



**COMUNE DI CANEGRATE**  
ASSESSORATO ALL'EDILIZIA PRIVATA E  
URBANISTICA, VIABILITÀ E COMMERCIO



# VAS

VALUTAZIONE  
AMBIENTALE STRATEGICA

---

**RAPPORTO AMBIENTALE  
PRELIMINARE - SCOPING**

ADOZIONE con DCC n. \_\_ del \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

APPROVAZIONE con DCC n. \_\_ del \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_

**COMUNE DI CANEGRATE**

**SINDACO**

Matteo Modica

**ASSESSORE ALL'EDILIZIA PRIVATA E URBANISTICA, VIABILITÀ E COMMERCIO**

Maurizio Tomio

**RESPONSABILE AREA GOVERNO DEL TERRITORIO**

Donatella Marazzini

**SEGRETARIA GENERALE**

Teresa La Scala



**GRUPPO DI PROGETTAZIONE**

Franco Sacchi [direttore responsabile]

Angelo Armentano [capo-progetto]

Giada Agnoli, Letizia Cavalli, Elena Corsi,

Alessandro Santomenna, Marcello Uberti Foppa [consulenti esterni]

**ASPETTI AMBIENTALI, PAESISTICI E VAS**

Francesca Boeri (responsabile)

marzo 2024

IST\_02\_23\_ELA\_TE\_10VAS

# INDICE

PREMESSA.....	1
<b>1. ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI .....</b>	<b>2</b>
1.1   Quadro normativo di riferimento.....	2
1.2   La Valutazione Ambientale Strategica della Variante generale al PGT del Comune di Canegrate.....	3
1.3   Le finalità del Rapporto preliminare ambientale (Documento di Scoping).....	5
<b>2. QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO.....</b>	<b>6</b>
2.1   I principali riferimenti regionali .....	7
2.2   I principali riferimenti metropolitani .....	34
2.3   Strategie per lo sviluppo sostenibile.....	56
<b>3. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE .....</b>	<b>62</b>
3.1   Inquadramento territoriale.....	62
3.2   Caratteri e dinamiche del contesto sociale .....	65
<b>4. ANALISI PRELIMINARE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI.....</b>	<b>68</b>
4.1   Aria e cambiamenti climatici .....	68
4.2   Uso del suolo .....	75
4.3   Naturalità e aree agricole.....	78
4.4   Acque superficiali .....	79
4.5   Acque sotterranee.....	80
4.6   Geologia e geomorfologia.....	82
4.7   Paesaggio e patrimonio culturale .....	83
4.8   Energia.....	85
4.9   Rumore.....	90
4.10   Elettromagnetismo .....	93
4.11   Rifiuti.....	94
<b>5. VARIANTE GENERALE AL PGT DI CANEGRATE: OBIETTIVI E FINALITÀ.....</b>	<b>95</b>
5.1   Il Piano di Governo del territorio vigente.....	95
5.2   Il Documento di Indirizzo per la Variante generale al PGT.....	96

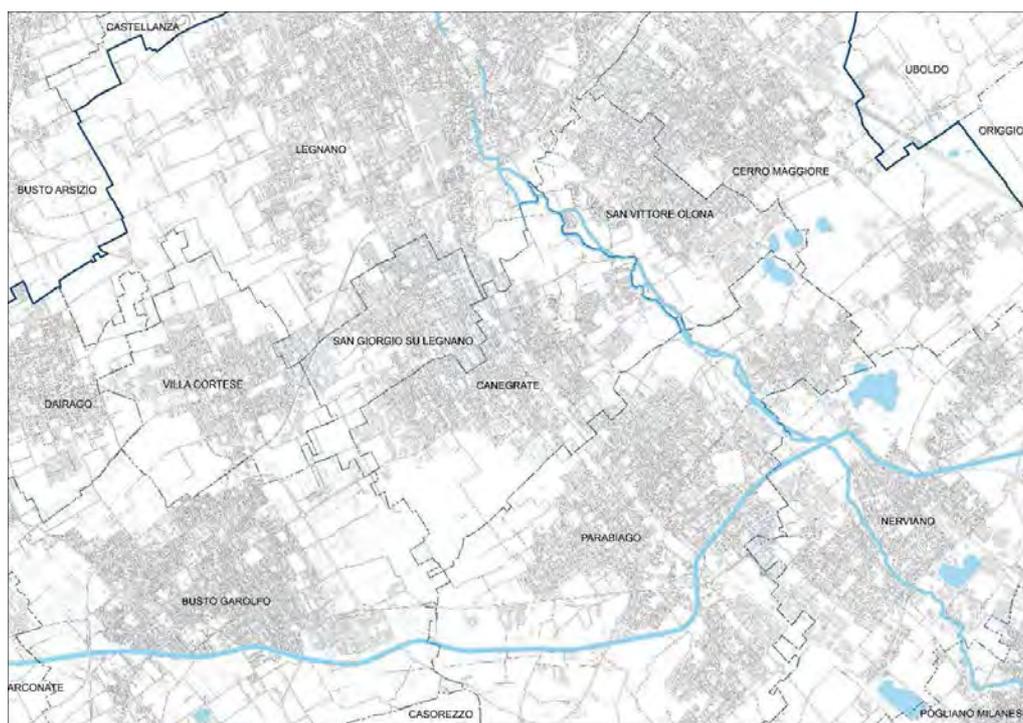




## PREMESSA

Questo documento rappresenta un primo contributo nell'ambito del processo di valutazione ambientale che accompagna l'elaborazione della Variante generale al Piano di Governo del Territorio del Comune di Canegrate. Si tratta di un primo contributo iniziale che verrà arricchito grazie alla condivisione e all'offerta delle conoscenze e degli strumenti propri degli invitati alla Conferenza di valutazione e di tutti gli attori del processo di coinvolgimento, ciascuno per il proprio ruolo. Il presente Documento, predisposto in conformità a quanto disposto dall'Allegato 1 della D.G.R. IX/761 del 10 novembre 2010, rappresenta il primo passo da compiere per l'effettivo avvio del percorso di valutazione dello stato e delle pressioni ambientali sul territorio oggetto di studio. Consentendo l'individuazione e la descrizione dei dati e delle informazioni di base, necessari ad analizzare il contesto ambientale, esso consente di evidenziare le criticità e le opportunità dello stato ambientale, condizione indispensabile per l'individuazione dei corrispondenti indicatori.

Redatto allo scopo di fornire il quadro di riferimento per la Valutazione ambientale strategica (VAS), il Documento di Scoping è rivolto, in prima istanza, alle autorità portatrici di competenze ambientali, al fine di determinare l'ambito d'influenza e il valore delle informazioni da introdurre nel Rapporto ambientale. Tale documento viene presentato in occasione della prima seduta della Conferenza di Valutazione, già volta a cogliere osservazioni, pareri e proposte di modifica o integrazione all'iter proposto.





# 1. ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI

## 1.1 | Quadro normativo di riferimento

La normativa europea sancisce, con la Direttiva 2001/42/CE, il principio generale secondo il quale tutti i piani e i programmi che possano avere effetti significativi sull'ambiente debbano essere sottoposti ad un processo di Valutazione Ambientale Strategica. Tale atto introduce la VAS come un processo continuo che corre parallelamente all'intero ciclo di vita del piano o programma, dalla sua elaborazione fino alla fase di attuazione e gestione. Essa ha l'obiettivo di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi [...] che possono avere effetti significativi sull'ambiente" (art. 1). La direttiva è volta, dunque, a garantire e a valutare la sostenibilità dei piani e dei programmi, mirando ad integrare la dimensione ambientale al pari di quella economica, sociale e territoriale. Avendo un contenuto prevalentemente "di processo", la Direttiva si sofferma sulla descrizione delle fasi della valutazione ambientale senza addentrarsi nella metodologia per realizzarla e nei suoi contenuti.

A livello nazionale la VAS è stata recepita dal D.Lgs. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale", così come integrato e modificato dal D.Lgs. 4/2008 e dal D.Lgs. 128/2010.

Le Leggi n.108/2021 e n.233/2021 hanno introdotto alcune modifiche al D.Lgs. 152/2006, che impattano sulla procedura di VAS e i suoi tempi. In particolare, per i procedimenti di Verifica di assoggettabilità a VAS il provvedimento di verifica non può definire eventuali prescrizioni e pertanto non è più disponibile l'opzione "con prescrizioni". Per i procedimenti di VAS sono state introdotte diverse specificazioni, fra cui si segnala:

- CONSULTAZIONE PRELIMINARE (fase di scoping): la durata della fase di consultazione preliminare si riduce da 90 a 45 giorni (art. 13, c.2), salvo diversa comunicazione dell'Autorità competente per la VAS.
- CONSULTAZIONE (messa a disposizione del documento di piano, rapporto ambientale e sintesi non tecnica): per tutti i piani/programmi la durata della consultazione del Piano/Programma e del Rapporto Ambientale si riduce da 60 a 45 giorni (art. 14, c.2).

A livello regionale, la L.R. 12/2005 "Legge per il governo del territorio" stabilisce, in coerenza con i contenuti della Direttiva 2001/42/CE, l'obbligo di valutazione ambientale per determinati piani o programmi.

Gli "Indirizzi generali per la valutazione ambientale di piani e programmi" emanati dalla Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia nel marzo 2007, in attuazione dell'articolo 4 della legge regionale e della direttiva europea, costituiscono il quadro di riferimento per i piani e programmi elaborati dai comuni e definiscono i principi e le modalità di applicazione della valutazione ambientale.

La Giunta Regionale ha poi disciplinato i procedimenti di VAS e di verifica di assoggettabilità a VAS con una serie di successive deliberazioni: DGR n. 6420 del 27 dicembre 2007 "Determinazione della procedura per la valutazione ambientale di piani e programmi - VAS", successivamente integrata e in parte modificata dalla DGR n. 7110 del 18 aprile 2008, dalla DGR n. 8950 del 11 febbraio 2009, dalla DGR n. 10971 del 30 dicembre 2009, dalla DGR n. 761 del 10 novembre 2010 ed infine dalla DGR n. 2789 del 22 dicembre 2011.

Il provvedimento legislativo regionale che riguarda le Varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole, per cui si rende necessaria almeno la verifica di assoggettabilità a VAS, è la DGR 25 luglio 2012 n. IX/3836 "Approvazione allegato 1u - Modello metodologico procedurale e



organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi - VAS - Variante al piano dei servizi e piano delle regole".

Infine, l'ultimo provvedimento legislativo emesso dalla Regione Lombardia, in materia di VAS, è la DGR 9 giugno 2017 - n. X/6707 "Integrazione alla DGR n. IX/761 del 10 novembre 2010 - Approvazione dei modelli metodologico procedurali e organizzativi della valutazione ambientale (VAS) per i piani interregionali comprensoriali di bonifica, di irrigazione e di tutela del territorio rurale (Allegato1P-A; allegato1P-B; Allegato1P-C)".

## **1.2 | La Valutazione Ambientale Strategica della Variante generale al PGT del Comune di Canegrate**

Con la deliberazione della Giunta Comunale n. 41 del 15/03/2023 è stato dato formale avvio al procedimento di variante generale al Piano di Governo del Territorio (PGT) e, contestualmente, al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Con la medesima delibera sono state individuate le autorità:

- quale Autorità procedente per la VAS, arch. Donatella Marazzini in qualità di Responsabile dell'Area di Governo del Territorio;
- quale Autorità competente per la VAS, arch. Antonino Zottarelli in qualità di Responsabile dell'Area Lavori Pubblici Patrimonio e tutela dell'Ambiente.

Sono stati, inoltre, individuati i soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati:

- ARPA Lombardia, Dipartimento di Parabiago;
- ATS Milano città metropolitana di Milano;
- Direzione Regionale per i beni Culturali e Paesaggistici della Lombardia;
- Soprintendenza per i beni architettonici e ambientali;
- Consorzio PLIS dei Mulini c/o Comune di Parabiago;
- PLIS del Roccolo;
- Regione Lombardia – direzione generale Territorio e Urbanistica;
- Città Metropolitana di Milano;
- Soprintendenza ai beni archeologici della Lombardia;
- Consorzio fiume Olona;
- Comune confinanti (comuni di Parabiago, Legnano, San Giorgio su Legnano, San Vittore Olona)
- ATO Città Metropolitana di Milano;
- Gestori di reti e servizi operanti sul territorio;
- Associazioni di categoria degli Industriali, Agricoltori, Commercianti, Costruttori edili;
- Organizzazioni economico-professionali operanti sul territorio;
- Enti religiosi e scolastici operanti sul territorio;
- Organizzazioni sindacali operanti sul territorio;
- Soggetti che comunque chiedano di partecipare all'iter decisionale purché siano rappresentativi nel loro settore di riferimento.

Il percorso di Valutazione Ambientale della variante al PGT di Canegrate è stato progettato con la finalità di garantire la sostenibilità delle scelte di piano e di integrare le considerazioni di carattere ambientale, accanto e allo stesso livello di dettaglio di quelle socioeconomiche e territoriali, fin dalle fasi iniziali del processo di pianificazione.

Per questo motivo, le attività di VAS sono state impostate in collaborazione con il soggetto pianificatore ed in stretto rapporto con i tempi e le modalità del processo di piano, in accordo



allo schema metodologico-procedurale di piano/VAS predisposto dalla Regione Lombardia e contenuto nell'Allegato 1 alla D.G.R. n. 9/761 del 10 novembre 2010 "Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Modello generale".

Fase del P/P	Processo di P/P	Valutazione Ambientale VAS
<b>Fase 0 Preparazione</b>	P0.1 Pubblicazione avviso di avvio del procedimento P0.2 Incarico per la stesura del P/P P0.3 Esame proposte pervenute ed elaborazione del documento programmatico	A0.1 Incarico per la redazione del Rapporto Ambientale A0.2 Individuazione autorità competente per la VAS
<b>Fase 1 Orientamento</b>	P1.1 Orientamenti iniziali del P/P	A1.1 Integrazione della dimensione ambientale nel P/P
	P1.2 Definizione schema operativo P/P	A1.2 Definizione dello schema operativo per la VAS, e mappatura dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico coinvolto
	P1.3 Identificazione dei dati e delle informazioni a disposizione dell'autorità procedente su territorio e ambiente	A1.3 Verifica delle presenze di Siti Rete Natura 2000 (sic/zps)
<b>Conferenza di valutazione</b>	<b>avvio del confronto</b>	
<b>Fase 2 Elaborazione e redazione</b>	P2.1 Determinazione obiettivi generali	A2.1 Definizione dell'ambito di influenza (scoping), definizione della portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale
	P2.2 Costruzione scenario di riferimento e di P/P	A2.2 Analisi di coerenza esterna
	P2.3 Definizione di obiettivi specifici, costruzione di alternative/scenari di sviluppo e definizione delle azioni da mettere in campo per attuarli	A2.3 Stima degli effetti ambientali attesi, costruzione e selezione degli indicatori
		A2.4 Valutazione delle alternative di P/P e scelta di quella più sostenibile
		A2.5 Analisi di coerenza interna
P2.4 Proposta di P/P	A2.6 Progettazione del sistema di monitoraggio A2.7 Studio di Incidenza delle scelte del piano sui siti di Rete Natura 2000 (se previsto) A2.8 Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica	
<b>messa a disposizione e pubblicazione su web</b> (sessanta giorni) della proposta di P/P, di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica <b>avviso</b> dell'avvenuta messa a disposizione e della pubblicazione su web <b>comunicazione</b> della messa a disposizione ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati <b>invio</b> Studio di incidenza (se previsto) all'autorità competente in materia di SIC e ZPS		
<b>Conferenza di valutazione</b>	valutazione della proposta di P/P e del Rapporto Ambientale Valutazione di incidenza (se prevista) acquisizione del parere obbligato e vincolante dell'autorità preposta	
<b>PARERE MOTIVATO</b> <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>		
<b>Fase 3 Adozione Approvazione</b>  <i>Schema di massima in relazione alle singole tipologie di piano</i>	3.1 <b>ADOZIONE</b> - P/P - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi	
	3.2 <b>DEPOSITO / PUBBLICAZIONE / TRASMISSIONE</b> Deposito presso i propri uffici e pubblicazione sul sito web sivas di: P/P, Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica, parere ambientale motivato, dichiarazione di sintesi e sistema di monitoraggio Deposito della Sintesi non tecnica presso gli uffici della Regione, delle Province e dei Comuni. Comunicazione dell'avvenuto deposito ai soggetti competenti in materia ambientale e agli enti territorialmente interessati con l'indicazione del luogo dove può essere presa visione della documentazione integrale. Pubblicazione sul BURL della decisione finale	
	3.3 <b>RACCOLTA OSSERVAZIONI</b>	
	3.4 Controdeduzioni alle osservazioni pervenute, a seguito di analisi di sostenibilità ed eventuale convocazione della Conferenza di Valutazione.	
	<b>PARERE MOTIVATO FINALE</b> <i>predisposto dall'autorità competente per la VAS d'intesa con l'autorità procedente</i>	
	3.5 <b>AGGIORNAMENTO DEGLI ATTI DEL P/P IN RAPPORTO ALL'EVENTUALE ACCOGLIMENTO DELLE OSSERVAZIONI</b> <b>APPROVAZIONE</b> - P/P - Rapporto Ambientale - Dichiarazione di sintesi finale	
3.6 Deposito degli atti presso gli uffici dell'Autorità procedente e informazione circa la decisione		
<b>Fase 4 Attuazione gestione</b>	P4.1 Monitoraggio dell'attuazione P/P P4.2 Monitoraggio dell'andamento degli indicatori previsti P4.3 Attuazione di eventuali interventi correttivi	A4.1 Rapporti di monitoraggio e valutazione periodica

Modello metodologico procedurale e organizzativo della valutazione ambientale di piani e programmi (VAS) – Modello generale".



### 1.3 | Le finalità del Rapporto preliminare ambientale (Documento di Scoping)

Ai fini della consultazione istituzionale che caratterizza la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, un primo momento di confronto è previsto attraverso la condivisione del Documento di Scoping, rivolto in prima istanza alle Autorità con specifica competenza in materia ambientale, che vengono consultate per contribuire a definire i contenuti del documento programmatico in esame e la portata delle informazioni da includere nel successivo Rapporto Ambientale.

Il documento deve illustrare, inoltre, la verifica delle eventuali interferenze con i Siti della Rete Natura 2000 (SIC e ZPS, ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE), le quali, ove individuate, saranno opportunamente approfondite nel corso della valutazione ambientale.

Si tratta di un documento di orientamento nel quale si devono ritrovare i fondamenti sui quali verrà costruito il Rapporto Ambientale (RA). Il documento deve contenere la ricognizione dei primi dati ambientali, dai quali si desumono le problematiche emergenti che il RA tratterà in modo approfondito. Si tratta quindi di un documento che contiene prime valutazioni e l'impostazione che si vuole dare al RA. Impostazione che dovrà essere condivisa attraverso la prima Conferenza di Valutazione, in modo tale che il RA venga poi svolto coerentemente con le indicazioni che le autorità competenti in materia ambientale, i soggetti istituzionali e gli stakeholders vorranno fornire.

Il Documento di Scoping deve, ai sensi della D.G.R. 9/761 del 10.11.2010:

- fornire indicazioni relativamente alle metodologie di valutazione che si utilizzeranno nel Rapporto Ambientale e una prima lista di indicatori,
- illustrare gli orientamenti iniziali del piano,
- verificare la presenza dei siti della Siti Rete Natura 2000,
- contenere una prima indicazione dei dati e informazioni da includere nel Rapporto Ambientale,
- individuare l'ambito di influenza della Variante al PGT,
- tracciare il percorso partecipativo e definire la mappa degli attori del territorio coinvolti.

Ai fini della consultazione, il documento viene messo a disposizione dei soggetti istituzionali ed ai settori del pubblico coinvolti nel procedimento di VAS e presentato in occasione della prima seduta della Conferenza di Valutazione.

Questa prima fase di confronto persegue l'obiettivo di uno scambio di informazioni e la raccolta di suggerimenti ed osservazioni in relazione agli aspetti di pertinenza ambientale del nuovo strumento territoriale, al fine della condivisione del quadro conoscitivo e delle tematiche da approfondire nelle successive fasi della valutazione ambientale.



## 2. QUADRO PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

Nella valutazione della Variante al PGT del Comune di Canegrate è necessario prendere in considerazione i riferimenti normativi, pianificatori e programmatici alle diverse scale (nazionale, regionale, provinciali e di settore), al fine di:

- costruire un quadro di riferimento essenziale per le scelte di pianificazione specifiche, individuando i documenti di pianificazione e di programmazione che hanno ricadute sul territorio di riferimento e che contengono obiettivi ambientali di rilevanza pertinente;
- garantire un adeguato coordinamento tra la variante generale al PGT e i diversi strumenti operanti sul territorio d'interesse,
- assicurare un'efficace tutela dell'ambiente;
- valutare, all'interno del processo di VAS, la coerenza esterna della variante generale del PGT rispetto agli obiettivi degli altri piani/programmi esaminati, evidenziando sinergie e punti di criticità.

In questo capitolo vengono, pertanto, ripresi schematicamente i riferimenti ritenuti prioritari e particolarmente significativi per l'ambito territoriale e le tematiche oggetto della variante al PGT in esame, distinguendoli nelle seguenti scale di riferimento.

SCALA DI RIFERIMENTO	STRUMENTO DI PROGRAMMAZIONE O PIANIFICAZIONE
Regionale e di Bacino	PTR – Piano Territoriale Regionale (vigente, integrazione ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo) Revisione 2022 del PTR
	PPR – Piano Paesistico Regionale (vigente) PPR Revisione 2022
	Rete Natura 2000 (SIC – Siti di Importanza Comunitaria)
	RER – Rete Ecologica Regionale
	PAI - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico
	PGRA-Po – Piano di Gestione Rischio Alluvioni nel Bacino del fiume Po
	PRMT – Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti
	PRMC – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica
Metropolitana	PTM – Piano Territoriale della Città Metropolitana di Milano
	PUMS – Piano Urbano per la Mobilità Sostenibile della Città Metropolitana di Milano Biciplan della Città metropolitana di Milano “Cambio”
	PSTTM – Piano Strategico triennale del territorio metropolitano (2022-2024)
	STTM – Strategie Tematico Territoriali Metropolitane
	PIF – Piano di Indirizzo Forestale della Città metropolitana di Milano
	PA – Piano d'Ambito ATO – Ambito Territoriale Ottimale della Città metropolitana di Milano
	Contratto di fiume Olona – Bozzente - Lura
	PLIS – Parchi Locali di Interesse Sovracomunale



## 2.1 | I principali riferimenti regionali

**PTR – PIANO TERRITORIALE REGIONALE (VIGENTE)** - Approvazione con DCR n. 951 del 19.01.2010, con aggiornamenti annuali ai sensi dell'art. 22 della LR n. 12/2005.

Il Piano Territoriale Regionale (approvato con DCR n. 951 del 19.01.2010, con aggiornamenti annuali ai sensi dell'art. 22 della LR n. 12/2005), si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale, analizzando i punti di forza e di debolezza ed evidenziando potenzialità/opportunità per le realtà locali e per i sistemi territoriali, rafforzandone la competitività e proteggendone/valorizzandone le risorse.

Esso costituisce il quadro di riferimento per l'assetto armonico della disciplina territoriale degli strumenti di pianificazione di scala inferiore (PTCP, PGT), che, in maniera sinergica, devono declinare e concorrere a dare attuazione alle previsioni di sviluppo regionale.

Come definito all'art. 20 della LR 12/2005, il PTR "costituisce quadro di riferimento per la compatibilità degli atti di governo del territorio dei comuni" in merito all'idoneità dell'atto a conseguire gli obiettivi fissati dal PTR, salvaguardandone i limiti di sostenibilità previsti. In particolare, hanno immediata prevalenza sul PGT le previsioni del PTR relative ad opere infrastrutturali (linee di comunicazione, mobilità, poli di sviluppo regionale) e all'individuazione di zone di preservazione e di salvaguardia ambientale. Sulle aree interessate da queste previsioni il PTR può avere inoltre valore di vincolo conformativo della proprietà.

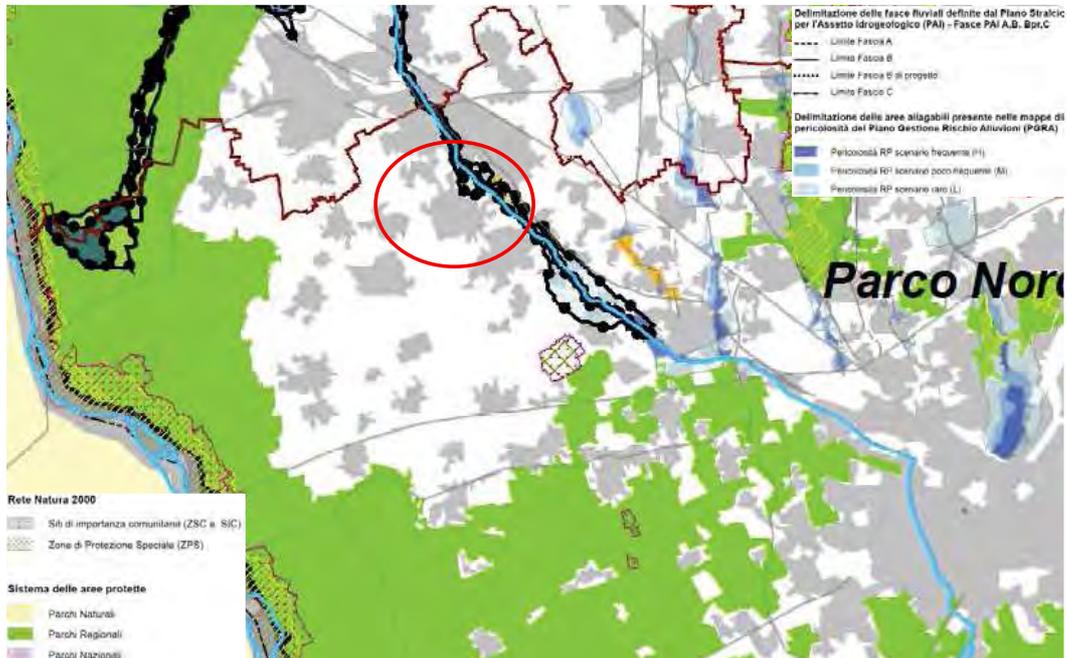
I tre macro-obiettivi, individuati dal PTR quali basi delle politiche territoriali lombarde per il perseguimento dello sviluppo sostenibile, sono:

- rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, dove per competitività si intende la capacità di una regione di migliorare la produttività rispetto ad altri territori, incrementando anche gli standard di qualità della vita dei cittadini;
- riequilibrare il territorio lombardo, cercando di valorizzare i punti di forza di ogni sistema territoriale e favorire il superamento delle debolezze e mirando ad un "equilibrio" inteso quindi come sviluppo di un sistema policentrico;
- proteggere e valorizzare le risorse della regione, siano esse risorse primarie (naturali, ambientali, capitale umano) o prodotte dalle trasformazioni avvenute nel tempo (paesaggistiche, culturali, d'impresa).

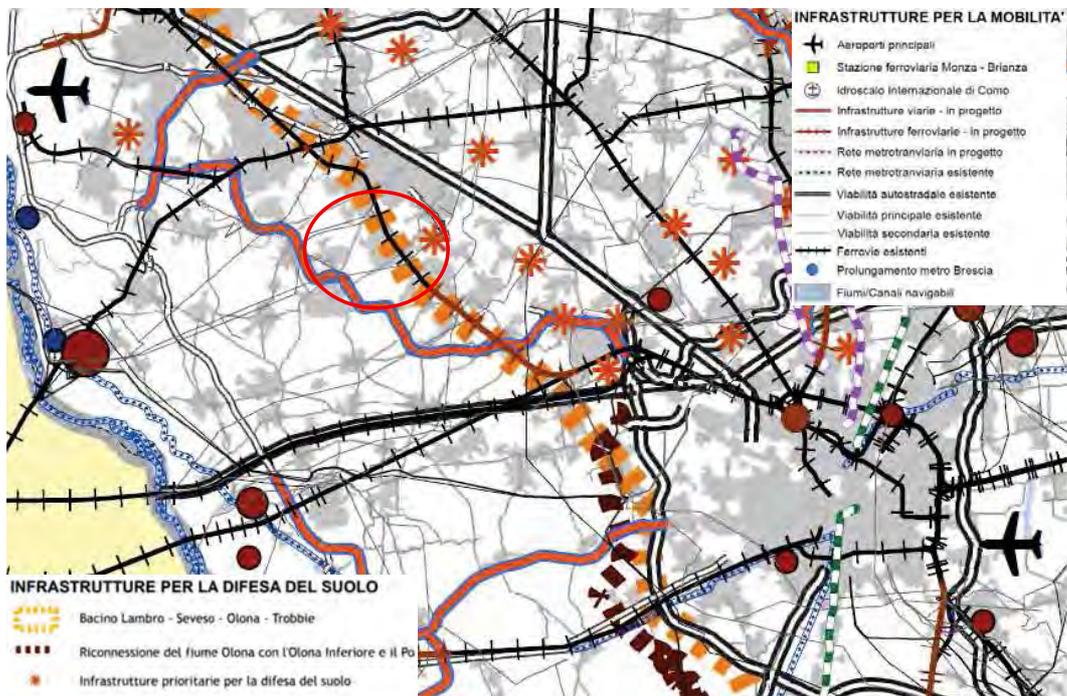
Sulla base delle strategie per il rafforzamento della struttura policentrica regionale e di pianificazione per il sistema rurale – paesistico - ambientale nel suo insieme, il PTR identifica, su scala regionale:

- i principali poli di sviluppo regionale (Tav. 1);
- le zone di preservazione e salvaguardia ambientale (Tav. 2);
- le infrastrutture prioritarie (Tav. 3).

Tali elementi rappresentano le scelte regionali prioritarie per lo sviluppo del territorio e sono i riferimenti fondamentali per orientare l'azione di tutti i soggetti che operano e hanno responsabilità di governo in Lombardia. Si tratta di elementi ordinatori dello sviluppo e della riorganizzazione territoriale e costituiscono il disegno progettuale del PTR per perseguire i macro-obiettivi di piano.



PTR zone di preservazione e salvaguardia ambientale \_ stralcio Tavola 2 del PTR vigente di Regione Lombardia – aggiornamento 2022

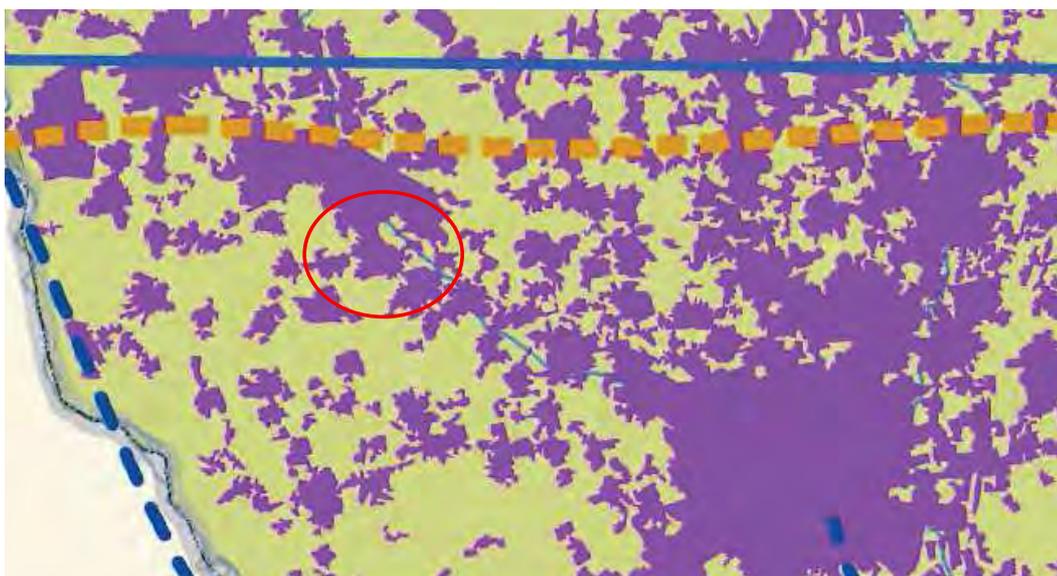


PTR infrastrutture prioritarie\_ stralcio Tavola 3 del PTR vigente di Regione Lombardia – aggiornamento 2019



I tre macro-obiettivi del PTR sono successivamente articolati in 24 obiettivi specifici, che vengono declinati più dettagliatamente secondo due punti di vista:

- per tematiche (con le corrispondenti linee di azione) relativi all'ambiente (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore, radiazioni), all'assetto territoriale (infrastrutture e mobilità, diffusione urbana, utilizzo del suolo, rifiuti, reti commerciali, rischio integrato), all'assetto economico/produttivo (energia, agricoltura, industria, turismo, competitività, fiere), al paesaggio e patrimonio culturale ed all'assetto sociale;
- per sistemi territoriali, definendo le corrispondenti linee d'azione/misure per il perseguimento degli obiettivi individuati.



*I sistemi territoriali del PTR (stralcio tav.4 del PTR vigente - aggiornamento 2010)*

Il Comune di Canegrate si colloca nel settore ovest del Sistema territoriale regionale Metropolitano, denso e continuo, contenitore di importanti risorse propulsive per lo sviluppo, ma anche generatore di effetti negativi sul territorio circostante (congestione, inquinamento, concentrazione delle attività), per il quale il PTR individua 11 obiettivi territoriali e relative linee d'azione:

Tutelare la salute e la sicurezza dei cittadini riducendo le diverse forme di inquinamento ambientale
Riequilibrare il territorio attraverso forme di sviluppo sostenibili dal punto di vista ambientale
Tutelare i corsi d'acqua come risorsa scarsa migliorando la loro qualità
Favorire uno sviluppo e il riassetto territoriale di tipo policentrico mantenendo il ruolo di Milano come principale centro del nord Italia
Favorire l'integrazione con le reti infrastrutturali europee
Ridurre la congestione da traffico privato potenziando il trasporto pubblico e favorendo modalità sostenibili
Applicare modalità di progettazione integrata tra paesaggio urbano, periurbano, infrastrutture e grandi insediamenti a tutela delle caratteristiche del territorio
Riorganizzare il sistema del trasporto merci
Sviluppare il sistema delle imprese lombarde attraverso la cooperazione verso un sistema produttivo di eccellenza



Valorizzare il patrimonio culturale e paesistico del territorio
POST EXPO – Creare condizioni per la realizzazione ottimale del progetto di riqualificazione delle aree dell'ex sito espositivo e derivare benefici di lungo periodo per un contesto ampio
<ul style="list-style-type: none"><li>• Limitare l'ulteriore espansione urbana</li><li>• Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio</li><li>• Conservare i varchi liberi, destinando le aree alla realizzazione della Rete Verde Regionale</li><li>• Evitare la dispersione urbana</li><li>• Mantenere la riconoscibilità dei centri urbani evitando le saldature lungo le infrastrutture</li><li>• Realizzare nuove edificazioni con modalità e criteri di edilizia sostenibile</li><li>• Nelle aree periurbane e di frangia, contenere i fenomeni di degrado e risolvere le criticità presenti, con specifico riferimento alle indicazioni degli Indirizzi di tutela del Piano Paesaggistico</li></ul>

#### INTEGRAZIONE DEL PTR AI SENSI DELLA LR N. 31/2014 SUL CONSUMO DI SUOLO

Ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo (Approvazione con Delibera di Consiglio Regionale n.411 del 19.12.2018) tale integrazione si inserisce nell'ambito del più ampio procedimento di revisione complessiva del PTR, sviluppandone prioritariamente i contenuti attinenti al perseguimento delle politiche in materia di consumo di suolo e rigenerazione urbana, con lo scopo di concretizzare il traguardo previsto dalla Commissione europea di giungere a una occupazione netta di terreno pari a zero entro il 2050. Al PTR viene affidato il compito di individuare i criteri per l'azzeramento del consumo di suolo, declinati con riferimento a ciascuna aggregazione di Comuni afferente ai cosiddetti ATO – Ambiti territoriali omogenei, individuati sulla base delle peculiarità geografiche, territoriali, socio-economiche, urbanistiche, paesaggistiche ed infrastrutturali.

Tali criteri devono poi essere recepiti dagli strumenti di pianificazione della Città metropolitana e delle Province e, infine, dai PGT comunali attraverso il PdR e la Carta del Consumo di suolo, prevista dalla LR n. 31/2014, che presenta carattere vincolante per la realizzazione di interventi edificatori comportanti, anche solo parzialmente, consumo di nuovo suolo.

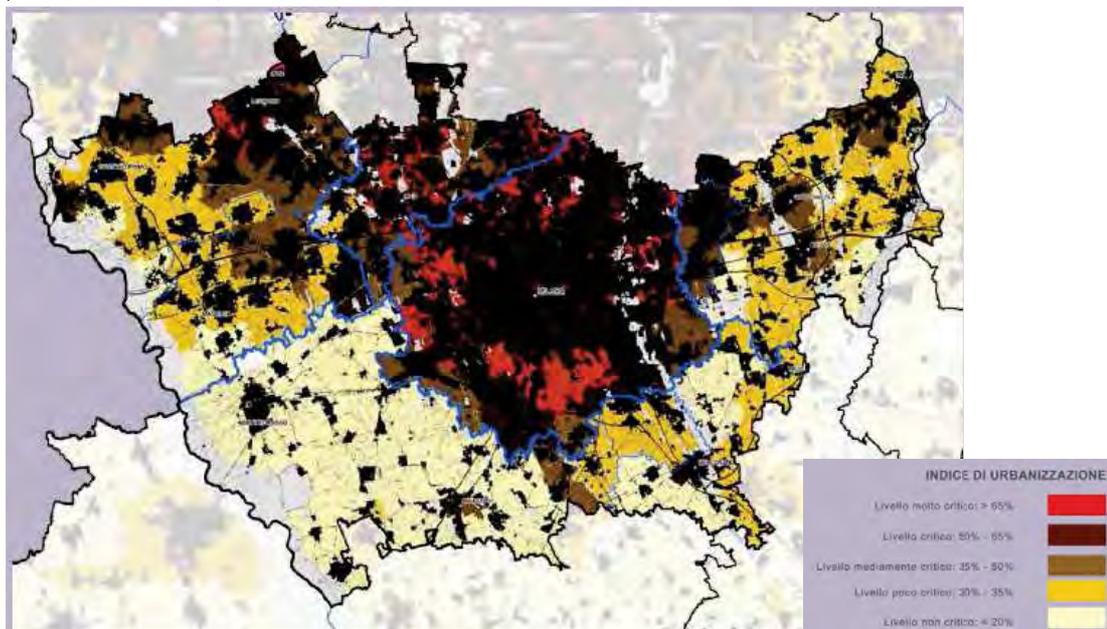
Il PTR individua, inoltre, 21 "Areali di programmazione della rigenerazione territoriale", ossia territori ad intensa metropolitanizzazione, particolarmente complessi e densamente urbanizzati, dove la rigenerazione deve assumere un ruolo determinante e concreto per la riduzione del consumo di suolo e per la riorganizzazione dell'assetto insediativo a scala territoriale e urbana (con una programmazione/pianificazione degli interventi di scala sovracomunale), per ciascuno dei quali vengono indicati obiettivi essenziali e indirizzi operativi.

Il Comune di Canegrate si colloca nell'ATO Sempione e Ovest Milanese, che interessa porzioni di territorio della Città Metropolitana di Milano e della provincia di Varese; per la parte ricadente nella Città Metropolitana di Milano, l'indice di urbanizzazione territoriale (pari al 36,0%) risulta leggermente inferiore rispetto l'indice della Città metropolitana (pari a 38,8%). La distribuzione dell'indice di urbanizzazione comunale non è però omogenea.

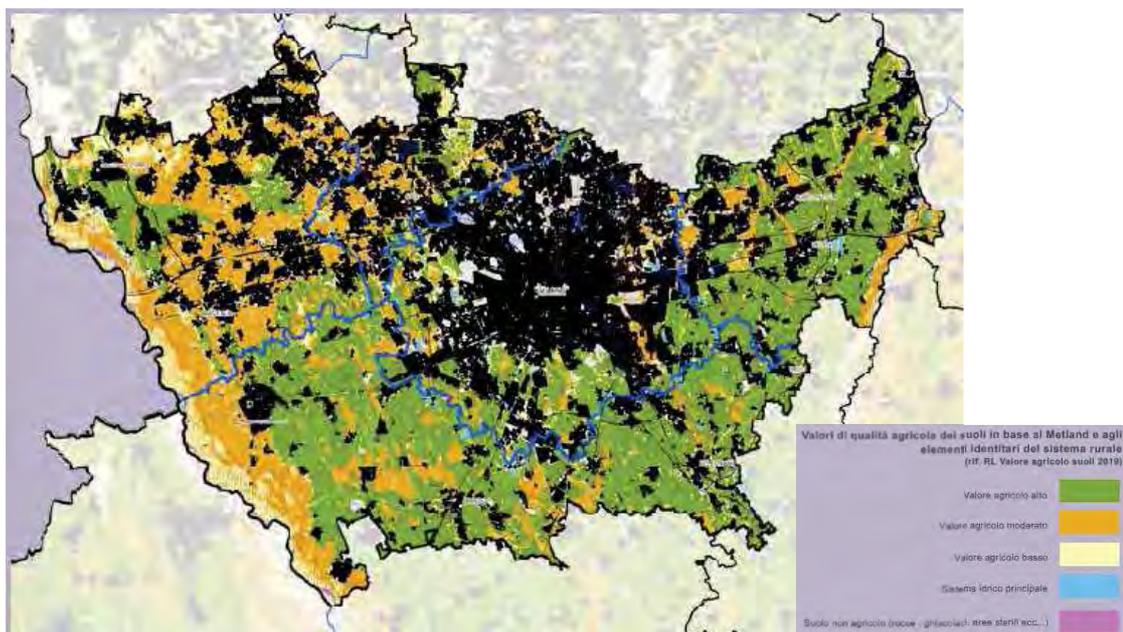
La conurbazione del Sempione, da Legnano sino al Nord Milanese, è connotata da livelli di consumo di suolo più elevati di quelli presenti ad ovest, dove gli insediamenti sono ancora distinti e il sistema rurale e ambientale mantengono sufficienti livelli di strutturazione. Nella porzione attestata sul Sempione, il suolo libero è più raro (con casi di  $iU > 75\%$  o  $iU 50\% < iU \leq 75\%$ ) e spesso frammentato. Il sistema rurale assume frequentemente caratteri periurbani e il valore del suolo ha uno specifico significato in rapporto alla rarità delle aree libere compatte, al ruolo delle aree periurbane nella regolazione dei sistemi insediativi, e per la



connessione dei residui elementi del sistema ambientale (qui connotato anche dalla residua presenza di boschi).



Indice di urbanizzazione (stralcio Tav.06.D1 dell'Integrazione del PTR alla LR n. 31/14)



Qualità agricola del suolo utile netto (stralcio Tav.06.D3 dell'Integrazione del PTR alla LR n. 31/14)

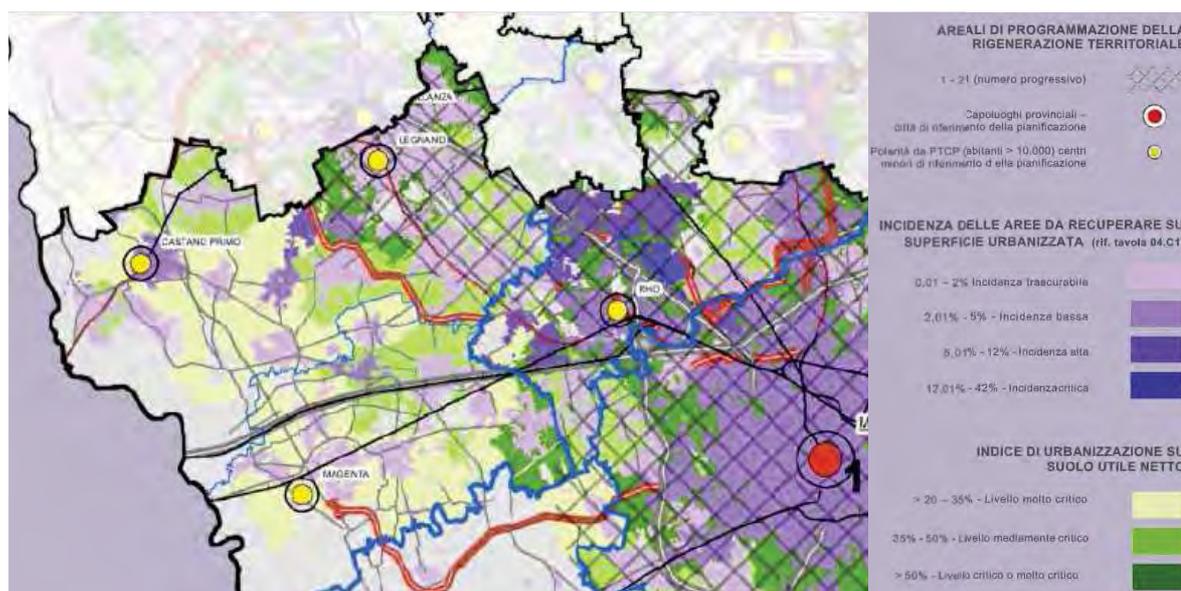
Le previsioni di consumo di suolo della conurbazione, di natura sia residenziale sia produttiva, sono poste sui margini urbani, e tendenzialmente non interferiscono con le residue direttrici di connessione ambientale presenti. Le potenzialità di rigenerazione e recupero sono diffuse in tutto l'Ato. La direttrice del Sempione, di antica industrializzazione, assume però una



rilevanza strategica di scala regionale, per popolazione, capacità produttiva e grado di infrastrutturazione.

Le previsioni di trasformazione, pertanto, devono prioritariamente essere orientate alla rigenerazione e, solo a fronte dell'impossibilità di intervento, optare per consumi di suolo necessari al soddisfacimento di fabbisogni, rendendo la diminuzione di consumo di suolo effettiva e di portata significativa.

Gli interventi di rigenerazione o riqualificazione del tessuto urbano dovranno partecipare in modo incisivo alla strutturazione di reti ecologiche, anche attraverso la restituzione di aree libere significative al sistema ecologico locale.



