dei consumi, obbligo del trattamento delle acque mediante condizionamento chimico e addolcimento, obbligo di dotazione dei servizi igienici di dispositivi per il contenimento dei consumi, riutilizzo della acque meteoriche per irrigazione del verde pertinenziale con superficie &gt;200 mq con cisterna da dimensionare e per gli edifici pubblici obbligo di reimpiego delle acque meteoriche per l'alimentazione degli scarichi dei servizi igienici.</li> </ul>
<b>3-aria</b>	<p><i>emissioni per impianti di riscaldamento e da traffico indotto</i></p> <p>Le modifiche introdotte inducono dei marginali effetti sulla qualità dell'aria in relazione agli impatti prodotti dai sistemi</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione aggiuntive, ma precisano a seguire le <u>misure già vigenti</u> con le normative di PRG e di RE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il PRG vigente all'art 26 prevede misure di ulteriore condizionamento rispetto ai Criteri del commercio, che</li> </ul>

$$RIE = \frac{\sum_{i=1}^n S_{vi} \frac{1}{\psi_i} + (Se)}{\sum_{i=1}^n S_{vi} + \sum_{j=1}^n S_{vj} \psi_j}$$

Dove: RIE = Indice di riduzione dell'impatto edilizio,  $S_{vi}$  = i-esima superficie permeabile, impermeabile o sigillata *trattata a verde*,  $S_{vj}$  = j-esima superficie permeabile, impermeabile o sigillata *non trattata a verde*,  $\psi_i$  = i-esimo coefficiente di deflusso,  $\psi_j$  = j-esimo coefficiente di deflusso, Se = Superfici equivalenti alberature



	<p>di riscaldamento, rispetto ai quali sono peraltro in vigore le normative sovraordinate relative al contenimento energetico ed alla gestione delle emissioni in ambiente.</p> <p>L'aumento del traffico indotto da eventuali nuove medie e grandi strutture commerciali, ricadenti nelle aree di PRG vigenti e destinate ad accoglierle dovrà essere necessariamente verificato in sede attuativa seguendo le procedure previste dalla normativa commerciale.</p>	<p>vengono perfezionate dalla Variante, come esposto al precedente punto <b>2 –componente acqua</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il PRG vigente all'art.13 <i>'Il territorio e la tutela dagli inquinamenti'</i> prevede già norme di raccordo con la normativa sovraordinata</li> <li>- <b><i>l'Allegato energetico</i></b> del Regolamento Edilizio definisce con precisione le condizioni da rispettare declinate in relazione alla normativa nazionale e regionale vigente, per le singole le modalità di intervento in funzione del contenimento dei consumi e delle emissioni.</li> </ul>
<b>4-natura e biodiversità</b>	<p>Per quanto riguarda la riduzione della biodiversità, l'alterazione dell'agro-ecosistema presente nelle aree intercettate e l'interruzione di possibili corridoi di connessione o la riduzione del verde, <u>non si prevedono impatti</u> trattandosi di aree già completamente compromesse e non venendo modificati gli assetti territoriali delle aree di sviluppo previste da PRG.</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione aggiuntive, ma precisano a seguire le <u>misure già vigenti</u> con le normative di PRG e di RE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- per quanto riguarda la riduzione del verde, il RE vigente già prevede all'art 30 <i>'Salvaguardia e formazione del verde'</i> una normativa specifica a supporto ed integrazione di quanto previsto all'art 24 <i>'Utilizzazione della superficie fondiaria'</i> del PRG, come modificato anche dalla presente variante (vedi precedente punto suolo).</li> <li>- <b><i>l'allegato energetico</i></b> del RE prevede misure specifiche per ottimizzare il microclima urbano incentivando l'adozione di soluzioni progettuali che migliorano la permeabilità dei suoli e qualificano le componenti vegetazionali dell'insediamento. L'indice RIE si applica attualmente in forma sperimentale per i soli interventi di nuovo impianto e ristrutturazione urbanistica, ovvero quelli che prevedono gli impatti più rilevanti, con l'obiettivo di verificarne l'efficienza e tararne i livelli per poi estenderlo ad altri interventi edilizi. L'indice tiene conto dei coefficienti di delle superfici esterne permeabili e impermeabili, definizione delle dotazioni di alberature e livelli di albedo da rispettare (vedi precedente punto <b>1-componente suolo-sottosuolo</b>) .</li> </ul>
<b>5-insediamento e viabilità</b>	<p><i>incrementi di flussi sulla rete infrastrutturale</i></p> <p>Come detto al punto 3 -aria, l'aumento del traffico viene considerato a livello normativo in relazione alla fase attuativa del PRG, in relazioni ad eventuali nuove medie e grandi strutture commerciali nelle aree già destinate ad accoglierle.</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione aggiuntive, ma precisano a seguire le <u>misure già vigenti</u> con le normative di PRG e di RE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il PRG vigente all'art 26 prevede misure di ulteriore condizionamento rispetto ai Criteri del commercio, che vengono perfezionate dalla Variante, come esposto al precedente punto <b>2 –componente acqua</b>.</li> </ul>
<b>6-paesaggio e beni storico-culturali</b>	<p><u>Non si prevedono impatti sulla componente</u> e si ritiene del tutto ininfluente l'apporto dato dalla variante rispetto a quanto già previsto dal PRG, non venendo modificati gli assetti territoriali delle aree di sviluppo e non</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione aggiuntive, ma precisano a seguire le <u>misure già vigenti</u> con le normative di PRG e di RE :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- il PRG prevede già agli art. 28-1-1 (<i>aree Ar1</i>), tutte le misure relative alle modalità di intervento e</li> </ul>