Strategie e sistemi della rigenerazione (stralcio Tav.06.D4 dell'Integrazione del PTR alla LR n. 31/14)

#### REVISIONE GENERALE DEL PTR (Approvato con d.g.r. n. 7170 del 17 ottobre 2022)

Facendo seguito alla già approvata Integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/2014 sul consumo di suolo, il percorso di revisione del PTR (avviato con la DGR n. 367 del 04.07.2013 e successivamente formalizzato con la DGR n. 937 del 14.01.2013 con la relativa procedura di VAS) sta proseguendo, con la finalità di riorientare complessivamente la forma e i contenuti dello strumento complessivo vigente, compresi quelli paesaggistici.

La Giunta regionale ha approvato la proposta di revisione generale del PTR comprensivo del PPR (d.g.r. n. 7170 del 17 ottobre 2022), trasmettendola contestualmente al Consiglio regionale per l'approvazione definitiva, come prevede l'art. 21 della l.r. n. 12 del 2005.

Il PTR revisionato presenta diversi e importanti elementi di novità rispetto a quello vigente, tra i quali:

- la semplificazione del sistema degli obiettivi: la semplificazione è stata tradotta, in generale, come riduzione. A partire dall'articolato sistema di obiettivi del PTR vigente sono stati individuati 5 pilastri, 13 obiettivi, 18 progetti strategici e 16 Azioni di sistema di rilevanza regionale, in coerenza con le politiche e le priorità del Piano Regionale di Sviluppo (PRS);
- una maggiore integrazione e coerenza con le politiche regionali settoriali, che vengono valorizzate e maggiormente integrate tra loro, rafforzando il ruolo del PTR quale quadro di riferimento regionale per la programmazione di settore;



- il collegamento con i 17 obiettivi dell'Agenda ONU 2030, con la Strategia regionale di Sviluppo Sostenibile e con il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, nonché con il Green Deal Europeo e con la Strategia nazionale per la biodiversità, rendendo evidente l'approccio di sostenibilità assunto dal PTR;
- l'integrazione negli strumenti di governo del territorio (PGT, PTCP, PTM...) in generale, comprendendo i temi della resilienza e dell'adattamento e della mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici;
- la territorializzazione degli obiettivi e delle politiche, passando dalla logica generalista di indirizzi generali validi indistintamente per tutto il territorio regionale, alla definizione di "Criteri e indirizzi per la pianificazione" diversificati in funzione della scala territoriale di riferimento, dei contesti e delle specifiche e differenti peculiarità territoriali, dei pilastri e dei progetti strategici di interesse regionale;
- il miglioramento del rapporto di collaborazione tra pubblico e privato, e del rapporto di collaborazione tra Enti locali (Comuni e Province), nel rispetto dei principi di sussidiarietà e di partenariato pubblicoprivato;
- la valorizzazione del ruolo strategico del sistema delle conoscenze basato sull'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale della Lombardia (IIT) e sulla disponibilità di informazioni all'interno del portale istituzionale regionale (Geoportale, Open data);
- una maggiore semplicità di lettura, utilizzo e consultazione, nonostante la inevitabile complessità e vastità del piano, dei contenuti e degli elaborati orientata all'operatività, in funzione delle diverse tipologie di utenti (Comuni, Province, professionisti, ecc...);
- la revisione e l'aggiornamento della componente paesaggistica del PTR che, pur mantenendo una propria autonomia in continuità con il Piano approvato nel 2010, è stata meglio integrata con la componente territoriale.

La vision della Lombardia del 2030 proposta nel PTR è fondata su 5 pilastri, inquadrati e sviluppati nelle tematiche principali nel "Documento di piano" e in particolare nel capitolo "progettare il futuro"; rappresentati negli elementi conoscitivi e progettuali prevalenti, nelle tavole del Documento di piano e utilizzati per articolare l'elaborato "Criteri e indirizzi per la pianificazione" e per articolare lettura e obiettivi per i sistemi territoriali. I 5 pilastri, connessi ed integrati tra di loro, interpretano e orientano quelle che appaiono le principali sfide del futuro:

- "coesione e connessioni", dedicato ai rapporti di sinergia con i territori confinanti, alle dinamiche di competizione con le aree regionali concorrenti e alla riduzione dei divari tra centro e periferia, tra città e campagna, con attenzione ai punti di debolezza (le aree interne) e di forza (il policentrismo e l'infrastrutturazione) che caratterizzano la Lombardia;
- "attrattività", rivolto alla valorizzazione del capitale territoriale ed alle strategie per attrarre persone e imprese; coniugare le vocazioni storiche ed economiche del territorio con le nuove e differenti dinamiche economiche e social;
- "resilienza e governo integrato delle risorse", incentrato sulla consapevolezza che solo attraverso un approccio multidisciplinare e olistico sia possibile affrontare la grande crisi ambientale in atto e perseguire uno sviluppo economico che sia sostenibile anche dal punto di vista ambientale e sociale; introducendo nuove metodologie per l'adattamento al cambiamento climatico;
- "riduzione del consumo di suolo e rigenerazione", che riprende quanto già approvato con DCR n. 411 del 19.12.2018 nell'Integrazione del PTR ai sensi della LR n. 31/14;
- "cultura e paesaggio", che è in massima parte sviluppato nel Piano Paesaggistico Regionale, che assume ed integra quanto già presente nel PPR vigente. Evidenzia la necessità di valorizzare le identità della Regione, promuovendole e integrandole in un progetto unitario



di cultura dei luoghi volto a far emergere i suoi valori e le peculiarità storico-culturali sedimentate nel tempo grazie all'opera dell'uomo.

Coerentemente con i pilastri, oltre che con gli indirizzi e le politiche della programmazione regionale, sono definiti i seguenti obiettivi principali della Revisione del PTR:

- rafforzare l'immagine della Regione e farne conoscere il capitale territoriale e le eccellenze;
- sviluppare le reti materiali e immateriali, per la mobilità di merci (plurimodali e interconnesse alla scala internazionale), per la mobilità di persone (metropolitane e interconnesse alla scala locale), per l'informazione digitale e il superamento del digital divide;
- sostenere il sistema policentrico riconoscendo il ruolo di Milano e quello delle altre polarità, in modo che si sviluppino rapporti sinergici di collaborazione tramite reti di città e territori;
- valorizzare le vocazioni e le specificità dei territori;
- attrarre nuovi abitanti e contrastare il brain drain;
- migliorare la qualità dei luoghi dell'abitare, anche garantendo l'accessibilità, l'efficienza e la sicurezza dei servizi;
- tutelare, promuovere e incrementare la biodiversità e i relativi habitat funzionali nei diversi contesti territoriali;
- promuovere e sostenere i processi diffusi di rigenerazione per la sostenibilità e la qualità urbana e territoriale;
- ridurre il consumo di suolo, preservare quantità e qualità del suolo agricolo e naturale per supportare le produzioni agroalimentari e le eccellenze enogastronomiche;
- custodire i paesaggi e i beni culturali, quali elementi fondanti dell'identità lombarda e delle sue comunità, e promuoverne una fruizione diffusa e sostenibile;
- promuovere la pianificazione integrata del territorio, riconoscendo il valore e la potenzialità degli spazi aperti, delle reti ecologiche e della Rete Verde;
- favorire un nuovo green deal nei territori e nel sistema economico e sviluppare la gestione integrata delle risorse e l'economia circolare attraverso l'innovazione e la ricerca, la conoscenza, la cultura di impresa;
- promuovere un modello di governance multiscalare e multidisciplinare che sappia integrare obiettivi, esigenze e risorse.

Gli obiettivi della Revisione del PTR trovano attuazione, a seconda dei casi, attraverso la pianificazione di settore e la pianificazione locale (secondo i Criteri e indirizzi per la pianificazione), i Progetti Strategici, le Azioni di sistema, i PTR – Piani Territoriali Regionali d'Area e gli strumenti negoziali di rilevanza regionale (Accordi di Programma, Accordi Quadro di Sviluppo Territoriale).

I progetti strategici ovvero i progetti di trasformazione, infrastrutturazione e tutela attiva di specifici territori su cui Regione Lombardia focalizza energie e risorse nel medio-lungo periodo, sono selezionati in base alla loro effettiva integrazione tra più pilastri e più obiettivi della Strategia di Sviluppo sostenibile, ed hanno diversi livelli di progettazione ed attuazione, ma insieme costituiscono l'insieme dei progetti di sviluppo di scala regionale che determinano la vision regionale. Sulla base dei principi di rilevanza sovralocale, interesse regionale, capacità di innesco e di effetto domino di azioni di valorizzazione e qualificazione dei territori interessati dai Progetti e dalle aree ad essi contermini, il PTR individua i seguenti Progetti strategici per la Lombardia quali strumenti attuativi propri. Gli stessi potranno essere via via aggiornati e integrati con l'aggiornamento annuale del PTR.



Ai progetti strategici si affiancano le Azioni di sistema, che, pur essendo già in buona parte previste e disciplinate dalla pianificazione di settore, trovano nel PTR un quadro di riferimento complessivo. Per "Azioni di sistema" il PTR intende individuare insiemi di strategie e modalità attuative che concorrono a territorializzare gli obiettivi del Piano, relazionandosi in modo sistemico e trasversale ai diversi pilastri.

- Progetti per la mitigazione dei rischi idrogeologici, la difesa del suolo e la riqualificazione ambientale del territorio
- Aree di programmazione della rigenerazione territoriale
- Progetti di bonifica e di valorizzazione dei siti contaminati
- Strategie per le Aree interne
- Tutela e sviluppo della rete stradale regionale
- Sistema di trasporto pubblico su gomma regionale
- Sistema ciclabile regionale e sovregionale
- Sistema logistico intermodale sostenibile, integrato e competitivo
- Sviluppo impiantistica per l'economia circolare
- Sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili
- Rete sentieristica regionale
- Banda Ultra Larga
- Sviluppo dell'Infrastruttura per l'Informazione Territoriale
- Distretti commerciali
- Piani integrati della Cultura
- Aree Prioritarie di Intervento (API) per il rafforzamento delle connessioni ecologiche a garanzia e coerenza di Rete Natura 2000.

Infine, i Piani Territoriali Regionali d'area (PTRA) sono atti di programmazione per lo sviluppo di territori interessati da opere, interventi o destinazioni funzionali di rilevanza regionale o sovregionale, condividendo strategie ed azioni che concorrono ad uno sviluppo sostenibile attento alle componenti ambientali e paesaggistiche, che sia occasione di promozione della competitività regionale e di riequilibrio dei territori. Quelli ad oggi approvati sono: PTRA Navigli, PTRA Aeroporto Montichiari, PTRA Media e Alta Valtellina, PTRA Valli Alpine e PTRA Franciacorta.



PTR – Revisione 2022. Visione strategica

La Revisione del PTR riconosce Regione Lombardia quale territorio plurale e policentrico, con specificità e vocazioni diverse che esprimono una propria identità territoriale, paesaggistica, storica e culturale da valorizzare e mettere a sistema per uno sviluppo sostenibile del territorio. La lettura e la rappresentazione dei territori sono state effettuate a molteplici scale. Finalità di tale lettura è il riconoscimento e la valorizzazione della diversità di risorse territoriali, ambientali, imprenditoriali, sociali e culturali della Lombardia, che dimostrano la specificità e la complessità del territorio lombardo in un'ottica di sostenibilità dello sviluppo. In particolare, le scale di lettura sono:

- contesto nazionale e internazionale,
- sistemi territoriali,
- Ambiti territoriali omogenei (ATO),
- Ambiti geografici di paesaggio (AGP).

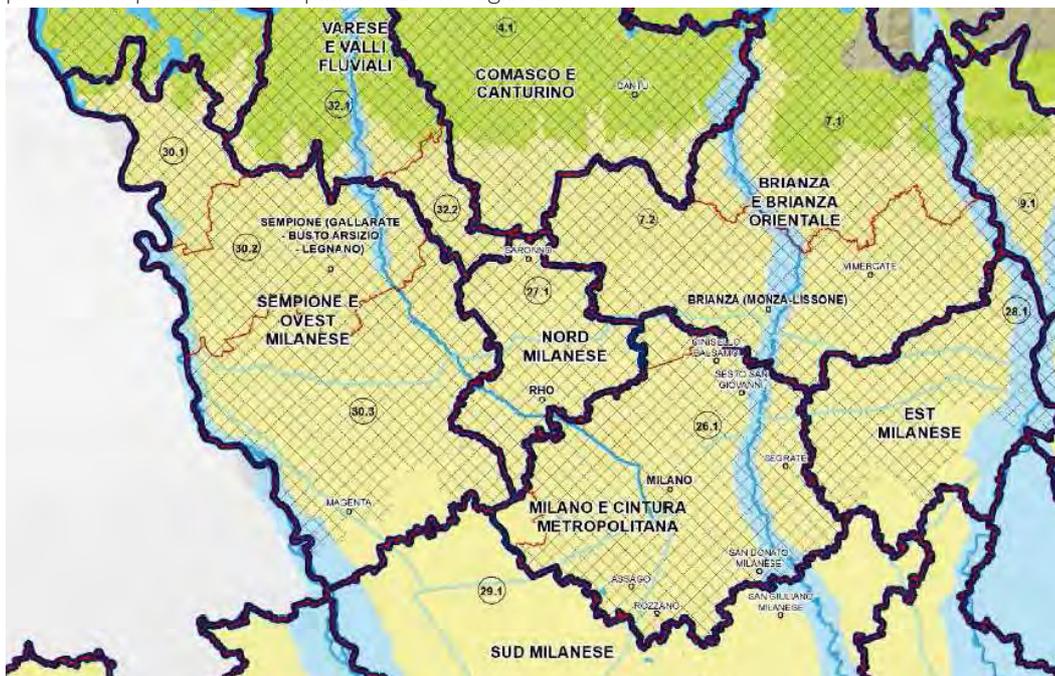
I **Sistemi Territoriali** hanno l'obiettivo di rappresentare, a scala regionale, le specificità territoriali, ambientali e paesaggistiche proprie dei territori. Per ogni sistema (della Montagna, Pedemontano Collinare, della Pianura, dell'Appennino lombardo e, in sovrapposizione, delle Valli fluviali e del fiume Po, dei Laghi e Metropolitan) vengono, quindi, esplicitati i principali elementi caratterizzanti, nonché il loro legame con le politiche regionali. Ai Sistemi Territoriali è attribuita, infatti, la funzione di riferimento per la territorializzazione delle politiche e delle programmazioni settoriali sovralocali e regionali.



Anche nella revisione del PTR il Comune di Canegrate, si colloca nel Sistema Territoriale Metropolitano, la cui estensione comprende parte del territorio di Città Metropolitana e delle provincie di Varese, Como, Monza e Brianza, Bergamo e Brescia.

Più interessante, perché maggiormente di dettaglio è la suddivisione in Ambiti territoriali omogenei (ATO), la cui perimetrazione è stata effettuata nell'Integrazione del PTR ai sensi della L.r. 31/14 e che rappresentano articolazioni territoriali espressione di ambiti relazionali, caratteri socio-economici, geografici, storici e culturali omogenei, adeguati a consentire l'attuazione dei contenuti della politica di riduzione del consumo di suolo e, più in generale, lo sviluppo di politiche e l'attuazione di progetti capaci di integrare i temi attinenti al paesaggio, all'ambiente, alle infrastrutture e agli insediamenti. Essi rappresentano la scala adatta a leggere e interpretare l'intensità dei processi urbanizzativi per i quali il PTR declina criteri, indirizzi e linee tecniche.

Nella revisione del PTR, il Comune di Canegrate si colloca all'interno dell'ATO Sempione e ovest Milanese della Città Metropolitana di Milano, confermando l'individuazione e i criteri già definiti dall'integrazione al PTR sul consumo di suolo (ai sensi della L.R. n. 31/2014). L'asse del Sempione, appoggiato sulla densa conurbazione Legnano-Busto Arsizio-Gallarate, con la creazione del nuovo polo fieristico Rho-Però e dell'aeroporto di Malpensa, riveste un ruolo di primaria importanza nella pianificazione regionale.



PTR – Revisione 2022. PT2: Lettura dei territori: Sistemi territoriali, ATO e AGP (estratto)

Nell'ambito del processo di revisione del PTR sono stati elaborati diversi quadri di progetto, ovvero quadri strategici che interpretano, a partire dal quadro dell'Agenda territoriale europea, gli elementi di lettura e conoscenza del territorio regionale e quelli derivanti dalla programmazione regionale, restituendo, attraverso la visione strategica delineata dai Pilastrini, il quadro progettuale di riferimento. Essi restituiscono quindi una lettura d'insieme della "Vision" per la Lombardia del futuro, evidenziando le potenzialità insite nel territorio regionale, i rapporti intercorrenti tra le diverse parti che lo compongono e i diversi temi posti all'attenzione del



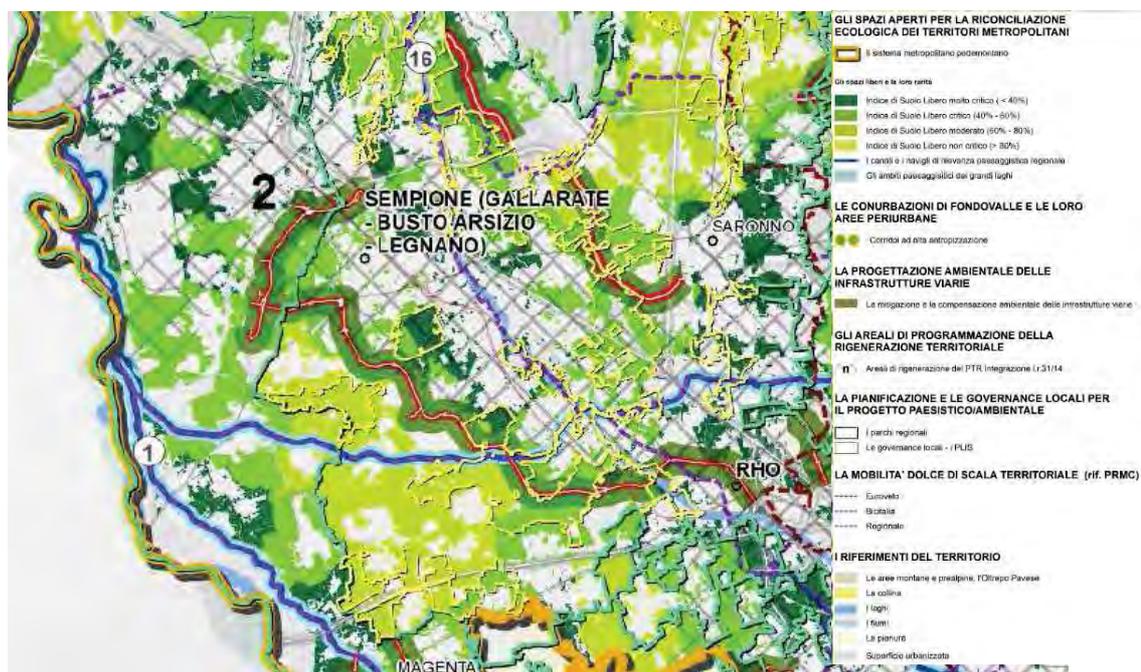
Piano, in un quadro progettuale coerente con quanto delineato dai Pilastri per la declinazione di politiche, scenari, azioni (programmate o da programmare), indirizzi e criteri rivolti alla pianificazione territoriale, alla programmazione di settore e a tutti gli altri attori del territorio regionale.

Rispetto ai diversi quadri strategici, si analizza, al momento, il quadro degli spazi aperti metropolitani. La Struttura progettuale delineata nella tavola "PT8 Spazi aperti metropolitani" è costruita a partire non solo da riconoscimento della rarità dei suoli liberi, ma anche dal riconoscimento della specificità morfologica, di relazione ed evolutiva, dell'area metropolitana pedemontana (Sistema Metropolitano), cui si affiancano le altre direttrici ad elevata antropizzazione presenti sul territorio regionale.

In sintesi, la tavola di progetto degli Spazi aperti metropolitani restituisce, oltre al riconoscimento del Sistema Metropolitano pedemontano, quale ambito del territorio regionale soggetto alle maggiori pressioni indotte dall'agglomerazione urbana:

- il grado di rarità (espresso tramite l'indice di suolo libero) e la frammentazione dei suoli liberi nelle aree del Sistema Metropolitano pedemontano,
- le principali direttrici ad alta antropizzazione del territorio regionale, perlopiù riferibili ai sistemi conurbati delle valli alpine e prealpine,
- le governance di scala regionale (Parchi regionali) o locale (PLIS) già attive per la loro qualificazione,
- gli areali di programmazione della rigenerazione di scala territoriale del PTR 31/14, quali elementi di riferimento per il raccordo tra le politiche di riqualificazione urbana e di valorizzazione degli spazi aperti, tra loro interconnessi e interrelati per una effettiva riconciliazione ecologica del territorio,
- i sistemi di accessibilità e di fruizione del territorio, con particolare riferimento alle direttrici ciclabili e della mobilità dolce di livello regionale e sovregionale (Eurovelo, Bicitalia, rete ciclabile regionale),
- il sistema dei Navigli Lombardi e dei canali di rilevanza paesistica, non solo quali elementi di priorità di salvaguardia e tutela degli elementi connotativi del territorio, ma anche quali veri e propri elementi attorno ai quali organizzare il progetto di qualità dei sistemi urbanizzati, ove il sistema ambientale e fruitivo penetra apportandovi naturalmente qualità,
- gli areali di valenza paesistica dei laghi, nelle porzioni a contatto con i sistemi conurbati, pertinenti laddove in contatto con il sistema degli spazi aperti metropolitani e dei sistemi conurbati di fondovalle,
- la rete delle infrastrutture programmate con l'indicazione delle relative fasce di mitigazione e compensazione ambientale per individuare interventi di ricostruzione, ricucitura e permeabilità ambientale e paesistica, ambiti privilegiati delle azioni di scala sovralocale.

La lettura della Tavola 8 ci restituisce per il comune di Canegrate un valore dell'indice dei suoli liberi molto critici, minore del 40%. Inoltre, si individua il PLIS del Roccolo, il tracciato della Variante alla SS33 del Sempione, con le dovute misure di mitigazione e compensazione, e il tracciato di mobilità dolce di scala territoriale regionale. Si verifica, inoltre, l'appartenenza del Comune all'areale di rigenerazione numero 2.

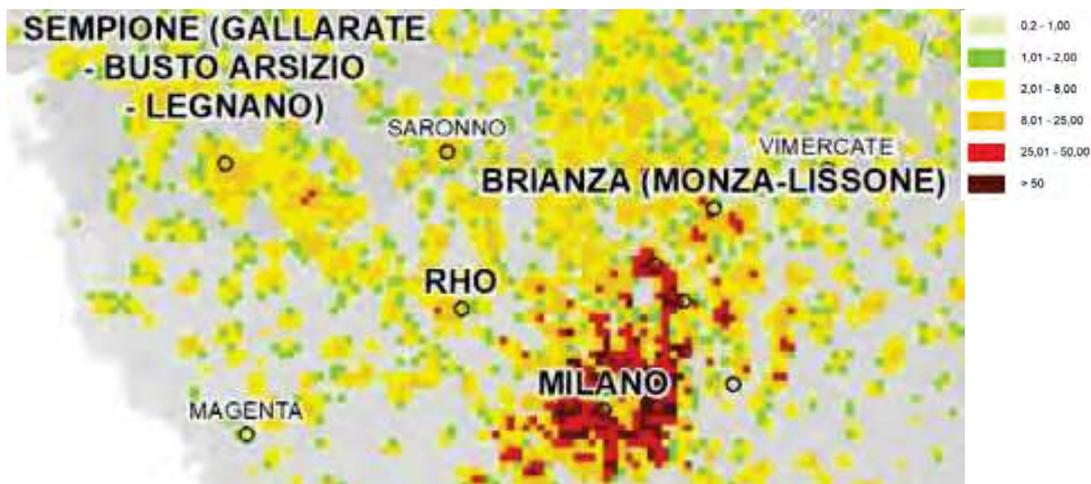


TAV PT8-Spazi aperti metropolitani

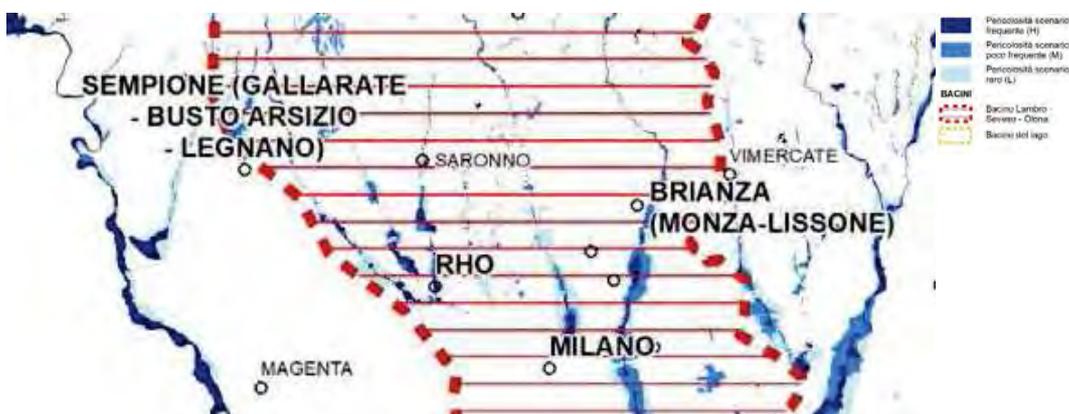
In tema di adattamento ai cambiamenti climatici e vulnerabilità del territorio è stata, infine, redatta la tavola PT9-Vulnerabilità e rischi, nella quale viene descritto il territorio regionale in funzione dei diversi possibili rischi presenti. L'aspetto più innovativo della tavola di progetto Vulnerabilità e rischi è rappresentato da un primo approccio sperimentale, proposto dal PTR, per valutare la vulnerabilità del territorio lombardo rispetto alle isole di calore urbane, uno degli impatti più rilevanti, nelle aree antropizzate, che deriva dal cambiamento climatico.

Per il Comune di Canegrate si rileva:

- Parziale Vulnerabilità all'isola di calore;
- La presenza di aree allagabili, ai sensi del PGRA,
- Parziale presenza di Rischio idrogeologico;
- Bassissimo Rischio sismico;
- Medio basso Rischio Radon.



TAV PT9-Vulnerabilità e rischi: Vulnerabilità all'isola di calore



TAV PT9-Vulnerabilità e rischi: PGRA aree allagabili

### PPR – Piano Paesistico Regionale (DCR n. 951 del 19.01.2010, contestualmente al PTR)

Il PPR (ai sensi del DLgs n. 42/2004 e dell'art. 19 della LR n. 12/2005) rappresenta una sezione specifica del PTR, quale disciplina paesaggistica dello stesso, pur mantenendo una sua compiuta unitarietà ed identità, con la duplice natura di quadro di riferimento ed indirizzo e di strumento di disciplina paesaggistica. Esso è lo strumento attraverso il quale Regione Lombardia persegue gli obiettivi di tutela e valorizzazione del paesaggio in linea con la Convenzione europea del paesaggio, fornendo indirizzi e regole per la migliore gestione del paesaggio, che devono essere declinate e articolate su tutto il territorio lombardo attraverso i diversi strumenti di pianificazione territoriale.

Il vigente PPR suddivide la Regione in “ambiti geografici” che rappresentano territori organici, di riconosciuta identità geografica, spazialmente differenziati, dove si riscontrano componenti morfologiche e situazioni paesistiche peculiari. All'interno degli ambiti geografici, il territorio è ulteriormente modulato in “unità tipologiche di paesaggio” (che corrispondono ad aree caratterizzate da una omogeneità percettiva, fondata sulla ripetitività dei motivi, sull'organicità e unità dei contenuti e delle situazioni naturali e antropiche), per ciascuna delle quali vengono forniti indirizzi di tutela generali e specifici. Inoltre, il PPR vigente affronta (all'art. 28 delle Norme e nella Parte IV del Volume 6 – “Indirizzi di tutela” del PPR) i temi della riqualificazione



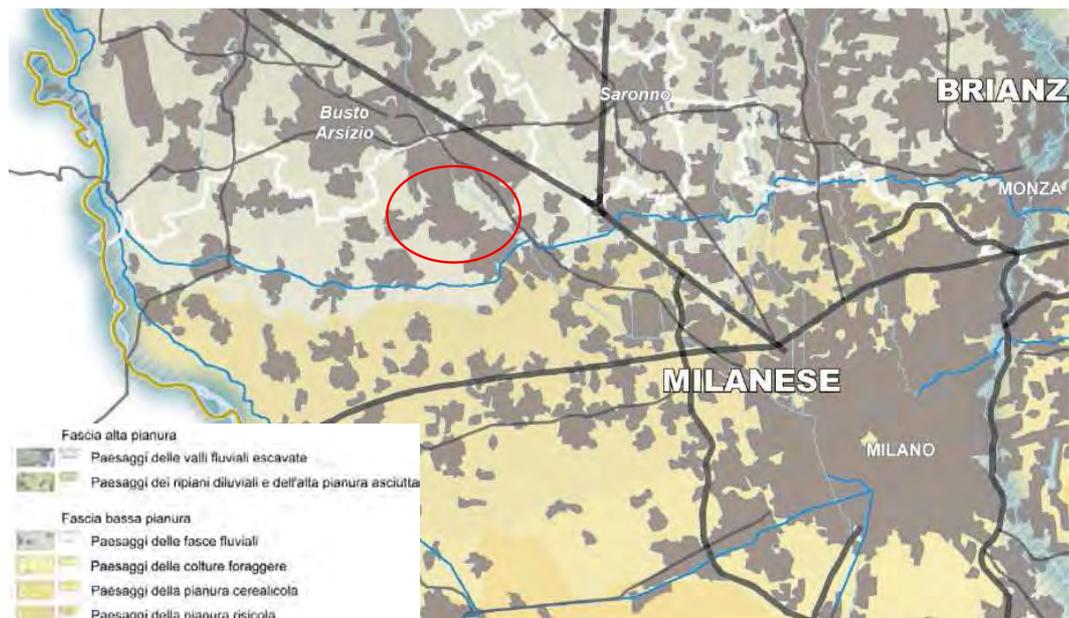
paesaggistica di aree ed ambiti degradati o compromessi (ove si registra la perdita/deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi e morfologici testimoniali), individuando possibili azioni per il contenimento dei potenziali fenomeni di degrado.

Il Comune di Canegrate si colloca all'interno della fascia dell'alta pianura – Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta. Per tali ambiti, il PPR indica negli indirizzi di tutela generali l'importanza di tutelare le aree residue di natura e la continuità degli spazi aperti, riabilitando altresì i complessi monumentali (ville, chiese parrocchiali, antiche strutture difensive) che spesso appaiono come fulcri ordinatori di un intero agglomerato.

Sono inoltre elencati alcuni indirizzi di tutela specifici, che fanno particolare riferimento a suolo e acque, insediamenti storici e brughiere, come illustrato nella tabella seguente.

INDIRIZZI DI TUTELA	ASPETTI PARTICOLARI	INDIRIZZI DI TUTELA
Vanno tutelate le residue aree di natura e la continuità degli spazi aperti. Vanno riabilitati i complessi monumentali (ville, chiese parrocchiali, antiche strutture difensive) che spesso si configurano come fulcri ordinatori di un intero agglomerato.	<b>Il suolo e le acque</b> L'eccessiva urbanizzazione tende a compromettere il sistema naturale di drenaggio delle acque nel sottosuolo.	Devono essere previste adeguate operazioni di salvaguardia dell'intero sistema dell'idrografia superficiale e sotterranea; gli interventi di riqualificazione e/o valorizzazione territoriale e paesistica devono essere indirizzati al mantenimento dei solchi e delle piccole depressioni determinate dallo scorrimento dei corsi d'acqua minori (p.e. la Molgora) che, con la loro vegetazione di ripa, sono in grado di variare l'andamento abbastanza uniforme della pianura terrazzata.
	<b>Gli insediamenti storici</b> Il carattere addensato dei centri e dei nuclei storici e la loro matrice rurale comune, (in molti si tratta casi dell'aggregazione di corti) costituisce un segno storico in via di dissoluzione per la diffusa tendenza attuale alla saldatura degli abitati e per le trasformazioni interne ai nuclei stessi.	Vanno previsti criteri di organicità e coerenza da applicare negli interventi di recupero delle antiche corti, infatti, l'estrema parcellizzazione proprietaria degli immobili può dare luogo a interventi isolati fortemente dissonanti con le caratteristiche proprie del contesto. Gli interventi di riorganizzazione o riqualificazione territoriale devono, inoltre, evitare l'accerchiamento e "l'annegamento" di tali nuclei e abitati nel magma delle urbanizzazioni recenti, anche tramite un'adeguata e mirata pianificazione del sistema degli spazi pubblici e del verde.
	<b>Le brughiere</b> Le brughiere rappresentano elementi fortemente caratterizzati il paesaggio dell'alta pianura e ne costituiscono l'aspetto originario legato alla conformazione del terreno inadatto, per la sua permeabilità, ad un'attività agricola intensiva.	Occorre salvaguardarle nella loro residuale integrità e impedirne l'aggressione ed erosione dei margini, favorendone, per esempio, la loro riforestazione e, comunque, difendendoli da interventi di trasformazione o di urbanizzazione che possano comprometterne l'estensione e l'equilibrio.

PPR – Indirizzi di tutela. Unità tipologica di paesaggio Fascia dell'alta pianura



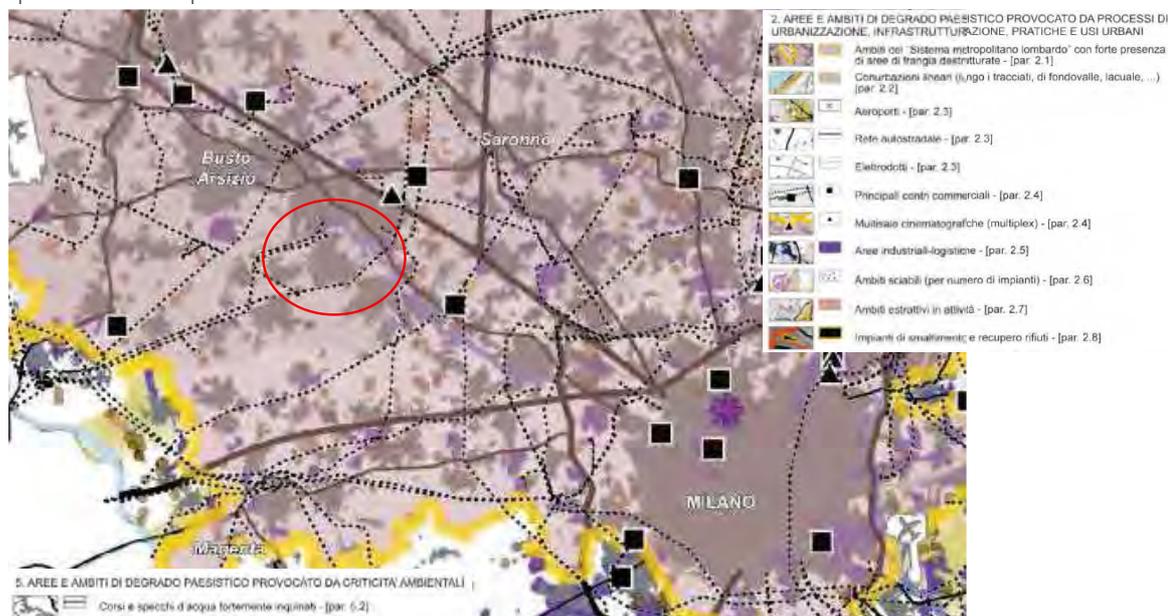
Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio (stralcio Tav. A del PPR vigente)



Con riferimento al tema del degrado, il Comune di Canegrate si colloca all'interno del "Sistema metropolitano lombardo", dove è consistente la presenza di aree di frangia destrutturate, con situazioni di degrado/compromissione paesistica provocata da processi di urbanizzazione, infrastrutturazione e diffusione di pratiche ed usi urbani, decisamente evidenti.

In questo caso, gli indirizzi di riqualificazione riguardano la ridefinizione di un chiaro impianto morfologico, prioritariamente attraverso la conservazione e il ridisegno degli spazi aperti (secondo un'organizzazione sistemica e polifunzionale, come contributo alla costruzione di una rete verde di livello locale che sappia dare continuità alla rete verde di scala superiore), la riqualificazione del tessuto insediativo ed il recupero e la valorizzazione delle aree degradate, sottoutilizzate e in abbandono con finalità paesistico-fruitive e ambientali.

Una particolare situazione di degrado è legata alla criticità ambientale determinata dalla scarsa qualità delle acque del fiume Olona.



Riqualificazione paesaggistica – ambiti ed aree di attenzione regionale (stralcio Tav. F del PPR vigente)

### Revisione del PPR – Piano Paesaggistico Regionale (Approvato con d.g.r. n. 7170 del 17 ottobre 2022)

Nella Revisione generale del PTR (precedentemente descritta) è ricompresa anche la rivisitazione della sua componente paesaggistica, finalizzata a perseguire la tutela, la valorizzazione e la promozione del paesaggio quale componente essenziale del patrimonio culturale della Nazione, di cui all'art. 2 del D.Lgs n. 42/2004.

In particolare, la Revisione del PPR, integrandosi con il contenuto del PTR, aggiorna il quadro di riferimento sullo stato del paesaggio rispetto al PPR del 2010 e sviluppa, in apposite schede, la lettura degli Ambiti Geografici di Paesaggio, oltre ad individuare le Aggregazioni delle aree o di immobili di valore paesaggistico tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/2004, restituendo una lettura paesaggistica integrata di scala intercomunale a supporto della pianificazione subordinata.

Inoltre, la revisione del PPR definisce il progetto di RVR – Rete Verde Regionale, assumendo quanto definito e promosso dalla Commissione Europea nel 2013, ritenuta un'infrastruttura prioritaria finalizzata alla ricomposizione e valorizzazione del paesaggio lombardo con



l'obiettivo di garantire e rafforzare le condizioni di godimento, tutela e fruizione dei paesaggi rurali, naturalistici e antropici.

La Revisione del PPR, infine, sviluppa un innovativo sistema di Mappatura dei Servizi ecosistemici: specifiche porzioni del territorio lombardo che per i caratteri naturali del soprassuolo sono considerate di rilievo per l'erogazione di servizi ecosistemici connessi al paesaggio e al sistema ambientale, utili per la conservazione della biodiversità e delle specie, nonché per il benessere dell'uomo.

Gli **Ambiti Geografici di Paesaggio (AGP)**, delineati in coerenza con gli ATO di cui alla LR n. 31/2014, sono articolazioni territoriali di riferimento prioritario per la definizione del quadro conoscitivo dei PGT e l'elaborazione della CCP – Carta condivisa del paesaggio comunale, individuati dal PPR al fine della costruzione di progetti trasformativi di paesaggio coordinati a scala locale. Per ciascun AGP è disponibile una Scheda che riporta, oltre agli strumenti e tutele vigenti ed agli elementi strutturanti ed elementi di degrado paesaggistico, anche gli obiettivi ed orientamenti strategici per la pianificazione locale e di settore ed indirizzi per l'attuazione della RVR.

L'Ambito Geografico di Paesaggio di riferimento per il **Comune di Canegrate** è il 30.3 "conurbazione milanese occidentale". Si tratta di un ambito collocato nell'area nord-occidentale del territorio della Città Metropolitana di Milano, caratterizzato da un sistema insediativo denso con residuale presenza di agricoltura cerealicola nella pianura dell'ovest milanese.

L'ambito, principalmente pianeggiante, è contraddistinto da tre distinte fasce paesaggistiche: l'alta pianura asciutta, l'alta pianura irrigua, e le valli fluviali dell'Olona e del Ticino che definiscono due precise fasce aventi direzione nord-ovest/sud-est. Inoltre, il settore centro-meridionale dell'AGP è interessato da un'ampia area di affioramento delle risorgive e un'intensa presenza di fontanili.

La **Valle del fiume Olona**, che scorre nel territorio di Canegrate, presenta caratteri paesaggistici propri; lungo il suo corso si sono succeduti insediamenti connessi a diversi sistemi di specializzazione produttiva che hanno sfruttato l'energia prodotta dalle acque del fiume. La crescita urbana sulle sue sponde ha coinciso con l'impetuoso sviluppo industriale iniziato nel secolo scorso con un notevole grado di autonomia rispetto alla formazione della grande area metropolitana milanese.

Questa valle rappresenta oggi una delle zone più industrializzate ed urbanizzate, soprattutto nella sua porzione settentrionale e comunque nelle sue immediate vicinanze. La rilevanza dell'area è tuttavia rappresentata dalla rimanenza di un'agricoltura ancora abbastanza articolata, legata all'utilizzo di acqua per l'irrigazione. Va segnalata come notevole e molto caratteristica la presenza di una sequenza di mulini lungo il corso del fiume, in parte ancora attivi.

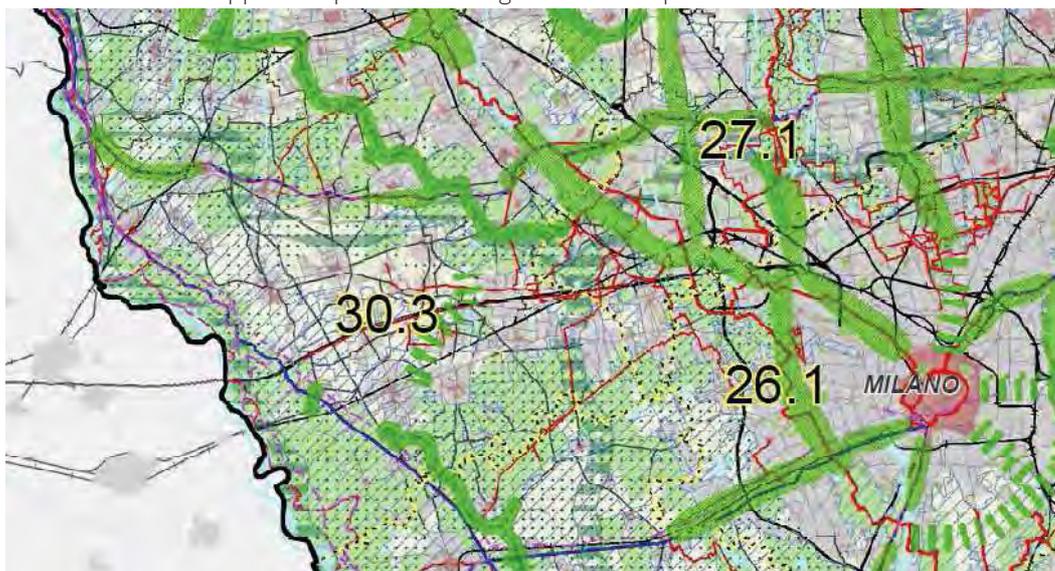
Il sub-ambito a cui appartiene il territorio del Comune di Canegrate è quello dell'**alta pianura asciutta**; nel complesso si tratta di un paesaggio solo apparentemente pianeggiante in quanto localmente risulta interrotto da ampie ondulazioni dove predomina una attività agricola 'in asciutto', poco differenziata, con zone coltivate a seminativo e a prato. Il sub ambito risulta frammentato sia a causa delle rilevanti urbanizzazioni intercorse negli ultimi decenni e che hanno anche in parte cancellato le originarie caratteristiche morfologiche dei terreni sia a causa della rilevante infrastrutturazione che caratterizza questo settore dell'AGP. Tra i diversi tessuti edilizi, residenziali, produttivi, commerciali permangono una serie di varchi, a volte di ridotta dimensione, in altri casi ancora ampi, che dovrebbero essere tutelati al fine di garantire per il futuro una riconoscibilità paesaggistica del contesto, peraltro caratterizzato da un'ancora forte presenza delle trame ortogonali della centuriazione romana. Rilevante nel paesaggio,



soprattutto per i potenziali rapporti, non sempre pienamente espressi, con i contesti urbani attraversati è il Canale Villoresi. Tra gli ulteriori elementi detrattori del paesaggio si segnala la presenza di attività estrattive.

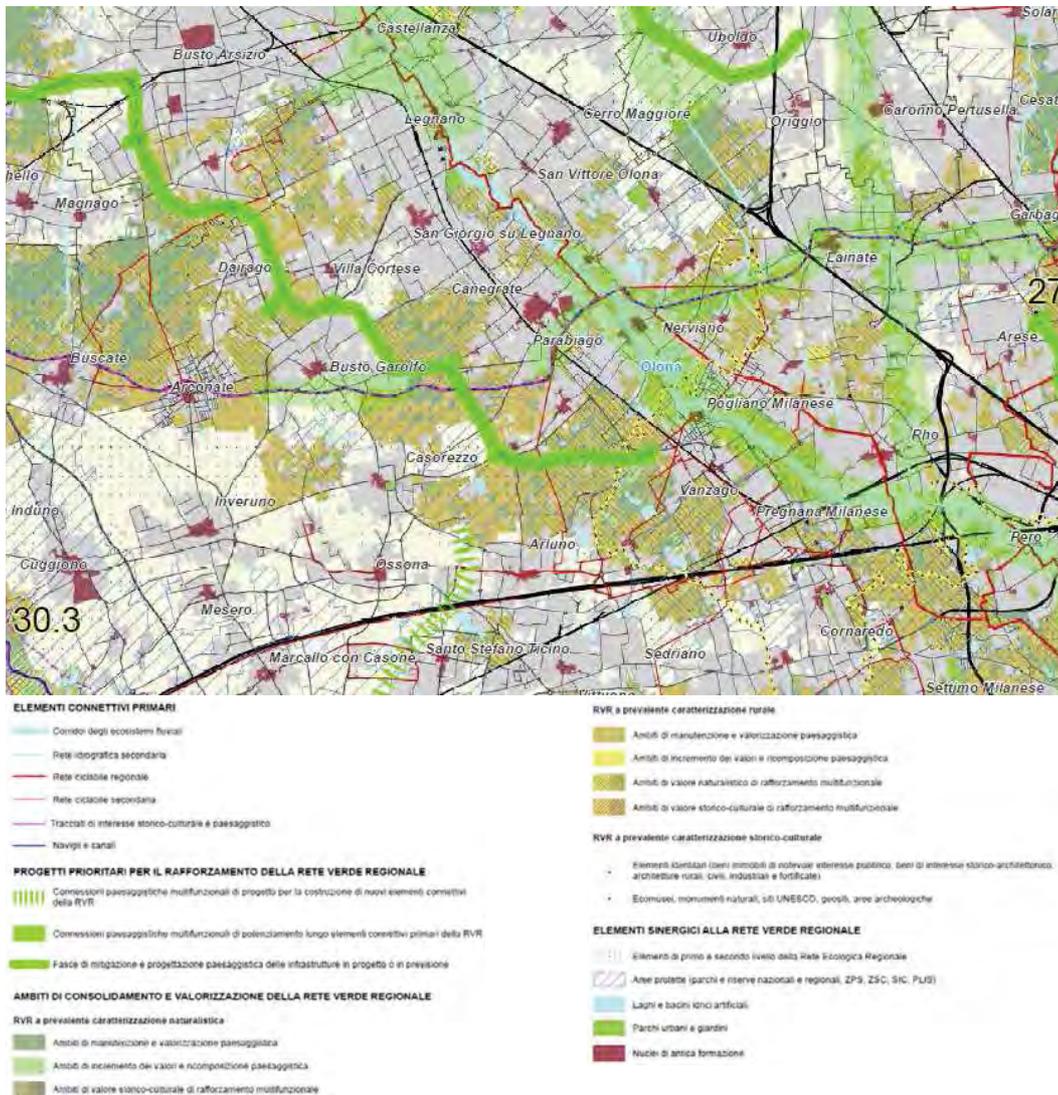
La Rete Verde Regionale della conurbazione milanese occidentale si sviluppa in un territorio pianeggiante, attraversando sia l'alta sia la bassa pianura. La Rete percorre, in direzione nord-sud, la valle fluviale del Ticino sul margine occidentale e la valle dell'Olonza nella porzione nordorientale del territorio; in direzione est-ovest la RVR si estende lungo il corso del Canale Villoresi mentre nella porzione meridionale del territorio si sviluppa compatta comprendendo aree del Parco della Valle del Ticino e del Parco Agricolo Sud Milano che si saldano intorno al Naviglio Grande. Il passaggio dell'autostrada A4, affiancata dalla ferrovia Torino-Milano, determina una netta cesura paesaggistica.

La Rete possiede nell'AGP una matrice di ambiti a caratterizzazione rurale di valorizzazione e manutenzione su cui si innestano, specie nelle zone sottoposte a tutela come i parchi sopracitati o il PLIS Parco delle Rogge a nord del canale Villoresi, ambiti a caratterizzazione naturalistica che rendono degni di nota anche i valori naturalistici delle aree agricole circostanti. Nell'Ambito è presente un esteso sistema di elementi di valore identitario afferenti ai nuclei storici, che sostanziano la caratterizzazione storico-culturale. Va posta attenzione alla riconoscibilità e fruibilità dei poli di rilevanza paesaggistica rispetto alle pressioni insediative che caratterizzano l'AGP. Vanno inoltre potenziate le connessioni di mobilità dolce locali, che attualmente si sviluppano in prevalenza lungo i corsi d'acqua.



Piano Paesaggistico Regionale - REVISIONE 2022. PR 3.1 Rete verde Regionale (Estratto)





Piano Paesaggistico Regionale - REVISIONE 2022. PR 3.2 Foglio C Rete Verde Regionale (Estratto)

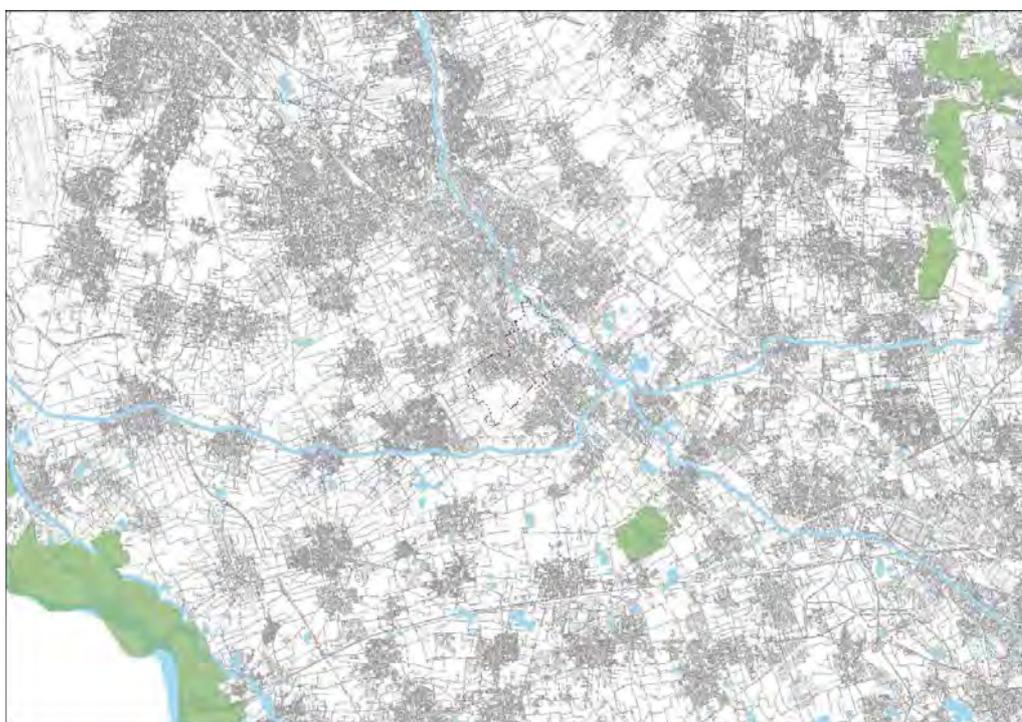
**Rete Natura 2000 (SIC – ZSC) - Attuazione delle Direttive Europee "Habitat" (92/43/CEE) e "Uccelli" (79/409/CEE).**

L'Unione Europea, con l'obiettivo principale di tutelare gli ambienti naturali e le specie di maggiore vulnerabilità e rilevanza a livello continentale, ha individuato una rete capillare di siti che hanno rilevanza per le specie (animali e vegetali) e per gli habitat identificati come prioritari dagli Stati membri ed indicati nelle proprie specifiche direttive. Tale rete, denominata "Rete Natura 2000", è costituita dai "Siti di interesse comunitario" e dalle "Zone di protezione speciale", considerati di grande valore ai fini protezionistici e conservativi, in quanto ospitanti habitat naturali di particolare pregio o rarità o in virtù della presenza di esemplari di fauna e flora protetti. Con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 15 luglio 2016 (G.U. n°186 del 10 agosto 2016) i SIC/ZPS della Città metropolitana di Milano, insieme a molti altri della Lombardia, sono stati designati ZSC (Zone Speciali di Conservazione).



Nel Comune di Canegrate non ricadono Siti di Rete Natura 2000; il sito più vicino è il SIC ZSC "Boschi di Vanzago", che ricade nel territorio di Vanzago. La relativa distanza fra il territorio di Canegrate e il perimetro del Sito, oltre alla presenza di barriere fisiche (aree urbanizzate, infrastrutture per la mobilità, corsi d'acqua artificiali) che interrompono la continuità della connessione, porterebbero ad escludere la possibilità di incidenze significative su sito stesso, determinate dalla Variante al PGT di Canegrate.

Ai sensi della D.G.R. n.XI-4488 del 29 Marzo 2021 "Armonizzazione e semplificazione dei procedimenti relativi all'applicazione della valutazione di incidenza per il recepimento delle linee guida nazionali oggetto dell'intesa sancita il 28 novembre 2019 tra il governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano", in fase di VAS sarà attuata la procedura di **Prevalutazione di Incidenza**, compilando il format dell'Allegato E "Verifica di corrispondenza", da trasmettere all'Autorità Competente (AC) per la V.Inc.A (Città Metropolitana di Milano).



*SIC-ZSC e sistema delle aree protette*

#### **RER – Rete Ecologica Regionale** (DGR n. VIII/10962 del 30.12.2009)

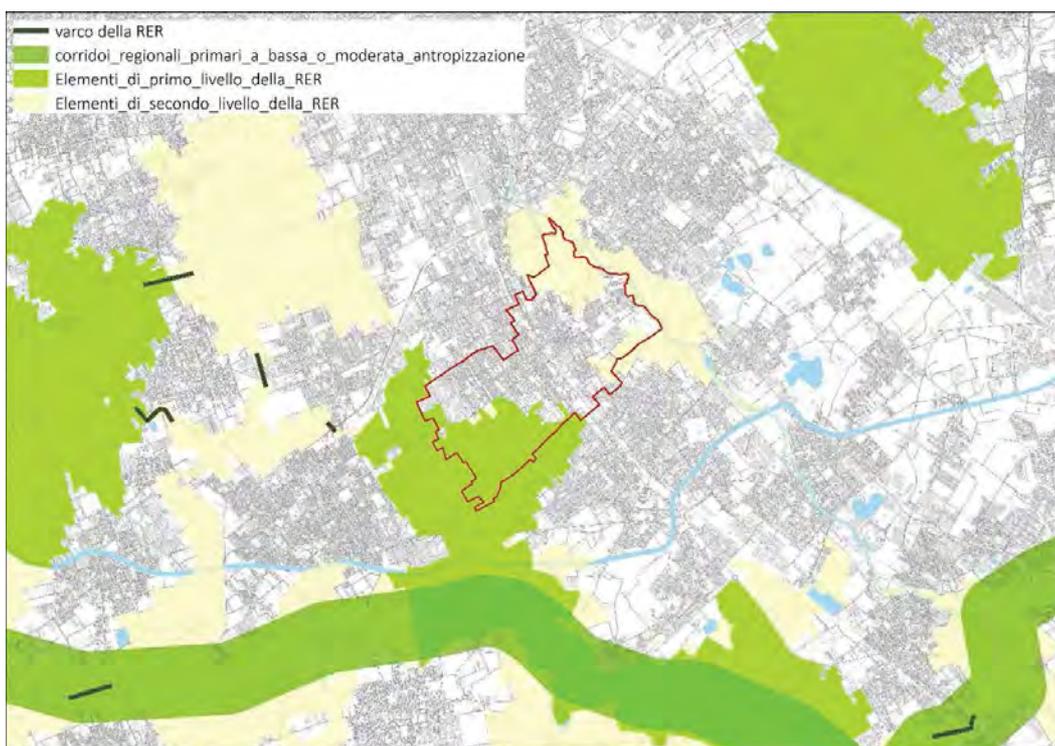
La rete ecologica può essere definita come un'infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di connettere ambiti territoriali dotati di una maggior presenza di naturalità, ove migliore è stato ed è il grado di integrazione delle comunità locali con i processi naturali.

La RER, in particolare, è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del PTR e strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale.

Essa si pone la finalità di tutelare/salvaguardare le rilevanze esistenti (per quanto riguarda biodiversità e funzionalità ecosistemiche, ancora presenti sul territorio lombardo), valorizzarle/consolidarle (aumentandone la capacità di servizio ecosistemico al territorio e la fruibilità da parte delle popolazioni umane senza che sia intaccato il livello della risorsa) e ricostruire/incrementare il patrimonio di naturalità e di biodiversità esistente (con nuovi



interventi di rinaturazione polivalente in grado di aumentarne le capacità di servizio per uno sviluppo sostenibile). Le strutture fondanti che compongono la RER sono il sistema delle aree protette regionali e nazionali, i siti Rete Natura 2000 ed altri elementi areali e corridoi ecologici, lungo i quali gli individui di numerose specie possono spostarsi per garantire i flussi genici. Tali entità, in relazione alla loro importanza ecosistemica, ambientale e paesaggistica, sono distinte in elementi primari (aree di primo livello, gangli primari, corridoi primari e varchi) e secondari (con funzione di completamento del disegno di rete e di raccordo e connessione ecologica tra gli elementi primari), con diverso ruolo previsto rispetto alla pianificazione territoriale.



RER - Rete Ecologica Regionale

Il Comune di Canegrate ricade nel settore 32 "Alto Milanese", settore fortemente urbanizzato e attraversato da una rete di infrastrutture lineari (autostrade A4 e A8) che ne frammentano la continuità ecologica, ma nelle quali, sono comunque presenti anche aree di pregio naturalistico. L'angolo sud-occidentale del settore è percorso da un breve tratto di fiume Ticino, mentre l'angolo nord-orientale è attraversato dal fiume Olona. E', inoltre, interessato da corsi d'acqua artificiali quali il Canale secondario Villoresi ed il Canale Villoresi; quest'ultimo lo percorre da W a E e lo frammenta in due settori. Vi sono rappresentate aree boscate di notevole pregio naturalistico, in particolare nel Parco del Ticino e nel Bosco di Vanzago. Sono anche presenti PLIS Parco del Roccolo, il Bosco comunale di Legnano e il PLIS Parco Alto Milanese.

All'interno delle aree urbanizzate, le indicazioni per l'attuazione della RER consistono nel realizzare nuove unità ecosistemiche, favorire interventi di deframmentazione, mantenere i



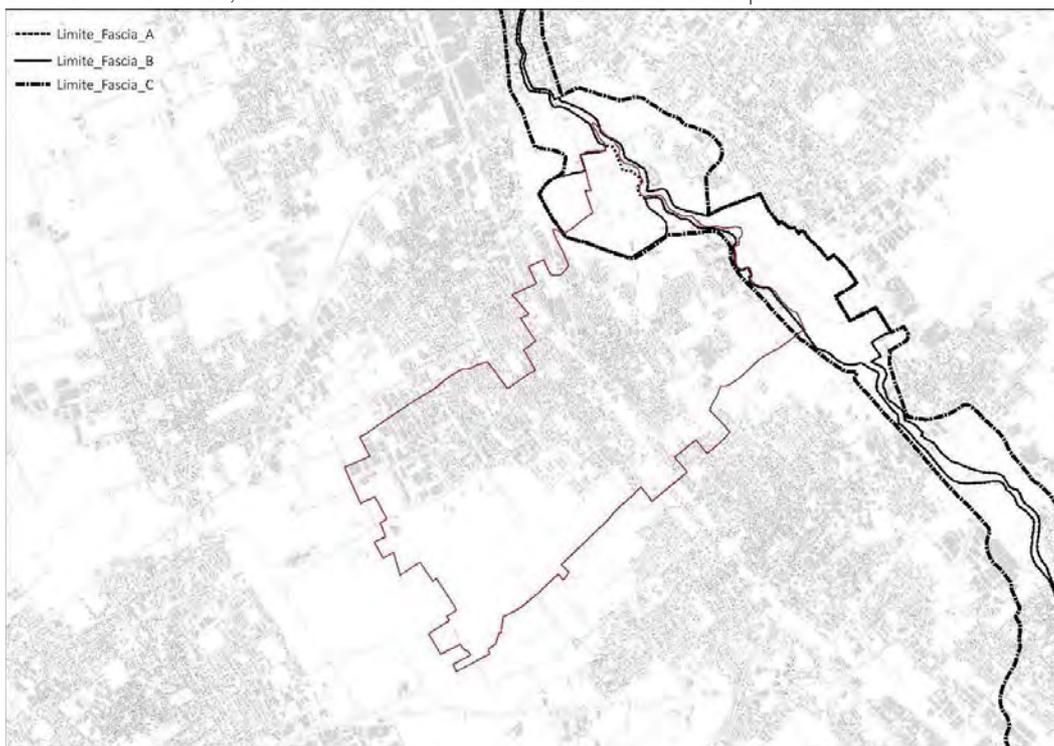
varchi di connessione attivi, migliorare i varchi in condizioni critiche ed evitare la dispersione urbana.

Le maggiori criticità sono rappresentate dalla frammentazione causata dalle infrastrutture lineari e la forte urbanizzazione del territorio. Per le cave, discariche e aree degradate, le indicazioni consistono nella necessità di ripristinare la vegetazione naturale al termine del periodo di escavazione, e perseguire interventi di rinaturalizzazione attraverso la realizzazione di aree umide, con ambienti prativi e fasce boscate ripariali.

**PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI - DPCM 10.12.2004) e PGRA-PO – PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI NEL BACINO DEL FIUME PO (DPCM del 27.10.2016)**

Il PAI contiene il completamento della delimitazione delle fasce fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino e definisce le linee di intervento strutturali per gli stessi corsi d'acqua e per le aree collinari e montane. Inoltre, il PAI ha risposto alle determinazioni della L.267/98, in merito alla individuazione delle aree a rischio idrogeologico, mediante la verifica delle situazioni in dissesto.

Il PAI identifica, rispetto all'asse centrale del fiume Olona, tre fasce di rispetto (denominate A, B e C), nelle quali l'edificazione e qualsivoglia intervento è regolamentata dalle Norme Tecniche di Attuazione, che passano, a seconda della gradazione di rischio di esondazione, dall'assoluto divieto di intervento, ad una moderata attività edilizia nella fascia più esterna.



PAI – Fiume Olona

Il PGRA è stato predisposto in attuazione del DLgs n. 49/2010 di recepimento della “Direttiva Alluvioni” 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni, con la finalità di ridurre le conseguenze negative per la salute umana, il territorio, i beni, l'ambiente, il patrimonio culturale e le attività economiche e sociali. Il PGRA-Po prevede 5 obiettivi prioritari a livello distrettuale (migliorare la conoscenza del rischio, migliorare la performance dei sistemi

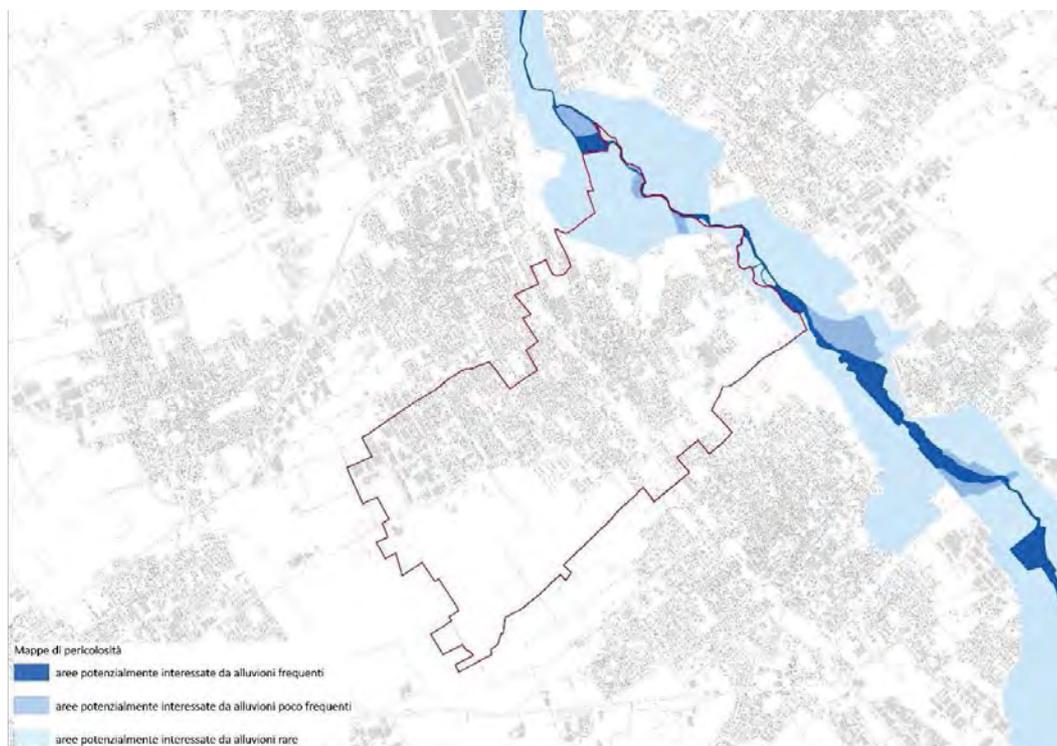


difensivi esistenti, ridurre l'esposizione al rischio, assicurare maggiore spazio ai fiumi e difesa delle città e delle aree metropolitane), per il raggiungimento dei quali sono definite strategie che integrano la pianificazione e la programmazione relativa all'assetto idrogeologico (es. PAI) e la pianificazione delle acque definita nel PdGPo – Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po. All'interno del distretto idrografico, il PGRA-Po individua le aree potenzialmente esposte a pericolosità per alluvioni, ossia le aree "allagabili", raggruppando quelle che presentano condizioni di rischio particolarmente elevate in ARS – Aree a Rischio Significativo (di scala distrettuale/di bacino, regionale e locale, descritte nelle Parti IV A e V A della Relazione di Piano del PGRA-Po), per le quali sono previste misure prioritarie dirette alla riduzione del rischio medesimo. Le misure del PGRA-Po vigente sono da attuare nel ciclo di pianificazione corrispondente ai 6 anni dal 2016 al 2021, con verifica intermedia da parte dell'Unione Europea prevista nel 2018, a cui seguirà l'aggiornamento per il successivo ciclo di pianificazione.

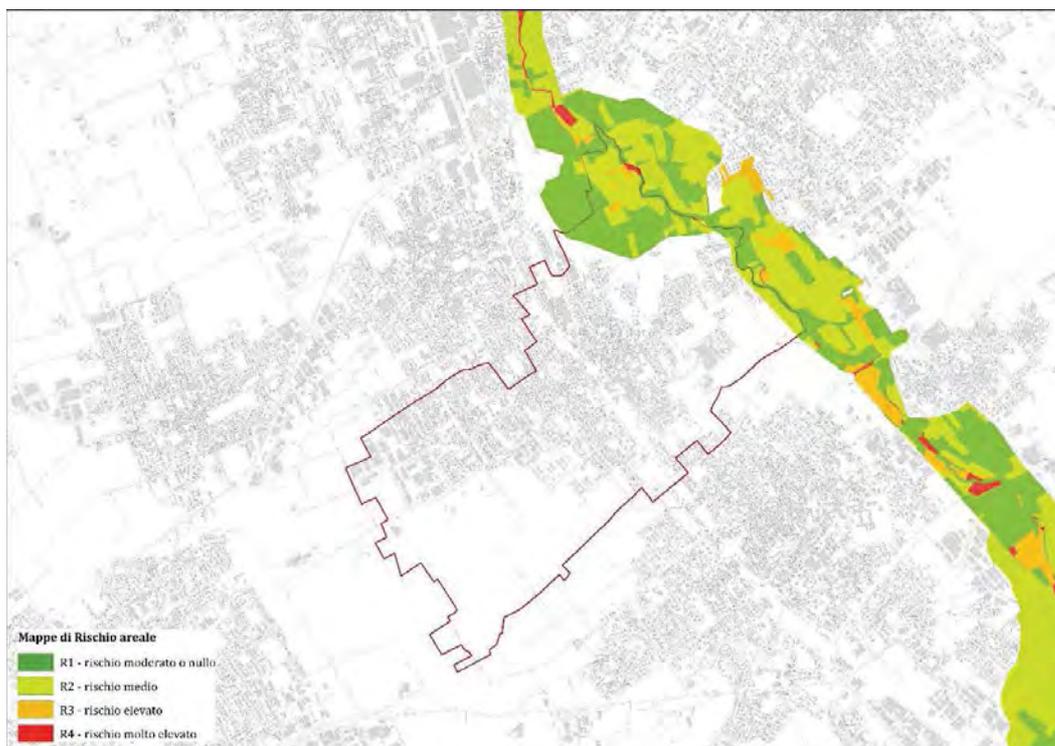
Le aree allagabili sono identificate cartograficamente e classificate in funzione:

- della pericolosità, ossia della probabilità di essere interessate da eventi alluvionali, secondo 3 scenari di probabilità crescente di alluvione (P1-raro, P2-poco frequente e P3-frequente);
- del rischio, ossia delle potenziali conseguenze negative derivanti dell'evento alluvionale per gli elementi vulnerabili esposti in esse contenuti (raggruppati in categorie omogenee di danno potenziale, es. abitanti, attività economiche, aree protette), secondo 4 classi di rischio crescente (R1-moderato, R2-medio, R3-elevato e R4-molto elevato).

Il Comune di Canegrate è attraversato, in direzione nord - sud, dal fiume Olona, che non determina particolari criticità lungo il suo corso, anche per l'assenza di aree edificate nelle aree di potenziale esondazione.



Mappatura delle pericolosità PGRA



Mappatura rischio PGRA

**PRMT** – Programma Regionale della Mobilità e dei Trasporti (DCR n. X/1245 del 20.09.2016)

È uno strumento di programmazione (previsto ai sensi dell'art. 10 della LR 6/2012 "Disciplina del settore dei trasporti") finalizzato a configurare, sulla base dei dati di domanda e offerta, il sistema delle relazioni di mobilità, confrontandolo con l'assetto delle infrastrutture esistenti e individuando le esigenze di programmazione integrata delle reti infrastrutturali e dei servizi di trasporto.

Esso ha un orizzonte temporale di riferimento di breve-medio periodo (5 anni), ma si pone in un orizzonte di analisi e di prospettiva di medio-lungo termine, prevedendone un aggiornamento con cadenza almeno quinquennale (fatta salva l'opportunità di considerarne modifiche/integrazioni annuali in una logica dinamica del tipo piano-processo, valorizzando in particolare l'attività di monitoraggio).

Il tema dei trasporti viene affrontato nel PRMT con un approccio integrato, che tiene conto anche delle relazioni esistenti tra mobilità e territorio, ambiente e sistema economico, con l'intento di mettere al centro dell'attenzione non tanto il mezzo attraverso il quale avviene il movimento, bensì il soggetto che lo compie.

I suoi 4 obiettivi generali (migliorare la connettività, assicurare libertà di movimento e garantire accessibilità al territorio, garantire qualità e sicurezza dei trasporti e sviluppo della mobilità integrata, promuovere la sostenibilità ambientale del sistema dei trasporti) vengono declinati rispetto a 7 obiettivi specifici (che affrontano trasversalmente tematiche inerenti a differenti modalità di trasporto), a ciascuno dei quali è associato un set di strategie (in totale 20,).

Il PRMT individua, inoltre:

- un sistema di 99 azioni di settore correlate agli obiettivi e alle strategie (61 delle quali specificatamente orientate alla mobilità sostenibile e 18 "cardine", ossia ritenute essenziali

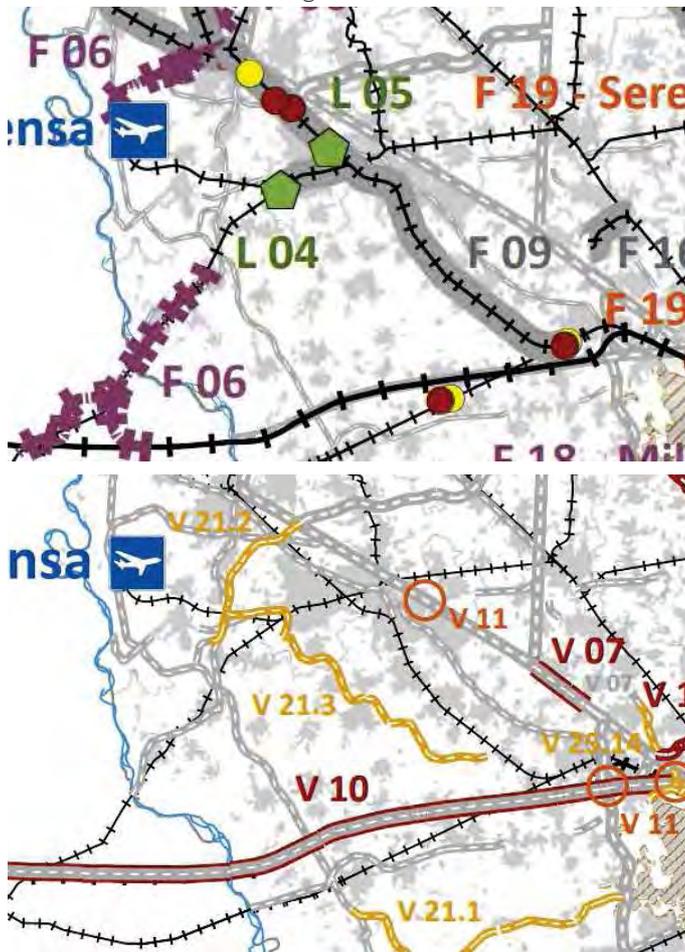


per lo sviluppo delle politiche regionali su mobilità e trasporti), riferite a ciascuna modalità di trasporto e, a seconda dei casi, di carattere infrastrutturale, regolamentativo/gestionale o relative ai servizi;

- un sistema di 27 strumenti trasversali (di cui 21 orientati alla mobilità sostenibile e 7 “cardine”), finalizzati a fornire un quadro di supporto funzionale al raggiungimento degli obiettivi e alla realizzazione delle strategie, oltre che ad accrescere le conoscenze e le competenze degli stakeholder di settore.

Il PRMT, infine, effettua una stima dei benefici che deriveranno dagli interventi in esso programmati entro il 2020, che consistono nella riduzione della congestione stradale (principalmente nelle aree e lungo gli assi più trafficati), nel miglioramento dei servizi del trasporto collettivo, nell’incremento dell’offerta di trasporto intermodale, nel contributo alla riduzione degli impatti sull’ambiente e nell’aiuto nella riduzione dell’incidentalità stradale rispettando gli obiettivi dell’UE.

Tra le azioni di settore del PRMT, che interessano più direttamente il territorio del Comune di Canegrate, si possono individuare gli interventi sulla rete ferroviaria F09 - Potenziamento Rho-Gallarate e Interventi sulla rete viaria V21.3 - Variante SS33 Rho-Gallarate. Si tratta di un intervento funzionali al miglioramento dell’accessibilità stradale all’aeroporto di Malpensa;



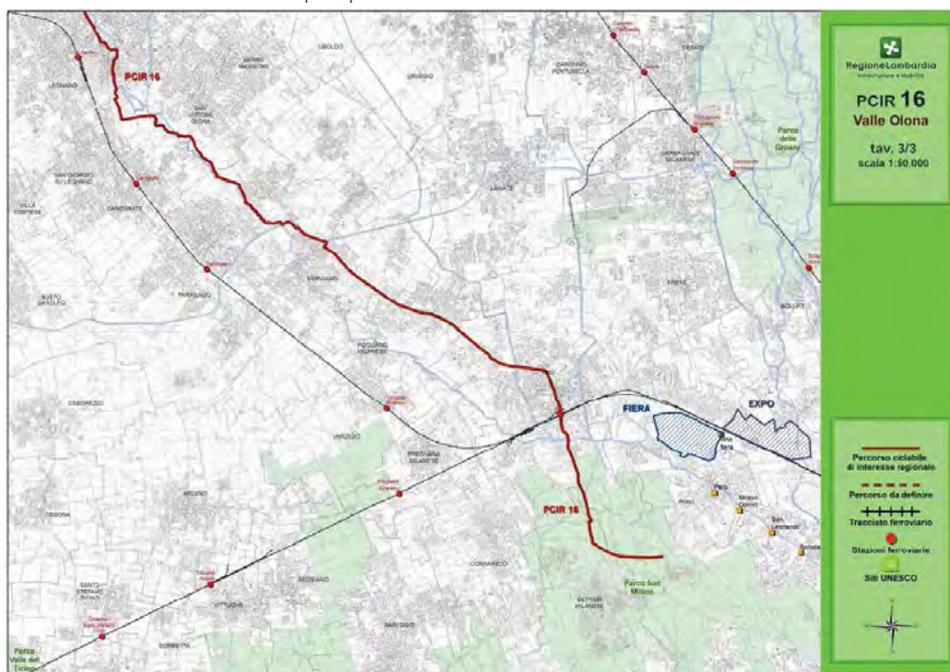
Interventi sulla rete ferroviaria e viaria (stralcio Tav. del PRMT)



**PRMC** – Piano Regionale della Mobilità Ciclistica (DGR n. X/1657 dell'11.04.2014)

Il PRMC (redatto in base a quanto disposto dalla LR n. 7/2009 “Interventi per favorire lo sviluppo della mobilità ciclistica”) ha la finalità di perseguire, attraverso l'individuazione di una rete ciclabile di scala regionale (da connettere e integrare con i sistemi ciclabili provinciali e comunali), obiettivi di intermodalità e di migliore fruizione del territorio lombardo, garantendo lo sviluppo in sicurezza dell'uso della bicicletta (in ambito urbano e extraurbano) per gli spostamenti quotidiani e per il tempo libero, costituendo atto di riferimento per la redazione dei Piani provinciali e comunali e atto di indirizzo per la programmazione pluriennale. L'obiettivo principale di “favorire e incentivare approcci sostenibili negli spostamenti quotidiani e per il tempo libero” è declinato in 5 strategie, a cui corrispondono specifiche azioni, alcune delle quali già realizzate e/o avviate ed altre da mettere in atto e sviluppare nella fase attuativa del PRMC stesso. Tra le azioni già attuate vi è la ricognizione dei percorsi ciclabili provinciali esistenti o in programma, che ha portato alla definizione di 17 PCIR – Percorsi Ciclabili di Interesse Regionale, costituiti da tratti con differenti tipologie di infrastrutture viarie (piste ciclabili in sede propria, corsie ciclabili, alzaie e argini, tracciati di strade o linee ferroviarie dismesse, strade interpoderali in aree agricole, strade senza traffico o a basso traffico, viabilità riservata e viabilità ordinaria), a seconda dei casi già consolidati e percorribili con un buon grado di sicurezza per il ciclista o lungo i quali risulta particolarmente critica la coesistenza di ciclisti e traffico veicolare. L'individuazione dei PCIR non indica, quindi, necessariamente la percorribilità immediata di un itinerario o la sua condizione di accettabilità in termini di sicurezza, ma è da intendersi come elemento di indirizzo per la pianificazione territoriale di livello provinciale e comunale, a cui è demandata la definizione degli interventi necessari a risolverne punti e tratti critici.

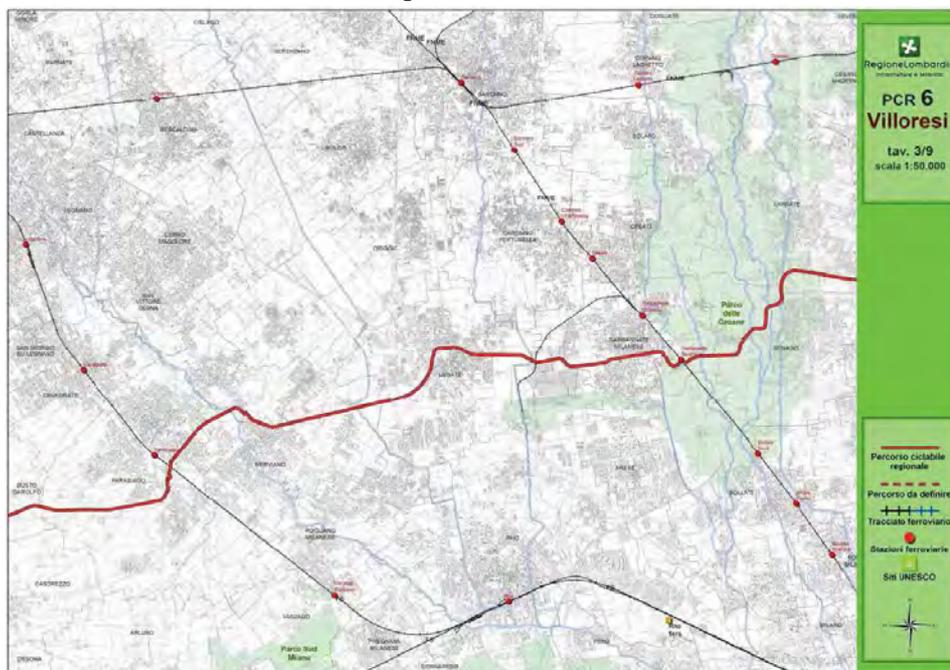
Il **territorio di Canegrate** è attraversato dal Percorso Ciclabile di Interesse Regionale 16 “Valle Olona” che inizia dal confine con la Svizzera e si dirige verso sud seguendo il tracciato della vecchia ferrovia Valmorea per poi terminare all'incrocio con il PCIR 15 “Lambro”.



Rete ciclabile regionale individuata nel PRMC – Percorso 16



A sud del Comune, lungo il Naviglio Villoresi, in territorio comunale di Parabiago, è individuato il Percorso Ciclabile di Interesse Regionale 6 “Villoresi”.



Rete ciclabile regionale individuata nel PRMC – Percorso 6



## 2.2 | I principali riferimenti metropolitani

**PTM - Piano Territoriale Metropolitan** Approvato con Deliberazione di Consiglio Metropolitan n. 16 dell'11 maggio 2021.

Il Piano Territoriale Metropolitan (PTM) è lo strumento di pianificazione territoriale generale e di coordinamento della Città metropolitana di Milano, coerente con gli indirizzi espressi dal Piano Territoriale Strategico.

Il PTM definisce gli obiettivi e gli indirizzi di governo del territorio per gli aspetti di rilevanza metropolitana e sovracomunale, in relazione ai temi individuati dalle norme e dagli strumenti di programmazione nazionali e regionali.

I contenuti del PTM assumono efficacia paesaggistico-ambientale, attuano le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale (PPR) e sono parte integrante del Piano del Paesaggio Lombardo. In coerenza con il quadro definito dagli Accordi internazionali sull'ambiente, il PTM, improntato al principio dell'uso sostenibile dei suoli e dell'equità territoriale, ha tra i suoi obiettivi fondativi la tutela delle risorse non rinnovabili e il contrasto ai cambiamenti climatici e assegna grande rilievo strategico alla qualità del territorio, allo sviluppo insediativo sostenibile, alla rigenerazione urbana e territoriale

Il **contenimento del consumo di suolo** è una condizione essenziale al fine del conseguimento di un soddisfacente equilibrio ecosistemico metropolitan e, come tale, rappresenta uno dei principali obiettivi del PTM. In attuazione della LR 31/2014, il Piano Territoriale Regionale (PTR) prevede che le soglie di riduzione del consumo di suolo vengano articolate dal PTM sul territorio, tenendo conto delle caratteristiche locali.

Il PTM, a partire dalle soglie di riduzione del consumo di suolo e dai criteri stabiliti dall'integrazione del PTR, individua l'articolazione delle soglie di riduzione a livello comunale, a partire dalla soglia base pari al 20% per la residenza e altre funzioni. In particolare:

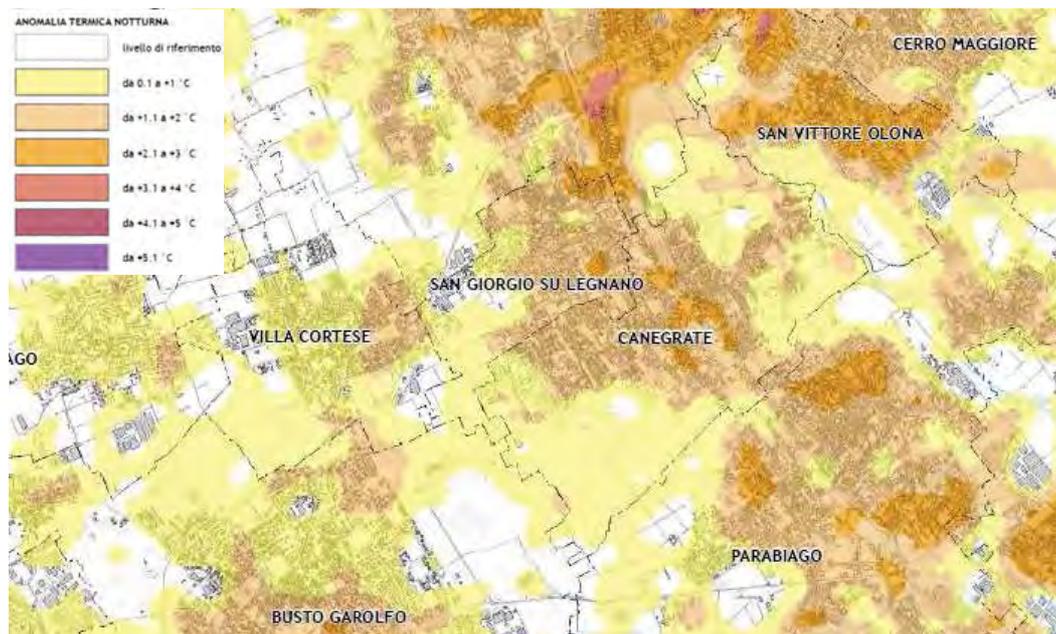
1. i comuni con un residuo molto basso, significativamente inferiore al valore medio metropolitan, sono esonerati dall'applicazione delle soglie di riduzione del PTR;
2. i comuni con un indice di urbanizzazione molto elevato, al di sopra del 60%, oppure con un indice di suolo utile netto inferiore al 30%, applicano una soglia di riduzione raddoppiata rispetto a quella base;
3. la soglia del 20% può essere differenziata per i comuni che ospitano servizi di rilevanza sovracomunale o che sono sede di fermate intermodali del trasporto pubblico o che presentano un territorio in gran parte interno a parchi regionali o PLIS o che presentano un tasso positivo di variazione delle attività produttive.

Il **Comune di Canegrate**, sulla base della prima ricognizione effettuata nell'ambito dell'elaborazione del PTM stesso, in seguito alla verifica delle variabili introdotte dal Piano, ha una riduzione della soglia base del 20% al 14%.

In tema di **cambiamenti climatici**, il PTM dispone la messa a punto di un sistema articolato di azioni e politiche di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. In particolare, sul tema delle isole di calore, il PTM fornisce ai comuni alcune indicazioni sulle possibili misure da adottare nei PGT per ridurre le anomalie di calore sia diurne che notturne. In relazione a ciò, si segnala la tavola 8 del PTM il cui scopo è individuare **l'anomalia termica** espressa in gradi centigradi rispetto allo zero assunto dal modello. In altri termini il colore più intenso segnala uno scostamento più rilevante della temperatura delle zone urbane rispetto alle zone di campagna meno calde del territorio metropolitan.



Ai sensi delle Norme di attuazione del PTM all'articolo 23, comma 1, viene richiesto ai comuni di sviluppare uno studio nelle situazioni più critiche, per ridurre le anomalie di calore nelle aree dove si registrano valori notturni superiori a 3°C rispetto al livello di riferimento della tavola 8 del PTM. Per le stesse aree il comma 2 dello stesso articolo fornisce indicazioni per interventi volti a mitigare le anomalie di calore diurne. Nel Comune di **Canegrate** non si evidenziano superamenti della soglia critica, anche se è evidente il fenomeno dell'isola di calore in prossimità del centro urbano più denso, rispetto al tessuto agricolo e degli spazi aperti circostante.



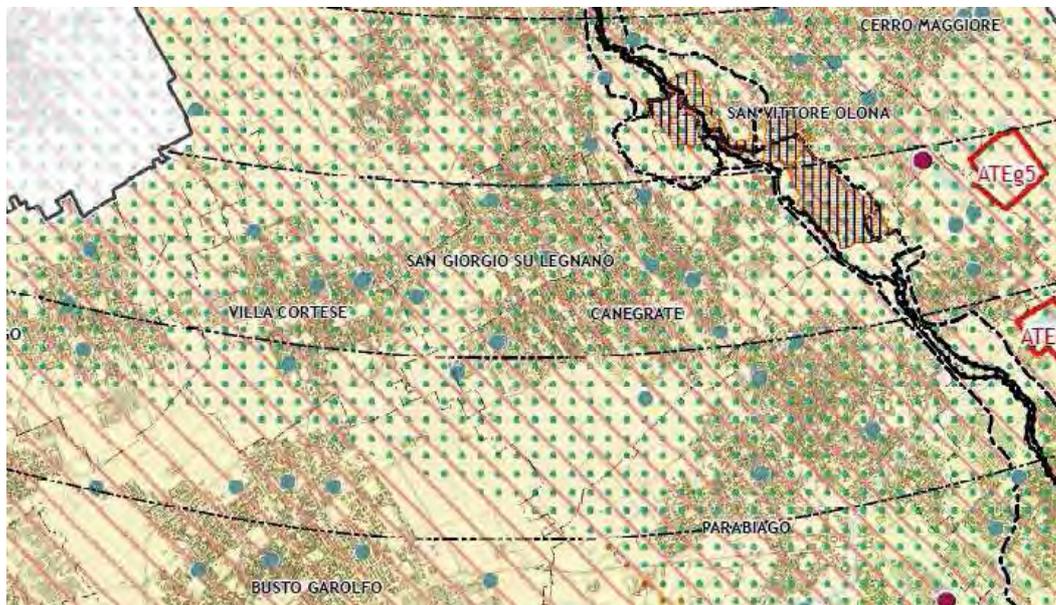
*Cambiamenti climatici (stralcio Tav. 8 del PTM della Città metropolitana di Milano)*

In tema di **DIFESA DEL SUOLO**, il PTM recepisce i contenuti della Direttiva 2007/60/CE «Direttiva alluvioni» (D.Lgs. n.49/2010) e in particolare le “mappe di pericolosità e di rischio di alluvioni” del Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico Padano, approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri il 27 ottobre 2016. Inoltre, il PTM aggiorna e amplia la disciplina del PTCP 2014 relativa alla gestione della risorsa idrica degli acquiferi. Per orientare la pianificazione verso la determinazione di usi del suolo che siano più compatibili con un utilizzo più sostenibile della risorsa idrica il PTM ha fatto riferimento al recente Piano di Tutela Uso delle Acque della Regione Lombardia (2017), per delimitare le zone, destinate a evidenziare in particolare i rapporti con e tra i diversi corpi acquiferi sotterranei e quindi vulnerabilità ed eccellenze legate alla permeabilità del suolo. Sono indicate: le Zone di ricarica dell'Idrostruttura sotterranea intermedia (ISI); le Zone di ricarica/scambio dell'Idrostruttura sotterranea intermedia (ISI); le Zone di ricarica dell'Idrostruttura sotterranea superficiale (ISS).

In tavola 7 sono riportate, inoltre, le piezometrie aggiornate al 2017, utile supporto alla redazione degli strumenti di pianificazione anche alla scala comunale e a fornire un quadro più completo del bilancio idrogeologico del territorio metropolitano. La lettura di tutte queste informazioni rappresenta un aggiornato sistema informativo utile a supportare le scelte



pianificatorie e a guidare la costruzione dei progetti tenendo conto delle peculiarità del complesso sistema idrogeologico del territorio della Città metropolitana.



*Difesa del suolo (stralcio Tav. 7 del PTM della Città metropolitana di Milano)*

In relazione agli obiettivi riguardanti la tutela delle risorse idriche, il comune deve attuare misure finalizzate a prevedere il risparmio idrico, la distinzione delle reti di distribuzione in acque di alto e basso livello qualitativo e interventi di riciclo e riutilizzo delle acque meteoriche nei nuovi insediamenti e approfondire ed evidenziare anche nella relazione geologica del PGT, la tematica della permeabilità dei suoli.