	venendo modificate le tutele sui beni e sulle aree già in vigore.	<p>di insediamento volte alla tutela del sito storico.</p> <p>- Il RE prevede agli art. 39-<i>Coperture, 39bis-Pannelli solari e fotovoltaici...</i>, 43- <i>Muri di sostegno, art 52-Recinzioni e cancelli, art53-Serramenti</i>, misure di controllo delle modalità di realizzazione ai fini di un migliore inserimento ambientale delle costruzioni con le necessarie specifiche volte in particolare al centro storico.</p>
<b>7-reti infrastrutturali</b>	<p><i>aumento dei consumi di acqua potabile, degli scarichi fognari e degli scarichi delle acque bianche nel reticolo superficiale</i></p> <p>L'eventuale incidenza sul sistema delle acque può essere generato dai maggiori consumi e dai maggiori apporti agli scarichi fognari, che comunque rispetto all'assetto complessivo dell'insediamento urbano (circa 57000 abitanti) completamente servito dalle reti urbane in appoggio sul sistema depurativo della città di Torino, non presentano ricadute significative.</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione aggiuntive, ma precisano a seguire le <u>misure già vigenti</u> con le normative di PRG e di RE :</p> <p>-le normative del PRG in vigore già prevedono all'art 13 <i>'Il territorio e la tutela dagli inquinamenti'</i>, art. 14 <i>'Prescrizioni operative per gli interventi ...'</i> ed all'art 17 <i>'norme per la tutela del suolo collinare o ambiti particolari'</i> delle NTA attenzioni di tutela specifiche rispetto alla rete delle acque. In particolare all'art 17 delle NTA vengono prescritte ai fini del contenimento dei consumi di acqua potabile e per la mitigazione degli effetti del dilavamento delle acque meteoriche.</p> <p><b>-l'Allegato energetico del RE</b> prevede misure specifiche illustrate al precedente <b>punto 2-'acqua'</b></p>
<b>8-rumore</b>	L'assetto attuale delle aree di PRG tiene conto della classificazione acustica e non viene messo in discussione dalle modifiche introdotte dalla variante; eventuali specifiche situazioni potranno essere gestite mediante le procedure di valutazione del clima acustico in sede di intervento.	Non si quindi prevedono misure di mitigazione ulteriori rispetto all'applicazione della <b>normativa acustica vigente</b> .
<b>9-rifiuti</b>	<p><i>aumento della produzione di rifiuti</i></p> <p>L'eventuale incidenza sul problema della produzione dei rifiuti che può essere generato dalla Variante non è significativo.</p> <p>Si ritiene in generale che le politiche volte al contenimento della produzione dei rifiuti non siano un compito della pianificazione urbanistica. Tuttavia compito della stessa è agevolarne una 'virtuosa evoluzione' consentendo la facile utilizzazione dei sistemi di raccolta più vantaggiosi ai fini degli obiettivi regionali di aumento della raccolta differenziata.</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione aggiuntive, ma precisano a seguire le <u>misure già vigenti</u> con le normative di PRG e di RE :</p> <p>- il RE prevede già all'art.30 <i>-Requisiti delle costruzioni</i> misure volte alla realizzazione di aree per la raccolta differenziata caratterizzate da soluzioni che ne migliorino compatibilità e funzionalità.</p> <p>- il PRG prevede già all'art 16- <i>Aree e impianti per lo smaltimento di rifiuti solidi urbani e assimilabili</i>, norme regolamentari relative sia ai siti di stoccaggio di interesse comunale che a quelli legati alle attività private.</p>
<b>10-elettromagnetismo ed inquinamento luminoso</b>	<p><i>incremento dei sistemi di illuminazione</i></p> <p>Per quanto riguarda gli impatti ipotizzati la modifica incrementale della Variante risulta ininfluente in ragione della non modificazione delle attuali localizzazioni ed addensamenti commerciali e quindi delle previsioni insediative sia di sviluppo</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione aggiuntive, ma precisano a seguire le <u>misure già vigenti</u> con le normative di PRG e di RE :</p> <p>-si precisa che comunque per il rischio legato all'inquinamento elettromagnetico è normato a livello nazionale e regionale (L.36/01, il DPCM 08/07/03, la LR 19/04, I DL 179 del 18 ottobre 2012), per cui dovranno</p>