Dovranno essere valutate eventuali limitazioni o condizionamenti alle trasformazioni. Per la gestione delle acque di seconda pioggia, dovranno essere privilegiate soluzioni progettuali quali tetti e pareti verdi, vasche o strutture di accumulo e dovrà essere dimostrata la compatibilità dei pozzi perdenti o delle trincee drenanti. L'utilizzo delle risorse idriche per scopi non potabili, ivi compreso quello geotermico, dovrà essere accompagnato da opportuno approfondimento sulla permeabilità dei suoli e sulla struttura locale degli acquiferi.

La tavola 3 del PTM definisce la struttura paesistica del territorio metropolitano mediante le unità tipologiche di paesaggio, che evidenziano le strutture paesistiche caratterizzanti il territorio (quali gli aspetti geomorfologici, geobotanici, faunistici, idrologici e del sistema agrario, modalità di distribuzione, forma e dimensione dei diversi elementi del paesaggio), e fornisce gli elementi per la conoscenza e l'interpretazione del paesaggio, indispensabili per mettere in luce limiti e potenzialità del territorio stesso, evidenziare le specifiche esigenze di tutela e determinare il livello di compatibilità delle trasformazioni.

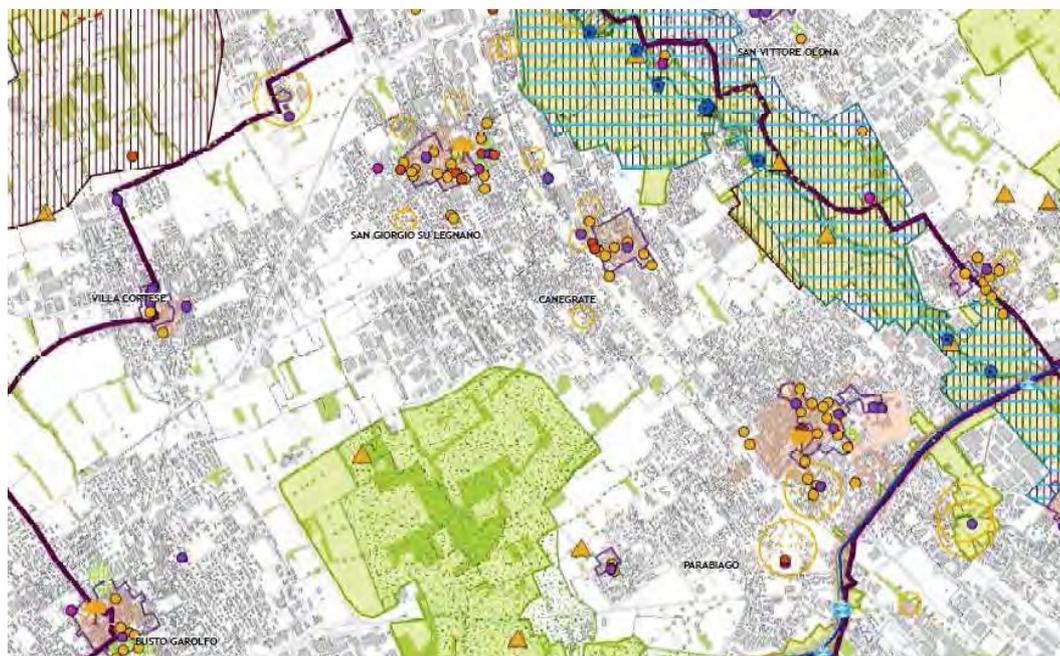
Il Comune di Canegrate si colloca tra la fascia dell'Alta pianura asciutta e quella della Valle fluviale del fiume Olona, che rappresenta soluzione di continuità nella pianura sia dal punto di vista morfologico che dell'uso del suolo. Nel caso del fiume Olona, in questo tratto di scorrimento, il suo corso è stato fortemente compromesso dall'urbanizzazione, anche se nel



territorio di Canegrate è ancora riconoscibile la valle fluviale, in quanto l'urbanizzazione non è avvenuta in fregio all'alveo, come avvenuto più a nord nel Comune di Legnano.

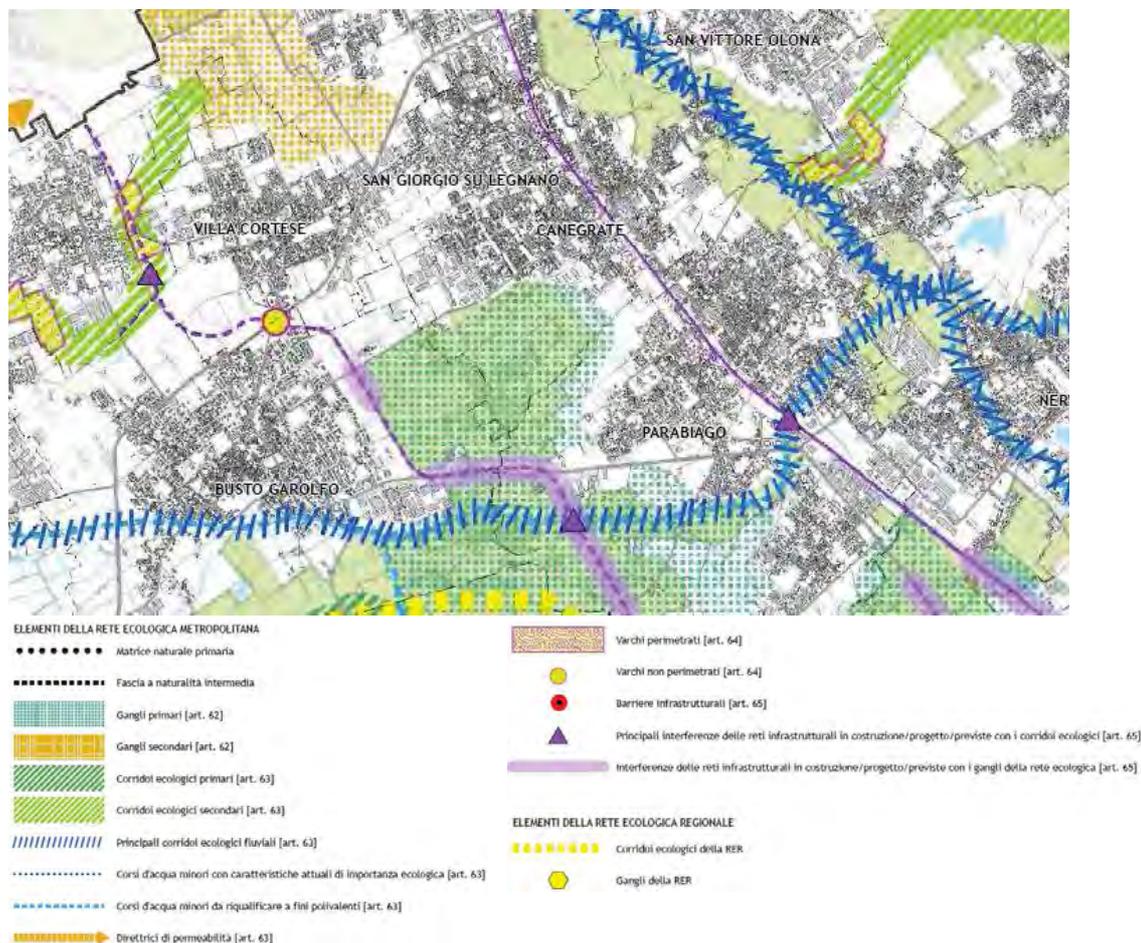
Gli indirizzi di tutela del PTM sono volti alla tutela delle aree residue naturali (formazioni boschive) e del paesaggio agrario, del sistema idrografico, nonché alla tutela e valorizzazione dei beni storico-monumentali (ville, chiese, castelli, sistemi a corte, mulini e fornaci) che spesso si configurano come fulcri ordinatori del paesaggio.

Nel territorio comunale di Canegrate vengono individuati ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesistica di prevalente valore naturale e storico-culturale: emergono le rilevanze naturali delle fasce fluviali del fiume Olona e la presenza di molteplici testimonianze dell'architettura civile e religiosa. Emergono, infine, le aree boscate interne al PLIS Parco del Roccolo.



*Ambiti, sistemi ed elementi di rilevanza paesaggistica (stralcio Tav. 3a del PTM di Città metropolitana)*

Il PTM, in linea con il PTCP pre-vigente, persegue l'obiettivo di ripristino delle funzioni ecosistemiche compromesse dalla profonda artificializzazione del territorio milanese, dovuta a elevati livelli di urbanizzazione e infrastrutturazione, e dal conseguente elevato livello di frammentazione e impoverimento ecologico mediante la progettazione di un sistema interconnesso di aree naturali in grado di mantenere livelli soddisfacenti di biodiversità, consentendo di potenziare scambi ecologici tra le varie aree naturali o paraturali ed impedendo che si trasformino in "isole" prive di ricambi genetici. Tale sistema costituisce la cosiddetta REM – RETE ECOLOGICA METROPOLITANA composta da ambiti territoriali sufficientemente vasti e compatti che presentano ricchezza di elementi naturali (gangli, primari e secondari), connessi tra loro mediante fasce territoriali dotate un buon equipaggiamento vegetazionale (corridoi ecologici, primari e secondari, classificati diversamente in funzione della loro estensione e del valore naturalistico delle aree per cui rappresentano elementi di collegamento ecologico).



Rete Ecologica metropolitana (stralcio Tav. 4 del PTM della Città metropolitana di Milano)

Nel territorio di Canegrate ricadono alcuni elementi primari della REM, quali il corridoio ecologico lungo il corso del fiume Olona e il ganglio primario in corrispondenza delle aree del PLIS del Roccolo. La Tavola del PTM mette anche in evidenza gli elementi infrastrutturali esistenti e in progetto che producono interferenze e frammentazione alla Rete Ecologica metropolitana. In questo senso viene cartografata la previsione della Variante alla SS 33 del Sempione e la linea ferroviaria esistente Milano-Gallarate.

Il riequilibrio ecosistemico rappresenta un obiettivo di primaria importanza del PTM per un territorio a elevata urbanizzazione come quello metropolitano milanese. In tale quadro la **rete verde metropolitana** diventa elemento portante sia per la qualificazione dei suoli liberi sia per la rigenerazione ambientale dei tessuti urbanizzati.

La RVM è un sistema integrato di boschi, spazi verdi e alberati per qualificare e ricomporre paesaggisticamente i contesti urbani e rurali, per tutelare i valori ecologici e naturali del territorio, per contenere il consumo di suolo e promuovere una migliore fruizione del paesaggio. Sono ricomprese nella RVM tutte le aree libere da strutture insediative, esistenti o potenziali, che contribuiscono a fornire servizi complementari agli ambienti fortemente antropizzati

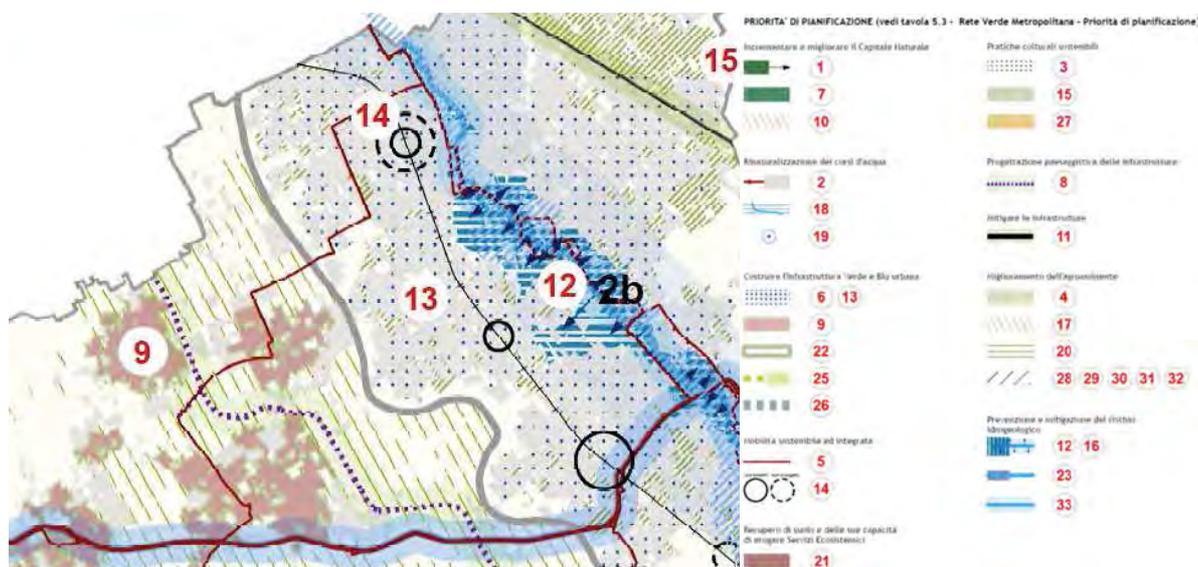


costituendo un sistema di aree verdi multifunzionali, ben distribuite in città e nel territorio, e rappresentando una delle strategie di adattamento più sostenibili.

A tal fine la **Rete Verde Metropolitana** è stata costruita sovrapponendo e integrando diversi sistemi territoriali a rete e include la Rete Ecologica Metropolitana, i parchi, la rete di accessibilità e fruizione pubblica, la rete dei beni storici, la rete del tessuto agricolo e i sistemi fluviale e dei canali. Il progetto di RVM definisce le vulnerabilità dei territori e le relative priorità di pianificazione ed è quindi basato sulle caratteristiche intrinseche dei diversi paesaggi metropolitani, sulla loro struttura e relative funzioni, suddividendo l'intero territorio metropolitano in **Unità Paesaggio Ambiente (UPA)** per ognuna delle quali sono state definite priorità di pianificazione specifiche e regole per la realizzazione di progetti della RVM da parte dei comuni. Per la scelta delle soluzioni più idonee ad attuare gli obiettivi del PTM, il piano mette a disposizione dei comuni l'Abaco delle Nature Based Solutions (NBS).

Il Progetto delle RVM si sviluppa su tre tavole: Schema direttore, Quadro di insieme, Priorità di Pianificazione. Lo schema Direttore individua gli elementi costitutivi della Rete Verde metropolitana, mentre le altre due tavole costituiscono gli elementi di riferimento per la costruzione vera e propria della Rete con caratteristiche multifunzionali. La tavola 2, in particolare, definisce lo scenario strategico complessivo del progetto di RVM a partire dai macroelementi che costituiscono i paesaggi metropolitani: valli fluviali, caratteri dei paesaggi rurali e di quelli urbani e tecnologici, e vi sovrappone gli orientamenti progettuali per migliorare il paesaggio e facilitare l'adattamento attraverso la riduzione delle vulnerabilità e l'aumento delle resilienze.

Il **Comune di Canegrate** ricade nell'UPA dell'alta pianura asciutta, dove permane ancora una leggibilità delle forme vallive, anche se limitatamente all'alveo attivo, per l'Olona, i torrenti delle Groane, il Seveso e il Lambro. Si rileva la presenza, ormai residuale, degli elementi caratterizzanti il paesaggio dell'alta pianura asciutta (boschi di brughiere, fasce boscate e complessi sistemi di formazioni lineari), in particolare in corrispondenza dei territori oggetti di tutela (parchi regionali e PLIS). Le aree agricole residue sono spesso frammentate e sono presenti fenomeni di conurbazioni dense in prossimità del capoluogo. In particolare, l'UPA di appartenenza è la 2b - asse del Sempione e Groane.



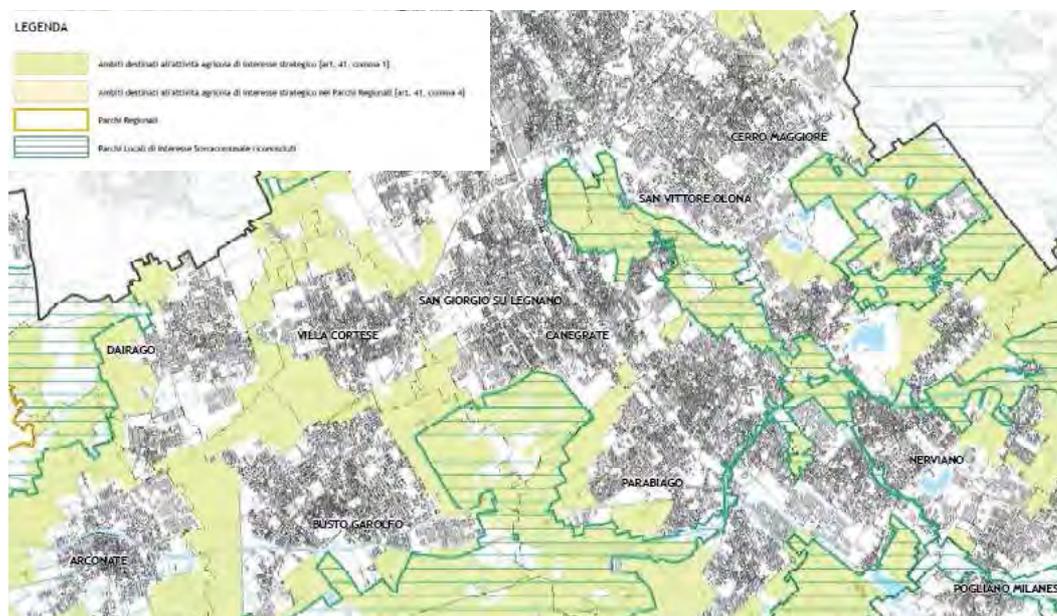
Rete Verde Metropolitana (stralcio della Tavola 5.2 del PTM della Città metropolitana di Milano)



Le priorità di pianificazione individuate sono:

- costruire l'infrastruttura verde e blu urbana, progettata e costruita in maniera da fornire un ampio spettro di servizi ecosistemici per l'adattamento ai cambiamenti climatici (alluvioni urbane e isole di calore; migliorare la gestione delle acque urbane e il confort climatico; aumentare gli spazi della natura urbana (misura 13);
- interventi di rigenerazione urbana finalizzati anche ad ampliare lo spazio fluviale dell'Olona, anche delocalizzando i volumi che interferiscono con la dinamica fluviale e generano rischio idraulico. Nelle aree liberate costruire, tramite idonee NBS, neo-ecosistemi (misura 12);
- indirizzare l'agricoltura urbana, ancorchè di carattere residuale, verso le coltivazioni orticole. Formazione di strutture vegetali negli spazi aperti interclusi tra infrastrutture/aree produttive/commerciali (buffer e microclima).

Per gli **ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico** (ossia le parti di territorio che presentano contemporaneamente una particolare rilevanza dell'attività agricola, un'adeguata estensione e continuità territoriale nonché un'elevata produttività dei suoli, ai sensi della DGR n. VIII/8059 del 19.09.2008), il PTM stabilisce specifici indirizzi di valorizzazione, uso e tutela, aventi efficacia prevalente. Essi sono volti a rafforzare la multifunzionalità degli ambiti agricoli, con particolare riguardo a funzioni di ricarica della falda, di sviluppo della rete ecologica e naturalistica e degli spazi aperti urbani di fruizione, di incentivazione dell'agricoltura biologica delle produzioni di qualità certificate, di produzioni con tecniche agricole integrate e di valorizzazione delle produzioni tipiche, di pregio, della tradizione locale e di nicchia. All'interno del **territorio comunale di Canegrate** buona parte delle aree agricole presenti sono individuate, in Tavola 6, quali "Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico".

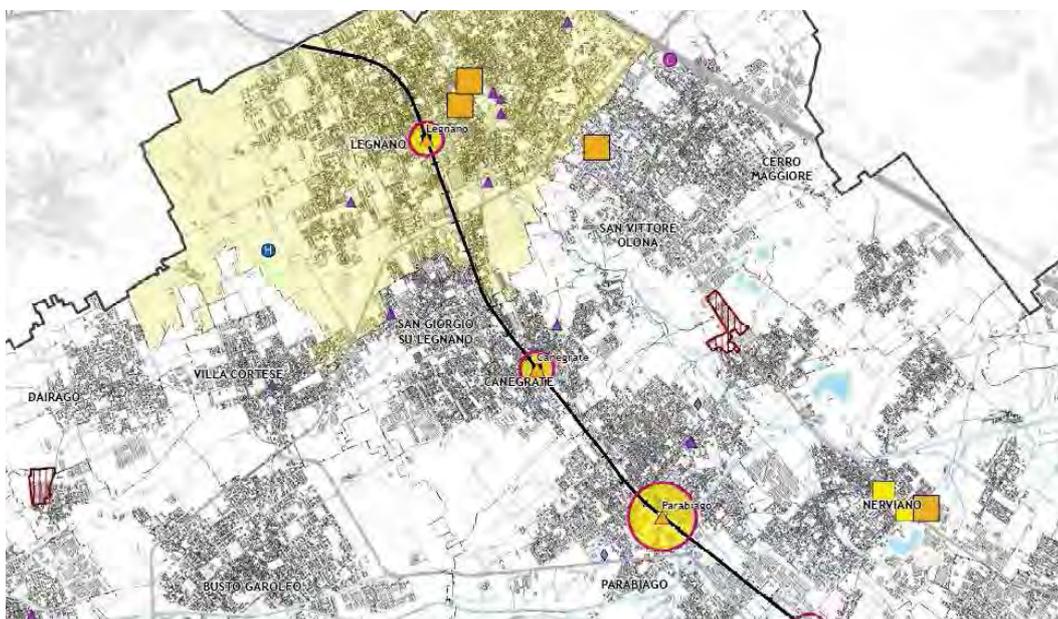


Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico (stralcio Tav. 6 del PTM)

Il PTM dedica prioritariamente attenzione al potenziamento e alla messa a sistema dei servizi per la mobilità pubblica, ottimizzando l'uso delle infrastrutture esistenti. Vengono a tale fine potenziate le funzioni di interscambio delle fermate delle reti su ferro, integrandole con servizi



urbani che le rendano più attrattive e sicure. Vengono inoltre ampliati i bacini di riferimento delle fermate con la previsione di parcheggi di interscambio e reti ciclabili e pedonali locali. Il sistema delle linee suburbane S diventa nel PTM la nervatura portante del trasporto pubblico dell'area metropolitana, attraverso l'integrazione con il trasporto pubblico su gomma e tramviario, e con le linee della metropolitana milanese. L'obiettivo è di definire un sistema di mobilità integrato che garantisca da qualsiasi punto del territorio l'accesso all'area centrale milanese mediante un solo cambio di modalità. In questa prospettiva, le fermate delle linee S, quelle delle metropolitane esistenti e dei corridoi principali di estensione del trasporto pubblico, oltre a svolgere efficientemente il ruolo di strutture tecniche di interscambio, devono diventare a tutti gli effetti luoghi urbani attrattivi e sicuri, dotati di servizi per contribuire a qualificare l'intorno insediativo e a incrementare la quota modale del trasporto pubblico. A tal fine il PTM favorisce l'individuazione e l'attuazione dei Luoghi Urbani per la Mobilità (LUM).



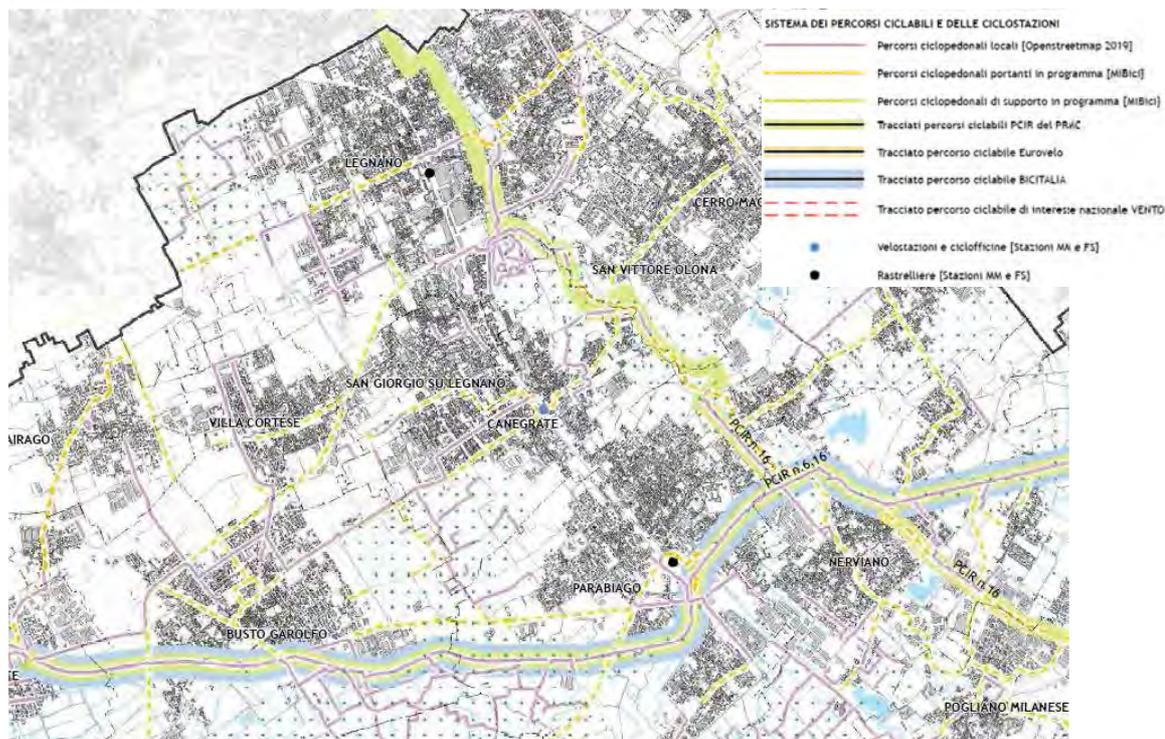
*Servizi urbani e linee di forza per la mobilità (stralcio della Tavola 2 del PTM della Città metropolitana di Milano)*

La **stazione ferroviaria di Canegrate** è individuata quale LUM di rilevanza sovracomunale, ovvero a servizio di un bacino territoriale di riferimento esteso ad almeno tre comuni attraverso linee del TPL a frequenza almeno oraria, rete ciclabile protetta, parcheggio adeguatamente proporzionato e viabilità intercomunale di facile accesso. Ai sensi della normativa del PTM, i comuni che ospitano sul proprio territorio almeno un LUM introducono nel PGT disposizioni per organizzare nell'intorno della fermata funzioni e servizi compatibili e sinergici con il ruolo di interscambio modale per la mobilità. Nei pressi della stazione ferroviaria è localizzata una velostazione e nel territorio comunale viene evidenziata la presenza di un istituto di istruzione superiore, quale elemento di attrazione di spostamenti per lavoro-scuola verso il comune.

Infine, nella tavola 9 si rilevano i percorsi ciclabili esistenti e quelli previsti, proponendo un progetto globale di rete metropolitana che abbia le caratteristiche di intercomunalità, interconnessione e intermodalità. Tale rete è costituita, non solo da itinerari "della Città metropolitana" (e dalle ciclovie turistiche nazionali e internazionali), ma anche da tratti delle



reti ciclabili urbane comunali, esistenti, in programma o da programmare. La rete portante è quella che garantisce i collegamenti locali tra nuclei insediati limitrofi, l'accesso alle principali polarità urbane, ai nodi del trasporto pubblico ed ai grandi sistemi ambientali. Le connessioni essenziali fra la rete portante e i principali poli attrattori del territorio è garantita dalla rete di supporto. **Il territorio di Canegrate è, in particolare, attraversato da percorsi ciclopedonali esistenti e da altri di supporto in programma**, oltre che in prossimità dei percorsi ciclabili PCIR n. 16 e 6.



Rete ciclabile metropolitana (stralcio Tav. 9 del PTM della Città metropolitana di Milano)

**STTM –Strategie Tematico Territoriali Metropolitane** (Approvate con Decreto del Sindaco metropolitano del 28.02.2024)

Con Decreto del Sindaco metropolitano nel mese di febbraio 2024 sono state approvate le prime tre Strategie Tematico Territoriali Metropolitane (STTM), introdotte dall'articolo 7 bis delle Norme di Attuazione (NdA) del PTM, che ha definito lo strumento delle Strategie Tematico-Territoriali Metropolitane (STTM) quali politiche e programmi di azione del PTM che prefigurano linee di gestione del territorio in ambiti specifici ma fortemente integrati, in ordine a temi di rilevanza metropolitana prioritari secondo i principi e gli obiettivi generali del PTM, quali quelli della coesione territoriale e sociale, della tutela ambientale-paesaggistica, dell'efficiamento del sistema insediativo, dell'adeguamento della maglia infrastrutturale e dello sviluppo di forme di mobilità sostenibili.

Le STTM definiscono nel dettaglio, secondo un principio di miglior definizione, le previsioni del PTM e orientano i processi e le decisioni suscettibili di incidere sul territorio metropolitano. Esse sono articolate in un quadro analitico-conoscitivo di riferimento, volto a individuare e interpretare i caratteri e le peculiarità del territorio e l'identificazione delle invarianti e dei fattori di criticità in relazione al tema oggetto della STTM, anche attraverso mappature dinamiche



tenute in costante aggiornamento anche con l'apporto di informazioni da parte dei Comuni. Vi è poi il quadro propositivo-programmatico, nel quale vengono definiti gli indirizzi d'azione sul tema oggetto della STTM all'interno dei rispettivi scenari territoriali, con indicazione di criteri localizzativi e standard qualitativi e/o tipologici per orientare in modo sostenibile gli interventi in relazione alle specifiche ricadute territoriali. Vi è, infine il quadro normativo, che a partire dalle Norme di attuazione del PTM più attinenti alla tematica oggetto della STTM, fornisce regole condizionali grazie all'introduzione di un meccanismo di incentivazioni/disincentivazioni per le previsioni di rilevanza sovracomunale e metropolitana (per le quali vi è l'obbligo di adesione alle STTM) e definisce le condizioni di accesso ai riparti perequativo-compensativi (Fondo di perequazione), i criteri di intervento, con le relative premialità, e le regole di negoziazione alla scala ottimale (Conferenze di concertazione e Accordi territoriali).

In sede di prima attuazione sono sviluppate:

- la "STTM 1 per la sostenibilità, le emergenze ambientali e la rigenerazione territoriale" (trasversale alle altre STTM), ha l'obiettivo di guidare e monitorare, attraverso indicatori di sostenibilità e parametri che orientano le trasformazioni urbanistiche ed edilizie a scala locale/sovracomunale, l'attuazione del Piano Territoriale Metropolitan (PTM) in materia di tutela delle risorse non rinnovabili (suolo, acqua, energia, qualità dell'aria), e di adattamento e mitigazione ai cambiamenti climatici. LA STTM1 promuove interventi di rigenerazione territoriale e urbana quali principali strumenti per la riqualificazione dei paesaggi degradati, attraverso l'attuazione della Rete Verde Metropolitana del PTM;
- la "STTM 2 per la coesione sociale, i servizi sovracomunali e metropolitani", che analizza le dotazioni attuali di servizi sovracomunali nel territorio metropolitano, creando una base conoscitiva per sviluppare azioni e policy orientate a cogliere le esigenze dei cittadini, focalizzando l'attenzione sulla Città centrale, i poli urbani attrattori e i LUM, indicati come preferenziali destinatari di possibili processi di ripensamento dell'attuale assetto metropolitano e, alla scala locale, come volano per l'attivazione di progettualità in grado di cambiare la realtà urbana nella quale sono inseriti. Tra i principali obiettivi della STTM 2 vi è infatti quello di individuare le logiche localizzative di alcuni servizi, in termini di potenziale bacino di utenza, orario di utilizzo e grado di accessibilità rispetto al sistema degli spostamenti metropolitani, analizzandone le esternalità positive o negative e interrogandosi sulle capacità di tali servizi di diventare promotori di nuove economie e promotori di processi di rigenerazione e valorizzazione di aree oggi depresse o percepite come tali, anche attraverso l'individuazione di casi concreti. In particolare, si occupa dell'orientamento per i Piani dei Servizi comunali in un'ottica di ripensamento Luoghi Urbani per la Mobilità (LUM), elemento presente nel Comune di Canegrate.
- la "STTM 3 per l'innovazione degli spazi della produzione, dei servizi e della distribuzione", che fornisce strumenti per garantire la corretta localizzazione sul territorio degli insediamenti produttivi e logistici (tenendo conto dei principi della riduzione dell'uso del suolo, della riqualificazione/rigenerazione dell'esistente e del contenimento della dispersione insediativa, attraverso il principio dell'"inversione pianificatoria"), promuovendone l'innalzamento degli standard qualitativi per una maggiore sostenibilità ambientale ed una migliore accessibilità. In merito agli spazi della produzione e dei servizi relativi nonché ai nuovi insediamenti di logistica, la STTM 3 prefigura strumenti di valutazione, identifica dispositivi incentivi e ogni misura preordinata a elevare il grado di compatibilità ambientale e territoriale degli insediamenti, esistenti e di nuova previsione. In particolare, la Strategia indica i presupposti, le condizioni e gli incentivi per la localizzazione, prioritariamente in ambiti della rigenerazione, di poli sovracomunali dei servizi e della distribuzione, in forme integrate e sostenibili.



**PUMS – PIANO URBANO PER LA MOBILITÀ SOSTENIBILE DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO.** *Approvato con DCM n. 15 del 28.04.2021*

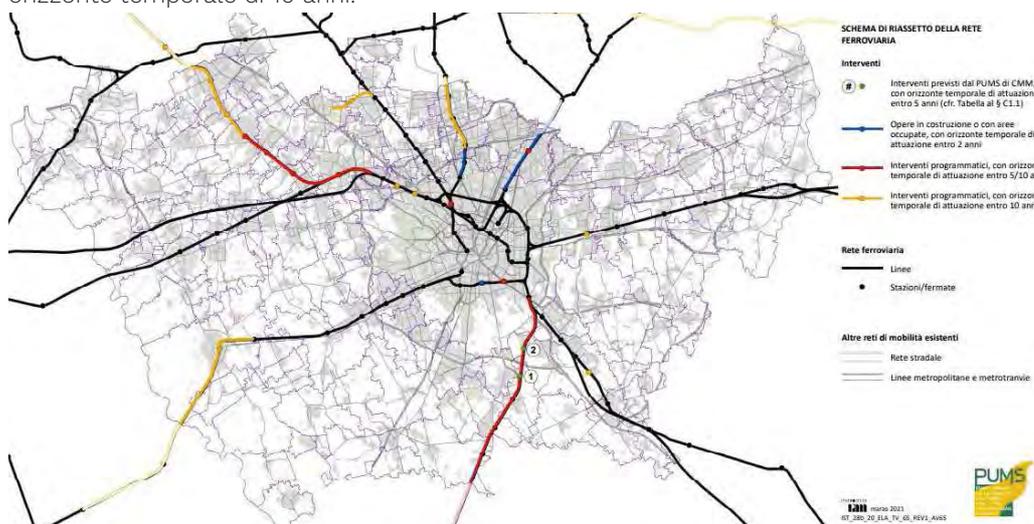
Il PUMS della Città metropolitana di Milano è stato predisposto in ottemperanza alle disposizioni del DM n. 397/2017 (modificato e integrato dal DM n. 396/2019), che introduce, per le Città metropolitane, l'obbligo di redigere tale strumento pianificatorio, anche al fine di accedere ai finanziamenti statali di infrastrutture per nuovi interventi per il trasporto rapido di massa, quali sistemi ferroviari metropolitani, metro e tram.

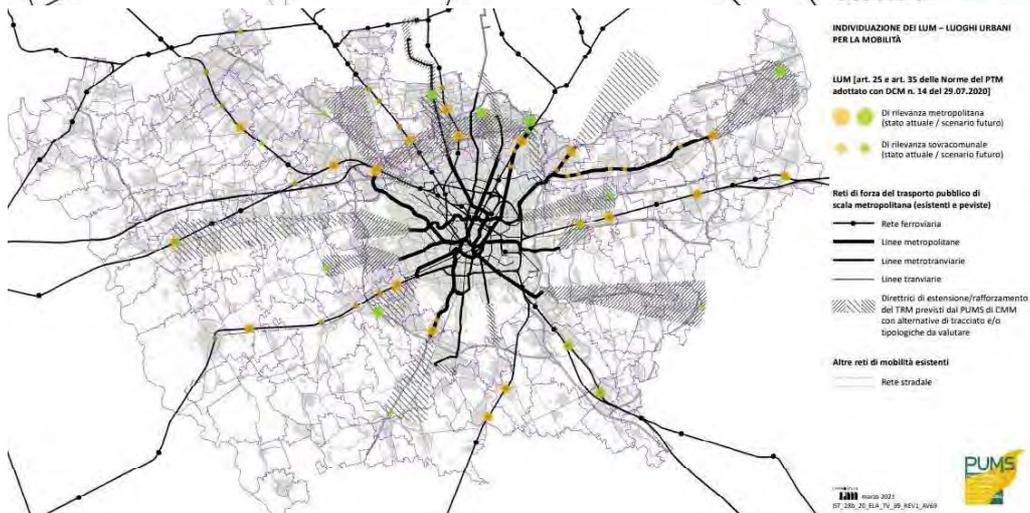
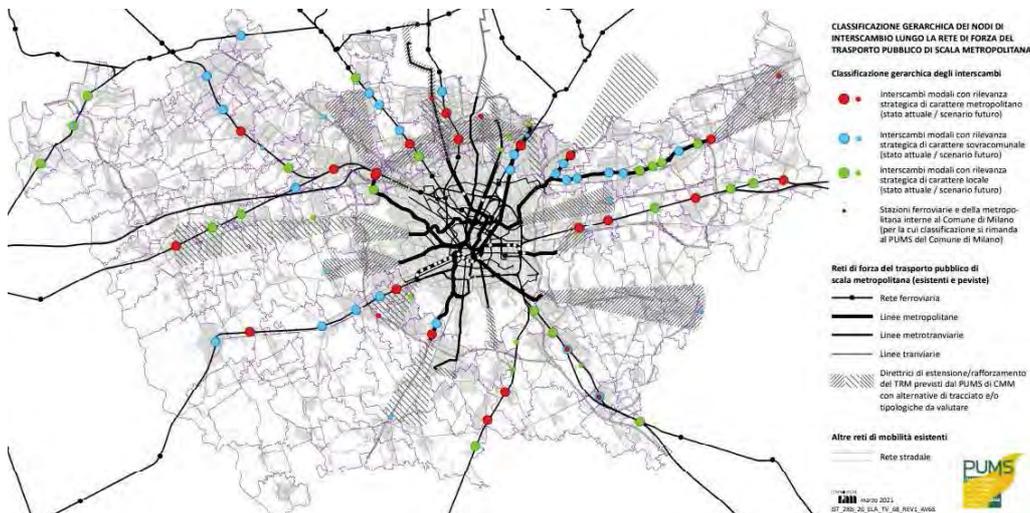
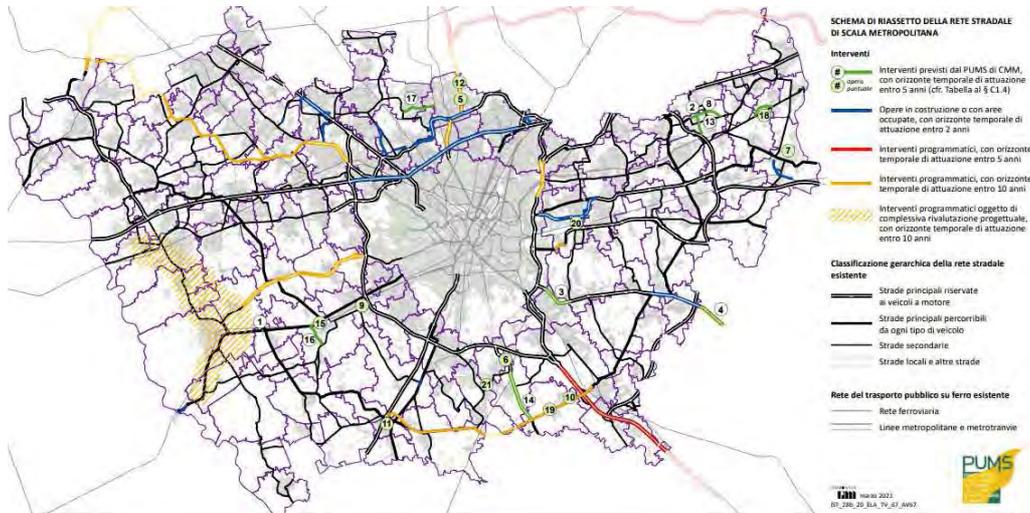
A fronte dell'analisi dei punti di forza e di debolezza derivanti dal Quadro Conoscitivo, il PUMS della Città metropolitana di Milano ha formulato propri obiettivi (messi in correlazione con i macro-obiettivi minimi obbligatori dettati dal DM n. 396/2019), strategie ed azioni specifiche, da mettere in atto nelle varie fasi temporali di validità del PUMS stesso, anche per rispondere, nel breve/medio periodo, alle esigenze più urgenti evidenziatesi con la ripresa post-lockdown imposto dall'emergenza sanitaria dovuta alla diffusione del COVID-19.

Il sistema di obiettivi/strategie/azioni è articolato rispetto a temi che rispecchiano l'organizzazione delle funzioni amministrative e la struttura operativa dell'Ente, ossia: trasporto pubblico ferroviario, trasporto pubblico rapido di massa, trasporto pubblico su gomma, viabilità e sicurezza stradale, ciclabilità, mobilità condivisa ed elettrica/alimentata da carburanti alternativi, nodi di interscambio, Mobility Management, trasporto delle merci e compatibilità con il sistema territoriale.

Il concretizzarsi delle azioni in un "progetto di Piano" si esplicita attraverso diversi strumenti, quali schemi cartografici di assetto degli Scenari di Piano, indicazioni sui temi di gestione della mobilità e direttive tecniche da attuare in modo omogeneo sul territorio, a prescindere dal soggetto attuatore.

In particolare, il Comune di Canegrate è interessato dal progetto di Potenziamento della linea RFI Rho-Gallarate II° lotto (triplicamento Parabiago-Gallarate con riqualfica stazioni di Canegrate, Legnano e Busto Arsizio e completamento messa a PRG stazione di Rho) e dal progetto della Variante SS33 del Sempione Rho-Gallarate. Per entrambi i progetti è previsto un orizzonte temporale di 10 anni.







Le stazioni/fermate della rete del trasporto pubblico, in particolare quello di forza (rappresentato dalle linee ferroviarie e del TRM, costituiscono, da un lato, i punti di accesso del territorio da/per ciascun sistema di trasporto e, dall'altro, i luoghi presso i quali si possono concentrare gli "scambi" tra le diverse modalità di spostamento. Per il PUMS della Città metropolitana di Milano (così come per il PTM) la corretta organizzazione di tali nodi risulta un fattore fondamentale per favorire lo split modale verso forme di mobilità più sostenibili, purché siano create le condizioni per renderli effettivamente attrattivi per tutte le categorie sociali, anche quelle più deboli.

In tal senso il PUMS individua azioni volte a:

- caratterizzare gli interscambi in funzione del ruolo svolto rispetto al sistema della mobilità, all'area in cui si collocano e al territorio servito;
- rendere i nodi luoghi sicuri, accessibili, integrati nel contesto territoriale, presso i quali siano possibili interscambi veloci e convenienti con la più ampia gamma di sistemi modali, adeguati alle diverse esigenze dell'utenza.

In particolare, la Stazione ferroviaria di Canegrate è classificata come interscambio modale con rilevanza di carattere sovracomunale in quanto serve un bacino territoriale di riferimento esteso ad almeno tre Comuni attraverso linee del TPL a frequenza almeno oraria e/o rete ciclabile protetta, e/o sono dotati di parcheggio adeguatamente proporzionato e/o viabilità intercomunale ad accesso diretto. La stazione di Canegrate è, inoltre, identificata come LUM – Luoghi urbani per la Mobilità, ovvero luoghi entro i quali organizzare funzioni e servizi compatibili e sinergici con il ruolo di interscambio modale e con il fine di privilegiare la connettività pubblica. La delimitazione dei LUM, relativamente ad estensione e configurazione, sarà da affrontare, nel rispetto delle previsioni normative del PTM, da un lato, all'interno dei PGT, per una loro delimitazione a scala di maggior dettaglio, e, dall'altro lato, attraverso il coinvolgimento dei soggetti a vario titolo interessati, quali Regione Lombardia, i gestori del servizio ferroviario e l'Agenzia per il TPL.

### **BICIPLAN DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO "CAMBIO"**

Nell'ottobre del 2021 il Consiglio della Città metropolitana di Milano ha approvato il biciplan "Cambio". Si tratta di un documento che elabora le linee di indirizzo per lo sviluppo della ciclabilità a livello metropolitano, individuando una visione complessiva della mobilità ciclabile. Il biciplan delinea strategie e interventi volti ad incrementare l'uso della bicicletta nel territorio della Città metropolitana, anche per spostamenti di carattere intercomunale, puntando a ridurre l'utilizzo dell'auto privata e promuovendo la bicicletta come mezzo di trasporto quotidiano oltre che per utilizzi sportivi, ricreativi e turistici. Il documento presenta strategie e azioni per il raggiungimento di questi obiettivi, i quali riguardano sia l'infrastruttura materiale (percorsi ciclabili, riqualificazione degli spazi di mobilità, servizi per la sosta ciclabile, servizi di sharing e per rendere disponibili biciclette alla popolazione, etc.) sia l'infrastruttura immateriale, ossia le politiche di incentivazione dell'uso della bicicletta come comportamento virtuoso e gli strumenti di governance innovativa per garantire un'azione coordinata ai numerosi attori coinvolti.

Nello specifico, il documento individua due obiettivi:

- il primo, quantitativo, riguarda il raggiungimento, entro il 2035, di una ripartizione modale in bicicletta pari al 20% del totale degli spostamenti e al 10% per gli spostamenti intercomunali;
- il secondo, di carattere qualitativo, riguarda la resa della bicicletta una scelta di mobilità veloce, sicura e attrattiva, in particolar modo per gli spostamenti quotidiani.

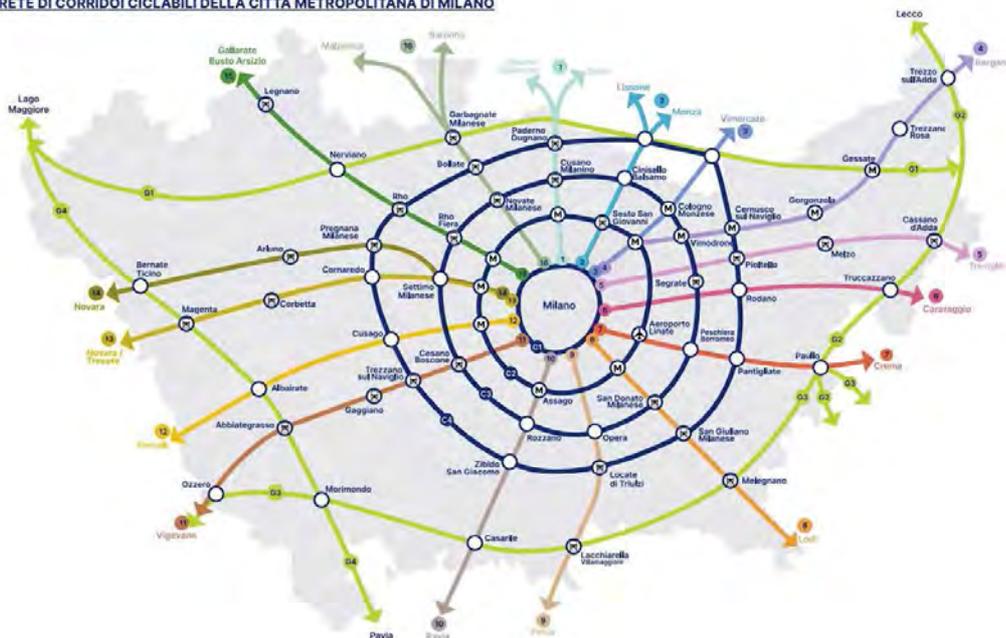


A tal fine l'iter del biciplan è articolato in quattro fasi:

- una prima fase di pianificazione, nella quale vengono definiti gli obiettivi e le strategie e viene effettuata un'analisi del territorio, oltre che delle tempistiche e delle risorse, individuando una rete di corridoi ciclabili e dei servizi per la ciclabilità. "Cambio" costituisce il documento di indirizzo e di dettaglio delle scelte di pianificazione;
- una seconda fase di analisi della fattibilità tecnico-economica;
- una terza fase di progettazione definitiva ed esecutiva;
- una quarta e ultima fase di messa in opera.

## Cambio

### LA RETE DI CORRIDOI CICLABILI DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO



Rete di corridoi ciclabili della Città metropolitana di Milano

Entrando nello specifico delle scelte del biciplan, "Cambio" individua 24 linee super-ciclabili: 4 circolari, 16 radiali e 4 greenway, individuate sulla base della matrice di origine e destinazione degli spostamenti, sulla ripartizione modale degli stessi e sull'analisi delle distanze percorse, al fine di individuare tracciati in grado di connettere i luoghi dell'istruzione, le strutture sanitarie, le aziende, le stazioni oltre che i luoghi di svago e per il tempo libero. La rete "Cambio" è integrata, inoltre, con la rete secondaria dei percorsi ciclabili di collegamento tra le super-ciclabili e il territorio e attraverso interventi di ciclabilità diffusa.

Il territorio di Canegrate è attraversato dalla Linea 15 che collega Milano con Gallarate-Busto Arsizio della lunghezza di circa 22 Km. Il tracciato individuato dal biciplan Cambio riprende la direttrice storica del Sempione e del fiume Olona. Nei PGT e nei piani di settore comunali sarà necessario individuare il percorso ciclabile ad una scala di maggior dettaglio.

### PSTTM - Piano strategico triennale del territorio metropolitano 2022-2024

È l'atto fondamentale di indirizzo dell'azione della Città metropolitana giungendo alla sua terza edizione. La funzione di pianificazione strategica e l'istituzione della Conferenza metropolitana sono i due tratti maggiormente caratterizzanti la Città metropolitana, e che, più di altri,



marcano la distinzione rispetto agli altri modelli di enti di area vasta, contraddistinguendola in positivo.

Il Piano è anche lo strumento per proporre una visione dello sviluppo strategico del territorio metropolitano aperto all'apporto della Comunità metropolitana, a partire dalle rappresentanze del mondo della cultura, del lavoro e dell'imprenditoria, nonché del mondo delle autonomie funzionali, dell'associazionismo e del terzo settore. Questo Piano ha un orizzonte temporale che guarda al 2026 ed è parte di una più ampia e ambiziosa strategia per l'ammodernamento del Paese, definita dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza. Con il nuovo Piano Strategico la Città metropolitana intende aggiornare le proprie strategie in tema di sviluppo e mobilità sostenibile, ambiente e clima, coesione sociale e rigenerazione urbana, contribuendo con la propria azione a consegnare alle prossime generazioni un territorio più moderno, all'interno di una Regione, di un Paese ed un'Europa più competitiva e solidale. Come descritto nelle pagine di questo Piano, molte sono le cose che sono state fatte in questi ultimi anni e molti gli obiettivi e le sfide che ci attendono. L'azione dell'Ente, tuttavia, è stata fin qui ostacolata dalle perduranti difficoltà di bilancio connesse all'insostenibile contributo alla finanza pubblica imposto a favore del bilancio statale.

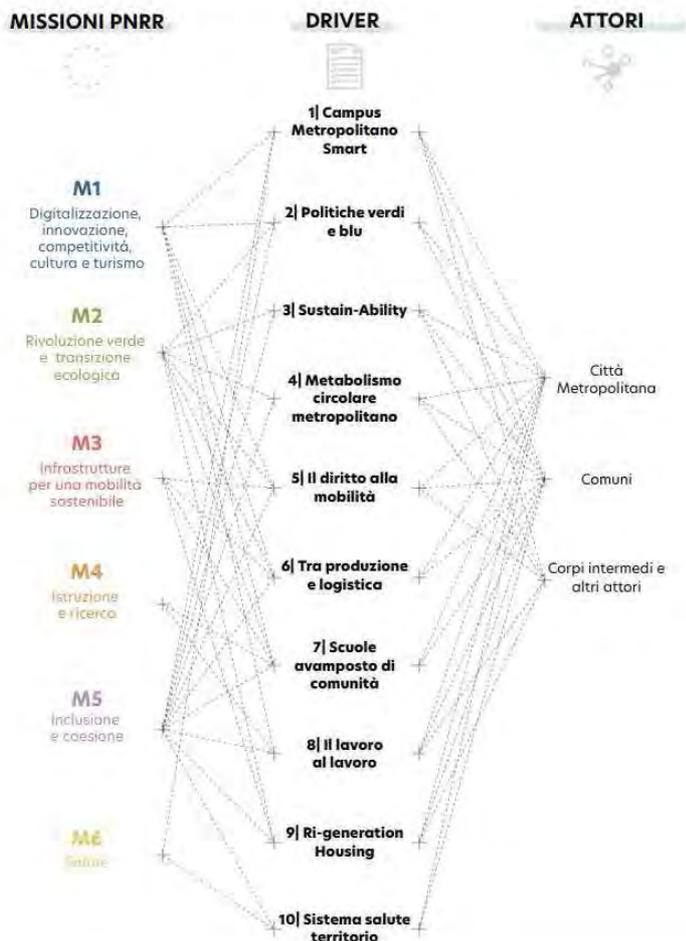
Il piano è stato approvato dal Consiglio metropolitano con Delibera n. 18/2023 del 13/06/2023. Gli obiettivi strategici individuati dal Piano si inseriscono nel quadro dei principali documenti di pianificazione vigenti, con particolare riferimento al PTM, con le connesse Strategie Tematico Territoriali relative ad ambiente, servizi e spazi produttivi, al PUMS con gli approfondimenti delineati nel Piano Urbano della Logistica Sostenibile, al Biciplan/Cambio e all'Agenda Metropolitana per lo Sviluppo Sostenibile, rilanciandoli in una chiave aggiornata.

Le missioni che si prefigura il piano sono le seguenti:

- La prima Missione si propone di promuovere e sostenere la transizione digitale, sia nel settore privato che nella Pubblica Amministrazione, sostenere lo sviluppo economico mediante l'innovazione del sistema produttivo, e investire nei due settori chiave di turismo e cultura.
- La seconda Missione si occupa dei grandi temi dell'agricoltura sostenibile, dell'economia circolare, della transizione energetica, dell'efficienza energetica degli edifici, delle risorse idriche e del contrasto all'inquinamento e al consumo di suolo, al fine di migliorare la sostenibilità del sistema economico e assicurare una transizione equa e inclusiva verso una società ad impatto ambientale zero.
- La terza Missione dispone una serie di investimenti finalizzati allo sviluppo di una rete di infrastrutture e di servizi di trasporto moderna, sostenibile e interconnessa, che possa aumentare l'elettrificazione dei trasporti ed essere accompagnata da servizi digitali.
- La quarta Missione incide su fattori indispensabili per un'economia basata sulla conoscenza. Intende rafforzare il sistema educativo lungo tutto il percorso di istruzione, sostenere la ricerca e favorire la sua integrazione con il sistema produttivo.
- La quinta Missione è volta a evitare che dalla crisi in corso emergano nuove disuguaglianze e ad affrontare i profondi divari già in essere prima della pandemia, per proteggere il tessuto sociale e mantenerlo coeso. L'obiettivo della Missione è facilitare la partecipazione al mercato del lavoro, riorganizzare il sistema della formazione, stimolare il protagonismo giovanile, rafforzare le politiche attive del lavoro e favorire l'inclusione sociale, anche attraverso un rinnovato slancio delle politiche per la casa sociale.
- Le riforme e gli investimenti proposti nella sesta Missione hanno due obiettivi principali: potenziare la capacità di prevenzione e cura del Sistema Sanitario Nazionale a beneficio di tutti i cittadini, garantendo un accesso equo e capillare alle cure e promuovere l'utilizzo di tecnologie innovative nella medicina. Il miglioramento delle prestazioni erogate sul territorio



è perseguito attraverso il potenziamento e la creazione di strutture e presidi territoriali (come le Case della Comunità e gli Ospedali di Comunità), il rafforzamento dell'assistenza e dei servizi sociali, lo sviluppo della telemedicina e l'assistenza da remoto.



Stralcio delle missioni del Piano strategico triennale del territorio metropolitano 2022-2024

A loro volta le missioni si suddividono in obiettivi strategici più puntuali e dettagliati per raggiungere lo scopo che si sono prefissati nelle succitate missioni.

Il piano delinea anche delle proposte di attuazione e di monitoraggio dello stesso riconfermando il sistema delle intese come modalità preminente di attuazione delle sue previsioni, proponendosi un più efficace raccordo tra le programmazioni di Regione Lombardia, Comune di Milano, Comuni metropolitani, autonomie funzionali, corpi intermedi, terzo settore, associazionismo, ecc. Inoltre, il PSTTM individua negli Enti direttamente partecipati e - più in generale - nella costellazione delle società/soggetti pubblici milanesi un motore in grado di garantire la necessaria spinta propulsiva alla sua attuazione.

**PIF** – Piano Di Indirizzo Forestale Della Città Metropolitana Di Milano (2015-2030).

È un Piano di settore del PTCP (previsto dalla LR n. 31 del 5.12.2008 “Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale”), di raccordo tra la

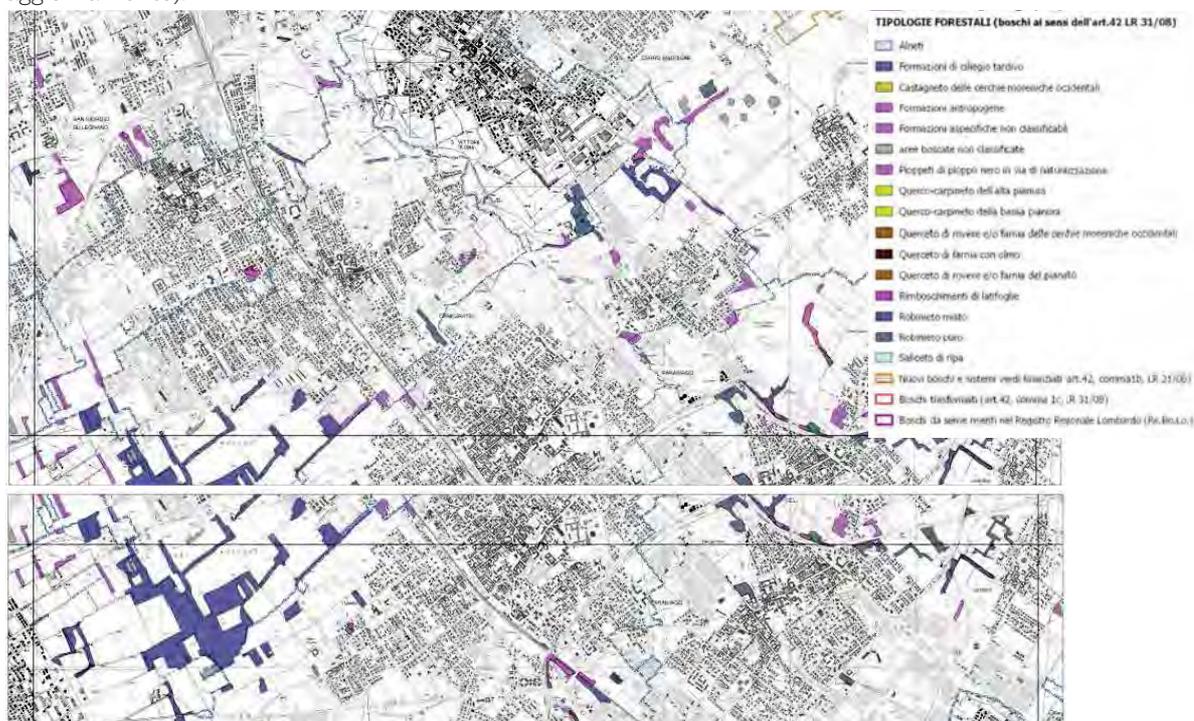


pianificazione forestale e quella territoriale, di analisi e indirizzo per la gestione dell'intero territorio forestale ad esso assoggettato, di supporto per la definizione delle priorità nell'erogazione di incentivi e contributi e di individuazione delle attività selvicolturali da svolgere. Il suo ambito di applicazione è costituito dalla superficie forestale di competenza amministrativa della Città metropolitana di Milano, compresa l'area del Parco Agricolo Sud Milano, mentre nei rimanenti Parchi regionali presenti sul suo territorio valgono gli specifici Piani di settore Boschi o PIF dei Parchi regionali stessi.

Il PIF individua e delimita le aree classificate "bosco" (ai sensi dell'art. 42 della LR n. 31/2008, applicando criteri di interpretazione forestale, quali l'analisi multifunzionale, il riscontro delle tipologie forestali, ecc.), definisce modalità e limiti per le autorizzazioni alle loro trasformazioni/cambi di destinazione d'uso e stabilisce tipologie, caratteristiche qualitative, quantitative e localizzative dei relativi interventi di natura compensativa. Inoltre, esso fornisce operatività ai macro-obiettivi del PTCP vigente relativi alla compatibilità paesistico-ambientale delle trasformazioni (M.O. 01) ed al potenziamento della rete ecologica (M.O. 03).

Gli indirizzi strategici prioritari del PIF della Città metropolitana di Milano riguardano la valorizzazione del bosco come elemento strategico per la gestione del territorio, come sistema economico di supporto ed integrazione dell'attività agricola e come struttura di supporto al disegno del paesaggio ed allo sviluppo di attività ricreative.

Con la revisione e riordino delle deleghe e delle competenze pubbliche in campo agricolo, forestale, caccia e pesca (attuata con la LR n. 19/2015 e la LR n. 32/2015), Regione Lombardia ha avocato a sé le deleghe a Città metropolitana di Milano e Province anche riguardo ai PIF, dei quali le nuove Strutture Agricoltura Caccia e Pesca degli UTR – Uffici Territoriali Regionali stanno progressivamente prendendo in carico la documentazione e la cartografia redatta dai precedenti Enti gestori (in attesa dell'effettiva presa in carico dell'attività di redazione ed aggiornamento).



Carta dei boschi e dei tipi forestali (estratto Tav.1 del PIF di Città Metropolitana)

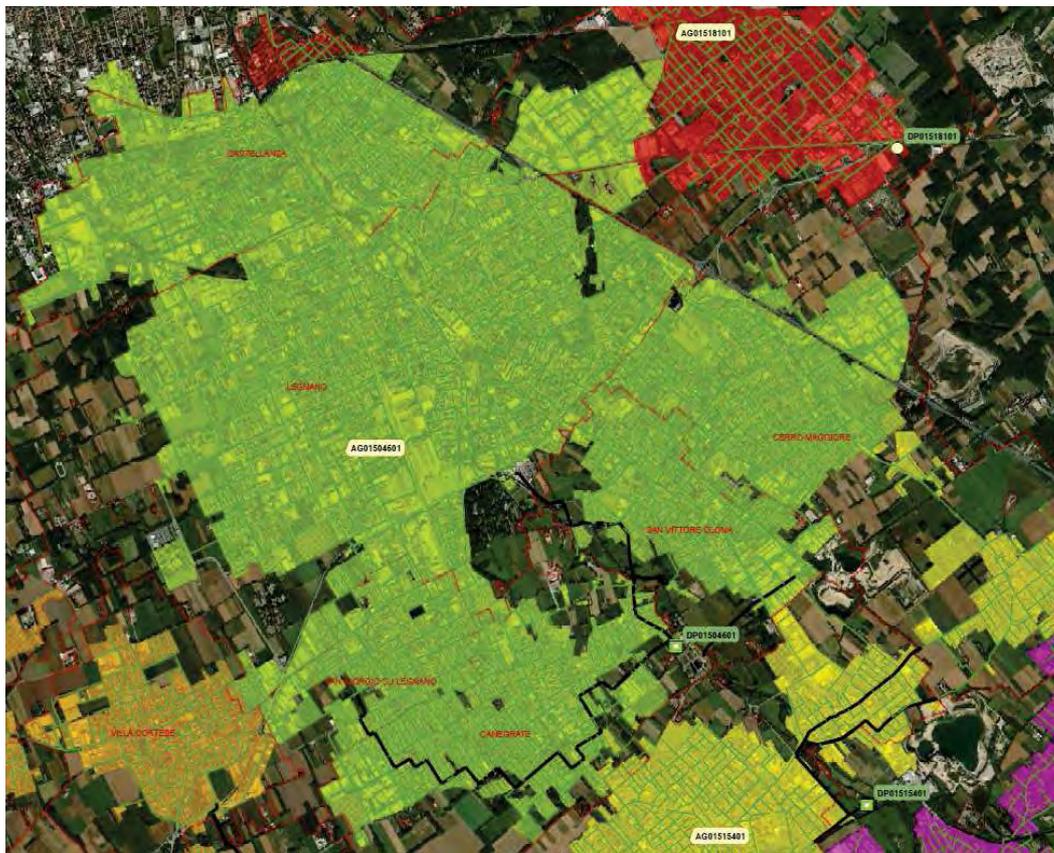


Le aree boscate identificate dal PIF nel territorio comunale di **Canegrate** sono prevalentemente robinieti puri e misti, che si sviluppano nelle aree del PLIS del Roccolo. La loro funzione risulta essere principalmente naturalistica multifunzionale, anche se, in ragione della loro tipologia, sono boschi trasformabili, a fronte, comunque, delle necessarie opere di compensazione.

**PA – Piano d'Ambito ATO** – Ambito Territoriale Ottimale della Città metropolitana di Milano.  
È l'atto di programmazione del SII - Servizio Idrico Integrato, ossia dell'insieme dei servizi pubblici di acquedotto, fognatura e depurazione, predisposto (ai sensi dell'art. 149 del DLgs n. 152/2006 "Norme in materia ambientale" e sulla base dei criteri e degli indirizzi della Regione), dall'Ufficio d'Ambito di ciascun ATO - Ambito Territoriale Ottimale. A questi ultimi (individuati ai sensi della LR n. 26 del 12.12.2003 "Disciplina dei servizi di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche") è demandato il governo dell'intero ciclo dell'acqua, che comprende le attività di captazione (ricezione), adduzione (produzione) e distribuzione di acqua a usi civili, fognatura e depurazione delle acque reflue. La finalità del PA d'ATO è il raggiungimento degli obiettivi ambientali, di tutela della risorsa idrica e di qualità del servizio, attuando gli obiettivi del PTUA per quanto riguarda il miglioramento della qualità delle acque e la riduzione degli sprechi, costituendo, inoltre, il riferimento essenziale per la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato e della sua evoluzione nel tempo, nonché per la definizione delle convenzioni per l'affidamento della gestione del servizio stesso. Esso determina gli interventi necessari per il raggiungimento degli standard di servizio, in funzione della ricognizione delle infrastrutture esistenti e l'individuazione degli elementi di criticità sui quali è necessario intervenire, assegnando una dimensione e una priorità ai problemi, in modo da definire lo scopo di ciascun intervento in termini di obiettivi quantificabili. Pertanto, ad esso sono correlati:

- il Pdl – Piano degli Investimenti, documento pianificatorio di validità quadriennale indispensabile ed essenziale per procedere all'affidamento del SII al gestore unitario, nel caso specifico individuato nella Società CAP Holding SpA, (direttamente e totalmente partecipata dai Comuni e dalla Città metropolitana, alla quale si sono progressivamente fusi per incorporazione gli altri gestori presenti su territorio), che opera anche attraverso la società operativa controllata Amiacque Srl, alla quale sono riservate le attività di conduzione del servizio (cfr. il capitolo 5 della relazione del PA d'ATO e i successivi aggiornamenti deliberati ad esso allegati);
- il PEF – Piano Economico Finanziario, finalizzato alle determinazioni tariffarie del SII per il periodo regolatorio di riferimento (cfr. il capitolo 7 e i successivi aggiornamenti deliberati ad esso allegati).

Il territorio dell'ATO Città metropolitana di Milano è suddiviso in 46 agglomerati, comprendenti 135 Comuni (alcuni dei quali afferenti alle Province di Monza e Brianza, Lodi e Varese). Gli agglomerati sono definiti, ai sensi del DLgs n. 152/2006, come aree in cui la popolazione e le attività produttive sono concentrate in misura da rendere ammissibile, tecnicamente ed economicamente, in rapporto anche ai benefici ambientali conseguibili, la raccolta e il convogliamento in una fognatura dinamica delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o verso un punto di recapito finale. Per ciascun agglomerato sono indicati, oltre alla capacità di progetto del relativo impianto di depurazione, la stima dei carichi inquinanti civili e industriali generati (attuali e previsti in uno scenario futuro al 2025) ed i corrispondenti deficit del servizio di depurazione (Fonte Conferenza dei Comuni dell'ATO della Città Metropolitana di Milano: Presa d'atto n. 2 – Atti n. 8403/2018).



Agglomerato Olona Nord dell'ATO Città metropolitana di Milano

Il Comune di **Canegrate** si colloca nell'agglomerato Olona Nord, afferente al depuratore di Canegrate, che presenta una capacità di progetto di depurazione pari a 151.800 AE, a fronte di un carico totale generato nell'agglomerato pari a 137.958 AE (anno 2020). Al 2025 il Piano d'ambito prevede una complessiva diminuzione del carico totale generato nell'agglomerato, sostanzialmente attribuibile alla diminuzione del carico dovuto alla popolazione residente (valutata in diminuzione in tutto l'Ambito). Il carico al 2025 è, infatti, pari a 136.089 AE. I valori dei carichi generati attuali e previsti per il Comune di Canegrate sono riportati nelle tabelle seguenti:

#### Carico Civile Comune di Canegrate al 2020

AE Res	Pop.	AE senza Pernot.	Pop.	Flut.	Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
11.153		398			3.241	14.792

#### Carico Civile Comune di Canegrate al 2025

AE Res	Pop.	AE senza Pernot.	Pop.	Flut.	Carico Tot. Industriale per Comune [AE]	Carico Tot. Generato per Comune [AE]
10.067		398			3.241	14.246



## CONTRATTO DI FIUME OLONA-BOZZENTE-LURA

I Contratti di fiume sono strumenti di programmazione negoziata, profondamente interrelati ai processi di pianificazione strategica rivolti alla riqualificazione dei bacini fluviali. Il processo che caratterizza i Contratti di Fiume si basa sulla co-pianificazione, ovvero su di un percorso che vede un concreto coinvolgimento e una sostanziale condivisione da parte di tutti gli attori. Questo approccio, fondato sul consenso e sulla partecipazione, permette di concretizzare scenari di sviluppo durevole dei bacini. Il concetto di “riqualificazione dei bacini”, nell’ambito dei Contratti di Fiume, è inteso nella sua accezione più ampia e riguarda tutti gli aspetti paesistico-ambientali del territorio. Esso include quindi processi di natura idrogeologica e geomorfologica, di evoluzione degli ecosistemi naturali e antropici.

Un Contratto di Fiume è quindi un accordo (Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale - AQST) la cui sottoscrizione porta, nell’ambito di un percorso di riqualificazione fluviale, all’adozione di un sistema di regole caratterizzato da una serie di criteri: utilità pubblica, rendimento economico, valore sociale e sostenibilità ambientale.

Gli obiettivi di un Contratto di Fiume sono:

- riduzione dell’inquinamento delle acque;
- riduzione del rischio idraulico;
- riqualificazione dei sistemi ambientali e paesistici e dei sistemi insediativi afferenti ai corridoi fluviali;
- condivisione delle informazioni e diffusione della cultura dell’acqua.

Il Contratto di Fiume Olona è stato sottoscritto nel 2004 da 77 comuni del bacino, Regione Lombardia, Amministrazioni Provinciali di Milano, Varese e Como, Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) di Milano (Provincia), Varese e di Como, ARPA Lombardia, Autorità di Bacino del fiume Po, Agenzia Interregionale per il Po (AIPO), Ufficio Scolastico Regionale Per la Lombardia.

L’Accordo Quadro di Sviluppo Territoriale (AQST-Contratto di Fiume) è diretto alla realizzazione di un programma di attività ed interventi di interesse comune, concernente l’ambito territoriale dei bacini dei fiumi Olona-Bozzente-Lura, sul quale concentrare interventi afferenti a diverse politiche da integrare reciprocamente, perseguendo allo stesso tempo gli obiettivi della semplificazione amministrativa e dell’efficacia, efficienza ed economicità delle azioni previste. Ad inizio del 2020 si è avviato il percorso per la costruzione del Progetto Strategico di Sottobacino (PSS) Olona, Bozzente, Lura, Lambro Meridionale.

Il percorso del PSS prevede l’integrazione tra il Programma di Tutela e Uso delle Acque, il Piano di gestione del Rischio Alluvioni, le programmazioni territoriali e/o di settore (es. programmi di sviluppo rurale, piani di gestione delle aree protette, ecc.) e il concreto sostegno alle progettualità locali.

Nel mese di febbraio 2022, il Comitato di Coordinamento del contratto di fiume OLONA-BOZZENTE-LURA-LAMBRO MERIDIONALE ha presentato lo schema di Obiettivi strategici e Obiettivi operativi, sulla base dei quali nel 2023 è stato definito un Programma di Azioni (PdA), che declinano le strategie in una serie integrata e coordinata di interventi che contribuiscono al conseguimento degli obiettivi definiti nel PSS. Il PdA identifica tre diverse tipologie di azioni:

- Azioni in corso di realizzazione: azioni in corso di realizzazione, cantierabili o per cui è stato predisposto un progetto di fattibilità che possono essere realizzate a breve-medio periodo,
- Azioni in fase di progettazione: azioni in fase di analisi di pre-fattibilità, che hanno bisogno di essere sviluppate e che possono essere realizzate a medio-lungo periodo,
- Azioni in fase di ideazione: azioni che sono in via di definizione ed ideazione, che possono essere realizzate nel lungo periodo.



In particolare, il comune di Canegrate è interessato dalla azione **OL8 - PIÙ SPAZIO AL FIUME OLONA**, progetto integrato per la riduzione del rischio idraulico e il miglioramento degli ecosistemi connessi al fiume Olona tra Legnano e Parabiago.

Le aree di laminazione delle piene del fiume Olona nei Comuni di San Vittore Olona e Parabiago, finanziate da RL sono in corso di realizzazione. Il progetto complessivo partecipato col territorio comprende non solo le aree di laminazione, ma anche:

1. aree golenali nei comuni di Parabiago, San Vittore Olona e Canegrate,
  2. aree compensative nei comuni di San Vittore Olona e Parabiago,
  3. aree fluviali a monte delle aree di laminazione tra Legnano, San Vittore Olona e Canegrate.
- Tutto ciò è evidenziato in uno studio di fattibilità del Parco Mulini chiamato progetto Vairone che ha avuto nel tempo approfondimenti progettuali. La progettazione è avanzata pur a vari livelli e ha consentito di quantificare e ottenere le risorse necessarie. Anche grazie alla formazione specifica e ai sopralluoghi promossi da Contratto di fiume è stato avviato un confronto tra gli Enti interessati per la progettazione integrata delle opere in cui la finalità idraulica è intimamente collegata al miglioramento degli ecosistemi fluviali e perfluviali e al mantenimento del secolare paesaggio agrario irriguo d'Olona.



Planimetria generale del lotto 1 (vasca di monte, di valle e Golena 1), lotto 2 (golena 2 e 4), lotto 3 (Isolino e Foppa), 5 (altre opere ambientali)

Fonte: PROGRAMMA DELLE AZIONI 2023 CONTRATTO DI FIUME OLONA – BOZZENTE – LURA - LAMBRO MERIDIONALE

#### PLIS – Parchi Locali di Interesse Sovracomunale

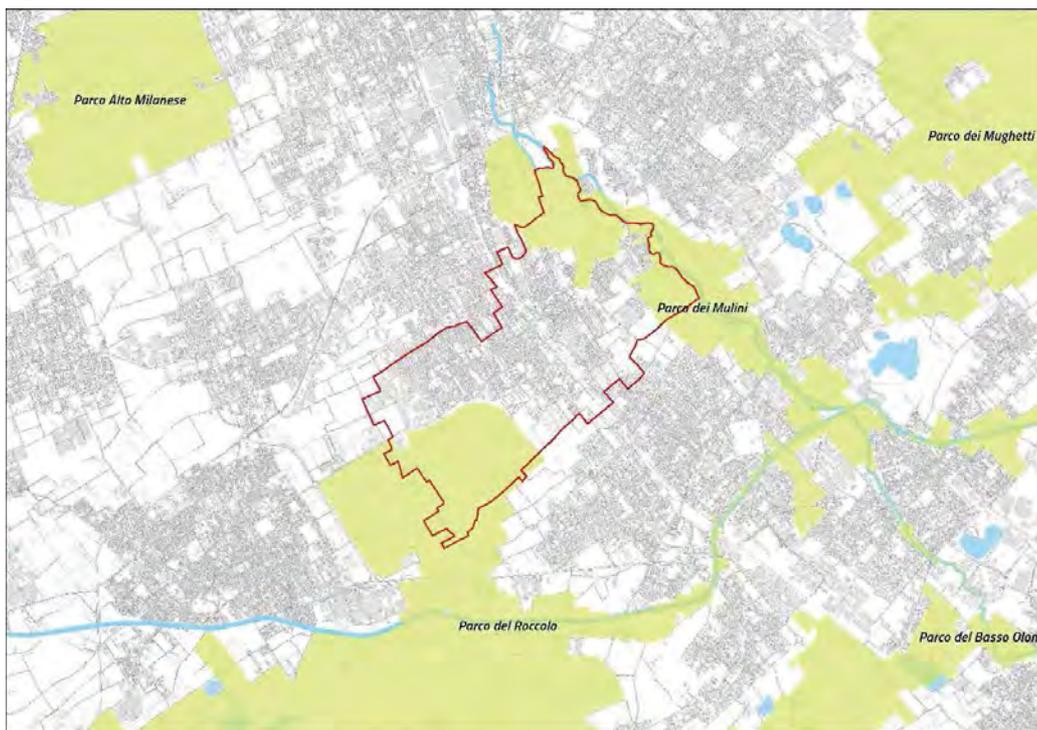
I Parchi Locali di Interesse Sovracomunale (PLIS) sono parchi che nascono dalla decisione autonoma dei singoli Comuni.



Hanno una grande importanza strategica nella politica di tutela e riqualificazione del territorio, inquadrandosi come elementi di connessione e integrazione tra il sistema del verde urbano e quello delle aree protette di interesse regionale. Permettono inoltre la tutela di vaste aree a vocazione agricola, il recupero di aree degradate urbane, la conservazione della biodiversità, la creazione di corridoi ecologici e la valorizzazione del paesaggio tradizionale.

Nella Città Metropolitana di Milano attualmente i PLIS riconosciuti sono 16 e interessano complessivamente un territorio di circa 8.707 ettari.

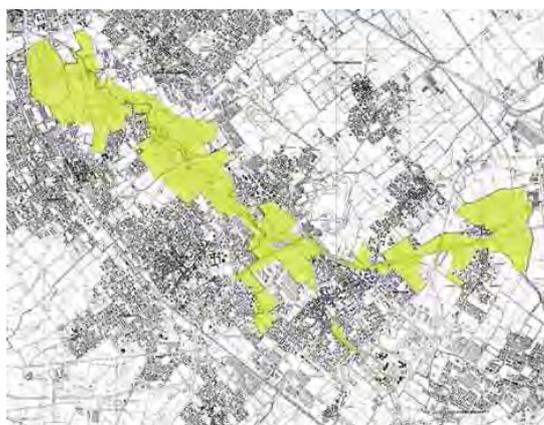
Sul territorio del Comune di Canegrate sono presenti due PLIS, quello del Parco dei Mulini e il PLIS del Roccolo.



Carta dei PLIS – Parchi Locali di Interesse Sovracomunale

### Parco dei Mulini

Il Parco dei Mulini è stato riconosciuto nel 2008 nel territorio dei Comuni di Canegrate, Legnano, Parabiago e San Vittore Olona, integrando e sostituendo il PLIS del “Bosco di Legnano”, già istituito nel 1976. Attualmente ricomprende anche le aree del Comune di Nerviano, per una superficie complessiva di circa 470 ettari. Il parco è situato lungo il corso del fiume Olona, in una delle aree a più elevata urbanizzazione e industrializzazione della Città Metropolitana, dove si sono storicamente insediate l'industria tessile e l'attività molitoria.





L'area protetta garantisce la continuità del sistema ecologico est-ovest e nord-sud, ponendo in relazione, da un lato il territorio in Provincia di Varese con i parchi della città metropolitana milanese, dall'altro, si pone come un collegamento tra il Parco Ticino e il Parco delle Groane. Il Parco dei Mulini è caratterizzato dalla presenza di prati irrigui, aree naturalistiche, mulini, edifici rurali, storici e religiosi e alcune aree pubbliche.

Il Parco, inoltre, ha come obiettivo primario la difesa e la riprogettazione paesistica di spazi aperti interstiziali e la tutela del corso dell'Olon. Le aree protette sono quasi totalmente adibite ad usi agricoli, mentre è rara la presenza di boschi.

È prevista la realizzazione, all'interno del parco, di alcune vasche di laminazione, destinate a trattenere le acque fluviali nel corso delle piene e scongiurare fenomeni di esondazione a valle.

### PLIS del Roccolo

Si tratta di un ambito di paesaggio agrario pianeggiante, caratterizzato da una capillare struttura irrigua, ben conservata e tuttora utilizzata, costituita dal sistema di rogge derivate dal Villoresi, che si caratterizza ancora per una buona presenza di aree boscate, siepi e filari. Gran parte del territorio è coperto da superfici agricole a seminativo (in prevalenza mais e girasole) inframezzate da aree boscate di robinie e querce rosse. Il Roccolo (da cui il nome del Parco) conserva la testimonianza dell'antica pratica, oggi vietata, dell'uccellagione, con le alberature disposte in forma circolare attorno alla postazione di caccia. E' una pratica che risale al XVI secolo, usata principalmente nell'alta Lombardia e nel Veneto. Oggi il Roccolo non esiste più; al suo posto c'è un bosco di robinie, pini silvestri e ciliegi tardivi, che l'ente gestore ha acquistato con il contributo della Provincia di Milano. Il territorio è popolato da un elevato numero di specie di uccelli, tra cui l'ormai raro sparviero, l'upupa e il picchio.



Nel Parco sono presenti anche alcuni laghi di cava e alcune zone umide formatesi in seguito all'attività estrattiva di ghiaia e sabbia.

### 2.3 | Strategie per lo sviluppo sostenibile

L'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile è un programma d'azione basato sulla crescita economica, l'inclusione sociale e la tutela dell'Ambiente, sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU. Essa ingloba 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile - *Sustainable Development Goals, SDGs*- declinati in un totale di 169 traguardi che possono essere associati a 5 macrocategorie (le 5 P): Persone, Prosperità, Pace, Partnership, Pianeta. Il sistema di questi obiettivi e sotto-obiettivi ad essi associati costituisce il nucleo vitale dell'Agenda 2030, che dovrà essere realizzata a livello globale da tutti i Paesi membri dell'ONU entro il 2030. A tal fine, ogni Paese dovrà dotarsi di una propria strategia nazionale che coinvolga attivamente soggetti pubblici e privati. I 17 Goals fanno riferimento ad un insieme di questioni importanti per lo sviluppo che prendono in considerazione in maniera equilibrata le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile - economica, sociale ed ecologica - e mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani.

I Sustainable Development Goals (SDGs) individuati sono:



- 1 – Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo
  - 2 – Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile
  - 3 – Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età
  - 4 – Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti
  - 5 – Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze
  - 6 – Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie
  - 7 – Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni
  - 8 – Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti
  - 9 – Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile
  - 10 – Ridurre l'ineguaglianza all'interno di e fra le nazioni
  - 11 – Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili
  - 12 – Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo
  - 13 – Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico
  - 14 – Conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile
  - 15 – Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre
  - 16 – Promuovere società pacifiche e inclusive per uno sviluppo sostenibile
  - 17 – Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile
- I 17 SDGs sono a loro volta suddivisi in 168 sotto-obiettivi, che costituiscono la base per raggiungere l'obiettivo stesso.

In particolare, i Comuni nei loro strumenti di governo del territorio possono inserire azioni che contribuiscano al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

**GOAL 6: ACQUA PULITA E SERVIZI IGIENICO-SANITARI**      **Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie**

**TARGET e STRUMENTI DI ATTUAZIONE**

**6.1** Entro il 2030, conseguire l'accesso universale ed equo all'acqua potabile sicura e alla portata di tutti

**6.2** Entro il 2030, raggiungere un adeguato ed equo accesso ai servizi igienico-sanitari e di igiene per tutti ed eliminare la defecazione all'aperto, con particolare attenzione ai bisogni delle donne e delle ragazze e di coloro che si trovano in situazioni vulnerabili

**6.3** Entro il 2030, migliorare la qualità dell'acqua riducendo l'inquinamento, eliminando le pratiche di scarico non controllato e riducendo al minimo il rilascio di sostanze chimiche e materiali pericolosi, dimezzare la percentuale di acque reflue non trattate e aumentare sostanzialmente il riciclaggio e il riutilizzo sicuro a livello globale

**6.4** Entro il 2030, aumentare sostanzialmente l'efficienza idrica da utilizzare in tutti i settori e assicurare prelievi e fornitura di acqua dolce per affrontare la scarsità d'acqua e ridurre in modo sostanziale il numero delle persone che soffrono di scarsità d'acqua

**6.5** Entro il 2030, attuare la gestione integrata delle risorse idriche a tutti i livelli, anche attraverso la cooperazione transfrontaliera a seconda dei casi

**6.6** Entro il 2020, proteggere e ripristinare gli ecosistemi legati all'acqua, tra cui montagne, foreste, zone umide, fiumi, falde acquifere e laghi

**6.a** Entro il 2030, ampliare la cooperazione internazionale e la creazione di capacità di supporto a sostegno dei paesi in via di sviluppo in materia di acqua e servizi igienico-sanitari legati, tra cui i sistemi di raccolta dell'acqua, la desalinizzazione, l'efficienza idrica, il trattamento delle acque reflue, le tecnologie per il riciclo e il riutilizzo

**6.b** Sostenere e rafforzare la partecipazione delle comunità locali nel miglioramento della gestione idrica e fognaria



**GOAL 7: ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE** Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni

**TARGET e STRUMENTI DI ATTUAZIONE**



- 7.1 Entro il 2030, garantire l'accesso universale ai servizi energetici a prezzi accessibili, affidabili e moderni
- 7.2 Entro il 2030, aumentare notevolmente la quota di energie rinnovabili nel mix energetico globale
- 7.3 Entro il 2030, raddoppiare il tasso globale di miglioramento dell'efficienza energetica
- 7.a Entro il 2030, rafforzare la cooperazione internazionale per facilitare l'accesso alla tecnologia e alla ricerca di energia pulita, comprese le energie rinnovabili, all'efficienza energetica e alla tecnologia avanzata e alla più pulita tecnologia derivante dai combustibili fossili, e promuovere gli investimenti nelle infrastrutture energetiche e nelle tecnologie per l'energia pulita
- 7.b Entro il 2030, espandere l'infrastruttura e aggiornare la tecnologia per la fornitura di servizi energetici moderni e sostenibili per tutti i paesi in via di sviluppo, in particolare per i paesi meno sviluppati, i piccoli Stati insulari, e per i paesi in via di sviluppo senza sbocco sul mare, in accordo con i loro rispettivi programmi di sostegno

**GOAL 11: CITTÀ E COMUNITÀ SOSTENIBILI** Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili

**TARGET e STRUMENTI DI ATTUAZIONE**



- 11.1 Entro il 2030, garantire a tutti l'accesso ad un alloggio e a servizi di base adeguati, sicuri e convenienti e l'ammodernamento dei quartieri poveri
- 11.2 Entro il 2030, fornire l'accesso a sistemi di trasporto sicuri, sostenibili, e convenienti per tutti, migliorare la sicurezza stradale, in particolare ampliando i mezzi pubblici, con particolare attenzione alle esigenze di chi è in situazioni vulnerabili, alle donne, ai bambini, alle persone con disabilità e agli anziani
- 11.3 Entro il 2030, aumentare l'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificazione e gestione partecipata e integrata dell'insediamento umano in tutti i paesi
- 11.4 Rafforzare gli impegni per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo
- 11.5 Entro il 2030, ridurre in modo significativo il numero di morti e il numero di persone colpite da calamità, compresi i disastri provocati dall'acqua, e ridurre sostanzialmente le perdite economiche dirette rispetto al prodotto interno lordo globale, con una particolare attenzione alla protezione dei poveri e delle persone in situazioni di vulnerabilità
- 11.6 Entro il 2030, ridurre l'impatto ambientale negativo pro capite delle città, in particolare riguardo alla qualità dell'aria e alla gestione dei rifiuti
- 11.7 Entro il 2030, fornire l'accesso universale a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per le donne e i bambini, gli anziani e le persone con disabilità
- 11.a Sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali, rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale
- 11.b Entro il 2020, aumentare notevolmente il numero di città e di insediamenti umani che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione, in linea con il "Quadro di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030", la gestione complessiva del rischio di catastrofe a tutti i livelli
- 11.c Sostenere i paesi meno sviluppati, anche attraverso l'assistenza tecnica e finanziaria, nella costruzione di edifici sostenibili e resilienti che utilizzino materiali locali

**GOAL 13: LOTTA CONTRO IL CAMBIAMENTO CLIMATICO** Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze

**TARGET e STRUMENTI DI ATTUAZIONE**



- 13.1 Rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali in tutti i paesi
- 13.2 Integrare nelle politiche, nelle strategie e nei piani nazionali le misure di contrasto ai cambiamenti climatici
- 13.3 Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale riguardo ai cambiamenti climatici in materia di mitigazione, adattamento, riduzione dell'impatto e di allerta precoce
- 13.a Dare attuazione all'impegno assunto nella Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici per raggiungere l'obiettivo di mobilitare 100 miliardi di dollari all'anno entro il 2020 congiuntamente da tutte le fonti, per affrontare le esigenze dei paesi in via di sviluppo nel contesto delle azioni di mitigazione significative e della trasparenza circa l'attuazione e la piena operatività del "Green Climate Fund" attraverso la sua capitalizzazione nel più breve tempo possibile
- 13.b Promuovere meccanismi per aumentare la capacità di una efficace pianificazione e gestione connesse al cambiamento climatico nei paesi meno sviluppati e nei piccoli Stati insulari in via di sviluppo concentrandosi, tra l'altro, sulle donne, i giovani e le comunità locali ed emarginate



**GOAL 15: VITA SULLA TERRA** Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre; contrastare la desertificazione, arrestare il degrado del terreno, fermare la perdita della diversità biologica

**TARGET e STRUMENTI DI ATTUAZIONE**

<p><b>15.1</b> Entro il 2020, garantire la conservazione, il ripristino e l'uso sostenibile degli ecosistemi di acqua dolce terrestri e nell'entroterra e dei loro servizi, in particolare le foreste, le zone umide, le montagne e le zone aride, in linea con gli obblighi derivanti dagli accordi internazionali</p> <p><b>15.2</b> Entro il 2020, promuovere l'attuazione di una gestione sostenibile di tutti i tipi di foreste, fermare la deforestazione, promuovere il ripristino delle foreste degradate e aumentare notevolmente l'afforestazione e riforestazione a livello globale</p> <p><b>15.3</b> Entro il 2030, combattere la desertificazione, ripristinare i terreni degradati ed il suolo, compresi i terreni colpiti da desertificazione, siccità e inondazioni, e sforzarsi di realizzare un mondo senza degrado del terreno</p> <p><b>15.4</b> Entro il 2030, garantire la conservazione degli ecosistemi montani, compresa la loro biodiversità, al fine di migliorare la loro capacità di fornire prestazioni che sono essenziali per lo sviluppo sostenibile</p> <p><b>15.5</b> Adottare misure urgenti e significative per ridurre il degrado degli habitat naturali, arrestare la perdita di biodiversità e, entro il 2020, proteggere e prevenire l'estinzione delle specie minacciate</p> <p><b>15.6</b> Promuovere la condivisione giusta ed equa dei benefici derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche e promuovere l'accesso adeguato a tali risorse, come concordato a livello internazionale</p> <p><b>15.7</b> Adottare misure urgenti per porre fine al bracconaggio ed al traffico di specie di flora e fauna protette e affrontare sia la domanda che l'offerta di prodotti della fauna selvatica illegali</p>	<p><b>15.8</b> Entro il 2020, adottare misure per prevenire l'introduzione e ridurre significativamente l'impatto delle specie alloctone (aliene) invasive sulla terra e sugli ecosistemi d'acqua e controllare o eradicare le specie prioritarie</p> <p><b>15.9</b> Entro il 2020, integrare i valori di ecosistema e di biodiversità nella pianificazione nazionale e locale, nei processi di sviluppo, nelle strategie di riduzione della povertà e account nella contabilità</p> <p><b>15.a</b> Mobilitare ed aumentare sensibilmente le risorse finanziarie da tutte le fonti per conservare e utilizzare in modo durevole biodiversità ed ecosistemi</p> <p><b>15.b</b> Mobilitare risorse significative da tutte le fonti e a tutti i livelli per finanziare la gestione sostenibile delle foreste e fornire adeguati incentivi ai paesi in via di sviluppo per far progredire tale gestione, anche per quanto riguarda la conservazione e la riforestazione</p> <p><b>15.c</b> Migliorare il sostegno globale per gli sforzi a combattere il bracconaggio e il traffico di specie protette, anche aumentando la capacità delle comunità locali di perseguire opportunità di sostentamento sostenibili</p>
--	---

A livello nazionale lo strumento di coordinamento dell'attuazione dell'Agenda 2030 è rappresentato dalla **Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile (SNSvS)**, approvata dal CIPE con Delibera n. 108/2017. Si tratta di un provvedimento che prevede un aggiornamento triennale e "che definisce il quadro di riferimento nazionale per i processi di pianificazione, programmazione e valutazione di tipo ambientale e territoriale per dare attuazione agli obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite".