	che del tessuto consolidato.	<p>comunque essere rispettate le distanze previste dal DPA per tutte le linee ad alta tensione definite dall' ente gestore, le misure cautelative previste per il Colle della Maddalena (Piano di risanamento definito dalla Provincia) e le misure aggiuntive eventualmente prescritte dai Piani dei gestori delle reti di telefonia mobile,</p> <p><b>-l'Allegato energetico</b> del RE prevede in applicazione della LR 31/2000 un insieme di prescrizioni ad indirizzi declinati in relazione alla tipologia ed alla destinazione d'uso volte a fornire un livello di illuminazione adeguato agli spazi interni ed esterni ed a ridurre i consumi, nonché a ridurre l'impatto luminoso prodotto dalle strutture sia di nuova edificazione che esistenti.</p>
<b>11-energia</b>	<p><i>incremento dei consumi energetici</i></p> <p>Per quanto riguarda i consumi si ritiene che le previsioni di Variante inducano impatti locali che dovranno essere nel caso delle medie e grandi strutture valutati nel quadro della procedura attuativa, ma che non sono rilevanti ai fini del bilancio complessivo.</p>	<p>Si prevede comunque l'applicazione delle misure di mitigazione, di cui ai disposti normativi in vigore e quelli indicati <b>dall'Allegato energetico</b> del RE che in funzione dell'ottimizzazione e miglioramento delle prestazioni energetiche dei fabbricati (tutti i fabbricati), individua un insieme di <b>Norme generali</b> che definiscono il livello minimo di qualità energetica da conseguire per ogni tipologia di intervento/edificio e parallelamente attiva un <b>sistema di incentivi</b>. Gli incentivi, partendo dall'indice di prestazione termica, attribuiscono un punteggio proporzionale alla riduzione del fabbisogno energetico che viene raggiunta e vi applicano una corrispondente riduzione degli oneri di urbanizzazione.</p>
<b>12-rischio industriale</b>	<p>Le aree interessate dalla presente Variante <u>non interferiscono con le fasce a rischio incidente rilevante</u>.</p>	<p>Non si quindi prevedono misure di mitigazione.</p>