L'attuazione della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile deve raccordarsi con i documenti programmatici esistenti, in particolare con il Programma Nazionale di Riforma (PNR) e più in generale il Documento di Economia e Finanza (DEF). Le azioni proposte e gli strumenti operativi devono conciliarsi, inoltre, con gli obiettivi già esistenti e vincolanti a livello comunitario.

La Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile 2017-2030 si configura come lo strumento principale per la creazione di un nuovo modello economico circolare, a basse emissioni di CO<sub>2</sub>, resiliente ai cambiamenti climatici e agli altri cambiamenti globali causa di crisi locali, come, ad esempio, la perdita di biodiversità, la modificazione dei cicli biogeochimici fondamentali (carbonio, azoto, fosforo) e i cambiamenti nell'utilizzo del suolo.

La Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile si basa su un approccio multidimensionale per superare le disuguaglianze economiche, ambientali e sociali e perseguire così uno sviluppo sostenibile, equilibrato ed inclusivo. Tale approccio implica l'utilizzo di un'ampia gamma di strumenti, comprese le politiche di bilancio e le riforme strutturali.

Il piano aggiorna la precedente "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010", ma ne amplia il raggio d'azione, integrando gli obiettivi contenuti nella Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

E' strutturata in cinque aree di intervento, corrispondenti alle "5P" dello sviluppo sostenibile proposte dall'Agenda 2030, ciascuna delle quali contiene Scelte Strategiche e Obiettivi Strategici per l'Italia, correlati agli obiettivi per lo sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030 e richiamano alla profonda interrelazione tra dinamiche economiche, crescita sociale e qualità ambientale, aspetti conosciuti anche come i tre pilastri dello sviluppo sostenibile.

- Persone: contrastare povertà ed esclusione sociale e promuovere salute e benessere per garantire le condizioni per lo sviluppo del capitale umano;



- Pianeta: garantire una gestione sostenibile delle risorse naturali, contrastando la perdita di biodiversità e tutelando i beni ambientali e colturali;
- Prosperità: affermare modelli sostenibili di produzione e consumo, garantendo occupazione e formazione di qualità;
- Pace: promuovere una società non violenta ed inclusiva, senza forme di discriminazione. Contrastare l'illegalità;
- Partnership: intervenire nelle varie aree in maniera integrata.

Nella declinazione della strategia nazionale alla scala regionale, la Lombardia si è posta l'obiettivo di delineare gli impegni delle istituzioni e del sistema socio-economico lombardi, da qui al 2030 e poi al 2050, nel perseguire le finalità e gli obiettivi dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite sullo Sviluppo sostenibile, secondo l'articolazione proposta nel documento di Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile. La **Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile** contiene, quindi, una serie di elementi riferiti ai 17 goal dell'Agenda 2030 che rimandano a scenari futuri di sviluppo regionale in una logica il più possibile integrata, con un orizzonte temporale di medio (2030) e lungo periodo (2050). La prospettiva non è soltanto quella di effettuare investimenti in alcuni comparti o di allocare in maniera più efficiente o green le risorse: si tratta di cambiare modo di pensare, comportamenti, approcci, sistemi di valori, partendo innanzitutto da quelli individuali, ma con un forte traino, "di esempio", da parte della pubblica amministrazione, che può fungere da apripista con le proprie scelte strategiche verso una nuova "cultura della sostenibilità". La Strategia regionale, pur derivando dal DLgs n. 152/2006 "Norme in materia ambientale", non si riferisce solo a obiettivi per l'ambiente, in quanto la sostenibilità, così come è stato chiarito in più occasioni, sia a livello regionale che a livello nazionale, riguarda la vita dei cittadini nel suo insieme e considera compiutamente le tre dimensioni economica, sociale e ambientale. I goal dell'Agenda 2030 hanno la caratteristica di essere fortemente interrelati tra loro e i rispettivi target, per essere raggiunti, richiedono quindi un impegno globale e trasversale. Inoltre, questa Strategia è l'esito di un processo di condivisione e dialogo con gli stakeholder, che ha portato alla sua elaborazione a partire dalla iniziale proposta di Documento Strategico, formulata dalla Giunta Regionale e presentata al 1° Forum regionale per lo sviluppo sostenibile (novembre 2020). Oltre ad integrare e allineare meglio il documento, tenendo conto dei contributi via via trasmessi, si è poi cercato di costruire le condizioni affinché la Strategia possa dispiegare i propri effetti concretamente, contribuendo a fornire anche significativi riferimenti per l'aggiornamento progressivo dei documenti di programmazione regionale, sia di valenza generale (Programma Regionale di Sviluppo e Documenti di Programmazione Finanziaria Regionale), sia di valenza settoriale (Piani e programmi regionali di settore). L'elaborazione della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile si inserisce, quindi, in un quadro programmatico di riferimento europeo, in rapida evoluzione anche a fronte della pandemia, che sollecita la promozione di una transizione territorializzata, creando opportunità e innovazione, con il sostegno economico dell'Unione Europea e dello Stato, accanto alle risorse mobilitate a livello autonomo.

Il 21.12.2023 il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica ha approvato il **Piano nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC)**.

L'obiettivo principale del PNACC è fornire un quadro di indirizzo nazionale per l'implementazione di azioni volte a ridurre al minimo possibile i rischi derivanti dai cambiamenti climatici, a migliorare la capacità di adattamento dei sistemi socioeconomici e naturali, nonché a trarre vantaggio dalle eventuali opportunità che si potranno presentare con le nuove condizioni climatiche.



il PNACC fornisce una base comune di dati, informazioni e metodologie di analisi utile alla definizione dei percorsi settoriali e/o locali di adattamento ai cambiamenti climatici allo scopo di contenere la vulnerabilità agli impatti dei cambiamenti climatici, ad aumentare la resilienza agli stessi e a migliorare le possibilità di sfruttamento di eventuali opportunità.



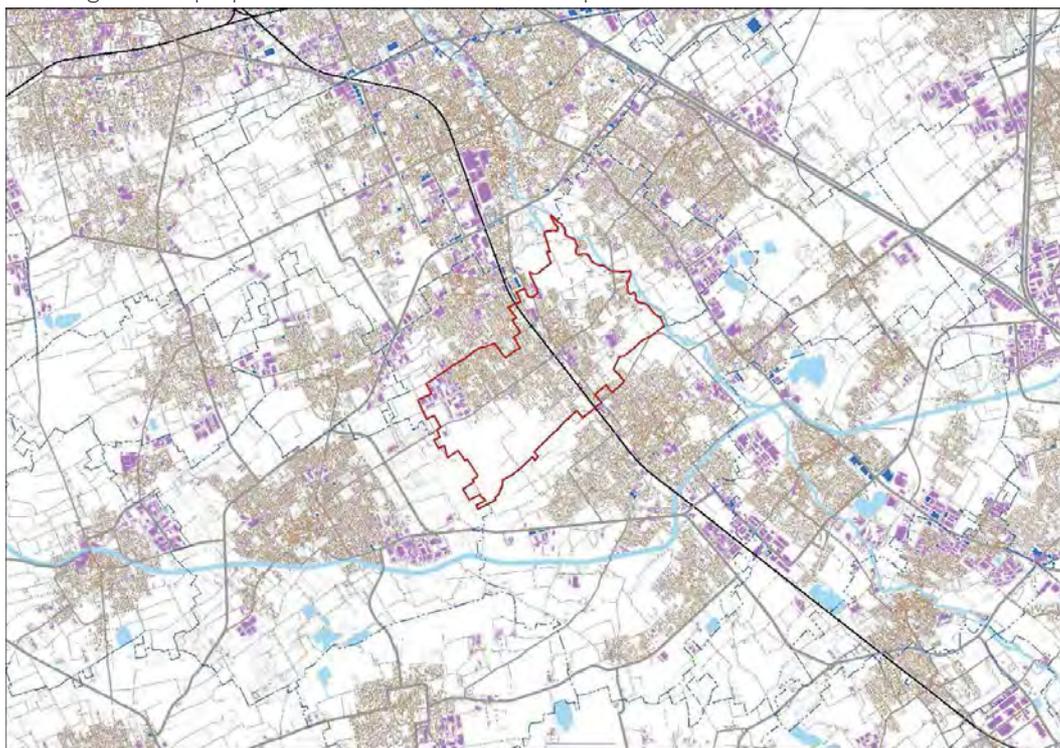
### 3. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE

#### 3.1 | Inquadramento territoriale

Il Comune di Canegrate appartiene all'ambito territoriale del legnanese, che presenta un carattere fortemente urbano e fa parte di una più complessa ed estesa conurbazione cresciuta a ridosso della valle dell'Olona e dell'asse del Sempione.

La vallata dell'Olona rappresenta il principale elemento generativo della forma del territorio e, nel tempo, ha fortemente connotato la rete dei tracciati principali. La strada romana del Verbano, prima, e quella napoleonica del Sempione, dopo, hanno sfruttato i terrazzamenti fluviali dell'Olona, favorendo lo sviluppo dei centri abitati in una posizione di sicurezza rispetto alle esondazioni e alle variazioni del corso del fiume. Il tracciato ferroviario, definito e realizzato tra il 1858 e il 1860, e la costruzione dell'autostrada Milano-Varese nel 1925 hanno sostanzialmente rafforzato l'infrastrutturazione lineare dell'area.

La realizzazione, nella seconda metà dell'Ottocento, del canale Villoresi ha aggiunto un nuovo livello di complessità al territorio, introducendo un elemento di discontinuità che interseca trasversalmente, sia la fascia infrastrutturale e il corso dell'Olona, sia l'originaria trama agricola. Allo stesso modo le reti di connessione più recenti hanno reso via via più complessa l'originaria morfologia, attraverso la creazione di strade tangenziali ai principali centri, varianti e tracciati di collegamento perpendicolari alla strada del Sempione.



*Inquadramento territoriale*

Al pari degli elementi orografici e infrastrutturali, anche l'attività produttiva ha profondamente influenzato la struttura morfologica dell'ambito. All'insediamento storico dei mulini lungo il corso dell'Olona, sono seguiti, a partire dalla seconda metà dell'Ottocento, i primi insediamenti



industriali localizzati lungo il corso del fiume. Una seconda fase sul finire dell'Ottocento si è contraddistinta dalle localizzazioni lungo il nuovo tracciato della ferrovia Milano-Varese. Infine, gli insediamenti industriali si sono spostati lungo i principali percorsi viabilistici, innanzitutto in adiacenza alla statale del Sempione e, successivamente lungo l'autostrada dei Laghi. Negli anni più recenti si è infine assistito alla frammentazione e alla diversificazione delle localizzazioni produttive che, alla ricerca di una più alta accessibilità, devono oggi confrontarsi con una rete di trasporti sempre più indifferenziata e contraddistinta da una crescente congestione.

La conurbazione lineare della Valle dell'Olona è costituita essenzialmente dai comuni di Nerviano, Parabiago, Canegrate, San Giorgio su Legnano, San Vittore Olona, Legnano e si caratterizza per la presenza di un'ininterrotta conurbazione lungo la direttrice del Sempione ed una particolare scarsità di aree libere e agricole.

Gli ambiti territoriali di rilevanza ambientale presenti nel comparto, cui è affidato il riequilibrio tra lo spazio costruito e quello libero, sono organizzati in parchi di interesse sovracomunale, esistenti come il Parco del Roccolo, il Parco dell'Alto Milanese, il Bosco del Rugareto, il Parco dei Mulini e il Parco delle Roggje.

La vocazione prevalentemente industriale della zona ha di fatto impedito lo sviluppo di attività agricole significative; pertanto, non si rileva la presenza di paesaggi agricoli di particolare rilievo. L'agricoltura dell'alta pianura asciutta è infatti scarsamente differenziata, la coltura prevalente è il mais, i cui campi sono intervallati per lo più da qualche area boscata e da vegetazione naturale. Infine, intorno al fiume Olona, se da un lato troviamo terreni la cui produttività agricola è ormai compromessa dalla prossimità con l'urbanizzato, dall'altro vi sono prati e terreni tuttora intensamente utilizzati a seminativo, oltre a zone di pregevole valore ambientale.

Il Catasto Teresiano ci permette di rappresentare l'insediamento di Canegrate all'epoca: il borgo principale era organizzato lungo tre strade (le attuali via Battisti / via Cairoli, via Confalonieri / Piazza Matteotti e via Mameli), oggi inalterate.

Il nucleo era costituito da un insieme di case, prevalentemente a corte, distribuite intorno alla piazza principale, l'attuale Piazza Matteotti. Su Piazza Matteotti si affacciava anche la vecchia chiesa parrocchiale e l'antica S. Maria. Oltre alle strade principali ve ne erano altre che conducevano alle cascine del territorio (cascina Baggina, S. Colomba, Cascinette), per poi proseguire verso i comuni limitrofi (Busto Garolfo, S. Giorgio, S. Vittore Olona) e verso il paesaggio agricolo.

Fino alla fine del XVIII secolo l'attività principale di Canegrate rimase l'agricoltura, in particolare la viticoltura: i vigneti ricoprivano circa il 75% del territorio. Nei decenni successivi la bachicoltura prese il posto della vite.

Nel 1809, con un decreto emanato da Napoleone, il comune limitrofo di San Giorgio su Legnano venne inglobato dal comune di Canegrate.

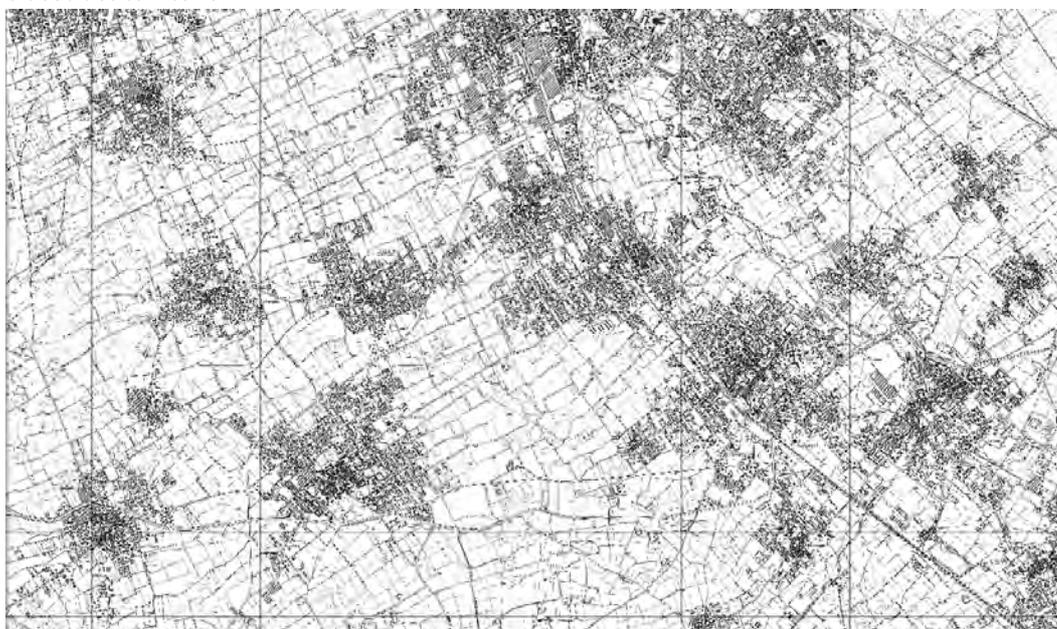
Nel 1860 venne inaugurata la nuova linea ferroviaria a completamento del tratto Milano - Rho, testimone del passaggio da una produzione artigianale a una su vasta scala, in particolare nel settore tessile. Ciò provocò, sotto il profilo urbanistico, a uno sviluppo radiale del centro lungo le direttrici principali.

Dopo la Seconda guerra mondiale Canegrate conosce una ripresa economica attraverso lo sviluppo di una cultura più industriale: lentamente viene abbandonata l'attività agricola, sorsero industrie meccaniche e calzaturiere, che portarono nuovi posti di lavoro ed un conseguente aumento della popolazione. Lo sviluppo urbano di Canegrate si espande lungo gli assi di via Manzoni e via Garibaldi. Nel 1962 una parte di territorio del paese venne inglobata nel comune di San Giorgio su Legnano mentre un'altra parte di territorio del comune di San Giorgio su Legnano venne inglobata nel comune di Canegrate.



Cartografia storica 1888

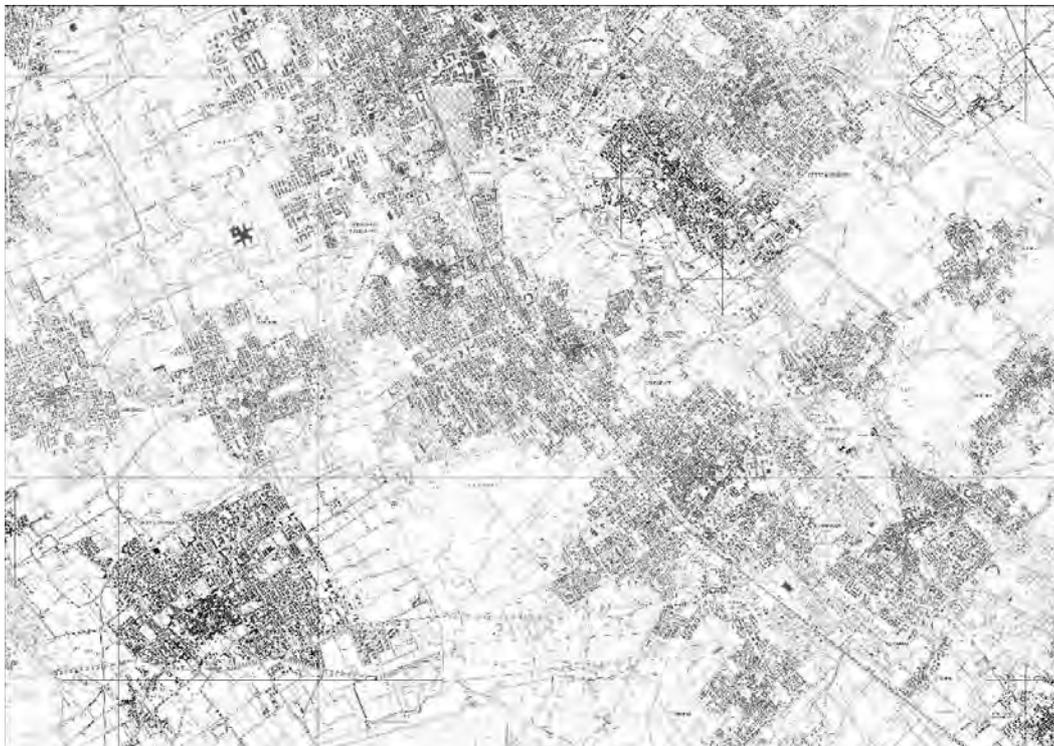
Con l'insediamento degli impianti produttivi, si sono sviluppati numerosi interventi residenziali, per rispondere alla crescente domanda abitativa da parte di operai e famiglie che scelsero di abitare nel Comune per prossimità ai luoghi del lavoro. Nella cartografia del 1981 si nota come il territorio di Canegrate si sia sviluppato secondo lo schema a "macchia d'olio" con sviluppo principale nella direzione a ovest della ferrovia e con fenomeni meno consistenti verso il nord e l'est del territorio.



Cartografia CTR Regione Lombardia- 1981



Nella cartografia del 1994 è evidente la formazione del polo produttivo a ovest del territorio, l'ampliamento della località "Cascinette" e il completamento delle aree a margine dell'edificato.

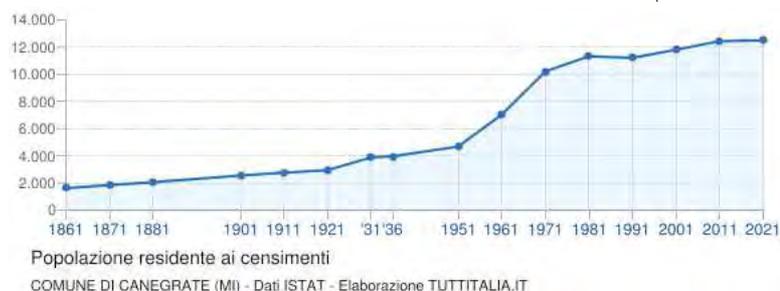


Cartografia CTR Regione Lombardia- 1994

La maggior parte della superficie urbanizzata del territorio di Canegrate è oggi occupata dal tessuto residenziale. Sono presenti diverse tipologie edilizie: la più ricorrente è l'abitazione isolata su lotto, tipica di questa porzione di territorio della Città Metropolitana. Oltre a queste sono presenti i tipici corpi a forma di cascina in linea che hanno stretto legame con le strade su cui si affacciano. Ai margini del tessuto urbanizzato si sono sviluppati i nuovi complessi residenziali, caratterizzate da un'architettura e un'impostazione urbanistica moderna.

### 3.2 | Caratteri e dinamiche del contesto sociale

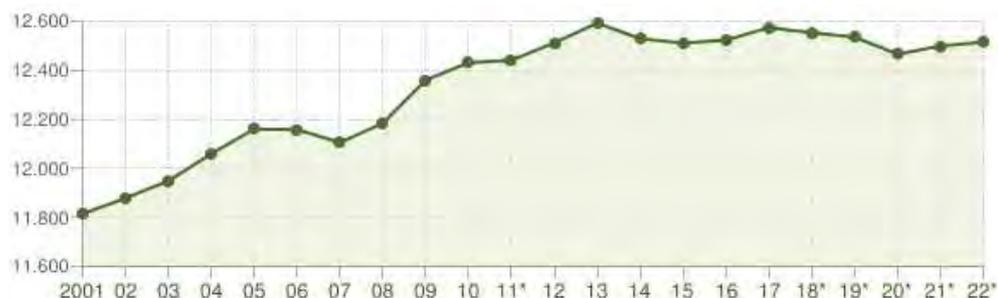
Il Comune di Canegrate si estende su di una superficie di 5,25 kmq e conta 12.515 residenti al 01.01.2023, per una densità pari a 2.382,09 ab/kmq. Canegrate assiste al primo deciso incremento di popolazione tra gli anni '50 e '70, quando il numero dei residenti nel comune inizia a crescere a ritmi sostenuti e continua con tassi importanti fino agli anni 80.





La popolazione appare sempre in crescita a parte la flessione del 1991 che registra una perdita del 1,14%.

Dopo la complessiva crescita fra il 2001 e il 2011, per quanto riguarda la dinamica demografica della fase più recente (2012-2022), Canegrate evidenzia un andamento molto discontinuo, con l'esito di una sostanziale stabilità di residenti tra il 2012 e il 2022.



#### Andamento della popolazione residente

COMUNE DI CANEGRATE (MI) - Dati ISTAT al 31 dicembre di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(\*) post-censimento

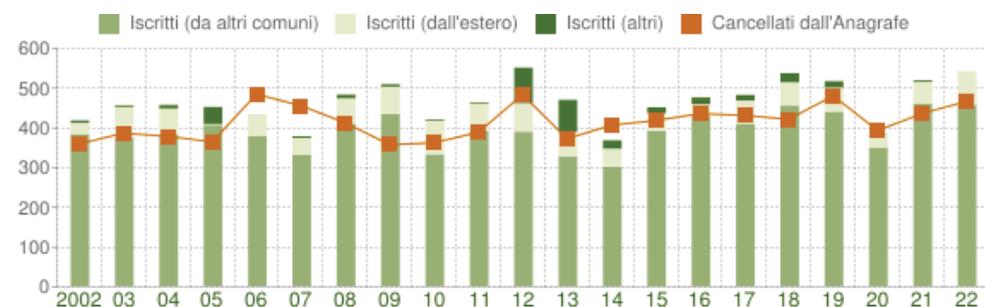
Dal 2012 in poi si registra, peraltro, un costante saldo negativo del movimento naturale della popolazione, in quanto si evidenzia un maggior numero di decessi rispetto al numero dei nuovi nati.



#### Movimento naturale della popolazione

COMUNE DI CANEGRATE (MI) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Nello stesso periodo il saldo migratorio mantiene valori positivi, bilanciando in parte il saldo naturale negativo.



#### Flusso migratorio della popolazione

COMUNE DI CANEGRATE (MI) - Dati ISTAT (bilancio demografico 1 gen-31 dic) - Elaborazione TUTTITALIA.IT



L'analisi della struttura della popolazione per classi di età restituisce l'immagine di un territorio che sta progressivamente invecchiando, con una sempre maggior quota di anziani over 65 (23.7%), con un aumento percentuale di quasi 6 punti, e una decrescita degli adulti fra i 15 e i 64 anni (64,3%), con una diminuzione di circa 1,3 punti percentuali.



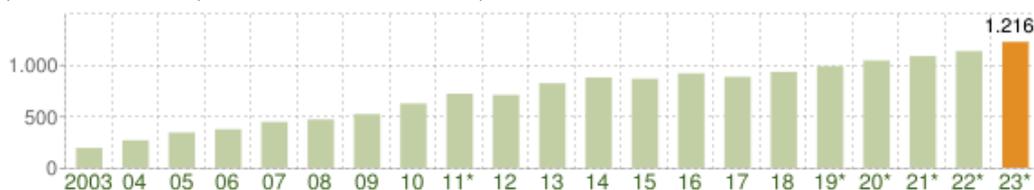
Struttura per età della popolazione (valori %) - ultimi 20 anni

COMUNE DI CANEGRATE (MI) - Dati ISTAT al 1° gennaio di ogni anno - Elaborazione TUTTITALIA.IT

Anche l'andamento dell'indice di vecchiaia (rapporto percentuale tra il numero degli ultrassessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni) del Comune di Canegrate conferma il progressivo invecchiamento della popolazione, registrando al 2023 un valore pari a 197,6 anziani ogni 100 giovani. L'indice di vecchiaia al 2002 registrava un valore pari a 127.

L'indice di ricambio della popolazione attiva (rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (60-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-19 anni)) registra Canegrate nel 2023 un valore pari a 138,8 e ciò significa che la popolazione in età lavorativa è molto anziana.

A Canegrate gli stranieri residenti al 2023 sono 1.216 e rappresentano il 9%, della popolazione residente, un dato leggermente inferiore al 14,2% della Città Metropolitana. Le nazionalità prevalenti sono quella albanese, cinese e pachistana.



Andamento della popolazione con cittadinanza straniera - 2023

COMUNE DI CANEGRATE (MI) - Dati ISTAT 1° gennaio 2023 - Elaborazione TUTTITALIA.IT

(\*) post-censimento

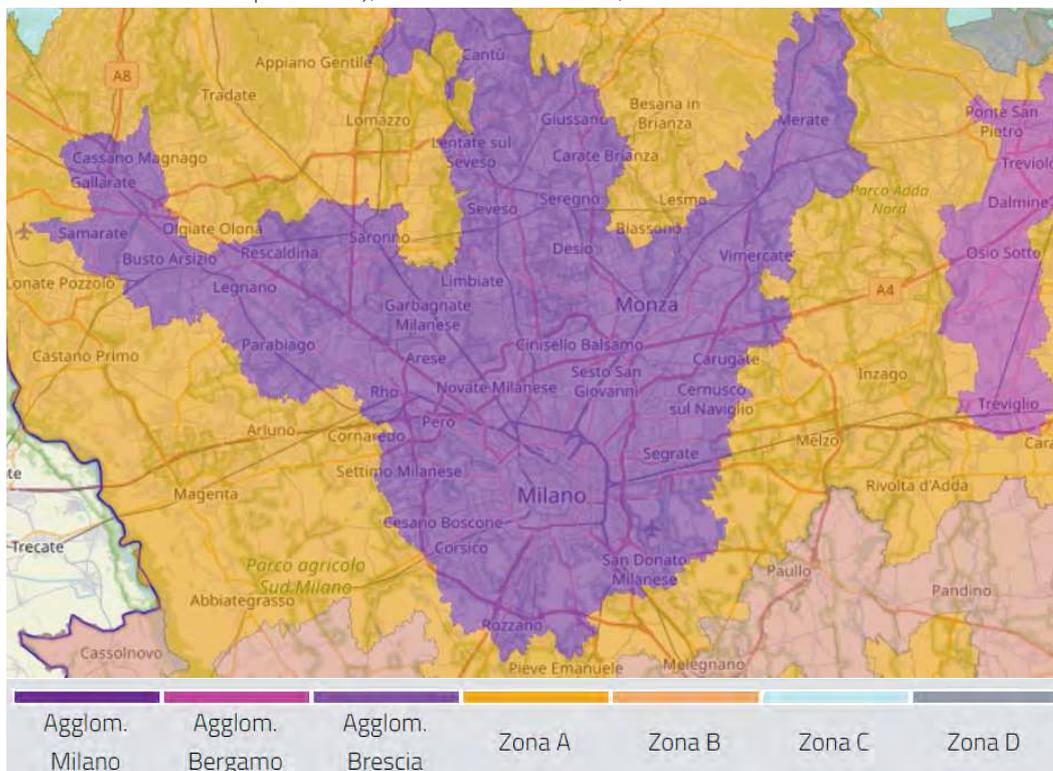


## 4. ANALISI PRELIMINARE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI

Per valutare quali possono essere gli effetti, dal punto di vista ambientale, derivanti dalla Variante proposta, si riporta una breve descrizione delle principali caratteristiche del contesto del Comune di Canegrate. La costruzione del quadro conoscitivo ambientale avviene tramite l'analisi delle principali criticità e potenzialità relative alle singole componenti ambientali analizzate.

### 4.1 | Aria e cambiamenti climatici

Secondo la zonizzazione del territorio regionale per la valutazione della qualità dell'aria ambiente, prevista dal DLgs n.155/2010 e definita con DGR n. 2605/2011, il Comune di Canegrate è inserito nell'Agglomerato di Milano: "area caratterizzata da elevata densità di emissioni di PM10 e NO e COV; situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione); alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico".

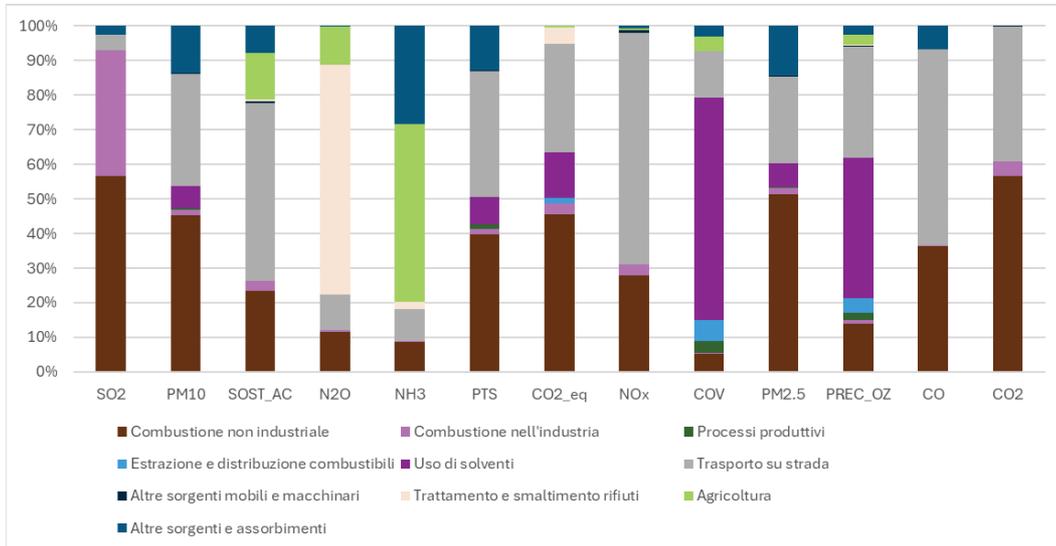


Zonizzazione del territorio della Città metropolitana di Milano ai fini della qualità dell'aria (da DGR n. 2605/2011)

Una delle principali fonti di informazione per la qualità dell'aria è la banca dati regionale INEMAR, aggiornata all'anno 2021. Si tratta di un inventario delle emissioni in atmosfera in grado di fornire i valori stimati delle emissioni a livello regionale, provinciale e comunale suddivise per macrosettori di attività.

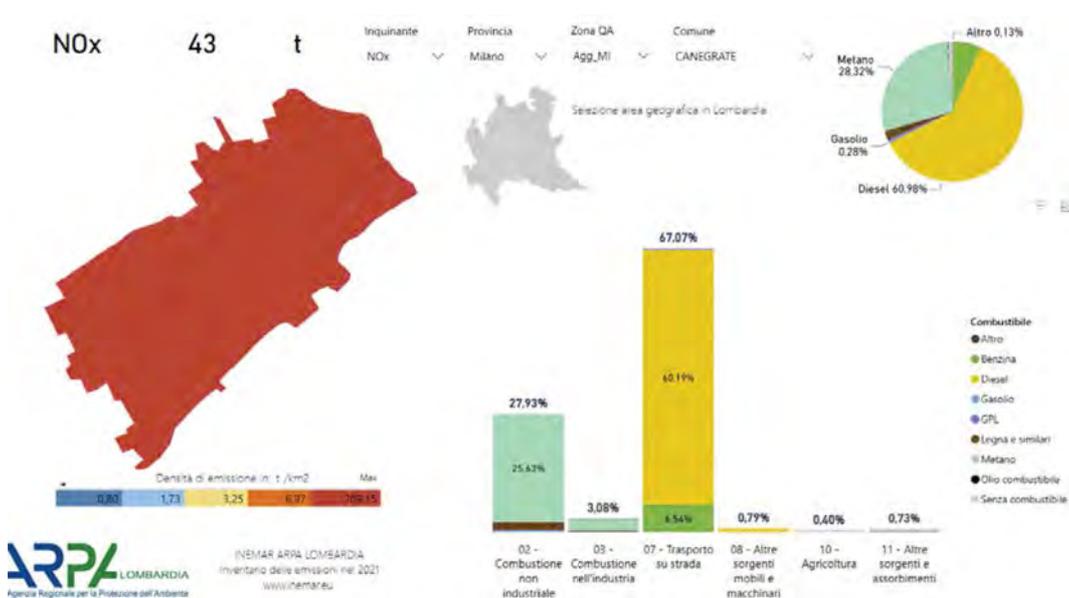


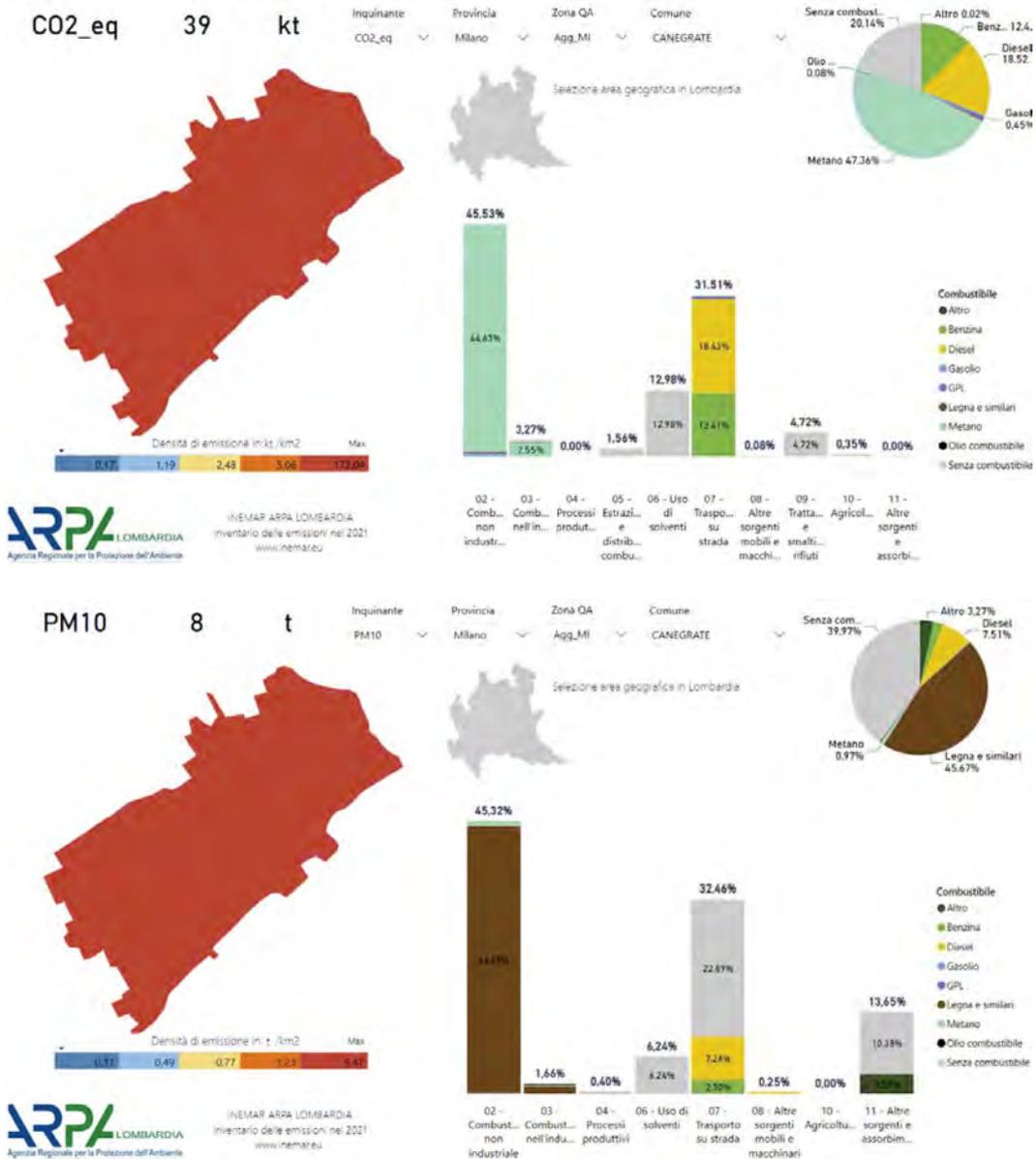
A Canegrate i settori maggiormente responsabili delle emissioni dei principali inquinanti (CO, CO<sub>2</sub>, polveri sottili, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>eq) sono il traffico veicolare, la combustione non industriale e la combustione nell'industria.



Distribuzione percentuale delle emissioni in Comune di Canegrate nel 2021 per macrosettore (Fonte: INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera)

Il sito INEMAR di Arpa Lombardia fornisce alcune elaborazioni specifiche per gli inquinanti più diffusi e monitorati dal Sistema di monitoraggio della Qualità dell'aria, gestito da Arpa stessa. Le elaborazioni permettono di evidenziare il carico inquinante sul territorio comunale di Canegrate (densità di emissioni espressa in t/kmq) e i principali settori responsabili delle emissioni per ogni inquinante. I dati sono aggiornati al 2021.





Le mappe relative alla distribuzione spaziale delle emissioni, elaborate sulla base dei risultati dell'Inventario Regionale di Emissioni in Atmosfera – anno 2021, mostrano, in generale, per il Comune di Canegrate, una situazione piuttosto critica per quanto riguarda i Gas Serra, NOx e PM10, per i quali si registrano emissioni alte, in conseguenza del carattere fortemente infrastrutturato del Comune.

Per quanto riguarda, invece, il livello di Qualità dell'Aria nel territorio del Comune di Canegrate è possibile riferirsi ai dati monitorati dalla rete di rilevamento della qualità dell'aria di ARPA Lombardia, aggiornati al 2021, e, poiché non è presente una centralina di rilevamento sul



territorio comunale di Canegrate, nel caso specifico, a quelli della centralina presente nel Comune di Busto Arsizio, presso ACCAM e ad Arconate, in via De Gasperi.

Per gli inquinanti in esse rilevati (CO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub> e SO<sub>2</sub>), nella tabella seguente sono riportate le medie annuali e i superamenti dei limiti fissati dalla normativa di settore (DLgs n. 155/2010), con l'evidenziazione (in grassetto) delle eventuali situazioni di non rispetto del limite imposto per la protezione della salute umana.

Stazione	Inquinante monitorato	Media annuale (40 µg/m <sup>3</sup> )	N° superamenti del limite orario [200 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 18 volte/anno]
	<b>NO<sub>2</sub></b>		
Arconate		19	0
Busto Arsizio		22	0

Stazione	Inquinante monitorato	Media annua (mg/m <sup>3</sup> )	Superamenti Media Mobile 8 Ore > 10 mg/m <sup>3</sup>	Media Mobile Massima Giornaliera (mg/m <sup>3</sup> )
	<b>CO</b>			
Arconate		0,6	0	2,3
Busto Arsizio		0,5	0	1,9

Stazione	Inquinante monitorato	Media annuale (µg/m <sup>3</sup> )	GIORNI CON SUPERAMENTO ALMENO UN SOGLIA INFORMAZIONE (N)	GIORNI CON SUPERAMENTO ALMENO UN SOGLIA D'ALLARME (N)
	<b>O<sub>3</sub></b>			
Arconate		50	12	1
Busto Arsizio		43	4	0

Stazione	Inquinante monitorato	Media annuale (40 µg/m <sup>3</sup> )	SUPERAMENTI MEDIA 24 H > 50 µg/m <sup>3</sup> da non superare più di 35 giorni all'anno
Busto Arsizio	<b>PM<sub>10</sub></b>	29	44

Stazione	Inquinante monitorato	MEDIA ANNUA (µg/m <sup>3</sup> )	NUM. SUPERAMENTI MEDIA 1h > 350 (µg/m <sup>3</sup> ) da non superare più di 24 volte all'anno	NUM. SUPERAMENTI MEDIA 24h > 125 (µg/m <sup>3</sup> ) da non superare più di 3 giorni all'anno
Busto Arsizio	<b>SO<sub>2</sub></b>	2,9	0	0

Informazioni di sintesi e confronto dei valori misurati con la normativa per gli inquinanti monitorati dalla stazione di Busto Arsizio e di Arconate (Fonte: Arpa Lombardia, Rapporto sulla qualità dell'aria della Città Metropolitana di Milano, anno 2021)

Complessivamente, è possibile fare alcune considerazioni generali:

- Il limite sulla media annua di PM<sub>10</sub> è stato rispettato, confermando una situazione migliore rispetto a quella del decennio precedente.
- I valori di NO<sub>2</sub> risultano sempre molto bassi:
- I valori di CO e SO<sub>2</sub>, grazie all'innovazione tecnologica, sono andati diminuendo negli anni, fino a raggiungere livelli prossimi al fondo naturale e al limite di rilevabilità degli analizzatori.



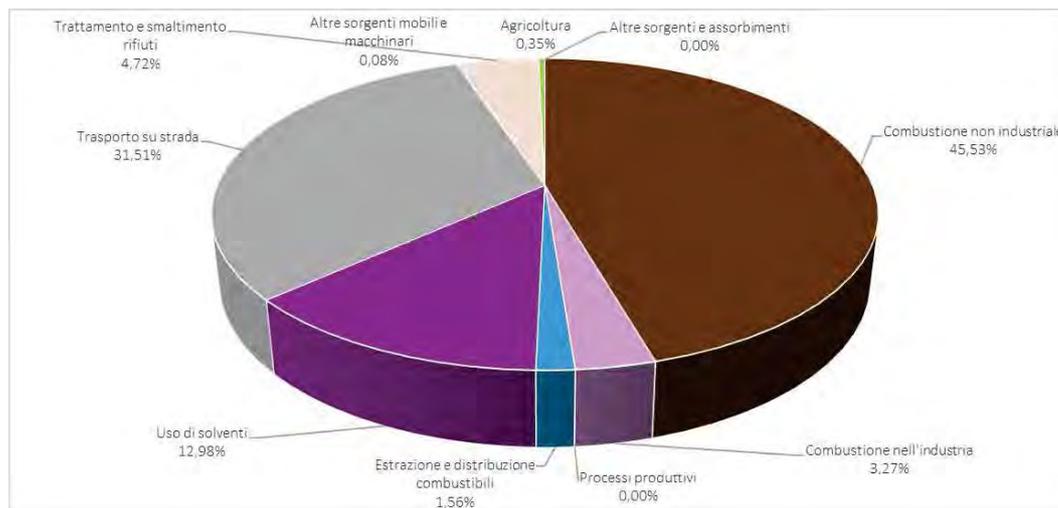
In conclusione, le concentrazioni sono ormai ovunque ben al di sotto dei limiti di legge non costituendo più un rilevante problema di inquinamento atmosferico.

- Pur mostrando diffusi superamenti della soglia di attenzione e non rispettando l'obiettivo per la protezione della salute umana, il parametro ozono non rappresenta una criticità specifica della città metropolitana di Milano ma, più in generale, di tutta la Lombardia.

Il contributo al fenomeno dell'effetto serra e, quindi, ai potenziali cambiamenti climatici è legato all'emissione di gas serra, la cui quantità viene espressa in CO<sub>2</sub> equivalenti in termini di ton/anno. Oltre all'anidride carbonica, conosciuta come il principale gas serra, esistono altri composti responsabili di tale fenomeno, quali il metano CH<sub>4</sub>, il protossido di azoto N<sub>2</sub>O, il monossido di carbonio CO e altri composti organici volatili non metanici.

Per poter valutare l'impatto che tutti questi composti hanno sull'atmosfera ai fini del riscaldamento globale del pianeta, si è ritenuto necessario aggregarli in un unico indice rappresentativo del fenomeno, CO<sub>2</sub> equivalente.

Con il supporto dei dati forniti dalla Banca dati INEMAR per l'anno 2021 si evidenzia come i maggiori responsabili delle emissioni di gas serra a Canegrate, siano, in primo luogo, la combustione non industriale (45%) e il trasporto su strada (31%).



Fonti di emissioni di CO<sub>2</sub>eq nel Comune di Canegrate nel 2021 (Fonte: INEMAR, Inventario Emissioni in Atmosfera)

## IL PROGETTO METRO ADAPT DI CITTÀ METROPOLITANA DI MILANO

Il progetto Metro Adapt mira a integrare le strategie di cambiamento climatico nella Città Metropolitana di Milano. In particolare, il progetto si pone l'obiettivo di promuovere la creazione di una solida governance relativa al cambiamento climatico che sia comune a tutte le autorità locali e a produrre gli strumenti che permettano loro di implementare efficienti misure di adattamento. Una parte considerevole del progetto è dedicata alla condivisione e disseminazione degli strumenti e buone pratiche sviluppati attraverso il progetto ad altre aree metropolitane italiane ed europee.

METRO ADAPT si focalizza su alcuni dei problemi climatici affrontati nelle aree metropolitane, in particolare le ondate di calore, le isole di calore urbane e le alluvioni locali. Per minimizzare i rischi più gravi legati ai cambiamenti climatici è necessario che il riscaldamento globale rimanga al di sotto dei 2 °C sopra i livelli del periodo pre-industriale. Gli sforzi per ridurre le

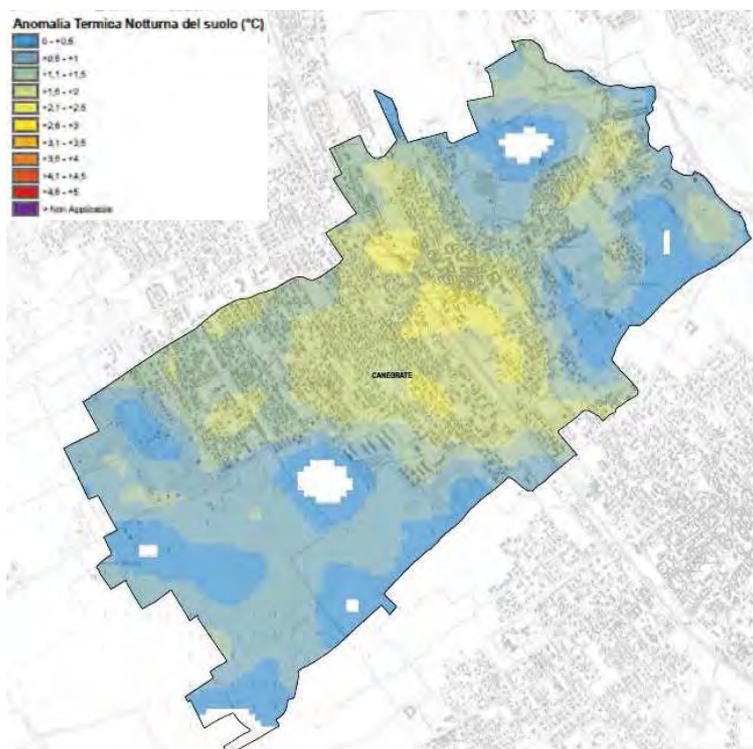


emissioni di gas climalteranti devono, quindi, costituire una priorità. L'obiettivo del progetto è stato quello di giungere, per il territorio della Città Metropolitana di Milano, ad un'analisi di rischio per le temperature estreme, rivolta alla popolazione più vulnerabile (anziani e bambini), durante le onde di calore estivo. In particolare, in alcune aree della città, a causa della conformazione urbana e all'effetto antropico, si riscontrano temperature molto elevate anche durante la notte e per diversi giorni consecutivi (Isole di Calore Urbano, UHI). Vari studi hanno accertato che, durante le onde di calore, la mortalità nelle aree urbane aumenta significativamente. È dunque di grande importanza per le pubbliche amministrazioni e per gli enti preposti alla prevenzione e al soccorso (Protezione Civile) poter conoscere in modo preciso le aree della città dove si verifica il fenomeno delle isole di calore, al fine di provvedere con interventi urgenti (ad es. la distribuzione di acqua o la delocalizzazione delle persone vulnerabili in zone più fresche) e con misure di pianificazione urbanistica volte all'adozione di strumenti di adattamento climatico, quali ad esempio l'installazione di infrastrutture verdi e blu.

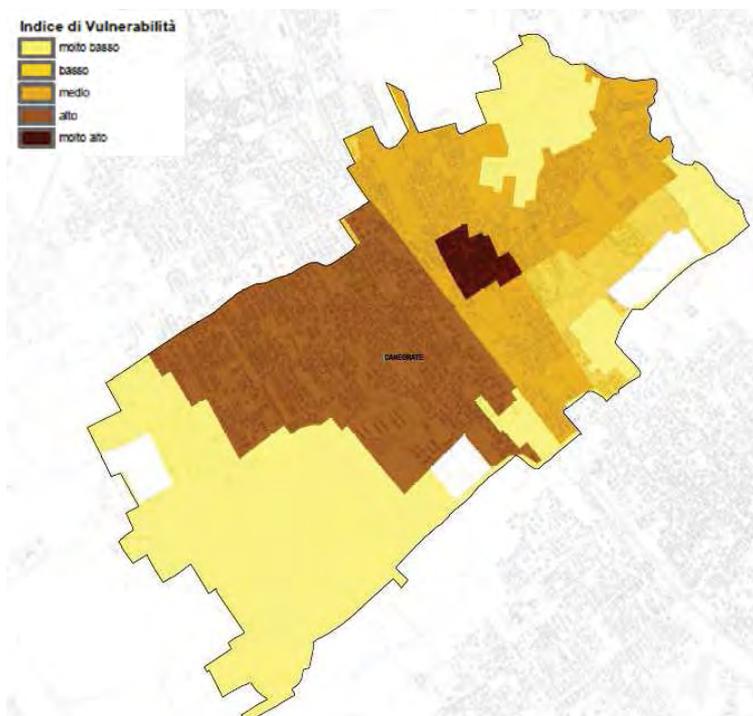
A questo scopo, sono state prodotte diverse mappe su tutto il territorio di Città Metropolitana di Milano e su ognuno dei 133 Comuni. Nello studio si è partiti dall'assunto che una "Isola di Calore Urbano" è definita come una zona della città nella quale la temperatura misurata è molto superiore (5°C e oltre) rispetto a quella minima di riferimento misurata nell'area rurale circostante l'area urbana. Tali zone di isole di calore sono state riportate su una mappa di "anomalie termiche" che tiene conto dei dati termici satellitari disponibili nell'arco dell'intera stagione estiva. Questa mappa rappresenta le anomalie termiche notturne [Anomalia termica notturna del suolo tra centro (Isola Urbana di calore) e periferia (anomalia termica nulla)] studiate mediante l'analisi dei dati del satellite MODIS AQUA, utilizzando le informazioni relative alle notti maggiormente calde dal 2015 al 2018 (nella fascia oraria 01:00 - 03:00). Il tasso di anomalia termica è stato calcolato a partire dal valore minimo medio specifico per il territorio di ciascun comune e per l'intero territorio di Città metropolitana di Milano.

La mappa delle anomalie termiche è stata quindi integrata con i dati del censimento della popolazione ISTAT 2011, per individuare, a livello territoriale di sezione di censimento, le zone della città a maggiore densità di popolazione vulnerabile alle temperature estreme (anziani sopra i 70 anni e bambini sotto i 10 anni); la densità della popolazione sensibile è riferita alle sezioni di censimento ISTAT e viene normalizzata con il valore massimo individuato nell'area di riferimento (il Comune).

L'intersezione nel GIS dell'informazione satellitare sulle aree più soggette ad anomalie termiche di caldo estremo, con il dato sulla popolazione vulnerabile, ha consentito la produzione di mappe di rischio per la popolazione vulnerabile a seguito del fenomeno delle isole di calore urbano.



Comune di Canegrate - Anomalia Termica Notturna del suolo (°C)



Comune di Canegrate - Popolazione sensibile alle Anomalie di temperatura. Indice di Vulnerabilità



## 4.2 | Uso del suolo

La base di riferimento per il reperimento di dati relativi all'uso del suolo è costituita dalla banca dati nota come DUSAF, prodotta dalla Regione Lombardia e realizzata dall'Ente Regionale per i Servizi dell'Agricoltura e delle Foreste (ERSAF). Attualmente risulta disponibile il settimo aggiornamento (DUASF 7.0) riferito all'anno 2021.

Il sistema DUSAF adotta una classificazione degli usi del suolo articolata a cinque livelli, con dettaglio crescente dal primo al quinto: i primi tre sono codificati a livello internazionale (CORINE LAND COVER), mentre il IV e V sono stati inseriti specificatamente per descrivere situazioni particolari della Regione Lombardia.

Al primo livello sono identificate cinque macrocategorie di usi del suolo:

- aree antropizzate,
- aree agricole,
- territori boscati e ambienti seminaturali,
- aree umide,
- corpi idrici.



Uso del suolo di Canegrate (livello 1 classificazione DUSAF 76.0)

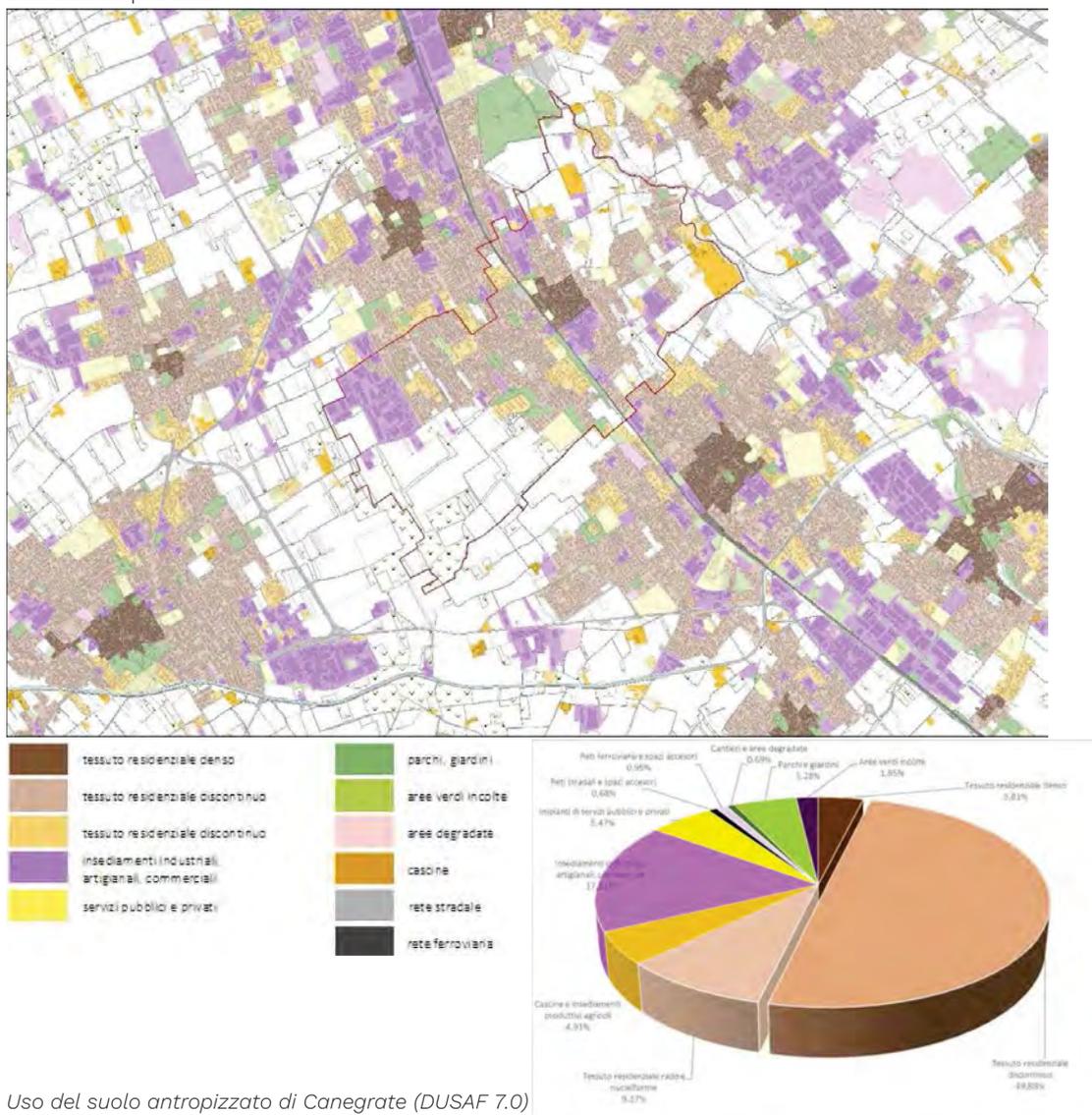
Il comune di Canegrate ha un'estensione di 5,52km<sup>2</sup>, con una superficie urbanizzata pari a circa il 57% del totale della superficie territoriale del Comune. La superficie agricola occupa il 33,5% del territorio comunale, mentre i territori boscati e le aree seminaturali ricoprono il 9,5% della superficie totale e sono prevalentemente concentrate nel PLIS del Roccolo.

La maggior parte della superficie urbanizzata del territorio di Canegrate è oggi occupata dal tessuto residenziale (oltre il 60%). Sono presenti all'interno di esso diverse tipologie edilizie, la più ricorrente è l'abitazione isolata su lotto, tipica di questa porzione di territorio della Città Metropolitana. Oltre a queste sono presenti i tipici corpi a forma di cascina in linea che hanno



stretto legame con le strade su cui si affacciano. infine, alcune tipologie a rustico oggi abbandonate o adibite a deposito e autorimessa.

Le tipologie edilizie che più si distinguono, invece, sono quelle all'interno dei nuovi complessi residenziali più ai margini del tessuto urbanizzato, caratterizzate da un'architettura e un'impostazione urbanistica moderna. il centro storico e i nuovi insediamenti residenziali (Piazza Unità d'Italia, Via Garibaldi, Via Boccaccio) sono le porzioni di territorio con la densità insediativa più alta.



Uso del suolo antropizzato di Canegrate (DUSAF 7.0)

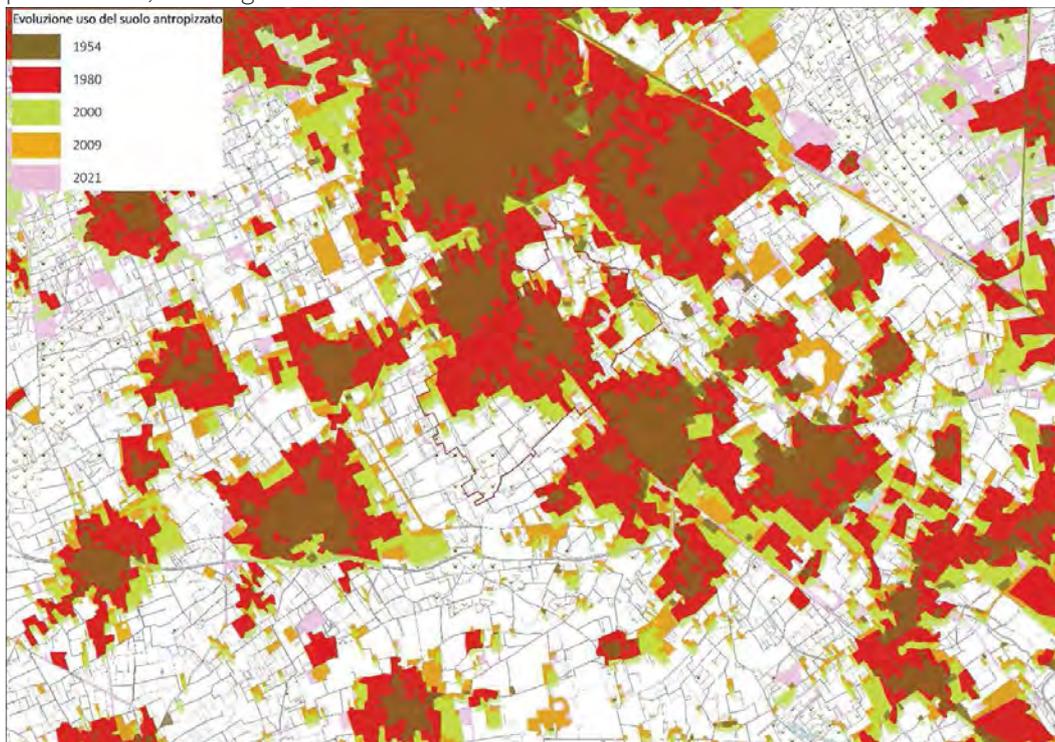
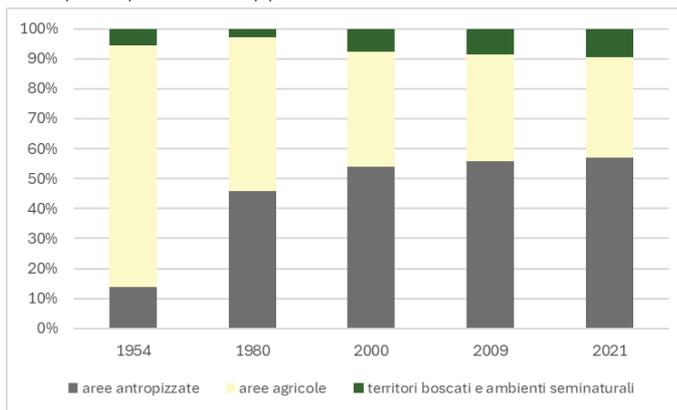
Sul totale della superficie comunale circa il 17% è occupato da insediamenti produttivi-artigianali o commerciali. Come per il sistema abitativo, la presenza della ferrovia ha influenzato lo sviluppo urbano anche di questi tessuti: lungo il tracciato ferroviario sono individuabili ancora i vecchi comparti industriali che hanno influenzato storicamente lo sviluppo economico e sociale di Canegrate. Gli ultimi insediamenti produttivi sono sorti ai margini dell'urbanizzato. Non molto significativa è la dotazione di servizi; in particolare la



presenza di aree verdi strutturate a parchi urbani o a giardini pubblici risulta sostanzialmente limitata e poco incidente.

La disponibilità di diverse banche dati di riferimento per il reperimento di dati relativi all'uso del suolo permette di evidenziare l'evoluzione dell'uso del suolo dal 1954 al 2021 (ultima dato disponibile). Le immagini seguenti sovrappongono le banche dati DUSAF aggiornate alle varie soglie temporali con il DBTR aggiornato al 2021. L'immagine ottenuta vuole mostrare l'evoluzione dell'urbanizzato e le linee principali di sviluppo del sistema insediativo.

Il grafico riportato a fianco, permette di visualizzare l'evoluzione dell'uso del suolo, secondo le grandi partizioni di primo livello del sistema di classificazione DUASF. Al 1954 l'urbanizzato era pari a circa il 14% con una prevalenza di aree agricole, pari all'80%. Già al 1980 le aree urbanizzate rappresentavano il 45% e quelle agricole erano scese al 51%. Nei decenni successivi le aree urbanizzate sono aumentate fino all'attuale 57%. Le aree agricole mantengono ancora una buona percentuale di presenza (intorno al 33% circa), mentre le aree boscate e territori seminaturali vedono aumentare negli ultimi il loro peso percentuale, anche grazie alla istituzione dei PLIS.



*Evoluzione temporale dell'uso del suolo antropizzato, secondo le banche dati GAI e DUSAF*

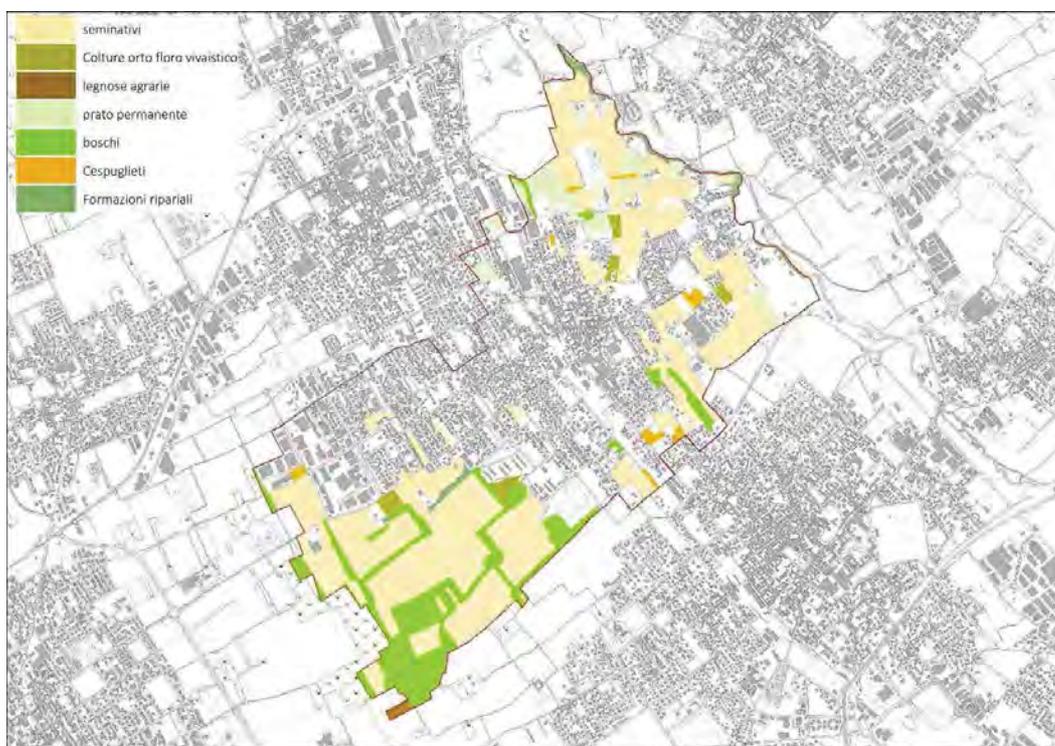


### 4.3 | Naturalità e aree agricole

Il territorio di Canegrate è caratterizzato da una buona percentuale di territorio urbanizzato, ma sono presenti anche ampie aree verdi, in gran parte destinate all'attività agricola. La superficie agricola occupa, infatti, il 33,5% del territorio comunale, mentre i territori boscati e le aree seminaturali ricoprono il 9,5% della superficie territoriale totale.

Emerge la prevalenza di terreni a seminativo, superfici boschive (prevalentemente boschi di latifoglie) e prati, prevalentemente concentrati nelle aree ad est e ad ovest del territorio comunale, corrispondenti alle aree dei PLIS del Roccolo e dei Mulini.

Grazie alla presenza dell'elemento naturale Olona, lo spazio aperto e naturale del territorio vede la presenza di formazioni ripariali lungo tutto il corso del Fiume, caratterizzate da piccoli boschi e prati.



Uso del suolo extraurbano nel Comune di Canegrate (elaborazione su dati DUSAF 7.0).

Il PLIS Parco dei Mulini garantisce una continuità del sistema ecologico nord-sud, ponendo in relazione il territorio in provincia di Varese con i parchi urbani del sistema metropolitano all'interno del Parco Sud. Invece, il PLIS del Roccolo può rappresentare un importante elemento ecologico, nel quadro di una "ricucitura" fra gli ambiti della valle del Ticino e la valle dell'Olona, ormai antropizzata, soprattutto nella sua parte meridionale. Sotto il profilo paesistico-ambientale, sono aree di estrema potenzialità proprio in ordine al loro ruolo di assorbimento degli impatti da parte del sistema insediativo, e in relazione alla loro funzione di "presidio ecologico" del territorio.



#### 4.4 | Acque superficiali

Il reticolo idrografico sul territorio di Canegrate è composto principalmente dal corso del fiume Olona, il quale attraversa da nord a sud tutto il territorio comunale, segnando il confine con il Comune di San Vittore Olona.

Altri elementi idrici minori sono:

- Roggia Certesa, che da San Vittore giunge a Canegrate, scorrendo a cielo aperto e parzialmente tombinata;
- Roggia Barattina III, a cielo aperto e tombinata in corrispondenza della Via Carducci; poi di nuovo a cielo aperto;
- - Roggia Rienta, tombinata nel tratto iniziale sino a Via Bellini, da cui rimane a cielo aperto. Pertanto, gli elementi idraulici di rilevanza sono riferibili essenzialmente alla presenza del fiume Olona.



*Reticolo idrografico*

Il livello di qualità delle acque superficiali è monitorato attraverso una rete di centraline di rilevamento gestite da ARPA Lombardia, che restituisce annualmente i livelli di qualità dei corsi d'acqua monitorati attraverso due Macrodescrittori. La rete di monitoraggio ARPA comprende stazioni di monitoraggio sul fiume Olona.

Il Livello per lo stato ecologico è dato dal descrittore LIMeco, utilizzato per derivare lo stato dei nutrienti (azoto ammoniacale, azoto nitrico, fosforo totale) e le condizioni di ossigenazione dei corsi d'acqua. La classificazione, in base al LIMeco, avviene con cinque classi di qualità da cattiva ad elevata. Secondo i dati disponibili per l'anno 2021, il fiume Olona versa ancora in condizioni di qualità critiche. L'intenso processo di industrializzazione e di urbanizzazione del territorio ha determinato un elevato grado di inquinamento, che i processi depurativi, ormai completati, ancora non riescono a mitigare.



CORSO D'ACQUA	COMUNE	CLASSE DI QUALITA'
Olona (Fiume)	Legnano	SCARSO
Olona (Fiume)	Pero	SCARSO
Olona (Fiume)	Rho	SCARSO

Stato ecologico corsi d'acqua superficiali: Indice LIMeco (ARPA Lombardia 2021)

Lo stato chimico di tutti i corpi idrici superficiali è classificato in base alla presenza delle sostanze chimiche definite come sostanze prioritarie (metalli pesanti, pesticidi, inquinanti industriali, interferenti endocrini, ecc.) ed elencate nella Direttiva 2008/105/CE, aggiornata dalla Direttiva 2013/39/UE, attuata in Italia dal Decreto Legislativo 13 ottobre 2015, n. 172. Per ognuna di esse sono fissati degli standard di qualità ambientali (SQA). Il non superamento degli SQA fissati per ciascuna di queste sostanze implica l'assegnazione di "stato chimico buono" al corpo idrico; in caso contrario, il giudizio è di "non raggiungimento dello stato chimico buono".

Anche lo stato chimico del fiume Olona, come riportato in tabella, non supera affatto gli standard di qualità ambientali (SQA).

CORSO D'ACQUA	COMUNE	STATO CHIMICO
Olona (Fiume)	Legnano	NON BUONO
Olona (Fiume)	Pero	NON BUONO
Olona (Fiume)	Rho	NON BUONO

Stato chimico corsi d'acqua superficiale (ARPA Lombardia 2021)

#### 4.5 | Acque sotterranee

Nel territorio di Canegrate le unità idrogeologiche principali si succedono, dalla più superficiale alla più profonda, secondo il seguente schema:

- Litozona ghiaioso-sabbiosa. Costituisce l'acquifero tradizionale comunemente sfruttato dai pozzi; risulta sede della falda libera sino a profondità massime di circa 100 m; presenta una buona continuità in senso orizzontale e verticale entro la totalità del territorio comunale. Litologicamente è contraddistinta da terreni prevalentemente ghiaioso-sabbioso-ciottolosi con locali intercalazioni lenticolari di argille limose (con spessore metrico) o conglomerato (con spessore più consistente). Entro tale unità la falda oscilla liberamente con valori medi di soggiacenza variabili a seconda delle condizioni topografiche e geomorfologiche (mediamente attorno a 20 ÷ 25m rispetto al piano campagna).
- Litozona sabbioso-argillosa. E' caratterizzata da alternanze di strati a litologia ghiaioso - sabbiosa e strati argilloso - limosi con torba; è presente a partire dal letto della precedente unità sino a profondità variabili mediamente da 120m a oltre 150m rispetto al piano campagna, con spessori mediamente compresi tra 50m e 90m. Lo sfruttamento dei livelli produttivi contenuti in questa litozona è iniziato da tempo per il degrado qualitativo dell'acquifero soprastante (litozona ghiaioso - sabbiosa), con cui è in comunicazione, laddove gli orizzonti semipermeabili hanno spessore e continuità ridotta. La falda contenuta entro questi livelli presenta generalmente buona produttività e risulta localmente protetta dai fenomeni di contaminazione per la presenza di strati continui da poco permeabili a impermeabili che la separano dall'Unità descritta precedentemente. Tale situazione garantisce una migliore qualità delle acque.
- Litozona argillosa. E' caratterizzata dalla prevalenza di argille e limi più o meno sabbiosi, presenti a partire dalla base della precedente unità. Costituisce il limite inferiore impermeabile delle successioni sfruttate ai fini idropotabili. Nessuna perforazione ne ha mai

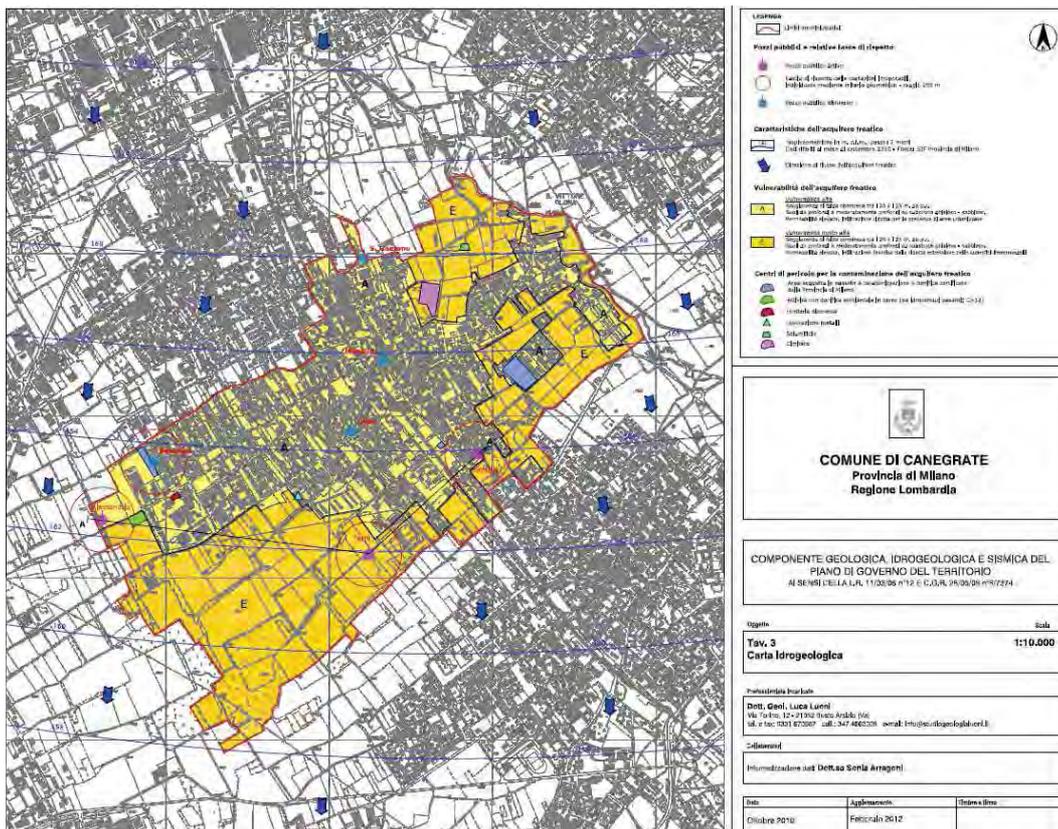


individuato il limite inferiore. L'acquifero superficiale corrisponde al cosiddetto "acquifero tradizionale" in quanto le falde in esso contenute (di tipo libero e talora semiconfinato) hanno rappresentato le risorse idriche storicamente sfruttate nel milanese.

Le quote piezometriche nel territorio in esame variano da circa 170 m s.l.m. (settore N) a circa 158 m s.l.m. (settore S), con un gradiente idraulico medio variabile tra il 4 e il 6‰.

Per quanto riguarda la vulnerabilità dell'acquifero, sono state evidenziate due zone distinte nell'ambito del territorio comunale di Canegrate:

- 1. Zona a **VULNERABILITA' ALTA (A)** – Comprende le zone del tessuto urbanizzato con soggiacenza della falda compresa tra i 20 e i 25 m di profondità dal piano campagna; presenza di suoli da profondi a moderatamente profondi su substrato ghiaioso – sabbioso; permeabilità elevata; infiltrazione ridotta per la presenza di aree urbanizzate.
- 2. Zona a **VULNERABILITA' MOLTO ALTA (E)** – Comprende le zone esterne al tessuto urbanizzato con soggiacenza della falda compresa tra i 20 e i 25 m di profondità dal piano campagna; presenza di suoli da profondi a moderatamente profondi su substrato ghiaioso – sabbioso; permeabilità elevata; infiltrazione favorita dalla ridotta estensioni delle superfici impermeabili.



Carta idrogeologica – Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio. 2012

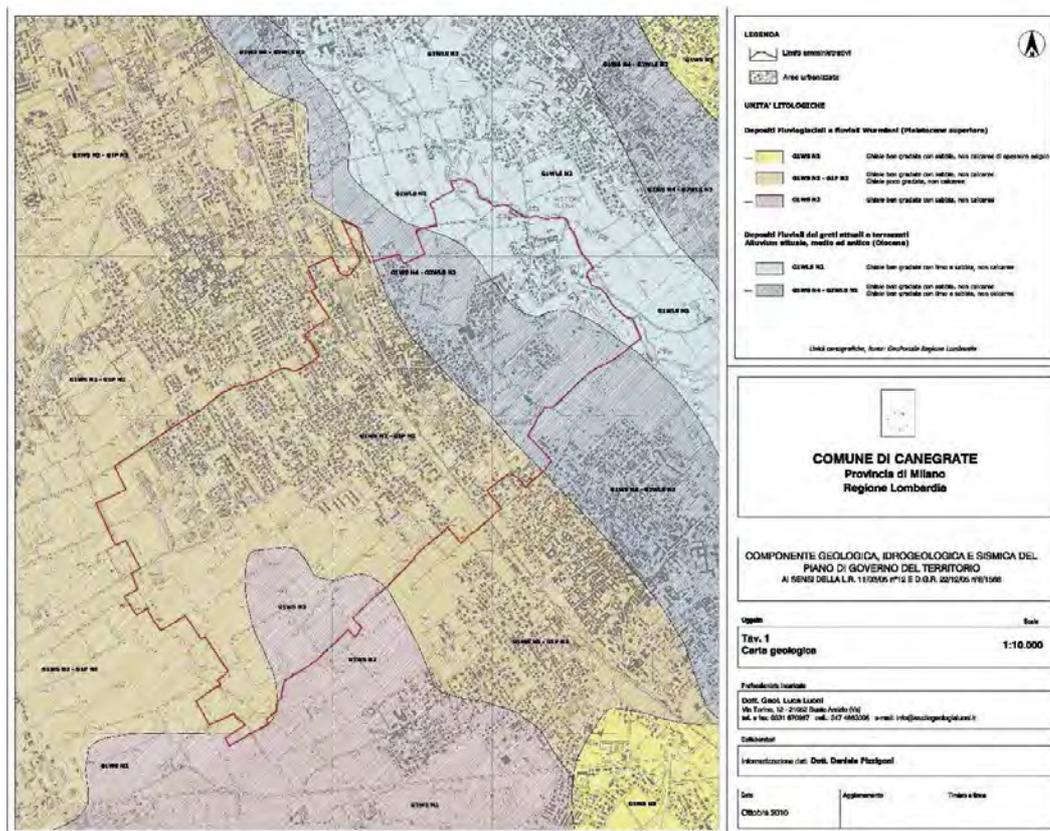


#### 4.6 | Geologia e geomorfologia

Il territorio comunale appartiene al cosiddetto “Livello Fondamentale della Pianura”, costituito da depositi pleistocenici ad opera degli scaricatori fluvioglaciali provenienti dai fronti di espansione dei ghiacciai.

I depositi wurmiani (Fluvio-glaciale Wurm Auct.) costituiscono la quasi totalità del territorio comunale; sono caratterizzati genericamente da ghiaie e sabbie in matrice limosa con locali lenti argillose. Nell’ambito del livello fondamentale, da questi costituito, è rilevabile una variazione dei termini più fini passando dal settore settentrionale a quello meridionale.

I depositi wurmiani, a differenza di quelli più antichi rissiani e mindelliani, presentano superiormente un livello sabbioso-argilloso che convoglia grosse quantità d’acqua verso gli orizzonti sottostanti, a determinare un importante mezzo per l’alimentazione della falda superficiale. Nello specifico dei terreni in esame la litologia caratteristica è rappresentata da ghiaia e sabbia debolmente limosa inglobante ciottoli di dimensioni variabili da 20 a 35 cm e rari trovanti.



Carta geologica – Componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio. 2012

Il territorio comunale è caratterizzato da una morfologia subpianeggiante, con quote topografiche che degradano verso sud.

La morfologia del territorio comunale è caratterizzata da una piana fluvioglaciale, alternata alla piana alluvionale determinatasi per l’azione del Fiume Olona: il reticolo idrografico del territorio



in esame è costituito infatti principalmente da questo corso d'acqua, che occupa la sua porzione nord / nord-orientale.

#### 4.7 | Paesaggio e patrimonio culturale

Il territorio di Canegrate è caratterizzato, come abbiamo precedentemente rilevato, principalmente da territorio urbanizzato, ma sono presenti anche ampie aree verdi, in gran parte destinate all'attività agricola. Inoltre, grazie alla presenza dell'elemento naturale Olona, lo spazio aperto e naturale del territorio vede la presenza di formazioni ripariali lungo tutto il corso del Fiume, caratterizzate da piccoli boschi e prati.

Pertanto, nel territorio comunale è possibile evidenziare due componenti fondamentali del paesaggio:

- la componente naturale, costituita dalla valle del fiume Olona e dal sistema delle aree agricole;
- la componente antropico-culturale, costituita dalla struttura urbanistico-infrastrutturale, con particolare riferimento alla presenza di elementi di pregio/edifici vincolati;

La valle del fiume Olona, caratterizzata dalla morfologia meandriforme del fiume e da una ancora visibile percezione dell'incisione valliva, nel tratto in cui il fiume costeggia il territorio di Canegrate, rappresenta, grazie all'alternanza di prati, terreni coltivati e cespuglieti, presenti lungo il suo corso, un elemento di valorizzazione della trama territoriale non solo agricola, ma anche ecologica – naturale di questa porzione di territorio.

Le aree agricole più compatte ed estese sono prevalentemente concentrate nella porzione ad est del territorio, in corrispondenza del PLIS del Roccolo. Proprio all'attività agricola è destinata la maggior superficie del Parco: si coltivano prevalentemente mais, grano, frumento, avena, orzo, soia; sono diffusi anche i prati per la produzione di foraggio. Della rimanente superficie territoriale circa il 9% è occupata da aree boschive, la restante dalla rete irrigua, aree estrattive e viabilità.

Tra le aree boschive di maggiore pregio sono da segnalare il 'Bosco del Roccolo' in comune di Canegrate e i boschi detti della "Ca' Litta" che si estendono nei Comuni di Canegrate, Busto Garolfo e Parabiago e che costituiscono uno dei pochi lembi residui della foresta planiziale Lombarda.

Una testimonianza della pratica agricola è rappresentata dalle numerose cascine sparse nel territorio, alcune di notevole interesse storico, tipologico e costruttivo.

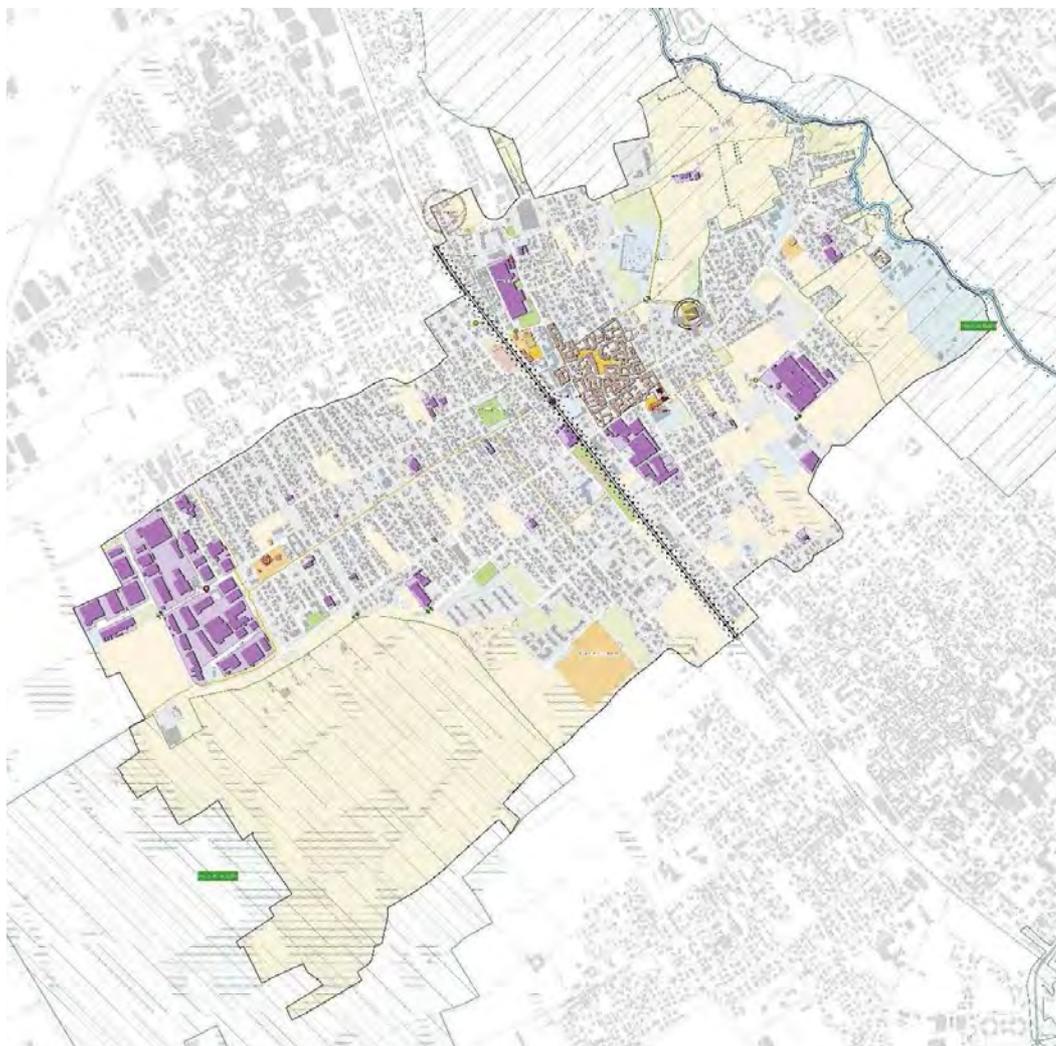
I nuclei di antica formazione, ovvero il patrimonio edilizio esistente con specifiche caratteristiche rispetto al contesto in cui si trovano, nonché specifiche peculiarità storiche e funzionali dei singoli edifici ed il loro valore architettonico e documentario, riconosciuti nel comune sono il centro storico di Canegrate e il nucleo Cascinette, fortemente caratterizzati da presenze residenziali e con un sufficiente stato di conservazione. Lungo gli assi che hanno caratterizzato la morfologia urbana si riscontrano varie tipologie edilizie: sono presenti i tipici corpi a forma di cascina in linea, così come corpi agglomerati nella tipica forma della cascina a corte. Sempre all'interno di questi ambiti sono riscontrabili le presenze di tipologie edilizie contemporanee che sono andate a colmare i vuoti lasciati nei secoli precedenti o che sono andati a sostituire parti dell'abitato.

Emergono, inoltre, diversi elementi di pregio architettonico, quali le architetture religiose e i beni vincolati.

Oltre agli elementi di pregio paesaggistico-ambientale che caratterizzano positivamente il territorio di Canegrate, occorre evidenziare gli elementi di degrado paesaggistico-ambientale



quali l'elemento barriera creato dalla linea ferroviaria che attraversa il territorio di Canegrate, le aree dismesse presenti – che da criticità possono trasformarsi in eventuali potenzialità – e i siti bonificati o contaminati.



#### Elementi di pregio paesaggistico-ambientale

##### Caratteri del paesaggio naturale

- PLIS - Parco del Roccolo
- Filari alberati
- Mulini (PTM)

- PLIS - Parco dei Mulini
- Aree boscate (PTM)
- Elemento ecologico

##### Elementi di pregio architettonico

- NAF - Nuclei di Antica Formazione
- Beni vincolati [ex D.Lgs. 42/2004]
- Architettura civile residenziale (PTM)

- Luoghi di culto
- Architettura religiosa (PTM)
- Architettura civile non residenziale (PTM)

##### Caratteri percettivi del paesaggio

- Vedute verso il paesaggio agricolo
- Servizi rilevanti per il Comune
- Piazze
- Stazione di Canegrate
- Aree a rischio archeologico: Necropoli di Canegrate

- Servizi culturali
- Aree adibite a mercato
- Tessuti a tradizione produttiva
- Parchi e giardini

##### Elementi di degrado paesaggistico-ambientale

- Barriera
- Siti contaminati (AGISCO 2022)

- Aree dismesse
- Siti bonificati (AGISCO 2022)

DP05 Caratteri del Paesaggio



#### 4.8 | Energia

Il Comune di Canegrate il 29 luglio 2009 ha aderito all'iniziativa Patto dei Sindaci, impegnandosi nell'obiettivo di riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> del 20% entro il 2020, rispetto all'anno base di riferimento fissato nel 2005. Con il proprio Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile, approvato con Delibera di Consiglio Comunale n.60 in data 30 novembre 2011, il Comune di Canegrate ha fatto l'inventario delle emissioni ed ha individuato le azioni da compiere nella città per migliorare l'efficienza energetica e l'uso di fonti energetiche rinnovabili, distinguendo fra diversi settori di intervento.

I risultati del Baseline Emissions Inventory (BEI 2005) indicano che i settori maggiormente energivori sono il settore residenziale (49,96% dei consumi finali di energia), le industrie (24,41%) e i trasporti privati e commerciali (16,57%). Risulta modesto il contributo degli edifici e dei servizi comunali, così come quello dei trasporti pubblici e del parco veicoli comunale.