#### 4. SINTESI CONCLUSIVA DELLA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

Le trasformazioni previste dalla Variante compatibili con la vigente normativa del Piano, e conducono necessariamente sia in termini di probabilità, che di durata e reversibilità, ad effetti non significativi.

Va sottolineato che tali effetti sono comunque rapportabili ad un quadro complessivo di interferenze delle aree urbanizzate con il sistema ambientale, che, come si è visto, vengono gestite attualmente dal PRG vigente con il supporto del Regolamento Edilizio, mediante prescrizioni normative, le quali vengono solo perfezionate e, ove del caso integrate, dalle norme della Variante.

Tali interferenze inoltre non rappresentano in nessun caso l'avvio di nuovi e isolati processi di trasformazione del territorio non urbanizzato e quindi di nuove aree che generano ricadute ambientali, bensì modeste modifiche di processi trasformativi in corso, su aree già pianificate.

A conclusione delle valutazioni operate si ritiene di sintetizzare quindi in un giudizio complessivo i ragionamenti esposti ai capitoli precedenti, facendo riferimento agli aspetti prioritari citati nell'Allegato I del Dlgs4/08 in relazione alle *'caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate'*.

Alla luce di quanto sopra si ritiene che gli impatti generati dalle possibili trasformazioni legate alle aree di Variante siano non significativi, estremamente contenuti ed adeguatamente gestibili dalla normativa vigente del PRG.

A conclusione della presente relazione di verifica di assoggettabilità alla VAS della Variante, si sintetizzano le informazioni riportate nei capitoli precedenti secondo le indicazioni contenute nell'allegato I al D.lgs. 4/08

<b>CRITERI ALLEGATO I D.LGS. 4/08</b>	<b>VERIFICA - SINTESI</b>
<b>1. Caratteristiche del Piano tenendo conto in particolare dei seguenti elementi</b>	
<i>1.1-In quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse (cfr cap.2.2)</i>	La presente parziale Variante non costituisce autonomamente un quadro di riferimento 'complessivo' per progetti o altre attività, trattandosi di una Variante che non incide né sul quadro dei vincoli, né tantomeno sull'assetto normativo delle diverse aree di piano, per i quali resta a tutti gli effetti vigente il 'quadro di riferimento' normativo e strutturale costituito dal PRG vigente di cui all'ultima Variante parziale recentemente approvata.
<i>1.2-In quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati (cfr cap.2.3)</i>	La presente Variante non influenza altri piani o programmi al di fuori del PRG di cui costituisce parziale modificazione. L'influenza esercitata sull'attuazione del Piano sarà comunque sempre operata nell'ambito del quadro delle norme e dei vincoli di PRG che restano nella sostanza inalterate. La verifica ha operato una valutazione di coerenza con la seguente pianificazione sovraordinata e di settore: <ul style="list-style-type: none"><li>- PTR Piano Territoriale regionale</li><li>- PPR – Piano Paesistico regionale</li><li>- PTCP/2 Piano Territoriale Provinciale di Torino</li><li>- Piano d'area del Parco fluviale del Po tratto torinese</li><li>- PAI piano assetto idrogeologico</li><li>- Piano d'ambito gestione rifiuti –autorità d'ambito ATO</li><li>- Piano d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria</li><li>- Piano energetico ambientale regionale</li><li>- Piano di classificazione acustica comunale</li></ul>
<i>1.3-Problemi ambientali pertinenti al piano o al programma (cfr cap.2.4)</i>	I problemi ambientali relativi alle modifiche proposte dalla variante ricadono nell'ambito della normale gestione delle interferenze delle componenti ambientali con i sistemi urbani; si fa quindi rimando al capitolo 2.4 per la sintesi sulle problematiche presenti a livello territoriale per componenti ambientali.