Nel passaggio dai consumi finali di energia alle emissioni di CO<sub>2</sub>, a causa dei diversi fattori di emissione associati ai vettori energetici predominanti, aumenta il peso percentuale di quei settori dove vi è un forte uso del vettore energia elettrica (con un fattore di emissione piuttosto elevato). Così, aumenta il peso percentuale dell'industria (24,41% dei consumi e 31,25% delle emissioni) e del terziario (5,87% dei consumi e 7,21% delle emissioni) e si riduce lievemente quello del trasporto commerciale e privato (15,58% dei consumi e 15,13% delle emissioni). Infatti, il settore trasporti, così come quello residenziale, sono caratterizzati da vettori con fattori di emissione più bassi. Si osserva che gli edifici municipali, l'illuminazione pubblica e il parco veicoli comunale incidono per una percentuale molto bassa sui consumi e sulle emissioni (circa il 3%).

L'inventario base definito per Canegrate al 2005 porta, in conclusione, a un totale emissioni pari a 53.240,74 tonnellate di CO<sub>2</sub>, pari a 4,378 ton/abitante.

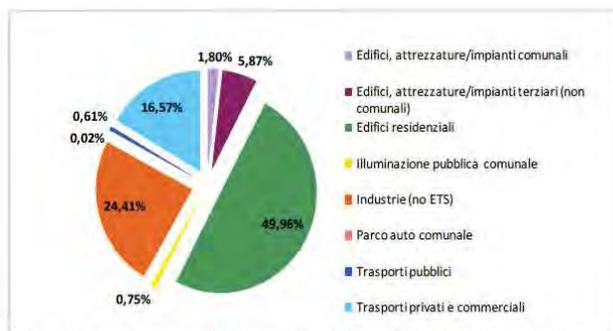


Grafico 3 - Ripartizione percentuale dei consumi finali di energia tra i diversi settori, incluso quello industriale

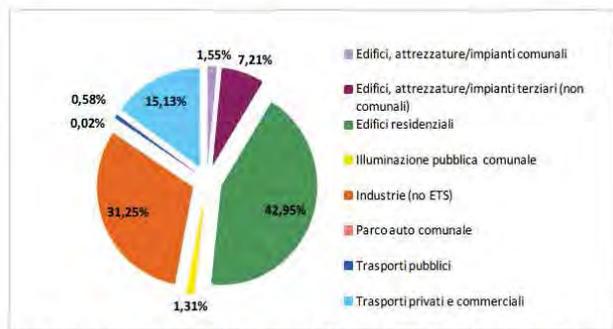


Grafico 4 - Ripartizione percentuale delle emissioni di CO<sub>2</sub> tra i diversi settori, incluso quello industriale  
Piano di Azione per l'Energia Sostenibile Comune di Canegrate



Sulla base delle elaborazioni fatte dal PAES del Comune di Canegrate per valutare l'andamento dei consumi e delle emissioni al 2010 è possibile fare alcune considerazioni complessive. In particolare, si rileva tra il 2005 e il 2010 una significativa riduzione dei consumi finali pro capite pari al 6%, con una drastica riduzione dei consumi nel settore industriale (-20,05%), legato in parte alla crisi economica, e in quello dell'illuminazione pubblica (-5,63%), legato alla politica energetica virtuosa del Comune. Più contenuta è la riduzione nel settore degli immobili comunali (-0,89%). Si mantengono quasi stazionari i consumi per il settore residenziale (per cui si registra un lieve aumento pari allo 0,41%), mentre l'unico settore in crescita è il terziario (aumento del 7,12%). Nel settore trasporti i consumi pro capite si sono ridotti del 9,71%. Tra 2005 e 2010 si osserva anche una importante riduzione delle emissioni finali (-9,66%). Le emissioni pro capite al 2005 erano pari a 4,378 t CO<sub>2</sub>, diminuite a 3,956 nel 2010 (-9,66%). Le emissioni assolute al 2005 erano pari a 53.240,73t CO<sub>2</sub>, diminuite a 49.108,66 nel 2010 (-7,76%).

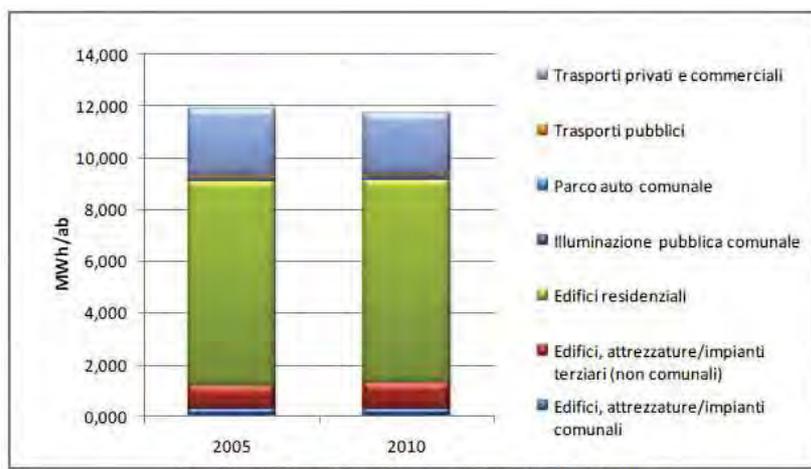


Grafico 24 – Confronto consumi pro capite 2005-2010

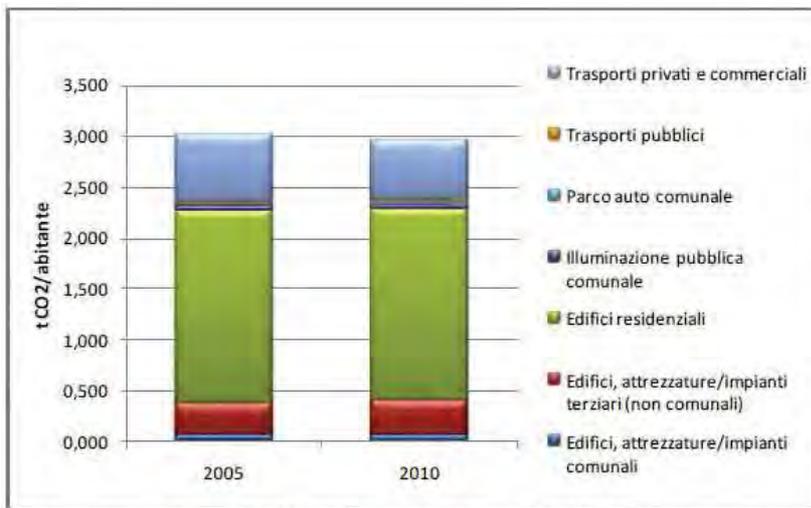


Grafico 25 – Confronto emissioni pro capite 2005-2010

Piano di Azione per l'Energia Sostenibile Comune di Canegrate



Il diverso andamento rispetto ai consumi totali si spiega con la diversa ripartizione degli usi tra i principali vettori energetici: tra 2005 e 2010 è aumentato il peso relativo dei consumi di gas naturale (da 55,17% al 60,87%), il quale ha un fattore di emissione più basso rispetto all'energia elettrica, che al contrario è diminuita dal 23,44% al 20,16% nel 2010. Si è ancora ridotto il peso relativo dei vettori benzina, diesel, olio combustibile, che nell'anno 2005 coprivano il 18,46% dei consumi complessivi, e al 2010 decrescono fino al 16,08%.

Biocarburanti, biomasse, solare termico e geotermico, al 2010 coprono ancora una piccolissima parte (1,72% nel loro insieme) dell'energia consumata del territorio. A questi vanno aggiunti circa 85 MWh prodotti dal fotovoltaico, per avere idea della quantità di energia da fonte rinnovabile prodotta nel Comune.

I settori più importanti in termini di consumi ed emissioni pro capite sono il residenziale, seguito dai trasporti e dal terziario. Questi sono anche i settori prioritari, sui quali il Comune dovrà intervenire in maniera più incisiva.

Rispetto a quanto rilevato per l'anno 2005, l'obiettivo minimo da raggiungere nel 2020, in termini di emissioni di CO<sub>2</sub>, è pari a 46.317,11 t CO<sub>2</sub>.

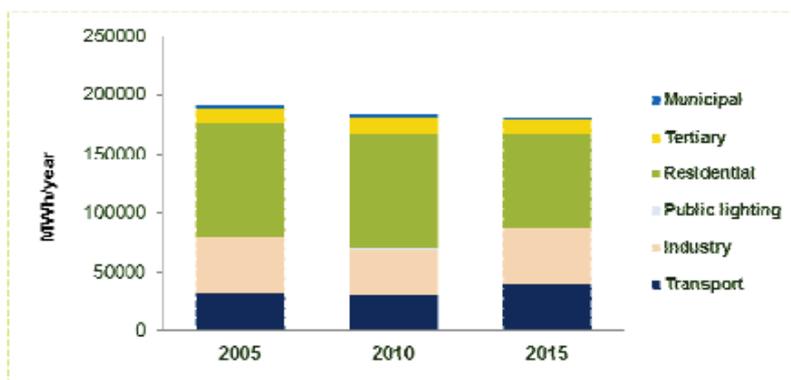
Le azioni e misure pianificate per il decennio 2010-2020 per raggiungere l'obiettivo prefissato riguardano:

- Edifici residenziali. Gli interventi sugli edifici privati possono essere stimolati dalla Amministrazione comunale attraverso attività di formazione, informazione e sensibilizzazione, nonché regolamentazione dello sviluppo edilizio ed urbano.
- Edifici e servizi pubblici. Le azioni di riferimento sono quelle relative agli interventi di audit, di retrofit dell'involucro edilizio e degli impianti termici e di riqualificazione del sistema di illuminazione negli edifici comunali.
- Settore dei trasporti. Occorre, in primo luogo, agire sul parco veicolare pubblico, favorendo una sostituzione con mezzi, meno inquinanti, ibridi, bi-fuel o elettrici. È prevista un'ulteriore riduzione dei consumi del settore dei trasporti privati e commerciali derivante dalle azioni relative alla mobilità sostenibile. In particolare, l'Amministrazione Comunale si impegna a migliorare la vivibilità della città, grazie alla realizzazione di piste ciclabili, aree pedonali, percorsi piedibus, rastrelliere e parcheggi attrezzati per biciclette e isole ambientali.
- Produzione locale di energia elettrica. Le azioni individuate si riferiscono all'installazione di impianti fotovoltaici sugli edifici di proprietà del Comune, a copertura di almeno il 50% del proprio fabbisogno elettrico. Per promuovere le fonti rinnovabili negli altri settori, verranno intraprese una serie di azioni di informazione e formazione e azioni di tipo regolamentare.
- Produzione locale di energia termica. Si prevede l'installazione di impianti solari termici su edifici comunali, con la corrispondente riduzione di emissioni climalteranti.
- Strumenti urbanistici di attuazione. Le azioni di riferimento sono relative alla pianificazione urbana strategica, ai trasporti, alla mobilità e all'illuminazione pubblica.
- Azioni di sensibilizzazione, comunicazione e formazione. Questa macro categoria risulta quella di maggior peso in quanto le azioni sulla formazione e informazione danno una spinta agli interventi sul patrimonio edilizio esistente che risulta il settore di maggiori consumi e con maggior potenziale di efficientamento, sia sensibilizzando i cittadini che agendo sulle imprese.
- Azioni per appalti pubblici di prodotti e servizi. L'Amministrazione Comunale si impegna ad avviare il meccanismo di Green Public Procurement, che integra i criteri ambientali in tutte le fasi del processo di acquisto.



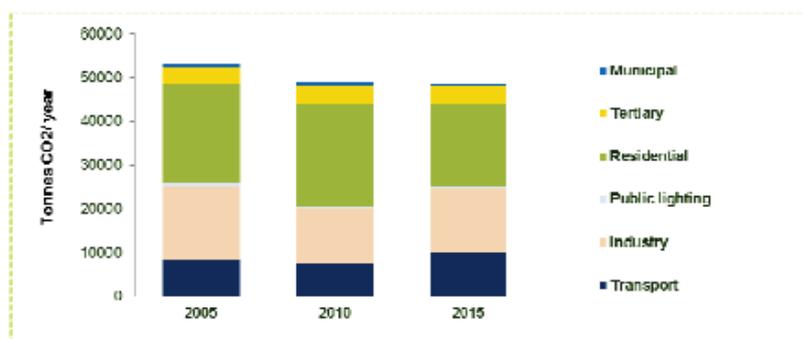
Con l'attuazione delle azioni previste il risparmio energetico stimato è pari a 30.961,16 MWh, che corrisponde a una riduzione di emissioni in valore assoluto pari a 7.866,28 t CO<sub>2</sub>, equivalente a più del 130% dell'obiettivo minimo di riduzione calcolato.

Un primo rapporto di monitoraggio sull'attuazione delle azioni promosse dal PAES del Comune di Canegrate ha rilevato come, al 2015, il Comune di Canegrate ha portato a conclusione completa 3 azioni, ne ha avviate 13 e solamente 8 sono da programmare. I motivi dei ritardi nell'avvio di alcune iniziative sono quasi sempre da imputare ad ostacoli di natura finanziaria. Dalle elaborazioni condotte emerge che nel 2015 il settore residenziale contribuisce in maniera alla generazione di CO<sub>2</sub> nel territorio comunale occupando il 38,6% delle emissioni totali, seguito da industria (29,4%) e trasporti (21,1%), infine terziario con l'8,5%. Restano di minimo impatto i settori edifici pubblici e illuminazione pubblica che insieme occupano il 2,4%.



*Evoluzione nel tempo del consumo finale di energia per ciascun settore*

Per quanto riguarda il trend delle emissioni del 2015 rispetto all'anno di baseline 2005 si registrano importanti decrementi nei settori illuminazione pubblica (-30,0%), residenziale (-17,8%), edifici pubblici (-15,8%) ed industria (-13,9%); in crescita invece terziario (+7,8%) e trasporti (+22,5%).



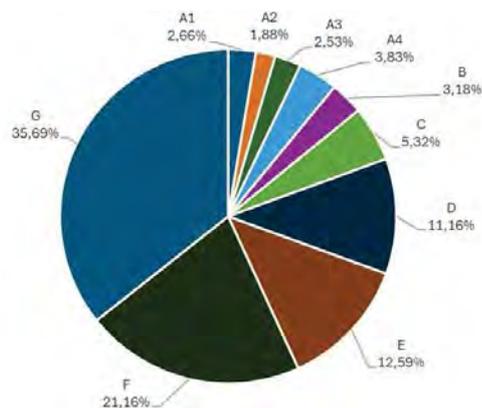
*Evoluzione nel tempo delle emissioni di gas serra per ciascun settore*

Il database CENED+2 – Certificazione Energetica degli Edifici, contiene l'elenco delle pratiche per il rilascio degli Attestati di Prestazione Energetica (APE) degli edifici presenti sul suolo regionale. Si tratta di una risorsa molto utile che permette di avere una stima dell'efficienza energetica del parco edilizio di un comune, nella misura in cui, ad una classe energetica più bassa corrisponde un maggiore consumo energetico, sia per quanto riguarda il riscaldamento che per il raffrescamento dell'edificio.



Il Comune di Canegrate presenta, come gran parte dei comuni italiani, un parco edilizio notevolmente datato e scarsamente efficiente dal punto di vista energetico. Come è possibile osservare dal grafico e dalla tabella, più dell'80% degli edifici presenti sul territorio comunale risulta appartenere ad una classe energetica inferiore alla C, mentre solo l'11% ha una classe energetica A.

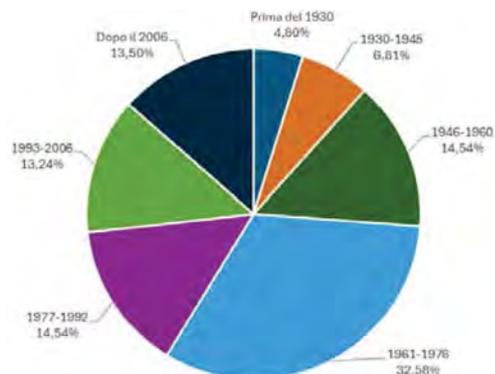
CLASSE_ENERGETICA	numero edifici
A1	41
A2	29
A3	39
A4	59
B	49
C	82
D	172
E	194
F	326
G	550



Classe energetica: numero di edifici. Comune di Canegrate. [Database CENED+2 - Certificazione ENergetica degli EDifici | Open Data Regione Lombardia \(dati.lombardia.it\)](#)

I dati relativi all'anno di costruzione degli edifici, per cui sono disponibili le certificazioni energetiche, sono riportati nella tabella e nel grafico seguente. Il 26% degli edifici oggetto di certificazione energetica sono stati costruiti prima del 1960; quasi il 27% degli edifici certificati sono stati costruiti nell'ultimo trentennio (1993-2006).

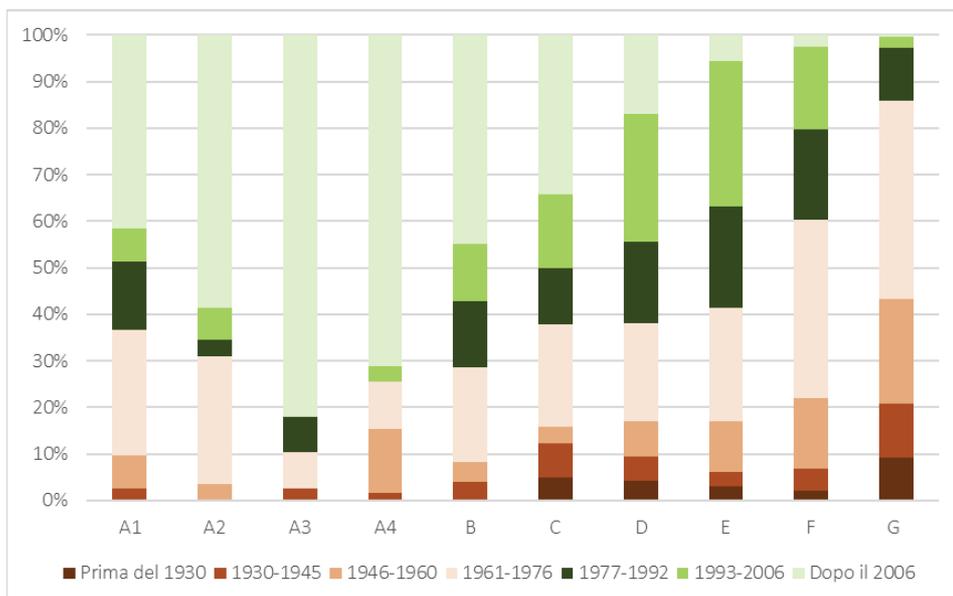
ANNO_COSTRUZIONE	numero edifici
Prima del 1930	74
1930-1945	105
1946-1960	224
1961-1976	502
1977-1992	224
1993-2006	204
Dopo il 2006	208



Anno di costruzione: numero di edifici. Comune di Canegrate. [Database CENED+2 - Certificazione ENergetica degli EDifici | Open Data Regione Lombardia \(dati.lombardia.it\)](#)

Un'altra interessante elaborazione consiste nel verificare, per ogni intervallo temporale considerato per anno di costruzione, la consistenza delle diverse classi energetiche certificate. Dal grafico appare evidente come le classi energetiche peggiori siano prevalenti fra gli edifici con anno di costruzione meno recente (prima del 1976).

D'altra parte, gli edifici con anno di costruzione dopo il 2006, sono quelli con le classi energetiche migliori.



Classi energetiche e anno di costruzione. Comune di Canegrate. [Database CENED+2 - Certificazione Energetica degli EDifici | Open Data Regione Lombardia \(dati.lombardia.it\)](#)

#### 4.9 | Rumore

Il Comune di Canegrate con deliberazione n. 43 del 29/10/2013, ha approvato il Piano di classificazione acustica del territorio comunale, in attuazione del d.p.c.m. 1 marzo 1991, della Legge 447/1995 e della Legge Regionale 13/2001.

Il PCA è lo strumento attraverso il quale viene esercitato il controllo della qualità acustica del territorio, facendo propri gli obiettivi e le tutele stabiliti dalla Legge Quadro n. 447/1995 e recepiti a livello regionale dall'art.2 della LR n. 13/2001.

Il Piano definisce le zone acusticamente omogenee e la relativa classe acustica (da I a VI) a cui sono associati valori limite di emissione, di immissione, di attenzione e di qualità, distinti per i periodi di riferimento diurno (ore 06.00-22.00) e notturno (ore 22.00-06.00). In esso vengono, inoltre, definite le aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, mobile o all'aperto ed aggiornate le fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali e ferroviarie. Il tutto con lo scopo di rendere coerenti la destinazione urbanistica e la qualità acustica delle aree.

Il valore limite di immissione è il valore massimo di rumore, determinato con riferimento al livello equivalente di rumore ambientale, che può essere immesso dall'insieme di tutte le sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno misurato in prossimità dei ricettori.

Il D.P.C.M. 14 novembre 1997, Allegato – Tabella C, stabilisce i limiti massimi di immissione per ciascuna zona in relazione alle diverse classi acustiche di appartenenza. Tali limiti sono riportati nella tabella seguente:



Classe di destinazione d'uso del territorio	Periodo diurno (6-22)	Periodo notturno (22-6)
Classe I - Aree particolarmente protette	50 dBA	40 dBA
Classe II - Aree destinate ad uso residenziale	55 dBA	45 dBA
Classe III - Aree di tipo misto	60 dBA	50 dBA
Classe IV - Aree di intensa attività umana	65 dBA	55 dBA
Classe V - Aree prevalentemente industriali	70 dBA	60 dBA
Classe VI - Aree esclusivamente industriali	70 dBA	70 dBA

*Limiti massimi di immissione per le diverse aree (D.P.C.M. 14/11/97)*

La zonizzazione acustica fornisce quindi il quadro di riferimento per valutare i livelli di rumore presenti o previsti nel territorio comunale e, conseguentemente, la base per programmare interventi e misure di controllo o riduzione dell'inquinamento acustico. Obiettivi fondamentali di tali interventi sono quelli di prevenire il deterioramento di aree non inquinate e di risanare quelle dove attualmente sono riscontrabili livelli di rumorosità ambientale superiori ai valori limite.

La zonizzazione è inoltre un indispensabile strumento di prevenzione per una corretta pianificazione, ai fini della tutela dall'inquinamento acustico delle nuove aree di sviluppo urbanistico o per la verifica di compatibilità dei nuovi insediamenti o infrastrutture in aree già urbanizzate.

Il D.P.R. 142/2004 fissa l'ampiezza delle fasce di pertinenza acustica delle infrastrutture stradali, che varia a seconda della tipologia di strada (d.lgs. 285/1992), e stabilisce i relativi valori limite di immissione, differenziati in relazione al periodo di riferimento (diurno e notturno) e distinguendo tra ricettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura e di riposo) e altri ricettori. Come per le infrastrutture stradali, anche per quelle ferroviarie esiste una specifica norma di legge, il Decreto del Presidente della Repubblica 18 Novembre 1998, n. 459, recante "Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario". Per le infrastrutture ferroviarie vengono definite "fasce territoriali di pertinenza delle infrastrutture" (art. 3, comma 1), differenti per tipologia di infrastruttura e velocità di percorrenza dei convogli.

Il Piano di Classificazione Acustica del Comune di Canegrate ha previsto la classificazione in:

- Classe I delle aree degli istituti scolastici,
- Classe II della maggioranza delle aree residenziali del Comune, le aree del PLIS del Roccolo e le aree agricole verso il confine comunale con San Vittore Olona,
- Classe III delle aree residenziali non già in Classe II e non affacciate direttamente su infrastrutture per la mobilità (ferrovia),
- Classe IV delle aree direttamente prospicienti la linea ferroviaria ed aree cuscinetto intorno alle aree industriali,
- Classe V e VI le zone industriali a confine con Parabiago e con San Giorgio su Legnano.

Complessivamente, la classificazione acustica del Comune di Canegrate è caratterizzata dalla separazione ben definita tra le aree residenziali e miste e le aree prevalentemente o esclusivamente produttive. Le due principali aree produttive situate a nord-est del territorio e





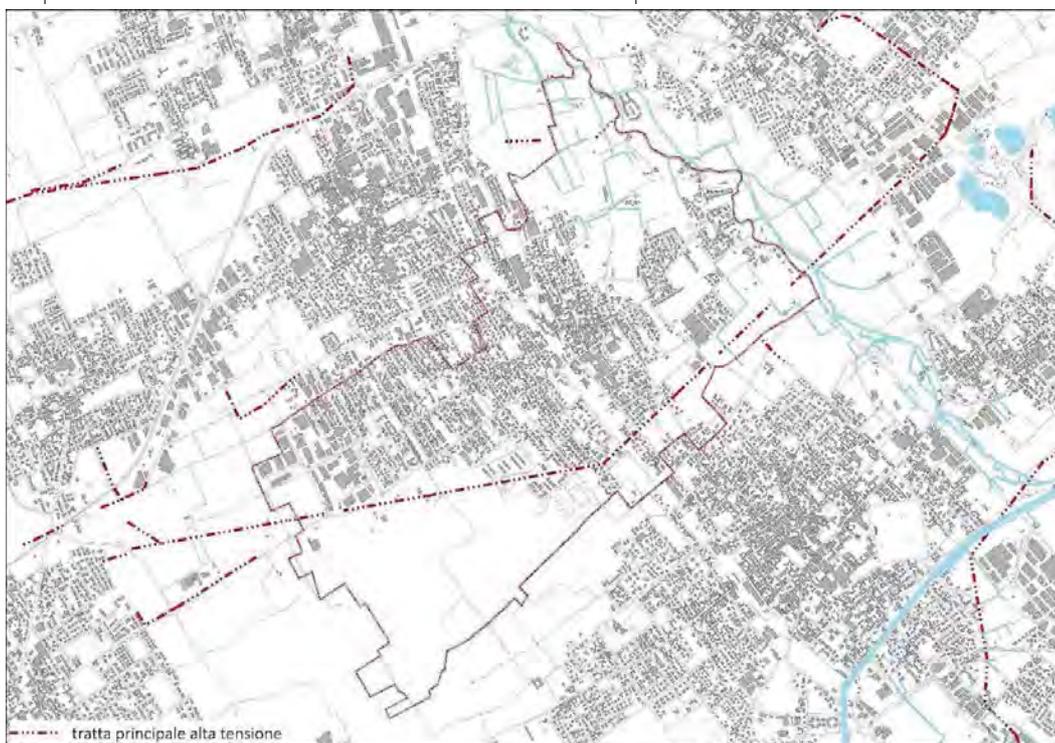
#### 4.10 | Elettromagnetismo

Le onde elettromagnetiche vengono classificate in base alla loro frequenza in:

- Radiazioni ionizzanti (IR), ossia le onde con frequenza altissima e dotate di energia sufficiente per ionizzare la materia;
- Radiazioni non ionizzanti (NIR), con frequenza ed energia non sufficienti a ionizzare la materia.

Le principali sorgenti artificiali di basse frequenze sono gli elettrodotti, che costituiscono la rete per il trasporto e la distribuzione dell'energia elettrica.

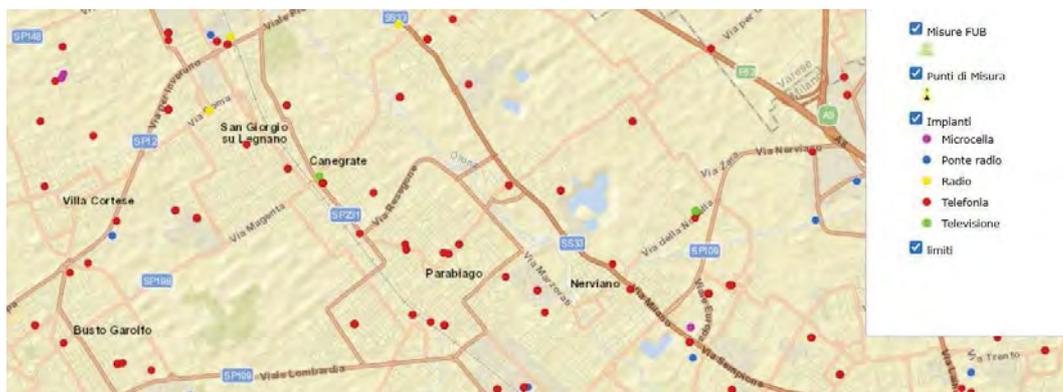
Il territorio è attraversato dall'elettrodotto "Arconte-Cerro M" da 132 kV posto nella porzione più meridionale del territorio. Non si rilevano particolari criticità legate a questa infrastruttura, in quanto le zone residenziali intercettate sono comunque limitate.



Per le onde ad alta frequenza, invece, le sorgenti artificiali sono gli impianti di trasmissione radiotelevisiva (i ponti e gli impianti per la diffusione radiotelevisiva) e quelli per la telecomunicazione mobile (i telefoni cellulari e le stazioni radio-base per la telefonia cellulare). L'esposizione ai campi elettromagnetici ad alta frequenza è in progressivo aumento in seguito allo sviluppo del settore delle telecomunicazioni ed in particolare degli impianti per la telefonia cellulare.

Gli impianti fissi localizzati nel territorio comunale di Canegrate sono riportati nella mappa prodotta dal sistema CASTEL (Catasto Informativo Impianti Telefonici Radiotelevisivi), gestito da ARPA Lombardia, in cui è indicata l'ubicazione e la tipologia degli stessi.

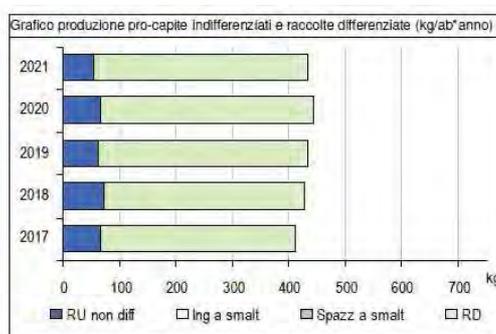
Gli impianti censiti nel catasto regionale consistono in impianti per la telefonia e per la televisione.



CASTEL (Catasto Informativo Impianti Telefonici Radiotelevisivi)

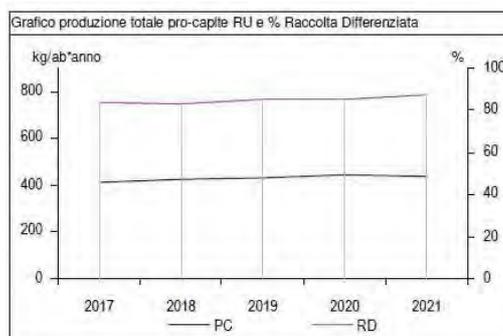
#### 4.11 | Rifiuti

La produzione totale di rifiuti urbani nel comune di Canegrate nell'anno 2021 è di 5.426.563 kg, pari ad una produzione annua pro capite di 434,5 kg/ab\*anno, valore leggermente inferiore al valore complessivo di Città Metropolitana pari a 457,6 kg/ab\*anno. L'andamento negli anni ha visto un andamento in leggera crescita fino al 2020, anno dal quale si registra una leggera diminuzione sia in termini di quantità totali che pro-capite. Nel 2020 la produzione complessiva era, infatti, pari a 5.539.234 kg, per una raccolta procapite pari a 444,2 kg/ab\*anno.



La percentuale di rifiuti differenziati ammonta all'87,3% del totale dei rifiuti urbani prodotti, valore leggermente superiore all'anno precedente (85,1%) e superiore al valore complessivo di Città Metropolitana pari a 68,5%. Complessivamente, rispetto al 2017, la percentuale di raccolta differenziata è in leggero aumento, con un andamento altalenante nel corso degli anni.

La frazione principale della raccolta differenziata a Canegrate è costituita dall'umido, seguito da vetro, carta e cartone, verde.





## 5. VARIANTE GENERALE AL PGT DI CANEGRATE: OBIETTIVI E FINALITÀ

### 5.1 | Il Piano di Governo del territorio vigente

Il Comune di Canegrate è dotato di una Variante al Piano di Governo del Territorio approvata con DCC n. 18 del 27 marzo 2017, che ha acquisito efficacia con la pubblicazione sul BURL del 17 maggio 2017. La Variante al PGT è vigente dal 22 maggio 2017.

Questa Variante ha apportato modifiche al previgente Piano delle Regole e Piano dei Servizi, approvati con DCC n. 15 del 14 marzo 2012 ed entrati in vigore ai sensi della LR 12/2005 e ss.mm.ii. con la pubblicazione sul BURL del 27 aprile 2012.

Il PGT vigente prevede:

- nel Documento di Piano 9 Ambiti di Trasformazione Urbanistica (ATU), per una superficie complessiva di 232.875 mq, con la previsione di 120.240 mq di superficie lorda pavimento (SLP). Di questi 29.500 mq sono destinati a funzioni residenziali, con la previsione di 356 abitanti insediabili teorici;
- nel Piano delle Regole vengono previsti 20 Ambiti di Progettazione Coordinata (APC), per una superficie complessiva di 157.330 mq, con la previsione di 54.985 mq per funzioni residenziali e la previsione di 1.679 abitanti insediabili teorici. Inoltre, all'interno di ogni Ambito di Progettazione Coordinata erano previste attrezzature e servizi pubblici per circa 30.000 mq.

PGT VIGENTE	
DOCUMENTO DI PIANO	PIANO DELLE REGOLE
<b>9 ATU</b> Ambiti di trasformazione urbanistica	<b>20 APC</b> Ambiti di progettazione coordinata
ST 232.875 mq	ST 157.330 mq
SL 120.240 mq	SL 54.985 mq
356 ab teorici	1.679 ab teorici

Complessivamente il PGT vigente prevede quindi 84.485 mq di nuova edificazione per funzioni residenziali, con una popolazione massima teorica di 2.035 abitanti. La superficie totale interessata dalle trasformazioni è pari a oltre 620 mila mq.

Trascorsi circa sette anni dall'approvazione del PGT Vigente, lo stato di attuazione delle aree di trasformazione urbanistica del Documento di Piano e dei comparti di espansione del Piano delle Regole evidenzia un residuo considerevole.

Delle previsioni insediate dal Documento di Piano, infatti, è stato attuato solamente un Ambito di Trasformazione Urbanistica (ATU 1) ed è stata stipulata una convenzione per solo un altro ambito (ATU 3, lotto A).

Per quanto riguarda il Piano delle Regole non è stato attuato nessun Piano Attuativo. Risultano in attuazione 4 Ambiti di progettazione coordinata (APC 2, APC 6, APC 14 e APC 15) e sono state presentate proposte per 5 APC tra il 2021 e il 2023 (APC 3, APC 4, APC 5, APC 7 e APC 12).

Per quanto riguarda il Piano dei Servizi, il PGT vigente prevede 15 Nuove Attrezzature (NA) per una superficie di 107.907 mq di nuove aree a servizio. Principalmente erano previste nuove aree a parcheggio e nuove aree a verde attrezzate. Nessuna di queste previsioni è stata attuata.





Canegrate emerge per la sua forma compatta e ben definita, caratterizzata da una trama di vie strette ben delineate da edifici bassi, tipici dei centri storici lombardi, che si aprono su una grande piazza centrale: Piazza Matteotti. La stessa **Piazza Matteotti**, come luogo centrale delle dinamiche cittadine, necessita di politiche in grado di facilitare il **mantenimento degli esercizi di vicinato** attualmente presenti, oltre che diventare luogo attrattivo per l'insediamento di nuove attività, in modo da rivitalizzarlo e rendere il nostro centro attrattivo. Tale attenzione deve però estendersi anche oltre il perimetro piazza centrale, proseguendo per le vie che si diramano per il centro storico e che possono avere una buona potenzialità per accogliere nuove funzioni commerciali.

Discorso simile può essere introdotto per **Piazza Felice Gajo** che, se da una parte si definisce esteticamente e architettonicamente come una piazza, il reale utilizzo come parcheggio svilisce in particolar modo il potenziale presente. Agevolare e ritrovare la reale funzione della Piazza come salotto cittadino, oltre a riportare lo spazio ad un uso maggiormente coerente, porterebbe a un effetto positivo nel diretto intorno che può diventare capace di accogliere ulteriori funzioni e iniziative commerciali in conseguenza del nuovo modo in cui è possibile vivere la Piazza.

Anche **la Stazione** diventa un luogo particolarmente importante per il quale il Piano del Governo del Territorio deve dedicare attenzione. La linea ferroviaria risulta essere un elemento strategico che connette facilmente il Comune a Varese-Gallarate e Milano e quindi soggetto a un significativo uso pendolare. Vista l'importanza del trasporto su ferro la stazione deve rafforzarsi dal punto di vista dell'accessibilità e dell'accoglienza, qualificando anche lo spazio esterno nel quale è inserita, con l'obiettivo di trasformarlo in una piazza o luogo fruibile e piacevole.

Il Comune di Canegrate, oltre a quando già detto, offre anche interessanti servizi per il quale risulta opportuno valorizzarne e aumentarne la qualità e la fruibilità. Ad esempio, per i 3 centri sportivi comunali e l'insieme degli edifici che definiscono il sistema scolastico è possibile compiere un lavoro di messa in sicurezza dello spazio antistante rivolto specificatamente agli utenti che usufruiscono del servizio, con una attenzione particolare agli utenti più fragili.

Su questi temi di particolare importanza saranno indirizzati anche gli strumenti e le azioni che verranno individuate dal PGTU - Piano Urbano Generale del Traffico e dal PEBA - Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche, chiamati ad approfondire gli aspetti legati ai collegamenti, in particolar modo della mobilità dolce, e l'accessibilità degli edifici e degli spazi pubblici da parte delle persone più fragili.

#### **PER UNA CANEGRATE CHE SI RIGENERA**

A partire dalle previsioni del PGT vigente, le aree di trasformazione dovranno essere ridefinite sia alla luce del mutato sistema del mercato immobiliare ma soprattutto dal punto di vista delle disposizioni regionali e metropolitane in tema di riduzione del consumo di suolo, con l'obiettivo da un lato di limitare le previsioni di nuove trasformazioni su aree allo stato attuale non urbanizzate (agricole), mentre dall'altro programmarne lo sviluppo con interventi attuabili e coerenti con le nuove esigenze emergenti a seguito dei cambiamenti sociali e economici avvenuti negli ultimi anni.

Il DP - Documento di Piano avrà così il compito di strutturare, tramite macro-obiettivi strategici, **una nuova visione del territorio** coerente con il PTR e il PTM. Le previsioni saranno impostate a partire dalla "Carta del consumo di suolo comunale", con l'obiettivo di **adeguarsi alle soglie di riduzione definite dai criteri del PTR e del PTM**, mentre quelle del PGT vigente verranno rimodulate, attraverso la riduzione o la non riconferma di alcuni ambiti di trasformazione che interessavano ampie porzioni di suolo agricolo o naturale. Verranno inoltre definiti i **criteri**



**guida per la pianificazione attuativa**, oltre a una quantificazione del carico insediativo. Alcune trasformazioni saranno oggetto di revisioni morfologiche e funzionali mentre altre, data la loro estensione, potrebbero essere suddivise in comparti di intervento e ridefinite dal punto di vista del dimensionamento. Infine, potranno essere definite modalità per il trasferimento volumetrico da un ambito all'altro, con l'obiettivo prioritario di incentivare l'attuazione delle previsioni contenute nel Nuovo PGT.

Il PR - Piano delle Regole definirà le modalità attraverso le quali la città esistente potrà essere modificata e riqualificata e classificherà il tessuto urbano consolidato, concentrandosi sulla ridefinizione delle norme di attuazione, che dovranno essere di facile lettura e coerenti con le più recenti disposizioni in materia urbanistica ed edilizia. A tale scopo il PGT sarà accompagnato dalla riscrittura del Regolamento Edilizio comunale, che a partire dal REM - Regolamento Edilizio Metropolitan avrà il compito di aggiornare tutte le regole per l'edificazione sul territorio comunale, aggiornato alle più recenti disposizioni sovraordinate in materia.

Oltre al consumo di suolo il Nuovo PGT riceverà inoltre le misure di semplificazione e incentivazione per la **rigenerazione urbana** definite a livello regionale, con l'obiettivo di incentivare e promuovere interventi di recupero nel tessuto urbano consolidato, oltre alla definizione di misure speciali applicabili all'interno di zone ben definite caratterizzate dalla presenza di aree ed edifici sottoutilizzati o abbandonati. Sulla base di questi criteri verranno ripensate le aree industriali dismesse e i nuclei storici, NAF - Nuclei di Antica Formazione, in modo da un lato di incentivare il **recupero di ampie porzioni di territorio urbanizzato**, mentre dall'altro di incentivare l'insediamento al loro interno, specie nel NAF, di attività economiche in grado di **revitalizzarle e renderle più attrattive**, sia rispetto ai comuni circostanti ma soprattutto per chi vive a Canegrate.

#### PER UNA CANEGRATE CHE GUARDA AL TERRITORIO METROPOLITANO

Canegrate si colloca all'interno della conurbazione che si concentra sul margine superiore della Città metropolitana di Milano posto a ridosso della Provincia di Varese, che si è storicamente sviluppata lungo la linea ferroviaria che collega Milano a Gallarate e lungo il sistema stradale che connette i vari agglomerati urbani.

La sua posizione risulta interessante in considerazione della prossimità dei centri urbani e poli di servizi di rilevanza sovracomunale rappresentato dai Comuni di Legnano e Parabiago. Tale vicinanza può risultare sia un vantaggio che un possibile rischio: da una parte Canegrate può approfittare della vicinanza di importanti servizi che la propria economia di scala non è in grado di generare, mentre dal lato opposto, il medesimo aspetto può confluire in una eccessiva dipendenza rispetto il centro urbano maggiore.

L'individuazione da parte del PTM - Piano Territoriale Metropolitan della Stazione di Canegrate come **LUM - Luogo Urbano della Mobilità** rappresenta un elemento significativo dal punto di vista delle strategie territoriali, in quanto il Comune può ritagliarsi un ruolo nello schema metropolitan come **punto di riferimento per l'interscambio modale**. È con tale visione che intorno all'ambito della stazione, o nel suo immediato intorno, potranno trovare spazio funzioni e progetti anche di respiro metropolitan, con l'obiettivo di attuare gli obiettivi che la Città metropolitana di Milano ha definito nelle STTM - Strategie Tematico Territoriali Metropolitane del PTM.

Dal punto di vista degli elementi ambientali e paesaggistici sovralocali emerge forte presenza dei due PLIS - Parchi Locali di Interesse Sovrolocale che interessano le "due spalle" del sistema ambientale comunale, caratterizzati dalla presenza di aree agricole, aree naturali e ambiti prossimi al corso del Fiume Olona. Infatti, il Parco del Roccolo e il Parco dei Mulini determinano



due differenti corridoi ecologici che interessa nella loro estensione diversi comuni. La loro presenza determina la necessità che il Nuovo PGT punti al rafforzamento e alla valorizzazione di essi, attraverso la definizione di strategie e politiche collettive, atte a migliorarne la fruizione e la loro valorizzazione ambientale e paesaggistica.

Visto il particolare assetto territoriale, caratterizzato da una conurbazione continua, e data la presenza di questi ambiti ecologici condivisi, risulta particolarmente importante il coordinamento delle previsioni di piano con le previsioni dei comuni limitrofi, in un rapporto sinergico delle politiche territoriali.

Tale approccio risulta particolarmente importante per definire scelte coerenti per quanto concerne la **programmazione di nuove piste ciclabili**, in modo da garantire una continuità di itinerari che travalicano i confini comunali e in grado di collegare il Comune con i grandi itinerari turistici regionali e nazionali.

È in quest'ottica che il progetto Cambio della Città metropolitana di Milano ha cercato di definire un miglior coordinamento della mobilità dolce lungo particolari direttrici: il Comune di Canegrate è attraversato dalla Linea 15, che si pone l'obiettivo di collegare l'ambito di MIND a Legnano, attraverso il paesaggio del Fiume Olona.

#### PER UNA CANEGRATE SOSTENIBILE ED ECOLOGICA

Se da un lato il Nuovo PGT avrà il compito di ridurre la soglia comunale di consumo di suolo, dall'altro dovrà necessariamente **valorizzare gli ambiti destinati a usi agricoli o naturali**, preservandone i caratteri paesaggistici e naturalistici, oltre a incentivarne la fruizione e la valorizzazione ambientale.

Circa il 45% della superficie territoriale del nostro Comune è interessato da ambiti non urbanizzati, di cui circa il 42% ad usi agricoli o naturali, mentre il restante 3% ad aree verdi pubbliche. Due ampie porzioni del territorio comunale sono inserite all'interno dei PLIS Parco dei Mulini e Parco del Roccolo, determinandone la salvaguardia dai processi di urbanizzazione. Attraverso il Piano delle Regole e il Piano dei Servizi potranno essere definite misure volte a preservare, valorizzandolo, questo paesaggio, declinando alla scala comunale gli indirizzi di tutela paesaggistica definiti dal PTM della Città metropolitana di Milano.

All'interno di uno schema di **REC - Rete Ecologica Comunale** troveranno spazio interventi per il consolidamento delle fasce alberate e delle aree tampone lungo i margini urbani (tessuto urbano consolidato e rete infrastrutturale) e la **creazione di una rete articolata di percorsi ciclopeditoni** in grado di interconnettere il paesaggio agricolo e urbano, oltre che tra i principali servizi e il NAF, anche con i comuni contermini dell'Alto Milanese e le dorsali sovracomunali della ciclabilità (Percorsi regionali e Biciplan/Cambio metropolitano).

Saranno definiti inoltre dispositivi normativi volti ad incentivare l'attuazione di **interventi edilizi efficienti** dal punto di vista energetico, oltre alla promozione dell'applicazione di Nature-based solutions (NBS) volte a **garantire un minore impatto delle trasformazioni** sia dal punto di vista ambientale che dell'invarianza idraulica.

Un insieme articolato di previsioni e disposizioni normative che permetteranno di attuare interventi in grado di assicurare nel lungo periodo la riduzione delle immissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera attraverso l'incentivazione di **nuove forme di mobilità sostenibile**, o l'attuazione di interventi che potranno contribuire alla **riduzione dell'effetto isola di calore** all'interno della città consolidata. Il Comune ha aderito al progetto **Forestami** e ha iniziato ad attuare interventi di forestazione urbana in alcune aree di Canegrate, che contribuiscono a ridurre gli effetti dell'isola di calore urbana.

Strategie e progetti che avranno il compito di contribuire alla transizione ecologica alla quale anche Canegrate è chiamata a rispondere, con l'obiettivo di tramandare alle generazioni future



un Comune più bello e efficiente dal punto di vista della qualità delle attività in esso presenti, ma soprattutto meno inquinato, più verde e fortemente integrato con il paesaggio naturale circostante.