1.4-Pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile (cfr cap.2.5)	La tipologia della Variante non è di per se tale da portare ad un riassetto, ma neppure, nel caso specifico, ad una integrazione delle considerazioni ambientali. Non si modifica infatti l'assetto complessivo del PRG, sia in termini territoriali, che in termini normativi.
1.5 rilevanza del Piano per l'applicazione della normativa comunitaria in materia ambientale	La Variante non assume rilevanza per l'applicazione della normativa comunitaria in materia ambientale
<b>2. Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi</b>	
2.1-probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	Si ritiene che gli impatti generati siano estremamente contenuti ed adeguatamente gestibili dalla normativa prevista della Variante e/o dalla vigente normativa del PRG.
2.2-carattere cumulativo degli impatti (	Gli effetti complessivamente individuati al punto precedente dagli interventi relativi alla Variante non inducono effetti ambientali cumulativi, essendo gli stessi di entità limitata.
2.3-natura transfrontaliera degli impatti	Le modifiche previste dalla Variante non inducono effetti transfrontalieri.
2.4-rischi per la salute umane o per l'ambiente -ad es. in caso di incidenti	Le modifiche proposte dalla Variante non accrescono i rischi per la salute umana e per l'ambiente .
2.5-entità ed estensione nello spazio degli impatti - area geografica e popolazione potenzialmente interessate	Gli effetti ambientali prodotti dalle previsioni della Variante non hanno estensione o un'entità rilevante, in considerazione proprio della tipologia modifica introdotta e quindi della natura degli impatti generati. Tali effetti, come puntualmente argomentato al precedente capitolo 3, non sono quindi estendibili oltre i limiti delle aree già individuate dallo strumento in vigore.
2.6- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa : - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo	Le aree su cui possono ricadere gli effetti minimi della Variante non presentano componenti naturali tali da motivarne uno specifico valore ne incidono con le proprie trasformazioni possibili su aree contigue che presentino tali caratteristiche. Rispetto al superamento dei livelli di qualità ambientale l'incidenza delle possibili trasformazioni non rappresenta un rischio in relazione al fatto che : <ul style="list-style-type: none"> <li>- dal punto di vista idrogeologico sono aree localizzate in situazioni di sicurezza o prevedono modificazioni che non interagiscono con le problematiche di tipo idrogeologico,</li> <li>- dal punto di vista della compatibilità acustica non si pongono in conflitto con aree sensibili ne inducono salti di classe tali da richiedere fasce cuscinetto,</li> <li>- non sono tali da indurre il superamento dei limiti di legge di qualità ambientale.</li> </ul> Per quanto riguarda la vulnerabilità delle componenti storico-culturali legate all'insediamento di impianto storico, si precisa che le trasformazioni previste dalla Variante non incidono direttamente su beni di impianto storico o di valore storico-culturale oltre quanto esplicitato al



	precedente capitolo 3.2.
<i>2.7-impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale</i>	Le modifiche proposte dalla Variante non riguardano aree o paesaggi riconosciuti a livello nazionale o internazionale (vedi capitolo 2.6 e 3.2) con la sola eccezione dell'area A1 del Centro Storico ricadente in Buffer Zone Unesco – Residenze Sabaude e già soggetta alla tutela specifica del PRG, come riconosciuto in sede di 'Piano di Gestione' del sito Unesco.

In esito alle considerazioni svolte nei precedenti capitoli del presente documento di verifica, si propone di non sottoporre a VAS il Progetto della Variante parziale del PRG del comune di Moncalieri poiché alla luce dei documenti disponibili non si ritiene che essa possa generare effetti rilevanti sull'ambiente.